§ 45

Studiengang

Wirtschaftingenieurwesen 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) Studienumfang

Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflichtund Wahlpflichtbereich beträgt mindestens 133 SWS in 20 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.

$\textbf{(8) Lehr- und Pr\"{u}fungssprachen}$

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

$Studien plan\ Wirtschaftsing en ieurwesen\ Elektro-\ und\ Information stechnik\ (EIW)$

Studien-	МО	Modul/Lehrveranstaltungen	MO	LV	SWS/	Grı	ınd-		Hau	ptstu	dium	
	Nr.	_	Art	Art	MO	1	2	3	4	5 P	6	7
Grund-	1	Konsolidierung der Grundlagen	PM		4							
studium		Konsolidierung der Grundlagen		V,P		4						
1	2	Arbeitstechniken und kommunikative Kompetenz	PM		3							
Sem		Präsentationstechnik/Informationskompetenz		V			2					
1 und 2		Technisches Englisch		V		1					ĺ	
1	3	Elektrotechnische Grundlagen	PM		8						ĺ	
1		Grundlagen Elektrotechnik 1		V		4						
1		Grundlagen Elektrotechnik 2		V			4				ĺ	
1	4	Naturwissenschaftliche Grundlagen	PM		6							
1	_	Physik		V			6					
1	5	Mathematische Grundlagen	PM		12						ĺ	
1		Mathematik 1		V		6					ĺ	
1	_	Mathematik 2		V			6				ĺ	
1	6	Informatik-Grundlagen	PM		4						ĺ	
1	_	Programmieren	D3.6	V,P	0		4					
1	7	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 1	PM	3.7	8						ĺ	
1		Einführung Betriebswirtschaftslehre		V		4						
1	8	Rechnungswesen 1	PM	V	6	4						
1	0	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 2	PIVI	V	O	2						
1		Personalführung Betriebliche Organisation		V V			4					
Summe		Grundstudium		v	51	25	26					
Haupt-	9	Informationstechnische Grundlagen	PM		8	43	20					
studium	,	Analogtechnik	1 1/1	V	o			4				
Studium		Digitaltechnik		V				4				
Sem	10	Grundlagen Nachrichtentechnik	PM	•	11			7				
3 bis 7	10	Kommunikationstechnik	1111	V					4			
C DIS .		Übertragungstechnik		v					4			
1		Simulation		ΰ					1			
1		Praktikum Grundlagen Elektrotechnik		P				2	_		ĺ	
1	11	Grundlagen Automatisierungs- und	D3.6		10							
1	11	Energietechnik	PM		12							
1		Regelungstechnik		V,P					4			
1		Automatisierungstechnik		V,P				4				
1		Energieversorgung		V				4				
1	12	Vertiefung Betriebswirtschaftslehre 1	PM		8							
1		Rechnungswesen 2		V				4				
1		Finanzierung		V					4		ĺ	
1	13	Vertiefung Betriebswirtschaftslehre 2	PM		6							
1		Marketing		V				2				
1		Wirtschaftsrecht		V					4			
1	14	Wahlpflichtmodul 1 (Sprachen und Studium	WPM		≥4						ĺ	
1		Generale)		3.7							ĺ	
1		Sprachen		V					≥2			
1	15	Studium Generale	DM	V	2				≥2			
1	15	Integriertes praktisches Studiensemester Vor- und nachbereitende Blockveranstaltung	PM	W	4					2	ĺ	
1		Ausbildung in der Praxis		vv							ĺ	
1	16	Elektronik	PM		8							
1	10	Elektronische Schaltungen	1 1/1	V,P	O						4	
1		Mikrocomputertechnik		V,P							4	
1	17	Software Entwicklung	PM	٠,٠	7						·	
1		Informatik für Ingenieure 1	1111	V,P	,						2	
1		Selbstlernmodul Programmieren		Ü							1	
1		Informatik für Ingenieure 2		V,P							ĺ	4
1	18	Management	PM	ŕ	8						ĺ	
	-	Projektmanagement 1		V,P	-							4
		Projektmanagement 2		W								0
		Qualitätsmanagement		V							4	
	10	Wahlpflichtmodul 2 (Betriebswirtschaftslehre	WDM.		>0							
	19	und Technik)	WPM		≥8						≥4	≥4
	20	Tutortätigkeit	PM									
1		Bachelorarbeit										
		TT	I		≥82	l	1	24	\25	2	≥19	≥12
Summe		Hauptstudium Semester 3 bis 7						24	≥25	2	217	14

