

STUDIENORDNUNG

für den Studiengang

BIOLOGIE

mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen

sowie für den Studiengang

BIOLOGIE

mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs

vom 14. Februar 2006

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. I des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14. März 2000 (GV. NW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. November 2004 (GV.NRW.S.752), hat die Westfälische Wilhelms-Universität Münster die folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienvoraussetzungen
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Regelstudienzeit, Regelstudiodauer und Umfang des Studiums
- § 5 Ziel des Studiums
- § 6 Lehrveranstaltungsarten
- § 7 Leistungsnachweise
- § 8 Grundstudium
- § 9 Die Zwischenprüfung
- § 10 Hauptstudium
- § 11 Praxisphasen
- § 12 Erste Staatsprüfung
- § 13 Erweiterungsprüfung ("Drittfach")
- § 14 Studienberatung
- § 15 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen
- § 16 Inkrafttreten

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung regelt das Studium im Fach Biologie für das Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen sowie für das Lehramt für Berufskollegs an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Die für die vorliegende Studienordnung maßgeblichen Prüfungsordnungen sind die Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung – LPO) vom 27. März 2003 (GV. NW S.182) sowie der Ordnung für die Zwischenprüfung in den Studiengängen Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen, Schwerpunkt Haupt- und Realschule, Gymnasien und Gesamtschulen sowie Berufskollegs an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 02. Dezember 2004; im Folgenden bezeichnet als Zwischenprüfungsordnung.
- (2) Diese Zwischenprüfungsordnung gilt für Studierende, die vom 1. Oktober 2003 an ihr Studium aufnehmen. Der Studienordnung liegt ferner zugrunde das Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz – LABG) vom 2. Juli 2002, zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juli 2003 (GV.NW. S. 223).

§ 2

Studienvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen sowie im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs ist die allgemeine Hochschulreife, die bei der Einschreibung durch das Reifezeugnis oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachzuweisen ist.
- (2) Wünschenswerte fachliche Voraussetzungen für das Lehramts-Studium der Biologie sind gute Schulkenntnisse in Biologie, Chemie, Physik und Mathematik. Wegen des großen Anteils englischsprachiger Fachliteratur sind Grundkenntnisse der englischen Sprache dringend empfohlen.

§ 3

Studienbeginn

Das Studium kann nur in einem Wintersemester aufgenommen werden.

§ 4

Regelstudienzeit, Regelstudiendauer und Umfang des Studiums

Das Studium hat eine Regelstudienzeit von neun Semestern. Der Studiengang umfasst eine Mindestgesamstundenzahl von insgesamt 67 Semesterwochenstunden (SWS)(§ 35 Abs. 3 LPO) für Studierende mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. eine Mindestgesamstundenzahl von insgesamt 63 Semesterwochenstunden (SWS)(§ 36 Abs. 3 LPO) für Studierende mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs.

