

Studienverlaufsplan für den Bachelor of Science Wirtschaftschemie (PO-Version 2017)

	Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP	
								Sem.	Jahr
1. Semester	chem 0110	Allgemeine Chemie 1: Grundlagen der Anorganischen Chemie	Exp-V/Ü/P	3/1/4	P		Pr,K\$	7	
	chem 0102	Mathematik für Studierende der Chemie 1	V/Ü	3/2	P		TK\$	6	
	phys NF-I	Physik für Naturwissenschaftler (Teil I)	V	4	P			5	
	BWL-EinfBWL	Einführung in die BWL	V/Ü	2/1	P		K#	5	
	BWL-ERW	Externes Rechnungswesen	V/Ü	2/1	P		K#	5	
				Σ 23				Σ 28	
2. Semester	chem 0201	Allgemeine Chemie 2: Grundlagen der Organischen Chemie	Exp-V	4	P		K\$	5	
	phys NF-I	Physik für Naturwissenschaftler (Teil II)	P	4	P		Tta	5	
	chem 0211	Anorganische Chemie 1: Chemie der Metalle	V/Ü	3/1	P		K#	5	
	chem 0212	Anorganisch-Chemisches Praktikum für Zweifach-Studierende	S/P	1/10	P		Pr#	8	
	chem 0204	Physikalische Chemie 1: Chemisches Gleichgewicht	V/Ü	3/1	P		HTK#	6	
	chem 0206	Toxikologie und Gefahrstoffkunde	V/V	1/1	P		K, K\$	3	
				Σ 29				Σ 32	Σ 60
3. Semester	chem 0302	Strukturaufklärung organischer Moleküle	V/Ü	1/2	P		K#	3	
	chem 0303	Organische Chemie 1: Organisch-Chemische Reaktionsmechanismen	V/Ü	3/1	P		K#	6	
	chem 0304	Physikalische Chemie 2: Struktur der Materie	V/Ü	3/1	P		HTK#	6	
	chem 0511	Physikalisch-Chemisches Praktikum für Zweifach-Studierende	S/P	1/5	P	chem0204	Pr 60%, V 40%#	5	
	vwf EVWL	Einführung in die Volkswirtschaftslehre	V/Ü	4/2	P		K#	10	
				Σ 23				Σ 30	
4. Semester	chem 0404	Anorganische Chemie 2: Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen	V/Ü	3/1	P	chem0211	K#	6	
	chem 0405	Physikalische Chemie 3: Reaktionskinetik	V/Ü	3/1	P		HTK#	6	
	chem 0406-I	Teil I eines Wahlpflichtmoduls (siehe Tabelle 1)		2 - 4	WP			3 - 4	
	BWL-ER	Entscheidungsrechnungen	V/Ü	2/1	P		K#	5	
		Lehrveranstaltungen zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen (Tabellen 2 und 3)		ca 6				10	
				Σ 19-21				Σ 30-31	Σ 60-61
5. Semester	chem 0410	Organisch-chemisches Praktikum für Zweifach-Studierende	S/P	1/8	P	chem0303	Pr 85%, V 15%#	8	
	chem 0406-II	Teil II eines Wahlpflichtmoduls (siehe 4. Semester und Tabelle 1)		2 - 4	WP			3 - 4	
		Lehrveranstaltungen zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen (Tabellen 2 und 3)		ca 15				18	
				Σ 26-28				Σ 29-30	
6. Semester	BWL-STATWX	Statistische Methoden (Studienkolleg BWL)	V/Ü	4/2	P		K#	10	
	BWL-Inno	Innovationsmanagement : Prozesse und Methoden	V/Ü	2/1	P		K#	5	
		Lehrveranstaltungen zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen (Tabellen 2 und 3)		ca 11				15	
				Σ 22				Σ 30	Σ 59-60
7. Semester	chem 0701	Wirtschaftspraktikum	P		P		B\$	15	
	chem 0702	Bachelorarbeit Wirtschaftschemie	P		P		B.Sc.-Arbeit##	12	
		Lehrveranstaltungen zu Wahlpflicht- und Wahlmodulen (Tabellen 2 und 3)		ca. 2				3	
				Σ 2				Σ 30	Σ 30

Tabelle 1: Wählbare Module im Wahlpflichtbereich chem0406. Die Module laufen über 2 Semester.

Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
chem 0406A	Analytische Chemie	V/V/P	2/2/2	WP		Pr K 100%#	7
MaWi-E004	Makromolekulare Chemie und Polymerwerkstoffe	V/V/Ü	2/2/1	WP		Ko, Ko#	7
AEF-Expök1	Grundlagen der Lebensmittel- und biotechnologie	V/V/Ü	3/2/1	WP		K 60%, K 40%#	7
chem 0406D	Meereschemie und Chemische Ozeanographie	V/V	2,5/2,5	WP		K#	7

Im Wahlbereich chem0403/0602 und Wahlpflichtbereich chem0512 sind insgesamt 31 LP zu erwerben.

Wahlbereich chem0403/0602: Wahlmodule aus dem Angebot der CAU

Zu belegen sind bis zu 10 LP. Das Nähere regelt die Modulbeschreibung chem0403/0602.

Tabelle 2: Wahlpflichtbereich chem0512: Wahlpflichtmodule aus dem Angebot der Chemie und Biochemie
Zu belegen sind Module im Umfang von mindestens 21 LP aus folgender Liste:

Semesterlage	Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
Winter	bcmb 0100	Grundlagen der Biochemie	V/Ü	3/1	WP		K#	5
	chem 0501	Organische Chemie 2: Stereochemie und Naturstoffe	V/S	2/1	WP	chem0303	K#	4
	chem 0502	Organisch-Chem. Praktikum für Fortgeschrittene (mit Themenseminar)	S/P	2/10	WP	chem0303 chem0410	Pr 50%, V 20%, Ko 30%#	10
	chem 0407	Einführung in die Computerchemie	V/Ü	2/1	WP		TK#	4
	chem 0504	Anorganisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene	S/P	1/6	WP	chem0212	Pr 70%, V 30% #	7
	chem 0505	Anorganische Chemie 3: Koordinations- und Organometallchemie	V	2	WP		K#	3
Sommer	chem 0202	Mathematik für Studierende der Chemie 2	V/Ü	3/2	WP		TK#	6
	chem 0601	Organische Chemie 3: Organische Materialien und Synthesen	V/S	2/1	WP	chem0303	K#	4
	chem 0603	Physikalisch-Chemisches Fortgeschrittenenpraktikum: Spektroskopische Methoden und Kinetik	S/P	2/4	WP	chem0304, chem0305	Pr 25%, V 25%, Ko 50%#	7
	chem 0613	Organisch-Chem. Praktikum für Wirtschaftskemiker (mit Themenseminar)	S/P	2/10	WP	chem0303 chem0410	Pr 50%, V 20%, Ko 30%#	10
beliebig	chem 0605	Seminarvortrag zur Bachelorarbeit	S	2	WP		V#	3

Tabelle 3: Wahlpflichtbereich Betriebswirtschaftslehre: Zu belegen sind 3 Module im Umfang von 15 LP

Semesterlage	Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
Sommer	BWL-Mark	Marketing	V/Ü	2/1	WP		K#	5
	BWL-ProdLog	Produktion und Logistik	V/Ü	2/1	WP		K#	5
	BWL-PersFhrg	Personalführung	V/Ü	2/1	WP		K#	5
	BWL-Man	Management	V/Ü	2/1	WP		K#	5
	BWL-ProjMgmt	Projektmanagement	V/Ü	2/1	WP		K#	5
Winter	BWL-Entre	Grundlagen des Entrepreneurship	V/Ü	2/1	WP		K#	5
	BWL-OR	Operations Research	V/Ü	2/1	WP		K#	5
	BWL-GrdTM	Grundlagen des Technologiemanagement	V/Ü	2/1	WP		K#	5

Erläuterungen:

Modul: Nummer/Bezeichnung des Moduls Modulbezeichnung:
Name des Moduls

LF: Lehrform (Art der Lehrveranstaltung(-en))
V = Vorlesung, Exp-V = Experimentalvorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, E = Exkursion, Semesterwochenstunden

SWS: Semesterwochenstunden

P / WP: Status des Moduls (Pflicht / Wahlpflicht)

