

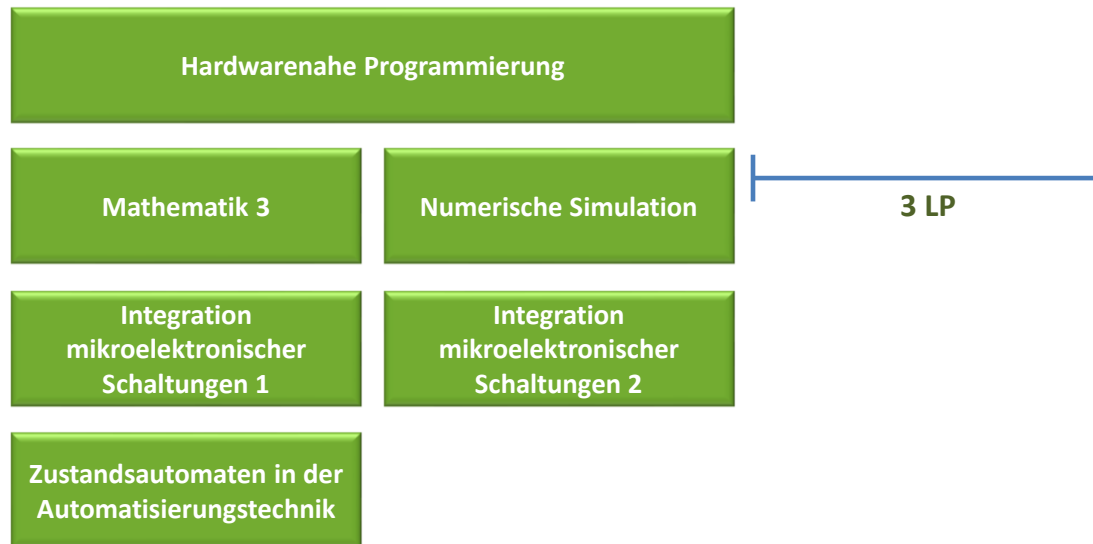
Bachelor Automation and Control Engineering (ACE) – Studienanfang im Wintersemester

1. Semester (WS)	Grundlagen Elektrotechnik 1		Ingenieurpraxis		Physik 1		Mathematik 1	
2. Semester (SS)	Grundlagen Elektrotechnik 2	Grundlagen der Digitaltechnik		Physik 2	Mathematik 2		Programmieren 1	Fachübergreifend
3. Semester (WS)	Sensortechnik	Elektronische Bauelemente 1		Elektrische Messtechnik		Prozessdynamik		Programmieren 2
4. Semester (SS)	Mikroprozessortechnik	Elektronische Bauelemente 2		Elektrische/magnetische Felder und EMV		Basiswissen Energie- und Kommunikationstechnik		Regelungstechnik
5. Semester (WS)	Leistungselektronik	Elektrische Antriebstechnik		Wahlpflichtfach (techn.)	Wahlpflichtfach (techn.)	Fachübergreifend	Studiengangübergreifend	Numerische Verfahren und Simulationstechnik
6. Semester (SS)	Automatisierungstechnik	Robotik	Mehrgrößenregelungen	Wahlpflichtfach (techn.)	Wahlpflichtfach (techn.)	Fachübergreifend	Studiengangübergreifend	Projektarbeit
7. Semester (WS)	Praxisphase					Bachelor-Arbeit inkl. Kolloquium		

Elektrotechnische Grundlagenfächer
 Automation and Control Engineering Profilbildung
 Technisches Wahlpflichtfach
 Mathematisch-naturwissenschaftlich
 Informationstechnisch
 Fach-/Studiengangübergreifend
 Projektarbeit, Praxisphase, Bachelorarbeit inkl. Kolloquium

Bachelor Automation and Control Engineering (ACE) – Technische Wahlpflichtfächer

Angebot im Wintersemester



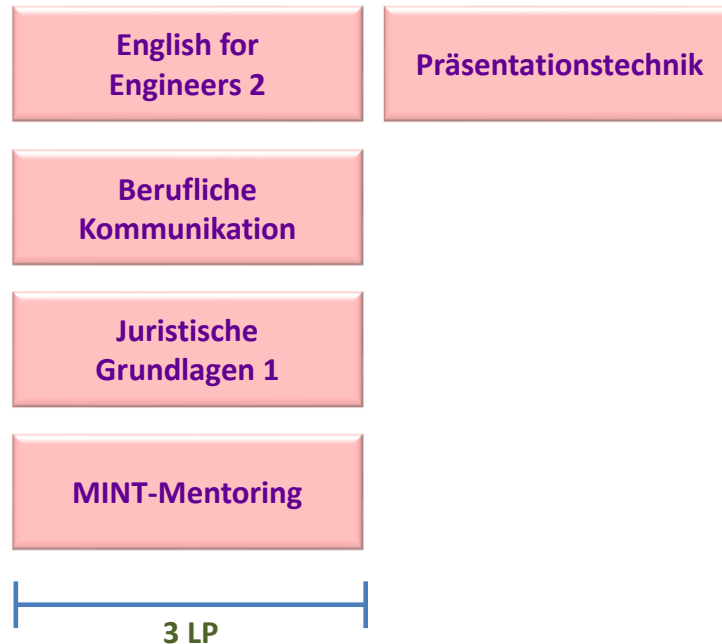
Angebot im Sommersemester



 Technisches Wahlpflichtfach

Bachelor Automation and Control Engineering (ACE) – Fachübergreifende Fächer

Angebot im
Wintersemester



Angebot im
Sommersemester



 Fach-
übergreifend

Bachelor Automation and Control Engineering (ACE) – Studiengang übergreifende Fächer

Angebot im
Wintersemester

Studiengang-
übergreifend

Angebot im
Sommersemester

Studiengang-
übergreifend

3 LP

Im Rahmen der Studiengang übergreifenden
Fächer können Module aus dem Bachelor-
Katalog der Hochschule frei gewählt werden.

 Studiengang-
übergreifend

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 offiziell bekannt gegebene Studienplan (TH Publica, Studienplan vom 06.05.2025).

In den Übersichtsseiten werden teilweise Bezeichnungen verwendet, die sich nicht 100%ig mit den Bezeichnungen in den offiziellen Dokumenten (z. B. Modulhandbuch) decken, dafür aber förderlich für eine vereinfachte Lesbarkeit sind. Dies als Hinweis, damit keine Verwirrung entsteht.

Fächer bzw. Fachgruppen, die im Laufe des Studiums zu belegen sind bzw. belegt werden können, sind aufgeführt. Jeweils wie sie im Wintersemester (WS) oder Sommersemester (SS) im Studienplan vorgesehen sind.



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.



Automation and Control
Engineering (profilbildend)

Die profilbildenden Fächer gewährleisten eine fachliche Profilierung im Studiengang *Automation and Control Engineering*.



Technisches
Wahlpflichtfach

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



Informations-
technisch

Lösungen im Bereich der *Automatisierungstechnik* ohne informationstechnische Einbettung sind heutzutage im weitesten Sinne nicht mehr denkbar. Dieser Bereich bedeutet eine wesentliche Qualifikation. Grundlagen dazu werden im Studium aufgebaut.



Fach-/Studiengang-
übergreifend

Die Studierenden haben 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. Bei den Studiengang übergreifenden Fächern dürfen Module frei aus dem Bachelor-Katalog der Hochschule gewählt werden.



Projektarbeit, Praxis-
phase, Bachelorarbeit
inkl. Kolloquium

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