

**UNIVERSITÄT ROSTOCK**

Mathematisch - Naturwissenschaftliche Fakultät  
Fachbereich Biowissenschaften



# Studienordnung

für den Studiengang Biologie  
der Universität Rostock  
vom 26.05.1997

# Studienordnung

## für den Studiengang Biologie

### Inhaltsübersicht

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Studienvoraussetzungen und Studienbeginn
§ 3	Regelstudienzeit, Umfang und Gliederung des Studiums
§ 4	Studienziele
§ 5	Lehrveranstaltungsformen
§ 6	Studieninhalte des Grundstudiums
§ 7	Studieninhalte des Hauptstudiums
§ 8	Leistungsnachweise
§ 9	Studienverlauf
§ 10	Anrechnung von Studienzeiten
§ 11	Fachstudienberatung
§ 12	Inkrafttreten
	Anhang:
	Empfohlener Studienverlaufsplan zum Grundstudium

### § 1

#### Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt das Studium der Biologie mit dem Abschluss Diplombiologe / Diplombiologin (abgekürzt: "Dipl.-Biol.") am Fachbereich Biologie der Universität Rostock. Sie beschreibt die Ziele, Inhalte und den Aufbau dieses Studienganges.

### § 2

#### Studienvoraussetzungen und Studienbeginn

- (1) Voraussetzung für die Studienaufnahme ist die allgemeine Hochschulreife (Abitur), ein vergleichbarer Abschluss oder eine von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung.
- (2) Der Studienbeginn ist jeweils für das Wintersemester festgelegt.

### § 3

#### Regelstudienzeit, Gliederung und Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 10 Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in das viersemestrige Grundstudium und in das sechssemestrige Hauptstudium, das die Zeit für die mündliche Diplomprüfung und die Anfertigung der Diplomarbeit einschließt.
- (3) Der Gesamtumfang des Studiums umfasst höchstens 210 Semesterwochenstunden (SWS).

### § 4

#### Studienziele

- (1) Das Studium dient der Ausbildung und Befähigung der Studierenden, den unterschiedlichen Anforderungen der Berufstätigkeit eines Diplombiologen / einer Diplombiologin in der Grundlagenforschung, in der angewandten biologischen Forschung und in all jenen Berufsfeldern

vorzubereiten, in denen Ergebnisse der biologischen Forschung für die technische, kulturelle und wissenschaftliche Praxis genutzt werden.

- (2) Die Studierenden sind so auszubilden, dass sie später im Bereich der Forschung an Universitäten, Forschungsinstituten und der Industrie, im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes, der Landesplanung und -pflege sowie in all denjenigen öffentlichen und privaten Unternehmen erfolgreich eingesetzt werden können, die biowissenschaftliche Fragestellungen haben bzw. sich biowissenschaftlicher Methoden bedienen.
- (3) Ein breit angelegtes Studium der Biologie soll die erforderliche Flexibilität und Mobilität der Studierenden ermöglichen. Durch eine enge Verknüpfung zwischen Forschung und Lehre wird die Ausbildung an den jeweils neuen biowissenschaftlichen Erkenntnissen orientiert.
- (4) Voraussetzungen für das Erreichen der Studienziele durch die Studierenden sind eine ausreichende Aufgeschlossenheit für das Studienfach Biologie, die Fähigkeit zu logischem, vorurteilsfreiem Denken sowie zum exakten Beobachten und Experimentieren. Es sind die Bereitschaft und der Willen zu entwickeln, aktiv während der gesamten Studiendauer im Selbststudium zusätzlich zu den von der Universität Rostock angebotenen Lehrveranstaltungen mitzuarbeiten, um sich die Vielfalt an Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten anzueignen, die später in den angezielten Berufsfeldern gefordert werden. Die Studierenden müssen davon ausgehen, dass ein nicht unerheblicher Teil ihres Studiums für die Erlernung und Einübung chemischer, physikalischer sowie mathematischer Methoden erforderlich ist, um später im Beruf als Biologe erfolgreich sein zu können.

