

| Wahlpflichtmodule Elektrotechnik                          |                                  |     |    |                   | Gültig für        |                | Status                |
|---|----------------------------------|-----|----|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| Stand: 06.10.2022 Bitte wichtige Hinweise unten beachten! |                                  |     |    |                   | EA                | IK             |                       |
| Fach  | Prüfer                           | SWS | CP | Elektrotechnik EA | Elektrotechnik IK | SWP-Kontingent | Schwerpunktcontingent |
| Allgemeinwissenschaftliches Fach 1 (AW Fach 1)            | AW                               | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Allgemeinwissenschaftliches Fach 2 (AW Fach 2)            | AW                               | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Advanced Topics in Electrical Engineering                 | Gastdozent                       | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Amateurfunk (m.E./o.E.)                                   | Dr. Stolle                       | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Antriebstechnik mit Praktikum* (siehe Fußnote)            | Dr. Meyer, Dr. Reddig            | 6   | 7  | x                 |                   | x              |                       |
| Ausgewählte Kapitel der Leistungselektronik               | Dr. Reddig                       | 2   | 2  | x                 |                   | x              |                       |
| Automatisierungstechnik 1                                 | Dr. Zeller                       | 4   | 5  |                   | x                 | x              |                       |
| Automatisierungstechnik 1 mit Praktikum                   | Dr. Zeller                       | 6   | 7  |                   | x                 |                | x                     |
| Automatisierungstechnik 2                                 | Dr. Danzer                       | 4   | 5  |                   | x                 |                | x                     |
| Automobilelektronik                                       | Dr. Schurk                       | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Betriebsorganisation                                      | Berger                           | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| <b>NEU!</b> Bürstenlose Gleichstrommaschinen              | Dr. Meyer, Dr. Reddig            | 2   | 2  |                   |                   | x              |                       |
| Datenkommunikation  | Dr. Winter                       | 4   | 5  | x                 | x                 | x              |                       |
| Datentechnik  | Dr. Meitingner, Dr. Werthschulte | 4   | 5  | x                 |                   |                | x                     |
| Digitale Signalverarbeitung                               | Dr. Großmann                     | 4   | 5  | x                 |                   |                | x                     |
| Elektrische Maschinen                                     | Dr. Meyer                        | 6   | 5  |                   | x                 | x              |                       |
| Elektrische Maschinen mit Praktikum                       | Dr. Meyer                        | 6   | 7  |                   | x                 |                | x                     |
| Elektrokonstruktion mit EPlan                             | Schröppel                        | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| <b>NEU!</b> Elektronik Produktion                         | Baur                             | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| <b>NEU!</b> Energiespeicher                               | Dr. Meyer                        | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Energetechnische Anlagen                                  | Dr. Finkel                       | 4   | 5  |                   | x                 |                | x                     |
| Entwurf digitaler Systeme 1                               | Dr. Beckmann                     | 6   | 8  | x                 | x                 | x              |                       |
| Erneuerbare Energien                                      | Dr. Schwaegerl                   | 4   | 5  | x                 | x                 | x              |                       |
| Erneuerbare Energien mit Praktikum                        | Dr. Schwaegerl                   | 6   | 7  | x                 | x                 | x              |                       |
| Formula Student Electric                                  | Dr. Markgraf                     | 4   | 5  | x                 | x                 | x              |                       |
| Funktechnik in der Praxis                                 | Bögl                             | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| HF-Schaltungstechnik                                      | Dr. Stolle                       | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Hochfrequenztechnik                                       | Dr. Stolle                       | 4   | 5  | x                 |                   | x              |                       |
| Hochfrequenztechnik mit Praktikum                         | Dr. Stolle                       | 6   | 7  | x                 |                   |                | x                     |
| Hochspannungstechnik                                      | Dr. Finkel                       | 4   | 5  |                   | x                 | x              |                       |
| Hochspannungstechnik mit Praktikum                        | Dr. Finkel                       | 6   | 7  |                   | x                 |                | x                     |
| Informatik 2  | Dr. Meitingner                   | 4   | 5  | x                 |                   |                | x                     |
| <b>NEU!</b> Internet of Things in der Praxis              | Dr. Zeuke                        | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Labview Core1   | Dr. Danzer                       | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Leistungselektronik                                       | Dr. Reddig                       | 6   | 5  |                   | x                 | x              |                       |
| Leistungselektronik mit Praktikum                         | Dr. Reddig                       | 6   | 7  |                   | x                 |                | x                     |
| MatLab/Simulink   | Dr. Werthschulte                 | 2   | 2  | x                 | x                 | x              |                       |
| Messtechnik 2   | Dr. Großmann                     | 4   | 5  |                   | x                 |                | x                     |

