**NICHTAMTLICHE LESEFASSUNG –**

# Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang

# Elektro- und Informationstechnik

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola**

**Staatlich anerkannte Hochschule**
**der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH**

vom 12. März 2026 (Amtliche Mitteilung 19/26)

**in der Fassung**

der Ersten Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik vom 08.10.2026 (Amtliche Mitteilung 44/26).

**Verbindlich sind die in den Amtliche Mitteilungen der Technischen Hochschule Georg Agricola veröffentlichten Fassungen**

**Fachprüfungsordnung**
**für den Masterstudiengang**

# Elektro- und Informationstechnik

**an der Technischen Hochschule Georg Agricola,**
**staatlich anerkannte Hochschule der DMT-LB**
**– nachfolgend THGA –**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 22 Abs. 1 Nr. 3 und 64 in Verbindung mit § 73 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der jeweils geltenden Fassung hat die Technische Hochschule Georg Agricola folgende Ordnung erlassen:

## Inhaltsverzeichnis


§ 1 Geltungsbereich ..... 3
§ 2 Qualifikationsziele; Akademischer Grad ..... 3
§ 3 Zugang und Zulassung zum Studium ..... 4
§ 4 Zulassungskommission ..... 6
§ 5 Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen ..... 6
§ 6 Regelstudienzeit; Aufbau des Studiums ..... 6
§ 7 Modulbeschreibungen ..... 7
§ 8 Wahlpflichtmodule ..... 8
§ 9 Fachwissenschaftliche Arbeit ..... 8
§10 Masterarbeit ..... 8
§ 11 Inkrafttreten ..... 9
**Abkürzungsverzeichnis** ..... 10

**Anlagen**

**Studienverlaufs- und Prüfungspläne**

## § 1 Geltungsbereich

Diese Fachprüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik an der THGA. Sie gilt nur in Verbindung mit der Hochschulprüfungsordnung für die Masterstudiengänge und dem Modulhandbuch für diesen Studiengang in den jeweils geltenden Fassungen und enthält ergänzende, studiengangspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der Hochschulprüfungsordnung vorrangig Anwendung.

## § 2 Qualifikationsziele; Akademischer Grad

(1) Der konsekutive Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik (MEI) qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen für eine anspruchsvolle, breit gefächerte Ingenieurtätigkeit in Industrie, Forschungseinrichtungen, Behörden und Verbänden. Der Masterstudiengang befähigt zu anwendungsorientiertem, wissenschaftlichem Arbeiten und eröffnet den Weg in eine anschließende Promotion. Im Einzelnen erlangen sie die im Folgenden aufgelisteten Kompetenzen.

**(2) Wissen**

Die Absolventinnen und Absolventen

a) verfügen über vertieftes, umfassendes und detailliertes Wissen der Theoretischen Elektrotechnik, der Regelungstechnik, der Digitalen Signalverarbeitung und der Simulation elektrotechnischer Systeme als Basis für innovative Denkansätze für die industrielle Praxis sowie Forschung und Entwicklung.
b) verfügen über vertiefte und spezialisierte Kenntnisse je nach Studienschwerpunkt über Leistungselektronischer Systeme, Netzbetrieb und Systemintegration Informationstechnischer Systeme, die sie zu hochqualifizierter praktischer Tätigkeit in der Elektro- und Informationstechnik befähigen.
c) erlangen hochspezialisiertes Wissen, das teilweise dem neuesten Erkenntnisstand entspricht, zu Themen je nach Studienschwerpunkt wie Smart Grids, Smart Buildings, Robotik, Maschinelles Lernen und Visual Computing, dass sie zu anwendungsorientierter Forschung in diesem Bereich befähigt.
d) verfügen über vertiefte, integrative Kenntnisse im Bereich der Unternehmensführung, des Arbeits- und Umweltschutzes und des Projektmanagements, die sie zur Übernahme von Verantwortung in der beruflichen Praxis befähigen.

**(3) Fertigkeiten**

Die Absolventinnen und Absolventen

a) sind in der Lage, ihre Kenntnisse und beherrschten Methoden in der Elektrotechnik bzw. der Informationstechnik und Digitalisierung auf neue, komplexe Aufgabenstellungen anzuwenden.
b) sind in der Lage, auf Basis theoretischer Erkenntnisse Versuche zu planen, Simulationen und Experimente im Bereich der Elektro- und Informationstechnik nach technisch-wissenschaftlichen Standards durchzuführen und die Ergebnisse aufzubereiten und zu bewerten.
c) sind in der Lage, Theorien und Denkansätze im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit kritisch zu beurteilen und sie ggf. weiterzuentwickeln.
d) beherrschen den Umgang mit einschlägiger Software zur Planung, zum Rapid Prototyping und zur Simulation von signal- und informationsverarbeitenden sowie leistungselektrischen Systemen.
e) sind in der Lage, anwendungsorientierte Forschungsthemen im Bereich der Elektrotechnik oder Informationstechnik und Digitalisierung zu analysieren, aufzubereiten und ggf. fortzuführen.

f) sind in der Lage, Ansätze, Denkweisen und Methoden anderer Fachrichtungen nachzuvollziehen und interdisziplinär anzuwenden.

