

Curriculum

Elektrotechnik (B.Eng.), PO 2019

Gemeinsamer Studienabschnitt

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

| Module und Lehrveranstaltungen | CP | SWS | empfohl. Semester | Veranstaltungsformen | Leistungsart | Prüfungsformen | fV |
|--|----|-----|-------------------|----------------------|--------------|----------------|----|
| Grundlagen der Elektrotechnik I | 8 | 7 | 1. | | PL | K o. K u. KT | |
| Grundlagen der Elektrotechnik I | 8 | 7 | 1. | SU | | | |
| Informatik I (siehe Fußnote 1) | 5 | 4 | 1. | | | | |
| Prozedurale Softwareentwicklung | 3 | 2 | 1. | SU | PL | K o. BT | |
| Prozedurale Softwareentwicklung Praktikum | 2 | 2 | 1. | P | SL | PT o. KT | |
| Mathematik I (siehe Fußnote 2) | 9 | 9 | 1. | | PL | K o. K u. KT | Ja |
| Mathematik I | 9 | 9 | 1. | V + Ü | | | |
| Physik | 7 | 7 | 1. - 2. | | | | |
| Physik I | 4 | 4 | 1. | SU | PL | K | |
| Physik II | 3 | 3 | 2. | V + Ü | PL | K | |
| Wirtschaft, Recht und Sprachen | 8 | ~ | 1. - 3. | | | | |
| Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre | 3 | 2 | 2. | V | SL | K | |
| LV-Liste: Wahlpflichtliste Sprachen – Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Eine der folgenden Lehrveranstaltungen muss gewählt werden: | 3 | | 3. | | SL | ~ | |
| Technische Kommunikation | 3 | 2 | 3. | SU | SL | AH | |
| Technisches Englisch | 3 | 3 | 3. | SU | SL | K | |
| Wirtschaftsenglisch | 3 | 2 | 3. | SU | SL | K o. RPr | |
| LV-Liste: Wahlpflichtliste Recht – Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Eine der folgenden Lehrveranstaltungen muss gewählt werden: | 2 | 2.0 | 1. | | SL | ~ | |
| Einführung in das Recht | 2 | 2 | 1. | V | SL | K | |
| Medienrecht | 2 | 2 | 1. | V | SL | K o. RPr | |
| Digitaltechnik | 5 | 4 | 2. | | PL | K | |
| Digitaltechnik | 5 | 4 | 2. | SU | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik II | 8 | 7 | 2. | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik II | 7 | 6 | 2. | SU | PL | K | |
| Grundlagen der Elektrotechnik II Praktikum | 1 | 1 | 2. | P | SL | PT [MET] | |
| Informatik II | 5 | 4 | 2. | | | | |
| Objektorientierte Softwareentwicklung | 3 | 2 | 2. | SU | PL | K o. BT | |
| Objektorientierte Softwareentwicklung Praktikum | 2 | 2 | 2. | P | SL | PT o. KT [MET] | |
| Mathematik II | 6 | 6 | 2. | | PL | K | |
| Mathematik II | 6 | 6 | 2. | V + Ü | | | |
| Messtechnik (siehe Fußnote 3) | 7 | 6 | 2. - 3. | | | | |
| Messtechnik I | 2 | 2 | 2. | SU | SL | K o. KT o. bHA | |
| Messtechnik II | 3 | 2 | 3. | SU | PL | K | Ja |
| Messtechnik II Praktikum | 2 | 2 | 3. | P | SL | PT | Ja |
| Computer Netzwerke I | 5 | 5 | 3. | | | | |
| Computer Networking I | 4 | 4 | 3. | SU | PL | K | |
| Computer Networking I Projekt | 1 | 1 | 3. | Proj | SL | PT [MET] | |
| Digitale Schaltungstechnik (siehe Fußnote 1) | 5 | 4 | 3. | | | | |
| Digitale Schaltungstechnik | 3 | 2 | 3. | SU | PL | K | |
| Digitale Schaltungstechnik Praktikum | 2 | 2 | 3. | P | SL | PT | |
| System- und Signaltheorie | 5 | 5 | 3. | | PL | K | |
| System- und Signaltheorie | 5 | 5 | 3. | SU | | | |
| Analoge Elektronik | 7 | 6 | 3. | | PL | K | |
| Analoge Elektronik | 7 | 6 | 3. | V + Ü | | | |
| Bachelor-Thesis | 12 | | 7. | | PL | AH | Ja |
| Bachelor-Arbeit | 12 | | 7. | BA | | | |
| Berufspraktische Tätigkeit | 18 | 2 | 7. | | SL | AH [MET] | Ja |
| Abschlussseminar | 2 | 1 | 7. | S | | | |
| Berufspraktische Tätigkeit | 15 | | 7. | P | | | |
| Einführungsseminar | 1 | 1 | 7. | S | | | |

