

**Vierte Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der
Hochschule für Technik, Wirtschaft und Medien Offenburg
für Bachelor-Studiengänge**

Vom 24. Juni 2016

Aufgrund von § 32 Absatz 3 des Landeshochschulgesetzes in der Fassung vom 1. April 2014 (GBl. S. 99, im Folgenden: LHG) hat der Senat der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Medien Offenburg am 22. Juni 2016 folgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge vom 7. August 2013 beschlossen.

Der Rektor hat dieser Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung am 24. Juni 2016 zugestimmt.

Artikel I

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Medien Offenburg für Bachelor-Studiengänge vom 7. August 2013, zuletzt geändert durch Satzung vom 29. Februar 2016, wird wie folgt geändert:

1. In § 29 Absatz 13 wird Satz 2 ersatzlos gestrichen.
2. In § 30 Absatz 13 wird Satz 2 ersatzlos gestrichen.
3. § 31 wird wie folgt geändert:
 - a) In Absatz 1 Satz 5 werden die Wörter „Elektrotechnik und Informationstechnik (WI-10) sowie Kommerzielle IT (WI-12)“ ersatzlos gestrichen.
 - b) Die Tabelle „Pflichtmodule des ersten Studienabschnitts (1. - 3. Semester)“ unter Absatz 6 wird wie folgt ersetzt:

Module/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS und zugeordnetes Fachsemester			Prüfungs- leistung	Credits	Gewicht	
		Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3				
WI-01	Betriebswirtschaftslehre						5	
B+W0101	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	V	4			K90	5	1
WI-02	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen						8	
B+W0301	Mathematik I	V	6			K180	8	1
B+W0302	Physik	V	2					
WI-03	Technische Mechanik 1						5	
B+W0303	Statik	V	4			K90	5	1

Module/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS und zugeordnetes Fachsemester			Prüfungs- leistung	Credits	Gewicht	
		Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3				
WI-04	Externes Rechnungswesen					5		
B+W0341	Buchführung und Bilanzierung	V+Ü	4			K90	5	1
WI-05	Schlüsselkompetenzen					2		
B+W0342	Schlüsselkompetenzen	S	2			HA+RE	2	1
WI-06	Informationstechnologien 1					8		
B+W0304	Grundlagen IT	V+L	4			K90	5	5/8
B+W0119	Betriebliche Informationssysteme	V+L		2		K60	3	3/8
WI-07	Angewandte Mathematik					7		
B+W0308	Mathematik II	V		4		K150	7	1
B+W0313	Operations Research	V		2				
WI-08	Technische Mechanik 2					5		
B+W0309	Festigkeitslehre	V		4		K90	5	1
WI-09	Volkswirtschaftslehre					5		
B+W0118	Grundlagen der Volkswirtschaftslehre	V		4		K90	5	1
WI-10	Elektrotechnik und Elektronik					6		
B+W0310	Elektrotechnik	V+L		4		K120+LA ¹	6	1
B+W0316	Elektronik	V		2				
WI-11	Rechtliche Grundlagen					5		
B+W0306	Privatrecht	V		2		K90	5	1
B+W0312	Wirtschafts- und Arbeitsrecht	V		2				
WI-12	Produktentwicklung					5		
B+W0305	Technisches Zeichnen und Normung	S		2		K60+PA ²	5	1
B+W0322	Computer Aided Engineering (CAE)	V+L			2			
WI-13	Statistik					7		
B+W0314	Statistik	V			6	K120	7	1
WI-14	Industrielle Fertigungstechnik					6		
B+W0315	Fertigungsverfahren I	V+PA			3	K120+PA ³	6	1
B+W0321	Werkstoffe	V			2			
WI-15	Informationstechnologien 2					6		
B+W0318	Programmieren	V+L			4	K150	6	1
B+W0319	Internet-Werkzeuge	V+L			2			
WI-16	Internes Rechnungswesen					5		
B+W0110	Kosten- und Leistungsrechnung	V			4	K90	5	1
Summe SWS			26	28	23			
Summe Credits			30^{*)}	33^{*)}	27^{*)}		90	

¹ Alle Laborübungen müssen mit Erfolg bestanden sein, mindestens eine Laborarbeit muss komplett in Form eines Laborberichts dokumentiert sein. Der Inhalt der Arbeit ist zu verteidigen.

