

PR Ü F U N G S O R D N U N G

für den Bachelor- und den Master-Studiengang

W A S S E R : C H E M I E , A N A L Y T I K , M I K R O B I O L O G I E

an der

Gerhard-Mercator-Universität – Gesamthochschule Duisburg

Vom 19. Dezember 2002

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), geändert durch Gesetz vom 27. November 2001 (GV. NRW. S. 812), hat die Fakultät 4 – Fakultät für Naturwissenschaften der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg die folgende Hochschulprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht:**I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Ziel des Studiums, Zweck der Bachelor- und der Master-Prüfung
- § 2 Bachelor-Grad und Master-Grad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Studienumfang
- § 4 Allgemeiner Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen
- § 5 Anrechnungspunkte (Credits)
- § 6 Notenpunkte (Grade Points), Leistungspunkte (Credit Points) und gewichtete Durchschnittsnoten (Grade Point Averages)
- § 7 Punktekonto
- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 10 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 11 Studienbegleitende Prüfungen
- § 12 Klausurarbeiten
- § 13 Mündliche Prüfungen
- § 14 Weitere Prüfungsformen
- § 15 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungen, Bildung der Noten, Bestehen und Nichtbestehen
- § 16 Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungen
- § 17 Bestehen und Nichtbestehen der Module, Bildung der Modulnoten
- § 18 Bildung der Gesamtnote der Bachelor- und der Master-Prüfung
- § 19 Zusatzfächer
- § 20 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 21 Ungültigkeit der Bachelor-Prüfung und der Master-Prüfung, Aberkennung des Bachelor- und des Master-Grades
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten

**II. Bachelor-Prüfung**

- § 23 Gegenstand und Aufbau der Bachelor-Prüfung
- § 24 Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelor-Prüfung
- § 25 Studienbegleitende Prüfungen in den Pflichtfächern

- § 26 Bachelor-Arbeit
- § 27 Bestehen und Nichtbestehen der Bachelor-Arbeit
- § 28 Wiederholung der Bachelor-Arbeit
- § 29 Bestehen und Nichtbestehen der Bachelor-Prüfung
- § 30 Zeugnis und Diploma Supplement
- § 31 Bachelor-Urkunde

### **III. Master-Prüfung**

- § 32 Gegenstand und Aufbau der Master-Prüfung
- § 33 Voraussetzungen für die Zulassung zur Master-Prüfung
- § 34 Studienbegleitende Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtfächern
- § 35 Master-Arbeit
- § 36 Bestehen und Nichtbestehen der Master-Arbeit
- § 37 Wiederholung der Master-Arbeit
- § 38 Bestehen und Nichtbestehen der Master-Prüfung
- § 39 Zeugnis und Diploma Supplement
- § 40 Master-Urkunde

### **IV. Schlussbestimmungen**

- § 41 Geltungsbereich
- § 42 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

Anlage 1: Notenpunkte (Grade Points), ECTS-Notensystem  
und herkömmliches Notensystem

Anlage 2: Studienbegleitende Prüfungen in den Pflichtfächern  
des Bachelor-Studiengangs „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“  
bei Studienbeginn im Wintersemester 2001/2002

Anlage 3: Studienbegleitende Prüfungen in den Pflichtfächern  
des Bachelor-Studiengangs „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“  
bei Studienbeginn im Wintersemester 2002/2003

## I. Allgemeine Bestimmungen

## § 1

**Ziel des Studiums, Zweck der Bachelor- und der Master-Prüfung**

- (1) Das Studium im konsekutiv angelegten Bachelor- und im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden im Rahmen einer universitären wissenschaftlichen und berufsfeldbezogenen Ausbildung so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlichem Arbeiten, zur kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.
- (2) Die Bachelor-Prüfung bildet den ersten berufsbefähigenden Abschluss im konsekutiv angelegten Bachelor- und Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“. Das Studium in diesem Bachelor-Studiengang vermittelt insbesondere Kenntnisse und Fähigkeiten, um Chemie, Instrumentelle Analytik und Mikrobiologie auf wasserbezogene Aufgabenstellungen anzuwenden und entsprechende Arbeiten nach wissenschaftlichen Erkenntnissen durchzuführen. Durch die Bachelor-Prüfung wird festgestellt, ob die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden. Die bestandene Bachelor-Prüfung berechtigt zum Studium in einem entsprechenden Master-Studiengang.
- (3) Die Master-Prüfung bildet den zweiten berufsbefähigenden Abschluss im konsekutiv angelegten Bachelor- und Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“. Das Studium in diesem Master-Studiengang hat zum Ziel, die in dem vorausgegangenen Bachelor-Studiengang erworbenen Grundkenntnisse zu erweitern, zu vertiefen und auf die spezifischen Belange der Chemie, Analytik, Mikrobiologie und Technologie des Wassers anzuwenden. Das Studium in diesem Master-Studiengang vermittelt insbesondere Kenntnisse und Fähigkeiten, um Arbeiten und Entwicklungen in den anwendungsbezogenen Gebieten der Wasserchemie, der Instrumentellen Analytik, der Mikrobiologie, der Verfahrenstechnik sowie des Qualitäts- und Projektmanagements nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zu planen und durchzuführen. Durch die Master-Prüfung wird festgestellt, ob die Studieren-

den die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen erweiterten gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbstständig anzuwenden. Die bestandene Master-Prüfung berechtigt zur Promotion in einem durch das Studium vorbereiteten einschlägigen Fachgebiet.

## § 2

### **Bachelor-Grad und Master-Grad**

- (1) Nach erfolgreichem Abschluss der Bachelor-Prüfung verleiht die Fakultät 4 – Fakultät für Naturwissenschaften der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg den Bachelor-Grad "Bachelor of Science", abgekürzt "B.Sc."
- (2) Nach erfolgreichem Abschluss der Master-Prüfung verleiht die Fakultät 4 – Fakultät für Naturwissenschaften der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg den Master-Grad "Master of Science", abgekürzt "M.Sc."

## § 3

### **Regelstudienzeit, Studienaufbau, Studienumfang**

- (1) Die Regelstudienzeit im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ beträgt drei Jahre einschließlich der Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit. Das Lehrangebot erstreckt sich über drei Jahre. Das Studium umfasst Lehrveranstaltungen aus dem Pflichtbereich gemäß § 25 im Umfang von 123 Semesterwochenstunden (SWS). Näheres regelt die Studienordnung für den Bachelor- und den Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“. Insgesamt sind nach erfolgreichem Studium 180 Anrechnungspunkte (Credits) zu erwerben.
- (2) Die Regelstudienzeit im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ beträgt zwei Jahre einschließlich der Bearbeitungszeit für die Master-Arbeit. Das Lehrangebot erstreckt sich über eineinhalb Jahre. Das Studium umfasst Lehrveranstaltungen aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich gemäß § 34 im Umfang von 65 Semesterwochenstunden (SWS). Näheres regelt die Studienordnung für den

Bachelor- und den Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“. Insgesamt sind nach erfolgreichem Studium 120 Anrechnungspunkte (Credits) zu erwerben.

- (3) Die Regelstudienzeit in den konsekutiv angelegten, aufeinander aufbauenden Bachelor- und Master-Studiengängen „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ beträgt gemäß Absatz 1 und Absatz 2 insgesamt fünf Jahre.

#### § 4

##### **Allgemeiner Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen**

- (1) Die Bachelor-Prüfung im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ besteht aus den in § 25 ausgewiesenen Prüfungen in den Fächern des Pflichtbereichs sowie der Bachelor-Arbeit gemäß § 26. Die Bachelor-Prüfung soll in der Regel mit Beendigung des dritten Studienjahres des Bachelor-Studiengangs abgeschlossen sein.
- (2) Die Master-Prüfung im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ besteht aus den in § 34 ausgewiesenen Prüfungen in den Fächern des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie der Master-Arbeit gemäß § 35. Die Master-Prüfung soll in der Regel mit Beendigung des zweiten Studienjahres des Master-Studiengangs abgeschlossen sein.
- (3) Die Prüfungen im Bachelor- und im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ erfolgen mit Ausnahme der das Studium jeweils abschließenden Bachelor-Arbeit und Master-Arbeit lehrveranstaltungsbezogen und studienbegleitend (vgl. § 11).
- (4) Die einmalige Anmeldung zu allen studienbegleitenden Prüfungen im Rahmen der Bachelor- bzw. der Master-Prüfung erfolgt gemäß § 11 Abs. 5.
- (5) Die einzelnen Lehrveranstaltungen der Fächer des Pflichtbereichs sind im Bachelor-Studiengang gemäß § 25 zu insgesamt elf Modulen, darunter sieben Fachmodule und vier Allgemeinmodule, zusammengefasst:

1. Fachmodul Allgemeine Chemie,
  2. Fachmodul Anorganische Organische und Physikalische Chemie,
  3. Fachmodul Wasserchemie,
  4. Fachmodul Analytische Chemie,
  5. Fachmodul Wasseranalytik,
  6. Fachmodul Biologie und Mikrobiologie,
  7. Fachmodul Biochemie,
  8. Allgemeinmodul Mathematik und Physik,
  9. Allgemeinmodul Computer in der Chemie und Statistik,
  10. Allgemeinmodul Betriebswirtschaft, Recht und Verordnungen,
  11. Allgemeinmodul Sprachen.
- (6) Die einzelnen Lehrveranstaltungen der Fächer des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs im Master-Studiengang gemäß § 34 zu insgesamt sieben Modulen, darunter fünf Fachmodule und zwei Allgemeinmodule, zusammengefasst:
1. Fachmodul Instrumentelle Analytik,
  2. Fachmodul Mikrobiologie,
  3. Fachmodul Wasser und Abwasser,
  4. Fachmodul Wassertechnik,
  5. Fachmodul Spezialpraktikum,
  6. Allgemeinmodul Management,
  7. Allgemeinmodul Gesetze, Hygiene und Toxikologie.
- (7) Die Fakultät für Naturwissenschaften stellt durch die Studienordnung für den Bachelor- und für den Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ und durch das Lehrangebot sicher, dass das Studium jeweils innerhalb der Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 1 bzw. § 3 Abs. 2 abgeschlossen werden kann.

