



K 800

Curriculum für das Diplomstudium

TECHNISCHE CHEMIE

an der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Johannes Kepler Universität Linz  
(gültig ab Wintersemester 2008/09)

## Qualifikationsprofil

Das Ausbildungsziel des Diplomstudiums "Technische Chemie" ist die Vermittlung der erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten, die es den Absolventinnen und Absolventen ermöglichen sollen, die an sie in ihrer späteren beruflichen Tätigkeit herangetragenen Aufgaben selbständig, schöpferisch und zweckmäßig zu lösen. Dazu soll während des ersten Studienabschnitts eine enge Verknüpfung experimenteller Untersuchungen mit den zugehörigen Theorien und Modellen hergestellt werden, um die in ihren späteren Arbeitsgebieten auftretenden Problemstellungen entsprechend den Methoden der Wissenschaft zu lösen. Modernste Analysenmethoden und Syntheseverfahren sind ebenso ein wesentlicher Teil der Ausbildung wie das Entwickeln der Fähigkeit, aus einer Fülle von Daten Zusammenhänge zu erkennen und das Wesentliche in Form von Modellen zu abstrahieren.

Das Diplomstudium "Technische Chemie" ist ein allgemeines Studium, das ein breites Fachwissen in den verschiedenen Bereichen der Chemie und Chemischen Technologie sowie der Verfahrenstechnik vermitteln soll, um einen möglichst weiten Einsatzbereich der Absolventinnen und Absolventen zu gewährleisten. Dazu zählt auch eine solide Einführung in ausgewählte Fächer der Informatik. Damit wird während der Ausbildung die Notwendigkeit der engen Zusammenarbeit mit anderen Disziplinen der Wissenschaft betont. Eine allfällige Spezialisierung erfolgt erst im Rahmen der Diplomarbeit und über die Wahlfächer.

Eine solide Ausbildung in den Grundlagen der Chemie wird im 2. Studienabschnitt durch eine erweiternde Ausbildung in den Bereichen der Chemischen Technologie und der Verfahrenstechnik ergänzt, um die Absolventinnen und Absolventen mit den industriellen Bereichen der Chemie vertraut zu machen. Kontakte mit der Industrie und Gewerbebetrieben sind durch eine geeignete Zusammenarbeit sowie durch Exkursionen, Praktika und Diplomarbeiten zu fördern. Die Fähigkeit, sich schnell auf wissenschaftliche, technologische, wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Veränderungen während der Berufstätigkeit einstellen zu können, ist ein wesentliches Ziel des Studiums.

Durch die Aufnahme von grundlegenden Fächern der Informatik ist gesichert, dass die Absolventinnen und Absolventen auch auf diesem Gebiet erfolgreich tätig sein können, insbesondere chemische Fragestellungen besser interdisziplinär beantworten können. Darüber hinaus wird während des gesamten Studiums der Umgang mit den elektronischen Medien in die Lehrveranstaltungen eingebaut, um so die Studierenden jeweils mit dem neuesten Stand der elektronischen Datenverarbeitung, der Präsentation von Ergebnissen und der Literatursuche vertraut zu machen.

Neben der fachlichen Kompetenz sollen während des Studiums auch die soziale Kompetenz, die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit Vorgesetzten und Mitarbeitern entwickelt sowie die Bereitschaft zur Weiterbildung geweckt und gefördert werden. Das Studium soll auch zur Persönlichkeitsbildung, das Vertreten eigener Entscheidungen vor Kollegen und die spätere Zusammenarbeit im Team beitragen.

Fremdsprachenkenntnisse, vor allem in Englisch, sollen durch fremdsprachige Lehrveranstaltungen weiterentwickelt werden. Das Absolvieren von Auslandssemestern ist durch Teilnahme an Austauschprogrammen und durch angemessene Anrechnungsregelungen zu fördern.

## Allgemeine Bestimmungen

§ 1. (1) Das Diplomstudium Technische Chemie umfasst als Regelstudium 10 Semester und umfasst zwei Studienabschnitte.

(2) Der erste Studienabschnitt wie auch der zweite Studienabschnitt umfassen je 5 Semester.