Im Zuge der Internationalisierungsmaßnahmen der Hochschule RheinMain ist das sechste Semester als Mobilitätsfenster definiert. Das Mobilitätsfenster stellt für die Studierenden eine Möglichkeit - aber keine Verpflichtung - zum Auslandsstudium dar. Die Anerkennung von Leistungen aus dem Ausland ist in der Anerkennungsatzung geregelt. Darüber hinaus sollten die Studierenden ein Learning Agreement mit der oder dem Auslandsbeauftragtem vereinbaren. Wird in einer zusammengesetzten Modulprüfung eine Klausur als ergebnisorientierte Prüfungsleistung didaktisch durch eine Praktische Tätigkeit als prozessorientierte Studienleistung ergänzt, bilden die beiden Prüfungen eine Prüfungseinheit.

¹Die Prüfungsleistung wird mit 70% und die Studienleistung mit 30% gewichtet.

²Die Teilnahme an der Prüfung im Modul Mathematik I setzt voraus, dass zuvor ein Test über Grundkompetenzen in Mathematik erfolgreich absolviert wurde.

³Die Studienleistung "Messtechnik I" wird mit 20 %, die Prüfungsleistung "Messtechnik II" wird mit 50 % und die Studienleistung "Messtechnik II Praktikum" mit 30 % gewichtet.

Allgemeine Abkürzungen:

CP: Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung und Modulhandbuch)

Lehrformen:

V: Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **BA:** Bachelor-Arbeit, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

Prüfungsformen:

AH: Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurztest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, ~: Je nach Auswahl