## § 5

### **Anrechnungspunkte (Credits)**

- (1) Anrechnungspunkte (Credits) dienen der Erfassung der von den Studierenden studienbegleitend erbrachten Leistungen. Jede Lehrveranstaltung ist mit Anrechnungspunkten (Credits) versehen, die dem jeweils erforderlichen Studienaufwand entsprechen. Ein Anrechnungspunkt (Credit) entspricht dabei 30 Arbeitsstunden ef-

fektiver Studienzeit einschließlich des Besuchs und der Vor- und Nachbereitung der jeweiligen Lehrveranstaltung sowie der Vorbereitung auf und der Durchführung von Prüfungen. Zielsetzungen und Inhalte der Lehrveranstaltungen werden in geeigneter Form schriftlich festgelegt.

- (2) Anrechnungspunkte (Credits) werden nur für Lehrveranstaltungen vergeben, wenn die mit dieser Lehrveranstaltung verbundene Prüfung erfolgreich absolviert worden ist. Für jede erforderliche Prüfung und die dazu gehörenden Lehrveranstaltungen können nur einmal Anrechnungspunkte (Credits) erworben werden.
- (3) Die Anrechnungspunkte (Credits) werden nach dem Standard ECTS (European Credit Transfer System = Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen) vergeben. Mit den Anrechnungspunkten (Credits) ist keine qualitative Bewertung der Studienleistungen verbunden.
- (4) Pro Studienjahr sollen 60 Anrechnungspunkte (Credits) erworben werden. Studierende, die im ersten Studienjahr des Bachelor-Studiengangs bzw. des Master-Studiengangs weniger als 45 Anrechnungspunkte (Credits) erworben haben, müssen an einer fachbezogenen Studienberatung teilnehmen.
- (5) Im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ sind insgesamt 180 Anrechnungspunkte (Credits) zu erwerben. Davon entfallen
  - 160 Anrechnungspunkte (Credits) auf die studienbegleitend geprüften Fächer des Pflichtbereichs gemäß § 25;
  - 20 Anrechnungspunkte (Credits) auf die Bachelor-Arbeit gemäß § 26.
- (6) Im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ sind insgesamt 120 Anrechnungspunkte (Credits) zu erwerben. Davon entfallen
  - 90 Anrechnungspunkte (Credits) auf die studienbegleitend geprüften Fächer des Pflicht und Wahlpflichtbereichs gemäß § 34;
  - 30 Anrechnungspunkte (Credits) auf die Master-Arbeit gemäß § 35.

**§ 6****Notenpunkte (Grade Points), Leistungspunkte (Credit Points)  
und gewichtete Durchschnittsnoten (Grade Point Averages)**

- (1) Um neben der quantitativen Studienleistung auch die individuelle qualitative Studienleistung der oder des Studierenden auszudrücken, werden die den Lehrveranstaltungen zugeordneten studienbegleitenden Prüfungen gemäß § 15 Abs. 1 bewertet. Aus den in einer Prüfung erzielten Notenpunkten (Grade Points) und den Anrechnungspunkten (Credits) der dieser Prüfung zugeordneten Lehrveranstaltung werden die Leistungspunkte (Credit Points) berechnet. Dazu werden die für eine Lehrveranstaltung vorgesehenen Anrechnungspunkte (Credits) mit der in der jeweils dazugehörenden Prüfung erzielten Note (Grade Point) multipliziert.
- (2) Die Berechnung der gewichteten Durchschnittsnote (Grade Point Average, GPA) eines Moduls erfolgt gemäß § 17, die Berechnung der gewichteten Durchschnittsnote des Abschlusszeugnisses der Bachelor- bzw. der Master-Prüfung wird gemäß § 18 durchgeführt.

**§ 7****Punktekonto**

- (1) Für jeden Studierenden im Bachelor-Studiengang bzw. im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ wird ein Punktekonto zur Dokumentation der erbrachten Leistungen bei den Akten des Prüfungsausschusses eingerichtet. Im Falle einer bestandenen Prüfung wird die Zahl der Anrechnungspunkte (Credits) der dieser Prüfung zugeordneten Lehrveranstaltung diesem Konto gutgeschrieben. Weiterhin weist das Punktekonto die jeweils erzielten Notenpunkte (Grade Points) und Leistungspunkte (Credit Points) aus.
- (2) Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten können die Studierenden jederzeit in den Stand ihrer Konten Einblick nehmen.

**§ 8****Prüfungsausschuss**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen weiteren prüfungsbezogenen Aufgaben bildet die Fakultät für Naturwissenschaften einen Prüfungsausschuss.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, die Stellvertreterin oder der Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie zwei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden auf Vorschlag der jeweiligen Gruppe vom Fakultätsrat gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters Vertreterinnen und Vertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren sowie aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss dem Fakultätsrat regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und der Studienpläne und legt die Verteilung der Noten und der Gesamtnoten offen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und für den Bericht an den Fakultätsrat.

- (5) Die oder der Vorsitzende beruft den Prüfungsausschuss ein. Sie oder er muss ihn einberufen, wenn es von mindestens einem Mitglied des Prüfungsausschusses oder der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften verlangt wird.
- (6) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der Stellvertreterin oder dem Stellvertreter zwei weitere Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren sowie mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Bewertung und Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen nicht mit.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Vertreterinnen und Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht bereits aufgrund eines öffentlichen Dienst- oder Arbeitsverhältnisses zur Verschwiegenheit verpflichtet sind, sind sie von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nach dem Gesetz über die förmliche Verpflichtung nichtbeamteter Personen (Verpflichtungsgesetz) zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## § 9

### **Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland oder in äquivalenten Studiengängen an in- oder ausländischen Hochschulen mit ECTS-Bewertung werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen an Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Studienzeiten, Studienleistungen und Prü-

fungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht wurden und nicht Absatz 1 entsprechen, werden auf Antrag anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studiums im Bachelor- bzw. im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbeurteilung und eine Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

- (3) Für die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien und Verbundstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten und Verbundstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend. Absatz 2 gilt außerdem auch für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an anderen Bildungseinrichtungen erbracht worden sind, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fachschulen, Ingenieurschulen und Offizierhochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.
- (4) Leistungen, die mit einer erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung am Versuch Oberstufenkolleg Bielefeld im Wahlfach Chemie erbracht worden sind, werden als Studienleistungen anerkannt, sofern die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Leistungen, die mit einer erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung am Oberstufenkolleg an der Universität Bielefeld im Studienfach Chemie oder in einem verwandten Studienfach erbracht worden sind, können als Studienleistungen anerkannt werden, sofern eine entsprechende Kooperationsvereinbarung mit dem Oberstufenkolleg an der Universität Bielefeld besteht und sofern die Gleichwertigkeit festgestellt wird.
- (5) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 Hochschulgesetz berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studienleistungen und Prüfungsleistungen ange-

- rechnet. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (6) Zuständig für Anerkennungen nach den Absätzen 1 bis 5 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen und Fachvertreter zu hören.
- (7) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen anerkannt, so sind, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, die Noten zu übernehmen und die entsprechenden Anrechnungspunkte gemäß § 25 bzw. § 34 zu vergeben. Die übernommenen Noten sind in die Berechnung der Modulnoten gemäß § 17 und der Gesamtnote für die Bachelor- bzw. für die Master-Prüfung gemäß § 18 einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Diese Bewertung wird nicht in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote einbezogen. Die Anerkennung wird im Zeugnis mit Fußnote gekennzeichnet.
- (8) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben dem Prüfungsausschuss die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 10

### **Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

- (1) Zu Prüferinnen und Prüfern dürfen nur Professorinnen und Professoren, Hochschuldozentinnen und Hochschuldozenten, Lehrbeauftragte, Privatdozentinnen und Privatdozenten sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestellt werden, die mindestens die entsprechende Bachelor-Prüfung bzw. die entsprechende Master-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Bachelor-Prüfung bzw. die entsprechende Master-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

- (2) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Zur Prüferin oder zum Prüfer sowie im Falle des § 16 Abs. 3 zur Erstprüferin oder zum Erstprüfer wird in der Regel die oder der Lehrende gemäß Absatz 1 Satz 1 bestellt, die oder der für die der entsprechenden Prüfung zugrunde liegenden Lehrveranstaltung verantwortlich ist.
- (3) Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (4) Die Studierenden können für die Bachelor-Arbeit und für die Master-Arbeit jeweils die erste Prüferin oder den ersten Prüfer (Betreuerin oder Betreuer) vorschlagen. Auf die Vorschläge soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.
- (5) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig, mindestens jedoch zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, durch Aushang am schwarzen Brett des Prüfungsausschusses bekannt gegeben werden.
- (6) Für die Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 8 Abs. 8 Satz 2 und 3 entsprechend.

