

§ 45

Studiengang

Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik (EIW)

(1) Vorpraktikum

Entfällt

(2) Studienaufbau

Die Dauer des Grundstudiums beträgt zwei, die Dauer des Hauptstudiums fünf Semester. Das integrierte praktische Studiensemester liegt im fünften Semester.

(3) Vertiefungsrichtungen

Nicht zutreffend

(4) Studiumumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt mindestens 133 SWS in 19 Modulen, der Lernumfang (einschließlich der Bachelorarbeit) 210 ECTS-Punkte. Das Studium umfasst im Pflichtbereich 27 benotete Modulteilprüfungen sowie die Bachelorarbeit. Die Anzahl der benoteten Modulteilprüfungen im Wahlpflichtbereich ergibt sich entsprechend der Auswahl der Lehrveranstaltungen.

(5) Assessmentsemester

Das Assessmentsemester ist als Orientierungshilfe für die Studierenden gedacht. Es dient dazu die getroffene Studienwahl zu überprüfen. Im Assessmentsemester lernen bzw. erwerben die Studierenden die Soft Skills Arbeitstechniken und kommunikative Kompetenz, wirtschaftswissenschaftliche, mathematische und naturwissenschaftliche sowie technische Grundlagen. Im Assessmentsemester haben die Studierenden aus dem Lehrangebot zu Konsolidierung der Grundlagen Lehrveranstaltungen im Umfang von fünf ECTS-Punkten und vier SWS aus den Bereichen Mathematik, Grundlagen der Elektrotechnik und Programmieren zu absolvieren.

(6) Integriertes praktisches Studiensemester

Das fünfte Semester ist ein integriertes praktisches Studiensemester (PSS).

Das PSS setzt sich aus drei Teilen zusammen:

- Teil A: Blockveranstaltung an der Hochschule zur Vorbereitung. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht.
- Teil B: 95 Präsenztage im Betrieb
Die Studierenden sollen projektbezogen und fachspezifisch bei der Planung, Entwicklung und Realisierung konkreter betrieblicher Aufgaben aus dem Berufsfeld des Wirtschaftsingenieurs der Elektro- und Informationstechnik mitarbeiten. Bei der weitestgehend selbständigen Bearbeitung der Aufgaben sollen die während des bisherigen Studiums gewonnenen theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft werden.
- Teil C: Nachbereitende Präsentation
Bei dieser Blockveranstaltung an der Hochschule haben die Studierenden in einer vom Praktikantenamt vorgegebenen Form über ihr PSS zu berichten. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht.

(7) Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten

Sonstige schriftliche oder praktische Arbeiten nach § 15 Abs. 1 können folgendermaßen durchgeführt werden:

- S = Studienarbeit,
- L = Laborarbeit, -bericht, Praktische Arbeit,
- B = schriftlicher Bericht.

(8) Lehr- und Prüfungssprachen

Lehrveranstaltungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies ist vom Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt zu geben.

(9) Regelmäßiger Studienplan

Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik (EIW)

