

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

**vom 12. Juli 2019**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2016, GVBl. S. 369) erlassen die Technische Hochschule Deggendorf und die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (Hochschule) folgende Satzung:

### **§ 1**

Die Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg und der Technischen Hochschule Deggendorf vom 6. November 2009, zuletzt geändert durch Satzung vom 2. September 2015, wird wie folgt geändert:

1. § 1 erhält folgende Fassung:

*„Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl. S. 686) und 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 (Rahmensatzung) vom 18. Januar 2017 in deren jeweils gültigen Fassung.“*

2. § 2 wird wie folgt neu gefasst:

*„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 Ingenieurin oder Ingenieur im Bereich der Automobilelektronik befähigt. Durch eine umfassende Ausbildung in den Fachgebieten, die in der Automobilindustrie als besondere Herausforderungen identifiziert werden, sollen die Absolventinnen und Absolventen in die Lage versetzt werden, das Wissen und die wesentlichen Arbeitsmethoden zu beherrschen, um diese Herausforderungen zu meistern. Diese besonderen Herausforderungen zeigen sich in folgenden Bereichen:*

- *Betrachtung des Fahrzeugs als Gesamtsystem, Fahrzeugarchitektur, Anforderungsmanagement, Systemintegration*
- *Elektronik- und Softwarefunktionalität und ihre Schnittstellen zu anderen Disziplinen*
- *Product-Lifecycle-Management, Entwicklungsprozesse und Qualitätsmanagement*
- *Wirtschaftlichkeits-, Sicherheits- und Zuverlässigkeitsanforderungen.*

*Mit den erworbenen methodischen und analytischen Kompetenzen und spezialisierten fachlichen Fertigkeiten, können die Absolventinnen und Absolventen neue Ideen und Verfahren entwickeln und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Beurteilungsmaßstäbe bewerten. Damit sind sie in der Lage, strategische Probleme zu lösen und Alternativen abzuwägen.*

*Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, in Gruppen oder Organisationen Verantwortung zu übernehmen, diese bei komplexen Aufgabenstellungen zu leiten und die fachliche Entwicklung von Teammitgliedern gezielt zu fördern. Zugleich verfügen sie über kommunikative Kompetenzen und können ihre Arbeitsergebnisse und die ihres Teams vertreten sowie bereichsspezifische und bereichsübergreifende Diskussionen führen, auch in internationalen Kontexten.*

*Die Absolventinnen und Absolventen sind dazu qualifiziert, anwendungs- oder forschungsorientierte Aufgaben und Projekte wissenschaftlich fundiert und weitgehend selbstständig zu bearbeiten. Sie haben gelernt, Ziele zu definieren, dafür geeignete Mittel einzusetzen, Wissen selbstständig zu erschließen und darüber hinaus mögliche gesellschaftliche, wirtschaftliche, ökologische und ethische Auswirkungen der Ingenieur Tätigkeit systematisch und kritisch zu reflektieren und in ihr Handeln verantwortungsbewusst einzubeziehen.*

*Die erworbenen Kompetenzen qualifizieren zur Übernahme komplexer Fach- und Führungsaufgaben und können als Basis für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem anschließenden Promotionsverfahren dienen oder die Arbeit in wissenschaftlichen Einrichtungen ermöglichen.“*

3. § 3 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 1 a) wird wie folgt neu gefasst:

*„a) ein mit der Gesamtprüfungsnote 2,9 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. Alternativ ist die Anforderung auch durch Nachweis darüber erfüllt, dass die vorgelegte Abschlussnote im Erststudiengang im Prozentrang der Abschlüsse des Studiengangs an der jeweiligen Hochschule in die Gruppe der 60%-Besten fällt.“*

b) Nach Punkt d) wird der folgende Punkt e) neu angefügt:

*„e) ausreichende Deutschkenntnisse, mindestens Sprachniveau B2 nach dem gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen in Wort und Schrift, für nicht muttersprachlich deutsche Bewerberinnen und Bewerber. Der Nachweis erfolgt durch die an der OTH Regensburg anerkannten Sprachzertifikate.“*

c) Absatz 3 erhält folgende neue Fassung:

*„(3) Anträge auf Zulassung zum Masterstudium für einen Studienbeginn im Sommersemester sind bis zum 15. Januar, für einen Studienbeginn im Wintersemester bis zum 15. Juli des betreffenden Jahres zu stellen. Kann zum Antragstermin das Zeugnis gemäß Abs. 1 noch nicht vorgelegt werden, ist ein Nachweis über die bisher erbrachten Prüfungsleistungen vorzulegen.“*

d) Der folgende Absatz 4 wird neu angefügt:

*„(4) Im Übrigen gelten die Regelungen für die Zulassung zum Masterstudium gemäß § 23 APO.“*

4. § 9 wird gestrichen.

