

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrage des Rektors von der Abteilung 1.1 des Dezernates 1.0
der RWTH Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen

Nr. 722	27.08.2002	Redaktion: I. Wilkening
S. 4521 - 4534		Telefon: 80-94040

Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang

Biotechnologie / Molekulare Biotechnologie

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 15.08.2002

Aufgrund des § 2 Abs. 4, des § 88 Abs. 1 sowie des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NW. S. 190), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung als Ordnung erlassen:

INHALTSÜBERSICHT

I ALLGEMEINES

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfungen
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit, Studienumfang und Leistungspunkte
- § 5 Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfende und Beisitzende
- § 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester
- § 9 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II Prüfungen

- § 10 Umfang und Art der Prüfungen
- § 11 Zulassung
- § 12 Zulassungsverfahren
- § 13 Klausurarbeiten
- § 14 Mündliche Prüfungen
- § 15 Bachelorarbeit
- § 16 Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 17 Zusatzfächer
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Bachelorprüfung
- § 19 Wiederholung von Prüfungen und der Bachelorarbeit
- § 20 Zeugnis
- § 21 Bachelorurkunde

III Schlussbestimmungen

- § 22 Ungültigkeit der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades
- § 23 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 24 Inkrafttreten und Veröffentlichung

I ALLGEMEINES

§ 1

Ziel des Studiums und Zweck der Prüfungen

- (1) Das Bachelorstudium soll Kandidatinnen und Kandidaten eine breit angelegte Ausbildung in den Grundlagen der Allgemeinen und Molekularen Biotechnologie bieten. Es führt zu dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss Bachelor of Science der Biotechnologie/Molekularen Biotechnologie (Bachelor of Science in Biotechnology/Molecular Biotechnology).
- (2) Durch die Prüfungen im Bachelor-Studiengang soll festgestellt werden, ob die Kandidatinnen und Kandidaten das für die Berufspraxis erforderliche solide Grundlagenwissen im Bereich der Allgemeinen und Molekularen Biotechnologie erworben haben.
- (3) Das Studium erfolgt nach der Studienordnung für Biotechnologie/Molekulare Biotechnologie und findet in der Regel in deutscher Sprache statt. Die Veranstaltungen (Vorlesung und Übung) zu Grundlagen der Bioinformatik werden in englischer Sprache angeboten. Die Bachelorarbeit (Bachelor-Thesis) und mündliche Prüfungen können wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst bzw. abgelegt werden.

§ 2

Akademischer Grad

Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums verleiht die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften den akademischen Grad eines Bachelor of Science (B. Sc.) der Biotechnologie/Molekularen Biotechnologie (Bachelor of Science in Biotechnology/Molecular Biotechnology).

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für das Bachelorstudium ist das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder vergleichbare Schulabschlüsse im Ausland.
- (2) Die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache ist von ausländischen Studierenden - mit der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) – oder äquivalentem Zertifikat nachzuweisen.

§ 4

Regelstudienzeit, Studienumfang und Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester (drei Jahre).
- (2) Der Studienumfang beläuft sich unter Einschluss der Bachelorarbeit auf insgesamt 120 Semesterwochenstunden (SWS) und besteht aus den in § 10 (2) aufgeführten Fächern. Zu diesen Fächern gehören zum Teil auch Übungen nach Maßgabe der Studienordnung.
- (3) Jedes Fach wird durch eine Fachprüfung oder einen Leistungsnachweis abgeschlossen. Bei Bestehen der Fachprüfung oder Erbringung des Leistungsnachweises wird eine bestimmte Anzahl von Leistungspunkten (Credits) vergeben. Die Anzahl der Leistungspunkte ergibt sich aus der Anzahl der Semesterwochenstunden, die das Fach (ggfs. mit zugehörigen Übungen, Praktika oder Seminaren) belegt werden muss, multipliziert mit dem Faktor 1,5. Insgesamt umfasst der Bachelorstudiengang Biotechnologie 180 Leistungspunkte (Credits), hiervon entfallen 24 auf die Bachelorarbeit.

