

# AMTSBLATT

DER HOCHSCHULE KONSTANZ  
TECHNIK, WIRTSCHAFT UND GESTALTUNG

---

2018

Ausgegeben Konstanz, 20. Juli 2018

Nr. 85

---

Tag

INHALT

Seite

19.07.2018

55. Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge (SPOBa)  
vom 10. April 2018 .....

2

**55. Satzung zur Änderung  
der Studien- und Prüfungsordnung  
der Hochschule Konstanz  
für die Bachelorstudiengänge (SPOBa)  
vom 10. April 2018**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) hat der Senat der Hochschule Konstanz - Technik, Wirtschaft und Gestaltung am 10. April 2018 die nachfolgende Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) in der Fassung vom 31. August 2004 (Amtsblatt Nr. 4) mit den Änderungen vom 25. Februar 2005 (Amtsblatt Nr. 6), vom 31. August 2005 (Amtsblatt Nr. 8), vom 14. März 2006 (Amtsblatt Nr. 10), vom 6. Dezember 2006 (Amtsblatt Nr. 11), vom 28. Februar 2007 (Amtsblatt Nr. 12), vom 20. Juli 2007 (Amtsblatt Nr. 14), vom 12. Dezember 2007 (Amtsblatt Nr. 16), vom 26. Februar 2008 (Amtsblatt Nr. 17), vom 31. Juli 2008 (Amtsblatt Nr. 20), vom 14. Oktober 2008 (Amtsblatt Nr. 21), vom 10. Februar 2009 (Amtsblatt Nr. 21), vom 14. April 2009 (Amtsblatt Nr. 23), vom 12. Mai 2009 (Amtsblatt Nr. 24), vom 09. Juni 2009 (Amtsblatt Nr. 25), vom 10. Juni 2008 (Amtsblatt Nr. 26), vom 14. Juli 2009 (Amtsblatt Nr. 26), vom 10. November 2009 (Amtsblatt Nr. 28), vom 09. Februar 2010 (Amtsblatt Nr. 29), vom 18. Mai 2010 (Amtsblatt Nr. 32), vom 08. Juni 2010 (Amtsblatt Nr. 33), vom 13. Juli 2010 (Amtsblatt Nr. 34), vom 02. November 2010 (Amtsblatt Nr. 35), vom 14. Dezember 2010 (Amtsblatt Nr. 36), vom 05. April 2011 (Amtsblatt Nr. 38), vom 10. Mai 2011 (Amtsblatt Nr. 39), vom 12. Juli 2011 (Amtsblatt Nr. 40), vom 08. November 2011 (Amtsblatt Nr. 42), vom 17. Januar 2012 (Amtsblatt Nr. 44), vom 14. Februar 2012 (Amtsblatt Nr. 46), vom 12. Juni 2012 (Amtsblatt Nr. 49), vom 10. Juli 2012 (Amtsblatt Nr. 50), vom 15. Januar 2013 (Amtsblatt Nr. 52), vom 05. Februar 2013 (Amtsblatt Nr. 53), vom 14. Mai 2013 (Amtsblatt Nr. 55), vom 09. Juli 2013 (Amtsblatt Nr. 56), vom 12. November 2013 (Amtsblatt Nr. 57), vom 10. Dezember 2013 (Amtsblatt Nr. 58), vom 11. Februar 2014 (Amtsblatt Nr. 59), vom 15. April 2014 (Amts-

blatt Nr. 60), vom 08. Juli 2014 (Amtsblatt Nr. 63), vom 09. Dezember 2014 (Amtsblatt Nr. 65), vom 20. Januar 2015 (Amtsblatt Nr. 66), vom 14. April 2015 (Amtsblatt Nr. 68), vom 16. Juni 2015 (Amtsblatt Nr. 69), vom 14. Juli 2015 (Amtsblatt Nr. 70), vom 10. Mai 2016 (Amtsblatt Nr. 72), vom 12. Juli 2016 (Amtsblatt Nr. 73), vom 15. November 2016 (Amtsblatt Nr. 74), vom 13. Dezember 2016 (Amtsblatt Nr. 75), vom 14. Februar 2017 (Amtsblatt Nr. 77), vom 11. Juli 2017 (Amtsblatt Nr. 80), vom 12. Dezember 2017 (Amtsblatt Nr. 82), vom 16. Januar 2018 (Amtsblatt Nr. 83) und vom 20. Februar 2018 (Amtsblatt Nr. 84) beschlossen.