## § 11

### Studienbegleitende Prüfungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungen dienen dem zeitnahen Nachweis des erfolgreichen Besuchs von Lehrveranstaltungen und Erwerbs der in diesen Lehrveranstaltungen jeweils vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten. Im Rahmen dieser Prüfungen sollen die Studierenden zeigen, dass sie die Zusammenhänge des jeweiligen Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen.
- (2) Die studienbegleitenden Prüfungsleistungen im Rahmen der Bachelor-Prüfung gemäß § 25 und der Master-Prüfung gemäß § 34 werden lehrveranstaltungsbezogen als Semesterabschlussprüfungen in Form von Klausurarbeiten (vgl. § 12) oder

- mündlichen Prüfungen (vgl. § 13) erbracht. Weitere Prüfungsleistungen, die keine Semesterabschlussprüfungen, sondern eng begrenzte Nachweise des Studienerfolgs bezogen auf Teile einer Lehrveranstaltung darstellen, werden nach Maßgabe der oder des verantwortlichen Lehrenden gemäß § 14 in Form von Fachgesprächen oder Referaten oder sonstigen schriftlichen Ausarbeitungen oder Versuchsprotokollen erbracht; der Studienerfolg im Rahmen von Praktika wird grundsätzlich in Form von Versuchsprotokollen und Testaten nachgewiesen. Um eine sichere und geordnete Durchführung der Praktika zu gewährleisten, können für Praktika der Nachweis von Teilnahmevoraussetzungen verlangt werden. Zu Beginn einer jeden Lehrveranstaltung sind die Studierenden von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern in geeigneter Weise über Thema, Termin, Art und Umfang der betreffenden Prüfung sowie über gegebenenfalls zu erbringende Teilnahmevoraussetzungen zu informieren.
- (3) Studienbegleitende Prüfungen in Form von Klausuren (vgl. § 12) oder mündlichen Prüfungen (vgl. § 13) werden jeweils im Anschluss an die Vorlesungszeit des Semesters, in dem die zu einer Prüfung zugeordnete Lehrveranstaltung stattfindet, durchgeführt und müssen in der Regel bis zum Ende des betreffenden Semesters abgeschlossen sein.
  - (4) Die Ankündigung der Termine der studienbegleitenden Prüfungen erfolgt mindestens sechs Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung mittels Aushang am Schwarzen Brett des Prüfungsausschusses.
  - (5) Die einmalige Anmeldung zu den studienbegleitenden Prüfungen erfolgt gemeinsam mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Prüfung gemäß § 24 Abs. 2 bzw. zur Master-Prüfung gemäß § 33 Abs. 2. Mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor- bzw. zur Master-Prüfung verpflichtet sich die oder der Studierende, alle studienbegleitenden Prüfungen zum erstmöglichen Termin entsprechend § 25 bzw. § 34 wahrzunehmen.
  - (6) Über die Hilfsmittel, die zur Erbringung der Prüfungsleistungen benutzt werden dürfen, entscheidet und informiert die Prüferin oder der Prüfer.
  - (7) Für die organisatorische Vorbereitung und Durchführung der in Absatz 1 genannten Prüfungen (Termin- und Raumplanung, Aufsichtsführung, Formulierung der Prüfungsthemen) sind die jeweiligen Prüferinnen und Prüfer verantwortlich.

- (8) Sämtliche studienbegleitenden Prüfungen können in deutscher oder englischer Sprache abgehalten werden. Die oder der Studierende hat das von der oder dem jeweiligen Prüferin oder Prüfer zu berücksichtigende Wahlrecht für die Sprache gemäß Satz 1, in der die Prüfung abgehalten werden soll. Prüfungen in Sprachkursen werden grundsätzlich in der Sprache des Sprachkurses abgehalten.
- (9) Studienbegleitende Prüfungen im Rahmen der Bachelor-Prüfung gemäß § 25 und im Rahmen der Master-Prüfung gemäß § 34 können vor Ablauf der dort durch die Zuordnung der Prüfungen zu den Studiensemestern festgesetzten Fristen abgelegt werden, sofern die jeweiligen Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind.
- (10) Die Bewertung einer studienbegleitenden Prüfung ist dem Prüfungsausschuss unmittelbar nach Abschluss des Bewertungsverfahrens zusammen mit den prüfungsrelevanten Unterlagen (Klausurarbeiten, Protokolle von nichtschriftlichen Prüfungen etc.) schriftlich zu übermitteln.
- (11) Macht die oder der Studierende durch die Vorlage eines ärztlichen Zeugnisses glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, an einer studienbegleitenden Prüfung in der vorgesehenen Form oder in dem vorgesehenen Umfang teilzunehmen, hat die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der oder dem Studierenden zu gestatten, gleichwertige Leistungen in einer anderen Form zu erbringen.

## § 12

### **Klausurarbeiten**

- (1) In den Klausurarbeiten sollen die Studierenden nachweisen, dass sie auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit den zugelassenen Hilfsmitteln ein Problem oder eine Aufgabenstellung mit den geläufigen Methoden ihres Faches erkennen und Wege zu seiner Lösung finden können.
- (2) Klausurarbeiten haben einen zeitlichen Umfang von mindestens 45 bis maximal 120 Minuten. Ausnahmen sind vom Prüfungsausschuss zu genehmigen.

- (3) Eine Klausurarbeit wird von derjenigen oder demjenigen Lehrenden als Prüferin oder Prüfer gemäß § 15 Abs. 1 bewertet, die oder der für die Durchführung der Klausur verantwortlich ist. Die Kriterien der Prüfungsbewertung sollen offen gelegt werden. Unbeschadet von § 22 ist den Studierenden innerhalb von zwei Wochen nach Abschluss der Bewertung der Klausurarbeit die Möglichkeit zur Einsichtnahme in die von ihnen geschriebene Klausurarbeit einzuräumen.
- (4) Das Bewertungsverfahren darf in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Hier- von kann nur aus zwingenden Gründen abgewichen werden; die Gründe sind akten- kundig zu machen.

### § 13

#### Mündliche Prüfungen

- (1) In den mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zu- sammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in die- se Zusammenhänge einzuordnen vermögen. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob sie über breites Grundlagenwissen verfügen.
- (2) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer Prüferin oder einem Prüfer und in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines Beisitzers als Einzelprü- fung abgelegt. Hiervon kann nur aus zwingenden Gründen mit Genehmigung des Prüfungsausschusses abgewichen werden; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Vor der endgültigen Festsetzung der Note nach dem Bewertungsschema in § 15 Abs. 1 ist die Beisitzerin oder der Beisitzer zu hören.
- (3) Mündliche Prüfungen dauern je Studierender oder Studierenden mindestens 20 Mi- nuten und höchstens 60 Minuten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse einer mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist der oder dem Studierenden im An- schluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (5) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung un- terziehen wollen, können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhöre-

rinnen und Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, die oder der zu prüfende Studierende widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse.

## § 14

### Weitere Prüfungsformen

(1) Weitere gemäß § 11 Abs. 2 im Bachelor- und im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ zugelassene Prüfungsformen neben den als Semesterabschlussprüfungen durchgeführten Klausuren (vgl. § 12) und mündlichen Prüfungen (vgl. § 13) sind:

- Fachgespräche,
- Referate,
- sonstige schriftliche Ausarbeitungen,
- Versuchsprotokolle und Testate.

Für die Bewertung gilt jeweils § 15 entsprechend.

(2) In den Fachgesprächen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die in eindeutig abgegrenzten Teilen einer Lehrveranstaltung vermittelten Inhalte beherrschen, diese Kenntnisse zur Bearbeitung spezieller Fragestellungen anwenden und in größere Zusammenhänge einordnen können. Fachgespräche werden in der Regel vor einer Prüferin bzw. einem Prüfer und einer Beisitzerin bzw. einem Beisitzer als Gruppenprüfung abgelegt und dauern je Studierender oder Studierenden mindestens zehn Minuten und höchstens zwanzig Minuten.

(3) In den Referaten sollen die Studierenden nachweisen, dass sie im Rahmen einer Lehrveranstaltung ein allgemeines oder spezielles Thema oder Problem innerhalb einer begrenzten Zeit selbstständig vorbereiten und in anschaulicher Weise sachgerecht darstellen können. Referate werden im Rahmen der betreffenden Lehrveranstaltung als Einzel- oder als Gruppenvortrag präsentiert und sollen je Studierender oder Studierenden mindestens fünf Minuten und höchstens fünfzehn Minuten dauern; eine gegebenenfalls zusätzlich zu erbringende schriftliche Ausarbeitung des Referats sollte mindestens fünf Seiten und höchstens fünfzehn Seiten in gedruckter Form im DIN A4-Format umfassen.

- (4) In den sonstigen schriftlichen Ausarbeitungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie eng begrenzte Fragestellungen auf der Grundlage der in eindeutig abgegrenzten Teilen einer Lehrveranstaltung vermittelten Inhalte innerhalb einer begrenzten Zeit sachgerecht bearbeiten können.
- (5) In den Versuchsprotokollen und Testaten sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Anlage und die Ergebnisse von Versuchen, die im Rahmen von Praktika durchgeführt werden, inhaltlich verstehen und sachgerecht darstellen können.

