

| Bachelorstudiengang Elektrotechnik (B. Eng.) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|----------------------------------|----|----|----|---|----|---|-----|-------|---------------------------------------|---------------|----------|--------------------------------------|--|
| Pflichtfächer | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Modul Nr. | Module / Lehrveranstaltungen | ART | Wochenstunden im Studiensemester | | | | | | | CP | Level | Prüfungsleistungen im Studiensemester | | | Studienleistungen im Studiensemester | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | Sem. | Art u. Dauer | Semester | Art u. Dauer | |
| ELO 1 | Grundlagen der Mathematik | V+Ü | 6 | | | | | P | | 6 | 1 | 1 | KLS, 180 Min | | | |
| ELO 2 | Mathematik | V+Ü | 6 | | | | | r | | 6 | 2 | 2 | KLS, 180 Min | | | |
| ELO 3 | Elektrotechnik | V+Ü | 7 | | | | | a | | 7 | 1 | 1 | KLS, 180 Min | | | |
| ELO 4 | Schaltungstechnik | V+Ü | | 7 | | | | k | | 7 | 2 | 2 | KLS, 180 Min | | | |
| ELO 5 | Physik | V+Ü | 3 | 4 | | | | t. | | 7 | 2 | 1,2 | KLS, 180 Min | | | |
| ELO 6 | Messtechnik / Labor | V+L | 2 | 3 | | | | | | 5 | 2 | 2 | LAB, 180 Min | 1 | PRA, 12 Wo. | |
| ELO 7 | Grundlagen der Informatik | V+Ü+L | 4 | 4 | | | | S | | 8 | 2 | 1,2 | KLS, 180 Min | 1,2 | PRA, 6 Wo. | |
| ELO 8 | Präsentationstechniken/Projektmanagement/ Projektarbeit | V+Ü+L | 2 | 3 | | | | t | | 5 | 1 | 2 | MPR | 1 | REF, 15 Min. STA; 8 Wo. | |
| ELO 9 | Maschinenlemente/Konstruktion | V+Ü | 3 | | | | | u | | 3 | 2 | 1 | KLS, 120 Min | | | |
| ELO 10 | Fachenglisch | V+Ü | 3 | 3 | | | | d | | 6 | 1 | 2 | KLS, 120 Min | 1 | KLS, 90 Min | |
| ELO 11 | Angewandte Mathematik | V+Ü | | | 4 | | | i | | 4 | 2 | 3 | KLS, 120 Min | | | |
| ELO 12 | Theoretische Elektrotechnik | V+Ü | | | 4 | | | e | | 4 | 2 | 3 | KLS, 120 Min | | | |
| ELO 13 | Automatisierungstechnik | V+L | | | 5 | | | n | | 4 | 2 | 3 | KLS; 150 Min | | | |
| ELO 14 | Sensorik/Aktorik | V | | | | 2 | | s | | 2 | 2 | 4 | KLS, 90 Min | | | |
| ELO 15 | Energietechnik/Leistungselektronik | V | | 2 | 2 | | | e | | 4 | 2 | 4 | KLS, 90 Min | 3 | KLS, 60 Min. | |
| ELO 16 | Laborpraxis | LAB | 3 | 3 | | | | m | | 6 | 2 | 4 | KLS, 180 Min | 3 | PRA, 12 Wo. | |
| ELO 17 | Netzwerke | V+Ü | | 4 | | | | e | | 3 | 2 | 3 | KLS, 120 Min | | | |
| ELO 18 | Programmierung C++ | V+Ü+L | | 4 | | | | s | | 3 | 2 | 3 | KLS, 120 Min | 3 | PRA; 6 Wo. | |
| ELO 19 | Grundlagen der Mikroelektronik | V+L | | 2 | 4 | | | t | | 6 | 2 | 4 | KLS, 150 Min | 3 | KLS, 60 Min. | |
| ELO 20 | Betriebswirtschaftslehre | V | | 2 | 2 | | | e | | 4 | 1 | 4 | KLS, 120 Min | 3 | KLS, 120 Min. | |
| ELO 21 | Regelungstechnik | V+Ü+L | | | | 6 | | r | | 5 | 2 | 4 | KLS, 180 Min | | | |
| ELO 22 | Simulationstechnik | V+Ü | | | | 3 | | | | 3 | 2 | 4 | KLS, 90 Min | | | |
| ELO 23 | Rapid Prototyping | V+L | | | | 4 | | | | 3 | 2 | 4 | KLS, 120 Min | | | |
| ELO 24 | Product Engineering | L | | | | 3 | | | | 3 | 2 | 4 | STA, 12 Wo. | | | |
| ELO 25 | Existenzgründung / Prototypenerstellung | V+L | | | | | | 4 | | 3 | 3 | 6 | MPR | 6 | STA 8 Wo. | |
| ELO 26 | Anwendungen der Mikroelektronik | V+L | | | | | 4 | 2 | | 6 | 3 | 7 | KLS, 150 Min. | 6 | KLS; 60 Min. | |
| ELO 27 | Mikrocontroller | V+L | | | | | | 4 | | 3 | 3 | 7 | KLS, 120 Min. | | | |
| | Praxissemester | | | | | | | | | 15 | | | | | | |
| | Bachelor Thesis | | | | | | | | | 12 | | | | | | |
| | Summen | | 30 | 30 | 30 | 29 | | 8 | 6 | 153 | | | | | | |

