

MITTEILUNGSBLATT

DER

UNIVERSITÄT INNSBRUCK

Studienjahr 1996/97

Ausgegeben am 30. Juli 1997

48. Stück

411. Neuverlautbarung des Studienplanes für die Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften (Lehramt an höheren Schulen) an der Universität Innsbruck

Der Studienplan für die Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften (Lehramt an höheren Schulen) an der Universität Innsbruck wurde von der Studienkommission für diese Studienrichtung mit Beschluß vom 26. 5. 1997 abgeändert und vom Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr mit Erlaß vom 14. 7. 1997, GZ 68.713/17-I/A/4/97, genehmigt.

Der Studienplan wird hiermit neu verlautbart.

**STUDIENPLAN FÜR DIE STUDIENRICHTUNG
BIOLOGIE UND ERDWISSENSCHAFTEN
(LEHRAMT AN HÖHEREN SCHULEN) AN DER UNIVERSITÄT INNSBRUCK**

Auf Grund des Bundesgesetzes über geistes- und naturwissenschaftliche Studienrichtungen, BGBI. Nr. 326/1971, in der Fassung der Bundesgesetze BGBI. Nr. 280/1972, 467/1974, 561/1978 und 477/1979, in Verbindung mit den Bestimmungen des Allgemeinen Hochschul-Studiengesetzes, BGBI. Nr. 177/1966, in der Fassung der Bundesgesetze BGBI. Nr. 458/1972, 561/1978, 332/1981, der Kundmachung BGBI. Nr. 448/1981 und des Bundesgesetzes BGBI. Nr. 112/1982, und unter der Berücksichtigung der Studienordnung für die Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften (Lehramt an höheren Schulen), BGBI. Nr. 129/1976, sowie der Studienordnung für die pädagogische Ausbildung von Lehramtskandidaten, BGBI. Nr. 170/1977, wird gemäß § 3 Abs. 2 und § 17 Abs. 1 des Allgemeinen Hochschul-Studiengesetzes verordnet:

I. Studienabschnitt

Stundenzahlen der Pflichtfächer und Freifächer

§ 1

- (1) Im ersten Studienabschnitt sind 75 Wochenstunden aus den Pflichtfächern zu absolvieren und 5 Wochenstunden aus den Freifächern zu besuchen.
- (2) Während des ersten Studienabschnittes sind aus folgenden Pflichtfächern mindestens zu besuchen:

Name des Faches	Zahl der Wochenstunden
a) Nach Wahl des Kandidaten eines der beiden nachstehenden Fächer:	
1. Mineralogie und Petrologie	18
2. Geologie und Paläontologie	19
b) Grundlagen der Botanik	12
c) Grundlagen der Zoologie	14
d) Vorprüfungsfächer der 1. Diplomprüfung	
1. Chemie	13
2. Physik	7
e) Aus Fächern gemäß §3 Abs.2 lit.d, e und g des Studienplanes (Humanbiologie, Allgemeine Biologie und Fachdidaktik)	10

Lehrveranstaltungen in den Pflichtfächern

§ 2

- (1) Als Lehrveranstaltungen, welche die als Pflichtfach vorgesehenen Fachgebiete erfassen, sind zu besuchen:

Name des Faches	Zahl der Wochenstunden
a) Nach Wahl des Kandidaten eines der erdwissenschaftlichen Fächer:	
<u>1. Mineralogie und Petrologie</u>	
Einführung in die Mineralogie	VU 2
Exkursion dazu	EX 1
Übungen zur Allgemeinen Mineralogie	VU 2
Spezielle Mineralogie	VO 3
Übungen zur Speziellen Mineralogie	UE 2
Lagerstätten- und Rohstoffkunde I und II	VO 2
Lagerstättenkundliche Übungen	EU 2
Einführung in die Petrologie	VU 3
Weitere Exkursionen	EX 1

2. Geologie und Paläontologie

Allgemeine Geologie und Exkursionen	VO 4 + EX 1
Allgemeine Paläontologie	VO 1
Einführung in die Paläozoologie I	VO/UE 3
Exkursion zur Paläozoologie	EB 1
Geologie von Österreich mit Exkursionen	VO 3 + EX 1
Paläogeographie I	VO 3
Bodenkunde	VO 1
Bodenkundliche Übungen	UE 1

b) Grundlagen der Botanik

Bau und Funktion der Pflanzen	VO 2
Pflanzenanatomische Übungen	UE 3
Botanische Übungen I	UE 3
Botanische Systematik I	VO 2 + VO 2

c) Grundlagen der Zoologie

Bau und Funktion der Tiere	VO 2
Biolog. Systematik: Zoologie	VO 4
Biolog. Grundübungen: Zoologie	VU 6
Allg. Tierphysiologie	VO 2

d) Vorprüfungsfächer

1. Chemie

Allgemeine und anorganische Chemie für Biologen	VO 3
Organische Chemie für Biologen	VO 3
Biochemie für Biologen	VO 3
Biochemie für LAK u. Pharmazeuten	VO 1
Chemische Übungen für Biologen	UE 3

