

**Ausgabe Nr. 05/2007  
vom 5. November 2007**

## Inhalt

<b>Fachbezogener Besonderer Teil INFORMATIK der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „berufliche Bildung“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 71. Sitzung am 29.03.2007)</i>	<b>845</b>
<b>Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Grundbildung“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>854</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil BIOLOGIE der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Grundbildung“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>879</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil MATHEMATIK der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Grundbildung“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 79. Sitzung am 02.08.2007)</i>	<b>891</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil PHYSIK der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Grundbildung“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>899</b>
<b>Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Grund- und Hauptschulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>910</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil BIOLOGIE der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Grund- und Hauptschulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>931</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil PHYSIK der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Grund- und Hauptschulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>937</b>
<b>Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Realschulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>942</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil BIOLOGIE der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Realschulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>963</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teil PHYSIK der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an Realschulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>969</b>

## Fortsetzung INHALT

<b>Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für den Master-Erweiterungsstudiengang „Erweiterungsfach Lehramt an Gymnasien“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>974</b>
<b>Ordnung über den Zugang und die Zulassung für den Master-Erweiterungsstudiengang „Erweiterungsfach Lehramt an Gymnasien“</b> <i>(Erlass des Nds. MWK vom 31.07.2007)</i>	<b>980</b>
<b>Änderung des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>990</b>
<b>Änderung des Fachbezogenen Besonderen Teils BIOLOGIE der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>994</b>
<b>Fachbezogener Besonderer Teils INFORMATIK der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 79. Sitzung am 02.08.2007)</i>	<b>998</b>
<b>Änderung des Fachbezogenen Besonderen Teils MATHEMATIK der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 79. Sitzung am 02.08.2007)</i>	<b>1014</b>
<b>Änderung des Fachbezogenen Besonderen Teils PHYSIK der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>1015</b>
<b>Errichtung und Ausstattung des Instituts für Geographie im Fachbereich Kultur- und Geowissenschaften</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>1017</b>
<b>Ordnung für das Institut für Geographie im Fachbereich Kultur- und Geowissenschaften</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 78. Sitzung am 19.07.2007)</i>	<b>1019</b>
<b>Errichtung und Ausstattung des Instituts für Erziehungswissenschaft im Fachbereich Erziehungs- und Kulturwissenschaften</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 75. Sitzung am 07.06.2007)</i>	<b>1024</b>
<b>Ordnung für das Institut für Erziehungswissenschaft im Fachbereich Erziehungs- und Kulturwissenschaften</b> <i>(Präsidiumsbeschluss in der 75. Sitzung am 07.06.2007)</i>	<b>1026</b>
<b>Agreement of academic and scientific cooperation between “UNIVERSIDAD DEL CLAUSTRO DE SOR JUANA“, A.C., Faculty of Philosophy and Philology (Colegio de Filosofía y Letras), Mexico, D.F., MEXICO and “UNIVERSITÄT OSNABRÜCK“, Faculty of Linguistics and Literary Studies (Fachbereich Sprach- und Literaturwissenschaft), Osnabrück, GERMANY</b>	<b>1031</b>

## Impressum

### Herausgeber:

Präsident der Universität Osnabrück

### Redaktion:

Dezernat 4 • Tel. (0541) 969-4427

Neuer Graben / Schloß • 49074 Osnabrück

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Informatik

#### der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Berufliche Bildung*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs *Mathematik/Informatik* hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in der 191. Sitzung vom 24.01.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Berufliche Bildung* vom 09.05.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 147) beschlossen, der in der 58. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 28.02.2007 befürwortet und in der 71. Sitzung des Präsidiums am 29.03.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 845).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Durch die erfolgreiche Absolvierung der Bachelorprüfung in diesem Fach weist der Prüfling nach, dass er grundlegende und exemplarische wissenschaftliche Kenntnisse und Kompetenzen im Fach Informatik erworben hat. <sup>2</sup>Er kann sich im Fach orientieren und ausgehend von den auch in den weiteren Teilstudiengängen erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten neue Sachgebiete und Kompetenzen selbstständig erarbeiten und sie für eine Vermittlungstätigkeit aufarbeiten.

#### § 2 Prüfungsausschuss/Studiendekan (§ 5 Allg. Teil)

Zuständig ist der Studiendekan des Fachbereichs Mathematik/Informatik.

#### § 3 Studienprogramm und Studienablauf (§§ 3, 4, 9, 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Studium von Informatik erfordert den Nachweis von Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von 42 LP. <sup>2</sup>Es umfasst einen Pflichtbereich von 2 Modulen im Umfang von jeweils 9 LP, einen Wahlpflichtbereich von 2 Wahlpflichtmodulen im Umfang von zusammen 18 LP sowie einem Praktikum aus dem Lehrangebot der Informatik mit 6 LP.

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
1.	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)	6	9	1. Sem.	--	1	--
2.	Informatik B (Objektorientierte Programmierung)	6	9	2. Sem.	--	1	Informatik A
	Wahlpflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
3.	Wahlpflichtmodul	6	9	1.-6. Sem.	--	1	je nach gewähltem Modul
4.	Wahlpflichtmodul	6	9	1.-6. Sem.	--	1	je nach gewähltem Modul
5.	Praktikum aus dem Lehrangebot der Informatik	4	6	2.-6. Sem.	--	1	je nach gewähltem Praktikum
	<i>Gesamtsumme</i>	28	42				

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise des Pflichtbereichs sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.
- (3) <sup>1</sup>Im Wahlpflichtbereich sind Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von 24 Leistungspunkten zu erbringen. <sup>2</sup>Geeignet sind Veranstaltungen aus **Anlage 2**. <sup>3</sup>Darunter muss ein Praktikum sein. <sup>4</sup>Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise des Wahlpflichtbereichs sind in der **Anlage 2** näher dargelegt.

#### **§ 4 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 Allg. Teil)**

- (1) Prüfungsleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausur (Dauer in der Regel 120 Minuten),
  - Referat (Dauer in der Regel 60 Minuten, zusätzlich schriftliche Ausarbeitung von in der Regel 3000 Worten),
  - mündliche Prüfung (Dauer in der Regel 30 Minuten).
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

#### **§ 5 Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 3 Absatz 4, § 14 Absatz 2 Allg. Teil)**

Im Fach Informatik des Bachelorstudiengangs Berufliche Bildung kann keine Bachelorarbeit geschrieben werden.

#### **§ 6 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1:****Modulbeschreibungen**

Titel oder Themenbereich des Moduls	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Modultyp	Pflichtmodul
Qualifikationsziele	Kenntnisse grundlegender Algorithmen und Datenstrukturen
Exemplarische Inhalte	Es werden anhand der Programmiersprache Java die wichtigsten Algorithmen zum Suchen und Sortieren vorgestellt und die dazu benötigten Datenstrukturen wie Keller, Schlangen, Listen, Bäume Hash-Tabellen und Graphen eingeführt. Programme werden auf Eigenschaften wie Korrektheit, Terminierung und Effizienz untersucht.
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Testaten
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Programmieraufgaben</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Informatik B (Objektorientierte Programmierung)
Modultyp	Pflichtmodul
Qualifikationsziele	Konzepte der objektorientierten Programmierung am Beispiel der Sprache Java
Exemplarische Inhalte	Objektorientierte Modellierung (UML), Design-Patterns, Klassen, Konstruktoren, Modifikatoren, Vererbung, Abstrakte Klassen und Interfaces, Innere Klassen, Fehlerbehandlung. Ausblick auf spezielle Themen: Multithreading und Synchronisation, Event-Handling, Applets und Applikationen, Netz und Sicherheit.
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Testaten
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf komplexe Programmieraufgaben</li> </ul>