## § 5

### Lehrveranstaltungsformen

- (1) Lehrveranstaltungen im Sinne dieser Studienordnung sind Vorlesungen, Exkursionen, Übungen, Praktika, Seminare, Anleitung zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten.
- (2) Vorlesungen dienen der Einführung in das Studium von Teilgebieten und eröffnen den Weg zur Vertiefung der Kenntnisse durch ergänzendes Selbststudium.
- (3) 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 Universität ergänzt werden.
- (4) Übungen dienen der Ergänzung von Vorlesungen. In diesem Sinne sollen sie exemplarisch dem Studierenden durch praktische und theoretische Bearbeitung von fachlichen Problemen die Gelegenheit zur Anwendung und Vertiefung des erarbeiteten Stoffes sowie zur Selbstkontrolle geben.
- (5) Praktika dienen der fachlichen Beobachtungsschulung und der experimentellen Darstellung theoretischer Probleme, der Ausbildung zum fachwissenschaftlichen Arbeiten und der Aneignung praktischer Kenntnisse über biologische Arbeitstechniken und Methoden. Darüber hinaus sollen Praktika die sorgfältige Anlage, Durchführung und Auswertung eigener Experimente schulen und zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten ausbilden. Als Besonderheit eines Biologiestudiums wird Verantwortungsbewusstsein beim Umgang mit Lebewesen erwartet. Untersuchungen an Lebewesen sowie anatomische Arbeiten an Tieren, Pflanzen, Pilzen und Bakterien sowie an Zellkulturen sind unumgänglich.
- (6) Seminare dienen der Erörterung ausgewählter Themen eines Fachgebietes. In ihnen lernen die Studierenden, über spezielle Themen vorzutragen sowie Forschungsergebnisse kritisch zu diskutieren. Vorlesungsinhalte werden vertieft.
- (7) Anleitung zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten dient der Einführung in die forschende Tätigkeit. In der individuellen Diskussion und Kooperation mit den Betreuern lernen die Studierenden, biologische Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten und erzielte Ergebnisse kritisch zu deuten. Die Studierenden haben die Möglichkeit, bei der Planung und Durchführung von Arbeiten den Rat von erfahrenen Wissenschaftlern einzuholen.

## § 6 Studieninhalte des Grundstudiums

(1) Das Grundstudium vermittelt diejenigen Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Ausbildung aller Studierenden im Studiengang Biologie unverzichtbar sind. Das Grundstudium gibt einen umfassenden Überblick über Grundprozesse und wesentliche Erscheinungsformen des Lebens und schafft unter Einbeziehung von Chemie, Physik und Mathematik die Basis für die anschließende Schwerpunktsetzung im Hauptstudium.

(2) Das Grundstudium umfasst folgende obligatorische Lehrveranstaltungen im Umfang von etwa 110 SWS:

Botanik:

Allgemeine und Spezielle Botanik (6 SWS Vorlesungen, 5 SWS Praktikum),  
Grundlagen der Pflanzenphysiologie (4 SWS Vorlesungen, 3 SWS Grundpraktikum),  
Feldpraktika zur Artenkenntnis der Pflanzen (2 Wochen)

Zoologie:

Allgemeine und Spezielle Zoologie (8 SWS Vorlesungen, 5 SWS Praktikum),  
Grundlagen der Tierphysiologie (4 SWS Vorlesungen, 3 SWS Grundpraktikum),  
Feldpraktika zur Artenkenntnis der Tiere / Eintägige zoologische Feldpraktika (2 Wochen)

Genetik:

Grundlagen der Genetik (4 SWS Vorlesungen, 3 SWS Grundpraktikum),

Mikrobiologie:

Grundlagen der Mikrobiologie (4 SWS Vorlesungen, 3 SWS Grundpraktikum),

Weitere biologische Grundlagen:

Grundlagen der Zellbiologie (2 SWS Vorlesungen),  
Grundlagen der Biochemie (4 SWS Vorlesungen, 4 SWS Grundpraktikum),  
Grundlagen der Molekularbiologie (2 SWS Vorlesungen),  
Grundlagen der Evolution (2 SWS Vorlesungen),  
Grundlagen der Biophysik (4 SWS Vorlesungen),  
Grundlagen der Ökologie (4 SWS Vorlesungen),  
Natur- und Umweltschutz (1 SWS Vorlesung),  
Grundlagen der Biostatistik / Informatik (2 SWS Vorlesung/Seminar, 1 SWS Praktikum),  
Naturstoffe (2 SWS Vorlesungen),

Naturwissenschaften und Mathematik:

Allgemeine und Anorganische Chemie (4 SWS Vorlesungen, 2 SWS Praktikum),  
Organische Chemie (4 SWS Vorlesungen, 2 SWS Praktikum),  
Physikalische und Analytische Chemie (3 SWS Vorlesungen, 2 SWS Praktikum),  
Physik (4 SWS Vorlesungen, 3 SWS Praktikum),  
Mathematik (3 SWS Vorlesungen).