§ 5

Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung

- (1) Das Lehramts-Studium für Gymnasien und Gesamtschulen (GG) sowie das Lehramts-Studium für Berufskollegs (BK) soll der/dem Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen der Schule und der Gesellschaft die erforderlichen wissenschaftlichen und fachdidaktischen Grundlagen, Methoden und Kenntnisse der Biologie so vermitteln, dass sie/er zu wissenschaftlicher Problemlösung und Diskussion, zur Vermittlung und kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnis und zu verantwortlichem Handeln befähigt wird. Das Erste Staatsexamen vermittelt die Befähigung zur Weiterqualifikation in entsprechenden Studienseminaren (Referendariat) in Vorbereitung auf den Lehrberuf an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. Berufskollegs.
- (2) Die Lehramts-Studiengänge Biologie GG sowie BK zeichnen sich durch eine grundlegende Scholorientierung aus. Sie führen sowohl in die wissenschaftlichen und fachdidaktischen Grundlagen der Biologie als auch in konkrete schulbezogene Aspekte der Biologie ein. Neben einer naturwissenschaftlichen Grundbildung und einer vertieften biowissenschaftlichen Ausbildung vermitteln sie die notwendigen fachdidaktischen Schlüsselqualifikationen wie Vermittlungs- und Kommunikationsfähigkeit, die für eine erfolgreiche Ausübung des Lehrberufs erforderlich sind. Gleichzeitig wird der Erwerb des Fachwissens integrativ mit der Reflexion über die gesellschaftliche Bedeutung des biowissenschaftlichen Erkenntnisgewinns verknüpft. Die Lehramts-Studiengänge Biologie GG sowie BK sollen insbesondere
 - allgemeine Grundlagen der Biologie, Chemie und Physik vermitteln sowie Kenntnisse dieser Bereiche verknüpfen und ihre Zusammenhänge erkennbar machen;
 - gründliche Fachkenntnisse im Bereich der Biologie vermitteln sowie schul- und erziehungsrelevante Aspekte der Biologie vertiefen;
 - die Fähigkeit vermitteln, naturwissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse in ihrer Relevanz für die Gesellschaft und den Biologie-Unterricht zu bewerten;
 - die Fähigkeit vermitteln, biowissenschaftliche Probleme und Erkenntnisse im Unterricht an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. Berufskollegs so zu lehren, dass die Schüler/innen Verständnis und Interesse für Naturwissenschaften erwerben und zu verantwortungsbewusstem Handeln befähigt werden.
- (3) Durch das kumulative Erste Staatsexamen soll festgestellt werden, ob die/der Kandidat/in die Zusammenhänge des Faches Biologie überblickt; die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse kritisch zu reflektieren; in der Lage ist, aufgrund seines naturwissenschaftlichen Grundlagenwissens auch die zukünftigen Entwicklungen der Biowissenschaften zu verstehen; sowie die für den Übergang in das Referendariat notwendigen gründlichen fachlichen und fachdidaktischen Kenntnisse und Qualifikationen erworben hat.

§ 6

Lehrveranstaltungsarten

- (1) Im Fach Biologie werden die folgenden Lehrveranstaltungsarten angeboten:
1. Vorlesung
Sie dient der theoretischen Vermittlung fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Inhalte in Form einer vortragenden Darstellungsweise. Eine Vorlesung kann durch Demonstrationen ergänzt werden.
 2. Übung/Praktikum
Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kenntnisse und Fertigkeiten werden unter Anleitung durch eigenes Beobachten und Experimentieren an zweckentsprechend ausgestatteten Arbeitsplätzen erworben.
 3. Seminar/Tutorium
Ausgewählte Themenkreise werden im Wechsel von Vortrag und Diskussion erarbeitet.
 4. Exkursion
Anschauungsunterricht und praktisch-experimentelle Übungen außerhalb der Hochschule. Exkursionen werden in der Regel im Rahmen von Veranstaltungen (Übungen, Projekten) angeboten.
 5. Praxisphasen
Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Schulunterricht. Näheres regelt die Ordnung für Praxisphasen.
 6. Examenskolloquium
Wissenschaftliches Gespräch zwischen der bzw. dem Lehrenden und Studierenden zur Prüfungsvorbereitung.
 7. Anleitung zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten.
 8. Projektstudium
- (2) Die einzelnen Lehrveranstaltungen können Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlveranstaltungen sein. Im Hauptstudium muss zudem die Zuordnung zu einem gewählten Modul beachtet werden. Pflichtveranstaltungen sind alle Lehrveranstaltungen, die gemäß der Studienordnung für den erfolgreichen Abschluss des Studiums studiert werden müssen. Wahlpflichtveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, die gemäß der Studienordnung aus einer bestimmten Gruppe von Veranstaltungen in einem vorgeschriebenen Studiumumfang ausgewählt werden müssen. Wahlveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, die frei gewählt werden können.

§ 7

Leistungsnachweise

- (1) Leistungsnachweise werden in der Regel erworben durch das Bestehen einer Klausur von mindestens zweistündiger Dauer oder einer mündlichen Prüfung von mindestens 20 Minuten Dauer. Die jeweils mögliche Form des Erwerbs von Leistungsnachweisen wird zu Beginn einer Lehrveranstaltung von den Lehrenden bekannt gegeben. Leistungsnachweise können benotet oder unbenotet sein.