(3) Jeder Studienabschnitt wird mit einer Diplomprüfung abgeschlossen.

(4) Die Gesamtstundenzahl einschließlich der Wahlfächer beträgt 204 Semesterstunden. Davon entfallen auf den ersten Studienabschnitt an Pflichtfächern 98 Semesterstunden. Auf den zweiten Studienabschnitt entfallen 106 Semesterstunden, von denen 71 Semesterstunden Pflichtfächer und 35 Semesterstunden Wahlfächer sind. 20 dieser 35 Semesterstunden sind freie Wahlfächer, 10 Semesterstunden sind in Absprache mit dem Betreuer der Diplomarbeit zu wählen und 5 Semesterstunden aus dem Bereich der Informatik.

(5) Zusätzlich zu den angeführten 204 Semesterstunden ist eine Diplomarbeit anzufertigen.

## Lehrveranstaltungsarten

§ 2. (1) Vorlesungen (VO) sind Lehrveranstaltungen, die Studierende in Teilbereiche der Studienrichtung sowie in die Methoden des Faches einführen.

(2) Übungen (UE) sind Lehrveranstaltungen, in denen der Stoff von Vorlesungen durch konkrete Beispiele, wie z. B. Rechenbeispiele, vertieft wird. Übungen sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

(3) Kombinierte Lehrveranstaltungen (KV) sind Lehrveranstaltungen, die sich aus Vorlesungs- und Übungsteilen zusammensetzen.

(4) Seminare (SE) sind Lehrveranstaltungen unter aktiver Mitarbeit der Studierenden. Seminare sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

(5) Praktika (PR) sind Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden vorwiegend Experimente durchführen. Praktika sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

(6) Exkursionen (EX) sind Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden durch Besuche bei chemie-orientierten Institutionen und Unternehmen Einblick in die Praxis erhalten.

(7) Privatissima (PV) sind Lehrveranstaltungen, die die Anfertigung von Diplomarbeiten und Dissertationen begleiten.

## Prüfungsordnung

**§ 3.** (1) Die Art der Lehrveranstaltungsprüfungen ist in den Tabellen 1 und 2 angeführt. M bedeutet eine mündliche Prüfung, S eine schriftliche Prüfung. I bezeichnet Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter. K bezeichnet eine kombinierte Prüfung, die aus einem schriftlichen und einem mündlichen Prüfungsteil besteht.

(2) Der positive Erfolg von Lehrveranstaltungsprüfungen ist mit "sehr gut" (1), "gut" (2), "befriedigend" (3) oder "genügend" (4), der negative Erfolg mit "nicht genügend" (5) zu beurteilen.

(3) Die Teilnahme an Exkursionen wird "mit Erfolg teilgenommen" (positive Beurteilung) oder "ohne Erfolg teilgenommen" (negative Beurteilung) festgestellt.

(4) Die Studierenden haben das Recht, Lehrveranstaltungsprüfungen jedenfalls bis zum Ende des zweiten auf die Abhaltung der Lehrveranstaltung folgenden Semesters abzulegen.

(5) Bei Lehrveranstaltungsprüfungen ist auf den Inhalt und den Umfang des Stoffes der Lehrveranstaltung Bedacht zu nehmen.

(6) Mündliche Prüfungen sind öffentlich. Über die mündliche Prüfung ist ein Prüfungsprotokoll zu führen.

(7) Die Diplomprüfungen sind in § 7 und § 10 dieses Curriculums geregelt.

## Wahlfächer

**§ 4.** (1) Die freien Wahlfächer im Gesamtausmaß von 20 Semesterstunden können innerhalb des gesamten Zeitraumes des Studiums absolviert werden. Sie können aus dem Angebot aller anerkannten inländischen und ausländischen Universitäten ausgewählt werden.

(2) 10 Semesterstunden sind in Absprache mit der Betreuerin oder dem Betreuer der Diplomarbeit festzulegen, 5 Semesterstunden sind aus dem Angebotskatalog der Informatik zu wählen (gebundene Wahlfächer, siehe Tabelle 3). Die gebundenen Wahlfächer können erst im zweiten Studienabschnitt absolviert werden.

