

Fachbereich 4 (5 Ex)
Institute des FB 4
Naturwissenschaftliche Fakultät
Abteilung 36 (20 Ex)

Nr. 198
07.09.2001

Herausgegeben vom
Präsidenten der
Technischen Universität
Carolo-Wilhelmina
zu Braunschweig

Aushang

**Universitäts-
Bibliothek
Braunschweig**

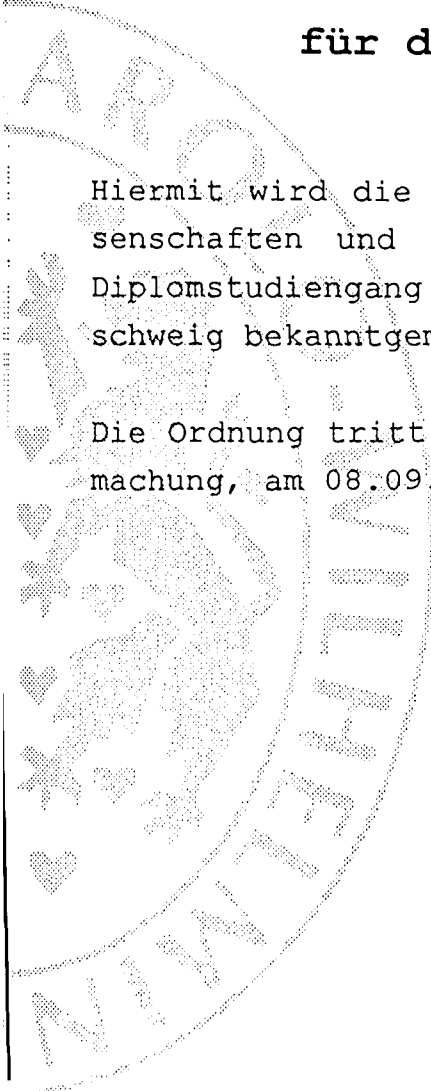
Redaktion:
TU-Abteilung 36
Pockelsstraße 14
38106 Braunschweig
Tel. 0531/391-4308
Fax 0531/391-4575

Studienordnung

für den Diplomstudiengang Biologie

Hiermit wird die vom Fachbereichsrat des Fachbereichs für Biowissenschaften und Psychologie beschlossene Studienordnung für den Diplomstudiengang Biologie an der Technischen Universität Braunschweig bekanntgemacht.

Die Ordnung tritt am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung, am 08.09.2001, in Kraft.



1

Studienordnung
für den Diplomstudiengang Biologie
an der Technischen Universität Braunschweig

§ 1 Studienziele

- (1) Der Studienabschluß Diplom ist berufsqualifizierend.
- (2) Das Studium vermittelt sowohl Überblick als auch Spezialisierung, d.h. ein breites allgemeinbiologisches Grundlagenwissen und spezielle Fertigkeiten in bestimmten Teildisziplinen.
- (3) Da die Überschneidungsbereiche der Biologie zur Chemie und zur Physik immer größer geworden sind, muß das Studium auch hinreichend mit den Erkenntnissen und Untersuchungsmethoden dieser beiden Disziplinen vertraut machen. Ähnliches gilt in wachsendem Maß für die Mathematik.

§ 2 Struktur des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Prüfungen 9 Semester.
- (2) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium (4 Semester) und das Hauptstudium (5 Semester). Die letzten beiden Semester sind für das Erbringen der Prüfungsleistungen vorgesehen.
- (3) Die Lehrveranstaltungen des Grundstudiums dienen einerseits der Einführung in fachwissenschaftliche Inhalte, andererseits der Vermittlung von Grundkenntnissen in Chemie, Physik, Mathematik und fakultativ anderen Fächern. Das Grundstudium wird mit der Diplomvorprüfung abgeschlossen.
- (4) Das Hauptstudium dient einerseits dazu, eine grundsätzliche, breite Vertiefung des Fachwissens zu erreichen und andererseits dazu, eine Spezialisierung in einem Fachgebiet der Biologie zu ermöglichen. Das Hauptstudium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen.

