

## Prüfungsordnungsbeschreibung: Elektrotechnik (SPO-Version / 2014)

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Titel</b>           | Elektrotechnik   |
| <b>Kurzbezeichnung</b> | MEdBKET  |
| <b>Version</b>         | 2014   |
| <b>Beschreibung</b>    | <p>Der Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik ist ein wissenschaftlich- und methodenorientierter Studiengang, welcher die Absolventen und Absolventinnen für den schulischen Dienst an Berufskollegs in der Fachrichtung Elektrotechnik qualifiziert. Weiter gefasst bereitet der Studiengang auf Tätigkeiten vor, bei denen eine personen- und zielgruppenorientierte Vermittlung elektrotechnischer Sachverhalte essentiell ist. Potentielle Betätigungsfelder sind daher auch in der Industrie und anderen Institutionen zu finden. Im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik werden wissenschaftliche Grundlagen für das Berufsfeld Elektrotechnik vermittelt. Der Masterabschluss umfasst Studienleistungen im Umfang von 120 Credit Points (CP), die auf eine Regelstudienzeit von vier Fachsemestern verteilt sind. Das Studium gliedert sich in den ingenieurwissenschaftlichen Bereich der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik (30 CP), in den Bereich des zweiten Faches/der zweiten beruflichen Fachrichtung (30 CP), das Praxissemester am Berufskolleg (13 CP), die Ausbildung in Deutsch für Schüler und Schülerinnen mit Migrationshintergrund (6 CP) sowie in bildungswissenschaftlichen Studien (26 CP). Der Anteil der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik umfasst dabei einen ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich, die fachdidaktische Vertiefung sowie eine Veranstaltung zu Heterogenität und Inklusion. Die Masterarbeit kann in den Ingenieurwissenschaften, in der Fachdidaktik Elektrotechnik, im zweiten Fach, bzw. der zweiten beruflichen Fachrichtung oder den Bildungswissenschaften angefertigt werden. Eine Integration von im Ausland erbrachten Studienleistungen ist möglich. Neben der technischen Kompetenz können die Absolventen Konzepte, Vorgehensweisen und Ergebnisse kommunizieren und mit geeigneten Präsentations- und Moderationsformen vermitteln. Die Absolventen haben gelernt, sich in die Sprache und Begriffswelt benachbarter Disziplinen und der Bildungswissenschaften einzuarbeiten, um über Fachgebietsgrenzen hinweg zusammenzuarbeiten. Der Studiengang befähigt die Absolventen zu einer erfolgreichen Tätigkeit über das gesamte Berufsleben hinweg, da er sowohl grundlegende fachliche und didaktische Methodenkompetenzen vermittelt als auch anhand aktueller Fragestellungen die Herangehensweise an technische Innovationen und an lebenslanges Lernen. Die Studierenden lernen innerhalb des Studiums exemplarisch ausgewählte Technologiefelder kennen und sind in der Lage die Brücke zwischen ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und berufsfeldbezogenen Anwendungen zu schlagen.</p> |

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modul Inhalte können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <https://online.rwth-aachen.de/RWTHonline/wbModhbReport.downloadPublicMHBVersion?pOrgNr=1&pStpStpNr=408> abgerufen werden.

### Pflichtfach [Regelknoten]: Pflichtbereich

### Pflichtfach [Modulknoten]: Aufbaumodul Fachdidaktik Elektrotechnik (6010945)

| <b>MODUL TITEL: Aufbaumodul Fachdidaktik Elektrotechnik</b>   |   |                |            |  |
|---|---|----------------|------------|--|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 10  | <b>Sprache</b> | Deutsch    |  |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>                               | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |  |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Fachdidaktik Elektrotechnik (601094501)   | 1. Semester                                       | 10             | 0          |  |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Fachdidaktik Begleitseminar für die Praxisphase Elektrotechnik  | 2. Semester                                       |                | 2          |  |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Fachdidaktik Vorbereitungsseminar für die Praxisphase Elektrotechnik  | 1. Semester                                       |                | 2          |  |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                             |                |            |  |
| <b>Erfolgreicher Besuch des Moduls Grundlagen der Fachdidaktik Elektrotechnik aus dem Bachelorstudium oder vergleichbare Kenntnisse. Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung: Schriftliche Hausarbeit (unbenotet, max 20 Seiten).</b> | <b>Mündlichen Abschlussprüfung (30 - 60 Min.)</b> |                |            |  |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>                                |                |            |  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Wintersemester 2014 |  |
|---------------------|--|

