

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN

DER
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Nr. 365

8. November 1999

**Studienordnung
für den Studiengang
Biologie
mit dem
Abschluß Diplom
an der
Ruhr-Universität Bochum**

Vom 1. Oktober 1999



Studienordnung für den Studiengang Biologie mit dem Abschluß Diplom an der Ruhr-Universität Bochum

Vom 1. Oktober 1999

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 85 Abs. 1 des Gesetzes über die Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen (Universitätsgesetz - UG) vom 3. August 1993 (GV. NRW. S. 532), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Juli 1997 (GV. NRW. S. 213) hat die Ruhr-Universität Bochum die folgende Studienordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Qualifikation
§ 3	Besondere wünschenswerte Vorkenntnisse
§ 4	Studienbeginn
§ 5	Regelstudienzeit und Umfang des Studiums
§ 6	Ziele des Studiums
§ 7	Inhalte des Studiums
§ 8	Lehrveranstaltungsarten
§ 9	Aufbau und Gliederung des Studiums
§ 10	Zulassungsvoraussetzungen zu bestimmten Lehrveranstaltungen
§ 11	Studienleistungen, Leistungsnachweise
§ 12	Diplom-Vorprüfung
§ 13	Diplomprüfung
§ 14	Diplomarbeit
§ 15	Studienverlaufsplan, Lehrangebot
§ 16	Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Wechsel des Studienganges
§ 17	Zusätzlich qualifizierendes Studium
§ 18	Studienberatung
§ 19	Inkrafttreten und Veröffentlichung
§ 20	Übergangsbestimmungen

Anhang

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Biologie an der Ruhr-Universität Bochum - DPO - vom 19. Juli 1996, veröffentlicht im Gemeinsamen Amtsblatt des Kultusministeriums und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 12 vom 15. Dezember 1996, außerdem bekannt gemacht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum Nr. 273 vom 7. Januar 1997, das Studium der Biologie mit dem Abschluß der Diplomprüfung.

§ 2

Qualifikation

- (1) Die Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) nachgewiesen.
- (2) Die Zugangsvoraussetzungen zum Biologiestudium sind durch die Einschreibungsordnung und die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen geregelt.

§ 3

Besondere wünschenswerte Vorkenntnisse

Fachliche Voraussetzungen für das Biologiestudium sind gute Schulkenntnisse in Chemie, Physik und Mathematik. Fortbildungskurse vor Aufnahme des Studiums werden in den Fächern Mathematik und Physik angeboten. Wegen des großen Anteils englischsprachiger Fachliteratur sind Kenntnisse der englischen Sprache unerlässlich.

§ 4

Studienbeginn

Das Studium kann mit dem ersten Fachsemester nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Erfolgt bei Wechsel des Studienortes oder Studienfaches eine Einstufung in ein höheres Fachsemester, so ist eine Aufnahme auch zum Sommersemester möglich.

§ 5

Regelstudienzeit und Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit des Diplomstudienganges beträgt einschließlich der Diplomprüfung (mündliche Prüfungen und Diplomarbeit) 10 Semester. Das Lehrangebot erstreckt sich über 8 Semester.
- (2) Der Gesamtumfang des Studiums im Pflicht-Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt insgesamt 171 bis 175 Semesterwochenstunden, davon entfallen auf den Pflicht- und Wahlpflichtbereich 154 Semesterwochenstunden. Die Studieninhalte werden von der Fakultät so ausgewählt und begrenzt, daß das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei kann die oder der Studierende im Rahmen der Prüfungsordnung nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen und Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen in einem ausgeglichenen Verhältnis zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes wahrnehmen.

§ 6

Ziele des Studiums

- (1) Das Studium der Biologie dient der Ausbildung zu Biologinnen und Biologen, die in der Lage sind, den unterschiedlichen Anforderungen ihrer späteren Berufstätigkeit gerecht zu werden. Ziel der Ausbildung ist es, die zukünftige Diplombiologin und den zukünftigen Diplombiologen zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten in den Fächern der Biologie, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln zu befähigen. Sie oder er soll so die Voraussetzungen haben, in der wissenschaftlichen Forschung an Hochschulen, im öffentlichen Dienst sowie in der Industrie tätig zu werden. Diese Institutionen verlangen in der Regel zusätzlich die Promotion.
- (2) Ein möglichst breit angelegtes Studium soll die erforderliche Mobilität für verschiedene Tätigkeitsfelder in Botanik, Zoologie und Mikrobiologie (z.B. physiologische, morphologische, systematische, ökologische, biochemische, biophysikalische, molekularbiologische und gentechnische Arbeitsrichtungen) ermöglichen.
- (3) Durch eine enge Verknüpfung zwischen Forschung und Lehre wird die Ausbildung an den neuen Erkenntnissen des Fachgebietes in stofflicher und didaktischer Hinsicht orientiert.