(3) Das Grundstudium schließt entsprechend der Regelstudienzeit nach 4 Semestern mit der Diplom-Vorprüfung ab. Sie ist in den Fächern Botanik, Zoologie, Genetik, Mikrobiologie, Chemie, Physik abzulegen. Die Diplom-Vorprüfung wird in Form von Klausuren durchgeführt. Die Diplom-Vorprüfung in Botanik, Zoologie und Mikrobiologie ist innerhalb eines Prüfungsabschnittes von 4 Wochen abzulegen.

(4) Die Diplom-Vorprüfung in den Prüfungsfächern Genetik, Chemie und Physik kann semesterbegleitend abgelegt werden.

(5) Die Diplom-Vorprüfung ist in der Prüfungsordnung geregelt.

## § 7 Studieninhalte des Hauptstudiums

(1) Das Hauptstudium dient der Erweiterung und Vertiefung der Ausbildung. In ihm soll selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten ausgeprägt werden. Mit der Diplomarbeit werden die Studierenden exemplarisch in eine forschende Tätigkeit eingeführt.

(2) Das Hauptstudium umfasst wahlobligatorische Lehrveranstaltungen im Umfang von etwa 100 SWS. Im Hauptstudium werden in Form eines zu wählenden biologischen Schwerpunktfaches und zweier

biologischer Wahlpflichtfächer Fächerkombinationen angeboten, deren Zusammenstellung von den Studierenden nach eigenen Vorstellungen, Interessen und Plänen gestaltet werden kann und muss. Die Fächerkombinationen aus Schwerpunktfach und biologischer Wahlpflichtfächer ermöglicht den Studierenden bei Erwerb gründlicher biologischer Allgemeinkenntnisse zugleich den Erwerb spezifischer Kenntnisse in den ausgewählten Fächern.

- (3) Als biologische Schwerpunktfächer mit ca. 40 SWS können gewählt werden: Botanik, Zoologie, Pflanzenphysiologie, Tierphysiologie, Mikrobiologie, Meeresbiologie/ Biologische Meereskunde, Biochemie, Ökologie.
- (4) Als biologische Wahlpflichtfächer mit ca. 20 SWS können gewählt werden: Botanik, Zoologie, Pflanzenphysiologie, Tierphysiologie, Mikrobiologie, Meeresbiologie/ Biologische Meereskunde, Biochemie, Ökologie, Molekularbiologie/Genetik, Immunbiologie, Biosystemtechnik, Ichthyologie/ Fischereibiologie, Entomologie. Der vorgenannte Fächerkanon ist nicht abschließend. Der Fachbereichsrat kann Veränderungen im Fächerkanon beschließen.
- (5) Im Hauptstudium ist außerdem ein nichtbiologisches Wahlpflichtfach im Umfang von ca. 10 SWS zu wählen, das außerhalb des Fachbereiches Biologie gelehrt wird. Sprachen sind hier nicht zugelassen.
- (6) Übersteigt im gewählten Schwerpunktfach bzw. in den Wahlpflichtfächern die Anzahl der Bewerber um einen Praktikarbeitsplatz die Anzahl der zur Verfügung stehen Praktikarbeitsplätze, so ist in der Regel wie folgt zu verfahren: Die Vergabe der Praktikarbeitsplätze wird über die Leistung des Bewerbers im betreffenden Fach geregelt. Die Leistung wird in einem Leistungstest ermittelt. Bewerber mit sehr guten und guten Leistungen werden vorrangig berücksichtigt. Bei der Vergabe der Praktikarbeitsplätze werden darüber hinaus die soziale Situation sowie die Anzahl der bereits absolvierten Fachsemester des Bewerbers mit berücksichtigt (Härtefallregelung). Die Entscheidung darüber trifft der Leiter des Praktikums.
- (7) Das Hauptstudium schließt mit der mündlichen Diplomprüfung in einem Schwerpunktfach, in zwei biologischen Wahlpflichtfächern und in einem nichtbiologischen Wahlpflichtfach sowie mit der Anfertigung der Diplomarbeit und deren Verteidigung in einem öffentlichen Vortrag ab.
- (8) Die mündliche Diplomprüfung im Schwerpunktfach und in zwei biologischen Wahlpflichtfächern ist entsprechend der Regelstudienzeit bis 3 Monate nach Ende des 8. Semesters abzulegen. Die mündliche Diplomprüfung im nichtbiologischen Wahlpflichtfach kann semesterbegleitend abgelegt werden.
- (9) Die Diplomarbeit ist entsprechend der Regelstudienzeit im 9. und 10. Semester anzufertigen und nach positiver Einschätzung durch zwei Gutachter in einem öffentlichen Vortrag zu verteidigen. Die Diplomarbeit ist Bestandteil der Diplomprüfung.
- (10) Die Diplomprüfung ist in der Prüfungsordnung geregelt.

