

**Bachelorstudiengang  
Wirtschaftsingenieurwesen  
Fachrichtung Umwelt- und Verfahrenstechnik**

**Stand : 09.05.2017**

# **Studienplan für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Umwelt- und Verfahrenstechnik**

## **Inhaltsübersicht**

1. Einleitung
2. Ziele des Studiengangs
3. Studienmodule und Vermittlungsformen
4. Dauer und Umfang des Studiengangs
5. Fachstudienberatung
6. Bachelorprüfung
7. Aufbau des Studiengangs
8. Studienverlaufsplan

### **1. Einleitung**

Dieser Studienplan unterrichtet über Ziele, Struktur, Dauer, Umfang, Aufbau, Prüfung und die vorgesehenen Studienmodule des Bachelorstudiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen, Fachrichtung Umwelt- und Verfahrenstechnik“. Er enthält Vorschläge für eine sinnvolle Abfolge der Studienmodule.

### **2. Ziele des Studiengangs**

Ziel des Bachelorstudiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen“ an der TU Kaiserslautern ist es, den Studierenden den Wirkungsverbund zwischen ökonomischem Wissen und technischem Fortschritt zu vermitteln. Aufgrund der breit ausgelegten Ausbildung soll den Studierenden die technisch/wirtschaftlich-integrative Denkweise beigebracht werden.

### **3. Studienmodule und Vermittlungsformen**

Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte vermittelt, gefestigt und vertieft. Modulprüfungen bestehen aus Prüfungsleistungen und können in Form von

- schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht (Klausuren),

- mündlichen Prüfungen,
- schriftlich ausgearbeiteten Referaten,
- Hausarbeiten,
- Projektarbeiten,
- Laborpraktika oder
- sonstigen nach gleichen Maßstäben bewertbaren Leistungen

erbracht werden.

Anzahl, Art und Gewichtung der Leistung sowie gegebenenfalls Prüfungsvoraussetzungen werden vom Modulverantwortlichen beschrieben und im Modulhandbuch festgelegt. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Teilprüfungsleistungen.

#### **4. Dauer und Umfang des Studiengangs**

Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss der Bachelorprüfung beträgt sieben Semester. Das Bachelorstudium umfasst Studienmodule und die Bachelorarbeit mit einem Gesamtumfang von 210 LP.

#### **5. Fachstudienberatung**

Studierende, die nach dem 2. Semester weniger als 30 Leistungspunkte erreicht haben, erhalten ein verpflichtendes Beratungsgespräch bei der Fachstudienberatung. Dabei werden Möglichkeiten diskutiert, wie mögliche Defizite in den nachfolgenden Semestern behoben werden können. Im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss erteilen die Fachstudienberater hierzu Ratschläge; der Prüfungsausschuss wird über das erfolgte Gespräch informiert.

#### **6. Bachelorprüfung**

Die Bachelorprüfung besteht aus den Modulprüfungen, dem Studienprojekt und der Bachelorarbeit.

#### **7. Aufbau des Studiengangs**

Die Module der Bachelorprüfungsordnung zum Nachweis der Mindestanforderungen an Leistungspunkten zum Bestehen der Bachelorprüfung sind in folgende Bereiche eingeordnet:

- a) Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre
- b) Grundzüge der Volkswirtschaftslehre
- c) Grundzüge der Rechtswissenschaft

- d) Integrativer Bereich
- e) Seminar
- f) Quantitative Methoden
- g) Grundlagen der Umwelt- und Verfahrenstechnik
- h) Studienprojekt
- i) Bachelorarbeit

### a) Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre (55LP)

Zu erbringen durch folgende Module:

Modul-Nr.	Modulname	LP	Hinweis
<b>Pflichtbereich</b>		<b>49</b>	
WIW-BWL-BWG-M-1	<b>Betriebswirtschaftliche Grundlagen</b> <a href="#">WIW-BWL-EBW-V-1</a> Vorlesung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (im WS) <a href="#">WIW-BWL-FUBH-V-1</a> Vorlesung Finanzbuchhaltung (im WS)	5	Betriebswirtschaftliche Grundlagen besteht aus den Vorlesungen Einführung in die Betriebswirtschaftslehre und Finanzbuchhaltung
WIW-BWL-KER4-M-1	<b>Kosten- und Erlösrechnung</b> <a href="#">WIW-BWL-KER-V-1</a> Vorlesung Kosten- und Erlösrechnung (im WS) <a href="#">WIW-BWL-KER-U-1</a> Übung Kosten- und Erlösrechnung (im WS)	4	
WIW-BWL-FBE4-M-1	<b>Finanzberichterstattung</b> WIW-BWL-FUBE-V-1 Vorlesung Finanzberichterstattung WIW-BWL-FUBE-E-1 Übung sonstige Zusatzleistung für BWL: Finanzberichterstattung WIW-BWL-FUBE-U-1 Übung Finanzberichterstattung	4	
WIW-BWL-PRO-M-1	<b>Produktion</b> <a href="#">WIW-BWL-PRO-V-1</a> Vorlesung Produktion mit integrierter Übung	6	
WIW-BWL-MAR-M-1	<b>Marketing</b>	6	