**(4) Sozial- und Selbstkompetenz**
Die Absolventinnen und Absolventen

a) sind in der Lage, in einem Team zu arbeiten und es verantwortlich zu leiten.
b) sind befähigt, für neue Aufgabenstellungen Ziele zu definieren, Umsetzungsschritte zu planen, zu strukturieren und zu gestalten.
c) sind in der Lage, Arbeitsergebnisse im fachlichen und überfachlichen Kontext zielgruppenorientiert zu vertreten.
d) sind zu einem lebenslangen Qualifizierungsprozess befähigt und arbeiten sich in wechselnde Themen- und Aufgabenbereiche insbesondere in der Elektrotechnik sowie der Informationstechnik und Digitalisierung schnell ein.
e) handeln verantwortungsbewusst im Einklang von Qualität, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit.
f) sind in der Lage, selbstreflektiert zu handeln sowie fachliche und überfachliche Sachverhalte kritisch zu hinterfragen.

**(5)** Mit der bestandenen Masterprüfung verleiht die THGA den akademischen Grad Master of Science“ (M. Sc.).

## § 3 Zugang und Zulassung zum Studium

(1) Neben den allgemeinen Voraussetzungen für den Zugang zum Studium nach § 3 der Hochschulprüfungsordnung für die Masterstudiengänge sowie §§ 3 f. der Einschreibungsordnung gelten die nachfolgenden Bestimmungen.

(2) Zugang zum Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik hat, wer im Geltungsbereich des Grundgesetzes ein mit dem Bachelor-Grad oder Diplom-Grad abgeschlossenes Hochschulstudium der Elektro- und/oder Informationstechnik passend zum Schwerpunkt des Masterstudiengangs oder ein vergleichbares Studium nachweisen kann. Die Zulassung erfolgt zum Studium eines Studienschwerpunktes des Masterstudienganges. Die Zulassung zum Studium erfolgt entweder in der Teilzeit- oder Vollzeitform. Ein Wechsel zwischen Teilzeit- und Vollzeitform ist auf Antrag zu jedem Semester möglich.

(3) Weitere Voraussetzung für den Zugang zum Studium ist ein qualifizierter Abschluss mit der Gesamtnote 2,5 oder besser. Des Weiteren gelten die Qualifikationen und sonstigen Zugangsvoraussetzungen gemäß § 49 Hochschulgesetz (HG) und Einschreibungsordnung. Weist der Studienabschluss gemäß Abs. 1 nicht die geforderte Mindestnote auf, so kann für den Einzelfall eine Einschreibung in das Studium bzw. die Zulassung zum Studium erfolgen. Die Entscheidung über die Zulassung trifft die nach Ziffer 3 eingesetzte Zulassungskommission nach dem dort geregelten Verfahren.

(4) Zugang zum Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik hat auch, wer im Geltungsbereich des Grundgesetzes ein anderes ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium mit dem Bachelor-Grad bzw. Diplom-Grad abgeschlossen hat. Solche Einschreibungen bzw. Zulassungen sind nur dann vorzunehmen, wenn die fachinhaltlichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme am Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik gegeben sind und die Studienziele nach § 2 Abs. 2 HPO erreicht werden können. Dasselbe gilt für ingenieurwissenschaftliche Studienabschlüsse außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes, die mindestens den Abschlüssen nach Abs. 1 gleichwertig sind und eine Abschlussarbeit enthalten. Die Entscheidung über die Zulassung trifft in beiden Fällen die nach Ziffer 3 eingesetzte Zulassungskommission nach dem dort geregelten Verfahren.

**(5) Kriterien zur Einschreibung in den Studienschwerpunkt Elektrotechnik**
Studierende, die nach ihrem Abschluss des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik der THGA das konsekutive THGA-Masterstudium Elektro- und Informationstechnik anschließen, werden in den Studienschwerpunkt Elektrotechnik eingeschrieben. Einsprüche hiergeben und damit verbundene Auflagen nach Abs. 5 und 8 sind durch die Zulassungskommission zu prüfen.

Absolventen eines Bachelorstudiengangs anderer Hochschulen und anverwandten Ingenieursstudiengängen müssen mindestens 45 CP aus dem jeweiligen vorstehen Bachelorstudiengang für den entsprechenden Studienschwerpunkt des Masterstudiengangs nachweisen.

Diese 45 CP können durch folgende Module nachgewiesen werden:

- Digitaltechnik
- Elektrotechnik 1 und 2
- Automatisierungstechnik
- Grundlagen Energietechnik
- Messtechnik
- Regelungstechnik
- Leistungselektronik
- Elektrischen Maschinen

Sollten nicht alle Module oder Modulinhalte nachgewiesen werden können, kann die Zulassungskommission die Einsicht in die Modulbeschreibungen anverwandter Module einfordern und darüber eine Entscheidung über die Zulassung treffen.

(6) **Kriterien zur Einschreibung in den Studienschwerpunkt Informationstechnik** Studierende, die nach ihrem Abschluss des Bachelorstudiengangs Ingenieurinformatik der THGA das konsekutive THGA-Masterstudium Elektro- und Informationstechnik anschließen, werden in den Studienschwerpunkt Informationstechnik und Digitalisierung eingeschrieben. Einsprüche hiergegen und damit verbundene Auflagen nach Abs. 5 und 8 sind durch die Zulassungskommission zu prüfen.