## § 8

### Leistungsnachweise

- (1) Leistungsnachweise werden in Form von Scheinen über erfolgreiche Teilnahme vergeben. Sie sind in der Regel unbenotet. Diese Scheine werden für Praktika, Seminare, Exkursionen, Übungen vergeben. Die Vergabe eines Scheines über erfolgreiche Teilnahme setzt neben dem ständigen Besuch der Lehrveranstaltung das Erbringen eigener Leistungen, z. B. in Form von Seminarreferaten, Klausuren, mündlichen Gesprächen, Belegarbeiten, voraus. Bescheinigt wird eine mindestens ausreichende Leistung.
- (2) Im Grundstudium sind folgende Scheine über erfolgreiche Teilnahme zu erwerben:  
 Botanik (einschließlich von mindestens 3 Exkursionstagen),  
 Zoologie (einschließlich von mindestens 3 Exkursionstagen)  
 Pflanzenphysiologie,  
 Tierphysiologie,  
 Genetik,  
 Mikrobiologie,  
 Biochemie,  
 Biostatistik,  
 Chemie (Allgemeine und Anorganische, Organische, Physikalische, Analytische),  
 Physik,

Mathematik.

- (3) Im Hauptstudium sind folgende Scheine zu erwerben:  
 drei Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an Großpraktika in biologischen Wahlpflichtfächern, davon mindestens eine im Schwerpunktfach,  
 drei Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an weiteren Lehrveranstaltungen in biologischen Wahlpflichtfächern, davon mindestens eine im Schwerpunktfach,  
 eine Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung im nichtbiologischen Wahlpflichtfach.
- (4) Im Hauptstudium sind drei Seminare eigener Wahl zu absolvieren und je eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme zu erwerben.

## **§ 9 Studienverlauf**

Über den Studienverlauf entsprechend dieser Studienordnung informiert die in der Anlage enthaltene Übersicht. Dieser Studienverlaufsplan entspricht der Regelstudienzeit und ist eine Empfehlung. Er kennzeichnet für das Grundstudium die einzelnen Lehrveranstaltungen mit dem Umfang der Semesterwochenstunden und das Semester, in dem die Teilnahme der betreffenden Lehrveranstaltung empfohlen wird. Er gibt einen Überblick über empfohlene Lehrveranstaltungen in den Schwerpunkt- und Wahlpflichtfächern im Hauptstudium.

Der Fachbereich Biologie ist bemüht, sowohl für das Grundstudium als auch für das Hauptstudium studienorganisatorische Voraussetzungen zu schaffen, die den Studierenden einen Studienabschluss im Rahmen der Regelstudienzeit ermöglichen. Für das wahlobligatorische Hauptstudium bedeutet dies, dass den Studierenden eine parallele Belegung mehrerer Fächer angeboten wird.

## **§ 10 Anrechnung von Studienzeiten**

Beim Wechsel des Studienganges werden Studienleistungen anderer Studiengänge bei Gleichwertigkeit anerkannt. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches Biologie.