## Erster Studienabschnitt

**§ 5.** (1) Der erste Studienabschnitt umfasst die in Tabelle 1 zusammengefassten Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 98 Semesterstunden.

(2) Die Lehrveranstaltungen Software Entwicklung I Vorlesung und Übungen werden vom Fachbereich der Informatik gehalten.

Tabelle 1. Pflichtlehrveranstaltungen im ersten Studienabschnitt

Lehrveranstaltung	Semester- stunden	Typ	Prüfung	ECTS
<i>Allgemeine und Anorganische Chemie</i>				
Einführung in die Allgemeine Chemie	2	VO	S	3
Chemisches Rechnen	1	KV	S	1,5
Praktikum aus Allgemeiner Chemie	4	PR	I	6
Allgemeine und Anorganische Chemie I	4	VO	M	6
Anorganische Chemie II	4	VO	M	6
Praktikum aus Anorganischer Chemie	5	PR	I	7,5
<i>Analytische Chemie</i>				
Einführung in das Analytische Praktikum	1	VO	M	1,5
Analytische Chemie I	3	VO	S	4,5
Praktikum aus Analytischer Chemie I	7	PR	I	10,5
Analytische Chemie II	2	VO	M	3
Praktikum aus Analytischer Chemie II	5	PR	I	7,5
Analytische Chemie III	2	VO	M	3
Spektroskopische Methoden II	1	VO	M	1,5
<i>Organische Chemie</i>				
Organische Chemie I	4	VO	K	6
Praktikum aus Organischer Chemie I	7	PR	I	10,5
Organische Chemie II	4	VO	M	6
Praktikum aus Organischer Chemie II	5	PR	I	7,5
Spektroskopische Methoden I	1	VO	M	1,5
<i>Physikalische Chemie</i>				
Physikalische Chemie I	4	VO	M	6
Übungen aus Physikalischer Chemie I	1	UE	I	1,5
Praktikum aus Physikalischer Chemie I	4	PR	I	6
Physikalische Chemie II	4	VO	M	6
Übungen aus Physikalischer Chemie II	1	UE	I	1,5
Praktikum aus Physikalischer Chemie II	3	PR	I	4,5
<i>Mathematik und naturwissenschaftliche Grundlagen</i>				
Biochemie	2	VO	M	3
Mathematik	4	VO	M	6
Übungen aus Mathematik	2	UE	I	3
Physik	3	VO	M	4,5
Übungen aus Physik	1	UE	I	1,5
Grundlagen der Sensortechnik	1	VO	M	1,5
<i>Informatik</i>				
Software Entwicklung 1	2	VO	M	3
Software Entwicklung 1 für Chemiker	2	UE	I	3
<i>Patentrecht</i>				
Patentrecht	2	VO	M	3

## Studieneingangsphase

**§ 6.** Die Studieneingangsphase umfasst 13 Semesterstunden und setzt sich aus folgenden Lehrveranstaltungen zusammen: Einführung in die Allgemeine Chemie (VO 2 SSt), Allgemeine und Anorganische Chemie I (VO 4 SSt), Analytische Chemie I (VO 3 SSt), Organische Chemie I (VO 4 SSt).

## Erste Diplomprüfung

**§ 7.** Die erste Diplomprüfung umfasst die positive Beurteilung aller in Tabelle 1 zusammengefassten Pflichtlehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 98 Semesterstunden. Fächer für die Beurteilung des Studienerfolges der ersten Diplomprüfung sind: Allgemeine und Anorganische Chemie, Analytische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Informatik, Mathematik und naturwissenschaftliche Grundlagen. Die diesen Fächern zugeordneten Lehrveranstaltungen sind in Tabelle 1 angeführt.

## Zweiter Studienabschnitt

**§ 8.** (1) Der zweite Studienabschnitt umfasst die in Tabelle 2 zusammengefassten Pflichtlehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 71 Semesterstunden sowie freie und gebundene Wahlfächer im Ausmaß von 35 Semesterstunden.