§ 8

Grundstudium

- (1) Das Grundstudium umfasst 34 Semesterwochenstunden.
 (2) Das Grundstudium besteht aus folgenden Pflichtveranstaltungen:

1. Semester

Vorlesung „Grundlagen der Biologie, Teil 1“	4 SWS
Praktikum „Laborbiologie“	5 SWS LN

2. Semester

Vorlesung „Grundlagen der Biologie, Teil 2“	4 SWS
Praktikum „Freilandbiologie“ mit Exkursionen	5 SWS LN

3. Semester

Vorlesung „Evolution und Biodiversität der Pflanzen“	2 SWS
Praktikum „Evolution und Biodiversität der Pflanzen“	2 SWS LN/TN ¹
Vorlesung „Evolution und Biodiversität der Tiere“	2 SWS
Praktikum „Evolution und Biodiversität der Tiere“	2 SWS LN/TN ¹
Vorlesung Fachdidaktik	2 SWS

4. Semester

Vorlesung „Zellbiologie und Physiologie der Pflanzen“	3 SWS
Vorlesung „Zellbiologie und Physiologie der Tiere“	3 SWS

¹LN in einem der beiden Praktika nach Wahl, TN in dem anderen Praktikum; LN = Leistungsnachweis, TN = Teilnahmenachweis

§ 9

Die Zwischenprüfung

- (1) Die bestandene Zwischenprüfung gilt als erfolgreicher Abschluss des Grundstudiums im Sinne der Lehramtsprüfungsordnung. Die Meldung zur Zwischenprüfung ist schriftlich an die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten, falls die in § 6 der Zwischenprüfungsordnung vom 02.12.2004 aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind und der Nachweis der in § 8 dieser Ordnung aufgeführten Veranstaltungen

im Umfang von 34 SWS erfolgt ist. Die Prüfungstermine werden durch Aushang bekannt gegeben.

- (2) Bei der Anmeldung zur Zwischenprüfung sind 3 Leistungsnachweise aus verschiedenen Bereichen vorzulegen. Über Ausnahmen und Anerkennungen von Leistungsnachweisen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind, entscheidet der Zwischenprüfungsausschuss. Im Übrigen wird auf die Zwischenprüfungsordnung vom 02.12.2004. verwiesen.

§ 10

Hauptstudium

- (1) Das Hauptstudium ist modular strukturiert, es umfasst 4 Fachsemester mit insgesamt 5 Modulen und einem Gesamtstudienumfang von 33 SWS für Studierende mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. 4 Modulen und 26 SWS für Studierende mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs.
- (2) Voraussetzung für die Teilnahme an den Modulen des Hauptstudiums ist die bestandene Zwischenprüfung im Fach Biologie. Ausgenommen von dieser Regelung ist das Modul 'Zellbiologie und Physiologie': Zur Teilnahme an diesem Modul sind 3 Leistungsnachweise aus dem Grundstudium jedoch keine bestandene Zwischenprüfung erforderlich.
- (3) Anmeldungen zu den Modulen des Hauptstudiums können jedoch schon vor Abschluss der Zwischenprüfung erfolgen.
- (4) Das Hauptstudium besteht aus nachfolgend aufgeführten Modulen:

Pflicht-Modul	Zellbiologie und Physiologie	6 SWS, 2 LN
Wahlpflicht-Modul	Didaktik-Modul ¹	6 SWS, 1 LN, 1 FP
3 Wahlpflicht-Module	Fortgeschrittenen-Modul	je 7 SWS, 1 LN ² , 2 FP

¹Das Didaktik-Modul enthält ggf. eine die Praxisphase begleitende Lehrveranstaltung.

²Für Studierende im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen gilt: In einem der 3 Fortgeschrittenen-Module ist ein Leistungs-Nachweis zu erbringen, in den beiden anderen Fortgeschrittenen-Modulen (= Prüfungs-Module) werden die Fachprüfungen abgelegt.