Absolventen eines Bachelorstudiengangs anderer Hochschulen und anverwandten Ingenieursstudiengängen müssen mindestens 45 CP aus dem jeweiligen vorstehen Bachelorstudiengang für den entsprechenden Studienschwerpunkt des Masterstudiengangs nachweisen.

Diese 45 CP können durch folgende Module nachgewiesen werden:

- Digitaltechnik
- Messtechnik
- Automatisierungstechnik
- Robotik
- Informatik
- Regelungstechnik
- Programmierung
- Objektorientierte Programmierung
- IT-Sicherheit

Sollten nicht alle Module oder Modulinhalte nachgewiesen werden können, kann die Zulassungskommission die Einsicht in die Modulbeschreibungen anverwandter Module einfordern und darüber eine Entscheidung über die Zulassung treffen.

(7) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen vor Beginn des Studiums die für den Studiengang erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache (§ 49 Absatz 10 HG)

nachweisen. Für ausländische Studierende, die im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen mit Partnerhochschulen zum Studium zugelassen werden, gilt als Nachweis ausreichender Deutschkenntnisse eine entsprechende Bescheinigung der Partnerhochschule.

(8) Die Zulassungskommission nach § 4 kann Auflagen nach § 3 Abs. 5 HPO festlegen und eine Zulassung in den Fällen des § 3 Abs. 6 HPO gänzlich versagen. Art und Umfang der Auflagen werden individuell von der Zulassungskommission festgelegt; der Umfang der Auflagen soll 30 Credit Points nicht übersteigen.

## § 4 Zulassungskommission

Die Zulassungskommission trifft die Entscheidung über die Zulassung eines Bewerbers zum Masterstudium nach Maßgabe von § 2 dieser Ordnung. Der Kommission gehören mindestens zwei in dem Studiengang vertretene Professorinnen / Professoren an, die von der zuständigen Leitung des Wissenschaftsbereichs eingesetzt werden.

## § 5 Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen

(1) Zur Feststellung der für das Masterstudium Elektro- und Informationstechnik Erfolg notwendigen Qualifikation bzw. des Vorliegens der fachinhaltlichen Voraussetzungen kann mit dem Bewerber ein Interview geführt werden oder kann von diesem ein schriftliches Testat erbracht werden. Die Festlegung der Art des Nachweises erfolgt im Einzelfall durch die Zulassungskommission. Die Zulassungsprüfung beinhaltet Fragestellungen zu wesentlichen studienbezogenen Fachinhalten, insbesondere Fragestellungen aus den Bereichen der unter § 3 Abs. 4 und 5 des jeweiligen angestrebten bzw. vorgesehenen Studienschwerpunktes aufgeführten Module.

(2) Die Zulassungskommission kann zum Zwecke des nachträglichen Nachweises der Qualifikationen nach Abs. 1 Auflagen festlegen.

## § 6 Regelstudienzeit; Aufbau des Studiums

(1) Das Studium Elektro- und Informationstechnik wird in der Form des Vollzeit- und des Teilzeitstudiums angeboten und umfasst 120 CP.

(2) Die Regelstudienzeit umfasst beim Vollzeitstudium vier Semester und beim Teilzeitstudium sechs Semester.

(3) Der Studiengang ist wie folgt aufgebaut:

| | | |
|---|---|---|
| Grundlagen | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik<br>Digitale Signalverarbeitung<br>Simulation elektrotechnischer Systeme<br>Theoretische Elektrotechnik<br>Methods of Control Engineering<br>Visual Computing<br>Ausgewählte Kapitel der Elektro- und Informationstechnik | 35 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Module der Studien-schwerpunkte | <u>Elektrotechnik</u><br><br>Smart Buildings<br>Leistungselektr. Systeme<br>Netzbetrieb<br>Smart Grids<br>Energy Storage Technolgies<br>Wahlpflichtmodul 1 (ET)<br>Wahlpflichtmodul 2 (ET) | <u>Informationstechnik</u><br><br>Artificial Intelligence<br>Methoden der Robotik<br>Systems Integration<br>Digital Security<br>IT Infrastructure<br>Wahlpflichtmodul 1 (ID)<br>Wahlpflichtmodul 2 (ID) | 35 |
| Management Skills | Wahlpflichtmodul 3<br>Wahlpflichtmodul 4<br>Wahlpflichtmodul 5 | | 15 |
| Abschlussprüfung | Fachwissenschaftliche Arbeit<br>Abschlussarbeit | | 35 |
| ***Summe*** | | | **120** |

(4) Das Masterstudium „Elektro- und Informationstechnik“ mit den angebotenen Studienschwerpunkten ist konsekutiv auf die Bachelorstudiengänge „Ingenieurinformatik“ sowie „Elektrotechnik“ aufgebaut. Ein Wechsel des Studienschwerpunktes vom Bachelor- zum Masterstudium ist nicht empfehlenswert und kann zur Studienzeitverlängerung führen. Sollte der bei Einschreibung gewählte Studienschwerpunkt von demjenigen des Bachelorstudiums abweichen, so werden im Regelfall Auflagen festgelegt, die bis zum Abschluss des Masterstudiums ergänzend abgeleistet werden müssen.