(2) Die Lehrveranstaltungen: Informationssysteme sowie 5 weitere Semesterstunden (gebundene Wahlfächer) werden vom Fachbereich der Informatik gehalten.

Tabelle 2. Pflichtlehrveranstaltungen im zweiten Studienabschnitt

Lehrveranstaltung	Semester- stunden	Typ	Prüfung	ECTS
<i>Chemische Technologie Anorganischer Stoffe</i>				
Chemische Technologie Anorganischer Stoffe I	4	VO	M	6
Chemische Technologie Anorganischer Stoffe II	2	VO	M	3
Seminar aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe	2	SE	I	3
Materialprüfung und Charakterisierung	2	VO	M	3
Praktikum aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe	8	PR	I	12
Exkursion Chemische Technologie Anorganischer Stoffe	1	EX	I	1,5
<i>Chemische Technologie Organischer Stoffe</i>				
Chemische Technologie Organischer Stoffe 1	4	VO	M	6
Chemische Technologie Organischer Stoffe 2	4	VO	M	6
Seminar aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe	2	SE	I	3
Praktikum aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe	8	PR	I	12
Exkursion aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe	1	EX	I	1,5
Biochemische Technologie	2	VO	S	3
<i>Verfahrenstechnik</i>				
Verfahrenstechnik I	2	VO	S	3
Verfahrenstechnik II	2	VO	K	3
Chemischer Apparatebau und Anlagentechnik	2	VO	M	3
Praktikum aus Verfahrenstechnik	4	PR	I	6
Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	2	VO	S	3
Physikalische Grundlagen der Verfahrenstechnik	2	VO	M	3
Simulation technischer Systeme	2	VO	M	3
Sicherheitstechnik	2	VO	M	3
<i>Vertiefende Lehrveranstaltungen der Chemie</i>				
Analytische Chemie IV	2	VO	M	3
Stereochemie und Molecular Modelling	2	VO	M	3
Festkörperchemie	2	VO	M	3
Physikalische Chemie Makromolekularer Stoffe	3	VO	M	4,5
<i>Informatik</i>				
Informationssysteme	2	VO	M	3
Informationssysteme	2	UE	M	3
gebundene Wahlfächer aus dem Bereich der Informatik (siehe Tabelle 3)	5	KV	M	7,5
gebundene Wahlfächer aus dem Diplomfach	10	KV	M	15
freie Wahlfächer	20	KV	M	24

Tabelle 3. Lehrveranstaltungsangebot für gebundene Wahlfächer aus dem Bereich der Informatik

Lehrveranstaltung	Semesterstunden	Typ	Prüfung	ECTS
Algorithmen und Datenstrukturen 1	3	KV	M	4,5
Softwareentwicklung 2	2	VO	M	3
Telemedia 1	2	VO	M	3
Softwareprozess- und Qualitätsmanagement	2	VO	M	3
Datenanalyse in der Medizin	2	VO	M	3
Wissensmanagement (Spez. Kapitel aus Telekooperation)	2	VO	M	3
CIM	2	VO	M	3
Informatik und Umweltforschung	2	VO	M	3
Electronic Commerce	2	VO	M	3
Webengineering	2	VO	M	3
Mensch- Maschinekommunikation	2	VO	M	3
Informatik in Verwaltung und Wirtschaft	2	VO	M	3

## Diplomarbeit

**§ 9.** (1) Die ordentlichen Studierenden eines Diplomstudiums sind berechtigt, das Thema ihrer Diplomarbeit aus einem der im Curriculum ihrer Studienrichtung festgelegten Prüfungsfächer vorzuschlagen oder das Thema aus einer Anzahl von Vorschlägen der Betreuerinnen und Betreuer aus den festgelegten Prüfungsfächern auszuwählen. Fächerübergreifende Themen sind möglich

(2) Das Thema der Diplomarbeit ist erst nach Ablegung der ersten Diplomprüfung zu vergeben.

