

**Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Elektrische Technologien“<sup>1</sup> am Fachbereich  
Informatik und Elektrotechnik der Fachhochschule Kiel  
Vom 28. Juni 2017**

Aufgrund des § 52 Absatz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H. 2016, S. 39), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juni 2016 (GVOBl. Schl.-H. 2016, S. 342) und § 1 Absatz 2 der Prüfungsverfahrensordnung (PVO) der Fachhochschule Kiel vom 11. Oktober 2016 (NBl. HS MSGWG, S. 102), zuletzt geändert durch Satzung vom 6. April 2017 (NBl. HS MSGWG Schl.-H. Nr. 2/2017, S. 36) wird nach Beschlussfassung durch den Konvent des Fachbereichs Informatik und Elektrotechnik vom 7. Dezember 2016 und mit Genehmigung des Präsidiums vom 26. Juni 2017 die folgende Satzung erlassen:

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Prüfungsordnung regelt in Ergänzung zur jeweils gültigen Prüfungsverfahrensordnung (PVO) durch abschließende Bestimmungen das Verfahren und die Prüfungsanforderungen im Masterstudiengang „Elektrische Technologien“ am Fachbereich Informatik und Elektrotechnik der Fachhochschule Kiel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Qualifikation, Abschlussgrad**

(Bestimmung zu § 1 Absatz 2 Nummern 1, 3 und 4 sowie § 21 Absatz 6 (optional) PVO)

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester (90 LP).
- (2) Die Fachhochschule Kiel verleiht nach erfolgreich absolviertem Studium im Masterstudiengang „Elektrische Technologien“ den Abschlussgrad „Master of Engineering“ (M.Eng.).
- (3) Die mit dem Studiengang angestrebte Qualifikation ist in Anhang 1 zu dieser Prüfungsordnung beschrieben.

**§ 3 Module, Studienumfang, Abfolge**

(Bestimmung zu § 1 Absatz 2 Nummern 2 und 5 sowie § 3 Absatz 5 PVO)

Die zu belegenden Module, ihr Umfang in Semesterwochenstunden und Leistungspunkten, ihre zeitliche Abfolge und die Zuordnung der Prüfungen gemäß § 21 Absatz 1 PVO zum jeweiligen Semester sind in Anhang 2 dieser Ordnung verzeichnet.

---

<sup>1</sup> Die Fachhochschule Kiel bietet diesen Studiengang zusätzlich im industriebegleiteten Studienmodell (IBS) an. Dieses duale Studienkonzept erweitert das wissenschaftliche Studium an der FH um einen praxisorientierten Anteil im Unternehmen. Die theoretische Ausbildung wird an der Hochschule durchgeführt. Der betriebliche Teil findet in einem Unternehmen statt und ist mit dem Studium inhaltlich und zeitlich abgestimmt. Eine verbindliche Vereinbarung zwischen Hochschule und Unternehmen legt die Zusammenarbeit fest.

**§ 4 Zulassung zu Prüfungen**  
(optionale Bestimmung zu § 20 Absatz 2 PVO )

Es sind keine weiteren Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulprüfungen vorgesehen.

**§ 5 Durchführung von Prüfungen**  
(Bestimmung zu § 21 Absatz 4 PVO)

Den Beginn und den Abgabetermin für Prüfungen, die nicht durch den Prüfungsausschuss terminiert oder in der Prüfungsverfahrensordnung geregelt werden, legt die jeweilige Lehrkraft zu Beginn des Semesters fest. Die Fristen sind so zu bemessen, dass die Regelstudienzeit eingehalten werden kann und der Arbeitsaufwand (Workload) berücksichtigt wird. Die Fristen sind im Prüfungsamt aktenkundig zu machen und zu überwachen.

**§ 6 Zulassung zur Abschlussarbeit**  
(Bestimmung zu § 25 Absatz 1 PVO)

(1) Für die Zulassung zur Abschlussarbeit müssen alle Prüfungen der Pflichtmodule, alle Module einer Vertiefungsrichtung nach § 3 Absatz 1 Satz 5 PVO bestanden sein. Weiterhin müssen die Wahlmodule bis auf maximal 15 noch zu erbringende LP erfolgreich abgeschlossen worden sein.

(2) Die Abschlussarbeit darf nach Absprache mit dem oder der betreffenden Studierenden in deutscher oder englischer Sprache abgegeben werden.

