



**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

**Departement T**

Abteilung Lehre

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**Anhang zur Studienordnung Departement Technik und  
Informatik (School of Engineering)  
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen**

gültig ab HS 2014/15

Befristet beschlossen erstmals 13.7.2010 durch  
die Hochschulleitung der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Revidiert 30.8.2011

Revidiert 28.6.2012

Revidiert 25.4.2013

Revidiert 25.2.2014



**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

*Die Hochschulleitung,*

*gestützt auf § 2 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) vom 29. Januar 2008 und in Ergänzung zur Studienordnung für die Bachelorstudiengänge des Departements Technik und Informatik vom 25. März 2010, beschliesst:*

## **1 Bedingungen zur Aufnahme an das Departement Technik und Informatik (School of Engineering)**

### **1.1 Generelle Zulassungsbedingungen**

Es gelten die Zulassungsbedingungen gemäss übergeordnetem Recht. Der Abschluss einer Höheren Fachschule in einem dem Studiengang verwandten Gebiet wird mit Berufsmaturität und gymnasialer Maturität gleichwertig anerkannt.

Als Arbeitswelterfahrung werden anerkannt:

Eine abgeschlossene Berufslehre oder mindestens einjährige Berufspraxis in einem dem Studiengang verwandten Gebiet. In allen Fällen entscheidet die Studiengangleitung über die Zulassung zum Studium.

### **1.2 Zulassung von Studierenden anderer Fachhochschulen**

Studierende von einer Schweizer Fachhochschule, die in einem Studiengang vom Weiterstudium ausgeschlossen sind, werden nicht in den gleichen Studiengang an der School of Engineering aufgenommen.

### **1.3 Aufnahmeprüfung**

Die Inhalte der Aufnahmeprüfung entsprechen denjenigen einer technischen Berufsmaturität. Die Durchführung der Aufnahmeprüfung kann an externe Institutionen delegiert werden.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

## 2 Einzelregelungen zum Bachelorstudiengang

### 2.1 Modulkategorien

Die Studiengänge sind gegliedert in die folgenden Modulkategorien:

Abkürzung	Bezeichnung
SGE	Studium Generale (Übergreifende Inhalte)
MNG	Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
FG	Fachspezifische Grundlagen
FV	Fachspezifische Vertiefungen
AW	Anwendungen
BA	Bachelorarbeit

### 2.2 Allgemeine Regelungen

#### 2.2.1 Modulendprüfungen

Am Ende jedes Semesters finden Modulendprüfungen gemäss speziellem Prüfungsplan statt.

#### 2.2.2 Nachprüfungen

Es finden keine Nachprüfungen und Nachbesserungen statt.

### 2.3 Studium Generale

Das „Studium Generale“ erstreckt sich über das ganze Studium und besteht aus Modulen der Themenbereiche Erstsprache (Deutsch), Zweitsprache (Englisch), Wirtschaft/Recht, Nachhaltigkeit, und Allgemeinbildung.

#### 2.3.1 Sprache im Beruf für fremdsprachige Studierende

In Ergänzung zu den Pflichtmodulen „Sprache im Beruf 1, 2“ (SIBE1, SIBE2) wird Studierenden, die nicht deutscher Muttersprache sind, der Besuch der Kurse „Deutsch als Fremdsprache 1, 2, 3, 4“ (DAF1, DAF2, DAF3, DAF4) empfohlen. Die Kurse werden nicht bewertet und schütten keine Credits.

#### 2.3.2 Englisch

Zur Einteilung in die angemessene Niveaustufe wird bei Studienbeginn ein Einstufungstest durchgeführt. Die Studierenden werden in zwei Niveaus eingeteilt.

#### Regelfall

Studierende, die im Einstufungstest genügende Englischkenntnisse nachweisen, besuchen in der Assessmentstufe das Modul „English for Engineers 1“ (EFEN1) und im Hauptstudium die Module „English for Engineers 2, 3“ (EFEN2, EFEN3).