§ 7

Inhalte des Studiums

- (1) Das Grundstudium vermittelt diejenigen Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Ausbildung einer jeden Biologin und eines jeden Biologen unverzichtbar sind. Das Grundstudium gibt einen umfassenden Überblick über die Grundlagen der Biologie und schafft unter Einbeziehung obligatorischer Lehrveranstaltungen in Chemie, Physik und Mathematik die Basis für die anschließende Schwerpunktbildung. Zu diesem Zweck ist das Grundstudium etwa gleichwertig aus Vorlesungen und begleitenden Übungen aufgebaut.
- (2) Das Hauptstudium dient der Erweiterung und Vertiefung der Ausbildung und soll die Studierenden auf eine selbständige wissenschaftliche Tätigkeit vorbereiten. Für die Diplomprüfung wählt die oder der Studierende aus einem vorgegebenen Katalog zwei biologische Hauptfächer, ein biologisches Spezialgebiet und ein außerbiologisches Fach (vgl. Diplomprüfungsordnung § 17 Abs. 2 - 4).

Wahlpflichtfächer der Biologischen Fachprüfungen I und III (Hauptfächer) der Diplomprüfung sind:

1. Botanik
2. Zoologie
3. Biochemie
4. Biophysik
5. Zellbiologie
6. Mikrobiologie
7. Genetik

Wahlpflichtfächer der Biologischen Fachprüfung II (Spezialgebiet) der Diplomprüfung sind:

1. Tierphysiologie
2. Pflanzenphysiologie
3. Molekulare Genetik
4. Humanbiologie
5. Biotechnologie
6. Neurobiologie
7. Ökologie
8. Evolutionsbiologie
9. Ethologie
10. Entwicklungsbiologie
11. Strukturblogie

Außerbiologische Wahlpflichtfächer sind:

Experimentelle Prüfungsfächer der ingenieurwissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen oder medizinischen Studienfächer, die in einem sinnvollen Zusammenhang mit der Biologie stehen, sowie das Fach Umweltrecht, Gentechnikrecht & Verwaltungsrecht und das Fach Biomathematik.

(3) Biologische Inhalte sind:

- Biologie der Zellen und subzellulären Systeme der Mikroorganismen, Pflanzen und Tiere,
- Genetik, Evolution und Systematik der Mikroorganismen, Pflanzen und Tiere,
- Bau, Funktionen, Entwicklung und Verhalten der Organismen,
- Ökologie und Biogeographie,
- Humanbiologie und
- Aspekte der Angewandten Biologie.

(4) Nichtbiologische Inhalte, insbesondere die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten und Arbeitstechniken aus Chemie, Physik und Mathematik, sind für das Verständnis biologischer Grundzusammenhänge sowie als Werkzeug biologischen Arbeitens notwendig.

§ 8

Lehrveranstaltungsarten

(1) Lehrveranstaltungen im Sinne dieser Studienordnung sind:

1. Vorlesungen
2. Exkursionen
3. Übungen
4. weiterführende Praktika (Blockpraktika)
5. Seminare
6. Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (Diplomarbeit).

(2) Vorlesungen dienen der Einführung in das Studium eines Teilgebiets und eröffnen den Weg zur Vertiefung der Kenntnisse durch ein ergänzendes Selbststudium.

Exkursionen stellen eine praktische biologische Arbeit im Gelände dar. Sie sind als Übungen im Freiland zu verstehen und können durch Arbeit an Forschungsinstituten außerhalb der Ruhr-Universität Bochum ergänzt werden.

Übungen dienen z.T. der Ergänzung von Vorlesungen. Sie sollen darüber hinaus durch Vermittlung praktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten einen vertieften Einblick in Arbeitsweisen und Forschungsziele der einzelnen Arbeitsrichtungen ermöglichen. Als Nachweis einer aktiven und erfolgreichen Teilnahme werden Übungsscheine ausgestellt.