5. § 10 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

*„(5) Das Thema der Masterarbeit wird von Prüferinnen und Prüfern, die von der Prüfungskommission bestellt wurden, ausgegeben, betreut und bewertet. Die Zweitbegutachtung der schriftlichen Ausarbeitung ist obligatorisch.“*

b) Es wird der folgende Abs. 6 neu angefügt:

*„(6) Die Ergebnisse der Masterarbeit sind mündlich zu präsentieren und zu verteidigen. Voraussetzung ist, dass die schriftliche Arbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Die Prüferin oder der Prüfer legt den Termin für die mündliche Verteidigung zeitnah nach Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung fest. Die Präsentation erfolgt hochschulöffentlich, soweit die oder der Studierende dem nicht widerspricht. Sie findet in Gegenwart der zuständigen Prüferinnen oder Prüfer statt. Die Präsentationssprache wird in Abstimmung mit der Betreuerin oder dem Betreuer festgelegt. Die Präsentation fließt notenbildend in die Gesamtbewertung der Masterarbeit ein. Wird die Präsentation mit „nicht ausreichend“ bewertet, so kann sie einmalig innerhalb von einem Monat wiederholt werden. Für die mündliche Präsentation sind die Bestimmungen zu mündlichen Prüfungen in § 9 APO entsprechend anzuwenden.“*

c) Es wird der folgende Abs. 7 neu angefügt:

*„(7) Im Übrigen finden Regelungen zu Abschlussarbeiten gemäß § 21 APO entsprechend Anwendung.“*

6. § 12 wird wie folgt neu gefasst:

**„§ 12  
Bewertung der Prüfungsleistungen, Prüfungen und Prüfungsgesamtnote**

*(1) Die Bewertung von Prüfungsleistungen erfolgt in der differenzierten Form gemäß § 7 Abs. 2 Satz 3 RaPO.*

*(2) Die Masterprüfung hat bestanden, wer alle Prüfungsleistungen nach Anlage abgelegt und damit genau 90 Credits erreicht hat.*

*(3) Für die Berechnung der Gesamtnote werden die Endnoten aller Module mit deren jeweiligem Notengewicht multipliziert, aufsummiert und durch die Summe aller Notengewichte dividiert. Die Notengewichtung der Einzelmodule ergibt sich aus der Anlage.“*

7. § 13 wird gestrichen.

8. Die Tabelle im Anhang wird durch die folgende neue Tabelle im Anhang ersetzt.

**§ 2**

Diese Satzung tritt rückwirkend zum Sommersemester 2019 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens neu in das erste Fachsemester des weiterbildenden Masterstudiengangs Automotive Electronics einschreiben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Ostbayerischen Technischen Hochschule vom 25. April 2019 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg sowie des Beschlusses des Senats der Technischen Hochschule Deggendorf vom 26. Juni 2019 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Technischen Hochschule Deggendorf.

Regensburg, 12. Juli 2019



Prof. Dr. Wolfgang Baier  
Präsident der Ostbayerischen  
Technischen Hochschule Regensburg

Deggendorf, 12. Juli 2019

gez.  
Prof. Dr. Peter Sperber  
Präsident der Technischen Hochschule  
Deggendorf

Die Satzung wurde in den Technischen Hochschulen Regensburg und Deggendorf niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 12.07.2019 durch Aushang an der OTH Regensburg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 12.07.2019.