**Anlage 2:****Veranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich:**

Titel oder Themenbereich des Moduls	Computergrafik
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	Modellierung und Projektion von 3D-Szenen
Exemplarische Inhalte	2D-Grundlagen, 2D-Füllen, 2D-Clipping, 2D-Transformationen, Kurven, Farbe, Pixeldateien, Flash, SVG, Fraktale, 3D-Transformationen, Projektionen, Betrachtungstransformationen, 3D-Repräsentation, Culling, Rasterung, Texturing, VRML, OpenGL, Radiosity, Raytracing
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	– Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen) – Informatik B (Objektorientierte Programmierung)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Testaten
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe – Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme

Titel oder Themenbereich des Moduls	Datenbanksysteme
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	Modellierung und Verwaltung großer Datenbestände
Exemplarische Inhalte	Konzeptuelle Modellierung, Logische Datenmodelle, Physikalische Datenorganisation, SQL, Datenintegrität, Trigger, Datenbankapplikationen, XML, Relationale Entwurfstheorie, Transaktionsverwaltung, Mehrbenutzersynchronisation, Recovery, Sicherheit, Objektorientierte Datenbanken, Data Warehouse
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	– Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen) – Informatik B (Objektorientierte Programmierung)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Testaten
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe – Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme

Titel oder Themenbereich des Moduls	Einführung in die Kombinatorische Optimierung
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	– Modellierung praktischer Probleme als kombinatorische Optimierungsprobleme bzw. lineare Programme – Kenntnisse bzgl. allgemeiner Techniken/Methoden (exakt, heuristisch) zur Lösung von kombinatorischen Optimierungsproblemen – Implementierung von Algorithmen – Transfer auf einfache Anwendungsprobleme
Exemplarische Inhalte	Kombinatorische Optimierungsprobleme treten bei vielen praktischen Anwendungen in der Praxis auf (z.B. im Verkehrs- und Telekommunikationsbereich, der Produktionsplanung oder bei Schedulingproblemen). Es sollen die allgemeinen Methoden lineare Programmierung, Netzflussalgorithmen, Branch-and-Bound-Algorithmen behandelt werden. Sie werden an zahlreichen Beispielen aus der Praxis illustriert. In den Übungen sollen einige Algorithmen auch praktisch implementiert werden.

Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>- Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>- Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Einführung in die Künstliche Intelligenz</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überblick über die Gebiete der KI</li> <li>- Transfer von Informatik-Methoden und Konzepten in die KI</li> <li>- Vertiefte Kenntnis grundlegender Algorithmen und Methoden in einigen KI-Teilgebieten (s. Kurzbeschreibung)</li> <li>- Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Agenten-Metapher als Abstraktion von KI-Systemen; Heuristische Suche, Deduktion, Wissensrepräsentation, Handlungsplanung, Maschinelles Lernen; Anwendung der entsprechenden Algorithmen und Methoden exemplarisch in der Steuerung mobiler Roboter
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Begriffe;</li> <li>- Kenntnis der grundlegenden Algorithmen;</li> <li>- Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Graphenalgorithmen</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellierung praktischer Probleme mit Hilfe von Graphen</li> <li>- Kenntnisse bzgl. effizienter Lösungsalgorithmen für spezielle graphentheoretische Probleme</li> <li>- Kenntnisse bzgl. der Komplexität graphentheoretischer Probleme</li> <li>- Kenntnisse bzgl. allgemeiner Techniken/Methoden (exakt, heuristisch) zur Lösung von graphentheoretischen Problemen</li> <li>- Implementierung von Graphenalgorithmen</li> <li>- Transfer auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Nach einer Einführung in die Grundbegriffe der Graphentheorie werden Suchverfahren, Zusammenhangs-Probleme, Bäume, kürzeste Wege, Matching- und Routing-Probleme, Knoten- und Kantenfärbungen behandelt. Dabei steht die Entwicklung von effizienten Lösungsverfahren im Vordergrund. In den Übungen sollen einige Algorithmen auch praktisch implementiert werden.
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung

Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>
-----------------------	--

Titel oder Themenbereich des Moduls	Introduction to Neuroinformatics
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle neuronaler Netze</li> <li>– Kenntnisse grundlegender Lernalgorithmen sowie deren Eigenschaften</li> <li>– Grundkenntnisse theoretischer Aussagen über Eigenschaften neuronaler Netze und deren Beweisideen</li> <li>– Transfer auf praktische Problemstellungen</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<p>In der Vorlesung werden Grundlagen neuronaler Netze und maschineller Lernverfahren vermittelt</p> <p>Überblick der verschiedenen neuronalen Netzwerkarchitekturen: selbstorganisierend, vorwärtsgerichtet, rekurrent.</p> <p>Grundeigenschaften der verschiedenen Verbindungsstrukturen: z.B. Repräsentationsmächtigkeit und wichtige Lernregeln</p> <p>Alternative Modelle des maschinellen Lernens werden vorgestellt: z.B. Perzeptron, mehrschichtige vorwärtsgerichtete neuronale Netze, SVMs, Kohonennetze und Hopfield-Netze</p>
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	erfolgreiche Teilnahme an der aktuellen Übung (Abgabe der Übungsblätter, mindestens 50% der Punkte)
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Kryptographische Verfahren
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse bzgl. Grundlagen kryptographischer Systeme, ihrer Historie und ihrer Anwendungen</li> <li>– Kenntnisse von kryptographischen Verfahren und damit zusammenhängenden Sicherheitsproblemen</li> <li>– Kritische Beurteilung kryptographischer Verfahren</li> <li>– Implementierung von kryptographischen Verfahren</li> <li>– Anwendungsmöglichkeiten kryptographischer Techniken</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Grundlagen kryptographischer Systeme und ihre Anwendungen: Symmetrische und asymmetrische kryptographische Verfahren, Hashfunktionen und digitale Signaturen, Public-Key-Kryptosysteme, Authentifizierung, kryptographische Protokolle, elektronische Wahlen, elektronische Zahlungssysteme, Sicherheit in Netzwerken, sichere drahtlose Kommunikation
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung

Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Verfahren und ihrer Anwendungsmöglichkeiten</li> <li>– Beurteilung kryptographischer Verfahren</li> </ul>
<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Software Engineering</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
Qualifikationsziele	Kenntnisse der grundlegenden Methoden und Werkzeuge für die ingenieurmäßige Entwicklung und Anwendung von umfangreichen Softwaresystemen
Exemplarische Inhalte	– Pflichtenheft, Anforderungsanalyse, Entwurf, Programmierung, Testen, Verifikation, Projektmanagement, Softwareergonomie, Versionsverwaltung, Dokumentation
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf realistische Anwendungsszenarien</li> </ul>