(5) Es ist den Studierenden auf schriftlichen Antrag gestattet, jeweils einmalig im Studium den Studienschwerpunkt zu wechseln, unter der Voraussetzung, dass der/die Studierende in keinem Modul des Studiengangs eine Prüfung endgültig nicht bestanden hat. Im Falle eines Wechsels findet § 5 Abs. 7 HPO Anwendung und es werden ggf. Auflagen zum Nachweis der für den neuen Studienschwerpunkt notwendigen Kenntnisse festgesetzt, die bis spätestens zum Abschluss des Masterstudiums erbracht und nachgewiesen sein müssen.

(6) Das Modul Abschlussarbeit besteht aus der Masterarbeit sowie dem Kolloquium (30 Credit Points).

(7) Weitere Einzelheiten zum Studienverlauf, den Studieninhalten sowie den Modulprüfungen sind dem jeweiligen Studienverlaufs- und Prüfungsplan sowie den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

## § 7 Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch geben insbesondere Aufschluss über

1) die Zuordnung der einzelnen Module zum Studienplan,
2) die Lehrform,
3) die Arbeitsbelastung,
4) die Ziele und Inhalte der Module,
5) die Teilnahmevoraussetzungen der einzelnen Lehrveranstaltungen,
6) die Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen
7) die Form und die Dauer der Prüfungsleistungen der Module.

## § 8 Wahlpflichtmodule

(1) Das Angebot an Wahlpflichtmodulen unterteilt sich in zwei Kategorien:

**Technische Wahlpflichtmodule**

Dazu gehören die Wahlpflichtmodule 1 und 2 des jeweiligen Studienschwerpunktes. Die Studierenden haben die Möglichkeit, aus dem vorgegebenen Katalog die gewünschten Module zu wählen.

**Nicht technische Wahlpflichtmodule (**Management Skills**)**
Dazu gehören die Wahlpflichtmodule 3 bis 5 des jeweiligen Studienschwerpunktes. Die Studierenden haben die Möglichkeit, aus dem vorgegebenen Katalog die gewünschten Module zu wählen.

(2) Das semesterweise Angebot der Wahlpflichtmodule kann durch Entscheidung der zuständige Leitung des Wissenschaftsbereichs erweitert oder beschränkt werden. Es ist den Studierenden auf schriftlichen Antrag gestattet, jeweils einmalig im Studium das Wahlpflichtmodul zu wechseln, unter der Voraussetzung, dass der/die Studierende in keinem Modul des Studiengangs eine Prüfung endgültig nicht bestanden hat.

(3) Weitere Einzelheiten sind dem jeweiligen Studienverlaufs-, Prüfungsplan sowie den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

## § 9 Fachwissenschaftliche Arbeit

(1) Die Fachwissenschaftliche Arbeit ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung, die innerhalb eines Semesters abzulegen ist. Die Durchführung erfolgt selbständig unter Beratung durch die/den betreuenden Lehrend(e). Im Übrigen gelten § 9 Abs. 6 und § 16 Abs. 4 der HPO für die Masterstudiengänge entsprechend.

(2) Der Studierende hat zur Anmeldung über das Prüfungsamt den Nachweis zu erbringen, dass mindestens 40 Credit Points aus dem Masterstudium Elektro- und Informationstechnik erbracht wurden. Weitere Einzelheiten sind der Modulbeschreibung zu entnehmen.

## § 10 Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer in den Modulen des Masterstudiengangs Elektro- und Informationstechnik mindestens 70 Credit Points erreicht hat. Bei der Anmeldung der Masterarbeit ist die Erfüllung etwaig festgelegter Auflagen nach § 3 Abs. 8 nachzuweisen.

(2) Die Masterarbeit ist innerhalb von neun Monaten beim Teilzeitstudium und innerhalb von sechs Monaten beim Vollzeitstudium abzuschließen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgegebenen Fristen abgeschlossen werden kann.

## § 11 Inkrafttreten

(1) Diese Fachprüfungsordnung tritt am 01.09.2026 in Kraft.

(2) (aufgehoben)

(3) Sie gilt

a) für alle Studierenden, die ihr Studium an der THGA im Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik ab dem 01.09.2026 aufnehmen,

b) für alle Studierenden, die ihr Studium an der THGA im Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnik zum Sommersemester 2026 aufgenommen haben. Diese Studierenden werden zum 01.09.2026 in die vorliegende Fachprüfungsordnung umgeschrieben.

(4) Studierende, die ihr Studium im Masterstudiengang Elektro- und Informationstechnologie vor dem 01.03.2026 aufgenommen haben, führen ihr Studium nach den Bestimmungen der bisherigen Fachprüfungsordnung fort. Die bisherige Fachprüfungsordnung tritt für Studierende des Vollzeitstudiums und Teilzeitstudiums mit Ablauf des 31.08.2029 außer Kraft.

(5) Für Studierende nach Abs. 4 wird ein auslaufendes, turnusgemäßes Lehrangebot zur Teilnahme an den nach dem Studienverlaufsplan vorgesehenen Lehrveranstaltungen bis zum Ablauf von drei Semestern im Vollzeitstudium bzw. fünf Semestern im Teilzeitstudium angeboten; der Prüfungsanspruch nach den auslaufenden Ordnungen endet für alle Modulprüfungen zu dem in Abs. 4 genannten Termin. Hiernach ist ein Studienabschluss auf Grundlage der bisherigen Fachprüfungsordnung nicht mehr möglich. Nach Außerkrafttreten der bisherigen Fachprüfungsordnung (31.08.2029) ist ein Wechsel in diese Fachprüfungsordnung nur auf Antrag nach Abs. 6 möglich.