§ 3 Formen der Lehrveranstaltungen im Grund- und Hauptstudium

- (1) Das Studium umfaßt theoretische und praktische Lehrveranstaltungen. Theoretische Lehrveranstaltungen sind Vorlesungen, Seminare und Kolloquien. Praktische Veranstaltungen sind Übungen, Praktika, Geländepraktika und Exkursionen.
- (2) Zu Beginn des Biologiestudiums wird eine "Einführungsveranstaltung" mit Studienberatung durchgeführt.

§ 4 Studienberatung

Neben der ständig gebotenen Studienberatung wird zu Beginn des Studiums im Rahmen der "Einführungsveranstaltung" und am Ende des Grundstudiums den Studierenden Gelegenheit zur Teilnahme an einer Studienberatung gegeben. Die Beratung bezieht sich insbesondere auf

- die Organisation der Hochschule und des Studiums sowie die für das Fachstudium wichtigen Einrichtungen (z.B. Institute, Bibliotheken, Fachbereiche, Gremien),
- den Aufbau des Studiums, die Studienordnung, Studienpläne und die Prüfungsordnung,
- die Einrichtungen der studentischen Selbstverwaltung,
- die beruflichen Möglichkeiten der Biologinnen/Biologen.

An der Studienberatung beteiligen sich Mitglieder des Lehrkörpers und der studentischen Selbstverwaltung.

Ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis und weitere aktuelle Informationen sind auch im Internet unter www.tu-bs.de/FachBer/FB4 abrufbar.

§ 5 Exkursionen und Geländepraktika

Während des Studiums haben alle Studierenden an Exkursionen und Geländepraktika im Umfang von insgesamt 11 Tagen teilzunehmen (s. auch §§ 6 und 7).

Die Exkursionen können halb- oder ganztägig sein.

§ 6 Studieninhalte des Grundstudiums

<i>Vorlesungen:</i>	SWS
Mathematik für Biologen	2
Physik	6
Physikalische Chemie	2
Allgemeine und Anorganische Chemie	4
Organische Chemie	5
Einführung in die Biologie, Zell- und Molekularbiologie	4
Biochemie	2
Genetik	3
Mikrobiologie	2
Botanik	4
Zoologie	4
Humanbiologie	2
Ökologie	2

<i>Praktika, Übungen, Seminare, Exkursionen:</i>	SWS
Übungen zur Mathematik für Biologen	2
Physikalisches Praktikum	2
Physikalisch-Chemisches Praktikum	4
Chemisches Praktikum	20
Seminar zum Chemischen Praktikum	2
Kleines Botanisches Praktikum	5
Blütenmorphologisches Praktikum	3
Pflanzenphysiologisches Praktikum	4
Zoologischer Grundkurs	8
Zoologische Bestimmungsübungen	3
Mikrobiologisches Einführungspraktikum	4
Kleines Genetisches Praktikum	4
6 Halbtagesexkursionen (mindestens je 2 in Botanik und Zoologie) (maximal 2 themengleiche Exkursionen)	2

§ 7 Studieninhalte des Hauptstudiums

(1) Nachdem das Grundstudium mit Bestehen der Diplomvorprüfung abgeschlossen ist, müssen von den 6 biologischen Fächern, nämlich Biochemie/Biotechnologie, Botanik, Genetik, Mikrobiologie, Zellbiologie und Zoologie, ein Hauptfach und 2 Nebenfächer gewählt werden, und zwar aus jeder der beiden folgenden Fächergruppen A und B mindestens ein Fach:

Gruppe A: Botanik, Mikrobiologie, Zoologie

Gruppe B: Biochemie/Biotechnologie, Genetik, Zellbiologie

Auf Antrag der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuß als ein Nebenfach ein nichtbiologisches Fach genehmigen, das in einem sinnvollen Zusammenhang mit der Biologie steht (§ 23 (1) und Anlage 7 DPO).

Empfohlene nichtbiologische Nebenfächer sind nach Anlage 7 DPO: Informatik, Angewandte Mathematik, Physik, Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Ökologische Chemie, Pharmakologie/Toxikologie, Geologie, Paläontologie, Geoökologie, Bodenkunde, Siedlungswasserwirtschaft, Psychologie, Geschichte der Pharmazie und der Naturwissenschaften.