**Praktika**

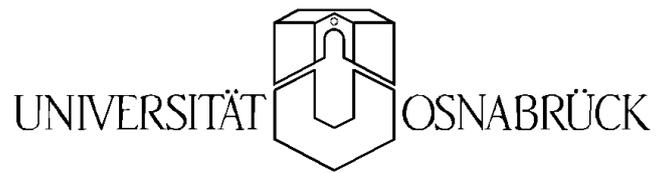
Titel oder Themenbereich des Moduls	Computergrafikpraktikum
Modultyp	Blockpraktikum oder semesterbegleitendes Praktikum
Qualifikationsziele	Programmierung von Computergrafikapplikationen
Exemplarische Inhalte	Die Teilnehmer erstellen in 2-er Teams mit Hilfe der in der Vorlesung Computergrafik vorgestellten Methoden und Werkzeuge einer Computergrafikapplikation für eine vorgegebene Aufgabenstellung.
Modulelemente	Praktikum
Teilnahmevoraussetzungen	Computergrafik
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Implementation und Vortrag mit Ausarbeitung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Methoden</li> <li>- Anwendung dieser Kenntnisse in projektbezogener Teamarbeit</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Datenbankpraktikum
Modultyp	Blockpraktikum oder semesterbegleitendes Praktikum
Qualifikationsziele	Programmierung von Datenbankapplikationen
Exemplarische Inhalte	Die Teilnehmer erstellen in 2-er Teams mit Hilfe der in der Vorlesung Datenbanksysteme vorgestellten Methoden und Werkzeuge einer Datenbankapplikation für eine vorgegebene Aufgabenstellung.
Modulelemente	Praktikum
Teilnahmevoraussetzungen	Datenbanksysteme
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Implementation und Vortrag mit Ausarbeitung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Methoden</li> <li>- Anwendung dieser Kenntnisse in projektbezogener Teamarbeit</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Optimierungspraktikum
Modultyp	Blockpraktikum oder semesterbegleitendes Praktikum
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementierung komplexer Lösungsalgorithmen für kombinatorische Optimierungsprobleme</li> <li>- Aneignung wichtiger Grundprinzipien für die Projekt- und Teamarbeit</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Die Teilnehmer implementieren in kleinen Gruppen Lösungsalgorithmen für kombinatorische Optimierungsprobleme (z.B. aus den Bereichen Graphenalgorithmen, Scheduling, Timetabling oder Sportligaplanung).
Modulelemente	Praktikum
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Implementation und Vortrag mit Ausarbeitung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Methoden</li> <li>- Anwendung dieser Kenntnisse in projektbezogener Teamarbeit</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Robotikpraktikum
Modultyp	Blockpraktikum oder semesterbegleitendes Praktikum
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Detailkenntnis ausgewählter (algorithmischer, technischer) Probleme bei der Steuerung mobiler Roboter und möglicher Lösungsmethoden</li> <li>– Einblick in die Implementierung eingebetteter Softwaresysteme</li> <li>– Erfahrung in Programm-Erstellung nach Vorgabe in kleinem Team unter Zeitdruck</li> <li>– Übung in laufender Präsentation von Arbeitsfortschritten Übung in Dokumentation von Software</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Die Studierenden erstellen und dokumentieren in 2-er Teams Programme, die im Kontext der existierenden, übergreifenden Steuerungssoftware von mobilen Robotern (KURT2, Kurt-3D) oder einem Robotersimulator (UOSSim) laufen sollen. Die Funktionalität dieser Programme ist vorgegeben. Teams müssen lose kooperieren wenn und soweit sich gemeinsame Schnittstellen zwischen ihren Arbeitspaketen ergeben.
Modulelemente	Praktikum
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> <li>– Einführung in die Künstliche Intelligenz oder Methods of AI</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	Präsentation und Diskussion des Arbeitsfortschritts in täglichen (Blockpraktikum) oder wöchentlichen (semesterbegleitend) <i>stand-up meetings</i>
Art der Studien begleitenden Prüfung	Implementation und Vortrag mit Ausarbeitung
Prüfungsanforderungen	Programmieraufgabe, Präsentation, Dokumentation

Titel oder Themenbereich des Moduls	Softwareentwicklungspraktikum
Modultyp	Blockpraktikum oder semesterbegleitendes Praktikum
Qualifikationsziele	Planung und Durchführung eines Software-Projekts von Anforderungsanalyse bis Implementierung
Exemplarische Inhalte	Die Teilnehmer führen in Gruppen ein Software-Projekt durch. Sie planen und organisieren selbstständig auf der Basis der in der Vorlesung Software Engineering vorgestellten Methoden. Sie führen eine Anforderungsanalyse durch, entwerfen eine Architektur und implementieren und testen das System.
Modulelemente	Praktikum
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Implementation und Vortrag mit Ausarbeitung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Methoden</li> <li>– Anwendung dieser Kenntnisse in projektbezogener Teamarbeit</li> </ul>



PRÜFUNGSORDNUNG  
FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG  
„GRUNDBILDUNG“

ALLGEMEINER TEIL

befürwortet in der 54. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 20.09.2006  
und in der 60. Sitzung der ZSK am 30.05.2007  
beschlossen in der 111. Sitzung des Senats am 18.07.2007  
genehmigt in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007  
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 854

**INHALT:**

§ 1	Zweck der Prüfung .....	856
§ 2	Hochschulgrad .....	856
§ 3	Dauer und Gliederung des Studiums .....	856
§ 4	Aufbau und Umfang der Bachelor-Prüfung .....	857
§ 5	Prüfungsausschüsse .....	857
§ 6	Prüfungsberechtigung und Bestellung von Prüfenden und Beisitzerinnen oder Beisitzern.....	858
§ 7	Prüfende und Beisitzerinnen oder Beisitzer bei Studien begleitenden Prüfungen .....	858
§ 8	Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen.....	858
§ 9	Teilnahmevoraussetzungen für Module und Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen .....	859
§ 10	Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen und fachspezifischen Abschlussprüfungen	859
§ 11	Formen Studien begleitender Prüfungsleistungen .....	859
§ 12	Studiennachweise .....	861
§ 13	Zulassung zu einer fachspezifischen Abschlussprüfung (gemäß § 10 Absatz 2) .....	861
§ 14	Zulassung zur Bachelor-Arbeit .....	862
§ 15	Die Bachelor-Arbeit .....	862
§ 16	Bewertung der Prüfungsleistungen .....	863
§ 17	Wiederholung von Prüfungen, Freiversuch.....	864
§ 18	Öffentlichkeit bei mündlichen Prüfungen .....	865
§ 19	Fachprüfung und Fachnoten .....	865
§ 20	Gesamtergebnis der Bachelor-Prüfung.....	865
§ 21	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß .....	866
§ 22	Bescheinigungen und Zeugnisse .....	866
§ 23	Ungültigkeit der Prüfung.....	867
§ 24	Einsicht in die Prüfungsakte .....	867
§ 25	Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren .....	867
§ 26	Praktika .....	868
§ 27	In-Kraft-Treten .....	869
Anlage 1a:	Urkunde deutsch .....	870
Anlage 1b:	Urkunde englisch .....	871
Anlage 2a:	Zeugnis deutsch .....	872
Anlage 2b:	Zeugnis englisch .....	873
Anlage 3:	Fächerübersicht.....	874
Anlage 4a:	Diploma Supplement deutsch .....	875
Anlage 4b:	Diploma Supplement englisch.....	875
Anlage 5:	Erklärung zur selbstständigen Abfassung der Bachelor-Arbeit .....	876
Anlage 6:	Modulbeschreibungen Praktika .....	877

Der Senat hat gemäß § 41 Absatz 1 NHG in Verbindung mit § 8 Absatz 2 der Grundordnung in der 111. Sitzung vom 18.07.2007 folgende Prüfungsordnung beschlossen, die in der 54. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 20.09.2006 und in der 60. Sitzung der ZSK am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde.

## § 1 Zweck der Prüfung

- (1) <sup>1</sup>Der Studiengang sichert nach sechs Semestern mit der abschließenden Bachelorprüfung einen berufsqualifizierenden Abschluss. <sup>2</sup>Die Anforderungen an diesen Studiengang sichern die Standards der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit sowie auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis, insbesondere des Bereiches der pädagogischen Berufsfelder im Umfeld der Bildungseinrichtungen des Elementarstufen-, Primarstufen- und Sekundarstufe-I-Bereiches. <sup>3</sup>Diese Berufsbefähigung erfolgt auf der Grundlage des Erwerbs wissenschaftlich fundierter Grundkompetenzen in den beiden Unterrichtsfächern und dem Erwerb von Kenntnissen und Kompetenzen für den Bereich schulischer und außerschulischer Bildung des Elementar-, Primar- und Sekundar-I-Bereiches.
- (2) Durch die Bachelorprüfung soll nachgewiesen werden, ob der Prüfling die erforderlichen Kompetenzen erworben hat und die Standards erfüllt, um den Anforderungen für einen Master-Studiengang zu erfüllen, der zum Lehramt an Grund- und Hauptschulen führt oder den Anforderungen für einen Master-Studiengang, der zum Lehramt an Realschulen führt.