Der Präsident der Hochschule Konstanz hat gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 LHG am 10. April 2018 seine Zustimmung zu der Änderungssatzung erteilt.

**Artikel 1**

Die Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Konstanz für die Bachelorstudiengänge (SPOBa) vom 31. August 2004, zuletzt geändert am 20. Februar 2018, wird wie folgt geändert:

**1. Änderung von § 44 (EIB)**

Absatz 4 (Studienumfang) erhält folgende Fassung:

„Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt mindestens 130 SWS in 31 Modulen, der Lernumfang (Bachelorarbeit eingeschlossen) 210 ECTS-Punkte. Das Studium umfasst im Pflichtbereich 25 benotete Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie die Bachelorarbeit. Die Anzahl der benoteten Modulteilprüfungen im Wahlpflichtbereich ergibt sich entsprechend der Auswahl der Lehrveranstaltungen.“

Absatz 9 (Regelmäßiger Studienplan) erhält folgende Fassung:

**„Studienplan Elektrotechnik und Informationstechnik (EIB)**

Studienabschn.	MO Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-		Hauptstudium					
						1	2	3	4	5 P	6	7	
Grundstudium	1	<b>Konsolidierung der Grundlagen</b> - Konsolidierung der Grundlagen 1 - Konsolidierung der Grundlagen 2 - Konsolidierung der Grundlagen 3	PM		6								
	2	<b>Mathematik 1</b> - Mathematik 1	PM	V,Ü	6	2							
	3	<b>Programmieren</b> - Programmieren	PM	V,Ü,P	4	2							
Sem. 1 und 2	4	<b>Grundlagen Elektrotechnik 1</b>	PM		4	4							

		- Grundlagen Elektrotechnik 1	V,Ü	4					
	<b>5</b>	<b>Digitaltechnik</b>	PM	4					
		- Digitaltechnik	V,Ü	4					
	<b>6</b>	<b>Mathematik 2</b>	PM	6					
		- Mathematik 2	V,Ü		6				
	<b>7</b>	<b>Object-oriented Programming</b>	PM	3					
		- Object-oriented Programming	V,Ü,P		3				
	<b>8</b>	<b>Grundlagen Elektrotechnik 2</b>	PM	6					
		- Grundlagen Elektrotechnik 2	V,Ü		4				
		- Praktikum Grundlagen Elektrotechnik	P		2				
	<b>9</b>	<b>Elektronische Bauelemente</b>	PM	4					
		- Elektronische Bauelemente	V,Ü		4				
	<b>10</b>	<b>Physik</b>	PM	6					
		- Physik	V,Ü		4				
		- Praktikum Physik	P		2				
<b>Summe</b>		<b>Grundstudium Sem. 1 und 2</b>		<b>49</b>	<b>24</b>	<b>25</b>			
<b>Hauptstudium</b>	<b>11</b>	<b>Signale und Systeme</b>	PM	5					
		- Signale und Systeme	V,Ü,P			5			
	<b>12</b>	<b>Selbstlernmodul</b>	PM	2					
		- Selbstlernen Simulation	P			1			
		- Selbstlernen Programmiersprache	P			1			
<b>Sem. 3 bis 7</b>	<b>13</b>	<b>Numerik und Stochastik</b>	PM	4					
		- Numerik und Stochastik	V,Ü			4			
	<b>14</b>	<b>Microprocessor Systems</b>	PM	4					
		- Microprocessor Systems	V,Ü,P			4			
	<b>15</b>	<b>Elektronische Schaltungen</b>	PM	4					
		- Elektronische Schaltungen	V,Ü,P			4			
	<b>16</b>	<b>Elektrodynamik</b>	PM	4					
		- Elektrodynamik	V,Ü			4			
	<b>17</b>	<b>Elektrische Maschinen und Aktoren</b>	PM	4					
		- Elektrische Maschinen und Aktoren	V,Ü,P				4		
	<b>18</b>	<b>Electric Power Systems</b>	PM	4					
		- Electric Power Systems	V,Ü,P				4		
	<b>19</b>	<b>Kommunikationstechnik</b>	PM	4					
		- Kommunikationstechnik	V,Ü,P				4		
	<b>20</b>	<b>Software Engineering</b>	PM	4					
		- Software Engineering	V,Ü,P				4		
	<b>21</b>	<b>Regelungstechnik 1</b>	PM	4					
		- Regelungstechnik 1	V,Ü,P				4		
	<b>22</b>	<b>Automatisierungstechnik</b>	PM	4					
		- Automatisierungstechnik	V,Ü,P				4		
	<b>23</b>	<b>Integriertes praktisches Studiensemester</b>	PM	2					
		- Vor- und nachbereitende Blockveranstaltung, Informationskompetenz, wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben	V,Ü					2	
		- Ausbildung in der Praxis						0	