#### Studierende mit ungenügenden Vorkenntnissen in Englisch

Studierende, die im Einstufungstest keine genügenden Englischkenntnisse nachweisen können, besuchen in der Assessmentstufe ergänzend zum Modul EFEN1 die Kurse „English Preparation Course 1, 2“ (EPRE1, EPRE2). Die Kurse werden nicht bewertet und schütten keine Credits.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

## 2.4 Internationales Profil

Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird für Vollzeitstudierende im Internationalen Profil angeboten. Das erfolgreich absolvierte Profil wird mit einem Zertifikat ausgewiesen.

### 2.4.1 Zulassungsbedingungen

Die Studierenden werden zugelassen wenn

- die Assessmentstufe erfolgreich abgeschlossen ist und
- die Englischkenntnisse gemäss Einstufungstest (Ziffer 2.3.2) genügend sind.

### 2.4.2 Umfang

Das Internationale Profil beinhaltet den folgenden Umfang:

- Absolvierung von mindestens 20 ECTS-Credits der regulären Studieninhalte an der School of Engineering in Englisch, sowie
- Absolvierung der Bachelorarbeit im internationalen Umfeld, oder eines Auslandsemesters oder eines Auslandpraktikums mit mindestens acht Wochen Dauer, sowie
- Absolvierung des Moduls Intercultural Communication and Management, sowie
- Nachweis eines international anerkannten Englischzertifikats auf Kompetenzniveaustufe C1 oder höher gemäss Europäischem Referenzrahmen.

Das Auslandpraktikum und das Englischzertifikat müssen spätestens bis ein Jahr nach Studienabschluss vorgewiesen werden (31. Juli des Folgejahres bei Studienabschluss im Frühlingsemester, resp. der 31. Januar des Folgejahres bei Studienabschluss im Herbstsemester). Der übrige Umfang muss vor Abschluss des Studiums erbracht werden.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**2.5 Aufbau des Bachelorstudienganges**

Für Module, die mit «<sup>as</sup>» (ausserhalb Studiensemester) gekennzeichnet sind, können Leistungsnachweise oder Lehrveranstaltungen sowohl innerhalb des Semesters als auch ausserhalb des Studiensemesters erbracht/verlangt werden. Die Termine sind in der Modulbeschreibung festgehalten.

**2.5.1 Assessmentstufe: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende**

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
W11	SGE	English for Engineers 1 (EFEN1)	2.	2
	SGE	Sprache im Beruf 1 (SIBE1) <sup>as</sup>	1.	2
	SGE	Sprache im Beruf 2 (SIBE2) <sup>as</sup>	2.	2
	AW	Natur, Technik und Systeme 1 (NTS1)	1.	9
	AW	Natur, Technik und Systeme 2 (NTS2)	2.	7
	FG	Prozedurale Programmierung (PPRG)	1.	4
	FG	Objektorientierte Programmierung (OOP)	2.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 1 (WAST1)	1.	2
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 2 (WAST2)	2.	4
	FG	Betriebswirtschaftliche Prozesse (BWP1)	1.	4
	FG	Betriebswirtschaftliche Prozesse (BWP2)	2.	2
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 1 (QUMEK1)	2.	2
	MNG	Mathematik: Analysis 1 (MA1)	1.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 2 (MA2)	2.	4
	MNG	Mathematik: Lineare Algebra 1 (MLAL1)	1.	4
MNG	Mathematik: Lineare Algebra 2 (MLAL2)	2.	4	
<b>Total Credits 1. Semester</b>				<b>29</b>
<b>Total Credits 2. Semester</b>				<b>31</b>
<b>Total Assessmentstufe: 1. Studienjahr</b>				<b>60</b>