Curriculum

Elektrotechnik (B.Eng.), PO 2019

Studienschwerpunkt Elektrotechnik & Informationstechnik

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

| Module und Lehrveranstaltungen | CP | SWS | empfohl. Semester | Veranstaltungsformen | Leistungsart | Prüfungsformen | IV |
|--|----|-----|-------------------|----------------------|--------------|-----------------------------|----|
| Computer Netzwerke II | 5 | 4 | 4. | | PL | K u. PT | Ja |
| Computer Networking II | 3 | 2 | 4. | SU | | | |
| Praktikum Computer Networking II | 2 | 2 | 4. | P | | | |
| Digitale Kommunikationstechnik I | 5 | 4 | 4. | | PL | K | Ja |
| Digitale Kommunikationstechnik I | 5 | 4 | 4. | SU | | | |
| Digitale Signalverarbeitung | 5 | 4 | 4. | | | | Ja |
| Digitale Signalverarbeitung | 3 | 2 | 4. | SU | PL | K | |
| Digitale Signalverarbeitung Praktikum | 2 | 2 | 4. | P | SL | PT [MET] | |
| Hochfrequenztechnik und elektromagnetische Wellen | 5 | 5 | 4. | | PL | K | Ja |
| Hochfrequenztechnik und elektromagnetische Wellen | 5 | 5 | 4. | SU | | | |
| Mikrocomputertechnik | 5 | 4 | 4. | | | | Ja |
| Mikrocomputertechnik | 3 | 2 | 4. | SU | PL | K | |
| Praktikum Mikrocomputertechnik | 2 | 2 | 4. | P | SL | PT [MET] | |
| Stochastische Signale und Systeme | 5 | 4 | 4. | | PL | K | Ja |
| Stochastische Signale und Systeme | 5 | 4 | 4. | SU | | | |
| Angewandte Regelungstechnik | 6 | 5 | 5. | | | | Ja |
| Angewandte Regelungstechnik | 4 | 3 | 5. | SU | PL | K | |
| Praktikum Angewandte Regelungstechnik | 2 | 2 | 5. | P | SL | PT [MET] | |
| Digitale Kommunikationstechnik II | 6 | 5 | 5. | | PL | K | Ja |
| Digitale Kommunikationstechnik II | 6 | 5 | 5. | SU | | | |
| Audio- und Videotechnologie | 8 | 7 | 5. - 6. | | | | Ja |
| Audio- & Videotechnologie | 5 | 4 | 5. | SU | PL | K | |
| Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Eine der folgenden Lehrveranstaltungen muss gewählt werden: | | | | | | | |
| Ausgewählte Kapitel der Audio und Videotechnik | 3 | 3 | 6. | SU | SL | K | |
| Labor Audio & Videotechnologie | 3 | 3 | 6. | P | SL | AH o. FG o. RPr o. mP o. PT | |
| Wahlpflichtliste Elektrotechnik & Informationstechnik (siehe Fußnote 1) | 20 | ~ | 5. - 6. | | ~ | | Ja |
| Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Auswahl von genau 20 CP aus den folgenden Lehrveranstaltungen: | | | | | | | |
| Ausgewählte Kapitel „Informatik und Computertechnik“ | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K o. RPr | |
| Ausgewählte Kapitel „Informations- & Kommunikationstechnik“ | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K o. AH o. RPr | |
| Digitale Systeme Chip Design Praktikum | 2 | 2 | 5. - 6. | P | SL | PT | |
| Digitale Systeme und Chip-Design | 3 | 2 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Eingebettete Systeme | 3 | 3 | 5. - 6. | SU | SL | K o. BT | |
| Eingebettete Systeme Praktikum | 2 | 2 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | 4 | 3 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit Praktikum | 1 | 1 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Mobilkommunikation | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Sensorik | 4 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Sensorik Praktikum | 1 | 1 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Software Radio für Kommunikationssysteme | 5 | 4 | 5. - 6. | SU + P | SL | K | |
| Wahlpflichtliste Management | 5 | 4 | 5. - 6. | | ~ | | Ja |
| Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Auswahl von genau 5 CP aus den folgenden Lehrveranstaltungen: | | | | | | | |
| Ausgewählte Gebiete Management | 2 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Grundlagen der VWL | 2 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Personal und Organisation | 3 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Projektmanagement | 3 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Vertrieb & Marketing | 2 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Praktikum Digitale Kommunikationstechnik | 5 | 4 | 6. | | SL | PT | Ja |
| Praktikum Digitale Kommunikationstechnik | 5 | 4 | 6. | P | | | |
| Projektfach | 10 | 8 | 6. | | SL | AH | Ja |
| Projektfach | 10 | 8 | 6. | Proj | | | |

Allgemeine Abkürzungen:

Im Zuge der Internationalisierungsmaßnahmen der Hochschule RheinMain ist das sechste Semester als Mobilitätsfenster definiert. Das Mobilitätsfenster stellt für die Studierenden eine Möglichkeit - aber keine Verpflichtung - zum Auslandsstudium dar. Die Anerkennung von Leistungen aus dem Ausland ist in der Anerkennungssatzung geregelt. Darüber hinaus sollten die Studierenden ein Learning Agreement mit der oder dem Auslandsbeauftragten vereinbaren. Wird in einer zusammengesetzten Modulprüfung eine Klausur als ergebnisorientierte Prüfungsleistung didaktisch durch eine Praktische Tätigkeit als prozessorientierte Studienleistung ergänzt, bilden die beiden Prüfungen eine Prüfungseinheit.