Für Studierende im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs gilt: Leistungsnachweise werden im Pflicht-Modul sowie ggf. im Didaktik-Modul erworben. In zwei zu absolvierenden Fortgeschrittenen-Modulen (= Prüfungs-Module) werden die Fachprüfungen abgelegt, sowie ggf. im Didaktik-Modul. Das dritte Fortgeschrittenen Modul entfällt.

- (5) Eines der 3 Fortgeschrittenen Module muss der Disziplin Zoologie, eines der Disziplin Botanik zugeordnet sein. Außerdem müssen die Fortgeschrittenen Module die Themenfelder 'Ökologie/Evolution und Biodiversität' und 'Zellbiologie Physiologie und Genetik' abdecken. Die Modul-Beschreibungen geben Auskunft über die Zuordnung zu den Disziplinen und Themenfeldern. Der/Die Modul-Verantwortliche gibt rechtzeitig vor den Fachprüfungen/Modulabschlussprüfungen die notwendigen Hinweise für die

Teilnahme an diesen Prüfungen. Der/Die Modulverantwortliche wird im Modul-Handbuch ausgewiesen.

- (6) Im Hauptstudium sind vier (Studiengang für Gymnasien und Gesamtschulen) Leistungsnachweise zu erbringen, davon einer aus der Fachdidaktik. Wird der Studiengang für Berufskollegs studiert, sind zwei Leistungsnachweise im Pflicht-Modul, sowie ggf. ein weiterer Leistungsnachweis im Didaktik-Modul zu erbringen, sofern die Fachdidaktik in Biologie absolviert werden soll. Die Zulassung zu den Prüfungen wird seitens des Staatlichen Prüfungsamtes für Erste Staatsprüfungen für das Lehramt an Schulen ausgesprochen
- für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen für die Prüfung in Fachdidaktik nach Erwerb eines Leistungsnachweises in Fachdidaktik; der Leistungsnachweis wird durch das erfolgreiche Bestehen des Didaktik-Moduls erworben.
 - für das Lehramt an Berufskollegs nach Erwerb eines Leistungsnachweises in Fachdidaktik, wenn die Fachdidaktik in der Biologie absolviert werden soll.
 - für die erste Fachprüfung in Biologie nach Erwerb von zwei Leistungsnachweisen aus Modulen im Fach Biologie (für Studierende mit dem Ziel des Abschlusses Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen).
 - für die zweite Fachprüfung in Biologie nach Erwerb eines weiteren Leistungsnachweises aus Modulen im Fach Biologie (für Studierende mit dem Ziel des Abschlusses Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen).
 - für die erste Fachprüfung in Biologie nach Erwerb eines Leistungsnachweises aus dem Pflicht-Modul (Studierende mit dem Ziel des Abschlusses Erste Staatsprüfung für das Lehramt am Berufskolleg).
 - für die zweite Fachprüfung in Biologie nach Erwerb eines weiteren Leistungsnachweises aus Modulen im Fach Biologie (Studierende mit dem Ziel des Abschlusses Erste Staatsprüfung für das Lehramt am Berufskolleg).
- (7) Alle über das Pflichtvolumen hinausgehenden Vorlesungen, Seminare und Kolloquien des Hauptstudiums sind Wahlveranstaltungen. Sie behandeln die fachwissenschaftlichen theoretischen, methodischen und anwendungsorientierten Grundlagen einzelner Bereiche bzw. Teilgebiete und vermitteln die fachwissenschaftlichen Zusammenhänge zwischen den Bereichen und Teilgebieten. Deshalb wird die Teilnahme an diesen Veranstaltungen dringend empfohlen.

§ 11

Praxisphasen

Gemäß § 10 Abs. 3 LPO findet das vierwöchige Orientierungspraktikum im ersten Studienjahr statt und wird vom Fachbereich Erziehungswissenschaft verantwortet. Gemäß § 10 Abs. 4 LPO sind weitere Praktika während des Hauptstudiums durchzuführen. Ihre Gesamtdauer beträgt mindestens 10 Wochen. Die Praxisphasen des Hauptstudiums sind integraler Bestandteil des Didaktik-Moduls, in welchem Themenstellung und Verfahrensweisen für Studien- und Unterrichtsprojekte an Schulen entwickelt werden. Das Praktikum wird durch Erbringen einer Leistung im Didaktik-Modul nachgewiesen.