Voraussetzung: Zugangsvoraussetzung(en) für das

Modul PL: Prüfungsleistung(en) bzw. Nachweis
K = Klausur,
Ko = Kolloquium,
Pr = Erledigung der Praktikumsaufgaben (Nachweis durch Praktikumstestate),
B = schriftlicher Bericht,
V = Vortrag,
Tta = Testate (Das Praktikumsmodul ist nicht benotet. Das Modul ist bestanden, wenn alle Testate zu den Praktikumsprotokollen erlangt wurden. Fehlen max. zwei Testate, so ist für das Bestehen des Moduls eine mündliche Prüfung als Prüfungsleistung erforderlich),
HTK = Mischprüfung (Hausaufgaben/Testfragen/Klausur).
TK = Mischprüfung (Testfragen/Klausur).
Die genaue Ausgestaltung der Module und der Prüfung(en), insbesondere Regelungen zum Bestehen und zur Wiederholbarkeit, ergeben sich aus dem Modulhandbuch.
#: Benotetes Modul mit Abschlussprüfung, geht in die Endnote ein.
\$ Unbenotetes Modul mit Abschlussprüfung, Bewertung nur mit bestanden/nicht bestanden, geht nicht in die Endnote ein.
##: Die Note der Bachelorarbeit wird doppelt gewertet.

LP: Leistungspunkte

Anzahl Module:		30
davon	Chemie (inkl. naturw. Grundlagen und B.Sc.-Arbeit)	19
	Betriebs- bzw. Volkswirtschaftslehre:	9
	Wahl (beliebig):	2
Anzahl Prüfungen:	Module mit benoteten Abschlussprüfungen (#), inkl. B.Sc.-Arbeit (##):	19
	Module mit unbenoteten Abschlussprüfungen (nur bestanden/nichtbestanden):	4
	Module mit anderen Nachweisen (\$,#, z.B. Protokolle, Bericht, Vortrag):	7

Studienverlaufsplan für den Master of Science Wirtschaftschemie

Semester	Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP		
								Sem.	Jahr	
1./2. Semester	Wahlpflichtbereich Chemie									
	chem 1001-2003	Ein Wahlpflichtmodul Aktuelle chemische Konzepte (siehe Tabelle 1)	V/S/Ü	3	WP		#	5		
	chem 1004A-2004G	Ein Wahlpflichtmodul Angewandte Chemie aus dem Wahlpflichtbereich chem1004/2004 des Studiengangs Master of Science Chemie 1-Fach (siehe Tabelle 2)	V/S/P	9-14	WP		#	15		
									Σ 20	
	Wahlpflichtbereich Wirtschaftswissenschaften									
	Pflicht- und Wahlpflichtmodule aus einer von drei Studienrichtungen: I. Betriebswirtschaftslehre (siehe Tabelle 3), II. Volkswirtschaftslehre: Mikroökonomik (siehe Tabelle 4), III. Volkswirtschaftslehre: Makroökonomik (siehe Tabelle 5)								20	
									Σ 20	
	Wahlbereich Berufsbefähigung									
	chem 3004	Chemische Kolloquien und Exkursionen	S/E	1/3	W		V,Tst\$	5		
	chem 1004A-2004G	Ein Wahlmodul Angewandte Chemie aus dem Wahlpflichtbereich chem1004/2004 des Studiengangs Master of Science Chemie (1-Fach)	V/S/P	9-14	W		*	15		
Studierende, die ihre Masterarbeit in der BWL schreiben möchten, 10 LP aus der im Wahlbereich belegten SBWL in den Wahlbereich Berufsbefähigung einbringen. Die übrigen 10 LP sind mit Chemiemodulen aufzufüllen. Eine Liste mit geeigneten Chemiemodulen ist auf der Internetseite der Sektion Chemie hinterlegt.										
								Σ 20	Σ 60	
3. Semester	chem 3006	Masterarbeit Wirtschaftschemie	S/P		P		M.Sc.-Arbeit #	30		
									Σ 30	Σ 30

Tabelle 1: Wahlpflichtmodule Aktuelle Chemische Konzepte.

Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
chem 1001	Anorganische Reaktionsmechanismen	V/S	2/1	WP		K#	5
chem 1002	Fortgeschrittene Methoden der Strukturaufklärung in der Organischen Chemie	V/Ü	1/2	WP		K#	5
chem 1003	Physikalische Chemie 4: Molekülspektroskopie	V/Ü	2/1	WP		HTK#	5
chem 2001	Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie	V/S	2/1	WP		K#	5
chem 2002	Fortgeschrittene Konzepte der Organischen Chemie	V/Ü	2/1	WP		K#	5
chem 2003	Physikalische Chemie 5: Statistische Thermodynamik	V/Ü	2/1	WP		HTK#	5

Tabelle 2: Wählbare Module aus dem Wahlpflichtbereich chem1004/2004.

Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
chem 1004A	Vom Molekül zum Material	V/S/P	3/2/8	WP		Pr 20%, V 30%, Ko 50%#	15
chem 1004B	Moderne Synthesemethoden der Organischen Chemie	V/S/P	3/2/8	WP		Pr 50%, V 50%	15
chem 1004C	Molekülstruktur und Moleküldynamik	V/S/P	6/1/4	WP		Pr 30%, Ko 70%#	15
chem 1004D	Theoretische Chemie/Computerchemie	V/P	6/8	WP		Pr 33%, V 33%, K 33%#	15
chem 2004A	Kolloidchemie und Nanomaterialien	V/S/P	3/2/8	WP		Pr 50%, Ko 50%#	15
chem 2004B	Supramolekulare Chemie	V/S/P	3/2/8	WP		Pr 20%, V 30%, Ko 50%#	15
Mawi-E001	Materialwissenschaften für Nebenfächler	V/S/P	4/2/3	WP		Pr 20%, Ü 30%, Ko 50%#	15
chem 2004D	Biologische Chemie	V/S/P	6/1/4	WP		Pr 30%, Ko 70%#	15
chem 2004E	Meereschemie	V/S/P	6/2/5	WP		Ko 100%#	15
chem 2004F	Toxikologie für Studierende der Chemie	V/S/P	4/3/7	WP		Ko#	15
chem 2004G	Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V/S/P	6/1/4	WP		Pr 25%, V 25%, Ko 50%#	15

Erläuterungen:

Modul: Nummer/Bezeichnung des Moduls
 Modulbezeichnung: Name des Moduls
 LF: Lehrform (Art der Lehrveranstaltung(-en))
 V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, E = Exkursion
 SWS: Semesterwochenstunden
 P / WP: Status des Moduls (Pflicht / Wahlpflicht)
 Voraussetzung: Zugangsvoraussetzung(en) für das Modul
 PL: Prüfungsleistung(en) bzw. Nachweis:
 K = Klausur,
 Ko = Kolloquium,
 Pr = Erledigung der Praktikumsaufgaben (Nachweis durch Praktikumstestate),
 B = schriftlicher Bericht,
 Ü = schriftliche Übungen zu den Modulen während der Vorlesungszeit,
 V = Seminarvortrag,
 HTK = Mischprüfung (Hausaufgaben/Testfragen/Klausur),
 TsT = Testat.
 Die genaue Ausgestaltung der Module und der Prüfung(en), insbesondere Regelungen zum Bestehen und zur Wiederholbarkeit, ergeben sich aus dem Modulhandbuch.
 #: Benotetes Modul mit Abschlussprüfung, geht in die Bereichsnote ein
 \$ Unbenotetes Modul mit Abschlussprüfung, Bewertung nur mit bestanden/nicht bestanden, geht nicht in die Endnote ein.
 * Wahlmodul, Prüfungsleistungen und Benotung (benotet/unbenotet) abhängig von den gewählten Modulen, geht nicht in die Endnote ein

LP: Leistungspunkte

Wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtungen

Studienrichtung I: Betriebswirtschaftslehre

Tabelle 3: Es müssen insgesamt 20 LP absolviert werden. 15 LP sind in einer Speziellen Betriebswirtschaftslehre (Bsp. SBWL A) zu absolvieren. Die gewählte SBWL setzt sich aus 3 Modulen zusammen, wobei mindestens ein Vorlesungsmodul (V+Ü) zu wählen ist. Ein Forschungsseminar muss nicht zwingend absolviert werden.

Die übrigen 5 LP im Wahlbereich müssen in einem Modul erzielt werden, dass nicht Bestandteil der gewählten SBWL A ist.

Studierende, die ihre Masterarbeit in der BWL schreiben möchten, müssen 10 LP aus der im Wahlbereich belegten SBWL in den Wahlbereich Berufsbefähigung einbringen.

