



**Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und
Masterstudiengang Wirtschaftschemie der Fakultät für Naturwissenschaften
an der Universität Ulm
vom 09. Juni 2010**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 in Verbindung mit § 34 Landeshochschulgesetz (LHG) (GBl. vom 27. Dezember 2005 S. 794 ff), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Zweiten Gesetzes zur Umsetzung der Förderalismusreform im Hochschulbereich vom 03. Dezember 2008 (GBl. S. 435 ff), hat der Senat der Universität Ulm auf Vorschlag der Fakultät für Naturwissenschaften in seiner Sitzung vom 20.05.2010 die nachstehende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftschemie beschlossen. Der Präsident der Universität Ulm hat am 09.06.2010 gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG seine Zustimmung erteilt.

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade (§ 2 Rahmenordnung)
- § 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)
- § 4 Regelstudienzeit (§ 5 Rahmenordnung)
- § 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Orientierungsprüfung (§ 6 Abs. 6 Rahmenordnung)
- § 6 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)
- § 7 Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Englisch (§ 7 Rahmenordnung)
- § 8 Berufspraktikum (§ 8 Rahmenordnung)
- § 9 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)
- § 10 Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen
- § 11 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)
- § 12 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)
- § 13 Schriftliche Modulprüfungen (§ 16a Rahmenordnung)
- § 14 Mündliche Modulprüfungen (§ 16b Rahmenordnung)
- § 15 Zulassungsvoraussetzungen zu den Modulen Bachelor- und Masterarbeit Wirtschaftschemie (§ 16c Rahmenordnung)
- § 16 Bewertung der Modulprüfungen, Modulhandbuch (§ 17 Rahmenordnung)
- § 17 Wiederholung von Modulprüfungen (§ 20 Rahmenordnung)

II. Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftschemie

- § 18 Ziele des Studiengangs
- § 19 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen im Bachelorstudium
- § 20 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen im Masterstudium
- § 21 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen zur Bachelor- und Masterarbeit Wirtschaftschemie

III. Schlussbestimmungen

- § 22 Inkrafttreten und Übergangsregelung

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt; alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Die vorliegende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung enthält spezifische Regelungen für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftschemie.
- (2) Die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor- und Masterstudium an der Universität Ulm (Rahmenordnung). Im Zweifel hat diese Rahmenordnung Vorrang.

§ 2 Akademische Grade (§ 2 Rahmenordnung)

- (1) An der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Ulm wird der Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B.Sc.“) angeboten.
- (2) An der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Ulm wird der zu dem Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie konsekutive Masterstudiengang mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“) angeboten.

§ 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)

Das Studium im Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie beginnt im Wintersemester. Das Studium im Masterstudiengang Wirtschaftschemie kann im Winter- und im Sommersemester begonnen werden.

§ 4 Regelstudienzeit (§ 5 Rahmenordnung)

Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang beträgt drei Jahre. Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang beträgt zwei Jahre.

§ 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Orientierungsprüfung (§ 6 Abs. 6 Rahmenordnung)

Die Orientierungsprüfung im Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie besteht aus der schriftlichen Modulprüfung im Modul Chemie der Elemente mit einem Volumen von 10 LP. Die Orientierungsprüfung ist erbracht, wenn bis zum Ende des Prüfungszeitraums des zweiten Semesters diese Modulprüfung bestanden ist.

§ 6 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)

- (1) Im Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie soll der Studierende bis zum Ende des Prüfungszeitraums des sechsten Semesters alle Prüfungen aus den im Studienplan aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtmodulen erbracht haben. Der Prüfungsanspruch erlischt, wenn nicht bis zum Ende des Prüfungszeitraums des neunten Fachsemesters alle

im Studienplan genannten Pflicht- und Wahlpflichtmodule bestanden sind, es sei denn, der Studierende hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.

- (2) Im Masterstudiengang Wirtschaftschemie soll der Studierende bis zum Ende des Prüfungszeitraums des dritten Fachsemesters Modulprüfungen zu Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gemäß Studienplan im Umfang von mindestens 85 LP erbracht haben. Der Prüfungsanspruch erlischt, wenn nicht bis zum Ende des Prüfungszeitraums des sechsten Fachsemesters alle Modulprüfungen zu Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gemäß Studienplan im Umfang von mindestens 120 LP bestanden worden sind, es sei denn, der Studierende hat das Nichterreichen der vorgegebenen Leistungspunkte in der vorgegebenen Zeit nicht zu vertreten.