§ 12

Erste Staatsprüfung

- (1) Die Erste Staatsprüfung im Fach Biologie besteht aus zwei Prüfungsabschnitten.
 - a) ggf. einer schriftlichen Hausarbeit, die in einem der beiden Unterrichtsfächer ab dem 6. Semester geschrieben werden soll.
 - b) Den studienbegleitend abgenommen Prüfungen in zwei Prüfungsrelevanten Modulen im Fach Biologie und dem Didaktik-Modul; soweit das Lehramt an Berufskollegs angestrebt wird, ggf. dem Didaktik-Modul.
- (2) Nach erfolgreichem Abschluss des Grundstudiums (Zwischenprüfungen) und dem Erwerb mindestens eines Leistungsnachweises aus einem Fortgeschrittenen-Modul kann die Zulassung zur schriftlichen Hausarbeit beantragt werden. Diese ist binnen drei Monaten nach Mitteilung des Themas beim Staatlichen Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für das Lehramt abzuliefern. Sind zur Anfertigung der Hausarbeit Versuchsreihen oder die empirische Gewinnung von Materialien erforderlich, kann die Frist auf Vorschlag des Themenstellers / der Themenstellerin um weitere zwei Monate verlängert werden. (Für Schwerbehinderte im Sinne des Sozialgesetzbuches IX, für Körperbehinderte und für chronisch Kranke sind Ausnahmen von den prüfungsrechtlichen und -organisatorischen Regelungen zu treffen, die die Behinderung angemessen berücksichtigen. Der Antrag ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Ersten Staatsprüfung zu verbinden.)
- (3) Wird der Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen abgestrebt, sind im Fach Biologie drei Prüfungen abzulegen; davon muss eine aus der Fachdidaktik der Biologie stammen. Wird der Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs abgestrebt, sind im Fach Biologie zwei Prüfungen abzulegen; wird die Fachdidaktik ebenfalls in der Biologie absolviert, muss darüber hinaus eine Prüfung in der Fachdidaktik abgelegt werden. Die Prüfungen erfolgen als Modulabschlussprüfung am Ende eines jeden als Prüfungsmodul gekennzeichneten Moduls. Mindestens eine Prüfung muss schriftlich, mindestens eine Prüfung muss mündlich abgelegt werden. Schriftliche Prüfungen (Klausuren) dauern vier Stunden, mündliche Prüfungen in der Regel für jeden Prüfling 45 Minuten. Die letzte abzulegende Prüfung soll eine mündliche sein.

§ 13

Erweiterungsprüfung ("Drittfach")

- (1) Die Befähigung, das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen bzw. an Berufskollegs im Fach Biologie selbständig auszuüben, kann auch durch das Studium der Biologie als sog. "Drittfach" erworben werden. In Anlehnung an § 29 (4) LPO sind aus dem Lehrangebot des Grundstudiums gem. § 6 18 SWS Pflichtveranstaltungen nachzuweisen.
- (2) In den vier nachfolgend aufgelisteten Veranstaltungen des Grundstudiums ist jeweils 1 Teilnahmenachweis zu erbringen; die Zwischenprüfung entfällt.

Vorlesung „Grundlagen der Biologie, Teil 1“	4 SWS
Praktikum „Laborbiologie“	5 SWS LN
Vorlesung „Grundlagen der Biologie, Teil 2“	4 SWS
Praktikum „Freilandbiologie“ mit Exkursionen	5 SWS LN

- (3) Für das Hauptstudium muss ein Leistungsnachweis in einem Fortgeschrittenen-Modul erbracht werden sowie ein Leistungsnachweis aus der Fachdidaktik. Das Grundstudium gilt durch Vorlage der Studiennachweise aus (1) sowie der zwei Leistungsnachweise aus (2) als erfolgreich abgeschlossen.
- (4) Die Erweiterungsprüfung wird vor dem staatlichen Prüfungsamt abgelegt. Für sie gelten die Vorschriften für Prüfungen im Fach Biologie entsprechend.