### § 15

#### **Bewertung der studienbegleitenden Prüfungen, Bildung der Noten, Bestehen und Nichtbestehen**

- (1) Die Noten für die einzelnen studienbegleitenden Prüfungen werden von den jeweiligen Prüferinnen und Prüfern nach einer Skala von 0 bis 100 Notenpunkten (Grade Points) festgesetzt. Dabei repräsentieren die Notenpunkte folgende Bewertungskategorien:
- |                  |                     |  |
|------------------|---------------------|--|
| über 90 Punkte   | = sehr gut          | = eine hervorragende Leistung;   |
| 90 bis 76 Punkte | = gut               | = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;    |
| 75 bis 61 Punkte | = befriedigend      | = eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;                  |
| 60 bis 50 Punkte | = ausreichend       | = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;             |
| unter 50 Punkte  | = nicht ausreichend | = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt. |
- (2) Den Notenpunkten (Grade Points) für die einzelnen Prüfungen gemäß Absatz 1 werden zusätzlich ECTS-Grade gemäß der Anlage 1 zu dieser Prüfungsordnung zugeordnet.
- (3) Wird die Prüfung von zwei Prüferinnen und Prüfern bewertet, dann errechnen sich die Notenpunkte (Grade Points) aus dem arithmetischen Mittel der von den beiden

Prüferinnen bzw. Prüfern vergebenen Notenpunkte. Bei der Bildung des Mittelwertes werden Dezimalstellen hinter dem Komma ohne Rundung gestrichen.

- (4) Eine studienbegleitende Prüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 50 Notenpunkten (Grade Points) bewertet wurde. Für bestandene Prüfungen werden der oder dem Studierenden die vorgesehenen Anrechnungspunkte (Credits) für die der jeweiligen Prüfung zugrunde liegenden Lehrveranstaltung zugesprochen. Die Anzahl der jeweils zu vergebenden Anrechnungspunkte (Credits) regelt für die Bachelor-Prüfung § 25 und für die Master-Prüfung § 34.
- (5) Eine studienbegleitende Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit weniger als 50 Notenpunkten bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 16 ausgeschöpft sind. Gehört die Prüfung zu einem Fachmodul gemäß § 4 Abs. 5 oder Abs. 6, so ist in diesem Fall auch die Bachelor-Prüfung oder die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden. Gehört die Prüfung zu einem Allgemeinmodul gemäß § 4 Abs. 5 oder Abs. 6, so ist die Bachelor-Prüfung oder die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden, wenn das entsprechende Modul insgesamt mit einer Modulnote gemäß § 17 von weniger als 50 Notenpunkten bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 16 ausgeschöpft sind.

## § 16

### **Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungen**

- (1) Studienbegleitende Prüfungen der Bachelor-Prüfung gemäß § 25 und der Master-Prüfung gemäß § 34 können im Falle ihres Nichtbestehens zweimal wiederholt werden.
- (2) Für die Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfung sind von der oder dem Studierenden der jeweils nächste angebotene Prüfungstermin, der auf den Termin der betreffenden nicht bestandenen Prüfung folgt, wahrzunehmen. Der Prüfungsausschuss hat dafür Sorge zu tragen, dass jede im Bachelor-Studiengang gemäß § 25 und im Master-Studiengang gemäß § 34 zu absolvierende Prüfung mindestens einmal während eines jeden Semesters angeboten wird.

- (3) Die zweite und somit letztmögliche Wiederholung einer studienbegleitenden Prüfung soll grundsätzlich in Form einer mündlichen Prüfung erfolgen, die von zwei Prüferinnen oder Prüfern in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abgelegt wird. Die oder der Studierende muss sich innerhalb von drei Monaten nach Abschluss des Bewertungsverfahrens einer ersten Wiederholungsprüfung, die als nicht bestanden bewertet worden ist, persönlich bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu dieser zweiten Wiederholungsprüfung anmelden, die oder der dann einen Termin für die zweite Wiederholungsprüfung festsetzt. Die Prüferinnen und Prüfer und die Beisitzerin oder der Beisitzer werden vom Prüfungsausschuss benannt. Die Benotung der zweiten Wiederholungsprüfung ergibt sich gemäß § 15 Abs. 3 aus dem arithmetischen Mittelwert der Einzelbewertungen der beiden Prüferinnen bzw. Prüfer gemäß § 15 Abs. 1. Vor der endgültigen Festsetzung der Note ist die Beisitzerin oder der Beisitzer zu hören. Von diesem Verfahren kann nur aus zwingenden Gründen mit Genehmigung des Prüfungsausschusses abgewichen werden; die Gründe sind aktenkundig zu machen.

## § 17

### **Bestehen und Nichtbestehen der Module, Bildung der Modulnoten**

- (1) Ein Fachmodul gemäß § 4 Abs. 5 und Abs. 6 ist erfolgreich absolviert, wenn alle zu diesem Modul gehörenden lehrveranstaltungsbezogenen studienbegleitenden Prüfungen in den Fächern des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs gemäß § 25 bzw. § 34 bestanden sind.
- (2) Ein Allgemeinmodul gemäß § 4 Abs. 5 und Abs. 6 ist erfolgreich absolviert, wenn die Modulnote gemäß Absatz 3 mindestens 50 Notenpunkte (Grade Points) beträgt. In diesem Fall wird der oder dem Studierenden die für dieses Modul insgesamt vorgesehene Zahl von Anrechnungspunkten (Credits) gutgeschrieben. Die Anrechnungspunkte (Credits) für die zu dem betreffenden Modul gehörenden Prüfungen bleiben hiervon unberührt.
- (3) Modulnoten werden als gewichtete Durchschnittsnoten (Grade Point Averages, GPA) berechnet.

- (4) Zur Berechnung der Modulnoten werden zunächst gemäß § 6 Abs. 1 die Leistungspunkte (Credit Points) für die einzelnen zu diesem Modul gehörenden Fächer des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs gemäß § 25 bzw. § 34 bestimmt. Die Summe aller innerhalb eines Moduls erzielten Leistungspunkte (Credit Points) dividiert durch die Summe aller innerhalb eines Moduls erworbenen Anrechnungspunkte (Credits) ergibt die gewichtete Durchschnittsnote (Grade Point Average, GPA) eines Moduls. Bei der Bildung der gewichteten Durchschnittsnote werden Dezimalstellen nach dem Komma ohne Rundung gestrichen. Im Übrigen gilt § 15 entsprechend.
- (5) Den Modulnoten werden zusätzlich zur Benotung gemäß Absatz 4 ECTS-Grade gemäß der Anlage 1 zu dieser Prüfungsordnung zugeordnet.

## § 18

### **Bildung der Gesamtnote der Bachelor- und der Master-Prüfung**

- (1) Für die Bewertung der Bachelor-Prüfung bzw. Master-Prüfung wird eine Gesamtnote gebildet, die sich aus den gewichteten Durchschnittsnoten der Module gemäß § 17 sowie der Benotung der Bachelor-Arbeit gemäß § 26 bzw. der Master-Arbeit gemäß § 35 zusammensetzt.
- (2) Die Berechnung der Gesamtnote der Bachelor- und der Master-Prüfung erfolgt nach dem gleichen Prinzip wie die Berechnung der Modulnoten. § 17 Abs. 3 und Abs. 4 gilt entsprechend.
- (3) Der Gesamtnote der Bachelor- bzw. Master-Prüfung werden zusätzlich zur Benotung gemäß Abs. 2 ECTS-Grade gemäß der Anlage 1 zu dieser Prüfungsordnung zugeordnet.
- (4) Beträgt die gewichtete Durchschnittsnote (Grade Point Average) für die Bachelor-Prüfung bzw. für die Master-Prüfung 95 oder mehr Punkte, wird im Zeugnis und im Diploma Supplement gemäß § 30 bzw. § 39 das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

**§ 19****Zusatzfächer**

- (1) Die oder der Studierende kann sich über den Pflicht- und den Wahlpflichtbereich hinaus im Rahmen der Bachelor-Prüfung bzw. der Master-Prüfung in weiteren Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer).
- (2) Das Ergebnis einer Prüfung in einem solchen Zusatzfach wird bei der Feststellung von Modulnoten und der Gesamtnote Bachelor-Prüfung bzw. der Master-Prüfung nicht mit einbezogen.

**§ 20****Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Eine Prüfung wird mit null Notenpunkten (Grade Points) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne die vorherige Angabe triftiger Gründe versäumt oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Ist die oder der Studierende durch Krankheit oder anderweitige schwerwiegende Gründe, die vom Prüfungsausschuss anerkannt werden müssen, verhindert, an einer Prüfung teilzunehmen, und hat sie oder er die Prüfungsunfähigkeit durch Vorlage eines ärztlichen Attestes oder eines sonstigen aussagekräftigen Dokuments nachgewiesen, dann wird der Versuch nicht gewertet. Sie oder er kann in diesem Fall den nächsten angebotenen Prüfungstermin wahrnehmen. Die Vorlage des Attestes oder der sonstigen Dokumente muss unverzüglich, grundsätzlich innerhalb von drei Werktagen nach dem Termin der Prüfung, beim Prüfungsausschuss erfolgen. Bezüglich der Gründe für die Nichtteilnahme an Prüfungen oder für die Nichteinhaltung von Bearbeitungszeiten gemäß Absatz 1 steht einer Krankheit der oder des Studierenden die Krankheit eines von ihr oder ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich.
- (3) Versucht die oder der Studierende, das Ergebnis ihrer oder seiner Leistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die

betreffende Leistung als mit null Notenpunkten (Grade Points) bewertet. Die Feststellung wird von der oder dem jeweiligen Prüferin oder Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von der oder dem jeweiligen Prüferin oder Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Teilnahme an der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Leistung als mit null Notenpunkten (Grade Points) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Studierende oder den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

- (4) Die oder der betroffene Studierende kann innerhalb von 14 Tagen nach dem Termin einer Prüfung verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und Satz 3 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Vom Prüfungsausschuss getroffene Entscheidungen, welche die Studierende oder den Studierenden belasten, sind ihr oder ihm schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## § 21

### **Ungültigkeit der Bachelor-Prüfung und der Master-Prüfung, Aberkennung des Bachelor- und des Master-Grades**

- (1) Hat die oder der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die oder der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

- (3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ist ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der verliehene Grad abzuerkennen und die ausgehändigte Urkunde ist einzuziehen.