¹Zu der jeweiligen Lehrveranstaltung ist das zugehörige Praktikum (soweit angeboten) zu belegen.

CP: Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung und Modulhandbuch)

Lehrformen:

V: Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **BA:** Bachelor-Arbeit, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

Prüfungsformen:

AH: Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurztest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, ~: Je nach Auswahl

Curriculum

Elektrotechnik (B.Eng.), PO 2019

Studienschwerpunkt Elektrotechnik & Mobilität

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

| Module und Lehrveranstaltungen | CP | SWS | empfohl. Semester | Veranstaltungsformen | Leistungsart | Prüfungsformen | IV |
|---|----|-----|-------------------|----------------------|--------------|----------------|----|
| Computer Netzwerke II | 5 | 4 | 4. | | PL | K u. PT | Ja |
| Computer Networking II | 3 | 2 | 4. | SU | | | |
| Praktikum Computer Networking II | 2 | 2 | 4. | P | | | |
| Digitale Kommunikationstechnik I | 5 | 4 | 4. | | PL | K | Ja |
| Digitale Kommunikationstechnik I | 5 | 4 | 4. | SU | | | |
| Elektrische Antriebssysteme | 5 | 4 | 4. | | | | Ja |
| Elektrische Antriebssysteme | 4 | 3 | 4. | V | PL | K | |
| Elektrische Antriebssysteme Praktikum | 1 | 1 | 4. | P | SL | PT [MET] | |
| Hochfrequenztechnik und elektromagnetische Wellen | 5 | 5 | 4. | | PL | K | Ja |
| Hochfrequenztechnik und elektromagnetische Wellen | 5 | 5 | 4. | SU | | | |
| Mikrocomputertechnik | 5 | 4 | 4. | | | | Ja |
| Mikrocomputertechnik | 3 | 2 | 4. | SU | PL | K | |
| Praktikum Mikrocomputertechnik | 2 | 2 | 4. | P | SL | PT [MET] | |
| Wahlpflichtliste Informationstechnik (siehe Fußnote 1) | 10 | ~ | 4. - 5. | | ~ | | Ja |
| Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Auswahl von genau 10 CP aus den folgenden Lehrveranstaltungen: | | | | | | | |
| Audio- & Videotechnologie | 5 | 4 | 4. - 5. | SU | SL | K | |
| Digitale Kommunikationstechnik II | 5 | 5 | 4. - 5. | SU | SL | K | |
| Digitale Signalverarbeitung | 3 | 2 | 4. - 5. | SU | SL | K | |
| Digitale Signalverarbeitung Praktikum | 2 | 2 | 4. - 5. | P | SL | PT [MET] | |
| Stochastische Signale und Systeme | 5 | 4 | 4. - 5. | SU | SL | K | |
| Angewandte Regelungstechnik | 6 | 5 | 5. | | | | Ja |
| Angewandte Regelungstechnik | 4 | 3 | 5. | SU | PL | K | |
| Praktikum Angewandte Regelungstechnik | 2 | 2 | 5. | P | SL | PT [MET] | |
| Leistungselektronik | 6 | 5 | 5. | | | | Ja |
| Leistungselektronik | 5 | 4 | 5. | SU | PL | K | |
| Leistungselektronik Praktikum | 1 | 1 | 5. | P | SL | PT [MET] | |
| Wahlpflichtliste Elektrotechnik & Mobilität (siehe Fußnote 2) | 20 | ~ | 5. - 6. | | ~ | | Ja |
| Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Auswahl von genau 20 CP aus den folgenden Lehrveranstaltungen: | | | | | | | |
| Ausgewählte Kapitel aus den Bereichen "Mobile Communications, Car-to-X-Communications" | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Ausgewählte Kapitel aus den Bereichen: "Fahrwerktechnik Fahrzeugtechnik und Hybridantriebe" | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Ausgewählte Kapitel aus den Bereichen: "Verkehrsmanagement, Navigation, Telematik und Infotainment" | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Eingebettete Systeme | 3 | 3 | 5. - 6. | SU | SL | K o. BT | |
| Eingebettete Systeme Praktikum | 2 | 2 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Kamerabasierte Fahrerassistenzsysteme | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Mensch-Maschine-Schnittstelle Praktikum | 2 | 1 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Mensch-Maschine-Schnittstelle in der Prozesssteuerung | 3 | 3 | 5. - 6. | SU | SL | K o. FG o. mP | |
| Mikrocontroller Applikationen in der Automobiltechnik | 5 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K o. FG o. RPr | |
| Sensorik | 4 | 4 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | 4 | 3 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit Praktikum | 1 | 1 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Funktionale Sicherheit | 3 | 2 | 5. - 6. | SU | SL | K | |
| Funktionale Sicherheit Praktikum | 2 | 2 | 5. - 6. | P | SL | PT | |
| Sensorik Praktikum | 1 | 1 | 5. - 6. | P | SL | PT [MET] | |
| Wahlpflichtliste Management | 5 | 4 | 5. - 6. | | ~ | | Ja |
| Wahlpflicht-Lehrveranstaltungen – Auswahl von genau 5 CP aus den folgenden Lehrveranstaltungen: | | | | | | | |
| Ausgewählte Gebiete Management | 2 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Grundlagen der VWL | 2 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Personal und Organisation | 3 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Projektmanagement | 3 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Vertrieb & Marketing | 2 | 2 | 5. - 6. | V | SL | K | |
| Energiespeicher, Batterien, Brennstoffzellen | 5 | 4 | 6. | | PL | K | Ja |
| Energiespeicher, Batterien, Brennstoffzellen | 5 | 4 | 6. | V | | | |