§ 7 Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Englisch (§ 7 Rahmenordnung)

- (1) Nach Ankündigung können Lehrveranstaltungen in Wahlpflichtmodulen des Studienanteils Chemie in Englisch durchgeführt werden. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss die Durchführung einer Pflichtlehrveranstaltung des Masterstudiengangs in Englisch beschließen. Bezüglich der Unterrichtssprache für Lehrveranstaltungen des Studienanteils Wirtschaftswissenschaften gilt § 8 der Fachspezifischen Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaften.
- (2) Prüfungen werden in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltung durchgeführt.

§ 8 Berufsfeldpraktikum (§ 8 Rahmenordnung)

- (1) Im Masterstudiengang Wirtschaftschemie ist ein externes Berufsfeldpraktikum außerhalb der Universität Ulm zu absolvieren. Es hat einen Umfang von mindestens sechs-Wochen (8 LP) und soll während der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt werden. Das Praktikum kann bei allen öffentlichen und privaten Einrichtungen im In- und Ausland abgeleistet werden, die geeignet sind, dem Studierenden eine Anschauung von berufspraktischer Tätigkeit, vorzugsweise an der Schnittstelle von Chemie und Wirtschaft, zu vermitteln.
- (2) Das externe Berufsfeldpraktikum kann in Ausnahmefällen auf Antrag durch ein Praktikum in Chemie in einer der Arbeitsgruppen an der Universität Ulm (sechs Wochen ganztägig, mit Bericht, 8 LP) oder ein zusätzliches Wahlpflichtmodul in Wirtschaftswissenschaften (mindestens 8 LP) ersetzt werden.
- (3) Ein Berufsfeldpraktikum im Umfang von mindestens vier Wochen (5 LP) kann bei einer extern durchgeführten Masterarbeit das Modul „Vorbereitendes Seminar zur Masterarbeit“ ersetzen.
- (4) Der Fachprüfungsausschuss erkennt das Berufsfeldpraktikum an, wenn es vor Beginn vom Fachprüfungsausschuss genehmigt wurde und der Studierende nach Durchführung eine Bescheinigung der Einrichtung sowie einen Praktikumsbericht vorlegt.

§ 9 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)

- (1) Es wird ein Fachprüfungsausschuss für die Studiengänge Wirtschaftschemie gebildet.
- (2) Der Fachprüfungsausschuss besteht aus sieben Mitgliedern. Er setzt sich aus vier hauptberuflichen Hochschullehrern und hauptberuflich an der Universität Ulm beschäftigten habilitierten Mitgliedern, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie zwei Studierenden mit beratender Stimme zusammen. Ein Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrer und habilitierten Personen soll der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften angehören. Einer der Studierenden soll sich im Bachelorstudiengang befinden, der andere im Masterstudiengang. Die Amtszeit beträgt für die Hochschullehrer, hauptberuflich an der Universität Ulm beschäftigten habilitierten Mitglieder und den wissenschaftlichen Mitarbeiter drei Jahre, für die studentischen Mitglieder ein Jahr.

§ 10 Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen

- (1) Inhalte des Studiums werden insbesondere in folgenden Lehrveranstaltungen vermittelt:
 - Vorlesungen
 - Übungen
 - Praktika
 - Seminare/Fallstudien
 - Tutorien.
- (2) Typische Prüfungsleistungen sind Klausuren oder mündliche Prüfungen. Im wirtschaftswissenschaftlichen Studienanteil können auch Seminararbeiten mit anschließender Präsentation und Diskussion als Prüfungsleistungen gewertet werden.
- (3) Im chemischen Studienanteil können innerhalb eines Moduls unbenotete Studienleistungen in Form von Übungen, Hausarbeiten und Seminarvorträgen verlangt werden. Form und Inhalt der jeweiligen Studienleistungen werden im Modulhandbuch bekannt gegeben.
- (4) Wird eine Modulteilprüfung abschnittsweise im Verlauf einer Lehrveranstaltung abgelegt, so gilt sie nur dann als bestanden, wenn sowohl diese Modulteilprüfung als auch die im Modulhandbuch dazu festgelegten Studienleistungen, insbesondere die erfolgreiche Teilnahme an Übungen bzw. Seminaren, erbracht worden sind.

