

Amtliche Bekanntmachung

Nr. 30/2026



Veröffentlicht am: 11.05.2026

Studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

vom 06.05.2026.

Aufgrund § 13 Absatz 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 01. Juli 2021 (GVBl. LSA 2021, 368, 369) hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg folgende studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik als Satzung erlassen, die die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) für die Masterstudiengänge der am Ingenieurcampus der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg beteiligten Fakultäten verbindlich untersetzt:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeiner Teil	3
§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Ziele des Studiums	3
II. Umfang und Ablauf des Studiums	4
§ 4 Zulassungsvoraussetzungen	4
§ 5 Studienbeginn und Studiendauer	5
§ 7 Studienaufbau	5
III. Prüfungen	5
§ 11 Prüfungsausschuss	5
IV. Masterabschluss	6
§ 22 Zulassung zur Masterarbeit und Ausgabe des Themas	6
§ 23 Abgabe der Masterarbeit	6
V. Schlussbestimmungen	7
§ 35 Inkrafttreten	7

I.Allgemeiner Teil

§ 1

Geltungsbereich

- (3) K: Die vorliegende studiengangspezifische Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik ergänzt (E) bzw. konkretisiert (K) verbindlich die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (aSPO-M) in der gültigen Fassung für die Masterstudiengänge der am Ingenieurcampus der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg beteiligten Fakultäten.
- (4) E: Der Masterstudiengang wird von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik getragen.
- (5) E: Diese Ordnung findet Anwendung auf alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2026/2027 im Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik immatrikuliert werden.

§ 2

Ziele des Studiums

- (1) E: Der Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik befähigt Absolventinnen und Absolventen Erkenntnisse aus den Gebieten Energietechnik, Elektronik, Informationstechnik, Systemtechnik und theoretische Elektrotechnik sowie ingenieurwissenschaftliche Methoden anzuwenden, um Systeme, Geräte und Prozesse der Elektro- und Informationstechnik zu analysieren optimieren und zu entwerfen. Sie können Methoden der Abstraktion, Modellbildung und Optimierung sowie künstliche Intelligenz anwenden, um technische und wissenschaftliche Probleme im Bereich der Elektrotechnik und Informationstechnik zu lösen. Sie haben die Fähigkeit elektro- und informationstechnische Methoden, Systeme, Geräte und Prozesse zielgerichtet zu konzipieren, um Lösungsansätze in unterschiedliche Gebiete einzubringen. Die Studierenden im Masterstudiengang haben während ihres Studiums Gelegenheit zur Mitarbeit an fachlich einschlägigen Forschungsprojekten an der Universität, an außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder in Unternehmen. Die Absolventinnen und Absolventen haben ihre Kompetenzen wie folgt entwickelt. Sie können:
- Probleme wissenschaftlich analysieren und lösen, auch wenn sie unüblich oder unvollständig definiert sind und konkurrierende Spezifikationen aufweisen
 - komplexe Problemstellungen aus einem neuen oder in der Entwicklung begriffenen Bereich abstrahieren und formulieren,
 - innovative Methoden bei der grundlagenorientierten Problemlösung anwenden und neue wissenschaftliche Methoden entwickeln.
 - Konzepte und Lösungen zu grundlagenorientierten, zum Teil auch unüblichen Fragestellungen ggf. unter Einbeziehung anderer Disziplinen – entwickeln.

Sie sind in der Lage

- Informationsbedarf zu erkennen, Informationen zu finden und zu beschaffen
- theoretische und experimentelle Untersuchungen zu planen und durchzuführen
- Daten kritisch zu bewerten und daraus Schlüsse zu ziehen
- ihr ingenieurwissenschaftliches Urteilsvermögen anzuwenden, um mit komplexen, möglicherweise unvollständigen Informationen zu arbeiten, Widersprüche zu erkennen und mit ihnen umzugehen
- die Anwendung von neuen und aufkommenden Technologien zu untersuchen und zu bewerten

Sie sind über ihre Qualifikation aus dem Bachelorstudium hinaus befähigt:

- Wissen aus verschiedenen Bereichen methodisch zu klassifizieren und systematisch zu kombinieren sowie mit Komplexität umzugehen,
- sich systematisch und in kurzer Zeit in neue Aufgaben einzuarbeiten,
- auch nichttechnische Auswirkungen der Ingenieur Tätigkeit systematisch zu reflektieren und in ihr Handeln verantwortungsbewusst einzubeziehen,
- Lösungen, die einer vertieften Methodenkompetenz bedürfen, zu erarbeiten.