|  |                           |   |   |   |   |   |   |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Mikrocomputertechnik Praktikum (m.E./o.E.)   | Dr. Bayer                 | 2 | 2 | x |   |   | x |
| Mikroelektronik  | Dr. Beckmann              | 4 | 5 | x |   |   | x |
| Multiphysics Simulation  | Dr. Frey                  | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Nachrichtensysteme   | Dr. Stolle                | 4 | 5 | x |   |   | x |
| Nachrichtentechnik   | Dr. Kamuf                 | 4 | 5 | x |   | x |   |
| Nachrichtentechnik mit Praktikum   | Dr. Kamuf                 | 6 | 7 | x |   |   | x |
| Numerische Mathematik  | Dr. Glasauer              | 4 | 5 | x | x | x |   |
| Optimale Prozesse und Produkte   | Dr. Frommelt              | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Projekt "Energie- und Automatisierungstechnik"   |                           | 2 | 2 | x |   | x |   |
| Projekt "Informations- und Kommunikationstechnik"  |                           | 2 | 2 |   | x | x |   |
| Projektseminar "Energie- und Automatisierungstechnik"  |                           | 2 | 2 | x |   | x |   |
| Projektseminar "Informations- und Kommunikationstechnik"                                       |                           | 2 | 2 |   | x | x |   |
| Ressourceneffizienz in der Produktion  | Brugger                   | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Ringvorlesung Energie und Ökologie   | Dr. Schwaegerl            | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Robotik I, Einführung in die Robotertechnik  | Dr. Roos                  | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Robotik II, Fortgeschrittene Roboterprogrammierung   | Dr. Roos                  | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Robot Systems Engineering  | Dr. Dietrich              | 4 | 5 | x | x | x |   |
| Robot Systems Engineering mit Praktikum  | Dr. Dietrich              | 2 | 7 | x | x | x |   |
| Schaltungstechnik Praktikum (m.E./o.E.)  | Dr. Kopystynski           | 2 | 2 | x |   | x |   |
| Secure Coding  | Ebrecht/Gülller/Klein (2) | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Sicherheit von Mobilgeräten  | Dr. Werthschulte          | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Smart Grid Fundamentals (engl.)  | Dr. Finkel                | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Software Defined Radio   | Dr. Aletsee               | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Software Engineering   | Dr. Reuter                | 4 | 5 | x | x | x |   |
| Technologie el. Maschinen  | Dr. Meyer                 | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Technologie elektronisch kommutierter Maschinen inkl. Aktoren (empfehlenswert erst ab 5. Sem.) | Dr. Meyer, Dr. Reddig     | 2 | 2 | x | x | x |   |
| Technologien moderner Kommunikationssysteme  | Dr. Kamuf                 | 2 | 2 | x | x | x |   |

**Wichtige Hinweise:**

\* Antriebstechnik mit Praktikum kann nur gewählt werden, wenn El. Maschinen+Prund Leistungsel.+Pr. beide abgewählt werden.

Ein Modul ohne Praktikum und ein Modul gleichen Namens mit Praktikum könnennicht gewählt werden (gegenseitiger Ausschluss).

Studierende der Elektrotechnik in der SPO 2018 müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 bis 32 CP belegen. Darin dürfen bis zu 4 CP aus AW Fächern enthalten sein. Es dürfen ab dem 4. Semester maximal 26 CP der Pflichtfächer des jeweiligen Schwerpunktes durch Wahlpflichtmodule ersetzt werden. Von diesen dürfen maximal 12 CP Wahlpflichtfächer sein, die nicht Pflichtfächer des anderen Schwerpunktes sind. Der Rest (über 12 CP hinaus) müssen Pflichtfächer des anderen, d.h. nicht gewählten Schwerpunktes sein. Es dürfen aber alle 32 CP Pflichtfächer des anderen, nicht gewählten Schwerpunktes sein, d.h. es gelten diese Formeln:

$$0 \text{ CP} \leq \text{SWP-Kontingent}^{**} \leq 18 \text{ CP}$$

$$0 \text{ CP} \leq \text{Schwerpunktkontingent} \leq 32 \text{ CP}$$

$$6 \text{ CP} \leq (\text{SWP-Kontingent}^{**} + \text{Schwerpunktkontingent}) \leq 32 \text{ CP}$$

\*\*enthält 0 - 4 CP AW-Fächer

Es werden nicht jedes Semester alle Wahlpflichtmodule angeboten. Die im aktuellen Semester angebotenen Wahlpflichtmodule sind dem Stundenplan zu entnehmen. Die Liste der AW-Fächer wird von der Fakultät für Geistes- und Naturwissenschaften bereitgestellt.