§ 11 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)

Schriftliche Modul(teil)prüfungen finden im Bachelor- und Masterstudium in der Regel in jedem Semester in der letzten Vorlesungswoche und den darauf folgenden vier Wochen, die Wiederholungsprüfungen in den letzten drei Wochen vor Vorlesungsbeginn und in der ersten Vorlesungswoche des darauf folgenden Semesters statt (Prüfungszeiträume). Dies gilt nicht für schriftliche oder mündliche Modulteilprüfungen zu Praktika; diese finden spätestens vier Wochen nach Ende der Lehrveranstaltung statt.

§ 12 Verwandte Studiengänge

Über verwandte Studiengänge im Sinne von § 14 Abs. 2 der Rahmenordnung entscheidet der Fachprüfungsausschuss im Einzelfall.

§ 13 Schriftliche Modulprüfungen (§ 16a Rahmenordnung)

Das Verfahren der Bewertung von schriftlichen Modul(teil)prüfungen soll vier Wochen nach Klausurdatum nicht überschreiten.

§ 14 Mündliche Modulprüfungen (§ 16b Rahmenordnung)

- (1) Mündliche Modul(teil)prüfungen werden in der Regel als Einzelprüfungen durchgeführt und haben eine Dauer von 30 bis 50 Minuten.
- (2) Mündliche Modulteilprüfungen zu Praktikumsveranstaltungen können als Einzel- und als Gruppenprüfungen durchgeführt werden. Bei einer Gruppenprüfung beträgt die Prüfungsdauer je Studierender 15 bis 45 Minuten.

§ 15 Zulassung und Voraussetzungen zu den Modulen Bachelorarbeit und Masterarbeit (§ 16c Rahmenordnung)

- (1) Die Zeit von der Zulassung bis zur Abgabe beträgt bei der Bachelorarbeit acht Wochen, bei der Masterarbeit sechs Monate.
- (2) Die Bachelorarbeit hat ein Volumen von 12 LP. Die Masterarbeit hat ein Volumen von 30 LP. Die Bachelor- und Masterarbeit im Studiengang Wirtschaftschemie können aus den Fachgebieten Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, aus einem Fach des wirtschaftswissenschaftlichen Studienanteils sowie aus einem interdisziplinären Gebiet, in dem Chemie und Wirtschaftswissenschaften vertreten sind, gewählt werden.
- (3) Die Bachelorarbeit und die Masterarbeit können mit Zustimmung des Betreuers in englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Die Bachelorarbeit ist in einfacher gebundener Ausfertigung und einer elektronischen Version gemäß § 16c Abs. 9 der Rahmenordnung, die Masterarbeit in zweifacher gebundener Ausfertigung und einer elektronischen Version gemäß § 16c Abs. 9 der Rahmenordnung beim Studiensekretariat einzureichen. Der Betreuer kann verlangen, dass die Bachelorarbeit und die Masterarbeit zusätzlich in elektronischer Form eingereicht werden.
- (5) Die Annahme der Bachelor- und der Masterarbeit durch den Betreuer setzt voraus, dass der Studierende dem Betreuer eine Dokumentation der zugrunde liegenden wissenschaftlichen Ergebnisse (z.B. Messdaten, Spektren, Analysen, Statistiken) übergeben hat. Die Form hierfür legt der Betreuer fest.

§ 16 Bewertung der Modulprüfungen, Modulhandbuch (§ 17 Rahmenordnung)

- (1) In fachlich begründeten Fällen kann insbesondere im Bachelorstudium die schriftliche Prüfung auch in Form des Antwortwahlverfahrens stattfinden. In diesem Fall ist die Modulprüfung bestanden, wenn der Studierende mindestens 60% der Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der zutreffend beantworteten Fragen die durchschnittlichen Prüfungsleistungen aller Prüflinge dieser Prüfungsklausur um nicht mehr als 20% unterschreitet und nicht unter 50% der gestellten Fragen liegt.
- (2) In die Gesamtnote des Bachelorstudiums gehen die Noten der als endnotenrelevant gekennzeichneten Prüfungen gemäß §19 Abs. 2 ein.