Im Zuge der Internationalisierungsmaßnahmen der Hochschule RheinMain ist das sechste Semester als Mobilitätsfenster definiert. Das Mobilitätsfenster stellt für die Studierenden eine Möglichkeit - aber keine Verpflichtung - zum Auslandsstudium dar. Die Anerkennung von Leistungen aus dem Ausland ist in der Anerkennungssatzung geregelt. Darüber hinaus sollten die Studierenden ein Learning Agreement mit der oder dem Auslandsbeauftragten vereinbaren. Wird in einer zusammengesetzten Modulprüfung eine Klausur als ergebnisorientierte Prüfungsleistung didaktisch durch eine Praktische Tätigkeit als prozessorientierte Studienleistung ergänzt, bilden die beiden Prüfungen eine Prüfungseinheit.

| Module und Lehrveranstaltungen | CP | SWS | empfohl. Semester | Veranstaltungsformen | Leistungsart | Prüfungsformen | fV |
|---|----|-----|-------------------|----------------------|--------------|----------------|----|
| Kommunikations- und Bussysteme in Fahrzeugen | 3 | 3 | 6. | | PL | K | Ja |
| Kommunikations- und Bussysteme in Fahrzeugen | 3 | 3 | 6. | V + P | | | |
| Projektfach | 10 | 8 | 6. | | SL | AH | Ja |
| Projektfach | 10 | 8 | 6. | Proj | | | |

Allgemeine Abkürzungen:

CP: Credit-Points nach ECTS, **SWS:** Semesterwochenstunden, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, ~: je nach Auswahl, —: nicht festgelegt, **fV:** formale Voraussetzungen ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung und Modulhandbuch)

Lehrformen:

V: Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **BA:** Bachelor-Arbeit, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt

Prüfungsformen:

AH: Ausarbeitung/Hausarbeit, **BT:** Bildschirmtest, **FG:** Fachgespräch, **K:** Klausur, **KT:** Kurztest, **PT:** praktische/künstlerische Tätigkeit, **RPr:** Referat/Präsentation, **bHA:** bewertete Hausaufgabe, **mP:** mündliche Prüfung, ~: Je nach Auswahl

¹Zu der Lehrveranstaltung "Digitale Signalverarbeitung" ist das zugehörige Praktikum zu belegen.

²Zu der jeweiligen Lehrveranstaltung ist das zugehörige Praktikum (soweit angeboten) zu belegen.