

Amtliche Bekanntmachung

Nr. 48/2023



Veröffentlicht am: 03.07.2023

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik



Studiengangspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik

Vom 16.05.2023

Aufgrund des § 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 studiengangspezifische Satzung erlassen, die die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (aSPO) für die Bachelorstudiengänge 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 | 3 |
| § 5 Studienbeginn und Studiendauer | 3 |
| § 6 Gliederung und Umfang des Studiums | 4 |
| § 7 Studienaufbau | 4 |
| III. Prüfungen | 4 |
| § 11 Prüfungsausschuss | 4 |
| V. Schlussbestimmungen | 4 |
| § 34 Gültigkeit | 4 |
| § 35 Inkrafttreten | 5 |

Anlage

Regelstudien- und Prüfungsplan

I. Allgemeiner Teil

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die vorliegende studiengangspezifische Studien- und Prüfungsordnung des Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik ergänzt (E) bzw. konkretisiert (K) verbindlich die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) für die Bachelorstudiengänge der am Ingenieurcampus der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg beteiligten Fakultäten um die im Inhaltsverzeichnis angegebenen Punkte.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) K: Der Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik befähigt Studierende Erkenntnisse aus den Gebieten der Mathematik, den Naturwissenschaften und der Informatik sowie ingenieurwissenschaftlicher Methoden anzuwenden, um Systeme, Geräte und Prozesse der Elektro- und Informationstechnik zu analysieren und entwerfen. Sie haben die Fähigkeit elektro- und informationstechnische Systeme, Geräte und Prozesse zielgerichtet auszulegen oder zu entwerfen, um Lösungsansätze in unterschiedliche Gebiete einzubringen.

Der Bachelorstudiengang bietet einen breiten Grundlagenbereich, einen Abschnitt zur Einsicht in mehrere Fachgebiete und einen Wahlpflichtbereich mit Angeboten unter anderem auf folgenden Gebieten:

- Automatisierungstechnik
- Elektrische Energietechnik
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Mikroelektronik
- Kognitive Systeme

Neben Fachkenntnissen zu den Grundlagen der Elektrotechnik und der Informationstechnik steht die Befähigung der Studierenden zum selbständigen Arbeiten nach wissenschaftlichen Methoden im Vordergrund.

Dieses schließt die Fähigkeit ein, Grenzen von Problemlösungen und Auswirkungen von Lösungsansätzen und Lösungen kritisch zu reflektieren sowie Lösungsmethoden weiter zu entwickeln, anzupassen und neu zu entwerfen. Parallel zur technischen Ausbildung werden den Studierenden Schlüsselkompetenzen im Rahmen von Projektarbeiten und Laborpraktika vermittelt.

(3) K: Nach dem erfolgreichen Bachelorstudium besitzt der Absolvent oder die Absolventin die fachlichen Voraussetzungen für ein anschließendes/aufbauendes Masterstudium der Elektrotechnik oder Informationstechnik sowie die Grundlagen für die weiterführenden Studiengänge der Mechatronik, Medizintechnik, Energietechnik oder Informatik. Spätere Berufsfelder finden sich im Bereich wie z.B.: Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik, angewandte Informatik, Mikrosystemtechnik, Messtechnik, Halbleitertechnik, Energietechnik, Maschinenbau, Medizintechnik, Anlagenbau, Automobilbau, Umwelttechnik, Forschung und Entwicklung.

II. Umfang und Ablauf des Studiums

§ 5 Studienbeginn und Studiendauer

(2) K: Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorarbeit und des Kolloquiums sechs Semester.

§ 6 Gliederung und Umfang des Studiums

(4) K: Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen insgesamt 180 CPs nachgewiesen werden. Die Module, die Prüfungsleistungen und die Zuordnung der CPs zu den einzelnen Modulen sind dem in der Anlage enthaltenen Regelstudien- und Prüfungsplan zu entnehmen.

§ 7 Studienaufbau

(3) E: Auf Antrag des oder der Studierenden an den Prüfungsausschuss können im Einvernehmen mit dem Studienfachberater oder der Studienfachberaterin auch weitere Module aus allen Fakultäten der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg als Wahlpflichtfach anerkannt werden. Es können auch Module berücksichtigt werden, die an einer ausländischen Universität im Rahmen eines Auslandssemesters absolviert werden.

(6) K: Die Bachelorarbeit (12 CP) und das Kolloquium (3 CP) entsprechen einem Aufwand von insgesamt 15 CP.

(7) E: Die im Regelstudienplan 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). 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: Der Prüfungsausschuss besteht aus fünf Mitgliedern. Das vorsitzende Mitglied, das stellvertretend vorsitzende Mitglied und ein weiteres Mitglied werden aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen, Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen, Hochschuldozenten und Hochschuldozentinnen bestellt, ein Mitglied wird aus der Gruppe der Wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und ein Mitglied wird aus der Gruppe der Studierenden bestellt.

V. Schlussbestimmungen

§ 34 Gültigkeit

E: Diese studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnung findet für alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2023/2024 im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität immatrikuliert werden.

Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2023/2024 im siebensemestrigen Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik erstmals immatrikuliert waren, können auf Antrag an den Prüfungsausschuss dieser Ordnung beitreten. Der Antrag ist unwiderruflich und schriftlich an das Prüfungsamt der Fakultät zu stellen. Über den Beitritt entscheidet der Prüfungsausschuss. Wird kein Beitritt beantragt, gilt für Studierende gemäß Abs. 1, die studiengangsspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg in der Fassung der Ersten Satzung zur Änderung vom 16.05.2022.