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**2.5.2 Hauptstudium**

**2.5.2.1 2. Studienjahr: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende**

**Vertiefung Industrial Engineering**

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	3.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3)	4.	2
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 1 (OESSY1)	3.	6
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 2 (OESSY2)	4.	6
WI3-IE	FG	Operations Management: Case Study (OMCSY)	4.	4
	FG	Stochastische Prozesse (STOP)	4.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 3 (WAST3)	3.	6
	FG	Statistisches Modellieren (STMO)	4.	4
	FG	Operations Management 1 (OMA1)	3.	4
	FG	Operations Management 2 (OMA2)	4.	4
	FG	Controlling (CTR)	3.	2
	FG	Management Instrumente (MIN)	4.	2
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 2 (QUMEK2)	3.	2
	FG	Operations Research (OR)	4.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 3 (MA3)	3.	4
MNG	Mathematik: Numerische Methoden (MNUM)	3.	4	
<b>Total Credits 3. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Credits 4. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Hauptstudium: 2. Studienjahr</b>				<b>60</b>

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**Vertiefung Wirtschaftsmathematik**

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	3.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3)	4.	2
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 1 (OESSY1)	3.	6
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 2 (OESSY2)	4.	6
WI3-WM	FG	Stochastische Prozesse (STOP)	4.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 3 (WAST3)	3.	6
	FG	Statistisches Modellieren (STMO)	4.	4
	FG	Mathematik der Finanzmärkte 1 (MF1)	4.	4
	FG	Volkswirtschaftslehre (VWL)	3.	6
	FG	Ökonometrie 1 (OEKO1)	4.	4
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 2 (QUMEK2)	3.	2
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 3 (QUMEK3)	4.	2
	MNG	Mathematik: Analysis 3 (MA3)	3.	4
	MNG	Mathematik: Numerische Methoden (MNUM)	3.	4
Total Credits 3. Semester				30
Total Credits 4. Semester				30
<b>Total Hauptstudium: 2. Studienjahr</b>				<b>60</b>

**Vertiefung Service Engineering & Marketing**

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI2	SGE	English for Engineers2 (EFEN2)	3.	2
	SGE	English for Engineers3 (EFEN3)	4.	2
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 1 (OESSY1)	3.	6
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 2 (OESSY2)	4.	6
WI3-SEM	FG	Stochastische Prozesse (STOP)	4.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 3 (WAST3)	3.	6
	FG	Statistisches Modellieren (STMO)	4.	4
	FG	Operations Management 1 (OMA1)	3.	4
	FG	Operations Management 2 (OMA2)	4.	4
	FG	Controlling (CTR)	3.	2
	FG	Marketing für Ingenieure (MARING)	4.	6
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 2 (QUMEK2)	3.	2
	FG	Operations Research (OR)	4.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 3 (MA3)	3.	4
MNG	Mathematik: Numerische Methoden (MNUM)	3.	4	
Total Credits 3. Semester				30
Total Credits 4. Semester				30
<b>Total Hauptstudium: 2. Studienjahr</b>				<b>60</b>

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**2.5.2.2 3. Studienjahr: Regelstudienplan für Vollzeitstudierende**

**Vertiefung Industrial Engineering**

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI4	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	6.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>aS</sup>	6.	2
	AW	Projektarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (PAWI)	5.	6
WI5-IE	FG	Datenbanken-Grundlagen (DBG)	5.	4
	FV	Decision Support Systems (DSSY)	6.	4
	FV	CRM- und ERP-Systeme (CESY)	5.	4
	FV	Qualitätssicherung - Methoden und Instrumente (QS)	5.	4
	FV	Operations Management 3 (OMA3)	5.	4
	FV	Operations Management 4 (OMA4)	6.	2
	FV	Projekt- und Qualitätsmanagement (PQM)	5.	4
	FV	Fertigungstechnik (FT)	6.	4
	FV	Simulation betrieblicher Prozesse (SIM)	5.	4
		Wahlpflichtmodul *	6.	4
	BA	Bachelorarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (BAWI)	6.	12
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Hauptstudium 3. Studienjahr</b>				<b>60</b>