(3) Die abgeschlossene Diplomarbeit ist bei der Vizerektorin oder dem Vizerektor für die Lehre zur Beurteilung einzureichen. Die Betreuerin oder der Betreuer hat die Diplomarbeit innerhalb von zwei Monaten ab der Einreichung zu beurteilen.

(4) Anlässlich der Verleihung des akademischen Grades ist je ein Exemplar der Diplomarbeit an die Universitätsbibliothek und an die Österreichische Nationalbibliothek zu übergeben.



## Zweite Diplomprüfung

**§ 10.** (1) Die Anmeldung zur zweiten Diplomprüfung setzt die erfolgreiche Ablegung der ersten Diplomprüfung voraus.

(2) Die zweite Diplomprüfung besteht aus zwei Teilen.

(3) Der erste Teil der zweiten Diplomprüfung besteht aus der erfolgreichen Ablegung der in Tabelle 2 zusammengefassten Pflichtlehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 71 Semesterstunden sowie der gebundenen und freien Wahlfächer im Ausmaß von 35 Semesterstunden.

(4) Fächer für die Beurteilung des Studienerfolges der zweiten Diplomprüfung sind im ersten Teil der zweiten Diplomprüfung: Chemische Technologie Anorganischer Stoffe, Chemische Technologie Organischer Stoffe, Verfahrenstechnik, Informatik und alle in der Tabelle 2 angeführten Lehrveranstaltungen, sowie die gebundenen und freien Wahlfächer .

(5) Die Zulassung zum zweiten Teil der zweiten Diplomprüfung setzt die erfolgreiche Ablegung des ersten Teils der zweiten Diplomprüfung sowie die positive Beurteilung der Diplomarbeit voraus.

(6) Der zweite Teil der zweiten Diplomprüfung ist eine kommissionelle Prüfung vor einem Prüfungssenat bestehend aus drei Fachprüfern. Der zweite Teil der zweiten Diplomprüfung besteht aus einer nicht mehr als 10 Minuten dauernden Vorstellung der Diplomarbeit durch die Diplomandin oder den Diplomanden und der nachfolgenden Prüfung aus drei Prüfungsfächern mit einem Gesamtausmaß von ca. 1 Stunde.

(7) Prüfungsfächer des zweiten Teils der zweiten Diplomprüfung in Sinne des Abschnitts (6) sind: Anorganische Chemie, Analytische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Chemische Technologie Anorganischer Stoffe, Chemische Technologie Organischer Stoffe, Verfahrenstechnik, **Polymerchemie**.

(8) Die Studierenden sind berechtigt, mit der Anmeldung folgende Anträge zu stellen:

(a) Personen der Prüferinnen und der Prüfer,

(b) Prüfungstag und

(c) Durchführung der Prüfung in einer von der im Curriculum festgesetzten Prüfungsmethode abweichenden Methode.

(9) Die Anträge, die die oder der Studierende hinsichtlich der Person der Prüferinnen oder Prüfer und der Prüfungstage sowie der Prüfungsfächer nach Abschnitt (6) stellt, sind nach Möglichkeit von der Vizerektorin oder dem Vizerektor für die Lehre zu berücksichtigen.

## Beurteilung der zweiten Diplomprüfung

§ 11. Die Gesamtbeurteilung der Diplomprüfung lautet "bestanden", wenn jedes Fach positiv beurteilt wurde. Anderenfalls gilt die Diplomprüfung als "nicht bestanden". Die Gesamtbeurteilung hat "mit Auszeichnung bestanden" zu lauten, wenn in keinem Fach eine schlechtere Beurteilung als "gut" und in mindestens der Hälfte der Fächer die Beurteilung "sehr gut" erteilt wurde.

## Fremdsprachige Lehrveranstaltungen

§ 12. Die Lehrveranstaltungen: Physikalische Chemie I (VO 4 SSt), Physikalische Grundlagen der Verfahrenstechnik (VO 2 SSt) und Seminar aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe (SE 2 SSt) werden in Englisch angeboten.

## Studienzeitverkürzung

§ 13. Unbeschadet der im § 1 angeführten Regelstudiendauer von 10 Semestern hat die Vizerektorin oder der Vizerektor für die Lehre einer Anmeldung von Studierenden zur zweiten Diplomprüfung zu entsprechen, wenn der oder die Studierende die Erfüllung der im Curriculum festgesetzten Anmeldevoraussetzungen nachgewiesen hat.

