

Bachelor Elektrotechnik – Praxisintegrierender dualer Studiengang

| | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| | | | | | 3 LP |
| 1. Semester (WS) | Grundlagen Elektrotechnik 1 | Elektr. Messpraxis / 3D-CAD | Physik 1 | Mathematik 1 | Fachübergreifend |
| 2. Semester (SS) | Grundlagen Elektrotechnik 2 | Digitaltechnik | Physik 2 | Mathematik 2 | Programmieren 1 |
| 3. Semester (WS) | Elektr./magnet. Felder und EM-Verträglichkeit | Elektronische Bauelemente 1 | Elektrische Messtechnik 1 | Prozessdynamik | Programmieren 2 |
| 4. Semester (SS) | Mikroprozessortechnik | Elektronische Bauelemente 2 | Elektrische Messtechnik 2 | Basiswissen Energie- und Kommunikationstechnik | Regelungstechnik |
| 5. Semester (WS) | Vertiefung | Vertiefung | Berufliche Praxis 1 | Berufliche Praxis 2 | Numerische Verfahren & Simulationstechnik |
| 6. Semester (SS) | Vertiefung | Vertiefung | Berufliche Praxis 3 | Berufliche Praxis 4 | Projektarbeit |
| 7. Semester (WS) | Praxisphase | | | Abschlussarbeit | |

 Elektrotechnische Grundlagenfächer

 Elektrotechnische Vertiefung

 Mathematisch-naturwissenschaftlich

 Informationstechnisch

 Fachübergreifend

 Praxis-Module, die beim Partnerunternehmen stattfinden

Die oben gezeigte Übersicht dient zur ergänzenden Information (über den offiziellen Studienplan hinaus) für Studien-Interessierte, die eine graphisch-orientierte Übersicht geeigneter finden. Rechtlich bindend ist der jeweilig über die TH Publica offiziell bekannt gegebene Studienplan.

Es sind die einzelnen Fächer bzw. Fachgruppen aufgeführt, die im Laufe des Studiums belegt werden müssen.



Elektrotechnische Grundlagen

Die elektrotechnischen Grundlagenfächer legen die fachtechnischen Grundkenntnisse, so dass man in den Fächern der höheren Semester sowie im späteren Berufsleben substanziell vorbereitet ist.



Elektrotechnische Vertiefung

Die elektrotechnischen Vertiefungsfächer erlauben eine fachliche Spezialisierung nach Interessenlage in eine der Gebiete *Automatisierungstechnik, Elektrische Energietechnik* bzw. *Kommunikationssysteme*.



Elektrotechnisches Wahlpflichtfach

Im praxisintegrierenden dualen Bachelor-Studiengang Elektrotechnik können keine technischen Wahlpflichtfächer belegt werden. Eine analoge Qualifikation wird über die Module der Betrieblichen Praxis erzielt.



Mathematisch-naturwissenschaftlich

Die „Fachsprache“ des Ingenieurs ist die Mathematik. Außerdem arbeitet ein Ingenieur später i. d. R. im technisch-physikalischen Umfeld. Damit sind Fächer aus dieser Gruppe für Ingenieure von grundlegender Bedeutung.



Informationstechnisch

Elektrotechnische Lösungen ohne informationstechnische Einbettung sind heutzutage im weitesten Sinne nicht mehr denkbar. Deshalb bedeutet dieser Bereich eine wesentliche Qualifikation. Grundlagen dazu sind im Studium aufzubauen.



Fach-übergreifend

Der Studierende hat die Möglichkeit, sich – nach Interessenlage – auch über das fachliche hinaus zu qualifizieren: Sei es in Soft-Skill-Fähigkeiten, im Bereich der rechtlichen oder auch betriebswirtschaftlichen Themen oder etwa in der englischen Sprache.



Module, die beim Partnerunternehmen stattfinden

Die Module der Betrieblichen Praxis, die Projektarbeit, die Betreute Praxis sowie die Abschlussarbeit werden im Partnerunternehmen absolviert.