## **§ 22**

### **Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten gewährt.

## II. Bachelor-Prüfung

## § 23

**Gegenstand und Aufbau der Bachelor-Prüfung**

- (1) Die Bachelor-Prüfung im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ besteht aus
  1. den insgesamt 36 studienbegleitend am Ende des jeweiligen Semesters abzulegenden Prüfungen aus dem Pflichtbereich gemäß § 25;
  2. der Bachelor-Arbeit gemäß § 26.
- (2) Die in Absatz 1 Nr. 1 genannten Prüfungen beziehen sich jeweils auf eine Lehrveranstaltung. Die den Prüfungen zugrunde liegenden Lehrveranstaltungen sind gemäß § 25 innerhalb von elf Modulen inhaltlich zugeordnet.

## § 24

**Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelor-Prüfung**

- (1) Zur Bachelor-Prüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg für den Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 Hochschulgesetz als Zweithörer oder Zweithörer zugelasen ist.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Prüfung muss in schriftlicher Form und spätestens vier Wochen vor dem Termin der ersten studienbegleitenden Prüfungsleistung des ersten Studienseesters gemäß § 25 beim Prüfungsausschuss erfolgen. Dem Antrag sind beizufügen:
  1. der Nachweis über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzung,
  2. eine Erklärung darüber, ob die oder der Studierende bereits eine Bachelor-Prüfung in dem gleichen oder einem gleichartigen Studiengang oder eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung in einem gleichartigen Studiengang endgültig nicht bestanden hat und ob sie oder er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

- (3) Kann eine nach Absatz 2 erforderliche Unterlage nicht in der vorgeschriebenen Weise beigelegt werden, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Die Zulassung zur Teilnahme an Prüfungen ist zu verweigern, wenn
- a) die in Absatz 1 genannte Voraussetzung nicht erfüllt ist, oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind, oder
  - c) die oder der Studierende die Bachelor-Prüfung in einem Studiengang, der dem Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg entspricht, an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat, oder
  - d) die oder der Studierende sich bereits in einem Prüfungsverfahren in dem gleichen oder einem gleichartigen Studiengang befindet.

## § 25

### Studienbegleitende Prüfungen in den Pflichtfächern

Die Prüfungen in den nachstehend aufgeführten Pflichtfächern finden, sofern sie als Klausuren gemäß § 12 oder als mündliche Prüfungen gemäß § 13 durchgeführt werden, lehrveranstaltungsbezogen als Semesterabschlussprüfungen statt; der Lernerfolg im Rahmen von Praktika wird durch Versuchsprotokolle und Testate gemäß § 14 Abs. 5 nachgewiesen. Geprüft werden die Inhalte der jeweiligen Lehrveranstaltungen. Eine Prüfung gemäß Satz 1 muss innerhalb des Semesters abgelegt werden, in dem diejenige Lehrveranstaltung, auf die sich die Prüfung bezieht, stattfindet.

#### Legende:

- Sem. = Semester  
FM = Fachmodul  
AM = Allgemeinmodul  
V = Vorlesung  
Ü = Übung  
Pr. = Praktikum  
SWS = Semesterwochenstunden  
Cr. = Credits

Modul	Sem.	Prüfungsfach/Lehrveranstaltung	V (SWS)	Ü (SWS)	Pr. (SWS)	Cr.
Allgemeine Chemie (FM)	1	Allgemeine Chemie	3	1		6
	1, 2	Praktikum Allgemeine Chemie			7	7
<b>Summe Modul Allgemeine Chemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Anorganische, Organische und Physikalische Chemie (FM)	2	Anorganische Chemie	2	1		4
	2	Methoden der Physikalischen Chemie	1	1		3
	3	Organische Chemie	2	1		4
	3	Physikalische Chemie I	2			3
	4	Physikalische Chemie II	2			3
	4	Integriertes Praktikum Chemie			7	7
<b>Summe Modul Anorg., Org. und Phys. Chemie</b>			<b>9</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>24</b>
Mathematik und Physik (AM)	1	Mathematik	2	1		5
	1	Physik I	2	1		5
	2	Physik II	2	1		5
<b>Summe Modul Mathematik und Physik</b>			<b>6</b>	<b>3</b>		<b>15</b>
Computer in der Chemie, Statistik (AM)	1	EDV		2		3
	1	Grundlagen der Statistik	2	1		4
	2	Computer in der Chemie wässriger Systeme		2		3
<b>Summe Modul Computer in der Chemie, Statistik</b>			<b>2</b>	<b>5</b>		<b>10</b>
Wasserchemie (FM)	4	Wasserchemie	3	1		6
	5	Praktikum Wasserchemie			7	7
<b>Summe Modul Wasserchemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Analytische Chemie (FM)	2	Analytische Chemie I	2	2		6
	3	Analytische Chemie II	2	2		6
	3	Analytische Chemie III	2	1		4
	4	Praktikum Analytische Chemie			7	7
<b>Summe Modul Analytische Chemie</b>			<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>23</b>
Wasseranalytik (FM)	4	Analytische Chemie IV - Wasseranalytik	3	1		6
	5	Praktikum Wasseranalytik			7	7
<b>Summe Modul Wasseranalytik</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Biologie und Mikrobiologie (FM)	1	Einführung in die Grundlagen der Biologie	1			2
	2	Mikrobiologie I	1	1		3
	3	Mikrobiologie II	1	1		3
	3	Praktikum Mikrobiologie			6	6
	4	Mikrobiologie III	1	1		3
<b>Summe Modul Biologie und Mikrobiologie</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
Biochemie (FM)	4	Biochemie	3	1		6
	5	Praktikum Biochemie			7	7
<b>Summe Modul Biochemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Betriebswirtsch., Recht und Verordnungen (AM)	2	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2			3
	3	Wasserhygiene	1			1
	5	Umweltrecht / Gefahrstoffverordnung	2			3
<b>Summe Modul Betriebswirtsch., Recht und Verordnungen</b>			<b>5</b>			<b>7</b>
Sprachkurse (AM)	1	Sprachkurs I		2		3
	2	Sprachkurs II		2		3
	3	Sprachkurs III		2		3
	4	Sprachkurs IV		2		3
<b>Summe Modul Sprachkurse</b>				<b>8</b>		<b>12</b>
<b>Summe gesamt</b>			<b>44 SWS</b>	<b>31 SWS</b>	<b>48 SWS</b>	<b>160 Cr.</b>
			<b>123 SWS</b>			

**§ 26****Bachelor-Arbeit**

- (1) Die Bachelor-Arbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ abschließt. Sie soll zeigen, dass die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich der Wasserchemie, der Instrumentellen Analytik und der Mikrobiologie/Biochemie selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Zur Bachelor-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer nachweist, dass sie oder er alle Prüfungsleistungen gemäß § 25 erfolgreich absolviert und hierfür die Summe von 160 Anrechnungspunkten (Credits) erhalten hat.
- (3) Studierende, die ihre Qualifikation zum Studium an einer deutschsprachigen Bildungseinrichtung erworben haben, müssen die Bachelor-Arbeit an einer nicht deutschsprachigen Hochschule oder an einer Forschungseinrichtung im Ausland anfertigen. Absatz 4 Satz 3 bleibt unberührt. Weist die oder der Studierende mit einer solchen Qualifikation zum Studium nach, dass sie oder er aus von ihr oder ihm nicht zu vertretenden Gründen die Bachelor-Arbeit nicht gemäß Satz 1 anfertigen kann, kann der Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden gestatten, die Bachelor-Arbeit an einer deutschsprachigen Hochschule oder an einer inländischen Forschungseinrichtung anzufertigen.
- (4) Das Thema der Bachelor-Arbeit wird von einer Professorin oder einem Professor, einer Hochschuldozentin oder einem Hochschuldozenten oder einer Privatdozentin oder einem Privatdozenten der Fakultät für Naturwissenschaften gestellt und betreut, die oder der im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ oder einem vergleichbaren Studiengang selbstständig Lehrveranstaltungen durchführt. Für das Thema der Bachelor-Arbeit hat die oder der Studierende ein Vorschlagsrecht. Soll die Bachelor-Arbeit an einer anderen Fakultät der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg oder an einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Auf Antrag der oder des Studierenden sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die oder der Studierende rechtzeitig ein Thema für eine Bachelor-Arbeit erhält. Der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas der Bachelor-Arbeit ist

bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, über die oder den die Ausgabe erfolgt, aktenkundig zu machen.