§ 5 Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus Fachprüfungen und Leistungsnachweisen zu den in § 4 Abs. 2 genannten Fächern und der Bachelorarbeit (Bachelor-Thesis). Die Fachprüfungen und die Bachelorarbeit werden studienbegleitend abgelegt und sollen innerhalb der in § 4 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit abgeschlossen sein.
- (2) Die Meldung zu den einzelnen Fachprüfungen erfolgt mindestens vier Wochen vor dem jeweiligen Prüfungszeitraum des Semesters; bei der ersten Meldung ist außerdem der Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung zu stellen. Die genauen Meldetermine werden durch Aushang bekannt gegeben.
- (3) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass in jedem Prüfungszeitraum jedes Fachsemesters Fachprüfungen zu allen zur Bachelorprüfung gehörenden Fächern abgehalten werden und Leistungsnachweise erbracht werden können.
- (4) Die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen des Erziehungsurlaubs sind zu berücksichtigen.
- (5) Macht die Kandidatin bzw. der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie bzw. er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 6 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der bzw. dem Vorsitzenden, deren bzw. dessen Stellvertreterin bzw. Stellvertreter und fünf weiteren stimmberechtigten Mitgliedern. Die bzw. der Vorsitzende, die Stellvertretung und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden Vertreterinnen bzw. Vertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.
- (3) 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 regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und des Studienverlaufsplanes und legt die Verteilung der Fachnoten und der Gesamtnoten offen. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an die Fachbereiche.

- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der bzw. dem Vorsitzenden oder deren bzw. dessen Stellvertretung zwei weitere stimmberechtigte Professorinnen bzw. Professoren oder deren Vertretung und mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder oder deren Vertreterinnen bzw. Vertreter anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der bzw. des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei der Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die Vertreterinnen bzw. Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Der Prüfungsausschuss bedient sich bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben der Verwaltungshilfe des Zentralen Prüfungsamts.

§ 7 Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden sowie die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der bzw. dem Vorsitzenden übertragen. Zu Prüfenden dürfen nur Personen bestellt werden, die mindestens die entsprechende Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern. Weiterhin müssen die Prüfenden, in dem der Prüfung vorangehenden Studienabschnitt eine selbständige Lehrtätigkeit in dem betreffenden Fachgebiet ausgeübt haben. Zu Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die eine entsprechende oder vergleichbare Prüfung abgelegt haben.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann für die Bachelorarbeit sowie die schriftlichen bzw. mündlichen Prüfungen Prüfende vorschlagen. Auf die Vorschläge der Kandidatin bzw. des Kandidaten soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.
- (4) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin bzw. dem Kandidaten die Namen der Prüfenden rechtzeitig, mindestens jedoch vier Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (5) Für die Prüfenden sowie die Beisitzenden gilt § 6 Abs. 6 Sätze 2 und 3 entsprechend.

§ 8**Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen universitären Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes (HRG) werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als universitären Hochschulen im Geltungsbereich des HRG werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des HRG erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit von Prüfungsleistungen ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen im Bachelorstudiengang im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des HRG erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaft zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 2 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit ist in der Regel eine Fachvertreterin bzw. ein Fachvertreter zu hören.
- (4) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "angerechnet" aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 und 2 erfolgt die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des HRG erbracht wurden, von Amts wegen. Die bzw. der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (6) Auf das Studium können auf Antrag auch gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet werden, die an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien erbracht wurden. Entsprechendes gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind.

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

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich bis eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen von Fachprüfungen abmelden.
- (2) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie bzw. er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (3) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin bzw. des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes einer Vertrauensärztin bzw. eines Vertrauensarztes, die bzw. der vom Prüfungsausschuss benannt wurde, verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe nicht an, wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten dies schriftlich mitgeteilt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind anzurechnen.
- (4) Versucht die Kandidatin bzw. der Kandidat das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung, z.B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Feststellung wird von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden oder von der für die Aufsichtführung zuständigen Person getroffen und aktenkundig gemacht. Eine Kandidatin bzw. ein Kandidat, die bzw. der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der bzw. dem jeweiligen Prüfenden oder der aufsichtführenden Person in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin bzw. den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (5) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 4, Sätze 1 und 3, vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Über dieses Recht ist die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu informieren. Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin bzw. dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II PRÜFUNGEN**§ 10****Umfang und Art der Prüfungen**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
 1. den Fachprüfungen zu den in Absatz 2 mit dem Vermerk FP versehenen Lehrveranstaltungen,
 2. den Leistungsnachweisen zu den in Absatz 2 mit dem Vermerk LN versehenen Lehrveranstaltungen,
 3. der Bachelorarbeit gemäß § 15.

Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen sowie der Fachprüfungen und Leistungsnachweise sollte sich am Studienverlaufsplan orientieren. Fachprüfungen und Leistungsnachweise werden studienbegleitend abgelegt.

- (2) Zu den nachfolgend aufgeführten Lehrveranstaltungen sind Fachprüfungen (FP) bzw. Leistungsnachweise (LN) zu erbringen (V = Vorlesung; ÜT = Übung mit Teilnahmenachweis):

1. Semester (WS)

FP	Biologie der Zelle	V
FP	Biotechnologie I (Grundlagen)	V + ÜT
LN	Mathematik für Biologen und Biotechnologen	V + ÜT
FP	Allgemeine Chemie	V + ÜT
LN	Anorganisch-chemisches Praktikum	ÜT

2. Semester (SS)

FP	Einführung in die Mikrobiologie	V
FP	Einführung in die Verfahrenstechnik	V + ÜT
FP	Quantitative Biologie	V + ÜT
FP	Physik für Biologen und Biotechnologen	V + ÜT
FP	Organische Chemie	V
LN	Organisch-chemisches Praktikum	ÜT

3. Semester (WS)

FP	Molekulare Biotechnologie	V
FP	Einführung in die Biochemie	V + ÜT
FP	Einführung in die Bioanalytik	V
FP	Grundlagen der Bioinformatik	V + ÜT
FP	Physikal. Chemie f. Biologen u. Biotechnologen	V + ÜT
LN	Physikalisches Praktikum	ÜT
LN	Mikrobiologisches Grundpraktikum	ÜT

4. Semester (SS)

FP	Einführung in die Genetik	V
FP	Biotechnologie II (Produktionsprozesse)	V
FP	Physiologie der Mikroorganismen	V
FP	Bioreaktortechnik + Rechenübung	V + ÜT
LN	Biotechnologisches Grundpraktikum	ÜT
LN	Physikalisch-chemisches Grundpraktikum	ÜT

5. Semester (WS)

FP	Biotechnologie III (Biokatalyse)	V
FP	Immunologie I	V
LN	Seminar in ausgewählter Richtung	ÜT
FP	Bioreaktionstechnik + Rechnerübung	V + ÜT
LN	Blockpraktikum Molekulare Biotechnologie	ÜT

6. Semester (SS)

FP	Kosten und Wirtschaftlichkeit von Bioprozessen	V + ÜT
LN	Interdisziplinäres Blockpraktikum Biotechnologie	ÜT

- (3) Die Fachprüfung besteht aus einer Klausurarbeit oder einer mündlichen Prüfung. Über die Form der Prüfung entscheidet die bzw. der Prüfende in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss bis zum Beginn der Anmeldefrist für den jeweiligen Prüfungszeitraum.
- (4) Die Gegenstände der Fachprüfungen und Leistungsnachweise werden durch die Inhalte der zugehörigen Lehrveranstaltungen bestimmt.

§ 11 Zulassung

- (1) Zur Bachelorprüfung kann nur zugelassen werden, wer
 1. die in § 3 Abs. 1 bezeichnete Zugangsvoraussetzung erfüllt,
 2. an der RWTH in diesem Bachelor-Studiengang eingeschrieben ist.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung ist schriftlich im Zentralen Prüfungsamt einzureichen. Dem Antrag sind beizufügen, sofern nicht bereits vorgelegt:
 1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin bzw. der Kandidat bereits eine Bachelorprüfung in demselben oder einem ähnlichen Bachelorstudium nicht oder endgültig nicht bestanden hat, und ob sie bzw. er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Die Kandidatin bzw. der Kandidat legt bei der Meldung zu einem Prüfungszeitraum fest, welche Fachprüfungen sie bzw. er ablegen will.
- (4) Ist es der Kandidatin bzw. dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 und 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

§ 12 Zulassungsverfahren

- (1) Über die Zulassung zur Bachelorprüfung entscheidet der Prüfungsausschuss oder die bzw. der Vorsitzende gemäß § 6 Abs. 3 Satz 5.
- (2) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn
 - a) die in § 11 Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
 - c) die Kandidatin bzw. der Kandidat die Bachelorprüfung in demselben Bachelorstudium endgültig nicht bestanden hat.
- (2) Die Zulassung kann bei einigen Fächern daran gebunden werden, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat zuvor den erfolgreichen Abschluss in anderen Fächern oder Teilen anderer Fächer nachweisen muss.