Absolventinnen und Absolventen können darüber hinaus vertiefende Fachkenntnisse in gewählten Schwerpunkten erlangen.

II.Umfang und Ablauf des Studiums

§ 4

Zulassungsvoraussetzungen

(2) K: a) Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudium ist ein Bachelorabschluss in Elektrotechnik und Informationstechnik oder in einer fachlich eng verwandten Richtung mit mindestens 180 Credit Points (CP).

b) Der absolvierte Abschluss muss beinhalten:

- mindestens 20 CP (nach ECTS) im Bereich Mathematik,
- mindestens 40 CP (nach ECTS) im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik, darunter Grundlagen und Theorie der Elektrotechnik, Systemtheorie und Regelungstechnik, Informationstechnik.

Die Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen in der entsprechenden Fachrichtung obliegt dem zuständigen Prüfungsausschuss.

- (3) K: Die besondere Eignung setzt voraus, dass im vorangegangenen Bachelorstudium Module im Umfang von mindestens 45 CP mit gut oder besser abgeschlossen wurden.
- (8) K: Wenn von den unter § 4 Absatz 2b ausgeführten CP nicht mehr als 15 CP fehlen kann die Zulassung mit Auflagen verbunden sein. Die Auflagen müssen Spätestens zur Anmeldung Masterarbeit erfüllt sein.

§ 5

Studienbeginn und Studiendauer

- (1) K: Das Lehrangebot ist auf einen Studienbeginn im Wintersemester ausgerichtet. Eine Immatrikulation ist dennoch zum ersten und höheren Fachsemester im Winter- und Sommersemester möglich.
- (2) K: Das Studium ist in der Weise gestaltet, dass es einschließlich der Masterarbeit mit dem Kolloquium in der Regelstudienzeit von 4 Semestern abgeschlossen werden kann.

§ 7

Studienaufbau

- (7) E: Die Gliederung der Pflichtmodule kann dem Regelstudien- und Prüfungsplan (siehe Anhang) entnommen werden. Die Liste der Pflichtmodule nach Schwerpunkten ist dem Modulkatalog zu entnehmen.
- (8) E: Die Gliederung der Wahlpflichtmodule kann dem Regelstudien- und Prüfungsplan (siehe Anhang) entnommen werden. Die Liste der Wahlpflichtmodule ist dem Modulkatalog zu entnehmen.

Auf Antrag des Studierenden an den Prüfungsausschuss können im Einvernehmen mit der Studienfachberatung auch weitere Module aus allen Fakultäten der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg als Wahlpflichtfach anerkannt werden. Der Antrag muss vor Erbringung der Prüfungsleistung gestellt werden.

- (9) E: Die im Regelstudien- und Prüfungsplan (Anlage) aufgeführten Zeitpunkte zur Belegung von Modulen und Ablegung von Prüfungen sind als Empfehlung für die Absolvierung des Studiums in der Regelstudienzeit zu verstehen, vorbehaltlich der Regelung in §17 (3) der ASPO. Weitere Informationen über das Studium sind beim Prüfungsamt der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sowie bei den Studienfachberatern bzw. Studienfachberaterinnen des Studiengangs erhältlich.

III. Prüfungen

§ 11

Prüfungsausschuss

- (1) K: Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungs- und Studienordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät einen Prüfungsausschuss.

Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf stimmberechtigten Mitgliedern:

- a) Drei Personen aus der Gruppe gemäß § 60 Satz 1 Nr. 1 HSG LSA (Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen)
- b) Eine Person aus der Gruppe gemäß § 60 Satz 1 Nr. 2 HSG LSA (wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und Lehrkräfte für besondere Aufgaben)
- c) eine Person aus der Statusgruppe gemäß § 60 Satz 1 Nr. 3 HSG LSA (Studierende) des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik

Der oder die Vorsitzende und der oder die stellvertretende Vorsitzende müssen der Statusgruppe Hochschullehrer und Hochschullehrerinnen angehören. Beratend können auch Mitglieder anderer Fakultäten hinzugezogen werden. Die Mitglieder werden durch den Fakultätsrat bestellt.

IV. Masterabschluss

§ 22

Zulassung zur Masterarbeit und Ausgabe des Themas

- (1) K: Zur Masterarbeit wird nur zugelassen, wer an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg im Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik immatrikuliert ist und mindestens 70 CP aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich sowie das Modul „Forschungsprojekt“ nachweist.

§ 23

Abgabe der Masterarbeit

- (5) E: Die Masterarbeit und das Kolloquium sind in deutscher oder englischer Sprache anzufertigen bzw. durchzuführen.

V.Schlussbestimmungen

§ 35

Inkrafttreten

Diese studiengangspezifische Studien- und Prüfungsordnung tritt nach der Veröffentlichung in den amtlichen Bekanntmachungen der Otto-von-Guericke-Universität in Verbindung mit der aktuell geltenden Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Masterstudiengänge der drei Fakultäten des Ingenieurcampus (Fakultät für Maschinenbau, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik und Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik) zum Wintersemester 2026/2027 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik vom 04.03.2026 und des Senates der Otto-von-Guericke-Universität vom 22.04.2026.

Magdeburg, 06.05.2026

Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan

Rektor der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Anlage: Regelstudien- und Prüfungsplan des Masters Elektrotechnik und Informationstechnik

Anlage: Regelstudien- und Prüfungsplan des Masters Elektrotechnik und Informationstechnik

	Semester									Σ
	1. WiSe		2		3		4		CP	
	CP	PL	CP	PL	CP	PL	CP	PL		
Allgemeine Pflichtmodule										10
Nichtlineare Systeme			5	PL						5
Künstliche Intelligenz: Grundlagen, Methoden und moderne Architekturen	5	PL								5
Schwerpunkt 1										20
Pflichtmodule Schwerpunkt 1	5	PL	5	PL						10
Wahlpflichtmodule Schwerpunkt 1	5	PL	5	PL						10
Schwerpunkt 2										20
Pflichtmodule Schwerpunkt 2	5	PL	5	PL						10
Wahlpflichtmodule Schwerpunkt 2	5	PL	5	PL						10
Schwerpunktunabhängiger Wahlpflichtbereich										30
Wahlpflichtmodule aus dem Gesamtangebot der Fakultät für Masterstudiengänge	5	PL	5	PL	10	PL				20
Nicht technische Wahlpflichtmodule					10	PL				10
Forschungsprojekt										10
Forschungsprojekt					10	PL				10
Masterarbeit										30
Masterarbeit mit Kolloquium							30	PL		30
Summe der Credit Points	30		30		30		30			120

CP = Leistungspunkte (Credit Points) nach ECTS.

PL = Prüfungsleistung nach §14 (1) der Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge der am Ingenieurcampus der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg beteiligten Fakultäten (aSPO Master). Detailliertere Informationen können dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden.

Die einzelnen Module sind voneinander unabhängig, so dass das Studium jeweils im Winter- und Sommersemester begonnen werden kann. Die Masterarbeit ist im nachfolgenden vierten Semester anzufertigen, das in Abhängigkeit vom Studienbeginn ein Winter- oder Sommersemester sein kann.

Details zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen der Schwerpunkte entnehmen Sie bitte dem Studiengangskatalog.

Ausführliche Beschreibungen zu allen Modulen finden Sie im Modulhandbuch.

Belegung: Alle Pflichtmodule inkl. Forschungsprojekt und Masterarbeit, Auswahl zwei Schwerpunkte sowie der erforderlichen Anzahl von Wahlpflichtmodulen.

Die Verteilung der Leistungspunkte über die Semester kann sich abhängig von der Wahl der Schwerpunkte und der Wahlpflichtmodule ändern. Die Gesamtbelastung bleibt erhalten.