| Wahlpflichtfächer des Studienschwerpunkts: Informations- /Kommunikations-technik (IT) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|-------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|-------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------|
| Modul Nr. | Module / Lehrveranstaltungen | ART | Wochenstunden im Studiensemester | | | | | | | CP | Level | Prüfungsleistungen im Studiensemester | | | Studienleistungen im Studiensemester | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | Sem. | Art u. Dauer | Semester | Art u. Dauer | |
| IT1 | Advanced Networking | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | CISCO Administration | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Kommunikationsnetze | V | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| IT2 | Nachrichtentechnik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | Nachrichtentechnik | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Telekommunikationstechnik | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| IT3 | Medientechnik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | Graphische Datenverarbeitung | V+Ü | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Audio- und Video-Technik | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| IT4 | Angewandte Programmierung | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | Programmierung C# | V+Ü+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| | Embedded Systems | V+Ü+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| IT5 | Qualitätsmanagement | V | | | | | | | 4 | 4 | 9 | 2 | 6,7 | KLS, 120 Min | | Ref. 15 Min. |
| | Summen | | | | | | | | 4 | 4 | 27 | | | | | |

| Wahlpflichtfächer des Studienschwerpunkts: Automatisierungstechnik / Mechatronik (MEC) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|-------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------|
| Modul Nr. | Module / Lehrveranstaltungen | ART | Wochenstunden im Studiensemester | | | | | | | CP | Level | Prüfungsleistungen im Studiensemester | | | Studienleistungen im Studiensemester | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | Sem. | Art u. Dauer | Semester | Art u. Dauer | |
| MEC1 | Prozessrechenntechnik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | Prozesssignale und Prozesssysteme | V+Ü | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Bussysteme | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| MEC2 | Angewandte Mechatronik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | Robotics | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Mikrosystemtechnik | V | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| MEC3 | Angewandte Prozessleittechnik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 180 Min | | |
| | Telematik | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Embedded Systems | V+Ü+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| MEC4 | Qualitätsmanagement | V | | | | | | | 4 | 4 | 9 | 2 | 6,7 | KLS, 120 Min | | Ref. 15 Min. |
| | Summen | | | | | | | | 4 | 4 | 27 | | | | | |

| Wahlpflichtfächer des Studienschwerpunkts: Technische Informatik (TI) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|-----|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|-------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------|
| Modul Nr. | Module / Lehrveranstaltungen | ART | Wochenstunden im Studiensemester | | | | | | | CP | Level | Prüfungsleistungen im Studiensemester | | | Studienleistungen im Studiensemester | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | Sem. | Art u. Dauer | Semester | Art u. Dauer | |
| TI1 | Programmierung | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 120 Min | | |
| | Programmierung in C/C++ Vertiefung | V | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| | Datenbanken | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| TI2 | Rechnertechnik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 120 Min | | |
| | Rechnerarchitektur | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Mustererkennung | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| TI3 | Optische Systemtechnik | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 120 Min | | |
| | Optoelektronik | V+Ü | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| | Optische Nachrichtentechnik | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| TI4 | Qualitätsmanagement | V | | | | | | | 4 | 4 | 9 | 2 | 6,7 | KLS, 120 Min | | Ref. 15 Min. |
| | Summen | | | | | | | | 4 | 4 | 27 | | | | | |

| Wahlpflichtfächer des Studienschwerpunkts: Erneuerbare Energien (EE) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|-----|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|-------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------|
| Modul Nr. | Module / Lehrveranstaltungen | ART | Wochenstunden im Studiensemester | | | | | | | CP | Level | Prüfungsleistungen im Studiensemester | | | Studienleistungen im Studiensemester | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | Sem. | Art u. Dauer | Semester | Art u. Dauer | |
| EE1 | Energiemanagement | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 120 Min | | |
| | Energieerzeugung | V | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| | Energieerzeugung | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| EE2 | Regenerative Energiesysteme | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 120 Min | | |
| | Windkraftanlagen | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Solaranlagen | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| EE3 | Energiewandler | | | | | | | | | 9 | | | 6 o. 7 | KLS, 120 Min | | |
| | Transformatoren | V+Ü | | | | | | | 4 | 3 | | | | | | |
| | Energiespeicher | V+L | | | | | | | 4 | 3 | | | | | 6 o. 7 | PRA, 6 Wo. |
| EE4 | Qualitätsmanagement | V | | | | | | | 4 | 4 | 9 | 2 | 6,7 | KLS, 120 Min | | Ref. 15 Min. |
| | Summen | | | | | | | | 4 | 4 | 27 | | | | | |