- (5) Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Arbeit beträgt 16 Wochen. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag der oder des Studierenden um bis zu vier Wochen verlängern, sofern ein entsprechender Antrag spätestens zwei Wochen vor dem Termin der Abgabe der Bachelor-Arbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschuss schriftlich gestellt wird. Das Thema und die Aufgabenstellung der Bachelor-Arbeit müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) Die Bachelor-Arbeit kann in begründeten Fällen in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung der jeweils individuellen Leistung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (7) Die Bachelor-Arbeit ist in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen und fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung in gedruckter und gebundener Form im DIN A4-Format einzureichen. Die Arbeit soll in der Regel 30 bis 60 Seiten umfassen. Notwendige Detailergebnisse können gegebenenfalls zusätzlich in einem Anhang zusammengefasst werden. Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat die oder der Studierende schriftlich zu versichern, dass sie oder er ihre oder seine Arbeit bzw. bei einer Gruppenarbeit ihren oder seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil an der Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit null Notenpunkten (Grade Points) bewertet.
- (8) Die Bachelor-Arbeit ist in der Regel von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten; die Erstprüferin oder der Erstprüfer (Betreuerin oder Betreuer) soll die- oder derjenige sein, die oder der das Thema der Abschlussarbeit gestellt hat. Ausnahmen von dieser Regel sind vom Prüfungsausschuss zu genehmigen. Die zweite Prüferin oder der zweite Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestellt. Mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer muss der Fakultät für Naturwissenschaften der Gerhard-Mercator-

Universität Duisburg angehören. Die einzelne Bewertung erfolgt gemäß § 15 Abs. 1 nach einer Skala von Notenpunkten (Grade Points) zwischen 0 und 100. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 20 Punkte beträgt. Bei einer Differenz von mehr als 20 Punkten wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer zur Bewertung der Bachelor-Arbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Bei der Bildung von Mittelwerten werden Dezimalstellen hinter dem Komma ohne Rundung gestrichen. Die Bachelor-Arbeit kann jedoch nur dann mit mindestens 50 Notenpunkten (Grade Points) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Bewertungen mindestens 50 oder mehr Notenpunkte (Grade Points) betragen.

- (9) Das Bewertungsverfahren darf in der Regel sechs Wochen nicht überschreiten. Hiervon kann nur aus zwingenden Gründen mit Genehmigung des Prüfungsausschusses abgewichen werden; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Die Bewertung der Bachelor-Arbeit ist dem Prüfungsausschuss unmittelbar nach Abschluss des Bewertungsverfahrens schriftlich mitzuteilen.

## § 27

### **Bestehen und Nichtbestehen der Bachelor-Arbeit**

- (1) Die Bachelor-Arbeit ist bestanden, wenn sie gemäß § 26 Abs. 8 mit mindestens 50 Notenpunkten (Grade Points) oder besser bewertet wurde. Für die bestandene Bachelor-Arbeit wird der oder dem Studierenden die vorgesehene Zahl von 20 Anrechnungspunkten (Credits) gutgeschrieben.
- (2) Die Bachelor-Arbeit ist endgültig nicht bestanden, wenn diese auch nach einmaliger Wiederholung mit weniger als 50 Notenpunkten (Grade Points) bewertet worden ist. In diesem Fall ist auch die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden.

**§ 28****Wiederholung der Bachelor-Arbeit**

- (1) Eine nicht bestandene Bachelor-Arbeit gemäß § 26 kann einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der zweiten Bachelor-Arbeit innerhalb der in § 26 Abs. 5 Satz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Bachelor-Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (2) Eine zweite Wiederholung der Bachelor-Arbeit ist ausgeschlossen.

**§ 29****Bestehen und Nichtbestehen der Bachelor-Prüfung**

- (1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn alle geforderten Module gemäß § 25 sowie die Bachelor-Arbeit gemäß § 26 erfolgreich absolviert und 180 Anrechnungspunkte (Credits) erworben worden sind.
- (2) Die Bachelor-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine geforderte Prüfungsleistung gemäß Absatz 1 nicht erfolgreich absolviert worden und eine Wiederholung dieser Prüfungsleistung nicht mehr möglich ist.
- (3) Ist die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erfolgreich absolvierten Prüfungen, deren Noten und die erworbenen Anrechnungspunkte (Credits) sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelor-Prüfung nicht bestanden worden ist.

**§ 30****Zeugnis und Diploma Supplement**

- (1) Hat die oder der Studierende die Bachelor-Prüfung bestanden, erhält sie oder er ein Zeugnis, das folgende Angaben enthält:

- Name der Universität und Bezeichnung der Fakultät,
- Name, Vorname, Geburtsdatum und Geburtsort des Kandidaten,
- Bezeichnung des Studiengangs und Angabe über die Regelstudienzeit,
- die Bezeichnungen und Noten der absolvierten Module mit den erworbenen Anrechnungspunkten (Credits) und den zugeordneten ECTS-Graden,
- das Thema und die Note der Bachelor-Arbeit mit den erworbenen Anrechnungspunkten (Credits) und dem zugeordneten ECTS-Grad,
- die Gesamtnote mit den insgesamt erworbenen Anrechnungspunkten (Credits) und dem zugeordneten ECTS-Grad,
- auf Antrag der oder des Studierenden die bis zum Abschluss des Bachelor-Studiums benötigte Fachstudiendauer,
- auf Antrag der oder des Studierenden die Ergebnisse der gegebenenfalls absolvierten Prüfungen in den Zusatzfächern,
- das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht wurde,
- die Unterschriften der oder des Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses sowie der Dekanin oder des Dekans der Fakultät, und
- das Siegel der Universität.

Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung der Bachelor-Prüfung erbracht worden ist.

- (2) Mit dem Abschlusszeugnis wird der Absolventin oder dem Absolventen durch die Universität ein Diploma Supplement ausgehändigt. Das Diploma Supplement enthält neben persönlichen Angaben und allgemeinen Hinweisen zur Art des Abschlusses, zur den Abschluss verleihenden Universität sowie zum Studiengang und Studienprogramm insbesondere detaillierte Informationen zu den erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und ihren Bewertungen sowie zu den mit den jeweiligen Prüfungen erworbenen Anrechnungspunkten. Das Diploma Supplement trägt das gleiche Datum wie das Zeugnis.
- (3) Das Zeugnis gemäß Absatz 1 und das Diploma Supplement gemäß Absatz 2 werden in deutscher Sprache ausgestellt. Auf Antrag erhält die oder der Studierende zusätzlich eine Abschrift des Zeugnisses und des Diploma Supplements in englischer Sprache.

**§ 31****Bachelor-Urkunde**

Gleichzeitig mit dem Zeugnis und dem Diploma Supplement erhält die Absolventin oder der Absolvent eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelor-Grades gemäß § 2 Abs. 1 beurkundet. Die Urkunde wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften unterzeichnet und mit dem Siegel der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg versehen. Bezüglich der Sprache, in der die Bachelor-Urkunde ausgestellt wird, gilt § 30 Abs. 3 entsprechend.

### III. Master-Prüfung

#### § 32

#### Gegenstand und Aufbau der Master-Prüfung

- (1) Die Master-Prüfung im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ besteht aus
  1. den insgesamt 17 studienbegleitend am Ende des jeweiligen Semesters abzulegenden Prüfungen aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich gemäß § 34;
  2. der Master-Arbeit gemäß § 35.
- (2) Die in Absatz 1 Nr. 1 genannten Prüfungen beziehen sich jeweils auf eine Lehrveranstaltung. Die den Prüfungen zugrunde liegenden Lehrveranstaltungen sind gemäß § 34 innerhalb von sieben Modulen inhaltlich zugeordnet.

#### § 33

#### Voraussetzungen für die Zulassung zur Master-Prüfung

- (1) Zur Master-Prüfung kann nur zugelassen werden, wer
  1. den erfolgreichen Abschluss des Studiums im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ oder einen vom Prüfungsausschuss gemäß § 9 als gleichwertig anerkannten Abschluss nachweist, und
  2. an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg für den Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 Hochschulgesetz als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Prüfung muss in schriftlicher Form und spätestens vier Wochen vor dem Termin der ersten studienbegleitenden Prüfungsleistung des ersten Studienseesters gemäß § 34 beim Prüfungsausschuss erfolgen. Dem Antrag sind beizufügen:
  1. der Nachweis über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. eine Erklärung darüber, ob die oder der Studierende bereits eine Master-Prüfung in dem gleichen oder einem gleichartigen Studiengang oder eine

Diplomprüfung in einem gleichartigen Studiengang endgültig nicht bestanden hat und ob sie oder er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

- (3) Kann eine nach Absatz 2 erforderliche Unterlage nicht in der vorgeschriebenen Weise beigelegt werden, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Die Zulassung zur Teilnahme an Prüfungen ist zu verweigern, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind, oder
  - c) die oder der Studierende die Master-Prüfung in einem Studiengang, der dem Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg entspricht, oder eine Diplom-Prüfung in einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat, oder
  - d) die oder der Studierende sich bereits in einem Prüfungsverfahren in dem gleichen oder einem gleichartigen Studiengang befindet.

### § 34

#### **Studienbegleitende Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtfächern**

- (1) Die Prüfungen in den nachstehend aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtfächern finden, sofern sie als Klausuren gemäß § 12 oder als mündliche Prüfungen gemäß § 13 durchgeführt werden, lehrveranstaltungsbezogen als Semesterabschlussprüfungen statt; der Lernerfolg im Rahmen von Praktika wird durch Versuchsprotokolle und Testate gemäß § 14 Abs. 5 nachgewiesen. Geprüft werden die Inhalte der jeweiligen Lehrveranstaltungen. Eine Prüfung gemäß Satz 1 muss innerhalb des Semesters abgelegt werden, in dem diejenige Lehrveranstaltung, auf die sich die Prüfung bezieht, stattfindet.