## **§ 11 Fachstudienberatung**

Fachstudienberatungen führt der Verantwortliche für Studium und Lehre (Studiendekan) des Fachbereiches Biologie durch. Er ist über das Studienbüro des Fachbereiches Biologie erreichbar. Darüber hinaus können auch spezielle Beratungen mit Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern des Fachbereiches vermittelt werden. Eine Beratung zu allgemeinen Fragen des Studiums erfolgt durch das Dezernat Studium und Lehre der Universität Rostock.

## **§ 12 Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt mit Beschluss des Fachbereichsrates Biologie vom 26. Mai 1997 in Kraft. Sie gilt erstmals für Studierende ab Immatrikulationsjahrgang 1997.

Rostock, 28.05.97

Prof. Dr. R. Kinzelbach  
 Sprecher des Fachbereiches Biologie

Anlage zur Studienordnung Biologie Diplom (1997)

**Empfehlung: Studienplan Biologie Diplom (Grundstudium)**

	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (WS)	
<b>Botanik</b> (Vordiplom- Prüfungsfach)	Allgemeine Botanik 2 SWS (V)	Spezielle Botanik Niedere Pflanzen 2 SWS (V)	Spezielle Botanik Samenpflanzen 2 SWS (V)	Grundlagen der Pflanzenphysiologie 4 SWS (V)	
	Grundpraktikum Allgemeine Botanik 2 SWS (P)	Praktikum Artenkenntnis Pflanzen 1 SWS (P) 2 Feldpraktika mit Exk. Artenkenntnis Pflanzen (1 Wo.=2 SWS)	Grundpraktikum zur Spez. Botanik 2 SWS (P)	Grundpraktikum Pflanzenphysiologie 3 SWS (P)	
<b>Zoologie</b> (Vordiplom- Prüfungsfach)	Allgemeine Zoologie 4 SWS (V)	Spezielle Zoologie Wirbellose 2 SWS (V)	Spezielle Zoologie Wirbeltiere 2 SWS (V)	Grundpraktikum der Tierphysiologie 3 SWS (P)	
		Praktikum Artenkenntnis Tiere 2 SWS (P)	Grundpraktikum Wirbellose/Wirbeltiere 3 SWS (P)		
		2 Feldpraktika mit Exk. Artenkenntnis Tiere (1 Wo.=2 SWS)	Grundlagen der Tierphysiologie 4 SWS (V)		
<b>Genetik</b> (Vordiplom- Prüfungsfach)			Grundlagen der Genetik 4 SWS (V)	Grundpraktikum Genetik 3 SWS (P)	
<b>Mikrobiologie</b> (Vordiplom- Prüfungsfach)				Grundlagen der Mikrobiologie 4 SWS (V)	
				Grundpraktikum Mikrobiologie 3 SWS (P)	
<i>Weitere Grundlagen der Biologie</i>	Grundlagen der Zellbiologie 2 SWS (V)	Grundlagen der Evolution 2 SWS (V)	Grundlagen der Ökologie 4 SWS (V)	Grundlagen der Molekularbiologie 2 SWS (V)	
		Grundlagen des Naturschutzes 1 SWS (V)	Grundlagen der Biochemie 4 SWS (V)	Biostatistik 2 SWS (1 V, 1 S) 1 SWS (Ü)	
		Naturstoffe 2 SWS (V)	Grundpraktikum Biochemie 4 SWS (1 V / 3 P)	Grundlagen der Biophysik 3 SWS (3 V, 1S)	
<b>Naturwissen- schaften und Mathematik</b> (Chemie und Physik als Vordiplom- Prüfung- fächer)	Allg./Anorg. Chemie 4 SWS (V)	Organische Chemie 4 SWS (V)			
	Praktikum Allg./Anorg. Chemie 2 SWS (P)	Praktikum Organische Chemie 2 SWS (P)			
	Physik 4 SWS (V)	Analyt. u. Physik. Chemie 3 SWS (V)	Praktikum Analyt./Physik. Chemie 1 SWS (P)		
		Praktikum Physik. Chemie 1 SWS (P)			
		Praktikum Physik 3 SWS (P)			
Mathematik 3 SWS (V)					
SWS gesamt	20 SWS	32 SWS	30 SWS	28 SWS	