

## Anlage 1:

### 1a: Studienpläne

#### Studienplan für den Studiengang Elektrotechnik

##### Schwerpunkt Automatisierungstechnik

| Bei Studienbeginn im Wintersemester |   | Credits | Bei Studienbeginn im Sommersemester |   | Credits |
|-------------------------------------|---|---------|-------------------------------------|---|---------|
| <b>WS</b>                           | <b>1. Semester</b>                              |         | <b>SoSe</b>                         | <b>1. Semester</b>                              |         |
|                                     | Mathematik I                                    | 5       |                                     | Mathematik I                                    | 5       |
|                                     | Einführung in die Elektrotechnik I              | 5       |                                     | Einführung in die Elektrotechnik I              | 5       |
|                                     | Einführung in die Mechanik I                    | 5       |                                     | Einführung in die Mechanik I                    | 5       |
|                                     | Physik I  | 6       |                                     | Physik I  | 6       |
|                                     | Informatik I                                    | 4       |                                     | Informatik I                                    | 4       |
|                                     | Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit | 5       |                                     | Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>SoSe</b>                         | <b>2. Semester</b>                              |         | <b>WS</b>                           | <b>2. Semester</b>                              |         |
|                                     | Mathematik II                                   | 6       |                                     | Mathematik II                                   | 6       |
|                                     | Einführung in die Elektrotechnik II             | 5       |                                     | Einführung in die Elektrotechnik II             | 5       |
|                                     | Einführung in die Mechanik II                   | 5       |                                     | Einführung in die Mechanik II                   | 5       |
|                                     | Physik II                                       | 5       |                                     | Physik II                                       | 5       |
|                                     | Informatik II                                   | 4       |                                     | Informatik II                                   | 4       |
|                                     | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre         | 5       |                                     | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre         | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>WS</b>                           | <b>3. Semester</b>                              |         | <b>SoSe</b>                         | <b>3. Semester</b>                              |         |
|                                     | Programmieren                                   | 5       |                                     | Programmieren                                   | 5       |
|                                     | Angewandte Mathematik                           | 5       |                                     | Angewandte Mathematik                           | 5       |
|                                     | Regelungstechnik                                | 5       |                                     | Regelungstechnik                                | 5       |
|                                     | Elektrotechnik                                  | 5       |                                     | Elektrotechnik                                  | 5       |
|                                     | Elektronik                                      | 5       |                                     | Elektronik                                      | 5       |
|                                     | Technisches Englisch                            | 5       |                                     | Technisches Englisch                            | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>SoSe</b>                         | <b>4. Semester</b>                              |         | <b>WS</b>                           | <b>4. Semester</b>                              |         |
|                                     | Bussysteme und Interfaces                       | 5       |                                     | Embedded Systems                                | 5       |
|                                     | Automatisierungssysteme                         | 5       |                                     | Automatisierungssysteme                         | 5       |
|                                     | Elektronische und optische Messsysteme          | 5       |                                     | Elektronische und optische Messsysteme          | 5       |
|                                     | Robotik   | 5       |                                     | Softwaretechnik                                 | 5       |
|                                     | Industrielle Kommunikationssysteme              | 5       |                                     | Prozess- und Produktionsleitsysteme             | 5       |
|                                     | Projektmanagement                               | 5       |                                     | Projektmanagement                               | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>WS</b>                           | <b>5. Semester</b>                              |         | <b>SoSe</b>                         | <b>5. Semester</b>                              |         |
|                                     | Softwaretechnik                                 | 5       |                                     | Robotik   | 5       |
|                                     | Prozess- und Produktionsleitsysteme             | 5       |                                     | Industrielle Kommunikationssysteme              | 5       |
|                                     | Embedded Systems                                | 5       |                                     | Bussysteme und Interfaces                       | 5       |
|                                     | Kommunikation und Führung                       | 5       |                                     | Kommunikation und Führung                       | 5       |
|                                     | Elektrische Antriebssysteme                     | 5       |                                     | Elektrische Antriebssysteme                     | 5       |
|                                     | Team-Projektarbeit                              | 5       |                                     | Team-Projektarbeit                              | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>SoSe</b>                         | <b>6. Semester</b>                              |         | <b>WS</b>                           | <b>6. Semester</b>                              |         |
|                                     | Wahlpflichtfach 1                               | 5       |                                     | Wahlpflichtfach 1                               | 5       |
|                                     | Wahlpflichtfach 2                               | 5       |                                     | Wahlpflichtfach 2                               | 5       |
|                                     | Ingenieurethik                                  | 5       |                                     | Ingenieurethik                                  | 5       |
|                                     | <b>Bachelorarbeit inkl. Kolloquium</b>          | 15      |                                     | <b>Bachelorarbeit inkl. Kolloquium</b>          | 15      |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
|                                     | Summe der Credit Points                         | 180     |                                     | Summe der Credit Points                         | 180     |