2. Physik

Physik für Biologen	VO 3
Physikalische Übungen	UE 4

e) Aus Fächern gemäß § 3 Abs. 2 lit. d, e und g

Zellbiologie	VO 2
Einführung in die Pflanzenphysiologie	VO 2
Entwicklungs- und Evolutionsbiologie	VO 2
Biologische Exkursionen	EX 2
Unterrichtsmethodik und Didaktik für Biologie u. Umweltkunde	VO 2

Gemäß § 4 Abs. 3 der Studienordnung für die Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften (Lehramt an höheren Schulen), BGBI. Nr. 129/1976, können bereits im 1. Studienabschnitt nach Wahl des Kandidaten

Lehrveranstaltungen des 2. Studienabschnittes, insbesondere aus den in § 4 Abs. 1 lit. d, e und g genannten Fächern, bis 20 Wochenstunden besucht werden.

(2) Für die Teilnahme an den nachstehend angeführten Lehrveranstaltungen gelten folgende Zulassungsvoraussetzungen:

- a) Für „Physikalische Übungen“ ist die erfolgreiche Ablegung einer Prüfung über die Vorlesung „Physik für Biologen“ erforderlich,
- b) für „Chemische Übungen“ die erfolgreiche Ablegung einer Prüfung über die Vorlesung „Allgemeine und anorganische Chemie für Biologen“,
- c) für die Lehrveranstaltung „Vegetation Mitteleuropas“ der erfolgreiche Besuch der „Botanischen Übungen II“,
- d) für die „Pflanzenphysiologischen Übungen“ die erfolgreiche Ablegung einer Prüfung über die Lehrveranstaltung „Einführung in die Pflanzenphysiologie“,
- e) für die Lehrveranstaltung „Biologische Grundübungen: Zoologie“ die erfolgreiche Ablegung von Prüfungen über die Vorlesung „Bau und Funktion der Tiere“ und „Biolog. Systematik: Zoologie“

(3) Im Prüfungsfach Mineralogie und Petrologie wird dringend empfohlen die LV Allgemeine Mineralogie VO2 gemeinsam mit den Übungen zur Allg. Mineralogie UE2 zu absolvieren. Diese zusätzlichen 2 Stunden können im 2. Studienabschnitt als Freifach (§7) angerechnet werden.

(4) Bezüglich der Freifächer wird auf § 7 verwiesen.

(5) Für die pädagogische Ausbildung wird dringend empfohlen die folgenden Proseminare bereits im 1. Studienabschnitt zu absolvieren:

- | | |
|---|------|
| a) Informations- und Orientierungseinheit | PS 2 |
| b) Erlebens- und Erfahrungseinheit | PR 2 |
| c) Aufarbeitungs- und Reflexionsarbeit | PS 2 |

II. Studienabschnitt

Stundenzahl der Prüfungsfächer

§ 3

(1) Im zweiten Studienabschnitt sind insgesamt 90-93 Wochenstunden aus den Pflicht- und Wahlfächern zu absolvieren, sowie 5 Wochenstunden aus Freifächern zu besuchen. Ein Exkursionstag wird mit 0,5 Wochenstunden bewertet.

(2) Während des zweiten Studienabschnittes sind aus folgenden Prüfungsfächern mindestens zu absolvieren:

Name des Faches	Zahl der Wochenstunden
a) Das im ersten Studienabschnitt gemäß § 4 Abs. 2 lit. a der Studienordnung für die Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften (Lehramt an höheren Schulen), BGBl. Nr. 129/1976, nicht gewählte erdwissenschaftliche Fach (siehe § 1 Abs. 2 lit. a)	18 oder 19
b) Spezielle Botanik	15
c) Spezielle Zoologie	13
d) Humanbiologie	10
e) Allgemeine Biologie	18
f) Nach der Wahl des Kandidaten ein Spezialgebiet der Biologie oder der Erdwissenschaften, dem das Thema der Diplomarbeit angehört (Wahlfach)	5
g) Fachdidaktik	9
h) Vorprüfungsfächer nach § 6	2-4

Lehrveranstaltungen in den Pflichtfächern

§ 4

(1) Als Lehrveranstaltungen, welche die als Pflichtfächer vorgesehenen Fachgebiete erfassen, sind zu besuchen:

Name des Faches

Zahl der Wochenstunden

a) Erdwissenschaften

Bezüglich der zu besuchenden Lehrveranstaltungen wird auf §2 Abs. 1 lit. a verwiesen.

b) Spezielle Botanik

Botanische Übungen II

UE 3

Nutzpflanzen

VO 2

Vegetation Mitteleuropas

VO 2 + EX 1

Botanische Exkursionen

EB 3

Physiologie und Ökologie des Stoffwechsels

VO 4

c) Spezielle Zoologie (12-15)