§ 13 Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden des Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Jede Klausurarbeit ist von der bzw. dem Prüfenden gemäß § 18 Abs. 1 zu bewerten. Handelt es sich bei der Klausurarbeit um die zweite Wiederholungsprüfung gemäß § 19, so ist die Klausurarbeit von zwei Prüfenden zu bewerten. Die Fachnote der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Die Prüfenden können fachlich geeigneten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern die Vorkorrektur der Klausurarbeit übertragen.
- (3) Die Dauer einer Klausurarbeit soll 45 bis 90 Minuten betragen.
- (4) Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist die Möglichkeit zu geben, nach Bekanntgabe der Noten Einsicht in die korrigierte Klausur zu nehmen.

§ 14 **Mündliche Prüfungen**

- (1) In den mündlichen Prüfungen soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob die Kandidatin bzw. der Kandidat über breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Mündliche Prüfungen werden vor einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart einer bzw. eines sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung abgelegt. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 18 Abs. 1 hat die bzw. der Prüfende die Beisitzende bzw. den Beisitzenden zu hören.
- (3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin bzw. dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (4) Die Dauer einer mündlichen Prüfung soll zwischen 15 und 45 Minuten betragen.
- (5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen bzw. Zuhörer zugelassen werden, sofern die Kandidatin bzw. der Kandidat nicht widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 15 **Bachelorarbeit**

- (1) Die Bachelorarbeit besteht aus einer schriftlichen Arbeit und einem mündlichen Bericht der Kandidatin bzw. des Kandidaten. Die schriftliche Arbeit soll experimentelle Untersuchungen beschreiben und auswerten und zeigen, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Lage ist, ein Problem aus dem Bereich der Allgemeinen oder Molekularen Biotechnologie innerhalb einer vorgegebenen Frist nach wissenschaftlichen Methoden unter Anleitung selbständig zu bearbeiten.
- (2) Die schriftliche Arbeit kann von jeder bzw. jedem im Bachelor-Studiengang in Forschung und Lehre tätigen Professorin bzw. Professor ausgegeben und betreut werden. Lehrbeauftragte und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter können bei der Betreuung mitwirken. In Ausnahmefällen kann die schriftliche Arbeit mit Zustimmung des Prüfungsausschusses außerhalb der RWTH ausgeführt werden, wenn sie von einer der in Satz 1 genannten Personen betreut wird.
- (3) .Das Thema der Bachelorarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn alle in § 10 (2) aufgeführten Fachprüfungen bis auf eine erfolgreich abgeschlossen und alle Leistungsnachweise bis auf einen erbracht sind.
- (4) Auf besonderen Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten sorgt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass sie bzw. er zum vorgesehenen Zeitpunkt das Thema einer Bachelorarbeit erhält. Der Kandidatin bzw. dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.
- (5) Die schriftliche Arbeit kann in Einvernehmen mit der bzw. dem Betreuenden wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (6) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses teilt der Kandidatin bzw. dem Kandidaten den Abgabetermin mit. Der Zeitpunkt des Beginns der schriftlichen Arbeit ist aktenkundig zu machen.

- (7) Die Bearbeitungszeit für die schriftliche Arbeit beträgt drei Monate. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte 50 Seiten nicht übersteigen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die schriftliche Arbeit innerhalb der vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden (vgl. § 19 Satz 2). Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall auf begründeten Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten und bei Befürwortung durch die Aufgabenstellerin bzw. den Aufgabensteller die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern.
- (8) Bei der Abgabe der schriftlichen Arbeit hat die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie bzw. er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.
- (9) Im mündlichen Bericht von etwa 20 Minuten Dauer tragen die Kandidatinnen bzw. die Kandidaten die Ergebnisse ihrer schriftlichen Arbeit in Anwesenheit des Betreuers und weiterer Zuhörer vor und beantworten Fragen zur Arbeit. Der mündliche Bericht muss innerhalb der in §16 Abs. 4 genannten Frist stattfinden.
- (10) Für die Bachelorarbeit werden 24 Leistungspunkte (Credits) vergeben.