		<b>Vertiefung Automatisierungstechnik</b>	PM	12					
<b>AT1</b>	<b>Digital Control Systems</b>			4					
	- Digital Control Systems	V,Ü,P						4	
<b>AT2</b>	<b>Prozessautomatisierung</b>			4					
	- Prozessautomatisierung	V,Ü,P						4	
<b>AT3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b>			4					
	- Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X						4	
		<b>Vertiefung Energiesysteme</b>	PM	12					
<b>ES1</b>	<b>Smart Grids</b>			4					
	- Smart Grids	V,Ü,P						4	
<b>ES2</b>	<b>Leistungselektronik</b>			4					
	- Leistungselektronik	V,Ü,P						4	
<b>ES3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b>			4					
	- Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X						4	
		<b>Vertiefung Informationstechnik</b>	PM	12					
<b>IT1</b>	<b>Verteilte Systeme</b>			4					
	- Verteilte Systeme	V,Ü,P						4	
<b>IT2</b>	<b>System Architecture</b>			4					
	- System Architecture	V,Ü,P						4	
<b>IT3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b>			4					
	- Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X						4	

	<i>Vertiefung Kommunikationstechnik</i>	PM	12								
<b>KT1</b>	<b>Digitale Signalübertragung</b>		4								
	- Digitale Signalübertragung	V,Ü,P								4	
<b>KT2</b>	<b>Microwave Engineering</b>		4								
	- Microwave Engineering	V,Ü,P								4	
<b>KT3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b>		4								
	- Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X								4	
<b>24</b>	<b>Wirtschaft und Recht</b>	PM	4								
	- Wirtschaft und Recht	V,Ü									4
<b>25</b>	<b>Project and Quality Management</b>	PM	4								
	- Project and Quality Management	V,Ü,P									4
<b>26</b>	<b>Projektarbeit</b>	PM	0								
	- Projektarbeit	P								0	
<b>27</b>	<b>Soft-Skills</b>	PM	0								
	- Tutortätigkeit	P								0	
<b>28</b>	<b>Wahlpflichtmodul <sup>1)</sup></b>	WPM	≥12								
	- Technische Wahlpflichtfächer 1	X								≥4	
	- Technische Wahlpflichtfächer 2	X									≥4
	- Fachliche Ergänzungen	X									≥2
	- Studium Generale	X									≥2
	<b>Bachelorarbeit</b>										
<b>Summe</b>	<b>Hauptstudium Sem. 3 bis 7</b>		≥81				23	24	2	≥16	≥16
<b>Summe</b>	<b>Gesamtes Studium</b>		≥130	24	25	23	24	2	≥16	≥16	

<sup>1)</sup> siehe Absatz 15.“

In Absatz 10 (Prüfungsplan) wird in Modul Nr. 18 das Wort „Electrical“ durch das Wort „Electric“ ersetzt.

