

# Bachelor Elektrotechnik – Studienanfang im Sommersemester

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

Elektrotechnische Grundlagenfächer
  Elektrotechnische Vertiefung
  Elektrotechnisches Wahlpflichtfach
  Mathematisch-naturwissenschaftlich
  Informationstechnisch
  Fachübergreifend
  Projektarbeit, Praxisphase, Abschlussarbeit

Umwandlungsfähig in technisches Wahlpflichtfach; mit Antrag bei Prüfungsamt

Die oben gezeigte Übersicht dient zur ergänzenden Information (über die offiziell bekannt gegebene Prüfungsordnung hinaus) für Studien-Interessierte, die eine graphisch-orientierte Übersicht geeigneter finden. Rechtlich bindend ist die jeweils offiziell bekannt gegebene Prüfungsordnung.

Es sind die einzelnen Fächer bzw. Fachgruppen aufgeführt, die im Laufe des Studiums belegt werden müssen. Jeweils im Wintersemester (WS) oder im Sommersemester (SS) im Studienplan vorgesehen.



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

Durch die Wahlpflichtfächer soll man die Möglichkeit haben, nach Interessenlage seine Qualifikation zu erweitern.



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.



Fachübergreifend

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.



Projektarbeit, Praxisphase, Abschlussarbeit

Mit der Projektarbeit wird eine erste wissenschaftliche Arbeit selbständig bearbeitet; i. d. R. in der TH Bingen. Während der Praxisphase/Abschlussarbeit ist ein größeres wissenschaftliches Projekt (i. d. R. in der Industrie) selbständig durchzuführen.