(6) Ein freiwilliger Wechsel in die neue Fachprüfungsordnung ist auf Antrag möglich. Die bis zum Zeitpunkt der Überführung erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen werden von Amts wegen anerkannt, sofern sie in Inhalt und Umfang gleichwertig sind. Ein Anspruch auf vollständige Anerkennung besteht nicht. Dies gilt für bestandene wie für nicht bestandene Leistungen.

Ausgefertigt aufgrund der Senatsbeschlüsse vom 10.03.2026 und 06.10.2026.

Bochum, 08.10.2026

Prof. Susanne Lengyel
Präsidentin
Technische Hochschule Georg Agricola

## Abkürzungsverzeichnis

Für diese Ordnung nebst Anlagen gelten folgende Abkürzungen:

Lehrveranstaltungen:

V = Vorlesung

Ü = Übung

S = Seminar

P = Praktikum

SU = Seminaristischer Unterricht

Nachweise:

TN = Teilnahmenachweis als Prüfungsvorleistung (PVL)

Prüfungsarten:

TMP = Teilmodulprüfung

MP = Modulprüfung

Prüfungsformen:

K = Klausurarbeit

M = Mündliche Prüfung

A = Schriftliche Ausarbeitung

Sonstige:

CP = Credit Points

**Anlage 1 der Fachprüfungordnung**

**Studienverlaufs- und Prüfungsplan**

**Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik** (Teilzeit) Studienschwerpunkt: Informationstechnik

**Pflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Module für das Studium | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-semester | Prüfungs-form | CP | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | | WS 1. | SS 2. | WS 3. | SS 4. | WS 5. | SS 6. |
| | | **Grundlagen** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | | | |
| **MEI01** | 2640055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP1 | 1 | K | 5 | | | | | |
| **MEI02** | 2640055110 | Digitale Signalverarbeitung | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP2 | 1 | K | 5 | | | | | |
| **MEI03** | 2640055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | | 1 | | 2 | | | 3 | 5 | TN S | MP3 | 1 | A | 5 | | | | | |
| **MEI04** | 2640055130 | Theoretische Elektrotechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP4 | 1 | K | 5 | | | | | |
| **MEI05** | 2640055140 | Methods of Control Engineering | | 2 | | | 1 | | 3 | 5 | TN P | MP5 | 2 | A | | 5 | | | | |
| | | *PVL Methods of Control Engineering* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI06** | 2640055150 | Visual Computing | | 3 | | | | | 3 | 5 | | MP6 | 2 | K | | 5 | | | | |
| **MEI07** | 2640055160 | Ausgewählte Kapitel der Elektro- und Informationstechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP7 | 2 | K | | 5 | | | | |
| | | **Schwerpunkt: Informationstechnik und Digitalisierung** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | | | |
| **MEI08a** | 2650055100 | Artificial Intelligence | | 1 | | | 2 | | 3 | 5 | TN P | MP8 | 3 | K | | | 5 | | | |
| | | *PVL Artificial Intelligence* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI09a** | 2650055110 | Methoden der Robotik | | 1 | 1 | 1 | | | 3 | 5 | TN S | MP9 | 3 | K | | | 5 | | | |
| | | *PVL Methoden der Robotik* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI10a** | 2650055120 | Systems Integration | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP10 | 4 | A | | | | 5 | | |
| **MEI11a** | 2650055130 | Digital Security | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP11 | 4 | K | | | | 5 | | |
| **MEI12a** | 2650055140 | IT Infrastructure | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP12 | 4 | K | | | | 5 | | |
| **MEI13a** | | Technisches Wahlpflichtmodul 1 (ID) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP13 | 2 | s. WPM | | 5 | | | | |
| **MEI14a** | | Technisches Wahlpflichtmodul 2 (ID) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP14 | 3 | s. WPM | | | 5 | | | |
| | | **Management Skills** | | | | | | | | **15** | | | | | | | | | | |
| **MEI15** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP15 | 3 | s. WPM | | | 5 | | | |
| **MEI16** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 2 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP16 | 4 | s. WPM | | | | 5 | | |
| **MEI17** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 3 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP17 | 5 | s. WPM | | | | | 5 | |
| | | **Abschlussprüfung** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | | | |
| **MEI18** | 2640055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | | | | 1 | | | 1 | 5 | TN S, PVL[3] | MP18 | 5 | A | | | | | 5 | |
| | | *PVL Fachwissenschaftliche Arbeit* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI19** | 2630099552 | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | | | | 30 | PVL[1, 2] | MP19 | 5 / 6 | A | | | | | | 30 |
| | | **Gesamtstudium (incl. Mittelwerte) für HPO 2026** | 0 | 20 | 7 | 4 | 6 | 0 | 43 | **120** | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 | 30 |
| | | **Gesamtstudium im Jahr** | | | | | | | | | | | | | 40 | | 40 | | 40 | |