	<a href="#">WIW-BWL-MAR-V-1</a> Vorlesung Marketing (im WS) WIW-BWL-MAR-U-1 Übung Marketing		
WIW-BWL-INV-M-1	<b>Investition und Finanzierung</b> <a href="#">WIW-BWL-INV-V-1</a> Vorlesung Investition und Finanzierung WIW-BWL-INV-U-1 Übung Investition und Finanzierung	6	
WIW-BWL-STM-M-1	<b>Strategic Management</b> <a href="#">WIW-BWL-STM-V-1</a> Vorlesung Strategic Management (im WS) WIW-BWL-STM-U-1 Übung Strategic Ma- nagement	6	
WIW-BWL-OPR1-M-1	<b>Operations Research I</b> WIW-BWL-OPR1-V-1 Vorlesung Operati- ons Research WIW-BWL-OPR1-U-1 Übung Operations Research	3	
WIW-BWL-WIN1-M-1	<b>Wirtschaftsinformatik I</b> WIW-BWL-WIN1-V-1 Vorlesung Wirt- schaftsinformatik WIW-BWL-WIN1-U-1 Übung Wirtschaftsin- formatik	3	
<b>Wahlpflichtbereich I</b>		<b>6</b>	
WIW-BWL-GLF-M-1	<b>Grundlagen der Führung</b> WIW-BWL-GLF-V-1 Vorlesung Grundlagen der Führung	6	

	WIW-BWL-GLF-U-1 Übung Grundlagen der Führung		
WIW-BWL-ORG-M-1	<b>Organisation und Management</b> voraussichtlich WS 2017/18	6	
<b>Wahlpflichtbereich II</b>		<b>6</b>	
WIW-BWL-OPR-M-1	<b>Operations Research</b> <a href="#">WIW-BWL-OPR-V-1</a> Vorlesung Operations Research WIW-BWL-OPR-U-1 Übung Operations Research	6	
WIW-BWL-WIN-M-1	<b>Wirtschaftsinformatik</b> <a href="#">WIW-BWL-WIN-V-1</a> Vorlesung Wirtschaftsinformatik (im WS) WIW-BWL-WIN-U-1 Übung Wirtschaftsinformatik	6	
WIW-BWL-LOG1-M-1	<b>Logistik I</b> frühestens SS 2017 / voraussichtlich SS 2018	3	
WIW-BWL-LOG-M-1	<b>Logistik</b> frühestens SS 2017 / voraussichtlich SS 2018	6	

Zu beachten ist:

- Wenn „Operations Research“ gewählt wird, muss eine Prüfung über „Operations Research“ und „Operations Research I“ abgelegt werden.
- Wenn „Wirtschaftsinformatik“ gewählt wird, muss eine Prüfung über „Wirtschaftsinformatik“ und „Wirtschaftsinformatik I“ abgelegt werden.
- Wenn „Logistik“ gewählt wird, muss eine Prüfung über „Logistik“ und „Logistik I“ abgelegt werden.

Hinweis:

- Operations Research I besteht aus den Inhalten der ersten Semesterhälfte des Moduls Operations Research. Das Modul Operations Research II existiert nicht.
- Wirtschaftsinformatik I besteht aus den Inhalten der ersten Semesterhälfte des Moduls Wirtschaftsinformatik. Das Modul Wirtschaftsinformatik II existiert nicht.
- Logistik I besteht aus den Inhalten der ersten Semesterhälfte des Moduls Logistik. Das Modul Logistik II existiert nicht.

### **b) Grundzüge der Volkswirtschaftslehre (18LP)**

Zu erbringen durch folgende Module:

Modul-Nr.	Modulname	LP	Hinweis
<b>Pflichtbereich</b>		<b>12</b>	
WIW-VWL-MIK-M-1	<b>Einführung in die VWL und Mikroökonomik</b> <a href="#">WIW-VWL-MIK-V-1</a> Vorlesung Einführung in die Volkswirtschaftslehre und Mikroökonomik <a href="#">WIW-VWL-MIK-U-1</a> Übung Einführung in die Volkswirtschaftslehre und Mikroökonomik	6	
WIW-VWL-MAK-M-1	<b>Grundzüge der Makroökonomik</b> <a href="#">WIW-VWL-MAK-V-1</a> Vorlesung Makroökonomik (im WS) WIW-VWL-MAK-U-1 Übung Makroökonomik	6	
<b>Wahlpflichtbereich I</b>		<b>6</b>	
WIW-VWL-SPT-M-1	<b>Spieltheorie</b>	6	