## Nachweis besonderer Vorkenntnisse für die Anmeldung von Lehrveranstaltungen

§ 14. (1) Nummerierte Lehrveranstaltungen (z. B. Allgemeine und Anorganische Chemie I und Anorganische Chemie II) bauen aufeinander auf. Es wird daher dringend empfohlen, diese dadurch vorgeschlagene Reihenfolge bei der Absolvierung der Lehrveranstaltungen einzuhalten.

(2) Um an bestimmten Lehrveranstaltungen teilnehmen zu können, müssen über Lehrveranstaltungen laut Tabelle 4 positive Beurteilungen vorliegen.

Tabelle 4: Anmeldevoraussetzungen

Die positive Beurteilung von	ist Voraussetzung für
Einstiegsklausur	Praktikum aus Allgemeiner Chemie
Anorganische Chemie II	Praktikum aus Anorganischer Chemie
Praktikum aus Allgemeiner Chemie	Praktikum aus Analytischer Chemie I
Praktikum Analytischer Chemie I	Praktikum aus Analytischer Chemie II
Organische Chemie I	Praktikum aus Organischer Chemie I
Praktikum Organische Chemie I	Praktikum aus Organischer Chemie II
Praktikum aus Allgemeiner Chemie und entweder Physikalische Chemie I oder positive Ablegung einer Einstiegsklausur	Praktikum aus Physikalischer Chemie I
Praktikum Physikalische Chemie I	Praktikum aus Physikalischer Chemie II
Praktikum aus Organischer Chemie I, Materialprüfung und Charakterisierung sowie Chemische Technologie Anorganischer Stoffe I	Praktikum aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe
Praktikum Organische Chemie II und Chemische Technologie Organischer Stoffe 1	Praktikum aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe
Verfahrenstechnik I (VO 2 SSt) und entweder Praktikum aus Organischer Chemie I (PR 7 SSt) oder Praktikum aus Physikalischer Chemie II	Praktikum aus Verfahrenstechnik

### Akademischer Grad

§ 15. Den Absolventinnen des Diplomstudiums "Technische Chemie" wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieurin", den Absolventen der akademische Grad "Diplom-Ingenieur" verliehen. Die Abkürzung lautet für beide Geschlechter "Dipl.-Ing." oder "DI".

## Inkrafttreten

- § 16.** (1) Dieses Curriculum tritt mit 1. Oktober 2005 in Kraft.  
(2) Die Änderung in § 10 Abs. 7 tritt am 1. Oktober 2008 in Kraft.

## Übergangsbestimmungen

**§ 17.** (1) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2002/03 begonnen haben, sind berechtigt, den zweiten Studienabschnitt (abhängig vom Abschluss der ersten Diplomprüfung) maximal in einem der gesetzlichen Studiendauer zuzüglich eines Semesters entsprechenden Zeitraum im alten Studienplan abzuschließen. Wird der zweite Studienabschnitt nicht fristgerecht abgeschlossen, ist die oder der Studierende für das weitere Studium dem vorliegenden Curriculum unterstellt.

(2) Die Studierenden sind berechtigt, sich jederzeit freiwillig dem neuen Curriculum zu unterstellen. Diese Erklärung ist an die Vizerektorin oder den Vizerektor für die Lehre zu richten.

(3) Studierende, die sich vor Ablegung der ersten Diplomprüfung diesem Curriculum unterstellen, haben alle nach diesem Curriculum vorgesehenen Prüfungen zu absolvieren. Die bereits nach dem alten Studienplan an der Johannes Kepler Universität Linz positiv beurteilten Lehrveranstaltungen werden bei gegebener Äquivalenz anerkannt.

(4) Für Studierende, die sich nach Ablegung der ersten Diplomprüfung dem neuen Curriculum unterstellen, gelten folgende Übergangsbestimmungen:

(a) Die erste Diplomprüfung des alten Studienplans wird als erste Diplomprüfung des neuen Curriculums anerkannt.