## § 2 Hochschulgrad

<sup>1</sup>Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Hochschulgrad „Bachelor of Arts“ verliehen. <sup>2</sup>Darüber stellt der zuständige Fachbereich eine Urkunde (*Anlage 1*) mit dem Datum des Zeugnisses aus. <sup>3</sup>Zuständig ist der Fachbereich des Faches, in dem die Bachelorarbeit angefertigt wurde.

## § 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt sechs Semester (Regelstudienzeit).
- (2) Der Studienplan und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Bachelorprüfung (einschließlich Bachelorarbeit) innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (3) Der Umfang des Studiums beträgt einschließlich der Bachelorarbeit 180 Leistungspunkte (LP).
- (4) <sup>1</sup>Das Studium gliedert sich in zwei Unterrichtsfächer (gemäß der Fächerübersicht in *Anlage 3*) mit einem Umfang von jeweils 50 LP und das Kerncurriculum Grundbildung (KCG) mit einem Umfang von 48 LP. <sup>2</sup>Die Studien im KCG teilen sich auf
  - a) in Pädagogik mit einem Anteil von 24 LP,
  - b) in Psychologie mit einem Anteil von 15 LP,
  - c) im Bereich „Didaktik der Grundbildung“ mit einem Anteil von 9 LP, in dem wiederum zu wählen ist zwischen
    - aa) dem Modul *Grundschule*,
    - bb) dem Modul *Haupt- und Realschule* oder
    - cc) einem Modul oder Veranstaltungen *Fachspezifische Vermittlungskompetenz oder fachliche Vertiefung*.<sup>3</sup>Darüber hinaus sind drei Praktika mit einem Anteil von insgesamt 22 LP und insgesamt mindestens 14 Wochen zu absolvieren und eine Bachelorarbeit mit einem Anteil von 10 LP anzufertigen, und zwar in einem Unterrichtsfach oder in der Pädagogik.
- (5) Es sind die Fächerkombinationen gemäß *Anlage 3* erlaubt.

## § 4 Aufbau und Umfang der Bachelorprüfung

<sup>1</sup>Die Bachelorprüfung besteht aus mit Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen (siehe fachbezogene Besondere Teile dieser Prüfungsordnung) und aus der Bachelorarbeit (§ 15). <sup>2</sup>In Abweichung von Satz 1 können nach Maßgabe der fachspezifischen Regelungen in den fachbezogenen Besonderen Teilen neben der Bachelorarbeit zusätzlich weitere fachspezifische Abschlussprüfungen vorgesehen werden.

## § 5 Prüfungsausschüsse

(1) <sup>1</sup>Die der jeweils zuständigen Studiendekanin oder dem jeweils zuständigen Studiendekan eines Fachbereichs obliegenden Aufgaben zur Durchführung und Organisation von Prüfungen können von dieser oder diesem einem Prüfungsausschuss übertragen werden. <sup>2</sup>In der weiteren Prüfungsordnung wird von einer solchen Übertragung ausgegangen. <sup>3</sup>Findet eine solche Übertragung nicht statt, so ist in den folgenden Paragraphen sinngemäß der Prüfungsausschuss immer durch ‚die Studiendekanin oder der Studiendekan‘ zu ersetzen.

(2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. <sup>2</sup>Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG), der Grundordnung der Universität Osnabrück und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Er berichtet dem Fachbereich und dem Vorstand des Zentrums für Lehrerbildung regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit, die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Einzel- und Gesamtnoten darzustellen. <sup>4</sup>Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. <sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) <sup>1</sup>Einem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar

- a) drei Mitglieder der Hochschullehrergruppe,
- b) ein Mitglied der Mitarbeitergruppe, das in der Lehre tätig ist, sowie
- c) ein Mitglied der Studierendengruppe.

<sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses nach Satz 1 sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im jeweiligen Fachbereichsrat gewählt. <sup>3</sup>Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. <sup>4</sup>Wiederwahl ist zulässig. <sup>5</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.

(4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss wählt aus der Mitte seiner Mitglieder eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und deren oder dessen Stellvertretung. <sup>2</sup>Diese gehören der Hochschullehrergruppe an.

(5) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder die oder der stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Hochschullehrergruppe, anwesend sind.

(6) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden und die stellvertretende Vorsitzende oder den stellvertretenden Vorsitzenden übertragen. <sup>2</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. <sup>3</sup>Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.

(7) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(8) Die Studiendekaninnen oder Studiendekane sowie die Mitglieder der Prüfungsausschüsse haben das Recht, an der Abnahme der Fachprüfungen als Beobachterinnen oder Beobachter teilzunehmen.

## **§ 6 Prüfungsberechtigung und Bestellung von Prüfenden und Beisitzerinnen oder Beisitzern**

- (1) <sup>1</sup>Der jeweils zuständige Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzerinnen oder Beisitzer für fachspezifische Abschlussprüfungen und für die Bachelorarbeit; § 7 Absatz 1 Satz 2 bleibt davon unberührt. <sup>2</sup>Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige der Universität Osnabrück oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbstständigen Lehre berechtigt sind. <sup>3</sup>Die Bestellung anderer Personen ist zulässig, wenn diese geeignet sind und ihre Tätigkeit als Prüferin oder Prüfer für die Durchführung des Prüfungsbetriebes erforderlich ist; Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können im Rahmen ihres Lehrauftrages zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. <sup>4</sup>Zu Prüfenden sowie zu Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.
- (2) <sup>1</sup>Studierende können, außer im Falle des § 7 Absatz 1 Satz 1, für die Abnahme von Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. <sup>2</sup>Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. <sup>3</sup>Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen. <sup>4</sup>Kann der Vorschlag nicht berücksichtigt werden, so ist dem Prüfling Gelegenheit zu einem weiteren Vorschlag zu geben.
- (3) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (4) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen oder Beisitzer gilt § 5 Absatz 7 Sätze 2 und 3 entsprechend.

## **§ 7 Prüfende und Beisitzerinnen oder Beisitzer bei Studien begleitenden Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Studien begleitend erbrachte Prüfungsleistungen werden von Lehrpersonen, soweit sie nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, abgenommen. <sup>2</sup>In diesem Fall bedarf es keiner besonderen Bestellung. <sup>3</sup>Ist dies nicht der Fall oder wird die Veranstaltung von mehr Lehrpersonen durchgeführt als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet § 6 Absatz 1 Satz 1 Anwendung.
- (2) Bei der letzten Wiederholungsmöglichkeit für die Bewertung einer schriftlichen Prüfungsleistung ist eine zweite Prüferin oder ein zweiter Prüfer zu bestellen.
- (3) § 5 Absatz 7 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

## **§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.
- (2) <sup>1</sup>Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. <sup>2</sup>Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt und Umfang denjenigen des Studienganges, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. <sup>3</sup>Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. <sup>4</sup>Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind im Übrigen die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. <sup>5</sup>Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. <sup>6</sup>Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. <sup>7</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

- (3) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) <sup>1</sup>Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, werden die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und unter Beachtung des Absatzes 5 Satz 2 in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. <sup>3</sup>Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) <sup>1</sup>Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1, 2 und 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. <sup>2</sup>Über die Anerkennung entscheidet, soweit die Prüfungsordnung nichts Anderweitiges bestimmt, der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden.