- (3) In die Gesamtnote des Masterstudiums gehen folgende Prüfungen gemäß § 20 Abs. 1 ein:
- im Volumen von mindestens 17 LP die besten Prüfungen aus den Modulen 1 „Chemie für Fortgeschrittene“ und 2 „Chemische Vertiefung“
 - im Volumen von mindestens 35 LP die besten Prüfungen aus den Modulen 4, 5 „Schwerpunkt Wirtschaftswissenschaften I und II“ und 6 „Informatik“
 - im Volumen von 6 LP die Modul(teil)prüfung aus dem Modul 3 „Wirtschaftspolitik“
 - die Masterarbeit im Volumen von 30 LP.
- Die (Teil)Prüfung, mit der die jeweiligen Mindestleistungspunktzahlen gemäß Satz 1 a) und b) überschritten werden, wird voll gewichtet. Kommen hierfür mehrere Prüfungen mit gleicher Note in Frage, wird diejenige herangezogen, mit der die 17 bzw. 35 LP am wenigsten weit überschritten wird.
- (4) Werden Wahlpflichtmodule im Umfang von mehr als ihrem Mindestumfang gemäß Studienplan erbracht, gehen diese mit ihrem tatsächlichen Gewicht an Leistungspunkten in die Gesamtnote ein. Ist in einem Wahlpflichtmodul oder Wahlpflichtbereich die Mindestanzahl an Leistungspunkten erbracht, können keine weiteren Module oder Prüfungen mehr in dieses Modul oder diesen Bereich eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht für die einzelnen Module 5 „Schwerpunktfach Wirtschaftswissenschaften II“ und 6 „Informatik“ gemäß § 20 Abs. 1, jedoch für ihre Gesamtsumme im Volumen von 23 LP.
- (5) Das Modulhandbuch legt fest, welche Module als Wahlpflichtmodule belegt werden können.
- (6) Für die Zulassung zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulprüfungen können Studienleistungen verlangt werden. Studienleistungen werden im Modulhandbuch festgelegt. Form und Umfang der jeweiligen Studienleistungen werden jeweils rechtzeitig vor Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.
- (7) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung oder mehreren Modulteilprüfungen abgeschlossen.

§ 17 Wiederholung von Modulprüfungen (§ 20 Rahmenordnung)

- Im Bachelorstudiengang können bis zu sechs Modul(teil)prüfungen, im Masterstudiengang bis zu vier Modul(teil)prüfungen jeweils zweimal wiederholt werden.
- Im Bachelorstudiengang können bis zum Ende des Prüfungszeitraums des sechsten Fachsemesters zwei bestandene schriftliche Modul(teil)prüfungen zur Notenverbesserung bei der nächsten, in schriftlicher Form durchgeführten, Prüfung jeweils einmal wiederholt werden. Gewertet wird jeweils die bessere, bestandene Prüfung. Die Wiederholung der Bachelorarbeit und der Masterarbeit zur Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

II. Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftschemie

§ 18 Ziele des Studiums

- Die konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengänge „Wirtschaftschemie“ kombinieren eine breite wissenschaftliche und methodische Ausbildung in Chemie mit der Vermittlung von erweiterten Grundkenntnissen in Wirtschaftswissenschaften. Absolventen dieser Studiengänge soll somit der Zugang zu Berufsprofilen eröffnet werden, bei denen sowohl Kompetenz in chemischen Fragestellungen wie auch Sachverstand für

wirtschaftswissenschaftliche, dabei vor allem betriebswirtschaftliche, Aufgaben und Problemstellungen gefordert wird.

- (2) Im Bachelorstudium sollen die wissenschaftlichen und methodischen Grundlagen der Chemie sowie Grundkenntnisse in Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Recht vermittelt werden. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Studierende die für einen frühen Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben hat und grundlegende Zusammenhänge im Bereich der Chemie und der Wirtschaftswissenschaften überblickt.
- (3) Im Masterstudiengang Wirtschaftschemie sollen die im Bachelorstudium erworbenen - wissenschaftlichen und methodischen Qualifikationen vertieft und ergänzt werden. Ausbildungsziel ist die Befähigung, komplexe Fragestellungen sowohl auf dem Gebiet der Chemie wie auch insbesondere an der Schnittstelle von Chemie und Wirtschaftswissenschaften mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Damit verbunden ist die Qualifikation für
- Planungs-, Entwicklungs- und Forschungsaufgaben in Industrie und Wirtschaft sowie an öffentlichen Institutionen,
 - betriebswirtschaftliche Begleitung chemiebezogener Projekte in Industrie und Wirtschaft,
 - eine Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter an einer wissenschaftlichen Institution,
 - den Zugang zu einer Promotion.