² Gewichtung: 30 % Klausur, 70 % Praktische Arbeit

³ Gewichtung: 70 % Klausur, 30 % Praktische Arbeit

- c) Die Tabelle „Pflichtmodule des zweiten Studienabschnitts (4. - 7. Semester)“ unter Absatz 8 wird wie folgt ersetzt:

Module/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS und zugeordnetes Fachsemester			Prüfungs- leistung	Credits	Gewicht	
		Sem. 4	Sem. 6	Sem. 7				
WI-17	Regelungstechnik					6		
B+W0331	Mess- und Regelungstechnik	V+Ü	4			K90	6	1
WI-18	Marketing und Vertrieb					7		
B+W0323	Marketing	V	2			K150	7	1
B+W0324	Vertrieb	V	4					
WI-19	Einkauf und Materialwirtschaft					5		
B+W0325	Materialwirtschaft	V	4			K90	5	1
WI-20	Produktionswirtschaft					5		
B+W0326	Produktionswirtschaft	V	4			K90	5	1
WI-21	Automatisierung					6		
B+W0332	Automatisierung	V+Ü		4		K90	6	1
WI-22	Investition und Finanzierung					8		
B+W0333	Finanzierung	V		4		K150	8	1
B+W0112	Investitionsrechnung	V		2				
WI-23	Produktions- und Distributionslogistik					5		
B+W0334	Produktionslogistik/ Prozessdesign	V+L		2		K120+PA ⁴	5	1
B+W053355	Distributionslogistik	V		2				
WI-24	Produktionsmanagement					5		
B+W0122	Fertigungsorganisation	V+Ü		2		K120+PA ⁴	5	1
B+W0123	Qualitätsmanagement	V		2				
WI-25	Controlling					5		
B+W0115	Controlling	V			4	K90	5	1
WI-26	Wahlpflichtfächer					10		
	Wahlpflichtblock 1 (Sprachen)	fach- spezifisch	nach Wahl			fach- spezifisch	2-3	1
	Wahlpflichtblock 2 (Individuell)	fach- spezifisch		nach Wahl		fach- spezifisch	7-8	1
Summe SWS			20	26	4			
Summe Credits			25	32	5		62	

⁴ Gewichtung: 80 % Klausur, 20 % Praktische Arbeit

- d) Absatz 9 wird wie folgt geändert:

- aa) Die Sätze 1 und 2 werden wie folgt ersetzt:

„Die Fächer des Moduls „Wahlpflichtfächer“ bestehen aus 2 Wahlpflichtblöcken

- Sprachen (2-3 Credits)
- Individuell (7-8 Credits).

Es sind insgesamt 10 Credits zu erwerben.“

- bb) In Satz 7 wird das Wort „Studiengängen“ durch das Wort „Bachelorstudiengängen“ ersetzt.

e) Die Tabelle unter Absatz 10 wird wie folgt ersetzt:

Module/ Lehrveranstaltungen	Art	SWS und zugeordnetes Fachsemester			Prüfungs- leistung	Credits	Gewicht
		Sem. 4	Sem. 6	Sem. 7			
Alternative Studienrichtung Industrielle Produktion (IP)							
WI-27	Industrielle Produktion 1 (IP 1)					8	
B+W0327	Neue Technologien	V	2			K60	3 4/10
B+W0328	Maschinenelemente	V	4			K90	5 6/10
WI-28	Industrielle Produktion 2 (IP 2)					8	
B+W0343	Case-Study (Lernfabrik)	V+Ü			3	K120+PA ⁵	8 1
B+W0340	Fertigungsverfahren II	V			3		
Summe SWS			6		6		
Summe Credits			8		8		16
Alternative Studienrichtung Information und Kommunikation (IK)							
WI-29	Information und Kommunikation 1 (IK 1)					8	
B+W0329	Softwareengineering DB	V	4			K90	5 6/10
B+W0330	Computernetze und Sicherheit	V	2			K60	3 4/10
WI-30	Information und Kommunikation 2 (IK 2)					8	
B+W0337	Web-Technologien	V			3	K60+PA ⁵	4 1/2
B+W0338	Data-Warehousing und Business Intelligence	V			3	K60+PA ⁵	4 1/2
Summe SWS			6		6		
Summe Credits			8		8		16