**Pflichtfach [Modulknoten]: Faszination Technik (7015476)**

| <b>MODUL TITEL: Faszination Technik</b>  |                         |                |            |
|--|-------------------------|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>  | 2                       | <b>Sprache</b> | Deutsch    |
| <b>Titel</b>   | <b>Fachsemester</b>     | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Faszination Technik (Leonardo) (701547601) | 4. Semester             | 2              | 0          |
| Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesungen Faszination Technik                    | 4. Semester             |                | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b>   |                |            |
| keine  | Projektarbeit unbenotet |                |            |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>      |                |            |
| Sommersemester 2015  |                         |                |            |

**Pflichtfach [Modulknoten]: Praktikum IT 2 (6010892)**

| <b>MODUL TITEL: Praktikum IT 2</b>                       |   |                |            |
|--|---|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>                                      | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch    |
| <b>Titel</b>   | <b>Fachsemester</b>   | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum IT 2 (601089201) | 3. Semester   | 5              | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>                                   | <b>Benotung/Dauer</b>   |                |            |
|  | Die Prüfungsleistung besteht aus: a) Selbständiger und korrekter Umsetzung der Projektaufgabe b) Nutzung der für das Praktikum vorgesehenen Entwicklungsumgebung c) Beantwortung von Verständnisfragen und Fragen zur Umsetzung der Aufgabenstellung, die dazu dienen, zu überprüfen, ob die Teilnehmerin bzw. der Teilnehmer die gestellte Aufgabe selbständig gelöst hat. |                |            |
| <b>Turnus Start</b>                                      | <b>Turnus Ende</b>  |                |            |
| Wintersemester 2009                                      |   |                |            |

**Wahlfach [Regelknoten]: Wahlfach**

**Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlpflichtfach**

**Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlpflichtkatalog Elektrotechnik**

**Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Automation of Complex Power Systems (6010397)**

| <b>MODUL TITEL: Automation of Complex Power Systems</b> |                     |                |            |
|---|---------------------|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>                                     | 5                   | <b>Sprache</b> | Englisch   |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |

|  |                       |   |   |
|--|-----------------------|---|---|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Automation of Complex Power Systems (601039701)     | 4. Semester           | 5 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Automation of Complex Power Systems | 4. Semester           |   | 3 |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b> |   |   |
|  | <b>Klausur</b>        |   |   |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>    |   |   |
| Wintersemester 2018  |                       |   |   |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Communication Acoustics (Massive Open Online Course) (6010426)

| MODUL TITEL: Communication Acoustics (Massive Open Online Course)              |                       |                     |           |            |
|--|-----------------------|---------------------|-----------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>  | 5                     | <b>Sprache</b>      | Englisch  |            |
| <b>Titel</b>   |                       | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Communication Acoustics (601042601)     |                       | 3. Semester         | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Communication Acoustics |                       | 3. Semester         |           | 5          |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b> |                     |           |            |
| None   | written e-test        |                     |           |            |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>    |                     |           |            |
| Wintersemester 2016  |                       |                     |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Electroacoustics (6017140)

| MODUL TITEL: Electroacoustics   |   |                     |           |            |
|---|---|---------------------|-----------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5                                       | <b>Sprache</b>      | Englisch  |            |
| <b>Titel</b>  |   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Electroacoustics (601714001)     |   | 3. Semester         | 5         |            |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Electroacoustics |   | 3. Semester         |           | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                   |                     |           |            |
|   | Oral examination or written examination |                     |           |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>                      |                     |           |            |
| Wintersemester 2018   |   |                     |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Elektrische Energie aus regenerativen Quellen (6010446)

| MODUL TITEL: Elektrische Energie aus regenerativen Quellen |
|--|
|--|

|   |   |                |           |            |
|---|---|----------------|-----------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch   |            |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>   |                | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Elektrische Energie aus regenerativen Quellen (601044601) | 3. Semester   |                | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Elektrische Energie aus regenerativen Quellen | 3. Semester   |                |           | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |                |           |            |
| keine   | schriftliche Prüfung (90min) oder mündliche Prüfung (30min) |                |           |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>  |                |           |            |
| Wintersemester 2016   |   |                |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Elektroakustik (6010456)