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

Studien-	MO	Modul / Lehrveranstaltungen	Sem	ECTS	Modulte	eilprüfungen
abschn.	Nr.			Punkte	unbenotet	benotet
Grund-	1	Konsolidierung der Grundlagen		5		
studium		Konsolidierung der Grundlagen	1	5	S,L	
	2	Arbeitstechniken und kommunikative Kompetenz		5		
Sem		Präsentationstechnik/Informationskompetenz	2	3	R,S	
1 und 2		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	G	1700
	_	Programmieren	2	5	S	K90
	7	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 1	1	9		TZ 0.0 /G /D
		Einführung Betriebswirtschaftslehre	1	4		K90/S/R
	0	Rechnungswesen 1	1	5		K90S/R
	8	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 2 Personalführung	1	8		V00/C/D
		Betriebliche Organisation	1 2	3 5		K90/S/R K90/S/R
Summe		Grundstudium Sem 1 und 2	2	60		10
Haupt-	9	Informationstechnische Grundlagen	+	10		10
studium		Analogtechnik	3	5	S	K90
Studium		Digitaltechnik	3	5	S	K90
Sem	10	Grundlagen Nachrichtentechnik		13	3	1370
3 bis 7	10	Kommunikationstechnik	4	5	S	K90
5 615 7		Übertragungstechnik	4	4	S	K90
		Simulation	4	2	S	11,0
		Praktikum Grundlagen Elektrotechnik	3	2	Ľ	
	11	Grundlagen Automatisierungs- und Energietechnik		15	_	
		Regelungstechnik	4	5	L	K90
		Automatisierungstechnik	3	5	L	K90
		Energieversorgung	3	5	S	K90
	12	Vertiefung Betriebswirtschaftslehre 1		10		
		Rechnungswesen 2	3	5		K90/S/R
		Finanzierung	4	5		K90/S/R
	13	Vertiefung Betriebswirtschaftslehre 2		8		
		Marketing	3	3		K90/S/R
		Wirtschaftsrecht	4	5		K90/S/R
	14	Wahlpflichtmodul 1 (Sprachen und Studium		4		
		Generale)	l .			
		Sprachen	4	3	X	X
	15	Studium Generale	4	1	X	
	15	Integriertes praktisches Studiensemester	_	30	D C	
		Vor- und nachbereitende Blockveranstaltung Ausbildung in der Praxis	5	2 28	R,S B	
	16	Elektronik		9	ם	
	10	Elektronische Schaltungen	6	4	L	K90
		Mikrocomputertechnik	6	5	L	K90/L/R
	17	Software Entwicklung		12		1x/0/11/1X
	- '	Informatik für Ingenieure 1	6	4	S	K90
		Selbstlernmodul Programmieren	6	3	S	2270
		Informatik für Ingenieure 2	7	5	Š	K90
	18	Management		13		
		Projektmanagement 1	7	5	S/R	S/R
		Projektmanagement 2	7	3	S/R	
		Qualitätsmanagement	6	5		K90/S/R
	19	Wahlpflichtmodul 2 (Betriebswirtschaftslehre und	6/7		v	v
	19	Technik)	0//	12	X	X
	20	Tutortätigkeit	6	2	L	
		Bachelorarbeit	7	12		S+R
Summe		Hauptstudium Semester 3 bis 7	1	150		≥20
Summe		Gesamtes Studium		210		≥30

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

Zusätzlich zu den im Allgemeinen Teil der SPOBa festgelegten Regelungen gibt es folgende Ergänzung: Die Zulassung zu den Modulteilprüfungen des Hauptstudiums kann in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag auch erfolgen, wenn maximal vier Modulteilprüfungen des Grundstudiums noch nicht erbracht sind. Der begründete schriftliche Antrag ist innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen. Der Beschluss des Prüfungsausschusses wird mit dem Antrag an das Studierendenreferat zur Verbescheidung weitergeleitet.

(12) Terminierte Modulteilprüfungen

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

(13) Mündliche Ergänzungsprüfung

Wird die zweite Wiederholungsprüfung mit nicht ausreichend (5,0) bewertet, so findet gem. § 21 Abs. 4 Satz 4 SPOBa Allgemeiner Teil im zeitlichen Zusammenhang mit dieser zweiten Wiederholungsprüfung eine mündliche Ergänzungsprüfung (M30) statt. Es gelten die Regelungen des § 17 SPOBa Allgemeiner Teil für mündliche Prüfungen entsprechend. Der Termin für die mündliche Ergänzungsprüfung wird per Aushang bekannt gegeben. Das Bestehen der mündlichen Ergänzungsprüfung verbessert die Note der zweiten Wiederholungsprüfung auf ausreichend (4,0). Eine mündliche Ergänzungsprüfung zur zweiten Wiederholungsprüfung ist maximal für zwei benotete Modulteilprüfungen des Hauptstudiums zulässig. Das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung ist vom Prüfungsausschussvorsitzenden innerhalb von 14 Tagen nach Notenbekanntgabe der zweiten Wiederholungsprüfung schriftlich an das Zentrale Prüfungsamt zu melden.

(14) Gewichtung der Modulteilprüfungen

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

(15) Wahlpflichtmodule und Tutortätigkeit

Im Hauptstudium haben die Studierenden Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich *Sprachen und Studium Generale* (Wahlpflichtmodul 1) im Umfang von vier ECTS-Punkten und mindestens vier SWS sowie aus dem Wahlpflichtbereich *Betriebswirtschaftslehre und Technik* (Wahlpflichtmodul 2) im Umfang von zwölf 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 Sprachen und Studium Generale und Betriebswirtschaftslehre und Technik gewählte Lehrveranstaltung ist mindestens eine benotete Modulteilprüfung zu erbringen, mit Ausnahme der Lehrveranstaltungen des Studium Generale. Die benoteten Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule gehen gemäß Abs. 14 in Form zweier Modulnoten in die Note der Bachelorprüfung ein. Die Anmeldung zu den Modulteilprüfungen der Wahlpflichtmodule erfolgt gemäß § 14 Abs. 1 beim Zentralen Prüfungsamt. Aus dem Angebot des Studium Generale der Hochschule sind 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.

(16) Exkursionen

Während des Studiums werden im Rahmen der Vorlesungen Exkursionen angeboten.

(17) Bachelorarbeit

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

(18) Mündliche Bachelorprüfung

Entfällt

(19) 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.