**Vertiefung Wirtschaftsmathematik**

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI4	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	6.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>aS</sup>	6.	2
	AW	Projektarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (PAWI)	5.	6
WI5-WM	FG	Datenbanken-Grundlagen (DBG)	5.	4
	FV	Decision Support Systems (DSSY)	6.	4
	FV	Umfragen und Stichprobenerhebungen (USE)	5.	4
	FV	Statistisches Data Mining (STDM)	5.	4
	FV	Mathematik der Finanzmärkte 2 (MF2)	5.	4
	FV	Risk Engineering (RE)	6.	4
	FV	Ökonometrie 2 (OEKO2)	5.	4
	FV	Ökonometrie 3 (OEKO3)	6.	2
	FV	Survey Design und Analyse (SDA)	5.	4
		Wahlpflichtmodul *	6.	4
	BA	Bachelorarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (BAWI)	6.	12
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Hauptstudium 3. Studienjahr</b>				<b>60</b>

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.



**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**Vertiefung Service Engineering & Marketing**

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI4	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	6.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>aS</sup>	6.	2
	AW	Projektarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (PAWI)	5.	6
WI5-SEM	FG	Datenbanken Grundlagen (DBG)	5.	4
	FV	Decision Support Systems (DSSY)	6.	4
	FV	Umfragen und Stichprobenerhebungen (USE)	5.	4
	FV	Statistisches Data Mining (STDM)	5.	4
	FV	Operations Management 3 (OMA3)	5.	4
	FV	Operations Management 4 (OMA4)	6.	2
	FV	Service Engineering Grundlagen (SEG)	5.	4
	FV	Service Engineering Labor (SEL)	6.	4
	FV	Simulation betrieblicher Prozesse (SIM)	5.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	6.	4
	BA	Bachelorarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (BAWI)	6.	12
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>30</b>
<b>Total Hauptstudium 3. Studienjahr</b>				<b>60</b>

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.

**2.5.3 Assessmentstufe: Regelstudienplan für Teilzeitstudierende alle Vertiefungen**

Modulgruppen	Modulkategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI1	SGE	English for Engineers 1 (EFEN1)	3.	2
	SGE	Sprache im Beruf 1 (SIBE1) <sup>aS</sup>	1.	2
	SGE	Sprache im Beruf 2 (SIBE2) <sup>aS</sup>	2.	2
	AW	Natur, Technik und Systeme 1 (NTS1)	3.	9
	AW	Natur, Technik und Systeme 2 (NTS2)	4.	7
	FG	Prozedurale Programmierung (PPRG)	1.	4
	FG	Objektorientierte Programmierung (OOP)	2.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 1 (WAST1)	1.	2
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 2 (WAST2)	2.	4
	FG	Betriebswirtschaftliche Prozesse (BWP1)	1.	4
	FG	Betriebswirtschaftliche Prozesse (BWP2)	2.	2
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 1 (QUMEK1)	2.	2
	MNG	Mathematik: Analysis 1 (MA1)	1.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 2 (MA2)	2.	4
	MNG	Mathematik: Lineare Algebra 1 (MLAL1)	1.	4
MNG	Mathematik: Lineare Algebra 2 (MLAL2)	2.	4	
<b>Total Credits 1. Semester</b>				<b>20</b>
<b>Total Credits 2. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 3. Semester</b>				<b>11</b>
<b>Total Credits 4. Semester</b>				<b>7</b>
<b>Total Assessmentstufe:</b>				<b>60</b>

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**2.5.4 Hauptstudium**
**2.5.4.1 3. bis. 8. Semester: Regelstudienplan für Teilzeitstudierende**
**Vertiefung Industrial Engineering**