**§ 7 Zugang zum Masterstudium**  
(optionale Bestimmung zu § 5 Absatz 4 PVO)

(1) Zugang zum Masterstudium erhält, wer ein mindestens mit der Note 2,99 abgeschlossenes erstes berufsqualifizierendes technisches oder fachlich eng verwandtes Studium abgeschlossen hat. Umfasst das vorausgegangene Studium weniger als 210, aber mindestens 180 LP, sind die fehlenden Kompetenzen nachzuholen. In der Regel soll ein Gesamtumfang von 300 LP erreicht werden.

(2) Als fachlich eng verwandt gelten Studiengänge, die wenigstens 100 LP für grundlegende technische Kompetenzen wie z. B. Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Werkstoffe, Bauelemente, Halbleiter, Digitaltechnik, Informatik, Elektronik, Schaltungstechnik, Regelungstechnik und Projektmanagement umfassen.

(3) Nachzuweisende Kompetenzen sowie der letztmögliche Zeitpunkt für deren Nachweis werden den Bewerberinnen und Bewerbern durch den Prüfungsausschuss bei Studienbeginn als Auflage schriftlich mitgeteilt.

## **§ 8 Inkrafttreten, Übergangsregelungen**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. Sie ist erstmals ab 1. März 2018 anzuwenden. Studierende, die am 28. Februar 2018 für ein Studium im Masterstudiengang „Elektrische Technologien“ eingeschrieben sind, setzen ihr Studium ab dem 1. März 2018 nach den Regeln dieser Prüfungsordnung fort.

(2) Abweichend von § 8 Absatz 1 ist § 7 (Zugang zum Masterstudium) bereits nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung anzuwenden.

(3) Die Prüfungsordnung vom 3. Mai 2010 (NBl. MWV Schl.-H. 4/2010, S. 41) geändert durch Satzung vom 2. Juli 2015 (NBl. HS MSGWG Schl.-H. Nr. 3/2015, S. 131) tritt mit Ablauf des 28. Februar 2018 außer Kraft.

(4) Die Studienordnung vom 3. Mai 2010 (NBl. MWV Schl.-H. 4/2010, S. 42) geändert durch Satzung vom 2. Juli 2015 (NBl. HS MSGWG Schl.-H. Nr. 3/2015, S. 131) tritt mit Ablauf des 28. Februar 2018 außer Kraft.

(5) Auf die Möglichkeiten zur Wiederholung von nicht bestandenen Prüfungen gemäß § 11 der Prüfungsverfahrensordnung vom 11. Oktober 2016 (NBl. HS MSGWG Schl.-H. 6/2016, S. 102), zuletzt geändert durch Satzung vom 6. April 2017 (NBl. HS MSGWG Schl.-H. Nr. 2/2017, S. 36), werden die bis zum 28. Februar 2018 in Anspruch genommenen Wiederholungsversuche nicht bestandener Prüfungen angerechnet.

Kiel, 28. Juni 2017  
Fachhochschule Kiel

Prof. Dr. Christoph Weber  
- Der Dekan -  
Fachbereich Informatik und Elektrotechnik

## **Anhang 1: Qualifikationsziele für den Masterstudiengang „Elektrische Technologien“**

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs „Elektrische Technologien“ bearbeiten komplexe Fragestellungen im Zusammenhang mit elektrotechnischen Systemen und steuern Prozesse zur Problemlösung. Sie sind in der Lage, führende Positionen in der elektro- und informationstechnischen Industrie sowie im Dienstleistungssektor einzunehmen. Darüber hinaus reflektieren sie kritisch gesellschaftliche, wirtschaftliche und kulturelle Auswirkungen ihrer Ingenieur Tätigkeit. Neben detailliertem Wissen auf dem Gebiet der Höheren Mathematik, der Modellbildung und Simulation besitzen sie gemäß ihrer gewählten Vertiefung spezialisiertes Wissen und methodische Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem neuesten Erkenntnisstand.

Die Studierenden des Masterstudiengangs „Elektrische Technologien“ wählen eine der folgenden drei Vertiefungsrichtungen:

1. Elektrische Energietechnik
2. Mechatronik
3. Kommunikationstechnik und Embedded Systems

Um strategische Probleme ihres Fachgebiets auch in einem multidisziplinären Zusammenhang zu lösen, setzen die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs „Elektrische Technologien“ ihre fachlichen und konzeptionellen Fähigkeiten im Umfeld elektrotechnischer Systeme selbständig ein. Sie beurteilen den Sachstand von Entwicklungsvorhaben korrekt und sind in der Lage, auch bei unvollständiger Information Ideen und Verfahren auf ihrem Fachgebiet einzuschätzen. Sie leiten verantwortlich Projekte und führen Diskussionen fachübergreifend in interdisziplinären Teams. Sie können Teams und einzelne Personen qualifizieren, deren Arbeit reflektieren und bewerten und somit Verantwortung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter übernehmen. Den Sachstand von Entwicklungsvorhaben im Umfeld elektrotechnischer Systeme präsentieren sie klar und eindeutig. Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs „Elektrische Technologien“ definieren Ziele für neue Aufgaben auf dem Fachgebiet der Mechatronik, elektrischer Energietechnik oder Kommunikationstechnik unter Reflexion möglicher gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und kultureller Auswirkungen. Sie führen Forschungsarbeiten selbständig durch und sind in der Lage, Entwicklungstätigkeiten auf Gebieten aufzunehmen und zu leiten, die von hoher Innovationskraft und Produktivität gekennzeichnet sind. Neues Wissen und Können auf ihrem Fachgebiet eignen sie sich selbständig an, sie arbeiten selbstgesteuert und autonom. Durch den Abschluss sind die Absolventinnen und Absolventen auch dazu befähigt, angewandte Forschungsvorhaben in Unternehmen bzw. im Rahmen einer Promotion an einer Hochschule wahrzunehmen.

**Anhang 2: Tabellarisches Curriculum Masterstudiengang „Elektrische Technologien“<sup>4)</sup>**

Pflichtmodule des Master-Studiengangs "Elektrische Technologien" <sup>1)</sup>					
lfd.Nr.	Kürzel	Modul	LP nach ECTS	Studienvolumen SWS	Sem.
1	MA3	Vektoranalysis	5	4	1 od. 2
2	MA4	Numerische Mathematik	5	4	1 od. 2
3	MPRO	Masterprojekt	15	12	1 od. 2
Summe:			25		
Wahlmodule der Vertiefungsrichtung "Elektrische Energietechnik" <sup>2)</sup> gemäß § 3 Abs. 1 Satz 5 PVO					
4	MEVA1	Wahlmodul MEVA1	5	4	1 od. 2
5	MEVA2	Wahlmodul MEVA2	5	4	1 od. 2
zu belegen:			10		
weitere Wahlmodule der Vertiefungsrichtung "Elektrische Energietechnik" (Wahlkatalog MET) <sup>2)</sup>					
6		Wahlmodule im Umfang von >35LP im Angebot	zu belegen:	20	1+2
Summe:			30		
Wahlmodule der Vertiefungsrichtung "Mechatronik" <sup>2)</sup> gemäß § 3 Abs. 1 Satz 5 PVO					
7	MEVB1	Wahlmodul MEVB1	5	4	1 od. 2
8	MEVB2	Wahlmodul MEVB2	5	4	1 od. 2
zu belegen:			10		
weitere Wahlmodule der Vertiefungsrichtung "Mechatronik" (Wahlkatalog MET) <sup>2)</sup>					
9		Wahlmodule im Umfang von >35LP im Angebot	zu belegen:	20	1+2
Summe:			30		
Wahlmodule der Vertiefungsrichtung "Kommunikationstechnik und Embedded Systems" <sup>2)</sup> gemäß § 3 Abs. 1 Satz 5 PVO					
10	MEVC1	Wahlmodul MEVC1	5	4	1 od. 2
11	MEVC2	Wahlmodul MEVC2	5	4	1 od. 2
zu belegen:			10		
weitere Wahlmodule der Vertiefungsrichtung "Kommunikationstechnik und Embedded Systems" (Wahlkatalog MET) <sup>2)</sup>					
12		Wahlmodule im Umfang von >35LP im Angebot	zu belegen:	20	1+2
Summe:			30		
Allgemeine Wahlmodule (Wahlkatalog IL) <sup>3)</sup>					
13	WIL1	Wahlmodul Interdisziplinäre Lehre WIL1	5	4	ab 1
Summe:			5	4	
Studienabschluss					
14		Thesis		25	3
15		Kolloquium		5	3
Summe: Master "Elektrische Technologien"				90	

- 1) Module müssen von allen Studierenden des Studiengangs gehört werden.
- 2) Wahlmodule gemäß semesterweiser Bekanntgabe durch das Dekanat.
- 3) „Interdisziplinäre Lehre“, obligatorisch, Anrechnung ab 5 LP gemäß § 4 Absatz 2 PVO.
- 4) Die Prüfungsform für jedes Modul wird verbindlich im Modulhandbuch des Studiengangs festgelegt.