⁵ Gewichtung: 60 % Klausur, 40 % Praktische Arbeit

f) Die Tabelle „Übersicht der Studienbelastung“ unter Absatz 13 wird wie folgt ersetzt:

	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Summe
SWS erster Studienabschnitt	26	28	23					77
SWS zweiter Studienabschnitt				26		26	10	62
Summe SWS	26	28	23	26		26	10	139
Credits erster Studienabschnitt	30	33	27					90
Credits zweiter Studienabschnitt				23		24	5	52
Credits alternative Studienrichtung				8			8	16
Credits Praxissemester					30			30
Credits Abschlussarbeit							12	12
Credits Wahlpflichtfächer				2		8		10
Summe Credits	30	33	27	33	30	32	25	210

g) Die Tabelle unter Absatz 14 wird wie folgt ersetzt:

Module des ersten- und zweiten Studienabschnitts sowie Abschlussarbeit		Credits
WI-01	Betriebswirtschaftslehre	5
WI-02	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	8
WI-03	Technische Mechanik 1	5
WI-04	Externes Rechnungswesen	5
WI-05	Schlüsselkompetenzen	2
WI-06	Informationstechnologien 1	8
WI-07	Angewandte Mathematik	7
WI-08	Technische Mechanik 2	5
WI-09	Volkswirtschaftslehre	6
WI-10	Elektrotechnik und Elektronik	6
WI-11	Rechtliche Grundlagen	4
WI-12	Produktentwicklung	5
WI-13	Statistik	7
WI-14	Industrielle Fertigungstechnik	6
WI-15	Informationstechnologien 2	6
WI-16	Internes Rechnungswesen	5
WI-17	Regelungstechnik	6
WI-18	Marketing und Vertrieb	7
WI-19	Einkauf und Materialwirtschaft	5
WI-20	Produktionswirtschaft	5
WI-21	Automatisierung	6
WI-22	Investition und Finanzierung	8
WI-23	Produktions- und Distributionslogistik	5
WI-24	Produktionsmanagement	5
WI-25	Controlling	5
WI-26	Wahlpflichtfächer	10
WI-27/ WI-28 oder WI-29/ WI-30	Studienrichtung IP oder Studienrichtung IK	16
WI-31	Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis)	12
Summe der Credits für die Gesamtnote		180
WI-32	Praktisches Studiensemester	30
Summe der Credits für das Bachelorstudium		210

4. In § 34 der StuPO-Nr.: 20142 wird in der Tabelle unter Absatz 10 der Schwerpunkt „Kommunikationstechnik“ wie folgt ersetzt:

Schwerpunkt Kommunikationstechnik												
EI-40	Digitale Informationsübertragung	6	E+I282	Digitale Informationsübertragung	V	4		4			K90	4/6
			E+I276	Zellulare Mobilfunknetze	V	2		2			K60	2/6
EI-41	Hochfrequenztechnik	6	E+I273	Hochfrequenztechnik	V	4		4			K90	1
			E+I274	Labor Hochfrequenztechnik	L	2		2			LA	-
EI-42	Industrielle Kommunikationstechnik	5	E+I283	Industrielle Kommunikationstechnik	V+S	2			3		K60+RE ³	1
			E+I284	Sicherheit in der Kommunikationstechnik	S	2			2		RE	-
EI-43	Telekommunikations-technik	5	E+I275	Optische Nachrichtentechnik	V	2			3		K60	1
			E+I278	Labor Telekommunikationstechnik	L	2			2		LA	-
EI-44	Entwurf hochintegrierter Systeme mit HDLs	6	E+I281	Digitalsystementwurf mit HDLs	S	4				6	RE+PR ⁴	1