§ 19 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen im Bachelorstudium

Folgende Module sind im Bachelorstudium zu absolvieren:

Nr.	Modul	Voraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung/Modul	LP	Prüfung*	Voraussetzungen zur Prüfung	E/U/B**
	Module des chemischen Studienanteils					
1	Chemie der Elemente		15			
1a	Chemie der Elemente		10	MP s (OP)	Teilmodul 1b	E
1b	Praktikum Allgemeine und Anorganische Chemie		5			U
2	Grundlagen der Anorganischen und Analytischen Chemie	Modul 1	13			
2a	Anorganische Chemie I		3	MP s	Teilmodul 2b	E
2b	Praktikum Anorganische/ Analytische Chemie		6			U
2c	Instrumentelle analytische Chemie		4	MTP s		E

3	Grundlagen der Organischen Chemie		21			
3a	Organische Chemie I		6	MTP s		E
3b	Organische Chemie II	Teilmodul 3a	6	MTP s		E
3c	Grundpraktikum Organische Chemie	Teilmodul 3a	6	MTP 3c + 3d	Studienleistungen	E
3d	Strukturaufklärung mit spektroskopischen Methoden		3			E
4	Grundlagen der Physikalischen Chemie		20			
4a	Physikalische Chemie I		7	MTP s	Studienleistungen	E
4b	Physikalische Chemie II		7	MTP s	Studienleistungen	E
4c	Grundpraktikum Physikalische Chemie		6	MTP m	Studienleistungen	E
5	Mathematik für Chemiker		12			
5a	Mathematik I		4	MTP 5a + 5b, s	Studienleistungen	E
5b	Mathematik II		4		Studienleistungen	
5c	Mathematik III	MTP 5a + 5b	4	MTP s	Studienleistungen	E
6	Physik I für Naturwissenschaftler		7	1 MTP s	Studienleistung	E
7	Physik II für Naturwissenschaftler		7	1 MTP s	Studienleistung	E
8	Praktikum Physik	Modul 6	3			U
9	Fortgeschrittene Anorganische Chemie	Modul 2	6			
9a	Anorganische Chemie III		3	MTP s	Teilmodul 11b	E
9b	Anorganische Chemie IV		3	MTP s		E
10	Fortgeschrittene Organische Chemie	Modul 3	3			
	Organische Chemie IV		3	MP s		E
11	Synthesepraktikum für Wirtschaftschemiker	Module 2, 3	11			
11a	Synthesepraktikum Organische Chemie für Wirtschaftschemiker		5			U
11b	Synthesepraktikum Anorganische Chemie für Wirtschaftschemiker		2			U
11c	Seminar zum Synthesepraktikum (AC + OC)		3	MP s	Studienleistungen	E
11d	Einführung in die Datenbankrecherche		1			U

12	Fortgeschrittene Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker	Modul 4	9			
12a	Physikalische Chemie III		4	MTP s	Studienleistungen	E
12b	Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie für Wirtschaftschemiker		5	MTP m	Studienleistungen	E
13	Toxikologie und Rechtskunde	Module 1, 2 Teilmodul 3a	2			
13a	Rechtskunde für Chemiker		1	MTP s		U
13b	Toxikologie		1	MTP s		U
	Module des wirtschaftswissenschaft- lichen Studienanteils					
14	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre		6	MP s		E
15	Externes und internes Rechnungswesen		9			
15a	Externes Rechnungswesen		6	MTP s		E
15b	Internes Rechnungswesen		3	MTP s		E
16	Grundzüge des Bürgerlichen Rechts		6			
16a	Grundzüge des Bürgerlichen Rechts I		3	MTP s		E
16b	Grundzüge des Bürgerlichen Rechts II		3	MTP s		E
17	Grundlagen des Controlling	Module 14 + 15	6	MP s		E
18	Einführung in die Volkswirtschaftslehre		6	MP s		E
19	Additive Schlüsselqualifikation		6			
19a	Additive Schlüsselqualifikationen I		3	MP s		B
19b	Additive Schlüsselqualifikationen II		3	MP s		B
20	Bachelorarbeit		12	s mit Präsentati on		

* MP = Modulprüfung; MTP = Modulteilprüfung; OP = Orientierungsprüfung; s = schriftlich; m = mündlich.

