

## § 47 Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

<sup>1</sup>Zur fachlichen Vertiefung werden im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen folgende vier **Wahlrichtungen** angeboten:

- Energie und Mobilität (EM)
- Digitale Wirtschaft (DW)
- Digitale Produktion (DP)
- Advanced Materials – Produkte u. Innovationen (AM)

<sup>2</sup>Die den Wahlrichtungen zugeordneten Module sind aus dem Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen. <sup>3</sup>Jede Wahlrichtung umfasst insgesamt drei Wahlpflichtmodule. <sup>4</sup>Aus der gewählten Wahlrichtung müssen alle drei Wahlpflichtmodule entsprechend dem Studien- und Prüfungsplan erbracht werden.

<sup>5</sup>Die Anmeldung zu einer Wahlrichtung muss seitens des Studierenden spätestens zum Ende des Prüfungszeitraums des vorausgehenden Semesters, in der Regel damit im 5. Semester, beim Prüfungsamt erfolgen. <sup>6</sup>In begründeten Ausnahmefällen kann eine Ummeldung zu einer anderen Wahlrichtung bis spätestens 3 Wochen nach Semesterbeginn durchgeführt werden. <sup>7</sup>Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss.

<sup>8</sup>Den Studierenden steht frei, Module aus der nicht gewählten Wahlrichtung zusätzlich zu belegen und diese im Zeugnis als Zusatzmodule anzuzeigen. <sup>9</sup>Die erzielten Prüfungsergebnisse der Zusatzfächer gehen nicht in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein.

### zu § 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Modularisierung

#### Abs. 3

<sup>1</sup>Gemäß der Tabelle „Studien- und Prüfungsplan“ sind Pflicht- und Wahlpflichtmodule zu absolvieren. <sup>2</sup>In den Wahlpflichtmodulen werden Wahlpflichtfächer gemäß Auswahlliste angeboten, die jeweils vor Semesterbeginn bekannt gegeben wird. <sup>3</sup>Für Wahlpflichtfächer kann eine Mindestteilnehmerzahl definiert werden, die bei Unterschreiten zur Absage dieser Wahlpflichtfächer führen kann.

<sup>4</sup>Die Anmeldung zu den zugehörigen Modulteilprüfungen erfolgt beim Zentralen Prüfungsamt. <sup>5</sup>Diese Anmeldung ist bindend. <sup>6</sup>Ein einmal gewähltes Wahlpflichtfach kann nicht nachträglich durch ein anderes ersetzt werden.

### zu § 3 Prüfungsaufbau und –fristen; Verlust des Prüfungsanspruchs; individuelle Teilzeit

#### Abs. 1:

<sup>1</sup>Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen (§§ 14 ff) und der Bachelor-Thesis (§ 28).

#### Abs. 7:

<sup>1</sup>Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen kann entsprechend der geltenden Satzung für ein Studium in individueller Teilzeit (Studium iTz) studiert werden.

### zu § 4 ECTS-Punkte und Lernumfang

#### Abs. 2

<sup>1</sup>Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen in den Pflicht- und Wahlpflichtbereichen beträgt mindestens 152 Semesterwochenstunden (einschließlich des integrierten praktischen Studiensemesters und zuzüglich der Bachelor-Thesis), siehe Tabellen zum Studien- und Prüfungsplan.

<sup>2</sup>Der Arbeitsaufwand einschließlich des integrierten praktischen Studiensemesters und der Bachelor-Thesis umfasst 210 ECTS-Punkte.

## zu § 5 Lehr- und Prüfungssprachen, Lehr- und Lernformen

<sup>1</sup>Lehrveranstaltungen und Modul- bzw. Modulteilprüfungen können gemäß § 5 ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. <sup>2</sup>In diesem Fall kann die Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden.

<sup>3</sup>Die Durchführung von Lehrveranstaltungen und Modul- bzw. Modulteilprüfungen mit Hilfe neuer Medien ist möglich.

