

Nichtamtliche Lesefassung* der

Studienordnung

für den weiterbildenden Studiengang Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) an der Fakultät Elektrotechnik der Hochschule Schmalkalden

vom 29. August 2016

1. Änderungsordnung vom 12. März 2019

2. Änderungsordnung vom 15. Mai 2024

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 3 Ziel und Inhalt des Studiengangs
- § 4 Aufbau des Studiums
- § 5 Arten von Lehrveranstaltungen
- § 6 Gleichstellungsklausel
- § 7 Inkrafttreten

Anlage 1 Tabelle Elektrotechnik und Management (Master of Engineering)

Anlage 2 Praktikumsordnung

* Hinweis zur nichtamtlichen Lesefassung:

Die nichtamtliche Lesefassung beinhaltet alle bisherigen Änderungen dieser Ordnung. Sie dient der leichteren Lesbarkeit. Für die Richtigkeit der nichtamtlichen Lesefassung wird keine Gewähr übernommen. Verbindlich ist nur die im Verkündungsblatt der Hochschule Schmalkalden erschienene Fassung einschließlich der jeweiligen Änderungen.

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den berufsbegleitenden, der Weiterbildung dienenden Studiengang Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) Ziele, Inhalt und Aufbau des Studiums.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen und Studienbeginn

- (1) Eine Zulassung zum Studium im berufsbegleitenden, der Weiterbildung dienenden Studiengang Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) an der Hochschule Schmalkalden erfolgt, wenn der Kandidat ein abgeschlossenes technisches Hochschulstudium oder ein abgeschlossenes technisches Studium an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie sowie einschlägige Berufserfahrung von mindestens einem Jahr nachweisen kann.
- (2) Bewerber, die im Erststudium einen Abschluss mit 180 ECTS-Kreditpunkten erworben haben, werden unter Auflage zum Studium zugelassen. Eine Zulassung unter Auflage verpflichtet die Bewerber, bis zum Abschluss des Studiums zusätzliche 30 ECTS-Kreditpunkte beispielsweise durch ergänzende Studienleistungen in Form eines Vollzeitpraktikums von mindestens 23 Wochen sowie einer Praktikumsarbeit zu erbringen, die nicht in die Gesamtnote einfließen. Näheres dazu regelt die Praktikumsordnung (Anlage 2).
- (3) In der Regel kann das Studium im ersten Fachsemester nur zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.
- (4) Der Studiengang Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) ist ein berufsbegleitender, der Weiterbildung dienender Studiengang, der gemäß § 6 des Thüringer Hochschulgebühren- und -entgeltgesetzes gebührenpflichtig ist. Die Gebühr beträgt 2.560 € pro Semester. Nähere Einzelheiten zur Gebührenerhebung sind in der Gebührenordnung der Hochschule Schmalkalden geregelt.
- (5) Sollten Regelungen dieser Studienordnung die Inanspruchnahme des gesetzlichen Mutterschutzes oder Zeiten der Gewährung von Elternzeit gefährden oder die Pflege naher Angehöriger oder die Belange von Studierenden mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen unangemessen beeinträchtigen, soll Abhilfe geschaffen werden.

§ 3 Ziel und Inhalt des Studiengangs

- (1) Ziel des berufsbegleitenden, der Weiterbildung dienenden Studiengangs Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) ist der Ausbau von technischem Fachwissen für anspruchsvolle Tätigkeiten in der Elektrotechnik. Weiterhin wird dem Aufbau von für Ingenieure relevantem Managementwissen große Bedeutung beigemessen. Darüber hinaus werden die Studierenden in den Bereichen Automatisierungstechnik, Elektronik und Energietechnik vertiefend qualifiziert.
- (2) Die inhaltliche und methodische Ausrichtung des Masterstudiums vermittelt den Studierenden tiefgründige Fachkenntnisse und Fertigkeiten und versetzt sie in die Lage, verantwortungsvolle Tätigkeiten in verschiedenen Bereichen eines Unternehmens übernehmen zu können. Das Studium ist geeignet, Fähigkeiten zu erwerben, die die Voraussetzungen zur Aufnahme eines Promotionsverfahrens erfüllen.
- (3) Nach bestandener Prüfung wird den Studierenden von der Hochschule Schmalkalden der akademische Grad „Master of Engineering (M. Eng.)“ verliehen.

§ 4 Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium umfasst fünf Semester.
- (2) Während der ersten vier Semester sind neben dem Besuch der Lehrveranstaltungen Lehrbriefe, Hausarbeiten und Referate zu bearbeiten. Mit deren Aufgabenstellungen werden insbesondere die Inhalte der Lehrveranstaltungen der jeweiligen Semester berührt.
- (3) Das fünfte Semester dient überwiegend der Bearbeitung der Abschlussarbeit (Masterarbeit).
- (4) Die Lehrveranstaltungen bestehen aus 10 Pflicht- und 4 Wahlpflichtmodulen. Die Modulbezeichnungen, der Stundenumfang, die zeitliche Abfolge und die ECTS-Kreditpunkte ergeben sich aus der Tabelle (Anlage 1).
- (5) Die Vorlesungssprache ist grundsätzlich Deutsch.