Studien- abschn.	MO Nr.	Modul/Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium					
						1	2	3	4	5 P	6	7	
Grund- studium Sem 1 und 2	1	Konsolidierung der Grundlagen Konsolidierung der Grundlagen	PM		4	4							
	2	Arbeitstechniken und kommunikative Kompetenz Präsentationstechnik/Informationskompetenz Technisches Englisch	PM	V,P V V	3		2						
	3	Elektrotechnische Grundlagen Grundlagen Elektrotechnik 1 Grundlagen Elektrotechnik 2	PM	V V	8	4		4					
	4	Naturwissenschaftliche Grundlagen Physik	PM	V	6			6					
	5	Mathematische Grundlagen Mathematik 1 Mathematik 2	PM	V V	12	6		6					
	6	Informatik-Grundlagen Programmieren	PM	V,P	4			4					
	7	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre Einführung Betriebswirtschaftslehre Rechnungswesen 1 Personalführung Betriebliche Organisation	PM	V V V V	14	4 4 2							
	Summe	Grundstudium			51	25	26						
Haupt- studium Sem 3 bis 7	8	Informationstechnische Grundlagen Analogtechnik Digitaltechnik	PM	V V	8			4 4					
	9	Grundlagen Nachrichtentechnik Kommunikationstechnik Übertragungstechnik Simulation Praktikum Grundlagen Elektrotechnik	PM	V V Ü P	11				4 4 1				
	10	Grundlagen Automatisierungs- und Energietechnik Regelungstechnik Automatisierungstechnik Energieversorgung	PM	V,P V,P V	12				4 4				
	11	Vertiefung Betriebswirtschaftslehre Rechnungswesen 2 Marketing Finanzierung Wirtschaftsrecht	PM	V V V V	14			4 2		4 4			
	12	Studium Generale	WPM	X	≥2					≥2			
	13	Wahlpflichtmodul Sprache	WPM	V	≥2					≥2			
	14	Integriertes praktisches Studiensemester Vor- und nachbereitende Blockveranstaltung Ausbildung in der Praxis	PM	W	2						2		
	15	Elektronik Elektronische Schaltungen Mikrocomputertechnik	PM	V,P V,P	8							4	
	16	Software Entwicklung Informatik für Ingenieure 1 Selbstlernmodul Programmieren Informatik für Ingenieure 2	PM	V,P Ü V,P	7							2 1	4
	17	Management Projektmanagement 1 Projektmanagement 2 Qualitätsmanagement	PM	V,P W V	8							4 4	0
	18	Wahlpflichtmodul Betriebswirtschaft und Technik	WPM		≥8							≥4	≥4
	19	Tutortätigkeit Bachelorarbeit	PM										
	Summe	Hauptstudium Semester 3 bis 7			≥82			24	25	2	≥19	≥12	
	Summe	Gesamtes Studium			≥133	25	26	24	25	2	≥19	≥12	

(10) Prüfungsplan**Prüfungsplan Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik (EIW)**

Studien- abschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS Punkte	Modulteilprüfungen	
					unbenotet	benotet
Grund- studium	1	Konsolidierung der Grundlagen		5		
		Konsolidierung der Grundlagen	1	5	S,L	
	2	Arbeitstechniken und kommunikative Kompetenz		5		
		Präsentationstechnik/Informationskompetenz	2	3	R,S	
		Technisches Englisch	1	2	S	K90
	3	Elektrotechnische Grundlagen		10		
		Grundlagen Elektrotechnik 1	1	5	S	
		Grundlagen Elektrotechnik 2	2	5	S	K90
	4	Naturwissenschaftliche Grundlagen		6		
		Physik	2	6	S	K135
	5	Mathematische Grundlagen		12		
		Mathematik 1	1	6	S	K135
		Mathematik 2	2	6	S	K135
	6	Informatik-Grundlagen		5		
		Programmieren	2	5	S	K90
7	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		17			
	Einführung Betriebswirtschaftslehre	1	4		K90/S/R	
	Rechnungswesen 1	1	5		K90S/R	
	Personalführung	1	3		K90/S/R	
	Betriebliche Organisation	2	5		K90/S/R	
Summe		Grundstudium Sem 1 und 2		60		10
Haupt- studium	8	Informationstechnische Grundlagen		10		
		Analogtechnik	3	5	S	K90
		Digitaltechnik	3	5	S	K90
	9	Grundlagen Nachrichtentechnik		13		
		Kommunikationstechnik	4	5	S	K90
		Übertragungstechnik	4	4	S	K90
		Simulation	4	2	S	
		Praktikum Grundlagen Elektrotechnik	3	2	L	
	10	Grundlagen Automatisierungs- und Energietechnik		15		
		Regelungstechnik	4	5	L	K90
		Automatisierungstechnik	3	5	L	K90
		Energieversorgung	3	5	S	K90
	11	Vertiefung Betriebswirtschaftslehre		18		
		Rechnungswesen 2	3	5		K90/S/R
		Marketing	3	3		K90/S/R
		Finanzierung	4	5		K90/S/R
		Wirtschaftsrecht	4	5		K90/S/R
	12	Studium Generale	4	1	X	
	13	Wahlpflichtmodul Sprache	4	3	X	X
	14	Integriertes praktisches Studiensemester		30		
		Vor- und nachbereitende Blockveranstaltung	5	2	R,S	
	Ausbildung in der Praxis		28	B		
15	Elektronik		9			
	Elektronische Schaltungen	6	4	L	K90	
	Mikrocomputertechnik	7	5	L	K90/L/R	
16	Software Entwicklung		12			
	Informatik für Ingenieure 1	6	4	S	K90	
	Selbstlernmodul Programmieren	6	3	S		
	Informatik für Ingenieure 2	7	5	S	K90	
17	Management		13			
	Projektmanagement 1	6	5	S/R	S/R	
	Projektmanagement 2	7	3	S/R		
	Qualitätsmanagement	6	5		K90/S/R	
18	Wahlpflichtmodul Betriebswirtschaft und Technik	6/7	12	X	X	
19	Tutortätigkeit	6	2	L		
	Bachelorarbeit	7	12		S+R	
Summe		Hauptstudium Semester 3 bis 7		150		≥20
Summe		Gesamtes Studium		210		≥30