** E = endnotenrelevant; U = unbenotet, B = benotet, aber nicht endnotenrelevant

§ 20 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen im Masterstudium

- (1) Folgende Module sind im Masterstudium zu absolvieren:

Nr.	Modul/Prüfungen	LP	E/U/B**
1	Chemie für Fortgeschrittene	9	E
2	Chemische Vertiefung	18	E
3	Wirtschaftspolitik	6	E
4	Schwerpunktfach Wirtschaftswissenschaften I	18	E
5	Schwerpunktfach Wirtschaftswissenschaften II	mind. 11	E
6	Informatik: eines der beiden Module 6a oder 6b	mind. 7	
6a	<i>Allgemeine Informatik I und II</i>	12	E
6b	<i>Einführung in die Programmierung</i>	7	E
7	Berufsfeldpraktikum	8	U
8	Additive Schlüsselqualifikationen	3	B
9	Vorbereitendes Seminar zur Masterarbeit	5	U
10	Masterarbeit inklusive Präsentation	28 + 2	E

**E = endnotenrelevant (nur die benoteten Prüfungen des Moduls), U = unbenotet, B = benotet, aber nicht endnotenrelevant

- (2) Das Modul 1 „Chemie für Fortgeschrittene“ beinhaltet je eine benotete Teilmodulprüfung in den Fachgebieten Anorganische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie. Das Modul 2 „Chemische Vertiefung“ beinhaltet Teilmodulprüfungen, von denen mindestens 8 LP benotet werden und ein Praktikum im Umfang von 9 LP als unbenotete Studienleistung. Mindestens eine der Teilmodulprüfungen aus Modul 2 „Chemische Vertiefung“ ist in dem Fachgebiet abzulegen, dem das Praktikum zuzuordnen ist.
- (3) Die Summe der Leistungspunkte aus den Modulen 5 „Schwerpunktfach Wirtschaftswissenschaften II“ und 6 „Informatik“ muss mindestens 23 LP betragen.
- (4) Schwerpunktfächer in den Wirtschaftswissenschaften sind:
- Economics
 - Prozess- und Technologiemanagement
 - Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung
 - Unternehmensführung und Controlling

§ 21 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen zur Bachelor- und Masterarbeit Chemie

- (1) Zur Bachelorarbeit über ein Thema der Chemie kann zugelassen werden, wer die Module 1 - 8 und 14 - 17 gemäß § 19 Abs. 2 erfolgreich erbracht hat sowie die vom Betreuer der Arbeit als notwendig erachteten Modul(teil)prüfungen der Module 9 - 12 bestanden hat. Zur Bachelorarbeit über ein Thema, das ganz oder teilweise dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften zuzurechnen ist, kann zugelassen werden, wer die Module 1 - 8 und 14 - 18 gemäß §19 Abs. 2 erfolgreich erbracht hat sowie die vom Betreuer der Arbeit als notwendig erachteten Modul(teil)prüfungen der Module 9 - 12 bestanden hat.
- (2) Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer mindestens 67 Leistungspunkte aus den Modulen gemäß § 20 Abs. 2 erbracht und die Module „Berufsfeldpraktikum“ oder sein Äquivalent und „Vorbereitendes Seminar zur Masterarbeit“ erbracht hat.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelor- und Masterarbeit ist spätestens sechs Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Modulprüfung zu stellen.

III. Schlussbestimmungen

§ 22 Inkrafttreten und Übergangsregelungen

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt zum Sommersemester 2010 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm veröffentlicht. Die Fachspezifische Studien und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftschemie vom 18.07.2007, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm Nr. 14 vom 18.07.2007, Seite 261 – 270, tritt außer Kraft.
- (2) Absatz 1 gilt nicht für Studierende, die beim Inkrafttreten dieser Studien- und Prüfungsordnung das Modul „Theoretische Modellierung und Simulation“ gemäß § 19 Abs. 2 der Fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und den Masterstudiengang Wirtschaftschemie der Fakultät für Naturwissenschaften an der Universität Ulm vom 18.07.2007 mit 3 LP bestanden haben. Diese Studierenden beenden ihr Studium nach der Studien- und Prüfungsordnung vom 18.07.2007, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm Nr. 14 vom 18.07.2007, Seite 261 – 270.

Ulm, 09.06.2010

gez.

Professor Dr. Karl-Joachim Ebeling

- Präsident -