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	4.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3)	5.	2
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 1 (OESSY1)	5.	6
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 2 (OESSY2)	6.	6
WI3-IE	FG	Operations Management Case Study (OMCSY)	6.	4
	FG	Stochastische Prozesse (STOP)	4.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 3 (WAST3)	3.	6
	FG	Statistisches Modellieren (STMO)	4.	4
	FG	Operations Management 1 (OMA1)	5.	4
	FG	Operations Management 2 (OMA2)	6.	4
	FG	Controlling (CTR)	5.	2
	FG	Management Instrumente (MIN)	6.	2
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 2 (QUMEK2)	3.	2
	FG	Operations Research (OR)	6.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 3 (MA3)	3.	4
MNG	Mathematik: Numerische Methoden (MNUM)	5.	4	
WI4	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	4.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>aS</sup>	6.	2
	AW	Projektarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (PAWI)	7.	6
WI5-IE	FG	Datenbanken Grundlagen (DBG)	5.	4
	FV	Decision Support Systems (DSSY)	8.	4
	FV	CRM- und ERP-Systeme (CESY)	7.	4
	FV	Qualitätssicherung- Methoden und Instrumente (QS)	7.	4
	FV	Operations Management 3 (OMA3)	7.	4
	FV	Operations Management 4 (OMA4)	8.	2
	FV	Projekt- und Qualitätsmanagement (PQM)	7.	4
	FV	Fertigungstechnik (FT)	8.	4
	FV	Simulation betrieblicher Prozesse (SIM)	7.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	8.	4
	BA	Bachelorarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (BAWI)	8.	12
<b>Total Credits 3. Semester</b>				<b>12</b>
<b>Total Credits 4. Semester</b>				<b>12</b>
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 7. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Credits 8. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Hauptstudium:</b>				<b>120</b>

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**Vertiefung Wirtschaftsmathematik**

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	4.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3)	5.	2
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 1 (OESSY1)	5.	6
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 2 (OESSY2)	6.	6
WI3-WM	FG	Stochastische Prozesse (STOP)	4.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 3 (WAST3)	3.	6
	FG	Statistisches Modellieren (STMO)	4.	4
	FG	Mathematik der Finanzmärkte 1 (MF1)	6.	4
	FG	Volkswirtschaftslehre (VWL)	5.	6
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 2 (QUMEK2)	3.	2
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 3 (QUMEK3)	6.	2
	FG	Ökonometrie 1 (OEKO1)	6.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 3 (MA3)	3.	4
	MNG	Mathematik: Numerische Methoden (MNUM)	5.	4
MNG	Mathematik: Analysis 4 (MA4)	6.	4	
WI4	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	4.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>aS</sup>	6.	2
	AW	Projektarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (PAWI)	7.	6
WI5-WM	FG	Datenbanken-Grundlagen (DBG)	5.	4
	FV	Decision Support Systems (DSSY)	8.	4
	FV	Umfragen und Stichprobenerhebungen (USE)	7.	4
	FV	Statistisches Data Mining (STDM)	7.	4
	FV	Mathematik der Finanzmärkte 2 (MF2)	7.	4
	FV	Risk Engineering (RE)	8.	4
	FV	Ökonometrie 2 (OEKO2)	7.	4
	FV	Ökonometrie 3 (OEKO3)	8.	2
	FV	Survey Design und Analyse (SDA)	7.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	8.	4
	BA	Bachelorarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (BAWI)	8.	12
<b>Total Credits 3. Semester</b>				<b>12</b>
<b>Total Credits 4. Semester</b>				<b>12</b>
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 7. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Credits 8. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Hauptstudium</b>				<b>120</b>

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.