Praktika dienen der experimentellen Veranschaulichung von theoretisch abgehandelten Problemen, der Einübung von Handfertigkeiten, der experimentellen Ausbildung zu exaktem fachwissenschaftlichen Arbeiten und der Vermittlung von Kenntnissen über wichtige Techniken und Methoden. Sie sol-

len die sorgfältige Anlage, Ausführung, Beobachtung und Auswertung von eigenen Experimenten schulen und zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit hinführen. Den Blockpraktika sind Vorlesungen zugeordnet.

In den Seminaren soll die oder der Studierende lernen, über spezielle Themen eines Fachgebietes vorzutragen sowie Forschungsergebnisse kritisch zu diskutieren.

Die 'Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten' dient der Einführung in eine forschende Tätigkeit. In der individuellen Diskussion mit den Betreuern soll die oder der Studierende lernen, ein biologisches Problem selbständig zu bearbeiten und erzielte Ergebnisse kritisch zu deuten; sie oder er soll die Möglichkeit haben, bei der Planung und Durchführung seiner Arbeiten den Rat einer erfahrenen Wissenschaftlerin oder eines erfahrenen Wissenschaftlers einzuholen.

§ 9

Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Das Studium gliedert sich in

- 4 Semester Grundstudium,
- 6 Semester Hauptstudium (einschließlich der mündlichen Diplomprüfungen und der Diplomarbeit, Diplomprüfungsordnung § 3)

(2) Das Grundstudium umfaßt 84 Semesterwochenstunden einschließlich der obligatorischen Lehrveranstaltungen Chemie, Physik und Mathematik. Der Besuch von Lehrveranstaltungen des Wahlbereichs wird empfohlen. Im ersten Semester werden die Grundlagen der Zoologie und Zellbiologie, im zweiten Semester die der Botanik erarbeitet. Parallel dazu werden die Grundkenntnisse in Chemie, Physik und Mathematik vermittelt. Im dritten und vierten Semester werden die Grundlagen der Genetik, Mikrobiologie, Biochemie und Biophysik sowie der Zell-, Tier- und Pflanzenphysiologie erarbeitet. Alle 4 Semester des Grundstudiums (Biologie I - IV) sind aus Vorlesungen und begleitenden Übungen aufgebaut. Das Grundstudium schließt mit der Diplom-Vorprüfung ab, die aus 5 semesterbegleitenden Fachprüfungen besteht (s. § 12). Der Studiengang ist so angelegt, daß mit Abschluß des Grundstudiums ein Wechsel des Studienorts ohne größere zeitliche Verluste möglich ist.

(3) Das Hauptstudium umfaßt 70 SWS. Es ist aus weiterführenden Praktika aufgebaut, die die zentrale Stellung im Hauptstudium einnehmen. Sie werden in Form von Blockpraktika durchgeführt.

Unterschieden werden Grundblöcke (G-Blöcke), in denen im Zusammenwirken von Vorlesung, praktischer Übung, Diskussion und Seminar ein abgegrenztes Lehrgebiet erarbeitet wird und Spezialblöcke (S-Blöcke), die - bei ähnlicher Struktur wie die G-Blöcke - stärker forschungsbezogen sind. Trotz einer notwendigen Schwerpunktbildung soll bei der Wahl der Blöcke eine zu große Spezialisierung vermieden werden.

Diese Blöcke sind ganztägige Lehrveranstaltungen von vier bis sechs Wochen Dauer. Das gesamte Blockstudium umfaßt 60 SWS, von denen 30 SWS in Form von G-Blockveranstaltungen erbracht werden müssen. Die Blöcke können nach Möglichkeit (Zahl der zur Verfügung stehenden Arbeitsplätze) frei gewählt werden. Sie schließen mit einer Erfolgskontrolle ab.

(4) Das Hauptstudium schließt mit der Diplomprüfung als einem berufsbefähigenden Abschluß ab. Diese besteht aus vier mündlichen Fachprüfungen und der Diplomarbeit. Die Diplomarbeit dient der exemplarischen Einführung in eine forschende Tätigkeit. Das Forschungsgebiet, in dem die wissenschaftliche Arbeit erfolgt, sucht sich die Studentin oder der Student nach individueller Neigung aus.