Aus diesem Prüfungsfach sind mindestens 13 Wochenstunden zu absolvieren, davon Übungen im Ausmaß von mindestens 5 Wochenstunden (siehe Studienführer) und Exkursionen im Ausmaß von 3 Wochenstunden

14

d) Humanbiologie

Somatologie

VO 2

Genetik

VO 3

Außerdem sind noch Vorlesungen im Umfang von 2 Wochenstunden aus Natur und Umweltschutz und 3 weitere Wochenstunden aus dem Prüfungsfach Humanbiologie zu absolvieren.

e) Allgemeine Biologie

Pflanzenphysiologische Übungen

UE 4

Einführung in die Ökologie

VO 2

Einführung in die Tierökologie

VO 2

Stoffwechsel- und Ökophysiologie

VO 3

Einführung in die Mikrobiologie

VO 2

Außerdem sind noch Vorlesungen im Umfang von insgesamt 5 Semesterwochenstunden aus dem Prüfungsfach „Allgemeine Biologie“ zu besuchen.

f) Wahlfach

Nach der Wahl des Kandidaten ein Spezialgebiet der Biologie oder der Erdwissenschaften, dem das Thema der Diplomarbeit angehört (Wahlfach)

5

g) Fachdidaktik

Lehrveranstaltungen nach freier Wahl aus diesem Prüfungsfach

9

z.B.

Botanische Experimente für das Lehramt

UE 2

Zoologische Experimente für das Lehramt

UE 3 + UE 1

Biologische Freilanddidaktik

UE 2

Didaktik von Wahlpflichtfach und Projektunterricht

für Biologie und Umweltkunde

VO 1 + UE 1

Erdwissenschaftlich-fachdidaktische Exkursionen

EX 1

Es wird empfohlen, die 2 zusätzlichen Stunden aus der „Fachdidaktik“ als Freifach (§7) zu absolvieren.

h) Vorprüfungsfächer siehe §6

2-4

Wahlfächer

§ 5

Derzeit kommen an der Universität Innsbruck als Wahlfächer in Betracht:

Mineralogie, Lagerstättenkunde, Petrologie, Bodenkunde, Allgemeine Geologie, Angewandte Geologie, Paläontologie, Pflanzenanatomie, Pflanzenphysiologie, Systematische Botanik, Geobotanik, Palynologie, Anatomie der Tiere, Cytologie, Histologie, Zoophysiologie, Ethologie, Zootaxonomie, Entomologie, Epeirologie, Ökologie der Tiere, Tiergeographie, Limnologie, Allgemeine Ökologie, Mikrobiologie, Genetik, Biophysik, Parasitologie, Phytopathologie, Fischbiologie, Zoomorphologie, Archäobotanik, Reproduktionsbiologie, Vegetationsgeschichte.

Vorprüfungsfächer der 2. Diplomprüfung

§ 6

Außer den in §4 Abs. 1 genannten Lehrveranstaltungen sind im zweiten Studienabschnitt Lehrveranstaltungen im Ausmaß von zwei bis vier Wochenstunden gemäß §9 Abs. 2 lit. d der Studienordnung der Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften (Lehramt an höheren Schulen), BGB1. Nr. 129/1976, als Vorprüfungsfach zu besuchen, welche die Fachgebiete wissenschaftstheoretisch und philosophisch vertiefen oder sie in wissenschaftsgeschichtlicher oder soziologischer Weise erfassen, sofern diese nicht schon im ersten Studienabschnitt besucht worden sind. Die genaue Benennung dieser Vorlesung als Vorprüfungsfach erfolgt im Vorlesungsverzeichnis.

Freifächer

§ 7

Als Freifächer werden empfohlen:

Biochemie, Analytische Chemie, Geographie, Geophysik, Meteorologie und Klimatologie sowie ergänzende botanische, zoologische, cytologische, genetische, mikrobiologische, humanbiologische, ökologische, mineralogische, petrologische, pedologische, geologische und paläontologische Lehrveranstaltungen. Weiters wird der Besuch von Lehrveranstaltungen über Statistik und Datenverarbeitung sowie von Lehrveranstaltungen, in denen Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und der wissenschaftlichen Dokumentation und Information vermittelt werden, empfohlen.

Diplomarbeit

§ 8

Laut §8 Abs. 1 der Studienordnung Biologie und Erdwissenschaften (BGB1. Nr. 129/1976) ist eine Diplomarbeit anzufertigen, deren Thema einem der Studienrichtung (einschließlich der Fachdidaktik) zugehörigen Fach zu entnehmen ist.

Inkrafttreten

§ 9

Dieser Studienplan tritt nach Ablauf des Tages seiner Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Innsbruck in Kraft.

Univ.-Prof. Dr. R. M. Rieger
Der Vorsitzende der Studienkommission für
die Studienrichtung Biologie und Erdwissenschaften
(Lehramt an höheren Schulen)

8

8