- ³ Referat (unbenotet) gilt als Vorleistung für die Klausur
⁴ Gewichtung: 30 % Referat, 70 % Projektarbeit

5. In § 34 der StuPO-Nr.: 20152 wird die Tabelle zu Absatz 10 wie folgt geändert:

- a) Der Schwerpunkt „Kommunikationstechnik“ wird wie folgt ersetzt:

Schwerpunkt Kommunikationstechnik												
EI-40	Digitale Informationsübertragung	6	E+I282	Digitale Informationsübertragung	V	4		4			K90	4/6
			E+I276	Zellulare Mobilfunknetze	V	2		2			K60	2/6
EI-41	Hochfrequenztechnik	6	E+I273	Hochfrequenztechnik	V	4		4			K90	1
			E+I274	Labor Hochfrequenztechnik	L	2		2			LA	-
EI-42	Industrielle Kommunikationstechnik	5	E+I283	Industrielle Kommunikationstechnik	V+S	2			3		K60+RE ⁴	1
			E+I284	Sicherheit in der Kommunikationstechnik	S	2			2		RE	-
EI-43	Telekommunikations-technik	5	E+I275	Optische Nachrichtentechnik	V	2			3		K60	1
			E+I278	Labor Telekommunikationstechnik	L	2			2		LA	-
EI-44	Entwurf hochintegrierter Systeme mit HDLs	6	E+I281	Digitalsystementwurf mit HDLs	S	4				6	RE+PR ⁵	1

- ⁴ Referat (unbenotet) gilt als Vorleistung für die Klausur

- b) Die bisherige Fußnote 4 wird zur Fußnote 5.

6. § 36 wird wie folgt geändert:

- a) In der Tabelle unter Absatz 9 wird im Modul „Werkstoffe“ (Modul-Nr. MK-09) der Name der Lehrveranstaltung „Werkstoffkunde“ durch den Namen „Werkstofftechnik I“ ersetzt.

b) Die Tabelle unter Absatz 10 wird wie folgt geändert:

aa) Im Modul „Mechatronik“ (Modul-Nr. MK-18) wird die Prüfungsleistung „K120“ durch die Prüfungsleistung „K90“ ersetzt.

bb) Im Modul „Maschinenelemente“ (Modul-Nr. MK-21) wird die Prüfungsleistung „K90+HA“ mit einer Fußnote versehen („K90+HA²“)

² Die HA wird als freiwillige Prüfungsleistung benotet und kann bis zu 20 % auf die Klausurnote angerechnet werden.“

cc) Im Modul „Vertiefung Maschinenbau“ (Modul-Nr. MK-26) wird die Nummer der Lehrveranstaltung „Wahlpflichtfächer Maschinenbau“ (M+V615) ersatzlos gestrichen.

c) Die Tabelle zu Absatz 11 wird wie folgt geändert:

aa) Unter dem Schwerpunkt „Industrielle Mechatronik“ wird im Modul „Vertiefung Elektrotechnik“ (Modul-Nr. MK-30) die Nummer der Lehrveranstaltung „Wahlpflichtfächer E+I“ (E+I338) ersatzlos gestrichen.

bb) Unter dem Schwerpunkt „Fahrzeugmechatronik“ wird im Modul „Vertiefung Elektrotechnik“ (Modul-Nr. MK-35) die Nummer der Lehrveranstaltung „Wahlpflichtfächer E+I“ (E+I338) ersatzlos gestrichen.

d) Die bisherigen Fußnoten 2 und 3 werden zu den Fußnoten 3 und 4.