Legende:

Sem. = Semester

FM = Fachmodul

AM = Allgemeinmodul

P = Pflichtlehrveranstaltung

WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung

V = Vorlesung

Ü = Übung

Pr. = Praktikum

SWS = Semesterwochenstunden

Cr. = Credits

Modul	Sem.	Prüfungsfach/Lehrveranstaltung	V (SWS)	Ü (SWS)	Pr. (SWS)	Cr.
Instrumentelle Analytik (FM)	1	Chemometrie und Statistik (P)	2	2		6
	1, 2	Instrumentelle Analytik (P)	3	1		6
	3	Praktikum Instrumentelle Analytik (P)			5	6
<b>Summe Modul Instrumentelle Analytik</b>			<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>18</b>
Mikrobiologie (FM)	1	Umweltmikrobiologie (P)	3	1		6
	2	Praktikum Umweltmikrobiologie (P)			5	6
	3	Biofilm, Biofouling, Biokorrosion (P)	3	1		6
<b>Summe Modul Mikrobiologie</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>18</b>
Wasser und Abwasser (FM)	1	Wasserversorgung (P)	2			3
	1	Abwasserbehandlung / Wasseraufbereitung (P)	3	1		6
	1	Praktikum Abwasserbehandlung / Wasseraufbereitung (P)			5	6
<b>Summe Modul Wasser und Abwasser</b>			<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
Wassertechnik (FM)	2	Verfahren der Wassertechnik (P)	3	1		6
	2	Praktikum Verfahren der Wassertechnik (P)			5	6
<b>Summe Modul Wassertechnik</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
Management (AM)	1	Projektmanagement (P)	2	2		6
	3	Qualitätsmanagement (P)	3	1		6
<b>Summe Modul Management</b>			<b>5</b>	<b>3</b>		<b>12</b>
Gesetze, Hygiene und Toxikologie (AM)	1	Normen und Gesetze (P)	2			3
	1	Toxikologie (P)	2			3
	2	Hygiene (P)	2			3
<b>Summe Modul Gesetze, Hygiene und Toxikologie</b>			<b>6</b>			<b>9</b>
Spezialpraktikum (FM)	3	Spezialpraktikum (WP)			5	6
<b>Summe Modul Spezialpraktikum</b>					<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Summe gesamt</b>			<b>30</b> SWS	<b>10</b> SWS	<b>25</b> SWS	<b>90</b> Cr.
			<b>65 SWS</b>			

- (2) Die im Wahlpflichtbereich im Rahmen des Moduls „Spezialpraktikum“ wählbaren Lehrveranstaltungen sind:
- (a) Wahlpflichtpraktikum in Mikrobiologie, oder
  - (b) Wahlpflichtpraktikum in Instrumenteller Analytik, oder
  - (c) Wahlpflichtpraktikum in Wassertechnik.

### § 35

#### Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ abschließt. Sie soll zeigen, dass die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich der Chemie, Analytik, Mikrobiologie und Technologie des Wassers und des Projekt- und Qualitätsmanagements der Wasserver- und -entsorgung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer alle Prüfungsleistungen gemäß § 34 erfolgreich absolviert und hierfür die Summe von 90 Anrechnungspunkten erhalten hat.
- (3) Für die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit gilt § 26 Abs. 4 entsprechend.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Master-Arbeit beträgt 26 Wochen. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag der oder des Studierenden um bis zu zwölf Wochen verlängern, sofern ein entsprechender Antrag spätestens zwei Wochen vor dem Termin der Abgabe der Master-Arbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschuss schriftlich gestellt wird. Das Thema und die Aufgabenstellung der Master-Arbeit müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (5) Bezüglich der Möglichkeit der Anfertigung der Master-Arbeit in Form einer Gruppenarbeit gilt § 26 Abs. 6 entsprechend.

- (6) Die Master-Arbeit ist in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen und fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung in gedruckter und gebundener Form im DIN A4-Format einzureichen. Die Arbeit soll in der Regel 50 bis 100 Seiten umfassen. Notwendige Detailergebnisse können gegebenenfalls zusätzlich in einem Anhang zusammengefasst werden. Im Übrigen gilt § 26 Abs. 7 Satz 4 bis 6 entsprechend.
- (7) Für das Bewertungsverfahren der Master-Arbeit gilt § 26 Abs. 8 und Abs. 9 entsprechend.

### **§ 36**

#### **Bestehen und Nichtbestehen der Master-Arbeit**

Für das Bestehen und Nichtbestehen der Master-Arbeit gilt § 27 entsprechend.

### **§ 37**

#### **Wiederholung der Master-Arbeit**

- (1) Eine nicht bestandene Master-Arbeit gemäß § 35 kann einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der zweiten Master-Arbeit innerhalb der in § 35 Abs. 4 Satz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Master-Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (2) Eine zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist ausgeschlossen.

### **§ 38**

#### **Bestehen und Nichtbestehen der Master-Prüfung**

- (1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn alle geforderten studienbegleitenden Prüfungen gemäß § 34 sowie die Master-Arbeit gemäß § 35 erfolgreich absolviert und 120 Anrechnungspunkte (Credits) erworben worden sind.

- (2) Die Master-Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine geforderte Prüfungsleistung gemäß Absatz 1 nicht erfolgreich absolviert worden ist und eine Wiederholung dieser Prüfungsleistung nicht mehr möglich ist.
- (3) Ist die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden, wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erfolgreich absolvierten Prüfungen, deren Noten und die erworbenen Anrechnungspunkte (Credits) sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Master-Prüfung nicht bestanden worden ist.

### § 39

#### **Zeugnis und Diploma Supplement**

- (1) Hat die oder der Studierende die Master-Prüfung bestanden, erhält sie oder er ein Zeugnis, das folgende Angaben enthält:
- Name der Universität und Bezeichnung der Fakultät,
  - Name, Vorname, Geburtsdatum und Geburtsort des Kandidaten,
  - Bezeichnung des Studiengangs und Angabe über die Regelstudienzeit,
  - die Bezeichnungen und Noten der absolvierten Module mit den erworbenen Anrechnungspunkten (Credits) und den zugeordneten ECTS-Graden,
  - das Thema und die Note der Master-Arbeit mit den erworbenen Anrechnungspunkten (Credits) und dem zugeordneten ECTS-Grad,
  - die Gesamtnote mit den insgesamt erworbenen Anrechnungspunkten (Credits) und dem zugeordneten ECTS-Grad,
  - auf Antrag der oder des Studierenden die bis zum Abschluss des Master-Studiums benötigte Fachstudiendauer,
  - auf Antrag der oder des Studierenden die Ergebnisse der gegebenenfalls absolvierten Prüfungen in den Zusatzfächern,
  - das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht wurde,
  - die Unterschriften der oder des Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses sowie der Dekanin oder des Dekans der Fakultät, und
  - das Siegel der Universität.

Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung der Master-Prüfung erbracht worden ist.

- (2) Mit dem Abschlusszeugnis wird der Absolventin oder dem Absolventen durch die Universität ein Diploma Supplement ausgehändigt. § 30 Abs. 2 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.
- (3) Das Zeugnis gemäß Absatz 1 und das Diploma Supplement gemäß Absatz 2 werden in deutscher Sprache ausgestellt. Auf Antrag erhält die oder der Studierende zusätzlich eine Abschrift des Zeugnisses und des Diploma Supplements in englischer Sprache.

#### **§ 40**

#### **Master-Urkunde**

Gleichzeitig mit dem Zeugnis und dem Diploma Supplement erhält die Absolventin oder der Absolvent eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Master-Grades gemäß § 2 Abs. 2 beurkundet. Die Urkunde wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften unterzeichnet und mit dem Siegel der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg versehen. Bezüglich der Sprache, in der die Master-Urkunde ausgestellt wird, gilt § 39 Abs. 3 entsprechend.

## IV. Schlussbestimmungen

## § 41

**Geltungsbereich**

- (1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die
  - a) erstmalig im Wintersemester 2001/2002 oder später im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“, oder
  - b) erstmalig im Wintersemester 2002/2003 oder später im Master-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“  
an der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg eingeschrieben sind.
  
- (2) Studierende, die im Studienjahr 2001/2002 das Studium im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ aufgenommen haben, legen die studienbegleitenden Prüfungen der Bachelor-Prüfung gemäß dem vom Fakultätsrat beschlossenen und in der Anlage 2 zu dieser Prüfungsordnung dargestellten Prüfungsplan ab.
  
- (3) Studierende, die im Studienjahr 2002/2003 das Studium im Bachelor-Studiengang „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“ aufgenommen haben, legen die studienbegleitenden Prüfungen der Bachelor-Prüfung gemäß dem vom Fakultätsrat beschlossenen und in der Anlage 3 zu dieser Prüfungsordnung dargestellten Prüfungsplan ab.

## § 42

**In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2001 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Mitteilungen der Gerhard-Mercator-Universität – Gesamthochschule Duisburg bekannt gegeben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät 4 – Fakultät für Naturwissenschaften vom 05.12.2002.

Duisburg, den 19. Dezember 2002

Der Rektor  
der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg  
Prof. Dr.-Ing. Ingo Wolff

**Anlage 1:**  
**Notenpunkte (Grade Points), ECTS-Notensystem**  
**und herkömmliches Notensystem**

Die Benotung erfolgt prinzipiell nach dem Standard ECTS (European Credit Transfer System = Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen), wobei den Leistungspunkten (Grade Points) die in der zweiten und dritten Spalte der nachfolgenden Tabelle aufgeführten ECTS-Grade zuzuordnen sind. Ist bei Bedarf die Umrechnung in das herkömmliche Notensystem mit der Skala von "sehr gut (1,0)" bis "nicht ausreichend (5,0)" erforderlich, so ist der Schlüssel gemäß den Spalten 4 und 5 anzuwenden.