§ 5 **Arten von Lehrveranstaltungen**

Im berufsbegleitenden, der Weiterbildung dienenden Studiengang Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) können Lehrveranstaltungen in der folgenden Form durchgeführt werden:

Vorlesung

Zusammenhängende Darstellung und Vermittlung von Grund- und Spezialwissen sowie wissenschaftlicher Methoden; die Lehrinhalte werden hier durch enge Verbindungen des Vortrages mit dessen exemplarischer Vertiefung erarbeitet; der Lehrende vermittelt und entwickelt den Lehrstoff unter Beteiligung der Studierenden

Übung

Anwendungsbezogene Reflexion von Lehrstoffen; Vertiefung von Methodenkenntnissen durch Lösung exemplarischer Aufgaben, die in Einzel- und Gruppenarbeit gelöst werden

Projektarbeit

Selbständiges Lösen einer komplexen Aufgabenstellung mit wissenschaftlichen Methoden; dabei kann ein ganzes Spektrum von Methoden zur Anwendung gebracht werden; die gestellten Aufgaben werden im Rahmen von Projektgruppen oder als Einzelarbeit gelöst

§ 6 **Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten jeweils für alle Geschlechter.

§ 7 **Inkrafttreten**

- (1) Diese Studienordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule Schmalkalden folgenden Monats in Kraft.
- (2) Diese Studienordnung gilt erstmals für Studierende, die im Wintersemester 2024/2025 das Studium im weiterbildenden Studiengang Elektrotechnik und Management (Master of Engineering) an der Hochschule Schmalkalden im ersten Studiensemester beginnen.

Anlage 1

Tabelle Elektrotechnik und Management (Master of Engineering)

Veranstaltung/Modulprüfung	ECTS	Fachsemester 1		Fachsemester 2		Fachsemester 3		Fachsemester 4		Fachsemester 5		Σ h
		Pz in h	Sz in h	Pz in h	Sz in h	Pz in h	Sz in h	Pz in h	Sz in h	Pz in h	Sz in h	
Pflichtmodule:												
Systemtheorie	5	24	126									150
Modellbildung	5	24	126									150
Angewandte Mathematik	5	24	126									150
Wirtschaftsrecht	5			32	118							150
Betriebswirtschaftslehre	5			32	118							150
Projektmanagement	5			32	118							150
Innovationsmanagement	5			32	118							150
Software Engineering	5					32	118					150
Embedded Systems	5					32	118					150
Elektromagnetische Verträglichkeit	5					32	118					150
Wahlpflichtmodule (4 aus 6):												
Antriebssysteme / Robotik	5							24	126			150
Angewandte Bildverarbeitung	5							24	126			150
Leistungselektronik	5							24	126			150
Künstliche Intelligenz in der Automatisierung	5							24	126			150
Elektroenergiesysteme	5							24	126			150
Power Quality	5							24	126			150
Pflichtmodul:												
Masterarbeit und Kolloquium	20									8	592	600
Σ h		72	378	128	472	96	354	96	504	8	592	2700
Σ ECTS		15		20		15		20		20		90

**Praktikumsordnung
für den berufsbegleitenden, der Weiterbildung dienenden Studiengang Elektrotechnik und Management
(Master of Engineering)
an der Fakultät Elektrotechnik der Hochschule Schmalkalden**

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Ordnung regelt die Durchführung und Bewertung des Vollzeitpraktikums für Studierende des berufsbegleitenden, der Weiterbildung dienenden Studienganges Elektrotechnik und Management (Master of Engineering), welche im Erststudium einen Abschluss mit 180 ECTS-Kreditpunkten erworben haben und unter Auflage zum Studium zugelassen werden (§ 2 Abs. 2 der Studienordnung).

**§ 2
Dauer, Anforderungen und Bewertung**

- (1) Die Zulassung unter Auflage verpflichtet die Bewerber, bis zum Abschluss des Studiums zusätzliche 30 ECTS-Kreditpunkte durch ergänzende Studienleistungen beispielsweise in Form eines Vollzeitpraktikums von mindestens 23 Wochen zu erbringen. Zu diesem Praktikum ist eine wissenschaftliche Arbeit anzufertigen, die Ergebnisse dieser Arbeit sind im Rahmen eines Kolloquiums zu präsentieren. Die Arbeit und- das Kolloquium werden von zwei nach Maßgabe des Thüringer Hochschulgesetzes prüfungsberechtigten Personen bewertet, aber nicht benotet. Ein Prüfer muss Professor der Fakultät Elektrotechnik der Hochschule Schmalkalden oder der Dualen Hochschule Gera-Eisenach sein. Die Bewertung fließt nicht in die Gesamtnote ein.
- (2) Für berufstätige Studierende besteht die Möglichkeit, den Nachweis des Vollzeitpraktikums durch eine projektgebundene Tätigkeit über den Zeitraum von 23 Wochen bei der aktuellen Arbeitsstelle zu erbringen. Die Verpflichtung zur Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit und zum Ablegen eines Kolloquiums bleibt davon unberührt.
- (3) Einschlägige berufliche Erfahrungen, die über die zur Zulassung notwendige einjährige Berufserfahrung hinausgehen und mindestens 23 Wochen umfassen, können auf Antrag als Praktikum angerechnet werden. Die Verpflichtung zur Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit und zum Ablegen eines Kolloquiums bleibt davon unberührt.
- (4) Auf der Grundlage der Bewertung von wissenschaftlicher Arbeit und Kolloquium entscheidet der Prüfungsausschuss darüber, ob die Studierenden das Vollzeitpraktikum erfolgreich abgeleistet haben und stellt hierüber eine entsprechende Bescheinigung aus.