(2) Die Mindestanforderungen in den einzelnen biologischen Fächern für die Zulassung zur Diplomprüfung (Prüfungsvorleistungen) bestehen aus den im Anhang angegebenen Lehrveranstaltungen. Der zeitliche Umfang beträgt je nach Fach und den darin gewählten Lehrveranstaltungen im Hauptfach 36 bis 38 SWS, in jedem Nebenfach 18 bis 20 SWS.

Weiterhin sind mindestens 5 Exkursionstage nachzuweisen, die je nach Angebot in den Fächern als ein- oder mehrtägige Exkursionen und/oder Geländepraktika zu absolvieren sind. Wurden Botanik oder Zoologie als Hauptfach gewählt, so sollte eine Exkursion mindestens 5-tägig sein.

Die Teilnahme an einem Seminar über
 Geschichte der Naturwissenschaften oder
 Wissenschaftstheorie oder
 Philosophie der Naturwissenschaften
 wird dringend empfohlen.

Ein für verschiedene Fächer angebotenes Praktikum wird nur in einem Fach angerechnet (z.B. Z 6 "Protisten" in Zoologie oder Botanik oder Mikrobiologie).

§ 8 Praktika im Hauptstudium

Praktika sind wichtiger Bestandteil des Hauptstudiums. Sie werden mit wenigen Ausnahmen als sog. Blockpraktika abgehalten, d. h. während 2 bis 4 Wochen ganz- oder halbtägig an 5 Tagen je Woche. Da die Anzahl der Teilnehmerinnen/Teilnehmer in den Praktika begrenzt ist, müssen sich alle Studierenden um Plätze in diesen Praktika entsprechend den im Anhang aufgeführten Mindestanforderungen bewerben und danach werden die Plätze zugewiesen. Für die Anmeldung und die Platzvergabe gelten folgende Bestimmungen:

- (1) Eine Anmeldung zu den Praktika des Hauptstudiums ist nur nach vollständig bestandener Diplomvorprüfung zulässig, und zwar schriftlich mit einem Studienbuch bis zu einem durch Aushang bekanntgegebenen Termin. Das Bestehen der Diplomvorprüfung muß im Studienbuch vom Fachbereichsdekanat mit Angabe des Datums des Bestehens (Datum des Bestehens der letzten Fachprüfung) bestätigt werden.
- (2) Für die Priorität bei der Vergabe von Praktikumsplätzen ist die Semesterzahl nach Bestehen der Diplomvorprüfung maßgebend (siehe (6)). Die Diplomvorprüfung gilt als in dem Semester bestanden, in dem die letzte Prüfung bestanden wurde. Wird die letzte Prüfung bis zum 1. Juni bzw. 1. Dezember bestanden, so gilt die Diplomvorprüfung als im davorliegenden Wintersemester bzw. Sommersemester bestanden.
- (3) Studierende, die erst nach dem Termin für die Abgabe der schriftlichen Anmeldungen ihre Diplomvorprüfung vollständig bestanden haben, sollten sich nach entsprechender Bestätigung im Studienbuch durch das Fachbereichsdekanat bei den Praktikumsleiterinnen/Praktikumsleitern der gewünschten Praktika ggf. bei der Vorbesprechung zu diesem Praktikum, sonst am ersten Praktikums-tag um einen Platz bewerben.
- (4) Können Studierende ohne eigenes Verschulden die Diplomvorprüfung erst im 6. Fachsemester oder später ablegen und weisen sie dies (z.B. durch Vorlage eines ärztlichen Attestes) nach, so wird das 5. Fachsemester als Stichsemester gezählt.
- (5) Jede/jeder Studierende muß laut Diplomprüfungsordnung nach dem Bestehen der Diplomvorprüfung für das Hauptstudium ein biologisches Hauptfach und zwei biologische Nebenfächer wählen. Dazu ist die in § 24 angeführte Regelung nach DPO zu beachten. Die Wahl ist im Studienbuch einzutragen und vom

Fachbereichsdekanat zu bestätigen. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuß einer/einem Studierenden als ein Nebenfach auch ein nichtbiologisches Nebenfach, das in einem sinnvollen Zusammenhang zur Biologie steht, genehmigen (siehe auch oben § 7 sowie §§ 23 und 24 sowie die Anlage 7 der DPO). Im Fall der Genehmigung ist dies ebenfalls vom Fachbereichsdekanat im Studienbuch zu bestätigen.