§ 16

Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die schriftliche Arbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die schriftliche Arbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt die Bachelorarbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet (§ 9 Abs. 2 Satz 2).
- (2) Die Bachelorarbeit ist in der Regel von einer bzw. einem Prüfenden zu bewerten. Prüfende soll diejenige bzw. derjenige sein, die bzw. der die schriftliche Arbeit ausgegeben und betreut hat.
- (3) Der mündliche Bericht des Kandidaten muss mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet sein. Seine Benotung geht aber in die Benotung der schriftlichen Arbeit nicht ein. Für die Note der Bachelorarbeit gilt §18 Abs. 5 Satz 3 entsprechend. Bei einem Durchschnitt über 4.0 lautet die Note „nicht ausreichend“.
- (4) Die Bekanntgabe der Note hat spätestens acht Wochen nach dem jeweiligen Abgabetermin der schriftlichen Arbeit zu erfolgen.
- (5) Zu dem mündlichen Bericht über die Bachelorarbeit werden u.a. Studierende, die einen späteren Termin für ihren mündlichen Bericht haben, nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen bzw. Zuhörer zugelassen.

§ 17

Zusatzfächer

- (1) Die Kandidatin bzw. der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer).
- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag der Kandidatin bzw. des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 18**Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Bachelorprüfung**

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	eine hervorragende Leistung;
2 = gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Die Bewertung für die Fachprüfungen ist nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen. Dabei genügt eine Bekanntmachung durch Aushang; Datenschutzgesichtspunkte sind hierbei zu berücksichtigen.
- (3) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) ist.
- (4) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Leistungsnachweise erbracht sind und alle Fachnoten sowie die Note der Bachelorarbeit mindestens "ausreichend" (4,0) sind.
- (5) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Fachprüfungen und der Note der Bachelorarbeit gebildet, wobei die einzelnen Fachnoten und die Note der Bachelorarbeit mit den dazugehörigen Leistungspunkten (Credits) gewichtet werden. Die Gesamtzahl der Leistungspunkte (Credits) beträgt 180. Die Gesamtnote der bestandenen Bachelorprüfung lautet.
- | | |
|--|-----------------|
| bei einem Durchschnitt bis 1,5 | = sehr gut, |
| bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5 | = gut, |
| bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5 | = befriedigend, |
| bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0 | = ausreichend. |
- (6) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (7) Anstelle der Gesamtnote „sehr gut“ nach Absatz 5 wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt, wenn die Bachelorarbeit mit 1,0 bewertet und der gewichtete Durchschnitt aller anderen Noten der Bachelorprüfung nicht schlechter als 1,3 ist.

§ 19**Wiederholung von Prüfungen und der Bachelorarbeit**

Bei „nicht ausreichenden“ Leistungen können die Fachprüfungen zweimal, die Bachelorarbeit einmal wiederholt werden. Die Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit in der in § 15 Abs. 6 Satz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin bzw. der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

§ 20**Zeugnis**

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat die Bachelorprüfung bestanden, so erhält sie bzw. er spätestens drei Monate nach der letzten Prüfungsleistung über die Ergebnisse ein Zeugnis. Das Zeugnis enthält die Fachprüfungen und die Bachelorarbeit mit den jeweiligen Fachnoten und Leistungspunkten (Credits) sowie die Gesamtnote. In das Zeugnis werden auch das Thema der Bachelorarbeit sowie die Zusatzfächer gemäß § 17 Abs. 2 aufgenommen. Die Gesamtnote gemäß §18 Abs. 5 und Abs. 7 wird sowohl verbal als auch als Zahl mit einer Dezimalstelle angegeben. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.
- (3) Das Zeugnis wird in deutscher und englischer Sprache abgefasst.
- (4) Ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin bzw. dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (5) Studierende, welche die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 21**Bachelorurkunde**

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten eine in deutscher und englischer Sprache abgefasste Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin bzw. dem Dekan der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften und der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

III SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 22

Ungültigkeit der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades

- (1) Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat 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 die Kandidatin bzw. der Kandidat getäuscht hat, 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 Kandidatin bzw. der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin bzw. der Kandidat 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 bzw. dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues auszustellen. 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, sind der Bachelorgrad durch die Fakultät abzuerkennen und die Bachelorurkunde einzuziehen.

§ 23

Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 24

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 03.07.2002.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 15.08.2002

gez. Rauhut
Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Burkhard Rauhut