<sup>4</sup>Werden Lehrveranstaltungen oder Prüfungen in englischer Sprache oder mit Hilfe neuer Medien oder mit sonstigen besonderen Lehr- und Lernformen durchgeführt, wird dies in der Modulbeschreibung festgelegt und vom Dozenten bzw. Prüfer zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

## zu § 7 Vorpraktikum

### Abs. 1

<sup>1</sup>Ein Vorpraktikum als Voraussetzung für die Zulassung ist nicht notwendig, wird jedoch empfohlen. <sup>2</sup>Es soll die Studienbewerber an die grundlegenden Techniken und organisatorischen Abläufe im Unternehmen heranzuführen und ihnen einen ersten Einblick in ihr zukünftiges Berufsfeld geben.

## zu § 8 Verpflichtendes integriertes praktisches Studiensemester

### Abs. 3

<sup>1</sup>Das fünfte Semester ist ein verpflichtendes integriertes praktisches Studiensemester (IPS).

<sup>2</sup>Das verpflichtende integrierte praktische Studiensemester setzt sich aus drei Teilen zusammen:

Teil A: Vorbereitende Blockveranstaltung

<sup>3</sup>Diese Veranstaltung an der Hochschule dient zur Vorbereitung. <sup>4</sup>Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht. <sup>5</sup>Näheres ist in den Tabellen zum Studien- und Prüfungsplan geregelt.

Teil B: Präsenztage im Betrieb

<sup>6</sup>Die zeitlichen Voraussetzungen für das erfolgreiche Erbringen des verpflichtenden integrierten praktischen Studiensemesters sind in § 8 Abs. 6 des Allgemeinen Teils dieser StuPO geregelt (nach Abzug von eventuellen Fehltagen 95 in Vollzeit abgeleistete Anwesenheitstage).

<sup>7</sup>Die Studierenden sollen projektbezogen und fachspezifisch bei der Planung, Entwicklung und Realisierung konkreter betrieblicher Aufgaben aus dem Berufsfeld des Wirtschaftsingenieurs mitarbeiten. <sup>8</sup>Bei der weitestgehend selbständigen Bearbeitung der Aufgaben sollen die während des bisherigen Studiums gewonnenen theoretischen Kenntnisse angewendet und vertieft werden. <sup>9</sup>Es können eine oder mehrere projektbezogene Tätigkeiten aus den in der Studien- und Prüfungsordnung aufgeführten technischen, wirtschaftlichen und IT-Fächern gewählt werden.

<sup>10</sup>Die Tätigkeiten während der Präsenzphase werden in einem schriftlichen Praxissemesterbericht dokumentiert, die Dokumentation muss von dem Betrieb, in dem die Präsenztage stattgefunden haben, bestätigt werden.

<sup>11</sup>Alternativ zum Praxisaufenthalt kann ein Entrepreneurship-Projekt durchgeführt werden. <sup>12</sup>In diesem muss eine Unternehmensgründung explizit simuliert oder auch in Teilen realisiert werden. <sup>13</sup>Entsprechende Vorbereitungen für Gründung, z.B. in Form von Schulungen, Kursen, Seminaren sind nachzuweisen. <sup>14</sup>Ferner ist die Gründung durch entsprechende Aktivitäten nachzuweisen, z.B. einen Internetauftritt, ein Produkt bzw. Dienstleistung oder vergleichbare Aktivitäten. <sup>15</sup>Diese Alternative kann nur gewählt werden, wenn eine entsprechende Zusage durch einen betreuenden Professor vorliegt. <sup>16</sup>Dieses Vorhaben ist rechtzeitig, mindestens jedoch 4 Wochen vorher, zur Überprüfung anzukündigen, da bei Ablehnung noch eine Praktikumsstelle gefunden werden muss. <sup>17</sup>Nähere Informationen erteilt der Praktikantenamtsleiter auf Anfrage.

<sup>18</sup>Dieses Projekt wird in einem Abschlussbericht analog zum Praxisaufenthalt dokumentiert, jedoch mit mindestens 80 Seiten Inhalt. <sup>19</sup>Die vorbereitende und nachbereitende Blockveranstaltung sind ebenfalls zu absolvieren. <sup>20</sup>Es gelten die Regelungen des Praktischen Studiensemesters inklusive der Praktikantenrichtlinien.

Teil C: Nachbereitende Blockveranstaltung

<sup>21</sup>Bei dieser Blockveranstaltung haben die Studierenden in einer vom Praktikantenamt vorgegebenen Form über ihr IPS zu berichten. <sup>22</sup>Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist Pflicht. <sup>23</sup>Näheres ist in den Tabellen zum Studien- und Prüfungsplan geregelt.