§ 10

Zulassungsvoraussetzungen zu bestimmten Lehrveranstaltungen

Voraussetzung für die Zulassung zu den praktischen Unterrichtsveranstaltungen sowie Seminaren des Hauptstudiums ist die bestandene Diplom-Vorprüfung. Zur Beschleunigung des Studienverlaufes kann ferner für 1 Semester zum Haupt-

studium zugelassen werden, wer die Vorprüfung in den Biologischen Fachprüfungen (I; II & III) bestanden hat und in den außerbiologischen Fachprüfungen zu einer Prüfung angemeldet ist oder eine dieser Fachprüfungen ebenfalls bestanden hat.

§ 11

Studienleistungen, Leistungsnachweise

(1) Die im Studium erbrachten Leistungen werden nachgewiesen durch

1. Teilnahmescheine (aktive Teilnahme)
2. Leistungsnachweise (Erfolgsscheine)
3. Prüfungen

(2) Die Scheine (Teilnahme- oder Erfolgsscheine) werden für die in Praktika, Übungen und Seminaren erbrachten Leistungen ausgestellt. Die aktive Teilnahme wird nach aktiver und zielorientierter Bearbeitung der praktischen Aufgaben, Anfertigung von Protokollen oder Zeichnungen und gegebenenfalls nach mündlicher Darstellung von Versuchsaufbau und -ergebnissen bescheinigt. Leistungsnachweise (=Erfolgsscheine) über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen des Grund- und Hauptstudiums werden nach aktiver Teilnahme an Lehrveranstaltungen (s.o.) und einer bestandenen Klausur oder einer bestandenen mündlichen Prüfung bescheinigt. Form und Umfang der zu erbringenden Leistungen werden im Stoffkatalog der betreffenden Lehrveranstaltung festgelegt. Die Anforderungen müssen sich dabei auf die Lehrinhalte der betreffenden Lehrveranstaltung beziehen.

Als Abschluß von Studienabschnitten veranstaltet die Fakultät für Biologie die folgenden Prüfungen:

- a) Diplom-Vorprüfung
- b) Diplomprüfung

Durch die Exmatrikulation wird ein begonnenes Prüfungsverfahren nicht automatisch beendet.

§ 12

Diplom-Vorprüfung

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus 5 Fachprüfungen (Biologie I, Biologie II, Biologie III, Chemie und Physik). Sie erfolgt semesterbegleitend. Der genaue Zeitpunkt wird spätestens 8 Wochen vorher durch Aushang am Dekanat bekanntgegeben.

(2) Ort und Termin der Anmeldung zur Prüfung wird durch Aushang am Dekanat bekanntgegeben. Bei der Anmeldung zu jeder Fachprüfung ist ein Antrag auf Zulassung zu stellen und folgende in der Diplomprüfungsordnung (Diplomprüfungsordnung § 9) näher genannten Unterlagen sind vorzulegen:

- Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife
- Studienbuch
- Nachweise über die für die entsprechenden Fachprüfungen als Zulassungsvoraussetzung genannten Studienleistungen (Übungsscheine, vgl. Auflistung im Anhang)
- Erklärung, daß keine Diplom-Vorprüfung oder Diplomprüfung an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes im Studiengang Biologie nicht oder endgültig nicht bestanden wurde, daß der Prüfungsanspruch nicht durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren wurde und daß man sich nicht an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes in einem anderen Prüfungsverfahren im selben Fach befindet.

(3) Nach der Vorlesungszeit des 1. Semesters findet die Fachprüfung Biologie I (Zoologie) statt. Zugelassen wird, wer die aktive Teilnahme an den Anfängerübungen Zoologie und den Bestimmungsübungen Zoologie (Teilnahmescheine) nachgewiesen hat.

Nach der Vorlesungszeit des 2. Semesters findet die Fachprüfung Biologie II (Botanik) statt. Zugelassen wird, wer die aktive Teilnahme an den Anfängerübungen Botanik und den Bestimmungsübungen Botanik (Teilnahmescheine) nachgewiesen hat.

Nach der Vorlesungszeit des 3. Semesters finden die Fachprüfungen Chemie und Physik statt. Zur Fachprüfung Chemie wird zugelassen, wer die erfolgreiche Teilnahme am Chemi-

schen Praktikum (Erfolgsschein) nachgewiesen hat. Zur Fachprüfung Physik wird zugelassen, wer die erfolgreiche Teilnahme am Physikalischen Praktikum und an den Übungen in Mathematik (Erfolgsscheine) nachgewiesen hat.