(11) Fachliche Zulassungsvoraussetzungen zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen

Es gibt keine Zulassungsvoraussetzungen, die über die im Allgemeinen Teil festgelegten hinausgehen.

(12) Terminierte Modulteilprüfungen

Terminiert gemäß § 3 Abs. 2 sind nur die Modulteilprüfungen des ersten Semesters.

(13) Gewichtung der Modulteilprüfungen

Die Gewichtung der benoteten Modulteilprüfungen bei der Berechnung der Modulnoten erfolgt proportional zur Anzahl der ECTS-Punkte der zugehörigen Lehrveranstaltung.

(14) Wahlpflichtmodule und Tutortätigkeit

Im Hauptstudium haben die Studierenden Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich *Sprachen* im Umfang von drei ECTS-Punkten und mindestens zwei SWS sowie aus dem Wahlpflichtbereich *Betriebswirtschaft und Technik* im Umfang von zehn ECTS-Punkten und mindestens acht SWS auszuwählen und die für die ausgewählten Lehrveranstaltungen angegebenen unbenoteten und benoteten Modulteilprüfungen zu erbringen. Die Lehrveranstaltungen sind aus einem Katalog auszuwählen, welcher zu Beginn jeden Semesters bekannt gegeben wird. Sie werden in der Regel einmal jährlich angeboten. Lehrveranstaltungen anderer Studiengänge der Hochschule können auf schriftlichen Antrag als Wahlpflichtveranstaltungen genehmigt werden. Über die Genehmigung entscheidet der Prüfungsausschuss.

Für jede im Rahmen der Wahlpflichtmodule *Sprache* und *Betriebswirtschaft und Technik* gewählte Lehrveranstaltung ist mindestens eine benotete Modulteilprüfung zu erbringen. Die benoteten Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule gehen gemäß Abs. 13 in Form zweier Modulnoten in die Note der Bachelorprüfung ein. Die Anmeldung zu den Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule erfolgt gemäß § 14 Abs. 1 beim zuständigen Prüfungsausschuss.

Im Hauptstudium haben die Studierenden aus dem Angebot des *Studium Generale* der Hochschule Lehrveranstaltungen im Umfang von einem ECTS-Punkt und mindestens zwei SWS auszuwählen und die für die ausgewählten Lehrveranstaltungen angegebenen Modulteilprüfungen zu erbringen. Die im Rahmen des *Studium Generale* erbrachten Modulteilprüfungen werden nicht benotet.

Jeder Studierende hat eine angeleitete Tutortätigkeit im Umfang von zwei ECTS-Punkten durchzuführen. Die Tutortätigkeit wird durch einen Professor der Fakultät angeleitet und überwacht. Das Lernziel der Tutortätigkeit ist eine eigenverantwortliche Betreuung von Arbeitsgruppen, das Sammeln von Erfahrungen in einer herausgehobenen Rolle und das angemessene Reagieren auf Probleme und Störungen.

(15) Exkursionen

Während des Studiums werden im Rahmen der Vorlesungen Exkursionen angeboten.

(16) Bachelorarbeit

Es gibt keine Regelungen, die über die im Allgemeinen Teil festgelegten hinausgehen.

(17) Mündliche Bachelorprüfung

Entfällt

(18) Bachelorgrad

Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (abgekürzt: B.Eng.) vergeben.

Der Bachelorgrad in den ingenieurwissenschaftlichen, technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtungen berechtigt nach dem Ingenieurgesetz des Landes Baden-Württemberg zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ oder „Ingenieurin“ allein oder in einer Wortverbindung.