	<a href="#">WIW-VWL-SPT-V-1</a> Vorlesung Spieltheorie (im WS) WIW-VWL-SPT-U-1 Übung Spieltheorie		
WIW-VWL-WPO-M-1	<b>Einführung in die VWL und Wirtschaftspolitik</b> WIW-VWL-WPO-V-1 Vorlesung Grundzüge der Wirtschaftspolitik	6	
WIW-VWL-NHW-M-1	<b>Grundlagen nachhaltigen Wirtschaftens</b> <a href="#">WIW-VWL-NHW-V-2</a> Vorlesung Grundlagen nachhaltigen Wirtschaftens (im WS)	6	

### c) Grundzüge der Rechtswissenschaft (9LP)

Zu erbringen durch folgende Module:

Modul-Nr.	Modulname	LP	Hinweis
<b>Pflichtbereich</b>		<b>9</b>	
WIW-JUR-ZGR-M-1	<b>Zivil- und Gesellschaftsrecht</b> <a href="#">WIW-JUR-GSR-V-1</a> Vorlesung Gesellschaftsrecht (im WS) <a href="#">WIW-JUR-ZVR-V-1</a> Vorlesung Zivilrecht	9	

### d) Integrativer Bereich (7LP)

Zu erbringen durch folgende Module:

Modul-Nr.	Modulname	LP	Hinweis
<b>Pflichtbereich</b>		<b>7</b>	

WIW-INT-WGV1-M-1	<b>Wirtschaften in gesellschaftlicher Verantwortung 1</b> <a href="#">WIW-INT-WGV-V-1</a> Vorlesung Wirtschaften in gesellschaftlicher Verantwortung (im WS)	3	Ringvorlesung
WIW-INT-SSK-M-1	<b>Soft Skills</b> WIW-INT-KGF-U-1 Übung Kommunikation und Gesprächsführung WIW-INT-KM-U-1 Übung Konfliktmanagement WIW-INT-MDT-U-1 Übung Moderationstechniken WIW-INT-PRT-U-1 Übung Präsentationstechniken WIW-INT-SZM-U-1 Übung Selbst- und Zeitmanagement	4	Unbenotete Prüfung, 2 Soft Skill Veranstaltungen sind zu absolvieren.

### e) Seminar

Ein wirtschaftliches Seminar aus dem Angebot der Bachelorseminare im KIS. Anstelle des Seminars darf auch das Modul WIW-VWL-NHW-M-1 Grundlagen nachhaltigen Wirtschaftens belegt werden.

### f) Quantitative Methoden (32LP)

Zu erbringen durch folgende Module:

Modul-Nr.	Modulname	LP	Hinweis
<b>Pflichtbereich</b>		<b>32</b>	
MAT-00-01-M-0	<b>Höhere Mathematik I</b> MAT-00-01-V-0 Höhere Mathematik I	8	

MAT-00-02-M-0	<b>Höhere Mathematik II</b> MAT-00-02-V-0 Höhere Mathematik II	8	
MAT-00-03A-M-0	<b>Höhere Mathematik III / Vektoranalysis und Differentialgleichungen (für Ingenieure)</b> MAT-00-03A-V-0 Höhere Mathematik III / Vektoranalysis und Differentialgleichungen (für Ingenieure)	8	
WIW-QMT-DST-M-1	<b>Statistik I</b> <a href="#">WIW-QMT-DST-V-1</a> Vorlesung Statistik I (im WS) WIW-QMT-DST-U-1 Übung Statistik I	4	
MAT-00-22-M-0	<b>Statistik II</b> <a href="#">MAT-00-22-V-0</a> Vorlesung Statistik II <a href="#">MAT-00-22-U-0</a> Übung Statistik II	4	

**g) Grundlagen der Umwelt- und Verfahrenstechnik (68LP)**

Zu erbringen durch folgende Module:

Modul-Nr.	Modulname	LP	Hinweis
<b>Pflichtbereich</b>		<b>63</b>	
CHE-100-040-V-0	<b>Chemie für Ingenieure</b> <a href="#">CHE-100-040-V-1</a> Chemie für Ingenieure und Biologen (im WS)	5	
MV-TM-54-M-4	<b>Elemente der Technischen Mechanik I</b> <a href="#">MV-TM-86020-V-4</a> Elemente der Technischen Mechanik I (im WS)	6	