## Studienplan für den Studiengang Elektrotechnik

### Schwerpunkt Elektronik

| Bei Studienbeginn im Wintersemester |   | Credits | Bei Studienbeginn im Sommersemester |   | Credits |
|-------------------------------------|---|---------|-------------------------------------|---|---------|
| <b>WS</b>                           | <b>1. Semester</b>                              |         | <b>SoSe</b>                         | <b>1. Semester</b>                              |         |
|                                     | Mathematik I                                    | 5       |                                     | Mathematik I                                    | 5       |
|                                     | Einführung in die Elektrotechnik I              | 5       |                                     | Einführung in die Elektrotechnik I              | 5       |
|                                     | Einführung in die Mechanik I                    | 5       |                                     | Einführung in die Mechanik I                    | 5       |
|                                     | Physik I  | 6       |                                     | Physik I  | 6       |
|                                     | Informatik I                                    | 4       |                                     | Informatik I                                    | 4       |
|                                     | Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit | 5       |                                     | Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>SoSe</b>                         | <b>2. Semester</b>                              |         | <b>WS</b>                           | <b>2. Semester</b>                              |         |
|                                     | Mathematik II                                   | 6       |                                     | Mathematik II                                   | 6       |
|                                     | Einführung in die Elektrotechnik II             | 5       |                                     | Einführung in die Elektrotechnik II             | 5       |
|                                     | Einführung in die Mechanik II                   | 5       |                                     | Einführung in die Mechanik II                   | 5       |
|                                     | Physik II                                       | 5       |                                     | Physik II                                       | 5       |
|                                     | Informatik II                                   | 4       |                                     | Informatik II                                   | 4       |
|                                     | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre         | 5       |                                     | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre         | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>WS</b>                           | <b>3. Semester</b>                              |         | <b>SoSe</b>                         | <b>3. Semester</b>                              |         |
|                                     | Programmieren                                   | 5       |                                     | Programmieren                                   | 5       |
|                                     | Angewandte Mathematik                           | 5       |                                     | Angewandte Mathematik                           | 5       |
|                                     | Regelungstechnik                                | 5       |                                     | Regelungstechnik                                | 5       |
|                                     | Elektrotechnik                                  | 5       |                                     | Elektrotechnik                                  | 5       |
|                                     | Elektronik                                      | 5       |                                     | Elektronik                                      | 5       |
|                                     | Technisches Englisch                            | 5       |                                     | Technisches Englisch                            | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>SoSe</b>                         | <b>4. Semester</b>                              |         | <b>WS</b>                           | <b>4. Semester</b>                              |         |
|                                     | Bussysteme und Interfaces                       | 5       |                                     | Embedded Systems                                | 5       |
|                                     | Systemtheorie                                   | 5       |                                     | Wahlpflichtfach 1                               | 5       |
|                                     | Elektronische und optische Messsysteme          | 5       |                                     | Elektronische und optische Messsysteme          | 5       |
|                                     | Analoge Systeme                                 | 5       |                                     | Analoge Systeme                                 | 5       |
|                                     | Digitale Systeme                                | 5       |                                     | Digitale Systeme                                | 5       |
|                                     | Projektmanagement                               | 5       |                                     | Projektmanagement                               | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>WS</b>                           | <b>5. Semester</b>                              |         | <b>SoSe</b>                         | <b>5. Semester</b>                              |         |
|                                     | Digitale Signalverarbeitung                     | 5       |                                     | Systemtheorie                                   | 5       |
|                                     | Elektronische Systeme                           | 5       |                                     | Elektronische Systeme                           | 5       |
|                                     | Embedded Systems                                | 5       |                                     | Bussysteme und Interfaces                       | 5       |
|                                     | Kommunikation und Führung                       | 5       |                                     | Kommunikation und Führung                       | 5       |
|                                     | Leistungselektronik                             | 5       |                                     | Leistungselektronik                             | 5       |
|                                     | Team-Projektarbeit                              | 5       |                                     | Team-Projektarbeit                              | 5       |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
| <b>SoSe</b>                         | <b>6. Semester</b>                              |         | <b>WS</b>                           | <b>6. Semester</b>                              |         |
|                                     | Wahlpflichtfach 1                               | 5       |                                     | Digitale Signalverarbeitung                     | 5       |
|                                     | Wahlpflichtfach 2                               | 5       |                                     | Wahlpflichtfach 2                               | 5       |
|                                     | Ingenieurethik                                  | 5       |                                     | Ingenieurethik                                  | 5       |
|                                     | <b>Bachelorarbeit inkl. Kolloquium</b>          | 15      |                                     | <b>Bachelorarbeit inkl. Kolloquium</b>          | 15      |
|                                     |   | 30      |                                     |   | 30      |
|                                     | Summe der Credit Points                         | 180     |                                     | Summe der Credit Points                         | 180     |