Nach der Vorlesungszeit des 4. Semesters findet die Fachprüfung Biologie III (Genetik, Biochemie, Biophysik, Mikrobiologie, Physiologie) statt. Zugelassen wird, wer die aktive Teilnahme an den Übungen in Biochemie und Biophysik, den Übungen in Genetik (Teil Prokaryontengenetik und Teil Cytogenetik), den Übungen in Pflanzenphysiologie und den Übungen in Tierphysiologie (Teilnahmescheine), sowie die erfolgreiche Teilnahme an den Anfängerexkursionen Biologie (Erfolgsschein) nachgewiesen hat.

(4) Eine Abmeldung von einer Prüfung kann bis spätestens 1 Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen und danach nur durch Einreichen eines ärztlichen Attestes erfolgen (Diplomprüfungsordnung § 8 Abs. 2). Das Attest muß unverzüglich ins Dekanat eingereicht werden. Melden sich Studierende ein zweites Mal wegen Krankheit von der selben Prüfung (Fachprüfung) ab, so kann ein amtsärztliches Attest verlangt werden.

(5) Die Diplom-Vorprüfung ist schriftlich und kann jeweils in den Fächern, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, zweimal wiederholt werden. Studierende, die eine Fachprüfung nicht bestanden haben, sollen an dem Wiederholungstermin zur Wiederholungsprüfung antreten, der zusammen mit dem Klausurergebnis bekanntgegeben wird. Der vom Prüfungsausschuß festgesetzte Wiederholungstermin ist frühestens der zweite angebotene Termin nach der nicht bestandenen Fachprüfung. Eine frühere Wiederholung der Fachprüfung ist auf Antrag möglich. Fehlversuche im selben Fach an anderen Hochschulen werden angerechnet.

Muß eine Kandidatin oder ein Kandidat wegen automatischer Anmeldung zu Wiederholungsprüfungen 3 oder mehr Fachprüfungen in einem Semester ablegen, kann der Prüfungsausschuß auf begründeten Antrag gestatten, die Anzahl auf zwei Fachprüfungen zu begrenzen.

(6) Die Musterlösungen zu den Klausuren der Diplom-Vorprüfung werden unmittelbar nach der Klausur am Dekanat ausgehängt. Innerhalb der ersten Woche nach Bekanntgabe der Ergebnisse findet ein Einsichtstermin statt. Widersprüche gegen die Bewertung von Klausuren sind innerhalb 1 Woche nach dem Einsichtstermin schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Diplomprüfungsausschusses zu richten. Studierende sollen innerhalb einer Woche nach Sitzung des Diplomprüfungsausschusses schriftlich über dessen Entscheidung informiert werden.

(7) Nach erfolgreicher Ablegung aller Fachprüfungen wird das Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung ausgestellt. Der Nachweis der bestandenen Diplom-Vorprüfung ist Voraussetzung für die Zulassung zu den Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums (Regelungen nach § 10 bleiben hiervon unberührt).

(8) In der Diplom-Vorprüfung soll die Bewerberin oder der Bewerber nachweisen, daß sie bzw. er sich die allgemeinen Grundlagen für ein erfolgreiches weiteres Studium angeeignet hat.

§ 13

Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung erfolgt nach Abschluß des Hauptstudiums. Sie setzt sich aus der mündlichen Prüfung und der Abfassung einer wissenschaftlichen Arbeit zusammen. Die mündliche Prüfung umfaßt zwei Hauptfächer (Diplomprüfungsordnung § 17 Abs. 2) und ein Spezialgebiet nach der Diplomprüfungsordnung § 17 Abs. 3 von je 30 - 45 Min., sowie ein außerbiologisches Wahlpflichtfach nach der Diplomprüfungsordnung § 17 Abs. 4. Die Prüferin oder der Prüfer im biologischen Spezialgebiet soll mit einer der Prüferinnen bzw. einem der Prüfer in einem Hauptfach identisch sein und die Prüfung zeitlich zusammenhängend abnehmen. Ausnahmen können nur auf begründeten schriftlichen Antrag vom Diplomprüfungsausschuß bewilligt werden.