- (6) Die Praktikumsplätze werden in gemeinsamer Sitzung von Vertreterinnen/Vertretern aller Institute der Biologie auf der Grundlage der Anmeldungen nach folgenden Regeln zugeteilt:
1. Vorrang haben die Studierenden im höchsten Fachsemester nach Bestehen der Diplomvorprüfung (siehe dazu auch (2)).
 2. Haupt- und Nebenfach werden gleichrangig behandelt.
 3. Bei gleicher Fachsemesterzahl entscheidet das Los.
 4. Plätze in Praktika, die über die in der Studienordnung angegebenen Mindestanforderungen hinsichtlich der Praktika hinausgehen, können nur zugeteilt werden, soweit sie nicht für Bewerberinnen/Bewerber benötigt werden, für die die Teilnahme Pflicht bzw. Wahlpflicht ist.
 5. Ausschließlich die nach den vorstehenden Regeln zentral zugeteilten Praktikumsplätze finden Eingang in die Teilnehmerlisten. Diese Listen werden von den Instituten durch Aushang bekannt gemacht.
 6. Eine Vorbesprechung für das jeweilige Praktikum findet ca. 2 bis 3 Wochen vor Praktikumsbeginn statt.
Die Teilnahme an der Vorbesprechung ist Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum; dabei werden die vorhandenen freien Plätze unter den Anwesenden verteilt und ggfs. ausgelost.
Im Rahmen der Vorbesprechungen werden die für die Vorbereitung notwendigen Unterlagen (Skripte, Vordrucke o. ä.) und die relevanten Referate verteilt.
- (7) Wer ohne triftigen Grund einen zugeteilten Praktikumsplatz nicht nutzt, muß bei späterer Zuteilung mit Zeitverlusten rechnen. Wer aus triftigem Grund an einem Praktikum nicht teilnehmen kann, muß sich so früh wie möglich unter Angabe des Grundes abmelden!
- (8) Ein Wechsel von Haupt- und/oder Nebenfächern in einem höheren Fachsemester ist möglich. Die neue Wahl muß im Studienbuch durch das Fachbereichsdekanat bestätigt werden. In dem neugewählten Fach zählt dann jedoch bei der Praktikumsplatzvergabe das Semester des Wechsels als erstes Fachsemester nach der Diplomvorprüfung, d.h. die/der Studierende muß unter Umständen eine entsprechende Wartezeit in Kauf nehmen. Diese Regelung und damit die Wartezeit entfallen, wenn sich durch den Fachwechsel die Zahl der nach der Studienordnung benötigten Praktika nicht erhöht.
- (9) Erfolgreiche Teilnahme an Praktika wird im Studienbuch durch die jeweiligen Praktikumsleiterinnen/Praktikumsleiter testiert, ggf. nach Durchsicht der Ausarbeitungen und Protokolle und Bestehen einer Abschlußklausur. Das Studienbuch mit den Testaten dient als Nachweis der Prüfungsvorleistungen für die Diplomprüfung und muß bei der Anmeldung zur Prüfung eingereicht werden.

§ 9 Nichtbiologische Nebenfächer

Bei der Wahl eines nichtbiologischen Nebenfachs (siehe Anlage 7 DPO) sollen die Studierenden sich mit einer Vertreterin/einem Vertreter des gewählten Fachs in Verbindung setzen, um sicherzustellen, daß für sie ein Angebot an Lehrveranstaltungen praktischer Art - Übungen, Praktika, Seminare, Exkursionen - mit Leistungsnachweis im Umfang von 18 - 20 SWS gemäß der Anlage 5 der Diplomprüfungsordnung zur Verfügung steht.