§ 14

Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung im Studiengang Biologie ist Aufgabe des Fachbereichs. Sie erfolgt durch die Lehrenden in ihren Sprechstunden sowie durch die Studienberatung im Fachbereich und die/den Modulbeauftragten. Sie soll möglichst frühzeitig in Anspruch genommen werden. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen.
- (3) Die Beratung in studentischen Angelegenheiten erfolgt durch die Fachschaft Biologie.
- (4) Die Beratung in Prüfungsangelegenheiten erfolgt durch das staatliche Prüfungsamt.

§ 15

Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze (1) und (2) entsprechend.
- (4) An deutschsprachigen Hochschulen ist mindestens die Hälfte des Studiums zu betreiben. Bei Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht

wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen, Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaften und die einschlägigen Vorgaben der Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen zu beachten.

- (5) Zuständig für die Anrechnung von Zwischenprüfungsleistungen ist der Zwischenprüfungsausschuss auf der Grundlage einer fachlichen Begutachtung durch die jeweiligen Fachvertreter. Zuständig für die Anrechnung von Grundstudienleistungen sind die jeweiligen Fachvertreter. Einzelheiten regelt § 5 der Zwischenprüfungsordnung.
- (6) Zuständig für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen auf das Hauptstudium ist das Staatliche Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen. Das Prüfungsamt trifft die Anerkennungsentscheidung auf der Grundlage einer fachlichen Begutachtung durch die Hochschule.
- (7) Für die Anerkennung von Hochschulabschlussprüfungen gilt § 50. LPO.

§ 16

Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt mit ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die nach dem Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium aufnehmen.
- (2) Diejenigen Studierenden, die vor Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium aufgenommen haben, können das Studium wahlweise nach dieser oder nach der alten Studienordnung beenden. Die Regelungen des Hauptstudiums gelten für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2003/2004 ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben und nach Inkrafttreten dieser Studienordnung ins Hauptstudium treten. Für diejenigen Studierenden, die vor dem Wintersemester 2003/2004 ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben und nach dem Inkrafttreten dieser Studienordnung ins Hauptstudium treten, gelten die bisher gültigen Regelungen, es sei denn, sie erklären, dass sie die Anwendung der vorliegenden Studienordnung wünschen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Biologie vom 18. Mai 2005

Münster, den 14. Februar 2006

Der Rektor



Prof. Dr. Jürgen Schmidt

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die

Bekanntmachung von Satzungen vom 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 14. Februar 2006

Der Rektor



Prof. Dr. Jürgen Schmidt

Anhang 1: Studienverlaufplan

Grundstudium

1. Semester

Vorlesung „Grundlagen der Biologie, Teil 1“	4 SWS
Praktikum „Laborbiologie“	5 SWS LN

2. Semester

Vorlesung „Grundlagen der Biologie, Teil 2“	4 SWS
Praktikum „Freilandbiologie“ mit Exkursionen	5 SWS LN

3. Semester

Vorlesung „Evolution und Biodiversität der Pflanzen“	2 SWS
Praktikum „Evolution und Biodiversität der Pflanzen“	2 SWS LN/TN ¹
Vorlesung „Evolution und Biodiversität der Tiere“	2 SWS
Praktikum „Evolution und Biodiversität der Tiere“	2 SWS LN/TN ¹
Vorlesung Fachdidaktik	2 SWS

4. Semester

Vorlesung „Zellbiologie und Physiologie der Pflanzen“	3 SWS
Vorlesung „Zellbiologie und Physiologie der Tiere“	3 SWS

¹LN in einem der beiden Praktika nach Wahl, TN in dem anderen Praktikum; LN = Leistungsnachweis, TN = Teilnahmenachweis

Hauptstudium

5.-9. Semester

Pflicht-Modul	Zellbiologie und Physiologie	6 SWS, 2 LN
Wahlpflicht-Modul	Didaktik-Modul ¹	6 SWS, 1 LN, 1 FP
Wahlpflicht-Modul	Fortgeschrittenen-Modul ²	7 SWS, 1 LN*
Wahlpflicht-Modul	Fortgeschrittenen-Modul ²	7 SWS, 1 FP
Wahlpflicht-Modul	Fortgeschrittenen-Modul ²	7 SWS, 1FP

¹Das Didaktik-Modul enthält ggf. eine die Praxisphase begleitende Lehrveranstaltung.