(2) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung müssen innerhalb von vier Wochen abgelegt werden. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung des Diplomprüfungsausschusses. Die Fachprüfungen sollen im 9. Fachsemester abgelegt werden. Die Fachprüfung im außerbiologischen Wahlpflichtfach kann vorgezogen werden, sobald die Zulassungsvoraussetzungen für das betreffende Fach erfüllt sind.

(3) Die Inhalte der Fachprüfungen orientieren sich an den Inhalten der Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums.

(4) Bei der Meldung zur Diplomprüfung im Dekanat sind dem Antrag auf Zulassung folgende in der Diplomprüfungsordnung (Diplomprüfungsordnung § 16) näher genannten Nachweise vorzulegen:

1. Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife
2. Zeugnis der bestandenen Diplom-Vorprüfung
3. Studienbuch
4. Benennung der gewählten Prüfungsfächer (Genehmigung der Fächerkombination) gemäß der Diplomprüfungsordnung § 17
5. Nachweise über die zu erbringenden Studienleistungen des Hauptstudiums (Diplomprüfungsordnung § 16 Abs.1 Punkt 4).

(5) Es muß die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von mindestens 70 SWS durch mindestens 6 und höchstens 7 Leistungsnachweise nachgewiesen werden. Im einzelnen sind das:

- 3 Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an 3 vierwöchigen G-Blöcken im Gesamtumfang von 30 SWS,
- 2 oder 3 Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an 2 oder 3 vier- bis sechswöchigen S-Blöcken oder vierwöchigen G-Blöcken im Gesamtumfang von 30 SWS (1 Leistungsnachweis je Veranstaltung),
- 1 Leistungsnachweis über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen im außerbiologischen Nebenfach im Umfang von 10 SWS.

(6) Bei „nicht ausreichenden“ Leistungen können die Fachprüfungen der Diplomprüfung zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholungsprüfung soll spätestens innerhalb von einem Semester nach Abschluß der nicht bestandenen Fachprüfung abgelegt werden. Die zweite Wiederholungsprüfung soll spätestens nach einem weiteren Semester abgelegt werden. Die Fristen bestimmt der Prüfungsausschuß.

(7) Bei einer Abmeldung von einer Fachprüfung durch ärztliches Attest muß das Attest unverzüglich ins Dekanat eingereicht werden. Melden sich Studierende ein zweites Mal wegen Krankheit von der selben Prüfung (Fachprüfung) ab, so kann ein amtsärztliches Attest verlangt werden.

(8) Bei Ablegung der Diplomprüfung bzw. einer Fachprüfung der Diplomprüfung bis spätestens im 9. Fachsemester gilt für die Fachprüfungen der Diplomprüfung die Freiversuchsregelung nach der Diplomprüfungsordnung § 23. Die Freiversuchsregelung gilt nur für die mündlichen Fachprüfungen und nicht für die Diplomarbeit.

(9) Die Diplomprüfung in Biologie bildet den ordnungsgemäßen Abschluß des Studiums. Durch sie soll die Bewerberin oder der Bewerber nachweisen, daß sie bzw. er gründliche Fachkenntnisse erworben hat und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten.

(10) Durch das Bestehen der Diplomprüfung wird der akademische Grad einer Diplombiologin bzw. eines Diplombiologen (Dipl.-Biol.) erworben.

**§ 14
Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine experimentelle Aufgabe selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und zu lösen.

(2) Die Diplomarbeit kann gemäß der Diplomprüfungsordnung von jeder oder jedem, die oder der als habilitiertes Mitglied oder Angehörige bzw. Angehöriger der Ruhr-Universität Bochum regelmäßig selbständige Lehre in der Fakultät für Biologie durchführt und in dem Fachgebiet, auf das sich die

Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat, ausgegeben und betreut werden. Die Studentin oder der Student kann im gegenseitigen Einvernehmen die Betreuerin oder den Betreuer wählen, bei dem sie oder er die Diplomarbeit anfertigen möchte.

(3) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt neun Monate. Sie muß spätestens 8 Wochen nach der letzten mündlichen Diplomprüfung begonnen werden und kann in begründeten Ausnahmefällen um höchstens weitere sechs Wochen verlängert werden. In begründeten Ausnahmefällen kann der Diplomprüfungsausschuß auf Antrag die Genehmigung erteilen, die Diplomarbeit vor Ablegung der mündlichen Prüfung durchzuführen. In diesem Fall müssen die mündlichen Prüfungen spätestens 12 Wochen nach Abgabe der Arbeit begonnen werden.