Notenpunkte (Grade Points)	ECTS-Notensystem		Herkömmliches Notensystem	
100-96	A	Excellent	1,0	sehr gut
95-91	B	Very good	1,3	sehr gut
90-86	C	Good	1,7	gut
85-81	C	Good	2,0	gut
80-76	C	Good	2,3	gut
75-71	D	Satisfactory	2,7	befriedigend
70-66	D	Satisfactory	3,0	befriedigend
65-61	D	Satisfactory	3,3	befriedigend
60-56	E	Sufficient	3,7	ausreichend
55-50	E	Sufficient	4,0	ausreichend
0-49	F	Fail	5,0	nicht ausreichend

**Anlage 2:**  
**Studienbegleitende Prüfungen in den Pflichtfächern**  
**des Bachelor-Studiengangs „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“**  
**bei Studienbeginn im Wintersemester 2001/2002**

Modul	Sem.	Prüfungsfach/Lehrveranstaltung	V (SWS)	Ü (SWS)	Pr. (SWS)	Cr.
Allgemeine Chemie (FM)	1	Allgemeine Chemie	3	1		6
	1	Praktikum Allgemeine Chemie			9	9
<b>Summe Modul Allgemeine Chemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Anorganische, Organische und Physikalische Chemie (FM)	2	Anorganische Chemie	2	1		4
	2	Methoden der Physikalischen Chemie	2	2		6
	3	Organische Chemie	2	1		4
	3	Physikalische Chemie I	2			3
	3	Integriertes Praktikum Chemie			5	5
4	Physikalische Chemie II	2			3	
<b>Summe Modul Anorg., Org. und Phys. Chemie</b>			<b>10</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>25</b>
Computer in der Chemie (AM)	1	EDV		2		3
	2	Computer in der Chemie wässriger Systeme		2		4
<b>Summe Modul Computer in der Chemie</b>				<b>4</b>		<b>7</b>
Statistik (AM)	4	Grundlagen der Statistik	2	2		7
<b>Summe Modul Statistik</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		<b>7</b>
Wasserchemie (FM)	3	Wasserchemie I	2			3
	4	Wasserchemie II	2			3
	5	Praktikum Wasserchemie			7	7
<b>Summe Modul Wasserchemie</b>			<b>4</b>		<b>7</b>	<b>13</b>
Analytische Chemie (FM)	2	Analytische Chemie I	2	2		6
	3	Analytische Chemie II	2	2		6
	4	Analytische Chemie III	2	1		4
	4	Praktikum Analytische Chemie			7	7
<b>Summe Modul Analytische Chemie</b>			<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>23</b>
Wasseranalytik (FM)	4	Analytische Chemie IV - Wasseranalytik	3	1		6
	5	Praktikum Wasseranalytik			7	7
<b>Summe Modul Wasseranalytik</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Biologie und Mikrobiologie (FM)	1	Einführung in die Grundlagen der Biologie	1			2
	2	Mikrobiologie I	1	1		3
	3	Mikrobiologie II	1	1		3
	3	Praktikum Mikrobiologie			5	5
	4	Mikrobiologie III	1	1		3
<b>Summe Modul Biologie und Mikrobiologie</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
Biochemie (FM)	3	Biochemie I	2			3
	4	Biochemie II	2			3
	5	Praktikum Biochemie			7	7
<b>Summe Modul Biochemie</b>			<b>4</b>		<b>7</b>	<b>13</b>
Betriebswirtsch., Recht und Verordnungen (AM)	3	Wasserhygiene	1			1
	4	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2			3
	5	Umweltrecht / Gefahrstoffverordnung	2	2		6
<b>Summe Modul Betriebswirtsch., Recht und Verordnungen</b>			<b>5</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Sprachkurse (AM)	1	Sprachkurs I		6		8
	2	Sprachkurs II		3		4
	3	Sprachkurs III		2		3
	4	Sprachkurs IV		2		3
<b>Summe Modul Sprachkurse</b>				<b>13</b>		<b>18</b>
<b>Summe gesamt</b>			<b>41 SWS</b>	<b>35 SWS</b>	<b>47 SWS</b>	<b>160 Cr.</b>
			<b>123 SWS</b>			

**Anlage 3:**  
**Studienbegleitende Prüfungen in den Pflichtfächern**  
**des Bachelor-Studiengangs „Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie“**  
**bei Studienbeginn im Wintersemester 2002/2003**

Modul	Sem.	Prüfungsfach/Lehrveranstaltung	V (SWS)	Ü (SWS)	Pr. (SWS)	Cr.
Allgemeine Chemie (FM)	1	Allgemeine Chemie	3	1		6
	1, 2	Praktikum Allgemeine Chemie			9	9
<b>Summe Modul Allgemeine Chemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
Anorganische, Organische und Physikalische Chemie (FM)	2	Anorganische Chemie	2	1		4
	2	Methoden der Physikalischen Chemie	2	2		6
	3	Organische Chemie	2	1		4
	3	Physikalische Chemie I	2			3
	4	Physikalische Chemie II	2			3
	4	Integriertes Praktikum Chemie			5	5
<b>Summe Modul Anorg., Org. und Phys. Chemie</b>			<b>10</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>25</b>
Computer in der Chemie (AM)	1	EDV		2		3
	2	Computer in der Chemie wässriger Systeme		2		4
<b>Summe Modul Computer in der Chemie</b>				<b>4</b>		<b>7</b>
Mathematik und Statistik (AM)	1	Mathematik	2	1		4
	4	Grundlagen der Statistik	2	2		7
<b>Summe Modul Mathematik und Statistik</b>			<b>4</b>	<b>3</b>		<b>11</b>
Wasserchemie (FM)	4	Wasserchemie	3	1		6
	5	Praktikum Wasserchemie			7	7
<b>Summe Modul Wasserchemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Analytische Chemie (FM)	2	Analytische Chemie I	2	2		6
	3	Analytische Chemie II	2	2		6
	4	Analytische Chemie III	2	1		4
	4	Praktikum Analytische Chemie			7	7
<b>Summe Modul Analytische Chemie</b>			<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>23</b>
Wasseranalytik (FM)	4	Analytische Chemie IV - Wasseranalytik	3	1		6
	5	Praktikum Wasseranalytik			7	7
<b>Summe Modul Wasseranalytik</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Biologie und Mikrobiologie (FM)	1	Einführung in die Grundlagen der Biologie	1			2
	2	Mikrobiologie I	1	1		3
	3	Mikrobiologie II	1	1		3
	3	Praktikum Mikrobiologie			5	5
	4	Mikrobiologie III	1	1		3
<b>Summe Modul Biologie und Mikrobiologie</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
Biochemie (FM)	4	Biochemie	3	1		6
	5	Praktikum Biochemie			7	7
<b>Summe Modul Biochemie</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>13</b>
Betriebswirtsch., Recht und Verordnungen (AM)	2	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2			3
	3	Wasserhygiene	1			1
	5	Umweltrecht / Gefahrstoffverordnung	2	2		6
<b>Summe Modul Betriebswirtsch., Recht und Verordnungen</b>			<b>5</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
Sprachkurse (AM)	1	Sprachkurs I		3		4
	2	Sprachkurs II		3		4
	3	Sprachkurs III		2		3
	4	Sprachkurs IV		2		3
<b>Summe Modul Sprachkurse</b>				<b>10</b>		<b>14</b>
<b>Summe gesamt</b>			<b>41</b> SWS	<b>35</b> SWS	<b>47</b> SWS	<b>160</b> Cr.
			<b>123 SWS</b>			

# Änderung der Prüfungsordnung im Bachelor- und Master-Studiengang Wasser

Mit Beschluss des FB-Rates vom 27. April 2006 treten folgende Änderungen der PO Wasser in Kraft:

a) § 11 (Studienbegleitende Prüfungen) wird durch den § 11 der derzeit gültigen Bachelor- bzw. Master-Prüfungsordnung des Studiengangs Chemie ersetzt.

b) § 16 (Wiederholungen von Prüfungen) wird durch den § 16 der derzeit gültigen Bachelor- bzw. Master-Prüfungsordnung des Studiengangs Chemie ersetzt.

Gleichzeitig wird der § 17 (Mündliche Ergänzungsprüfungen) aus der derzeit gültigen Bachelor- bzw. Master-Prüfungsordnung des Studiengangs Chemie eingefügt. Alle folgenden Paragraphen der Prüfungsordnung Wasser werden dadurch um eins hoch nummeriert.

**Diese Änderungen bedeuten im Klartext, dass die Studenten ab sofort drei schriftliche Prüfungen ablegen dürfen, bevor Sie dann einen letzten mündlichen Versuch bekommen. Diese mündliche Ergänzungsprüfung kann dann allerdings höchstens mit 50 Grade Points bewertet werden.**

Diese Regelung gilt nicht mehr für Prüfungen, die vor dem 27. April 2006 endgültig nicht bestanden wurden.

Eine weitere Änderung betrifft den Namen des Studiengangs Wasser. Es erfolgt eine Umbenennung wie folgt:

**B. Sc.: "Water Science – Wasser: Chemie, Analytik, Mikrobiologie"**

**M. Sc.: "Water Science"**

Für alle Studierende, deren Abschluss nach dem 27. April 2006 liegt, wird die Bezeichnung des Studiengangs im Zeugnis entsprechend lauten.

K. Molt