[1] mindestens 70 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

[3] mindestens 40 CP

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Technisches Wahlpflichtmodul 1/2 (ID)** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13a.1/14a.1** | 2651055100 | Smart Buildings | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP | A | WS |
| **MEI13a.2/14a.2** | 2651055110 | Leistungselektronische Systeme | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | M | WS |
| **MEI13a.3/14a.3** | 2651055120 | Netzbetrieb | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI13a.4/14a.4** | 2651055130 | Smart Grids | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | A | SS |
| **MEI13a.5/14a.5** | 2651055140 | Energy Storage Technologies | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1/2/3** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI15a/16a/17a** | 2640067200 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15b/16b/17b** | 2660055120 | Entscheidungstheorie | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI15c/16c/17c** | 2640036100 | Project- und Riskmanagement | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | A | WS |
| **MEI15d/16d/17d** | 2660055100 | Rhetorik und Führungskompetenz | | | | 4 | | | 4 | 5 | TN S | MP | A | SS |
| **MEI15e/16e/17e** | 2660055110 | Health and Safety, Environmental Aspects | 1 | | 2 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15f/16f/17f** | 2640067170 | Sustainable Management and Communication | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **Mei15g/16g/17g** | 2640068110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |

Anlage 1 der Fachprüfungordnung

**Studienverlaufs- und Prüfungsplan**

**Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik** (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Informationstechnik

**Pflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Module für das Studium | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-semester | Prüfungs-form | CP | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | | WS 1. | SS 2. | WS 3. | SS 4. |
| | | **Grundlagen** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | |
| **MEI01** | 2640055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP1 | 1 | K | 5 | | | |
| **MEI02** | 2640055110 | Digitale Signalverarbeitung | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP2 | 1 | K | 5 | | | |
| **MEI03** | 2640055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | | 1 | | 2 | | | 3 | 5 | TN S | MP3 | 1 | A | 5 | | | |
| **MEI04** | 2640055130 | Theoretische Elektrotechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP4 | 1 | K | 5 | | | |
| **MEI05** | 2640055140 | Methods of Control Engineering | | 2 | | | 1 | | 3 | 5 | TN P | MP5 | 2 | A | | 5 | | |
| | | *PVL Methods of Control Engineering* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI06** | 2640055150 | Visual Computing | | 3 | | | | | 3 | 5 | | MP6 | 2 | K | | 5 | | |
| **MEI07** | 2640055160 | Ausgewählte Kapitel der Elektro- und Informationstechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP7 | 2 | K | | 5 | | |
| | | **Schwerpunkt: Informationstechnik und Digitalisierung** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | |
| **MEI08a** | 2650055100 | Artificial Intelligence | | 1 | | | 2 | | 3 | 5 | TN P | MP8 | 3 | K | | | 5 | |
| | | *PVL Artificial Intelligence* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI09a** | 2650055110 | Methoden der Robotik | | 1 | 1 | 1 | | | 3 | 5 | TN S | MP9 | 3 | K | | | 5 | |
| | | *PVL Methoden der Robotik* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI10a** | 2650055120 | Systems Integration | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP10 | 2 | A | | 5 | | |
| **MEI11a** | 2650055130 | Digital Security | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP11 | 2 | K | | 5 | | |
| **MEI12a** | 2650055140 | IT Infrastructure | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP12 | 2 | K | | 5 | | |
| **MEI13a** | | Technisches Wahlpflichtmodul 1 (ID) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP13 | 1 | s. WPM | 5 | | | |
| **MEI14a** | | Technisches Wahlpflichtmodul 2 (ID) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP14 | 3 | s. WPM | | | 5 | |
| | | **Management Skills** | | | | | | | | **15** | | | | | | | | |
| **MEI15** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP15 | 1 | s. WPM | 5 | | | |
| **MEI16** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 2 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP16 | 3 | s. WPM | | | 5 | |
| **MEI17** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 3 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP17 | 3 | s. WPM | | | 5 | |
| | | **Abschlussprüfung** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | |
| **MEI18** | 2640055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | | | | 1 | | | 1 | 5 | TN S, PVL[3] | MP18 | 3 | A | | | 5 | |
| | | *PVL Fachwissenschaftliche Arbeit* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI19** | 2630099551 | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | | | | 30 | PVL [1, 2] | MP19 | 4 | A | | | | 30 |
| | | **Gesamtstudium (incl. Mittelwerte) für HPO 2026** | 0 | 20 | 7 | 4 | 6 | 0 | 43 | **120** | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | **Gesamtstudium im Jahr** | | | | | | | | | | | | | 60 | | 60 | |

[1] mindestens 70 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

[3] mindestens 40 CP

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Technisches Wahlpflichtmodul 1/2 (ID)** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13a.1/14a.1** | 2651055100 | Smart Buildings | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP | A | WS |
| **MEI13a.2/14a.2** | 2651055110 | Leistungselektronische Systeme | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | M | WS |
| **MEI13a.3/14a.3** | 2651055120 | Netzbetrieb | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI13a.4/14a.4** | 2651055130 | Smart Grids | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | A | SS |
| **MEI13a.5/14a.5** | 2651055140 | Energy Storage Technologies | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1/2/3** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI15a/16a/17a** | 2640067200 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15b/16b/17b** | 2660055120 | Entscheidungstheorie | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI15c/16c/17c** | 2640036100 | Project- und Riskmanagement | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | A | WS |
| **MEI15d/16d/17d** | 2660055100 | Rhetorik und Führungskompetenz | | | | 4 | | | 4 | 5 | TN S | MP | A | SS |
| **MEI15e/16e/17e** | 2660055110 | Health and Safety, Environmental Aspects | 1 | | 2 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15f/16f/17f** | 2640067170 | Sustainable Management and Communication | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **Mei15g/16g/17g** | 2640068110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |

Anlage 1 der Fachprüfungordnung

**Studienverlaufsplan**

**Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik** (Teilzeit) Studienschwerpunkt: Elektrotechnik

**Pflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Module für das Studium | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-semester | Prüfungs-form | CP | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | | WS 1. | SS 2. | WS 3. | SS 4. | WS 5. | SS 6. |
| | | **Grundlagen** | | | | | | | | **30** | | | | | | | | | | |
| **MEI01** | 2640055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP1 | 1 | K | 5 | | | | | |
| **MEI02** | 2640055110 | Digitale Signalverarbeitung | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP2 | 1 | K | 5 | | | | | |
| **MEI03** | 2640055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | | 1 | | 2 | | | 3 | 5 | TN S | MP3 | 1 | A | 5 | | | | | |
| **MEI04** | 2640055130 | Theoretische Elektrotechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP4 | 1 | K | 5 | | | | | |
| **MEI05** | 2640055140 | Methods of Control Engineering | | 2 | | | 1 | | 3 | 5 | TN P | MP5 | 2 | A | | 5 | | | | |
| | | *PVL Methods of Control Engineering* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI06** | 2640055150 | Visual Computing | | 3 | | | | | 3 | 5 | | MP6 | 2 | K | | 5 | | | | |
| **MEI07** | 2640055160 | Ausgewählte Kapitel der Elektro- und Informationstechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP7 | 2 | K | | 5 | | | | |
| | | **Schwerpunkt: Elektrotechnik** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | | | |
| **MEI08b** | 2651055100 | Smart Buildings | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP8 | 3 | A | | | 5 | | | |
| **MEI09b** | 2651055110 | Leistungselektronische Systeme | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP9 | 3 | M | | | 5 | | | |
| **MEI10b** | 2651055120 | Netzbetrieb | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | M10 | 4 | K | | | | 5 | | |
| **MEI11b** | 2651055130 | Smart Grids | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP11 | 4 | A | | | | 5 | | |
| **MEI12b** | 2651055140 | Energy Storage Technologies | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP12 | 4 | K | | | | 5 | | |
| **MEI13b** | | Technisches Wahlpflichtmodul 1 (ET) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP13 | 2 | s. WPM | | 5 | | | | |
| **MEI14b** | | Technisches Wahlpflichtmodul 2 (ET) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP14 | 3 | s. WPM | | | 5 | | | |
| | | **Management Skills** | | | | | | | | **15** | | | | | | | | | | |
| **MEI15** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP15 | 3 | s. WPM | | | 5 | | | |
| **MEI16** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 2 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP16 | 4 | s. WPM | | | | 5 | | |
| **MEI17** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 3 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP17 | 5 | s. WPM | | | | | 5 | |
| | | **Abschlussprüfung** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | | | |
| **MEI18** | 2640055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | | | | 1 | | | 1 | 5 | TN S, PVL[3] | MP18 | 5 | A | | | | | 5 | |
| | | *PVL Fachwissenschaftliche Arbeit* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI19** | 2630099552 | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | | | | 30 | PVL [1, 2] | MP19 | 5 / 6 | A | | | | | | 30 |
| | | **Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)** | 0 | 22 | 8 | 3 | 4 | 0 | 43 | **120** | | | | | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 | 30 |
| | | **Gesamtstudium im Jahr** | | | | | | | | | | | | | 40 | | 40 | | 40 | |

[1] mindestens 70 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

[3] mindestens 40 CP

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Technisches Wahlpflichtmodul 1/2 (ET)** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13b.1/14b.1** | 2650055100 | Artificial Intelligence | | 1 | | | 2 | | 3 | 5 | TN P | MP | K | WS |
| | | *PVL Artificial Intelligence* | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13b.2/14b.2** | 2650055110 | Methoden der Robotik | | 1 | 1 | 1 | | | 3 | 5 | TN S | MP | K | WS |
| | | PVL Methoden der Robotik | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13b.3/14b.3** | 2650055120 | Systems Integration | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP | A | SS |
| **MEI13b.4/14b.4** | 2650055130 | Digital Security | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI13b.5/14b.5** | 2650055140 | IT Infrastructure | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1/2/3** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI15a/16a/17a** | 2640067200 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15b/16b/17b** | 2660055120 | Entscheidungstheorie | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI15c/16c/17c** | 2640036100 | Project- und Riskmanagement | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | A | WS |
| **MEI15d/16d/17d** | 2660055100 | Rhetorik und Führungskompetenz | | | | 4 | | | 4 | 5 | TN S | MP | A | SS |
| **MEI15e/16e/17e** | 2660055110 | Health and Safety, Environmental Aspects | 1 | | 2 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15f/16f/17f** | 2640067170 | Sustainable Management and Communication | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **Mei15g/16g/17g** | 2640068110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |

Anlage 1 der Fachprüfungordnung

**Studienverlaufs- und Prüfungsplan**

**Masterstudiengang: Elektro- und Informationstechnik** (Vollzeit) Studienschwerpunkt: Elektrotechnik

**Pflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Module für das Studium | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-semester | Prüfungs-form | CP | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | | WS 1. | SS 2. | WS 3. | SS 4. |
| | | **Grundlagen** | | | | | | | | **30** | | | | | | | | |
| **MEI01** | 2640055100 | Ausgewählte Kapitel der Höheren Mathematik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP1 | 1 | K | 5 | | | |
| **MEI02** | 2640055110 | Digitale Signalverarbeitung | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP2 | 1 | K | 5 | | | |
| **MEI03** | 2640055120 | Simulation elektrotechnischer Systeme | | 1 | | 2 | | | 3 | 5 | TN S | MP3 | 1 | A | 5 | | | |
| **MEI04** | 2640055130 | Theoretische Elektrotechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP4 | 1 | K | 5 | | | |
| **MEI05** | 2640055140 | Methods of Control Engineering | | 2 | | | 1 | | 3 | 5 | TN P | MP5 | 2 | A | | 5 | | |
| | | *PVL Methods of Control Engineering* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI06** | 2640055150 | Visual Computing | | 3 | | | | | 3 | 5 | | MP6 | 2 | K | | 5 | | |
| **MEI07** | 2640055160 | Ausgewählte Kapitel der Elektro- und Informationstechnik | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP7 | 2 | K | | 5 | | |
| | | **Schwerpunkt: Elektrotechnik** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | |
| **MEI08b** | 2651055100 | Smart Buildings | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP8 | 3 | A | | | 5 | |
| **MEI09b** | 2651055110 | Leistungselektronische Systeme | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP9 | 3 | M | | | 5 | |
| **MEI10b** | 2651055120 | Netzbetrieb | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | M10 | 2 | K | | 5 | | |
| **MEI11b** | 2651055130 | Smart Grids | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP11 | 2 | A | | 5 | | |
| **MEI12b** | 2651055140 | Energy Storage Technologies | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP12 | 2 | K | | 5 | | |
| **MEI13b** | | Technisches Wahlpflichtmodul 1 (ET) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP13 | 1 | s. WPM | 5 | | | |
| **MEI14b** | | Technisches Wahlpflichtmodul 2 (ET) | | | | | | | 3 | 5 | s. WPM | MP14 | 3 | s. WPM | | | 5 | |
| | | **Management Skills** | | | | | | | | **15** | | | | | | | | |
| **MEI15** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP15 | 1 | s. WPM | 5 | | | |
| **MEI16** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 2 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP16 | 3 | s. WPM | | | 5 | |
| **MEI17** | | Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 3 | | | | | | | 0 | 5 | s. WPM | MP17 | 3 | s. WPM | | | 5 | |
| | | **Abschlussprüfung** | | | | | | | | **35** | | | | | | | | |
| **MEI18** | 2640055170 | Fachwissenschaftliche Arbeit | | | | 1 | | | 1 | 5 | TN S, PVL[3] | MP18 | 3 | A | | | 5 | |
| | | *PVL Fachwissenschaftliche Arbeit* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **MEI19** | 2630099551 | Masterarbeit und Kolloquium | | | | | | | | 30 | PVL [1, 2] | MP19 | 4 | A | | | | 30 |
| | | **Gesamtstudium (incl. Mittelwerte)** | 0 | 22 | 8 | 3 | 4 | 0 | 43 | **120** | | | | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | **Gesamtstudium im Jahr** | | | | | | | | | | | | | 60 | | 60 | |

[1] mindestens 70 CP

[2] mindestens mit "ausreichend" benotete Masterarbeit (Ausarbeitung)

[3] mindestens 40 CP

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Technisches Wahlpflichtmodul 1/2 (ET)** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13b.1/14b.1** | 2650055100 | Artificial Intelligence | | 1 | | | 2 | | 3 | 5 | TN P | MP | K | WS |
| | | *PVL Artificial Intelligence* | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13b.2/14b.2** | 2650055110 | Methoden der Robotik | | 1 | 1 | 1 | | | 3 | 5 | TN S | MP | K | WS |
| | | PVL Methoden der Robotik | | | | | | | | | | | | |
| **MEI13b.3/14b.3** | 2650055120 | Systems Integration | | | | | 3 | | 3 | 5 | | MP | A | SS |
| **MEI13b.4/14b.4** | 2650055130 | Digital Security | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI13b.5/14b.5** | 2650055140 | IT Infrastructure | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |

**Empfohlene Wahlpflichtmodule**

| Modul-nummer | Prüfungs-nummer | Modulname | SWS | | | | | | | CP | Prüfungs-vorleistung | Prüfungs-ereignis | Prüfungs-form | Vorlesungs-semester |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | V | SU | Ü | S | P | FM | ∑ | | | | | |
| | | **Nichttechnisches Wahlpflichtmodul 1/2/3** | | | | | | | | | | | | |
| **MEI15a/16a/17a** | 2640067200 | Unternehmensführung im technischen Umfeld | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15b/16b/17b** | 2660055120 | Entscheidungstheorie | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | SS |
| **MEI15c/16c/17c** | 2640036100 | Project- und Riskmanagement | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | A | WS |
| **MEI15d/16d/17d** | 2660055100 | Rhetorik und Führungskompetenz | | | | 4 | | | 4 | 5 | TN S | MP | A | SS |
| **MEI15e/16e/17e** | 2660055110 | Health and Safety, Environmental Aspects | 1 | | 2 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **MEI15f/16f/17f** | 2640067170 | Sustainable Management and Communication | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |
| **Mei15g/16g/17g** | 2640068110 | Controlling, Leadership and Corporate Governance | | 2 | 1 | | | | 3 | 5 | | MP | K | WS |