#### **Abs. 8**

<sup>1</sup>Die Teilnahme an insgesamt maximal drei Modulteilprüfungen, die nicht Regelveranstaltungen des integrierten praktischen Studiensemesters sind, ist im verpflichtenden integrierten praktischen Studiensemester möglich (vgl. § 14 Abs. 1 Nr. 4 und Abs. 2). <sup>2</sup>Dabei sind Wiederholungsprüfungen zunächst, sodann Erstversuche aus vergangenen Semestern und schließlich Erstversuche kommender Semester zu absolvieren.

### **zu § 14 Anmeldung und Zulassung zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen**

#### **Abs. 2**

<sup>1</sup>In verschiedenen Lehrveranstaltungen ist das erfolgreiche Absolvieren von bestimmten Modulteilprüfungen als Zulassung zur Teilnahme an anderen Modulteilprüfungen in der gleichen Lehrveranstaltung notwendig. <sup>2</sup>Diese Prüfungsleistungen können benotete oder unbenotete Teilprüfungen sein. <sup>3</sup>Die Tabellen zum Studien- und Prüfungsplan geben an, auf welche Teilprüfungen innerhalb eines Moduls oder Modulteils sich diese Prüfungsleistungen beziehen.

<sup>4</sup>Die Zulassung zu den Modul- bzw. Modulteilprüfungen des Hauptstudiums darf nur erfolgen, wenn bereits mindestens 40 ECTS-Punkte des Grundstudiums erworben worden sind.

### **zu § 15 Prüfungsarten**

<sup>1</sup>Die für den Nachweis einer Modul- bzw. Modulteilprüfung geforderte Prüfungsart sowie deren Bearbeitungszeit bzw. Dauer ist in den Tabellen zum Studien- und Prüfungsplan mit der entsprechenden Gewichtung festgelegt.

## **zu § 28 Bachelor-Thesis**

### **Abs. 2**

<sup>1</sup>Die Zulassung externer Betreuer ist auf Antrag der/des Studierenden nur möglich, wenn die/der Studierende innerhalb der Fakultät keinen Betreuer findet. <sup>2</sup>Der Nachweis obliegt der/dem Studierenden. <sup>3</sup>Der externe Betreuer muss vom Prüfungsausschuss ernannt werden.

<sup>4</sup>Die Zulassung eines externen Professors als Betreuer ist auf Antrag beim Prüfungsausschuss möglich.

## **zu § 33 Bachelorgrad**

### **Abs. 1**

<sup>1</sup>Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) vergeben.

## **zu § 38 Abkürzungen, Bezeichnungen**

<sup>1</sup>Bei Praktika, Projekten sowie der vor- und nachbereitenden Blockveranstaltung können über die Modulbeschreibungen Anwesenheitspflichten definiert werden. <sup>2</sup>Näheres regelt die jeweilige Modulbeschreibung.

**Ergänzung zum Studien- und Prüfungsplan des Studiengangs  
Wirtschaftsingenieurwesen -  
pauschale Anrechnung von außerhalb des Hochschulsystems erworbenen  
Kenntnissen und Fähigkeiten**

Stand: 02.09.2019

<b>Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnis und Fähigkeit</b>	<b>Anrechnung auf folgendes Modul/ folgenden Studienabschnitt</b>
...	...

# Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen 19.2

Modul (M) / Modulteil (MT)					SWS / MT in Semester							Modulprüfung / Modulteilprüfung					
Modulnummer entspr. Modulhandbuch	Bezeichnung	M Art	MT Art	SWS/M	1	2	3	4	5P	6	7	Sem.	ECTS-Punkte (gem. Modulhandbuch)	Prüfungsnummer entspr. Prüfungs-EDV	vorausgesetzte Modulteilprüfung (Nummer)	Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art
					Jahr												
					1	1	2	2	3	3	4						
<b>A. Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften u. Technik</b>																	
11000	Mathematik I - Grundlagen	PM	V, Ü	4	4							1	5,0	11010		K 90 (5)	
11500	Technologiepraktikum - Grundlagen	PM	V, Ü	4	4							1	5,0	11510			La (5)
12000	Werkstofftechnik - Grundlagen	PM	V, P	4	4							1	5,0	12010		K 60 (5)	
13500	Technische Mechanik	PM	V, Ü	6		6						2	7,5	13510		K 60 (7,5)	
20000	Technische Physik - Thermo- und Fluidodynamik	PM	V, P	4			4					3	5,0	20010 20020		K 60 (2,5) + Ha (2,5)	
20500	Technische Chemie - Energie und Umwelt	PM	V, P	2			2					3	2,5	20510			La (2,5)
14000	Elektrotechnik und Elektronik	PM	V, Ü	4		4						2	5,0	14010		K 60 (5)	
14500	Mathematik II - Erweiterte Grundlagen	PM	V, Ü	4		4						2	5,0	14510 14520		K 60 (2,5) + Ha (2,5)	
21000	Grundlagen Maschinenelemente	PM	V, Ü	2			4					3	5,0	21010		K 60 (5)	
15000	Data Analytics - Grundlagen	PM		2		2							2,5	15010		K 60 (2,5)	
23500	Mess-, Steuerungs- u. Regelungstechnik	PM	V, Ü	4				4				4	5,0	23510		K 60 (5)	
24000	KFZ-Technologie	PM	V, Ü	2				2				4	2,5	24010		K 30 (2,5)	
12500	Grundlagen der Informatik und Programmierung	PM	V, Ü	4	4							1	5,0	12510 12520		K 60 (5)	K 30 <sup>1)</sup>
21500	Wahlpflichtfach 1 - gemäß Auswahlliste	PM	X	4			2					3	5,0			X (5) <sup>2)</sup>	
24500	Wahlpflichtfach 2 - gemäß Auswahlliste	PM	X	4				4				4	5,0			X (5) <sup>2)</sup>	
25000	Wahlpflichtfach 3 - gemäß Auswahlliste	PM	X	4				4				4	5,0			X (5) <sup>2)</sup>	
<b>SUMME</b>					16	16	12	14	0	0	0		75,0				

# Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen 19.2

Modul (M) / Modulteil (MT)					SWS / MT in Semester							Modulprüfung / Modulteilprüfung					
Modulnummer entspr. Modulhandbuch	Bezeichnung	M Art	MT Art	SWS/M	1	2	3	4	5P	6	7	Sem.	ECTS-Punkte (gem. Modulhandbuch)	Prüfungsnummer entspr. Prüfungs-EDV	vorausgesetzte Modulteilprüfung (Nummer)	Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art
					Jahr												
<b>B. Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften</b>																	
13000	Allgemeine u. Digitale BWL	PM	V, Ü	4	4							1	5,0	13010		K 60 (5)	
15500	KLR I - Grundlagen	PM	V,Ü	2	2							1	2,0	15510			K 30 <sup>1)</sup>
15500	KLR II - Modernes Kostenmanagement	PM	V, Pj	2		2						2	3,0	15520		Ha (5)	
16000	Investitionsgütermarketing	PM	V	4		4						2	5,0	16010		K 60 (5)	
22000	Projektmanagement	PM	V	2			2					3	2,5	22010		K 60 (2,5)	
22500	Digitalisierung und Informationsmanagement	PM	V, Ü	4			4					3	5,0	22510		K 60 (5)	
23000	Produktionsplanung / -steuerung und Logistik	PM	V, Ü	6			6					3	7,5	23010		K 90 (7,5)	
25500	Personalführung und Ethik	PM	V	4				4				4	5,0	25510		M15 (5)	
31500	Controlling - Business Intelligence	PM	V, Pj	4						4		6	5,0	31510 31520		K 60 (2,5)	La (2,5)
32000	Marketing - Wettbewerbs- und Kundenmanagement	PM	V, S	4						4		6	5,0	32010 32020		Ha (3) + R (2)	
32500	Technischen Vertrieb	PM	V	4						4		6	4,0	32510		M15 (4)	
16500	Englisch I	PM										1	2,5	16510			K 30 (2,5)
	Englisch II	PM	V, S	2	2							2	2,5	16520			K 30 (2,5)
26000	Innovationsmanagement + Qualitätsmanagement	PM	V, Pj	6				6				4	7,5	26010 26020		M15 (5) + R(2,5)	
33000	Wahlpflichtfach 4 - gemäß Auswahlliste	PM	X	4						4		6	5,0				X (5) <sup>2)</sup>
33500	Wahlpflichtfach 5 - gemäß Auswahlliste	PM	X	4							4	7	7,5				X (7,5) <sup>2)</sup>
<b>SUMME</b>					<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>4</b>		<b>74,0</b>				

# Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen 19.2

Modul (M) / Modulteil (MT)					SWS / MT in Semester							Modulprüfung / Modulteilprüfung					
Modulnummer entspr. Modulhandbuch	Bezeichnung	M Art	MT Art	SWS/M	1	2	3	4	5P	6	7	Sem.	ECTS-Punkte (gem. Modulhandbuch)	Prüfungsnummer entspr. Prüfungs-EDV	vorausgesetzte Modulteilprüfung (Nummer)	Benotet Art (Gewicht)	Unbenotet Art
					Jahr												
					1	1	2	2	3	3	4						
<b>C. Vertiefungsrichtungen: Energie und Mobilität / Digitale Wirtschaft / Digitale Produktion / Advanced Materials, Produkte u. Innovationen (Auswahl EINER Vertiefungsrichtung = VTR)</b>																	
34000	<b>A. Studienrichtung Energie und Mobilität (EM)</b>												18,0				
34100	EM I.- Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM1	V, Pj	4						4		6	6,0	34110 34120		R (3) + La (3)	
34200	EM II. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM2	V, Pj	4						4		6	6,0	34210 34220		R (3) + La (3)	
34300	EM III. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM3	x	4							4	7	6,0			X (6)	
35000	<b>B. Studienrichtung Digitale Wirtschaft (DW)</b>												18,0				
35100	DW I.- Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM1	V, Pj	4						4		6	6,0	35110 35120		R (3) + La (3)	
35200	DW II. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM2	V, Pj	4						4		6	6,0	35210 35220		R (3) + La (3)	
35300	DW III. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM3	x	4							4	7	6,0			X (6)	
36000	<b>C. Studienrichtung Digitale Produktion (DP)</b>												18,0				
36100	DP I.- Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM1	V, Pj	4						4		6	6,0	36110 36120		R (3) + La (3)	
36200	DP II. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM2	V, Pj	4						4		6	6,0	36201 36210		R (3) + La (3)	
36300	DP III. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM3	x	4							4	7	6,0			X (6)	
37000	<b>D. Studienrichtung Adv. Materials, Produkte u. Innovationen (AM)</b>												18,0				
37100	AM I.- Lehrveranstaltung gemäß Lehrveranstaltung	WPM1	V, Pj	4						4		6	6,0	37110 37210		R (3) + La (3)	
37200	AM II. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM2	V, Pj	4						4		6	6,0	37210 37220		R (3) + La (3)	
37300	AM III. - Lehrveranstaltung gemäß Auswahl	WPM3	x	4							4	7	6,0			X (6)	
<b>SUMME</b>					<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>4</b>		<b>18,0</b>				
<b>D. Praxisphasen</b>																	
31000	<b>Praxissemester</b>	PM		24									31,0				
	Vorbereitende Blockveranstaltung		S	2						2		5	2,5	31010			R (2,5)
	Praxisaufenthalt 95 Arbeitstage		IPS	20						20		5	26,0	31020			Ha (26)
	Nachbereitende Blockveranstaltung		S	2						2		5	2,5	31030			R (2,5)
51000	<b>Bachelor-Thesis</b>	PM											12,0			Ba (12)	
	Bachelor-Thesis		Ba									7	12,0	51010			
<b>SUMME</b>					<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>43,0</b>				
<b>GESAMTSUMME SWS:</b>					<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>8</b>		<b>152,0</b>	<b>210,0</b>			
<b>GESAMTSUMME ECTS:</b>					<b>29,5</b>	<b>30,5</b>	<b>32,5</b>	<b>30,0</b>	<b>31,0</b>	<b>31,0</b>	<b>25,5</b>		<b>210,0</b>				

1) : Die Prüfungsleistung ist innerhalb des Semesters zu erbringen und Voraussetzung zur Teilnahme an der Prüfungsleistung der Lehrveranstaltung.

2) : Die Bewertung kann gemäß Modulbeschreibung benotet oder unbenotet sein.