7. § 37 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 Satz 1 wird die Zahl „54“ durch die Zahl „55“ ersetzt.

b) Absatz 5 wird wie folgt ersetzt:

„(5) Die Ausgabe der Bachelor-Thesis erfolgt nach § 21 Absatz 2 frühestens dann, wenn 150 Credits erbracht wurden, darunter das Betriebspraktikum und alle Credits der ersten 4 Semester. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag Ausnahmen genehmigen.“

c) Die Tabelle unter Absatz 7 wird wie folgt geändert:

aa) Das Modul „Mathematik I“ (Modul-Nr. MT-01) wird wie folgt ersetzt:

MT-01	Mathematik I	6	E+I501	Mathematik I	V+Ü	6+2	6		K120	1
-------	--------------	---	--------	--------------	-----	-----	---	--	------	---

bb) Das Modul „Mathematik II“ (Modul-Nr. MT-02) wird wie folgt ersetzt:

MT-02	Mathematik II	6	E+I502	Mathematik II	V+Ü	6+2		6	K120	1
-------	---------------	---	--------	---------------	-----	-----	--	---	------	---

cc) Das Modul „Physik I“ (Modul-Nr. MT-03) wird wie folgt ersetzt:

MT-03	Physik I	5	E+I303	Physik I	V+Ü	4+2	4		K90	1
			E+I305	Labor Physik	L	1	1	LA	-	

dd) Im Modul „Informatik“ (Modul-Nr. MT-05) wird bei der Lehrveranstaltung „Grundlagen der Informatik“ (E+I503) die Prüfungsleistung „K90“ mit einer Fußnote versehen („K90¹“)

¹ Klausurrelevant sind auch die Inhalte des zugehörigen Labors.“

ee) Das Modul „Elektrotechnik“ (Modul-Nr. MT-06) wird wie folgt ersetzt:

MT-06	Elektrotechnik	5	E+I505	Elektrotechnik I	V+Ü	2+2	2	3	K60	e	2/5
			E+I506	Elektrotechnik II	V+Ü	2+2			K60	e	3/5

ff) Die Zeile „Summe“ wird wie folgt ersetzt:

	Summe	60				55+10	29	31			
--	-------	----	--	--	--	-------	----	----	--	--	--

d) Die Tabelle unter Absatz 8 wird wie folgt ersetzt:

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	SWS	3	4	5	6	7	Prüf.-leistg.	Gewicht
							C	C	C	C	C		
MT-11	Schaltungstechnik	6	E+I315	Analoge Schaltungstechnik	V	2	2					K90	1
			E+I316	Digitale Schaltungstechnik	V	2	2						
			E+I224	Labor Schaltungstechnik	L	2	2						LA
MT-12	Biomedizinische bildgebende Verfahren	5	E+I515	Radiologie/Nuklearmedizin	V	4	5					K90	1
MT-13	Geräte und Methoden der Kardiologie	6	E+I516	Geräte und Methoden der Kardiologie II	V	2	2					K60	1
			E+I517	Labor Kardiologische Methoden	L	3	4						LA
MT-14	Signale, Systeme und Regelkreise	8	E+I227	Signale und Systeme	V	4	4					K90	e 1/2
			E+I525	Regelungstechnik	V	4	4						K90
MT-15	Elektrostimulation	8	E+I518	Elektrostimulation	V	2	2					K90	1
			E+I519	Elektrokardiographie	V	2		2					
			E+I520	Labor Elektrostimulation	L	3		4					LA
MT-16	Medizininformatik I	5	E+I524	Medizininformatik	V	2	3					K60	e 3/5
			E+I215	Kommunikationsnetze	V	2		2					K60
MT-17	Wissenschaftliches Arbeiten und klinisches Studienwesen	6	E+I526	Klinische Prüfung in der Medizintechnik	V	2	2					K90	1
			E+I528	Wissenschaftliches Arbeiten und Publizieren	V	2		2					
			E+I546	Seminar Projektmanagement	S	2		2					RE
MT-18	Medizinische Bildverarbeitung	5	E+I522	Bildverarbeitung in der Medizin	V	2		2				K90 ¹	1
			E+I523	Labor Computeralgebrasystem II	L	2		3					LA
MT-19	Neurologie	5	E+I537	Neurowissenschaften	V	4		5				K90	1
MT-20	Qualitätssicherung	6	E+I538	Medizinische Statistik	V	2		2				K90	1
			E+I539	QS/QM in der Medizintechnik	V	2		2					
			E+I540	Labor QS/QM in der Medizintechnik	L	1					2		LA
MT-21	Wahlpflichtfächer	15		Wahlpflichtfächer	V/S	15		4	2		9	siehe Aushang	1 ¹
MT-22	Betriebliche Praxis	26	E+I533	Medizintechnisches Betriebspraktikum					24			BE	-
			E+I529	Seminar Medizintechnik	S	2			2				RE