Fachsemester	Bereich	Module	Lehrform	Status	SWS	LP	LP
1.	Spezielle Betriebswirtschaftslehre A	SBWL A / 1	V + Ü	WPF	2V + 1Ü	5	15
		SBWL A / 2	V + Ü oder Seminar	WPF	2V + 1Ü oder 2S	5	
		SBWL A / 3	V + Ü oder Seminar	WPF	2V + 1Ü oder 2S	5	
2.	Wahlbereich	Modul aus SBWL (nicht A)	V + Ü oder Seminar	WPF	2V + 1Ü oder 2S	5	

Erläuterungen:

WP: Wahlpflicht, LP: Leistungspunkte, V: Vorlesung, Ü: Übung, S: Forschungsseminar,

SBWL: Spezielle Betriebswirtschaftslehre

Folgende SBWL können gewählt werden:

- a. Marketing
- b. Gründungs- und Innovationsmanagement
- c. Technologiemanagement
- d. Supply Chain Management

Die zugehörigen Module können dem Anhang 2 „2. Module der SBWL“ der FPO 2014 für den Master BWL entnommen werden.

Ausschließlich aus diesen SBWL dürfen auch die Module für den Wahlbereich gewählt werden.

Studienrichtung II: Volkswirtschaftslehre - Mikroökonomik

Tabelle 4: Es wird das Modul *Grundzüge der mikroökonomischen Theorie* und das Modul *Mikroökonomik und Finanzwissenschaften* aus dem Bachelor-Studiengang Volkswirtschaftslehre absolviert.

VWL-MIKRO		Grundzüge der mikroökonomischen Theorie					
Semesterlage	Dauer	Status		Zugangsvoraussetzung	LP / Workload		
1. Semester	1 Semester	WPF		-	10 LP / 300 Stunden		
Lehrveranstaltung(en)	Lehrform	SWS	LP	Status	Prüfungsleistung(en)	Bewertungsart	
Grundzüge der mikroökonomischen Theorie	Vorlesung und Übung	4+2	10	PF	Klausur	benotet	
VWL-MIFI		Mikroökonomik und Finanzwissenschaften					
Semesterlage	Dauer	Status		Zugangsvoraussetzung	LP / Workload		
1.-3. Semester	2 Semester	WPF		-	10 LP / 300 Stunden		
Lehrveranstaltung(en) ¹⁾	Lehrform	SWS	LP	Status	Prüfungsleistung(en)	Bewertungsart	

WVWL I-NF/1	Vorlesung + Übung	2+1 (2)	5	WPF	Klausur	benotet
WVWL I-NF/2	Vorlesung + Übung	2+1 (2)	5	WPF	Klausur	benotet
Modulbeschreibungen im Modulhandbuch des Bachelor-Studiengangs Volkswirtschaftslehre. ¹⁾ Eine Liste der wählbaren Lehrveranstaltungen ist auf den Internetseiten der Volkswirtschaftslehre hinterlegt						

Studienrichtung III: Volkswirtschaftslehre – Makroökonomik

Tabelle 5: Es wird das Modul *Grundzüge der makroökonomischen Theorie* sowie das Modul *Makroökonomik und Arbeitsmärkte für Nebenfach-Studierende* aus dem Bachelor-Studiengang Volkswirtschaftslehre absolviert.

VWL-MAKRO		Grundzüge der makroökonomischen Theorie				
Semesterlage	Dauer			Status	Zugangsvoraussetzung	LP / Workload
2. Semester	1 Semester			WPF	-	10 LP / 300 Stunden
Lehrveranstaltung(en)	Lehrform	SWS	LP	Status	Prüfungsleistung(en)	Bewertungsart
Grundzüge der makroökonomischen Theorie	Vorlesung und Übung	4+2	10	PF	Klausur	benotet
VWL-MAAM-NF		Makroökonomik und Arbeitsmärkte für Nebenfach-Studierende				
Semesterlage	Dauer			Status	Zugangsvoraussetzung	LP / Workload
1.-3. Semester	2 Semester			WPF	-	10 LP / 300 Stunden
Lehrveranstaltung(en)²⁾	Lehrform	SWS	LP	Status	Prüfungsleistung(en)	Bewertungsart
WVWL II-NF/1	Vorlesung + Übung	2+1 (2)	5	WPF	Klausur	benotet
WVWL II-NF/2	Vorlesung + Übung	2+1 (2)	5	WPF	Klausur	benotet
Modulbeschreibungen im Modulhandbuch des Bachelor-Studiengangs Volkswirtschaftslehre. ²⁾ Eine Liste der wählbaren Lehrveranstaltungen ist auf den Internetseiten der Volkswirtschaftslehre hinterlegt.						