§ 10 Inkrafttreten

Die Änderung der Studienordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Anhang

Mindestanforderungen in den einzelnen biologischen Fächern für die Zulassung zur Diplomprüfung

In den folgenden Übersichten sind die Mindestanforderungen für die Zulassung zur Diplomprüfung (Prüfungsvorleistungen) für die einzelnen biologischen Fächer angegeben, und zwar für das jeweilige Fach als Hauptfach (mit HF überschriebene Spalte) und als Nebenfach (mit NF überschriebene Spalte).

Eine Klammer faßt diejenigen Lehrveranstaltungen zusammen, von denen die dahinter angegebene Menge (Anzahl Praktika bzw. SWS) gewählt werden muß, wobei gelegentlich auch eine Höchstzahl ("max.") angegeben ist.

Erklärung der Abkürzungen in den nachfolgenden Übersichten:

HF = Hauptfach
NF = Nebenfach
SWS = Semesterwochenstunde
Pr = Praktikum, Praktika

A = Praktika der Abteilung Anthropologie
B = Praktika des Botanischen Instituts
BB = Praktika des Instituts für Biochemie und Biotechnologie
G = Praktika des Instituts für Genetik
M = Praktika des Instituts für Mikrobiologie
Z = Praktika des Zoologischen Instituts

Biochemie/Biotechnologie

		HF	NF
a)	Vorlesungen: Biochemische, biotechnologische und zellbiologische Spezialvorlesungen nach Angebot und freier Wahl	8 SWS	4 SWS
b)	Seminar: Zellbiologisches Seminar (Vorbedingung für Praktika BB12, 13)		
c)	Blockpraktika: (jeweils 2 Wochen, ganztägig = 6 SWS)		
BB 1	Biochemische Arbeitsmethoden*	mind. 1Pr.	
BB 3	Enzymkinetik und -mechanismus*		
B 20	Pflanzliche Enzyme*		
BB 6	Biokatalytische Synthese	6 Pr.	3 Pr.
BB 12	Zellbiologie I**		
BB 13	Zellbiologie II**		
BB 14	Neukombination von Genen		
B 15	Molekularbiologie und Biochemie der Pflanzen		
B 18	Zellbiologie der Pflanzen		

Die mit BB bezeichneten Praktika sind in der Regel zu wählen. Bei einer die Platzzahl übersteigenden Nachfrage werden Plätze in anderen Blockpraktika zugeteilt. Deshalb sollten bei der Anmeldung zu den Blockpraktika auf dem Praktikumsbogen Alternativen genannt werden.

* Gleichwertige Einführungspraktika; die Teilnahme an mindestens einem dieser Praktika ist Voraussetzung für die Teilnahme an den übrigen Praktika; das nicht als erstes gewählte Praktikum kann danach als Folge-Praktikum gewählt werden. Bei einer die Platzzahl übersteigenden Nachfrage werden Plätze in anderen Blockpraktika zugeteilt.

** Beide Praktika werden zeitlich zusammenhängend durchgeführt, eine Teilnahme an nur einem Praktikum ist nicht zulässig. Bei der Anmeldung dürfen deshalb nur beide zusammen gewählt werden!

Botanik

		HF	NF
a) Vorlesungen:	Botanische Spezialvorlesungen nach Angebot und freier Wahl	6 SWS	2 SWS
b) Seminare:	Botanische Seminare nach Angebot und freier Wahl	2 SWS	2 SWS
c) Blockpraktika:		6 Pr	3 Pr*
B 7	Morphologie der Pflanzen	] mind. 1 Pr.	] mind. 1 Pr.
B 10	Algenphysiologie		
B 13	Archegoniaten: Moose und Farne		
B 21	Urbane Systeme		
B 23	Geobotanisches Geländepraktikum mit Seminar		
M 11	Algen-Praktikum	] max. 1 Pr.	] max. 1 Pr.
M 12	Mykologisches Praktikum		
Z 6	Protisten		
B 2	Sekundäre Pflanzenstoffe	] max. 1 Pr.	] max. 1 Pr.
B 14	Pflanzenhormon-Analysen		
B 11	Proteinbiosynthese	] max. 1 Pr.	] max. 1 Pr.
B 20	Pflanzliche Enzyme		
B 17	Pflanzliche Zellkulturen	] max. 1 Pr.	] max. 1 Pr.
B 18	Zellbiologie der Pflanzen		
B 16	Regulation der Fremdgenexpression	] mind 2 Pr.	] mind. 1 Pr.
B 15	Molekularbiologie und Biochemie der Pflanzen	] max. 1 Pr.	] max. 1 Pr.
B 24	Molekulare Hormonphysiologie		
G 5	Molekulare Zellbiologie komplexer Algen		
G 6	Klonierung von Pflanzengenen, Einführung in die Molekularbiologie der Pflanzen		
d) Geländepraktika und Exkursionen		1 SWS	1 SWS