|  |   |                |           |            |
|--|---|----------------|-----------|------------|
| <b>MODUL TITEL: Elektroakustik</b>                                   |   |                |           |            |
| <b>Kreditpunkte</b>  | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch   |            |
| <b>Titel</b>   | <b>Fachsemester</b>   |                | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Elektroakustik (601045601) | 3. Semester   |                | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Elektroakustik | 3. Semester   |                |           | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |                |           |            |
| keine  | Mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |                |           |            |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>  |                |           |            |
| Wintersemester 2016  | Sommersemester 2018   |                |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Energiespeichertechnologien (6010365)

|   |   |                |           |            |
|---|---|----------------|-----------|------------|
| <b>MODUL TITEL: Energiespeichertechnologien</b>                                   |   |                |           |            |
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch   |            |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>   |                | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Energiespeichertechnologien (601036501) | 3. Semester   |                | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Energiespeichertechnologien | 3. Semester   |                |           | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>   |                |           |            |
| keine   | mündliche Prüfung (wahlweise deutsch oder englisch) (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |                |           |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>  |                |           |            |
| Wintersemester 2016   | Sommersemester 2018   |                |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Energy Storage Systems (6017099)

| MODUL TITEL: Energy Storage Systems   |                       |                     |                  |            |
|---|-----------------------|---------------------|------------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5                     | <b>Sprache</b>      | Deutsch/Englisch |            |
| <b>Titel</b>  |                       | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>        | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Energy Storage Systems (601709901)     |                       | 3. Semester         | 5                |            |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Energy Storage Systems |                       | 3. Semester         |                  | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b> |                     |                  |            |
|   | <b>Klausur</b>        |                     |                  |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>    |                     |                  |            |
| Wintersemester 2018   |                       |                     |                  |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik (6011247)

| MODUL TITEL: Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik  |   |                     |           |            |
|--|---|---------------------|-----------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>  | 5   | <b>Sprache</b>      | Deutsch   |            |
| <b>Titel</b>   |   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik (601124701) |   | 4. Semester         | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik |   | 4. Semester         |           | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |           |            |
| keine  | <b>Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</b> |                     |           |            |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>  |                     |           |            |
| Wintersemester 2017  |   |                     |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen des Compilerbaus (6011251)

| MODUL TITEL: Grundlagen des Compilerbaus  |                                       |                     |           |            |
|---|---------------------------------------|---------------------|-----------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5                                     | <b>Sprache</b>      | Deutsch   |            |
| <b>Titel</b>  |                                       | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen des Compilerbaus (601125101) |                                       | 4. Semester         | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundlagen des Compilerbaus |                                       | 4. Semester         |           | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                 |                     |           |            |
| keine   | <b>mündliche Prüfung (30 Minuten)</b> |                     |           |            |

| Turnus Start        | Turnus Ende |
|---------------------|-------------|
| Wintersemester 2017 |             |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme (6011237)

| MODUL TITEL: Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme  |                      |         |         |  |
|---|----------------------|---------|---------|--|
| Kreditpunkte  | 5                    | Sprache | Deutsch |  |
| Titel   | Fachsemester         | CP      | SWS     |  |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme (601123701) | 3. Semester          | 5       | 0       |  |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundlagen integrierter Schaltungen und Systeme | 3. Semester          |         | 3       |  |
| Voraussetzungen   | Benotung/Dauer       |         |         |  |
| keine   | Klausur (90 Minuten) |         |         |  |
| Turnus Start  | Turnus Ende          |         |         |  |
| Wintersemester 2016   |                      |         |         |  |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Herstellungsprozesse für siliziumbasierte Mikrosysteme (6011249)

| MODUL TITEL: Herstellungsprozesse für siliziumbasierte Mikrosysteme  |  |         |         |  |
|--|--|---------|---------|--|
| Kreditpunkte   | 5  | Sprache | Deutsch |  |
| Titel  | Fachsemester   | CP      | SWS     |  |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Herstellungsprozesse für siliziumbasierte Mikrosysteme (601124901) | 4. Semester  | 5       | 0       |  |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Herstellungsprozesse für siliziumbasierte Mikrosysteme | 4. Semester  |         | 3       |  |
| Voraussetzungen  | Benotung/Dauer   |         |         |  |
| keine  | Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) |         |         |  |
| Turnus Start   | Turnus Ende  |         |         |  |
| Wintersemester 2016  |  |         |         |  |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen (6011245)