**§ 15
Studienverlaufsplan, Lehrangebot**

Über den Aufbau des Studiums auf der Grundlage dieser Studienordnung informiert der beigelegte Studienverlaufsplan. Zusätzlich sind die Zulassungsvoraussetzungen zu den einzelnen Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung und das Lehrangebot im Anhang aufgelistet. Hieraus sind die Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlveranstaltungen, deren Umfang in Semesterwochenstunden und das empfohlene Studiensemester (ESS) zu entnehmen.

**§ 16
Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, Wechsel des Studienganges**

Die bestandene Zwischenprüfung im Fach Biologie des Studienganges für das Lehramt der Sekundarstufe II an der Ruhr-Universität Bochum ersetzt die übereinstimmenden Prüfungsteile der Fachprüfungen Biologie I, II & III im Vordiplom. Beim Wechsel des Studienganges werden Studienleistungen aus anderen Studiengängen bei Gleichwertigkeit anerkannt. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuß der Fakultät für Biologie.

**§ 17
Zusätzlich qualifizierendes Studium**

Der Abschluß des Studienganges mit der Diplomprüfung eröffnet den Zugang zur Promotion (Dr. rer. nat.) in der Fakultät für Biologie. Näheres regelt die Promotionsordnung der Fakultät für Biologie der Ruhr-Universität Bochum.

**§ 18
Studienberatung**

(1) Die fachliche Studienberatung erfolgt durch die habilitierten Mitglieder der Fakultät sowie durch das Dekanat der Fakultät für Biologie (insbesondere durch die Referentin oder den Referenten für Studienfragen).

(2) Die allgemeine Studienberatung und auch eine psychologische Beratung bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten erfolgt durch das Studienbüro der Ruhr-Universität Bochum.

**§ 19
Inkrafttreten und Veröffentlichung**

(1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Studienordnung der Fakultät für Biologie vom 27. Januar 1987, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum vom 17. März 1987, Nr. 101, S. 922-926, außer Kraft.

(2) Die Studienordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Ruhr-Universität Bochum veröffentlicht.

§ 20
Übergangsbestimmungen

(1) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Studium nach der Diplomprüfungsordnung vom 19.07.1996 aufnehmen oder sich für die Anwendung dieser Diplomprüfungsordnung entschieden haben.

(2) Für Studienortwechslerinnen und -wechsler von anderen Universitäten, die in der Zeit, in der die Übergangsbestimmungen gelten (Diplomprüfungsordnung § 29), zur Ruhr-Universität Bochum wechseln, legt der Diplomprüfungsausschuß auf Antrag der Studierenden fest, welche Prüfungsordnung anzuwenden ist. Die neue Prüfungsordnung soll dabei nur dann nicht zur Anwendung gelangen, wenn diese eine unbillige Härte bedeuten würde.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Biologie vom 28.01.1997 und des Senats der Ruhr-Universität Bochum vom 13.11.1997 sowie der Genehmigung des Rektors der Ruhr-Universität Bochum vom 01.10.1999

Bochum, den 1. Oktober 1999

Der Rektor
der Ruhr-Universität Bochum
(Universitätsprofessor Dr. D. Petzina)

Anhang

Studienverlaufsplan

1. Semester (25 SWS)

		Leistungsnachweise	SWS
V	Biologie I		5
V	Anorganische Chemie / Organische Chemie		5
V	Physik I		4
V/Ü	Mathematik	Erfolgsschein	4
Ü	Anfängerübungen Zoologie	Teilnahmeschein	4
Ü	Bestimmungsübungen Zoologie	Teilnahmeschein	3

Diplom-Vorprüfung Teil Biologie I

2. Semester (23 SWS)

V	Biologie II		4
V	Organische Chemie/Einf. in das chem. Praktikum		4
V	Physik II		4
Ü	Anfängerübungen Botanik	Teilnahmeschein	4
Ü	Bestimmungsübungen Botanik	Teilnahmeschein	3
E	Anfängerexkursionen Biologie	Erfolgsschein	4