	Elemente der Technischen Mechanik I (Tutorium)		
MV-TD-18-M-4	<b>Thermodynamik I</b> <a href="#">MV-TD-86050-V-4</a> Thermodynamik I (im WS)	5	Ggf. wenn Sonderveranstaltung dann für WI und Lehramt wählen.
MV-KIMA-247-M-4	<b>Darstellende Geom. / Techn. Zeichnen f. H. a. FB</b> <a href="#">MV-KIMA-86251-V-4</a> Darstellende Geometrie + Technisches Zeichnen (für Hörer anderer Fachrichtungen) (im WS)	4	Unbenotete Prüfung muss bestanden sein.
MV-BioVT-60-M-4	<b>Grundlagen der Bioverfahrenstechnik</b> <a href="#">MV-BioVT-86430-V-2</a> Grundlagen der Bioverfahrenstechnik (im WS)	3	
MV-BioVT-61-M-4	<b>Bioreaktor- und Bioprozesstechnik I</b> <a href="#">MV-BioVT-86431-V-3</a> Bioreaktor- und Bioprozesstechnik I (im SS)	3	
MV-KIMA-B110-M-4	<b>Apparatebau und -technik</b> <a href="#">MV-KIMA-86256-V-4</a> Apparatebau (im WS) MV-MVT-86453-V-4 Apparatetechnik	6	
MV-MVT-58-M-4	<b>Mechanische Verfahrenstechnik I</b> <a href="#">MV-MVT-86450-V-4</a> Mechanische Verfahrenstechnik I (im SS)	6	
MV-MVT-67-M-7	<b>Feststoffverfahrenstechnik und Abfallbehandlung I</b> <a href="#">MV-MVT-86457-V-7</a> Feststoffverfahrenstechnik und Abfallbehandlung I (im WS)	3	
MV-TVT-59-M-4	<b>Thermische Verfahrenstechnik I</b>	6	

	<a href="#">MV-TVT-86400-V-4</a> Thermische Verfahrenstechnik I (im WS)		
MV-TVT-43-M-4	<b>Prozess- und Anlagentechnik</b> <a href="#">MV-TVT-86408-V-4</a> Prozess- und Anlagentechnik (im SS)	6	
MV-TVT-126-M-4	<b>Umweltverfahrenstechnik I</b> <a href="#">MV-TVT-86410-V-4</a> Umweltverfahrenstechnik I (im WS)	4	
MV-AWP-253/254-M-4	<b>Werkstoffkunde I, II für Hörer anderer Fachrichtungen</b> <a href="#">MV-AWP-86029-V-4</a> Werkstoffkunde I für Hörer anderer Fachrichtungen (im WS) <a href="#">MV-AWP-86030-V-4</a> Werkstoffkunde II für Hörer anderer Fachrichtungen (im SS)	6	Werden zusammen geprüft. Anmeldung erst in dem Semester in dem Werkstoffkunde II stattfindet.
<b>Wahlpflichtbereich</b>		<b>5</b>	
MV-SAM-31-M-4	<b>Strömungsmechanik I</b> <a href="#">MV-SAM-86100-V-4</a> Strömungsmechanik I (im WS)	5	
MV-TD-57-M-4	<b>Wärmeübertragung</b> <a href="#">MV-TD-86052-V-4</a> Wärmeübertragung (im SS)	5	

### h) Studienprojekt

Ein Studienprojekt ist eine Veranstaltungsform, die in besonderem Maße die selbstständige und koordinierte Arbeit an zusammenhängenden Themen bzw. Problemzusammenhängen im Rahmen eines Teams ermöglicht und zu entsprechenden substantiellen Ergebnissen führt. Dabei können Lehrkräfte aus verschiedenen Fachgebieten zusammenarbeiten.

### **i) Bachelorarbeit**

Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Prüfungsleistung. Sie soll zeigen, dass die Studierenden in vorgegebener Zeit eine begrenzte Aufgabenstellung aus ihrer Fachrichtung selbstständig lösen können. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind von den Betreuern so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Arbeit eingehalten werden kann.

Aktuelle Hinweise finden sich unter:

<https://wiwi.uni-kl.de/studium-lehre/bachelor/wirtschaftsingenieurwesen/wi-uvt/>

### **8. Studienverlaufsplan**

Studienverlaufspläne geben keine verbindlichen Studienvorgaben vor. Studienverlaufspläne sind beispielhafte Studienverlaufsmöglichkeiten, die entsprechend den Vorgaben für Bachelor- und Masterstudiengänge zu einer Semesterbelastung von ca. 30 ECTS führen (dies entspricht ca. 900 Lernaufwandstunden). Die Studienverlaufspläne sind so angelegt, dass die Überschneidungsfreiheit weitgehend gewährleistet ist. Studienverlaufspläne können sich semesterweise ändern und werden an das aktuelle Studienangebot angepasst.

Studierende müssen sich ihren Studienverlauf selbst zusammenstellen. Die veröffentlichten Studienverlaufspläne sind nur Hinweise!

Insbesondere die Module des Integrativen Bereichs, die Seminare und die Bachelorarbeit sind im Rahmen der Bachelor Prüfungsordnung frei verteilbar.