| MODUL TITEL: Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen  |              |         |         |  |
|--|--------------|---------|---------|--|
| Kreditpunkte   | 5            | Sprache | Deutsch |  |
| Titel  | Fachsemester | CP      | SWS     |  |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen (601124501) | 3. Semester  | 5       | 0       |  |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Hoch- und Mittelspannungsschaltgeräte und -anlagen | 3. Semester  |         | 3       |  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Voraussetzungen</b> | <b>Benotung/Dauer</b>                                    |
| keine                  | mündliche Prüfung (30 Minuten) oder Klausur (90 Minuten) |
| <b>Turnus Start</b>    | <b>Turnus Ende</b>                                       |
| Wintersemester 2016    |  |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Informationsübertragung (6011252)

| <b>MODUL TITEL: Informationsübertragung</b>                                   |                       |                |            |
|---|-----------------------|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5                     | <b>Sprache</b> | Deutsch    |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>   | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Informationsübertragung (601125201) | 4. Semester           | 5              | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Informationsübertragung | 4. Semester           |                | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b> |                |            |
| keine   | Klausur (90 Minuten)  |                |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>    |                |            |
| Wintersemester 2016   | Sommersemester 2018   |                |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Moderne Kommunikationstechnik - EMV für Mensch und Gerät (6010393)

| <b>MODUL TITEL: Moderne Kommunikationstechnik - EMV für Mensch und Gerät</b>                                      |   |                |                  |
|---|---|----------------|------------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch/Englisch |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>   | <b>CP</b>      | <b>SWS</b>       |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Moderne Kommunikationstechnik - EMV für Menschen und Geräte (601039301) | 3. Semester   | 5              | 0                |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Moderne Kommunikationstechnik - EMV für Menschen und Geräte | 3. Semester   |                | 3                |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |                |                  |
| keine   | mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |                |                  |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>  |                |                  |
| Wintersemester 2016   |   |                |                  |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Photovoltaik (6010480)

| <b>MODUL TITEL: Photovoltaik</b> |                     |                |            |
|----------------------------------|---------------------|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>              | 5                   | <b>Sprache</b> | Deutsch    |
| <b>Titel</b>                     | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Photovoltaik (601048001) | 3. Semester   | 5 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Photovoltaik           | 3. Semester   |   | 3 |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |   |   |
| keine  | mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |   |   |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>  |   |   |
| Wintersemester 2016  |   |   |   |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Photovoltaik 2 - Charakterisierung von Solarzellen (6010478)

| MODUL TITEL: Photovoltaik 2 - Charakterisierung von Solarzellen  |   |                |                      |   |
|--|---|----------------|----------------------|---|
| <b>Kreditpunkte</b>  | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch              |   |
| <b>Titel</b>   | <b>Fachsemester</b>   |                | <b>CP</b> <b>SWS</b> |   |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Mündliche Prüfung Photovoltaik 2 Charakterisierung von Solarzellen (601047801) | 4. Semester   |                | 5   0                |   |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Photovoltaik 2 Charakterisierung von Solarzellen           | 4. Semester   |                |                      | 2 |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |                |                      |   |
|  | mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |                |                      |   |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>  |                |                      |   |
| Wintersemester 2018  |   |                |                      |   |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Protective Measures and Equipment in Power Supply Systems and Electrical Installations (6011059)

| MODUL TITEL: Protective Measures and Equipment in Power Supply Systems and Electrical Installations   |   |                |                      |   |
|---|---|----------------|----------------------|---|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5   | <b>Sprache</b> | Englisch             |   |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>   |                | <b>CP</b> <b>SWS</b> |   |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Protective Measures and Equipment in Power Supply Systems and Electrical Installations (601105901)     | 3. Semester   |                | 5   0                |   |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Protective Measures and Equipment in Power Supply Systems and Electrical Installations | 3. Semester   |                |                      | 3 |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |                |                      |   |
|   | mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |                |                      |   |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>  |                |                      |   |
| Wintersemester 2018   |   |                |                      |   |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung (4013306)



| <b>MODUL TITEL: Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung</b>                                   |   |                     |           |            |
|---|---|---------------------|-----------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5   | <b>Sprache</b>      | Deutsch   |            |
| <b>Titel</b>  |   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b> | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung (401330601) |   | 4. Semester         | 5         | 0          |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung (401330602)   |   | 4. Semester         | 0         | 1          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Prozessleittechnik und Anlagenautomatisierung           |   | 4. Semester         |           | 2          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>   |                     |           |            |
|   | Die Note ergibt sich entweder zu 100% aus der Note der mündlichen Prüfung oder aus der Note der schriftlichen Prüfung [Klausur]. Die Klausur kann dabei entweder schriftlich oder elektronisch erfolgen |                     |           |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>  |                     |           |            |
| Wintersemester 2018   |   |                     |           |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Robotics and Man-Machine-Interaction 1 (6017113)