Diplom-Vorprüfung Teil Biologie II

3. Semester (18 SWS)

V	Biologie III		6
Ü	Übungen in Biochemie und Biophysik	Teilnahmeschein	4
Ü	Chemisches Praktikum	Erfolgsschein	4
Ü	Physikalisches Praktikum	Erfolgsschein	4

Diplom-Vorprüfung Teil Chemie und Diplom-Vorprüfung Teil Physik

4. Semester (18 SWS)

V	Biologie IV		6
Ü	Übungen in Genetik	Teilnahmeschein	4
Ü	Übungen in Tierphysiologie	Teilnahmeschein	4
Ü	Übungen in Pflanzenphysiologie	Teilnahmeschein	4

Diplom-Vorprüfung Teil Biologie III

Zulassungsvoraussetzungen

zu den einzelnen Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung Biologie

A. Diplom-Vorprüfung Teil Biologie I (nach dem 1. Semester)

Vorlesung Zoologie (Biologie I)

Anfängerübungen Zoologie (Teilnahmeschein)

Bestimmungsübungen Zoologie (Teilnahmeschein)

B. Diplom-Vorprüfung Teil Biologie II (nach dem 2. Semester)

Vorlesung Botanik (Biologie II)

Anfängerübungen Botanik (Teilnahmeschein)

Bestimmungsübungen Botanik (Teilnahmeschein)

C. Diplom-Vorprüfung Teil Chemie (nach dem 3. Semester)

Vorlesung Chemie, Mathematik

Chemisches Praktikum (Erfolgsschein)

D. Diplom-Vorprüfung Teil Physik (nach dem 3. Semester)

Vorlesung Physik, Mathematik

Physikalisches Praktikum (Erfolgsschein)

Mathematik (Erfolgsschein)

E. Diplom-Vorprüfung Teil Biologie III (nach dem 4. Semester)

Vorlesungen in Physiologie, Genetik, Biophysik, Biochemie, Mikrobiologie

Übungen in Biochemie und Biophysik (Teilnahmeschein)

Übungen in Tierphysiologie (Teilnahmeschein)

Übungen in Pflanzenphysiologie (Teilnahmeschein)

Übungen in Genetik (Teil Prokaryontengenetik und Teil Cytogenetik) (Teilnahmeschein)

Anfängerexkursionen Biologie (Erfolgsschein)

Lehrangebot

mit Angabe von Semesterwochenstunden (SWS) und empfohlenem Studiensemester (ESS), aufgelistet nach Veranstaltungsart und Zugehörigkeit zum Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlbereich

Grundstudium

Pflichtbereich		ESS	SWS
V	Biologie I (Grundlagen der Zoologie)	1	5
	Biologie II (Grundlagen der Botanik)	2	4
	Biologie III (Grundlagen der Genetik, Mikrobiologie, biochemische und biophysikalische Grundlagen der Lebensprozesse)	3	6
	Biologie IV (Grundlagen der Zell-, Tier- und Pflanzenphysiologie)	4	6
	Anorganische/Organische Chemie	1	5
	Organische Chemie	1&2	4
	Experimentalphysik I	1	4
	Experimentalphysik II	2	4
	Mathematik für Biologen (mit Ü)	1	4
Ü	Anfängerübungen Zoologie	1	4
	Bestimmungsübungen Zoologie	1	3
	Anfängerübungen Botanik	2	4
	Bestimmungsübungen Botanik	2	3
	Übungen in Biochemie und Biophysik	3	4
	Chemisches Praktikum	3	4
	Physikalisches Praktikum	3	4
	Übungen in Tierphysiologie	4	4
	Übungen in Pflanzenphysiologie	4	4
	Übungen in Genetik (Teil Prokaryontengenetik und Teil Cytogenetik)	4	4
E	Anfängerexkursionen Biologie	2	4

Grundstudium insgesamt

84

Hauptstudium

Wahlpflichtbereich	ESS	SWS
V/P G- und S-Blockpraktika (mind. 30 SWS G-Blockpraktika)	5-8	60
V/S/Ü Außerbiologisches Fach	5-8	10
Hauptstudium insgesamt		70

Wahlbereich	ESS	SWS
Empfohlen:		
V Statistische Methoden für Biologen	2	4
Ü Übungen zu Statistische Methoden	2	2
Veranstaltungen nach eigener Interessenlage	1-8	
Wahlbereich insgesamt		mind. 17

STUDIUM INSGESAMT	171(-175)
--------------------------	------------------