*Für Studierende im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen gilt: In einem der 3 Fortgeschrittenen-Module ist ein Leistungs-Nachweis zu erbringen, in den beiden anderen Fortgeschrittenen-Modulen (= Prüfungs-Module) werden die Fachprüfungen abgelegt.

Für Studierende im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Berufskollegs gilt: Leistungsnachweise werden im Pflicht-Modul sowie ggf. im Didaktik-Modul erworben. In zwei zu absolvierenden Fortgeschrittenen-Modulen (= Prüfungs-Module) werden die Fachprüfungen abgelegt, sowie ggf. im Didaktik-Modul.

Anhang 2: Modul-Beschreibungen

Modul-Titel: Physiologie; Status: Pflicht-Modul		
Typ: Praktikum + Vorlesung	SWS: 6	
Turnus: Sommersemester		
Praktikum: Ort: KHB Vorlesung: H55	Praktikum: Zeit: Mo, Di, Mi, Do oder Fr, 14:15 – 18:00 Uhr Vorlesung: Zeit: Mo 12:15 – 13:00 Uhr	Semester: SoSe
Beginn: zweiter Montag im Semester	Anmeldung: Listeneintrag im vorhergehenden Wintersemester	
Vorbereitung: erste Semesterwoche		
Leistungskontrollen: Antestate, Laborbuch, Protokolle		max. NP: 10 (Antestate, Protokolle Laborbuch) + 18 (Klausur)
<p>Termine für die Leistungskontrollen: während der Kurse (modulbegeleitend: Antestate und Protokolle) und zum Modulabschluss am Ende des Semesters (Klausur); es können 2 Leistungsnachweise erworben werden:</p> <p>1) für mehr als 50% er erreichbaren NP für Antestate, Protokolle und Laborbuch</p> <p>2) für mehr als 50% er erreichbaren NP in der Klausur</p>		
<p>Ziele: Die Vorlesung führt in die in der jeweiligen Woche durchgeführten Experimente des Praktikums "Zellbiologie und Physiologie" ein. In einem Teil der Vorlesung erfolgt auch die Sicherheitsunterweisung für experimentelle Arbeiten im Labor.</p> <p>In der Übung sollen grundlegende molekulargenetische, biochemische, zellbiologische und physiologische Arbeitsmethoden sowie ihre Anwendung auf komplexe biologische Fragestellungen vermittelt werden. Dazu gehören auch molekularbiologische Methoden der Gentechnik-Sicherheitsstufe 1. Desweiteren sollen die Protokollierung der Laborarbeit sowie das Anfertigen wissenschaftlicher Ergebnisprotokolle erlernt werden. Die Übung umfasst zehn Praktikumstage, die im wöchentlichen Wechsel von verschiedenen Dozent/inn/en angeboten werden. Jeder Praktikumstag wird durch eine einstündige Vorlesung vorbereitet. In Antestaten wird der Stoff der vorhergehenden Vorlesungsstunde sowie des Skripts geprüft. Im Laborbuch werden die Experimente und Ergebnisse während des Praktikums notiert. Das Laborbuch muss am Ende des Versuchstages von der Assistentin/dem Assistenten abgezeichnet werden. Im Protokoll werden die durchgeführten Experimente und die erzielten Ergebnisse in der Nachbereitung des Praktikumstages begründet, beschrieben und diskutiert. Die Protokolle müssen in der folgenden Woche abgegeben werden und werden in der darauf folgenden Woche vor dem eigentlichen Praktikum zurückgegeben (13:30 – 14:00 Uhr). Nicht bestandene Protokolle können einmal verbessert und erneut abgegeben werden.</p>		