* davon mindestens 2 mit „B“ bezeichnete Praktika

Genetik

		HF	NF
a) Vorlesungen:	Genetische Spezialvorlesungen nach Angebot und freier Wahl	6 SWS	2 SWS
b) Seminar:	Genetisches Seminar	2 SWS	2SWS

Blockpraktika: 6 SWS = 2 Wochen ganztägig

G 0	Arbeitsmethoden Genetik *	1 Pr	1 Pr
G 1	Hefegenetik	1 Pr	
G 11	Entwicklungsgenetik	1 Pr	
G 2	Bakterien- und Phagengenetik		
G 5	Molekulare Zellbiologie komplexer Algen		
G 6	Klonierung von Pflanzengenen, Einführung in die Molekularbiologie der Pflanzen**		
G 10	Struktur- und Funktionsanalyse pflanzlicher Gene	3 Pr	2 Pr
G 3	Signalvermittlung und Genetik der Knochen- und Knorpelbildung		
BB14	Neukombination von Genen		
B 15	Molekularbiologie und Biochemie der Pflanzen**		
B 16	Regulation der Fremdgenexpression		

Diagramm zur Darstellung der Praktikumsauswahl:

- Ein vertikales Klammer-Symbol auf der rechten Seite des Praktikumsbereichs (G 0 bis B 16) markiert die Auswahl.
- Ein vertikales Klammer-Symbol auf der linken Seite des Praktikumsbereichs markiert die Auswahl.
- Ein vertikales Klammer-Symbol auf der rechten Seite des Praktikumsbereichs markiert die Auswahl.
- Ein vertikales Klammer-Symbol auf der linken Seite des Praktikumsbereichs markiert die Auswahl.

* Die Teilnahme an G 0 ist Voraussetzung für die Teilnahme an den anderen Praktika

** Von den Praktika G 6 und B 15 darf nur ein Praktikum gewählt werden

Mikrobiologie

	HF	NF
a) Vorlesungen:		
- Allgemeine Mikrobiologie		
- Ökologie von Mikroorganismen		
- Molekulare Mikrobiologie		
- Infektionsbiologie I + II		
- Technische Mikrobiologie I + II		
und andere Mikrobiologische Spezialvorlesungen nach Angebot und freier Wahl	6 SWS	4 SWS
b) Seminare:		
Mikrobiologisches Seminar	2 SWS	
b) Blockpraktika:		
(falls nicht anders angegeben jeweils 2 Wochen, ganztägig = 6 SWS)		
M 5 Anreicherung und Isolierung von Mikroorganismen	1 Pr	1 Pr
M 4 Identifizieren von Bakterien	1 Pr	1 Pr
M 12 Mykologisches Praktikum (4 SWS)	1 Pr	1 Pr
M 3 Ökophysiologie von Bakterien		
M 8 Molekulare Nachweismethoden der mikrobiellen Ökologie		
M 6 Molekulare Mikrobiologie I		
M 7 Molekulare Mikrobiologie II		
M 26 Stoffwechselphysiologie und Ökologie von Mikroorganismen		
		mind. 1 Pr
G 1 Hefegenetik		
G 2 Bakterien- und Phagengenetik		
		max. 1 Pr
		3 Pr
M 9 Cytologie von Mikroorganismen, Mikroskopie, Bilddokumentation		
M 11 Algen-Praktikum		
Z 6 Protisten		
		max. 1 Pr
M 13 Arbeiten mit phytopathogenen Pilzen		
M 28 Technische Mikrobiologie (8 SWS)		
M 10 Diversität von Prokaryoten		
M 14 Phytopathogene Viren und Bakterien		
M 15 Infektionsbiologie		

