

**Anlage 1 zur Studien- und Prüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang Elektromobilität und  
Fahrzeugelektrifizierung an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 20.12.2010 in der Fassung der ersten  
Änderungssatzung vom 22.06.2015**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ifd. Nr.	Module	SW S	Art der Lehrveranstaltungs- staltung	Prüfungen		Umfang		Gewichtung für die Prüfungsgesamt- note (in %)	Leistungspunkte (ECTS Punkte)
				Art	Dauer in Minute n	schriftliche Ausarbeitun- g	Präsentatio- n (Power Point)		
<b>1</b>	<b>Wahlpflichtmodule<sup>1)</sup> (3 aus 4)</b>	<b>12</b>						<b>12</b>	<b>15</b>
1.1.	Algorithmisches Denken und Programmieren in einer höheren Programmiersprache	4	SU/Ü	prP	15			4	5
1.2.	Angewandte Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme	4	SU/Ü	prP	15			4	5
1.3.	studiengangspezifische Methodenkompetenz	4	SU/Ü	mdl P	15			4	5
1.4.	Selbst- und Sozialkompetenz am Arbeitsplatz	4	SU/Ü	mdl P	15			4	5
2	Elektrotechnik und Elektronik	4	SU/Ü	schr P	90			7	5
3	Signalverarbeitung im Fahrzeug	4	SU/Ü	schr P	90			7	5
4	Regelungstechnik im Fahrzeug	4	SU/Ü	schr P	90			7	5
5	Elektrische Maschinen	4	SU/Ü	schr P	90			7	5

6	Leistungselektronik und elektrische Energienetze	4	SU/Ü	schr P	90			7	5
7	Elektrische Energiespeicher und Energiemanagement	4	SU/Ü	mdl P	15			7	5
8	Informationstechnische Fahrzeugsteuerung	4	SU/Ü	StA		8 - 15 Seiten		7	5
9	Elektronische Fahrzeugsysteme und -komponenten	4	SU/Ü	mdl P	15			7	5
10	Elektrifizierter Antrieb	4	SU/Ü	schr P	90			7	5
<b>11</b>	<b>Masterarbeit <sup>2)</sup></b>							<b>25</b>	<b>30</b>
11.1	Masterarbeit			MA		60 - 80 Seiten			
11.2	Kolloquium			Koll	15				
	<b>Summe</b>	<b>48</b>						<b>100</b>	<b>90</b>

### Fußnoten

zu Wahlpflichtmodulen <sup>1)</sup>

Es handelt sich hier jeweils um eine Modulgruppe mit mehreren Wahlpflichtmodulen, für die jeweils 5 ECTS-Leistungspunkte bei erfolgreichem Abschluss des jeweiligen Moduls erworben werden. Insgesamt müssen 15 ECTS-Leistungspunkte erworben werden. Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule haben einen engen fachlichen Bezug zum Studiengang und haben insbesondere folgende Ziele:

- wissenschaftliche Vertiefung von im Studiengang bereits erworbenen Kenntnissen
- Aneignung weiterer Fachkompetenzen auf speziellen Gebieten, die im Studiengang nicht oder nur in geringem Umfang vermittelt werden. Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule dienen der Vermittlung und Vertiefung fachübergreifender Kompetenzen und Qualifikationen (Rhetorik, Präsentation- und Moderationstechniken, Zeitmanagement, Führungskompetenzen etc.). Die detaillierten Qualifikationsziele der wahlobligatorischen Module ergeben sich aus den jeweiligen Modulbeschreibungen. Aus den Wahlpflichtmodulen sind 3 mit jeweils 4 SWS auszuwählen. Das Nähere wird vom Weiterbildungsrat im Studienplan/Modulhandbuch festgelegt. Jeder einzelne Leistungsnachweis muss mit mindestens ausreichender Bewertung bestanden sein.

zur Masterarbeit <sup>2)</sup>

Zur Masterarbeit findet ein Kolloquium statt. Die Noten der Masterarbeit und des Kolloquiums werden im Verhältnis 4:1 gewichtet.

**Art der Lehrveranstaltung**

SU

Seminaristischer Unterricht

Ü

Übung

**Prüfungsart**

**schrP**

schriftliche Prüfung

Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.

**mdIP**

mündliche Prüfung

Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Min pro Person sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.

**prP**

Praktische Prüfung

Anhand "realer Handlungen" des Studierenden soll nachgewiesen werden, dass der Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht. Die Praktische Prüfung beträgt 15 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.

**StA**

Studienarbeit

Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 8 bis 15 Seiten).

**MA**

Masterarbeit

Schriftliche Abschlussarbeit im Masterstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Masterarbeit und Abgabe) von 9 Monaten / Umfang 60-80 Seiten

**Koll**

Kolloquium

Bei dem Kolloquium handelt es sich um eine mündliche Prüfung im Umfang von 15 Minuten, bei dem der Studierende das Ergebnis seiner Masterarbeit verteidigt.

**Dauer in Minuten**

15

90

**Umfang in Seiten**

8 - 15 Seiten

10 - 20 Seiten

15-20 Seiten

5 - 25 Seiten

60 - 80 Seiten

**Modul**

P

Pflichtmodul

WP

Wahlpflichtmodul