**§ 3
Praktikumsziel**

Ziel des Vollzeitpraktikums sind die Erlangung und der Nachweis der Befähigung zur Lösung von konkreten praktischen Aufgabenstellungen mit erhöhtem fachlichem Anspruch. Es soll ein hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben werden, die für die spätere berufliche Tätigkeit als Absolvent mit dem Abschluss Master of Engineering (M. Eng.) relevant sind. Dazu zählt insbesondere die Einordnung der geleisteten Tätigkeit in den aktuellen internationalen technologischen Stand.

**§ 4
Betreuung und Leistungsnachweise**

- (1) Eine Praktikantenbetreuung wird durch die Fakultät Elektrotechnik der Hochschule Schmalkalden bzw. durch die Duale Hochschule Gera-Eisenach gewährleistet.
- (2) Das Vollzeitpraktikum wird in Zusammenarbeit mit der Hochschule bei geeigneten Unternehmen oder Institutionen durchgeführt. Bei der Anmeldung des Praktikums müssen die Studierenden die Praktikumsstelle und das Praktikumsthema angeben; die Fakultät Elektrotechnik muss der Anmeldung zustimmen.
- (3) Die Studierenden haben die Tätigkeiten während des Praktikums und die Ergebnisse des Praktikums in einer wissenschaftlichen Arbeit nachzuweisen. Hier muss die Fähigkeit zu erkennen sein, alle relevanten Fakten auf hohem Niveau kompakt und auf das Wesentliche konzentriert darzustellen. Die wissenschaftliche Arbeit ist im Rahmen eines Kolloquiums zu verteidigen.
- (4) Der wissenschaftlichen Arbeit ist eine entsprechende Bescheinigung der Praktikumsstelle (Tätigkeitsnachweis) beizufügen, die Beginn und Ende des Praktikums sowie Fehlzeiten ausweist.

§ 5

Praktikumsvertrag, Status der Praktikanten

(1) Die Studierenden und die eine Praktikumsstelle anbietende Einrichtung schließen einen Praktikumsvertrag:

Dieser regelt vor allem

1. die Verpflichtungen der Studierenden:

- a) die im Rahmen des Praktikumsvertrages übertragenen Aufgaben sorgfältig und gewissenhaft auszuführen,
- b) die gebotenen Praktikumsmöglichkeiten wahrzunehmen,
- c) den zur Erreichung des Praktikumsziels erforderlichen Anordnungen der Praktikumsstelle und der von dieser beauftragten Personen nachzukommen und die für die Praktikumsstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitszeitordnungen, Unfallverhütungsvorschriften und Bestimmungen zur Schweigepflicht zu beachten,
- d) einen zeitlich gegliederten Bericht nach Maßgabe der Fakultät Elektrotechnik zu erstellen, aus dem Verlauf und Inhalt der praktischen Ausbildung ersichtlich sind,
- e) ein Fernbleiben von der Praktikumsstelle unverzüglich der Hochschule und der die Praktikumsstelle anbietenden Einrichtung anzuzeigen;

2. die Verpflichtungen der die Praktikumsstelle anbietenden Einrichtung:

- a) die Studierenden für die jeweils festgesetzte Zeitdauer auszubilden,
- b) die von den Studierenden zu erstellenden Berichte zu prüfen,
- c) einen Tätigkeitsnachweis zu erstellen, der Art und Inhalt der Tätigkeiten, Beginn und Ende der Ausbildungszeit sowie Fehlzeiten ausweist,
- d) einen Praktikumsbetreuer zu benennen.

(2) Eine Kopie des Praktikumsvertrages ist von den Studierenden bei der Anmeldung des Praktikums einzureichen.

(3) Die Studierenden sind während des Vollzeitpraktikums nach § 2 Abs. 1 SGB VII gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle auch der Hochschule eine Kopie der Unfallanzeige. Das Haftpflichtrisiko der Studierenden am Praxisplatz ist in der Regel für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle gedeckt. Es wird den Studierenden empfohlen, eine der Dauer und dem Inhalt des Ausbildungsvertrages angepasste private Haftpflichtversicherung abzuschließen.

(4) Während des Praktikums bleiben die Studierenden Mitglieder der Hochschule.

(5) Nicht notwendig ist der Abschluss eines Praktikumsvertrages in den Fällen nach § 2 Abs. 2 und 3 dieser Praktikumsordnung.

§ 6

Gleichstellungsklausel

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten jeweils für alle Geschlechter.