## **§ 9 Teilnahmevoraussetzungen für Module und Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Zur Teilnahme an einem Modul ist die Erfüllung der Teilnahmevoraussetzungen gemäß Modulbeschreibung von den Studierenden durch Vorlage der entsprechenden Bescheinigungen nachzuweisen (siehe Anlagen zu den fachbezogenen Besonderen Teilen der Prüfungsordnung). <sup>2</sup>In Ausnahmefällen kann der Prüfende entscheiden, dass eine obligatorische Vorleistung auch bis zu einer bestimmten Frist nachgereicht werden kann.
- (2) <sup>1</sup>Die Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen erfolgt durch die Prüfende oder den Prüfenden. <sup>2</sup>Die für die Zulassung erforderlichen Vorleistungen sind in der Modulbeschreibung anzukündigen. <sup>3</sup>Die oder der Prüfende prüft das Vorliegen der Vorleistungen und kann die Teilnahme an der Prüfung bei Nicht-Vorliegen der Vorleistungen unter Berücksichtigung des fachbezogenen Besonderen Teils der Prüfungsordnung versagen.

## **§ 10 Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen und fachspezifischen Abschlussprüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Der Gegenstand einer Studien begleitenden Prüfung bezieht sich auf die Inhalte des Moduls, in dessen Rahmen die Prüfung erfolgt. <sup>2</sup>Die Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen ergeben sich aus den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung und ihren Anlagen.
- (2) <sup>1</sup>Der Gegenstand einer fachspezifischen Abschlussprüfung ist Modul übergreifend. <sup>2</sup>In einer solchen Abschlussprüfung sollten folgende Prüfungsanforderungen erfüllt werden:
  - Vertrautheit mit den Methoden, Theorien und Begriffen des Faches;
  - Überblick über zentrale Vorgänge und Probleme in den gewählten Fachgebieten;
  - Fähigkeit zur vertieften Analyse begrenzter Gegenstände aus den gewählten Fachgebieten.<sup>3</sup>Näheres regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.

## **§ 11 Formen Studien begleitender Prüfungsleistungen**

- (1) <sup>1</sup>Als Studien begleitende Prüfungsleistungen sind in der Regel folgende Formen vorgesehen:
  - a) Hausarbeit (Absatz 2),
  - b) Entwurf (Absatz 3),
  - c) mündliche Prüfung (Absatz 4),
  - d) Referat (Absatz 5),
  - e) Klausur (Absatz 6),
  - f) Multiple-Choice-Klausur (Absatz 7),
  - g) Studienprojekt (Absatz 8),
  - h) empirische Untersuchung und experimentelle Arbeit (Absatz 9).<sup>2</sup>Die konkrete Form der jeweiligen Prüfungsleistung ist in den fachbezogenen Besonderen Teilen geregelt.  
<sup>3</sup>Weitere fachspezifische Prüfungsformen können in den fachbezogenen Besonderen Teilen vorgesehen

werden. <sup>4</sup>Den fachspezifischen Bestimmungen in den fachbezogenen Besonderen Teilen bleibt es vorbehalten, auch Kombinationen der Prüfungsformen vorzusehen. <sup>5</sup>Die Prüfungen können mit Zustimmung der oder des Prüfenden auch in multimedialer Form abgeleistet werden.

- (2) <sup>1</sup>Eine Hausarbeit ist die selbstständige Bearbeitung und angemessene Dokumentation einer fachspezifischen Aufgabenstellung im Rahmen eines festgelegten Zeitraums. <sup>2</sup>In geeigneten Fällen können Hausarbeiten auch in Form von Gruppenarbeiten erbracht werden; die Eignung des Themas stellt die Prüfende oder der Prüfende fest. <sup>3</sup>Der Beitrag der einzelnen Verfasserin oder des einzelnen Verfassers muss die Anforderungen nach Satz 1 erfüllen und als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. <sup>4</sup>Die Aufgabe für die Hausarbeit ist unter Fristsetzung so zu stellen, dass sie im Rahmen des angegebenen Workloads, der den zugeordneten Leistungspunkten entspricht, bearbeitet werden kann. <sup>5</sup>Die Bearbeitungszeit einer Hausarbeit kann auf Antrag einmalig bis um die Hälfte der vorgegebenen Zeit verlängert werden. <sup>6</sup>Die Regelungen nach den Absätzen 12 und 13 bleiben davon unberührt. <sup>7</sup>Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für die Aufgabenstellung Vorschläge einzureichen.
- (3) <sup>1</sup>Ein Entwurf umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung künstlerischer und planerischer Aspekte sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösung in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens drei, höchstens vier Wochen. <sup>3</sup>Absatz 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.
- (4) <sup>1</sup>In der mündlichen Prüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. <sup>2</sup>Die mündliche Prüfung findet vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung statt. <sup>3</sup>Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Bewertung zu hören. <sup>4</sup>Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 15 Minuten. <sup>5</sup>In den fachbezogenen Besonderen Teilen kann eine längere Prüfungsdauer vorgesehen werden. <sup>6</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. <sup>7</sup>Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der Beisitzerin oder dem Beisitzer zu unterschreiben.
- (5) Ein Referat umfasst:
  - eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem thematischen Zusammenhang eines Moduls unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur; die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie im Rahmen des angegebenen Workloads, der den zugeordneten Leistungspunkten entspricht, bearbeitet werden kann;
  - die Darstellung und die Vermittlung der Ergebnisse in einem mündlichen Vortrag sowie in einer sich anschließenden Diskussion und die abschließende schriftliche Ausarbeitung.
- (6) <sup>1</sup>Eine Klausur erfordert die Bearbeitung eines von den Prüfenden festgesetzten geeigneten Fragenkomplexes mit den geläufigen Methoden des Faches, in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit ist in den fachbezogenen Besonderen Teilen geregelt.
- (7) <sup>1</sup>Eine Multiple-Choice-Klausur ist ein Testformat mit vorgegebenen Lösungsmöglichkeiten und einer oder mehreren Lösungen. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel zwischen 60 und 120 Minuten.
- (8) <sup>1</sup>In einem Studienprojekt soll der Prüfling – in der Regel als Teil einer Arbeitsgruppe – nachweisen, dass er aus einem fachwissenschaftlichen Zusammenhang heraus mit den Methoden und Begriffen des Faches selbstständig eine Aufgabenstellung formulieren, lösen und das Ergebnis darstellen kann. <sup>2</sup>Dazu gehört die Präsentation eines Projektergebnisses, die Dokumentation des Arbeitsprozesses sowie die Reflexion über diesen Prozess. <sup>3</sup>Individuelle Prüfungsleistungen müssen je für sich bewertbar sein.
- (9) <sup>1</sup>Eine empirische Untersuchung oder experimentelle Arbeit umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung der Untersuchung sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Untersuchungsablaufs und der Ergebnisse sowie deren kritische Würdigung. <sup>2</sup>Im Übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.

- (10) Der Prüfling muss innerhalb des Bachelorstudiums
- mindestens eine mündliche Prüfung im Sinne von Absatz 1c) bzw. Absatz 4 und
  - mindestens eine schriftliche Prüfung im Sinne von Absatz 1a) oder d) bzw. Absatz 2 oder Absatz 5 absolvieren.
- (11) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen können bei fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache erbracht werden. <sup>2</sup>In allen Fächern können sie in begründeten Ausnahmefällen in Englisch erbracht werden. <sup>2</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei der oder dem jeweiligen Prüfenden.
- (12) <sup>1</sup>Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. <sup>2</sup>Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.
- (13) Die Schutzbestimmungen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sind zu beachten; Entsprechendes gilt für die §§ 15ff. des Bundeserziehungsgeldgesetzes.