**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**Vertiefung Service Engineering & Marketing**

Modul- gruppen	Modul- kategorien	Module	Sem.	Credits / Gewicht
WI2	SGE	English for Engineers 2 (EFEN2)	4.	2
	SGE	English for Engineers 3 (EFEN3)	5.	2
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 1 (OESSY1)	5.	6
	AW	Ökonomische und soziale Systeme 2 (OESSY2)	6.	6
WI3-SEM	FG	Stochastische Prozesse (STOP)	4.	4
	FG	Wahrscheinlichkeit und Statistik 3 (WAST3)	3.	6
	FG	Statistisches Modellieren (STMO)	4.	4
	FG	Operations Management 1 (OMA1)	5.	4
	FG	Operations Management 2 (OMA2)	6.	4
	FG	Controlling (CTR)	5.	2
	FG	Marketing für Ingenieure (MARING)	6.	6
	FG	Quantitative Methoden der Ökonomie 2 (QUMEK2)	3.	2
	FG	Operations Research (OR)	6.	4
	MNG	Mathematik: Analysis 3 (MA3)	3.	4
MNG	Mathematik: Numerische Methoden (MNUM)	5.	4	
WI4	SGE	Wahlpflichtmodul Studium Generale *	4.	2
	SGE	Mensch, Technik, Umwelt (METU) <sup>as</sup>	6.	2
	AW	Projektarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (PAWI)	7.	6
WI5-SEM	FG	Datenbanken Grundlagen (DBG)	5.	4
	FV	Decision Support Systems (DSSY)	8.	4
	FV	Umfragen und Stichprobenerhebungen (USE)	7.	4
	FV	Statistisches Data Mining (STDM)	7.	4
	FV	Operations Management 3 (OMA3)	7.	4
	FV	Operations Management 4 (OMA4)	8.	2
	FV	Service Engineering Grundlagen (SEG)	7.	4
	FV	Service Engineering Labor (SEL)	8.	4
	FV	Simulation betrieblicher Prozesse (SIM)	7.	4
	FV	Wahlpflichtmodul *	8.	4
	BA	Bachelorarbeit Wirtschaftsingenieurwesen (BAWI)	8.	12
<b>Total Credits 3. Semester</b>				<b>12</b>
<b>Total Credits 4. Semester</b>				<b>12</b>
<b>Total Credits 5. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 6. Semester</b>				<b>22</b>
<b>Total Credits 7. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Credits 8. Semester</b>				<b>26</b>
<b>Total Hauptstudium</b>				<b>120</b>

\*) Das Dokument „Angebot Wahlpflichtmodule der SoE“ mit dem Studiengang-spezifischen Wahlmodulangebot ist integraler Bestandteil der Studienordnung. Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils im vorausgehenden Semester veröffentlicht.

**2.5.5 Bachelorarbeit**

Die Bachelorarbeit wird in einer Vertiefung absolviert. Sie kann im Teilzeitstudium zeitlich abgesetzt in einem nachfolgenden Studiensemester durchgeführt werden. Bewertet werden die praktische Arbeit sowie die mündliche Präsentation von ca. 30 Min. Dauer. Die bestandene Bachelorarbeit ergibt 12 Credits.



**Z-SO- T Anhang Studienordnung BSc  
Wirtschaftsingenieurwesen HS 2014/15**

Prozess: 1.04.01 Führungsgrundlagen  
Version: 2.0.0 Zielgruppe: Public Dok.-Verantw.: LeiterIn Lehre

**2.6 Titel**

Nach erfolgreich absolviertem Studiengang und dem Abschluss der geforderten Module in der gewählten Vertiefung wird der Titel

„Bachelor of Science ZFH in Wirtschaftsingenieurwesen mit Vertiefung in Industrial Engineering“,  
„Bachelor of Science ZFH in Wirtschaftsingenieurwesen mit Vertiefung in Wirtschaftsmathematik“ oder  
„Bachelor of Science ZFH in Wirtschaftsingenieurwesen mit Vertiefung in Service Engineering & Marketing“

Titel in Englisch:

„Bachelor of Science in Engineering and Management with Specialisation in Industrial Engineering UAS Zurich“,  
„Bachelor of Science in Engineering and Management with Specialisation in Business Mathematics UAS Zurich“

oder

„Bachelor of Science in Engineering and Management with Specialisation in Service Engineering & Marketing UAS Zurich“

verliehen.

**2.7 Übergangsbestimmung**

Studierende, die ihr Studium vor dem Herbstsemester 2014/2015 aufgenommen haben und infolge Verzögerungen in einen Bachelorstudiengang übertreten, welcher nach dem vorliegenden Anhang geführt wird, werden für das weitere Studium dem vorliegenden Anhang unterstellt. Die Anrechnung bereits erbrachter Leistungen richtet sich nach einer Konkordanztafel. Das Internationale Profil ist für Vollzeitstudierende wählbar, welche per Herbstsemester 2013/2014 oder später das Hauptstudium aufnehmen.

Im Namen der Hochschulleitung

Der Rektor: Piveteau  
Der Generalsekretär: Elmer