Nr.	Modul	C	Nr.	Lehrveranstaltung	Art	SWS	3	4	5	6	7	Prüf.- leistg.	Gewicht
							C	C	C	C	C		
MT-23	Medizininformatik II	5	E+I534	Medizinische Softwareentwicklung und Algorithmen	V	2				2		K90	1
			E+I535	Navigation in der Chirurgie	V	2				3			
MT-24	Neuroakustik	5	E+I550	Audiosignalverarbeitung und Neuroakustik	V	2				2		K60 ¹	1
			E+I551	Labor Audiosignalverarbeitung und Neuroakustik	L	2				3			
MT-25	Embedded Systems	5	E+I548	Embedded Systems	V	2				2		K60 ¹	1
			E+I549	Labor Embedded Systems	L	2				3			
MT-26	Biosignalverarbeitung	5	E+I545	Gerätetechnik zur Biosignalverarbeitung	S	2				2		RE+K60	1
			E+I536	Labor Biosignalanalyse	L	3				3			
MT-27	Medizintechnisches Projekt	5	E+I527	Projekt	L	5				5		PR	1
MT-28	Betriebswirtschaftslehre und Recht	5	E+I541	Grundlagen des Rechts	V	2				2		K90	1
			E+I547	Betriebswirtschaftslehre	V	2				3			
MT-29	Hämodynamisches Management	5	E+I530	Hämodynamisches Management	V	2				2		K60	1
			E+I531	Labor Kardiovaskuläre Systeme	L	3				3			
MT-30	Bachelorarbeit	14	E+I543	Bachelor-Thesis	WA	0				12		AA	1
			E+I544	Kolloquium	S	2				2			
	Summe	150				103	32	30	28	30	30		

e) Die bisherige Fußnote 1 wird zur Fußnote 2.

8. Im Studiengang „Medizintechnik“ wird in den StuPO-Nummern 20112, 20121 und 20132 jeweils beim Modul „Mikroelektronik“ folgender Hinweis eingefügt:

*) Die Credits des Moduls „Mikroelektronik“ können durch Credits im Modul „Wahlpflichtfächer“ ersetzt werden. Beim Zeugnisantrag ist zu vermerken, ob dies erfolgen soll.“

Artikel II

- (1) Die Änderungen nach Artikel I Nr. 1 bis einschließlich Nr. 3 sowie Nr. 7 treten mit Wirkung zum 1. Juli 2016 in Kraft und gelten nur für die Studienanfänger ab dem WS 2016/17.
- (2) Die Änderungen nach Artikel I Nr. 4 bis einschließlich Nr. 6 treten mit Wirkung zum 1. Juli 2016 in Kraft und gelten nur für Studierende, die nach der StuPO-Nr. 20142 (siehe Artikel I Nr. 4) bzw. nach der StuPO-Nr. 20152 (siehe Artikel I Nr. 5 und Nr. 6) studieren.
- (3) Die Änderungen nach Artikel I Nr. 8 treten mit Wirkung zum 1. Juli 2016 in Kraft.

Offenburg, 24. Juni 2016



Professor Dr.-Ing. Dr. h. c. Winfried Lieber
Rektor