## § 12 Studiennachweise

<sup>1</sup>Zur Erlangung von Studiennachweisen mit Leistungspunkten ist eine Studienleistung notwendig. <sup>2</sup>Diese kann im Umfang und Anspruch geringer als die Prüfungsleistungen nach § 11 sein. <sup>3</sup>Als Leistungsformen können insbesondere Protokolle, Seminar-Berichte, Praktikumsberichte, kleine Referate (ggf. ohne schriftliche Niederlegung) vorgesehen werden. <sup>4</sup>Sie sollen die aktive Teilnahme an einer Veranstaltung durch einen mit Leistungspunkten qualifizierten Studiennachweis belegen. <sup>5</sup>Diese Studiennachweise gelten nicht als Prüfungsleistungen; soweit sie nach Maßgabe des § 16 benotet werden, gehen sie nicht in die Prüfungsnoten ein. <sup>6</sup>Näheres können die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung regeln.

## § 13 Zulassung zu einer fachspezifischen Abschlussprüfung (gemäß § 10 Absatz 2)

- (1) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zulassung zu einer fachspezifischen Abschlussprüfung gemäß § 10 Absatz 2 ist innerhalb des vom zuständigen Prüfungsausschuss festgesetzten Zeitraums beim Prüfungsausschuss des Fachbereichs, dem das betreffende Fach angehört, zu stellen. <sup>2</sup>Fristen können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere, wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.
- (2) Zu einer fachspezifischen Abschlussprüfung wird zugelassen, wer die Prüfungsvorleistungen, soweit in den fachbezogenen Besonderen Teilen aufgeführt, erfüllt.
- (3) <sup>1</sup>Dem Antrag auf Zulassung zu einer fachspezifischen Abschlussprüfung sind beizufügen
- die Nachweise über die Studienleistungen, die Prüfungsvorleistungen und die Studien begleitenden Prüfungsleistungen gemäß den fachbezogenen Besonderen Teilen,
  - eine Erklärung darüber, ob bereits eine einer Abschlussprüfung vergleichbare Prüfungsleistung an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule nicht bestanden wurden,
  - Vorschläge für Prüfende.
- <sup>2</sup>Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann gestattet werden, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) <sup>1</sup>Über die Zulassung entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Die Zulassung wird versagt, wenn
- die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - die Unterlagen unvollständig sind oder

- eine Bachelorprüfung oder Prüfungen, die den angestrebten Abschlussprüfungen gleich oder entsprechend sind, an einer Universität oder gleich gestellten Hochschule bereits endgültig nicht bestanden ist.

<sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (5) <sup>1</sup>Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine oder der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 VwVfG. <sup>2</sup>§ 25 Absatz 1 ist zu beachten.

## § 14 Zulassung zur Bachelorarbeit

- (1) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit kann unter Beachtung des Absatzes 2 jederzeit beim Prüfungsausschuss des Fachbereiches, in dem die Bachelorarbeit geschrieben werden soll, gestellt werden.

- (2) Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer

- ein ordnungsgemäßes Studium im Umfang von mindestens 120 Leistungspunkten nachweist und
- die Prüfungsvorleistungen, soweit in den fachbezogenen Besonderen Teilen aufgeführt, erfüllt.

- (3) <sup>1</sup>Der Meldung zur Bachelorarbeit sind beizufügen

- die Nachweise über die Studienleistungen, die Prüfungsvorleistungen und die Studien begleitenden Prüfungsleistungen gemäß den fachbezogenen Besonderen Teilen,
- eine Erklärung darüber, ob bereits eine Bachelorarbeit oder eine vergleichbare Arbeit an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule nicht bestanden wurden,
- Vorschläge für Prüfende.

<sup>2</sup>Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann gestattet werden, den Nachweis auf andere Art zu führen.

- (4) <sup>1</sup>Über die Zulassung entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Die Zulassung wird versagt, wenn

- a) die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) eine Bachelorprüfung oder Prüfungen, die den angestrebten Abschlussprüfungen gleich oder entsprechend sind, an einer Universität oder gleich gestellten Hochschule bereits endgültig nicht bestanden ist.

<sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (5) <sup>1</sup>Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine und der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 VwVfG. <sup>2</sup>§ 25 Absatz 1 ist zu beachten.

- (6) Der Zulassungsantrag kann bis zur Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit zurückgenommen werden.

## § 15 Die Bachelorarbeit

- (1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes wissenschaftliches Problem unter Anleitung selbstständig zu bearbeiten und darzustellen. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1) entsprechen. <sup>3</sup>Das Thema muss so beschaffen sein, dass es von der Materialsammlung bis zur Endfassung des Textes der Arbeit in der dafür vorgesehenen Zeit bearbeitet werden kann. <sup>4</sup>Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. <sup>5</sup>Die Arbeit kann bei fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache geschrieben werden. <sup>6</sup>In allen Fächern kann die Arbeit in begründeten Ausnahmefällen in Englisch verfasst werden. <sup>7</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei den beiden Prüfenden.

- (2) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit kann nur von Prüfenden nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 und 3 festgelegt werden. <sup>2</sup>Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfenden bewertet. <sup>3</sup>Eine oder einer der Prüfenden muss der Hochschullehrergruppe angehören oder habilitiert sein. <sup>4</sup>Mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer muss dem Fachbereich oder der Fakultät angehören, in dem die Bachelorarbeit angefertigt wird.
- (3) <sup>1</sup>Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>2</sup>Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. <sup>3</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>4</sup>Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. <sup>5</sup>Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.
- (4) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt einschließlich der Materialsammlung drei Monate bei einem Arbeitsumfang, der 10 Leistungspunkten entspricht. <sup>2</sup>Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. <sup>3</sup>Bei empirischen Arbeiten kann die Bearbeitungszeit auf Beschluss des Prüfungsausschusses um bis zu 6 Wochen verlängert werden. <sup>4</sup>Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu zwei Monate verlängern. <sup>5</sup>§ 11 Absätze 12 und 13 gelten entsprechend.
- (5) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Prüfling schriftlich (**Anlage 5**) zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (7) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von einem Monat nach ihrer Abgabe durch die Prüfenden zu bewerten.
- (8) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit kann, wenn sie mit „nicht bestanden“ bewertet wurde oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Eine Rückgabe des Themas nach Absatz 4 Satz 2 bei der Wiederholung der Bachelorarbeit ist nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht worden ist. <sup>3</sup>Absatz 4 gilt entsprechend.

## § 16 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) <sup>1</sup>Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden (§ 7 Absatz 1, § 11 Absatz 4 Satz 2, § 15 Absatz 2) bewertet. <sup>2</sup>Schriftliche Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Bachelorarbeit (§ 15 Absatz 7) sind in der Regel spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten. <sup>3</sup>Das Ergebnis einer mündlichen Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die jeweilige Prüfung bekannt zu geben.
- (2) <sup>1</sup>Für die Bewertung einzelner Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden
- |     |                   |   |  |
|-----|-------------------|---|--|
| 1 = | sehr gut          | = | eine hervorragende Leistung,   |
| 2 = | gut               | = | eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt,    |
| 3 = | befriedigend      | = | eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht,                  |
| 4 = | ausreichend       | = | eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt, und         |
| 5 = | nicht ausreichend | = | eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt. |

<sup>2</sup>Zur differenzierten Bewertung können durch Erhöhen oder Erniedrigen um 0,3 Zwischenwerte gebildet werden; dabei sind die Noten 4,3, 4,7 und 5,3 ausgeschlossen.