Inhalte: Chromatographie (Anionenaustausch), Elektrophorese (SDS-PAGE), Zentrifugation, Metabolismus (Anaerobiose, Metabolitbestimmung, Carcinus), Muskelphysiologie (Fibrillenmodell), Atmung (Wasser- und Luftatmer: Daphnia & Maus, Temperatureinfluss), Photosynthese (isolierte Chloroplasten, Elektronentransport, Pigmenttrennung), Enzyme (Enzymkinetik, Isoenzyme, Native PAGE), Molekularbiologie I (Restriktion, Transformation), Molekularbiologie II (DNA-Isolation, PCR), Entwicklung und Bewegung (Phytohormone, pflanzliches Wachstum, Reizperzeption)

Literatur: siehe Angaben im Praktikumsskript

Modul-Titel: Didaktik; Status: Wahlpflicht-Modul

<i>Typ:</i> Kombinationen aus Praktikum, Vorlesung, Seminar und Exkursion	<i>SWS:</i> 6
---------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Turnus: Wintersemester und Sommersemester; die Module erstrecken sich i.d.R. über ein Semester und können entweder als Blockveranstaltung oder fortlaufend über das ganze Semester angeboten werden. Jeweilige Modul-Beschreibung im Modul-Handbuch

Anmeldung: online-Vergabe über homepage des FB Biologie bzw. Listeneintrag

Vorbesprechung: s. jeweilige Modul-Beschreibung im Modul-Handbuch

Leistungskontrollen: s. jeweilige Modul-Beschreibung im Modul-Handbuch

Ziele: An biowissenschaftlichen Fragestellungen und Objekten werden fachdidaktische Kompetenzen und ihre Anwendung vermittelt.

Inhalte: Die spezifischen Inhalte der zu wählenden Veranstaltungen werden im Modul-Handbuch beschrieben

Voraussetzungen: erfolgreich absolviertes Grundstudium

Leistungsnachweis: Über erfolgreich absolvierte Lehrveranstaltungen im Umfang von 6 SWS wird ein Leistungsnachweis erworben. Ggf. können über Einzelveranstaltungen innerhalb des Moduls Teil-Leistungsnachweise erworben werden.

Modul-Titel: Fortgeschrittenen-Modul I-III; Status: Wahlpflicht-Modul

<i>Typ:</i> Kombinationen aus Praktikum, Vorlesung, Seminar und Exkursion	<i>SWS:</i> 7
---------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Turnus: Wintersemester und Sommersemester; die Module erstrecken sich i.d.R. über ein Semester und können entweder als Blockveranstaltung oder fortlaufend über das ganze Semester angeboten werden. jeweilige Modul-Beschreibung im Modul-Handbuch

Anmeldung: online-Vergabe über homepage des FB Biologie

Vorbesprechung: s. jeweilige Modul-Beschreibung im Modul-Handbuch

Leistungskontrollen: s. jeweilige Modul-Beschreibung im Modul-Handbuch

Ziele: Die Studierenden erwerben – je nach Ausrichtung des Moduls – Fachkompetenzen und gewinnen so einen tieferen Einblick in spezifische Themenfelder der modernen Biowissenschaften.

Inhalte: Die Studierenden wählen aus einem Angebot aus ca. 30 Fortgeschrittenen-Modulen. Die ausführliche Beschreibung der Ziele und Inhalte der jeweiligen Module im Modul-Handbuch stellt sicher, dass durch die Kombination der einzelnen Module die Schwerpunkte Botanik und Zoologie sowie die Schwerpunkte Zellbiologie/Physiologie/Genetik sowie Ökologie/Evolution/Biodiversität abgedeckt werden können und somit ein umfassender Einblick in unterschiedliche Teilgebiete der Biowissenschaften erworben wird.

Voraussetzungen: Erfolgreich absolviertes Grundstudium. Bestimmte Fortgeschrittenen-Module können andere erfolgreich absolvierte Fortgeschrittenen-Module voraussetzen. Die jeweiligen Teilnahmebedingungen sind im Modul-Handbuch angegeben.