**2. Änderung von § 45 (EIW)**

Absatz 4 (Studienumfang) erhält folgende Fassung:

„Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt mindestens 135 SWS in 30 Modulen, der Lernumfang (Bachelorarbeit eingeschlossen) 210 ECTS-Punkte. Das Studium umfasst im Pflichtbe-

reich 27 benotete Modul- bzw. Modulteilprüfungen sowie die Bachelorarbeit. Die Anzahl der benoteten Modulteilprüfungen im Wahlpflichtbereich ergibt sich entsprechend der Auswahl der Lehrveranstaltungen.“

Absatz 9 (Regelmäßiger Studienplan) erhält folgende Fassung:

**„Studienplan Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- und Informationstechnik (EIW)**

Studienabschn.	MO Nr.	Modul / - Lehrveranstaltungen	MO Art	LV Art	SWS/ MO	Grund-			Hauptstudium				
						1	2	3	4	5 P	6	7	
Grundstudium	1	<b>Konsolidierung der Grundlagen</b>	PM		6								
		- Konsolidierung der Grundlagen 1		V/Ü/P		2							
		- Konsolidierung der Grundlagen 2		V/Ü/P		2							
		- Konsolidierung der Grundlagen 3		V/Ü/P		2							
	2	<b>Mathematik 1</b>	PM		6								
		- Mathematik 1		V,Ü		6							
	3	<b>Programmieren</b>	PM		4								
		- Programmieren		V,Ü,P		4							
Sem. 1 und 2	4	<b>Grundlagen Elektrotechnik 1</b>	PM		4								
		- Grundlagen Elektrotechnik 1		V,Ü		4							
	5	<b>Betriebswirtschaftslehre</b>	PM		4								
		- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre		V,Ü		4							
	6	<b>Mathematik 2</b>	PM		6								
		- Mathematik 2		V,Ü			6						
	7	<b>Rechnungswesen</b>	PM		6								
		- Internes Rechnungswesen		V,Ü				3					
	- Externes Rechnungswesen		V,Ü				3						
8	<b>Grundlagen Elektrotechnik 2</b>	PM		6									
	- Grundlagen Elektrotechnik 2		V,Ü					4					
	- Praktikum Grundlagen Elektrotechnik		P					2					

	<b>9</b>	<b>Digital Systems</b> - Digital Systems	PM V,Ü	<b>4</b>											
	<b>10</b>	<b>Physik</b> - Physik	PM V,Ü	<b>4</b>			4								
<b>Summe</b>		<b>Grundstudium Sem 1 und 2</b>		<b>50</b>	<b>24</b>	<b>26</b>									
<b>Hauptstudium</b>	<b>11</b>	<b>Object-oriented Programming</b> - Object-oriented Programming	PM V,Ü,P	<b>3</b>				3							
	<b>12</b>	<b>Simulation</b> - Selbstlern Programmiersprache - Systeme und Simulation	PM P V,Ü,P	<b>3</b>					1						
	<b>13</b>	<b>Grundlagen Elektronik</b> - Grundlagen Elektronik	PM V,Ü,P	<b>4</b>					4						
	<b>14</b>	<b>Regelungstechnik 1</b> - Regelungstechnik 1	PM V,Ü,P	<b>4</b>						4					
	<b>Sem. 3 bis 7</b>	<b>15</b>	<b>Unternehmenssteuerung</b> - Investition und Finanzierung - Planung und Organisation - Marketing	PM V,Ü V,Ü V,Ü	<b>9</b>					3					
		<b>16</b>	<b>Quantitative Methoden &amp; Modelle</b> - Operations Research - Statistik und Stochastik	PM V,Ü V,Ü	<b>4</b>					2					
		<b>17</b>	<b>Automatisierungstechnik</b> - Automatisierungstechnik	PM V,Ü,P	<b>4</b>							4			
		<b>18</b>	<b>Energieversorgung</b> - Energieversorgung	PM V,Ü	<b>4</b>							4			
		<b>19</b>	<b>Mikroprozessorsysteme</b> - Mikroprozessorsysteme	PM V,Ü,P	<b>4</b>							4			
		<b>20</b>	<b>Kommunikationstechnik</b> - Kommunikationstechnik	PM V,Ü	<b>4</b>							4			
		<b>21</b>	<b>Unternehmensführung</b> - Personalmanagement - Seminar in Business Administration for Industrial Engineers	PM V,Ü W	<b>4</b>						2		2		
		<b>22</b>	<b>Integriertes praktisches Studiensemester</b> - Vor- und nachbereitende Blockveranstaltung, Informationskompetenz, wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben - Ausbildung in der Praxis	PM V,Ü	<b>2</b>									2	
														0	