- (3) <sup>1</sup>Soweit eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen besteht, errechnet sich die Note für die Prüfungsleistung aus dem (nach Leistungspunkten gewichteten) arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Dabei werden alle Dezimalstellen außer den beiden ersten ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Die Note lautet bei einem Wert
- |                                   |   |                   |   |   |
|-----------------------------------|---|-------------------|---|---|
| bis einschließlich 1,50           | = | sehr gut          | = | 1 |
| über 1,50 bis einschließlich 2,50 | = | gut               | = | 2 |
| über 2,50 bis einschließlich 3,50 | = | befriedigend      | = | 3 |
| über 3,50 bis einschließlich 4,00 | = | ausreichend       | = | 4 |
| über 4,00                         | = | nicht ausreichend | = | 5 |
- (4) <sup>1</sup>Bei der Ermittlung der Note einer Prüfungsleistung, die von mehreren Prüfenden bewertet wurde, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Absatz 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.
- (5) <sup>1</sup>Eine Studien begleitende Prüfungsleistung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens die Note „ausreichend“ erreicht. <sup>2</sup>Wird eine Prüfungsleistung oder Teilprüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit 4,00 oder besser bewerten; die Note für die Prüfungsleistung errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>3</sup>Soweit sich eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammensetzt, ermittelt sich die Note als arithmetisches Mittel der Noten der Teilprüfungsleistungen. <sup>4</sup>Der fachbezogenen Besondere Teil der Prüfungsordnung kann Gewichtungen der Teilprüfungsleistungen bei der Durchschnittsbildung vornehmen. <sup>5</sup>Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag der oder des Studierenden schriftlich mitzuteilen. <sup>6</sup>Die Begründung ist mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte zu nehmen.
- (6) Im Zeugnis dürfen für die Noten der einzelnen Module nur die Notenziffern 1 bis 4 mit zwei Stellen hinter dem Komma verwendet werden, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

## § 17 Wiederholung von Prüfungen, Freiversuch

- (1) <sup>1</sup>Eine mit „nicht bestanden“ bewertete Studien begleitende Prüfungsleistung kann in der Regel einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (2) <sup>1</sup>Eine nicht bestandene fachspezifische Abschlussprüfung (gemäß § 10 Absatz 2) kann einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (3) <sup>1</sup>Meldet sich der Prüfling vor der vorlesungsfreien Zeit des fünften Semesters zur Bachelorarbeit an und wird die Bachelorarbeit mit „nicht bestanden“ bewertet, so gilt sie im Sinne des Freiversuchs als nicht unternommen. <sup>2</sup>Eine Wiederholung zur Notenverbesserung ist unter der Voraussetzung nach Satz 1 möglich; dabei gilt die bessere Note.
- (4) <sup>1</sup>Eine nicht bestandene Wiederholung einer fachspezifischen Abschlussprüfung oder eine nicht bestandene Bachelorarbeit kann nur in begründeten Ausnahmefällen auf schriftlichen Antrag und auf Beschluss des zuständigen Prüfungsausschusses noch einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Die Wiederholungsprüfung einer fachspezifischen Abschlussprüfung kann in Form einer mündlichen Prüfung erfolgen, auch wenn ursprünglich eine andere Prüfungsform für diese Prüfung vorgesehen war.
- (5) <sup>1</sup>Ist die Bachelorarbeit oder ist eine Abschlussprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht bestanden“ bewertet, so kann diese frühestens nach sechs Wochen und soll spätestens nach zwölf Monaten wiederholt werden. <sup>2</sup>Der Prüfling wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unmittelbar nach der nicht bestandenen Prüfungsleistung aufgefordert, diese innerhalb des nächsten Jahres zu wiederholen. <sup>3</sup>Bei der Meldung zur Wiederholungsprüfung weist diese oder dieser den Prüfling außerdem darauf hin, dass die Prüfung bei Versäumnis dieses Termins (§ 21 Absätze 1 und 2) oder bei erneutem Nichtbestehen endgültig nicht bestanden ist.

- (6) In einem entsprechenden Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach den Absätzen 2 und 3 angerechnet.

## § 18 Öffentlichkeit bei mündlichen Prüfungen

<sup>1</sup>Studierende, die sich demnächst der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder und Angehörige der Universität Osnabrück, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen und mündlich abzulegenden Teilen von Prüfungsleistungen zuzulassen. <sup>2</sup>Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Prüflinge. <sup>3</sup>Der Prüfling ist bei der Meldung zur Prüfung zu befragen, ob er Zuhörerinnen oder Zuhörer zulassen möchte.

## § 19 Fachprüfung und Fachnoten

- (1) <sup>1</sup>Für jedes Unterrichtsfach wird eine Note gebildet. <sup>2</sup>Die Fachprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen eines Faches im Bachelorstudiengang mit Ausnahme der Bachelorarbeit umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen für dieses Fach gemäß dem fachbezogenen Besonderen Teil mit mindestens „ausreichend“ (4,00) bewertet sind. <sup>3</sup>Das Nähere regeln die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung.
- (2) Eine Fachprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung für dieses Fach mit „nicht bestanden“ bewertet ist oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt und keine Wiederholungsmöglichkeiten nach § 17 mehr gegeben sind.
- (3) <sup>1</sup>Die Fachnoten errechnen sich aus dem Durchschnitt der Noten aller Prüfungen in dem jeweiligen Fach gemäß den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung, gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (4) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienprogramm hinaus zusätzlich weitere Module in einem Fach erfolgreich absolviert, so liegt es in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob die Noten dieser Module gemäß Absatz 3 in die Fachnote einbezogen werden sollen, soweit die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung dies nicht anders regeln. <sup>2</sup>§ 20 Absatz 2 bleibt unberührt.
- (5) Die Note der Bachelorarbeit geht gesondert in die Gesamtnote der Bachelorprüfung ein und wird nicht in die Fachnote einbezogen.

## § 20 Gesamtergebnis der Bachelorprüfung

- (1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen einschließlich der Bachelorarbeit umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen gemäß § 3 Absatz 4 mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.
- (2) <sup>1</sup>Die Gesamtnote für die erbrachten Prüfungsleistungen im Studium errechnet sich aus dem Durchschnitt der beiden Fachnoten aus den Unterrichtsfächern, der Note für Pädagogik, Psychologie, der Didaktik der Grundbildung und der Bachelorarbeit mit den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Leistungspunkten (§ 3 Absatz 4) als Gewichten.
- (3) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine der Prüfungsleistungen nach § 3 Absatz 4 endgültig nicht bestanden ist.
- (4) <sup>1</sup>Ist die Gesamtnote 1,20 oder besser, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ verliehen. <sup>2</sup>Das Prädikat ist auf der Urkunde zu vermerken.