(b) Positiv beurteilte Pflichtlehrveranstaltungen des zweiten Studienabschnittes nach dem alten Studienplan werden bei gegebener Äquivalenz für das neue Curriculum anerkannt.

## Anhang

Die Studienkommission empfiehlt folgende Aufteilung der Pflichtlehrveranstaltungen auf die Semester.

	Typ	Stunden
1. Semester (WS)		
Allgemeine und Anorganische Chemie I	VO	4
Einführung in die Allgemeine Chemie	VO	2
Chemisches Rechnen	KV	1
Praktikum aus Allgemeiner Chemie	PR	4
Mathematik I	VO	2
Übungen aus Mathematik I	UE	1
Physik	VO	3
Übungen aus Physik	UE	1
Einführung in das Analytische Praktikum	VO	1
<b>Summe</b>		<b>19</b>
2. Semester (SS)		
Anorganische Chemie II	VO	4
Organische Chemie I	VO	4
Analytische Chemie I	VO	3
Praktikum aus Analytischer Chemie I	PR	7
Mathematik II	VO	2
Übungen aus Mathematik II	UE	1
<b>Summe</b>		<b>21</b>
3. Semester (WS)		
Analytische Chemie II	VO	2
Organische Chemie II	VO	4
Spektroskopische Methoden I	VO	1
Praktikum aus Organischer Chemie I	PR	7
Physikalische Chemie I	VO	4
Übungen aus Physikalischer Chemie I	UE	1
<b>Summe</b>		<b>20</b>
4. Semester (SS)		
Analytische Chemie III	VO	2
Physikalische Chemie II	VO	4
Übungen aus Physikalischer Chemie II	UE	1
Praktikum aus Organischer Chemie II	PR	5
Praktikum aus Anorganischer Chemie	PR	5
Grundlagen der Sensortechnik	VO	1
<b>Summe</b>		<b>18</b>

## 5. Semester (WS)

Praktikum aus Physikalischer Chemie II	PR	3
Praktikum aus Analytischer Chemie II	PR	5
Praktikum aus Physikalischer Chemie I	PR	4
Spektroskopische Methoden II	VO	1
Biochemie	VO	2
Software Entwicklung I	VO	2
Software Entwicklung I für Chemiker	UE	2
Patentrecht	VO	2
<b>Summe</b>		<b>20</b>

## 6. Semester (SS)

Verfahrenstechnik I	VO	2
Chemische Technologie Organischer Stoffe 1	VO	4
Seminar aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe	SE	2
Biochemische Technologie	VO	2
Physikalische Grundlagen der Verfahrenstechnik	VO	2
Exkursion aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe	EX	1
Sicherheitstechnik	VO	2
Stereochemie und Molecular Modelling	VO	2
Festkörperchemie	VO	2
<b>Summe</b>		<b>19</b>

## 7. Semester (WS)

Chemische Technologie Anorganischer Stoffe I	VO	4
Materialprüfung und Charakterisierung	VO	2
Seminar aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe	SE	2
Chemische Technologie Organischer Stoffe 2	VO	4
Praktikum aus Chemischer Technologie Organischer Stoffe	PR	8
Verfahrenstechnik II	VO	2
<b>Summe</b>		<b>22</b>

## 8. Semester (SS)

Praktikum aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe	PR	8
Chemische Technologie Anorganischer Stoffe II	VO	2
Meß-, Steuer- und Regelungstechnik	VO	2
Informationssysteme	VO	2
Informationssysteme	UE	2
Physikalische Chemie Makromolekularer Stoffe	VO	2
Exkursion aus Chemischer Technologie Anorganischer Stoffe	EX	1
<b>Summe</b>		<b>19</b>

## 9. Semester (WS)

Praktikum aus Verfahrenstechnik	PR	4
Chemischer Apparatebau und Anlagentechnik	VO	2
Simulation technischer Systeme	VO	2
Analytische Chemie IV	VO	2

***Summe*** ***10***

## 10. Semester (SS)

Diplomarbeit