## 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)	Credits*)	UE*)	Art der LV	Prüfungen			ergänzende Regelungen	Notengewicht*)
					mündlich schriftlich Dauer in Min.	studien- begleitender LN	Zulassungs- voraus- setzungen		
1	<b>Systembetrachtung Fahrzeug</b> (Automotive System Concept)	10	68	SU	schrP, 150				1
2	<b>Elektronische und physikalische Grundlagen</b> (Foundations of Electronics and Physics)	10	68	SU	schrP, 150				1
3	<b>Elektronikentwicklung und Lifecycle Management</b> (Electronics Development and Lifecycle Management)	10	68	SU	schrP, 150				1
4	<b>Funktions- und Software-Entwicklungsmethoden</b> (Function and Software Development Methods)	10	68	SU	schrP, 150				1
5	<b>Aktuelle und zukünftige Kommunikationsarchitektur</b> (Current and Future Communication Architecture)	10	68	SU	schrP, 150				1
6	<b>Elektromobilität und Innovative Ansätze</b> (Electromobility and Innovations)	10	68	SU	schrP, 150				1
7	<b>Masterarbeit</b> (Master Thesis)	30							3
7.1	Schriftliche Ausarbeitung	(27)				MA			(9/10)
7.2	Präsentation und Verteidigung	(3)				Ref, 45 Min.	Mind. „ausreichend“ in 7.1		(1/10)
<b>Summen:</b>		<b>90</b>							

\*) Angaben in Klammern geben den jeweiligen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an. Untereinanderstehende Zahlen beziehen sich auf die verschiedenen Arten der Lehrveranstaltungen gemäß Spalte 5.

## Abkürzungen

### Prüfungsformen

BA	Bachelorarbeit	KI	Klausur	Kol	Kolloquium
m.E.	Bewertung mit/ohne Erfolg	m.P.	mit Präsentation	MA	Masterarbeit
mdILN	mündlicher Leistungsnachweis	mdIP	mündliche Prüfung	Pf	Portfolioprüfung
Prä	Präsentation	prLN	praktischer Leistungsnachweis	Prot	Protokoll
PStA	Prüfungsstudienarbeit	Ref	Referat	schrP	schriftliche Prüfung
StA	Studienarbeit	TN	Teilnahmenachweis mit Erfolg		

### Lehrarten

Ex	Exkursion	Pr	Praktikum	Pro	Projektarbeit
S	Seminar	SU	seminaristischer Unterricht ggf. mit Übungen	SUW	Seminaristischer Unterricht bei fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen
Ü	Übung	V	Vorlesung		

### Sonstige

LN	Leistungsnachweis	LV	Lehrveranstaltung	SWS	Semesterwochenstunden
UE	Unterrichtseinheiten				

### Erläuterungen

- Eine Studienarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung eines zuvor ausgegebenen fachlichen Themas nach einschlägigen Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens, deren Umfang ca. 10 bis 15 Seiten betragen soll.
- Eine Präsentation ist eine mediale Darstellung eines zuvor ausgegebenen fachlichen Themas, deren Dauer 30 Minuten betragen soll.
- Ein Referat ist ein mündlicher Vortrag in einem festgelegten Zeitfenster mit einem Handout, dem ein ausgearbeiteter Text über ein bestimmtes Thema zugrunde liegt. Das Ziel ist die Vermittlung von Wissen, Informationen und Zusammenhängen.
- Eine Portfolioprüfung (Pf) setzt sich aus maximal drei Leistungsnachweisen der Formen schriftlicher Leistungsnachweis, mündlicher Leistungsnachweis, praktischer Leistungsnachweis und Studienarbeit zusammen. Dabei darf bei einem schriftlichen Leistungsnachweis als Klausur die Bearbeitungszeit nicht mehr als 45 Minuten betragen. Der Studienplan enthält die Angaben, aus welchen Leistungsnachweisen die Portfolioprüfung besteht, welchen Umfang diese Leistungsnachweise haben, in welchem Zeitraum diese Leistungsnachweise jeweils zu erbringen sind, wie sich aus den Teilbewertungen die Gesamtbewertung der Portfolioprüfung ergibt, welche Prüferin oder welcher Prüfer das Gesamtergebnis ermittelt und welche Bedingungen zum Nichtbestehen der Portfolioprüfung führen. Es handelt sich bei den Teilleistungen um denselben Prüfungsgegenstand. Der zeitliche und inhaltliche Umfang der gesamten Portfolioprüfung sollte in etwa dem einer mündlichen oder schriftlichen Modulprüfung entsprechen.