| <b>MODUL TITEL: Robotics and Man-Machine-Interaction 1</b>                                    |                       |                     |                  |            |
|---|-----------------------|---------------------|------------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5                     | <b>Sprache</b>      | Deutsch/Englisch |            |
| <b>Titel</b>  |                       | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>        | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Robotics and Man-Machine-Interaction 1 (601711301)     |                       | 3. Semester         | 5                |            |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Robotics and Man-Machine-Interaction 1 |                       | 3. Semester         |                  | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b> |                     |                  |            |
|   | Klausur               |                     |                  |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>    |                     |                  |            |
| Wintersemester 2018   |                       |                     |                  |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1 (6010447)

| <b>MODUL TITEL: Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1</b>                                   |   |                     |                  |            |
|---|---|---------------------|------------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5 | <b>Sprache</b>      | Deutsch/Englisch |            |
| <b>Titel</b>  |   | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>        | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1 (601044701) |   | 3. Semester         | 5                | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1 |   | 3. Semester         |                  | 3          |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Voraussetzungen</b> | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |
| keine                  | schriftliche Prüfung (90min) oder mündliche Prüfung (30min) |
| <b>Turnus Start</b>    | <b>Turnus Ende</b>  |
| Wintersemester 2016    | Sommersemester 2018   |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Schaltungstechnik 2 (6011223)

| <b>MODUL TITEL: Schaltungstechnik 2</b>                                   |                       |                |            |
|---|-----------------------|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>   | 5                     | <b>Sprache</b> | Deutsch    |
| <b>Titel</b>  | <b>Fachsemester</b>   | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Schaltungstechnik 2 (601122301) | 3. Semester           | 5              | 0          |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Schaltungstechnik 2 | 3. Semester           |                | 3          |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b> |                |            |
| keine   | Klausur (90 Minuten)  |                |            |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>    |                |            |
| Wintersemester 2016   |                       |                |            |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen in elektrischen Netzen (6011060)

| <b>MODUL TITEL: Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen in elektrischen Netzen</b>                                   |   |                |                  |
|--|---|----------------|------------------|
| <b>Kreditpunkte</b>  | 5   | <b>Sprache</b> | Deutsch/Englisch |
| <b>Titel</b>   | <b>Fachsemester</b>   | <b>CP</b>      | <b>SWS</b>       |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen in elektrischen Netzen (601106001) | 4. Semester   | 5              | 0                |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen in elektrischen Netzen | 4. Semester   |                | 3                |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b>                                       |                |                  |
| keine  | Mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min) |                |                  |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>  |                |                  |
| Wintersemester 2016  | Sommersemester 2018   |                |                  |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Sensoren (6011248)

| <b>MODUL TITEL: Sensoren</b> |                     |                |            |
|------------------------------|---------------------|----------------|------------|
| <b>Kreditpunkte</b>          | 5                   | <b>Sprache</b> | Deutsch    |
| <b>Titel</b>                 | <b>Fachsemester</b> | <b>CP</b>      | <b>SWS</b> |

|  |                       |   |   |
|--|-----------------------|---|---|
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Sensoren (601124701) | 4. Semester           | 5 | 0 |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Sensoren | 4. Semester           |   | 3 |
| <b>Voraussetzungen</b>   | <b>Benotung/Dauer</b> |   |   |
| keine  | Klausur (90 Minuten)  |   |   |
| <b>Turnus Start</b>  | <b>Turnus Ende</b>    |   |   |
| Wintersemester 2016  |                       |   |   |

### Wahlpflichtfach [Modulknoten]: VLSI-Schaltungen und -Architekturen (6011246)

| MODUL TITEL: VLSI-Schaltungen und -Architekturen  |   |         |         |
|---|---|---------|---------|
| Kreditpunkte  | 5   | Sprache | Deutsch |
| Titel   | Fachsemester  | CP      | SWS     |
| Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung VLSI-Schaltungen und -Architekturen (601124601) | 4. Semester   | 5       | 0       |
| Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung VLSI-Schaltungen und -Architekturen | 4. Semester   |         | 3       |
| <b>Voraussetzungen</b>  | <b>Benotung/Dauer</b>                                   |         |         |
| keine   | mündlich Prüfung (30 Minuten) oder Klausur (90 Minuten) |         |         |
| <b>Turnus Start</b>   | <b>Turnus Ende</b>                                      |         |         |
| Wintersemester 2016   |   |         |         |