		<b>Vertiefung Automatisierungstechnik</b>	PM										
<b>AT1</b>	<b>Digital Control Systems</b> - Digital Control Systems	V,Ü,P	<b>4</b>										4
<b>AT2</b>	<b>Prozessautomatisierung</b> - Prozessautomatisierung	V,Ü,P	<b>4</b>										4
<b>AT3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b> - Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X	<b>4</b>										4
		<b>Vertiefung Informationstechnik</b>	PM										
<b>IT1</b>	<b>Verteilte Systeme</b> - Verteilte Systeme	V,Ü,P	<b>4</b>										4
<b>IT2</b>	<b>System Architecture</b> - System Architecture	V,Ü,P	<b>4</b>										4
<b>IT3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b> - Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X	<b>4</b>										4
		<b>Vertiefung Kommunikationstechnik</b>	PM										
<b>KT1</b>	<b>Digitale Signalübertragung</b> - Digitale Signalübertragung	V,Ü,P	<b>4</b>										4
<b>KT2</b>	<b>Microwave Engineering</b> - Microwave Engineering	V,Ü,P	<b>4</b>										4
<b>KT3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b> - Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X	<b>4</b>										4
		<b>Vertiefung Supply Chain Management</b>	PM										
<b>SCM1</b>	<b>Internationales Beschaffungsmanagement</b> - Internationales Beschaffungsmanagement	V,Ü,W	<b>4</b>										4

<b>SCM2</b>	<b>Produktionswirtschaft</b>		<b>4</b>																
	- Produktionswirtschaft	V,Ü,P,W																	4
<b>SCM3</b>	<b>Marketing of Capital Goods</b>		<b>4</b>																
	- Marketing of Capital Goods	V,Ü,W																	4
	<b>Vertiefung Energiewirtschaft</b>	<b>PM</b>																	
<b>EW1</b>	<b>Smart Grids</b>		<b>4</b>																
	- Smart Grids	V,Ü,P																	4
<b>EW2</b>	<b>Regenerative Energiewirtschaft</b>		<b>4</b>																
	- Regenerative Energiewirtschaft	V,Ü,P																	4
<b>EW3</b>	<b>Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung</b>		<b>4</b>																
	- Vertiefungsfach einer anderen Vertiefung	X																	4
<b>23</b>	<b>Software Engineering</b>	<b>PM</b>	<b>4</b>																
	- Software Engineering	V,Ü,P																	4
<b>24</b>	<b>Wirtschaftsrecht</b>	<b>PM</b>	<b>3</b>																
	- Wirtschaftsrecht	V,Ü																	3
<b>25</b>	<b>Projekt- und Qualitätsmanagement</b>	<b>PM</b>	<b>7</b>																
	- Project Management	V,Ü,P																	4
	- Qualitätsmanagement	V,Ü,P																	3
<b>26</b>	<b>Wahlpflichtmodul „Interdisziplinäre Vertiefung“ (Betriebswirtschaftslehre, Integrationsfächer, Technik) <sup>1)</sup></b>	<b>WPM</b>	<b>≥10</b>																
	- Wahlpflichtfächer BWL, Integr., Techn. 1	X																	≥4
	- Wahlpflichtfächer BWL, Integr., Techn. 2	X																	≥4
	- Studium Generale	X																	≥2
<b>27</b>	<b>Soft-Skills</b>	<b>PM</b>	<b>0</b>																
	- Tutortätigkeit	P																	0
	<b>Bachelorarbeit</b>																		
<b>Summe</b>	<b>Hauptstudium Sem. 3 bis 7</b>		<b>≥85</b>					<b>23</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>≥22</b>	<b>≥14</b>							
<b>Summe</b>	<b>Gesamtes Studium</b>		<b>≥135</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>≥22</b>	<b>≥14</b>									

<sup>1)</sup> siehe Absatz 15.“

## Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Konstanz, 19. Juli 2018

gez.

Der Präsident  
Prof. Dr.-Ing. Carsten Manz