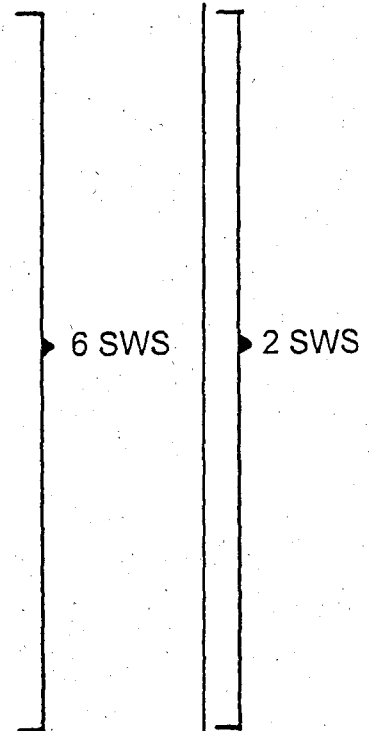
Zellbiologie

a) Vorlesungen:

- Molekulare Zellbiologie für Biologen I (1 SWS)
- Molekulare Zellbiologie für Biologen II (1 SWS)
- Grundlagen der Immunologie I (1 SWS)
- Grundlagen der Immunologie II (1 SWS)
- Proteinstruktur und Zellarchitektur I (1 SWS)
- Proteinstruktur und Zellarchitektur II (1 SWS)
- Molekular- und Zellbiologie der Pflanzen I (1 SWS)
- Molekular- und Zellbiologie der Pflanzen II (1 SWS)
- Molekulargenetik I (Prokaryonten) (4 SWS)
- Molekulargenetik II (Eukaryonten)) (2 SWS)
- weitere Spezialvorlesungen nach Angebot und freier Wahl

HF

NF



b) Zellbiologie-Seminare nach Angebot und freier Wahl

2 SWS

2 SWS

c) Blockpraktika:

(jeweils 2 Wochen, ganztägig = 6 SWS)

- Z 25 Grundlagen der tierischen Zellkultur
- BB 12 Zellbiologie I*
- BB 13 Zellbiologie II*
- B 17 Pflanzliche Zellkulturen

- B 16 Regulation der Fremdgenexpression
- B 18 Zellbiologie der Pflanzen
- BB 14 Neukombination von Genen
- G 3 Signalvermittlung und Genetik der Knochen- und Knorpelbildung
- G 10 Struktur- und Funktionsanalyse pflanzlicher Gene
- G 11 Entwicklungsgenetik
- Z 26 Proteinchemische Arbeitsmethoden der Zellbiologie

1 Pr

1 Pr

1 Pr

1 Pr

1 Pr

2 Pr

2 Pr

* Diese Praktika müssen zusammen gewählt werden.

Zoologie

	HF	NF
a) Vorlesungen: Zoologische und anthropologische Spezialvorlesungen nach Angebot und freier Wahl	6 SWS	4 SWS
b) Seminare zu zoologischen und anthropologischen Themen nach Angebot und freier Wahl	2 SWS	
c) Blockpraktika und Geländepraktika: (jeweils 2 Wochen, ganztägig, = 6 SWS)		
Z 14 Arbeitsmethoden Zoologie	1 Pr.	
Z 1 Tierphysiologie I	1 Pr	1 Pr
Z 2 Morphologie der Wirbellosen	} 1 Pr	} 1 Pr
Z 3 Morphologie der Gliedertiere		
Z 4 Morphologie der Wirbeltiere		
Z 6 Protisten		
A 4 Form und Entwicklung des Primaten- kopfes		
Z 5 Marine Fauna (Helgoland)	} 2 Pr	} 1 Pr
Z 10 Tierphysiologie II		
Z 8 Verhaltensökologie		
Z 25 Grundlagen der tierischen Zellkultur		
Z 26 Proteinchemische Arbeitsmethoden der Zellbiologie		
Z 12 Indikatororganismen	} 1 Pr	
Z 15 ff Lebensräume (nach Angebot)		