§ 35 Inkrafttreten

Diese studiengangsspezifische 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 Bachelorstudiengänge der drei Fakultäten des Ingenieurcampus (Fakultät für Maschinenbau, Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik und Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik) in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik vom 12.04.2023 und der Stellungnahme des Senates der Otto-von-Guericke-Universität vom 26.04.2023.

Magdeburg, den 16.05.2023

Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan
Rektor
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Anlage

Regelstudien- und Prüfungsplan

Regelstudien- und Prüfungsplan B-ETIT

| Module | SWS | | 1. Semester | | 2. Semester | | 3. Semester | | 4. Semester | | 5. Semester | | 6. Semester | | Summe |
|---|---------|---------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|----|-------------|----|------------|
| | V Ü P S | V Ü P S | CP | PL | CP | PL | CP | PL | CP | PL | CP | PL | CP | PL | CP |
| Mathematik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mathematik 1 für Ingenieure (Stg B) | 6 2 0 0 | | 10 | K120 | | | | | | | | | | | 10 |
| Mathematik 2 für Ingenieure (Stg B) | 4 2 0 0 | 2 1 0 0 | | | 7 | | 4 | K180 | | | | | | | 11 |
| Informatik/NAT | | | | | | | | | | | | | | | |
| Physik | 2 2 0 0 | 2 0 2 0 | 4 | | 4 | K180 | | | | | | | | | 8 |
| Grundlagen der Informatik für Ingenieure | 2 1 0 0 | 2 2 0 0 | 3 | | 4 | K120 | | | | | | | | | 7 |
| Elektrotechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1/2 | 3 2 0 0 | 2 2 1 0 | 6 | | 6 | K180 | | | | | | | | | 12 |
| Grundlagen der Elektrotechnik 3 | 2 1 1 0 | | | | | | 6 | K120 | | | | | | | 6 |
| Rechenmethoden der Elektro- und Informationstechnik | 2 1 0 0 | 1 0 0 0 | | | 3 | | 2 | K120 | | | | | | | 5 |
| Theoretische Elektrotechnik | 4 2 0 0 | | | | | | | | 7 | K180 | | | | | 7 |
| Elektronik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bauelemente der Elektronik | 2 2 0 0 | | | | | | 5 | K90 | | | | | | | 5 |
| Elektronische Schaltungstechnik | 2 1 1 0 | | | | | | | | 5 | K120 | | | | | 5 |
| Informationstechnik/Kommunikationstechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Digitale Signalverarbeitung | 2 1 0 0 | | | | | | | | 5 | K90 | | | | | 5 |
| Grundlagen der Technischen Informatik | 2 1 0 0 | 2 1 1 0 | | | 4 | | 4 | K120 | | | | | | | 8 |
| Kommunikationstechnik | 4 1 0 0 | | | | | | 6 | K120 | | | | | | | 6 |
| Systemtheorie und Regelungstechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Signale und Systeme | 2 1 0 0 | | | | | | 5 | K90 | | | | | | | 5 |
| Regelungs- und Steuerungstechnik | 3 2 0 0 | | | | | | | | | 6 | K120 | | | | 6 |
| Elektrische Energietechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elektrische Maschinen | 2 0 0 2 | | | | | | | | 5 | K90 | | | | | 5 |
| Grundlagen der Leistungselektronik | 2 0 0 2 | | | | | | | | 5 | K90 | | | | | 5 |
| Grundlagen der elektrischen Energietechnik | 2 1 0 0 | | | | | | | | | 5 | K90 | | | 5 | |
| Messtechnik/Sensorik/Mikrosystemtechnik | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mikrosystemtechnik | 3 1 0 0 | | | | 5 | K90 | | | | | | | | | 5 |
| Messtechnik | 3 1 0 0 | | | | | | | | 5 | K90 | | | | | 5 |
| Projekte und Wahlpflichtbereich | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projektseminar ETIT | | | 4 | HA | | | | | | | | | | | 4 |
| Forschungsprojekt | | | | | | | | | | | | 5 | PRO | | 5 |
| Wahlpflichtfach 1 | * | | | | | | | | | 5 | * | | | | 5 |
| Wahlpflichtfach 2 | * | | | | | | | | | 5 | * | | | | 5 |
| Wahlpflichtfach 3 | * | | | | | | | | | 5 | * | | | | 5 |
| Wahlpflichtfach 4 | * | | | | | | | | | | | 5 | * | | 5 |
| Wahlpflichtfach 5 | * | | | | | | | | | | | 5 | * | | 5 |
| Bachelorarbeit und Kolloquium | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 |
| Summe CP/SWS | | | 27 | | 33 | | 32 | | 32 | | 26 | | 30 | | 180 |

Legende zum Regelstudien- und Prüfungsplan

| | | | |
|------------|----------------------|------------|--|
| CP | Creditpunkte | PL | Art der Prüfungsleistung |
| SWS | Semesterwochenstunde | K | Klausur (angegebene Dauer in Minuten) |
| V | Vorlesung | M | mündliche Prüfung |
| Ü | Übung | HA | Hausarbeit |
| P | Praktikum | PRO | Wissenschaftliches Projekt |
| S | Seminar | * | Abhängigkeit von der Modulwahl (siehe Katalog) |

Gemäß §14 (11) der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung können für jeden Modul vom Modulverantwortlichen Prüfungsvorleistungen festgelegt werden, die als Voraussetzungen für den Erhalt von CP erforderlich sind.