## § 21 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

- (1) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht bestanden“ bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. <sup>2</sup>Die Exmatrikulation oder Beurlaubung als solche gilt nicht als triftiger Grund.
- (2) <sup>1</sup>Für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Gründe müssen bei Studien begleitenden Prüfungen der oder dem Prüfenden, im Übrigen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest vorzulegen; auf Verlangen des Prüfungsausschusses ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen. <sup>3</sup>Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. <sup>4</sup>Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) <sup>1</sup>Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Absatz 2 Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. <sup>4</sup>Der Abgabetermin wegen nachgewiesener Erkrankung wird in der Regel um die Dauer der attestierten Krankheit hinausgeschoben.
- (4) <sup>1</sup>Versucht der Prüfling, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Mittel zu beeinflussen, so gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Entsprechendes gilt, wenn die oder der Studierende ohne Kennzeichnung Texte oder Textstellen anderer derart verwertet, dass über die eigentliche Autorschaft und die Eigenständigkeit der Leistung getäuscht wird. <sup>3</sup>Ein Prüfling, der sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der oder dem jeweiligen Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Die Entscheidungen nach den Sätzen 1 und 2 trifft nach Anhörung des Prüflings die oder der Aufsichtsführende. <sup>5</sup>Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der Aufsicht führenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

## § 22 Bescheinigungen und Zeugnisse

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Bachelorprüfung ist unverzüglich jeweils ein Zeugnis auszustellen (*Anlage 2a und 2b*). <sup>2</sup>Als Datum der Zeugnisse ist der Tag der Ausgabe anzugeben, spätestens aber der letzte Tag des Folgesemesters der letzten Prüfung. <sup>3</sup>Das Zeugnis über die bestandene Bachelorprüfung muss neben der Gesamtnote die Note für die Bachelorarbeit, die Noten für die Unterrichtsfächer einschließlich der Fachdidaktik und die Note für das KCG ausweisen.
- (2) <sup>1</sup>Ist die Bachelorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. <sup>2</sup>Der Bescheid über eine nicht bestandene oder endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält (Transcript of Records).
- (4) In einem zum jeweiligen Studienprogramm zugehörigen „Diploma Supplement“ werden die speziellen Inhalte des Bachelorstudienprogramms in deutscher und auf Antrag in englischer Sprache (*Anlage 4a und 4b*) näher erläutert.

## § 23 Ungültigkeit der Prüfung

- (1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der zuständige Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenige Prüfung, bei welcher der Prüfling getäuscht hat, ganz oder teilweise für „nicht bestanden“ erklären.
- (2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.
- (4) <sup>1</sup>Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 22 zu ersetzen. <sup>2</sup>Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die entsprechende Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. <sup>3</sup>Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## § 24 Einsicht in die Prüfungsakte

<sup>1</sup>Dem Prüfling wird auf Antrag nach Abschluss jeder Studien begleitenden Prüfung und nach Abschluss der Bachelorprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bestehen der jeweiligen Prüfung oder nach Aushändigung des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung bei der oder dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses zu stellen. <sup>3</sup>Sie oder er bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## § 25 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

- (1) <sup>1</sup>Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) bekannt zu geben. <sup>2</sup>Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim zuständigen Prüfungsausschuss nach den §§ 68ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.
- (2) <sup>1</sup>Über den Widerspruch entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss <sup>2</sup>Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss nach Überprüfung gemäß den Absätzen 3 und 5.
- (3) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden darauf, ob
  1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
  2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
  3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
  4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch gewertet worden ist,
  5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.<sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.
- (4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann für das Widerspruchsverfahren eine Gutachterin oder einen Gutachter bestellen. <sup>2</sup>Die Gutachterin oder der Gutachter muss die Qualifikation nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 bis 4

besitzen. <sup>3</sup>Dem Prüfling und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen 2 und 6 Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

- (5) <sup>1</sup>Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 3 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische oder fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet. <sup>2</sup>Soweit die Prüfungsform eine Neubewertung nicht zulässt, wird die Prüfung wiederholt.
- (6) <sup>1</sup>Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab oder unterbleibt eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung, entscheidet der zuständige Fachbereichsrat. <sup>2</sup>Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. <sup>3</sup>Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Dekanin oder der Dekan die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.
- (7) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

## § 26 Praktika

- (1) <sup>1</sup>Im Rahmen des Studiums sind drei Praktika zu absolvieren. <sup>2</sup>Abzuleisten sind
  - ein außerschulisches Betriebs- oder Sozialpraktikum (BSP) im Umfang von mindestens 4 Wochen (4 LP),
  - ein Allgemeines Schulpraktikum (ASP) im Umfang von mindestens 5 Wochen (10 LP) und
  - ein fachdidaktisches Basisfachpraktikum (BFP) im Umfang von mindestens 5 Wochen (8 LP).
- (2) <sup>1</sup>Das außerschulische Betriebs- oder Sozialpraktikum wird in der Regel nach dem 1. Semester in der vorlesungsfreien Zeit als Blockpraktikum durchgeführt und dauert vier Wochen. <sup>2</sup>Die Organisation, die Bepunktung mit 4 LP und die Zertifizierung erfolgt durch die Geschäftsstelle des Zentrums für Lehrerbildung (ZLB) gemäß den Regelungen in *Anlage 6*. <sup>3</sup>Die Auswertung des Praktikums erfolgt durch einen Praktikumsbericht und dessen Besprechung. <sup>4</sup>Studierende, die Sport als eines ihrer Unterrichtsfächer gewählt haben, erbringen das Betriebs- oder Sozialpraktikum in Form eines Vereinspraktikums.
- (3) Folgende Tätigkeiten können auf Antrag an die Geschäftsstelle des ZLB an Stelle des Betriebs- und Sozialpraktikums anerkannt werden:
  - eine abgeschlossene Berufsausbildung,
  - ein mindestens vierwöchiges Praktikum, das in einem anderen Studien- oder Ausbildungsgang absolviert wurde,
  - eine mindestens einjährige und nicht länger als 6 Jahre zurückliegende Vollzeittätigkeit oder Ganztagspraktikum in Betrieben oder Einrichtungen,
  - eine mindestens einjährige Leitung von Kinder- oder Jugendgruppen in anerkannter Trägerschaft,
  - eine vergleichbare ehrenamtliche Tätigkeit.
- (4) <sup>1</sup>Das Allgemeine Schulpraktikum sowie das fachdidaktische Basisfachpraktikum werden durch die Geschäftsstelle des ZLB organisiert, dauern in der Regel jeweils fünf Wochen und sind mit 10 bzw. 8 LP ausgewiesen. <sup>2</sup>Sie schließen eine vorbereitende und/oder eine nachbereitende Veranstaltung mit ein. <sup>2</sup>Das Allgemeine Schulpraktikum wird durch Veranstaltungen der Pädagogik vorbereitet, begleitet und ausgewertet. <sup>3</sup>Das Basisfachpraktikum wird durch Veranstaltungen der Fachdidaktik des jeweiligen Unterrichtsfaches vorbereitet, begleitet und ausgewertet. <sup>4</sup>Die oder der Studierende hat die Wahl, in welchem der beiden Unterrichtsfächer sie oder er das Basisfachpraktikum absolviert.

- (5) <sup>1</sup>Das erfolgreiche Absolvieren des Allgemeinen Schulpraktikums (ASP) sowie des Basisfachpraktikums (BFP) wird von der Schule sowie von der jeweils zuständigen Stelle der Universität (ASP: zuständige Fachvertreterin oder Fachvertreter der Pädagogik, BFP: zuständige Vertreterin oder Vertreter der Fachdidaktik des jeweiligen Faches) bescheinigt, wenn
- die im Praxismodul vorgesehenen Leistungen erbracht wurden (**ASP: Anlage 6**, BFP: Anlagen zu den fachbezogenen Besonderen Teilen),
  - die Teilnahme und Mitarbeit in der Schule regelmäßig war und den durch die Schule und die Universität gestellten Anforderungen entsprach,
  - aufgrund des Engagements in der Schule und im Umgang mit den Schülerinnen oder Schülern keine erheblichen Bedenken bestehen, dass die unterrichtspraktischen Fähigkeiten eine spätere erfolgreiche Tätigkeit im Schuldienst erwarten lassen.
- (6) <sup>1</sup>Auf Antrag können sich Studierende von der Ableistung des Allgemeinen Schulpraktikum und/oder des Basisfachpraktikums befreien lassen, wenn sie ein entsprechendes Schulpraktikum in anderen Hochschulen oder Studiengängen durchgeführt haben. <sup>2</sup>Über die Anträge entscheidet das ZLB ggf. nach Rücksprache mit den zuständigen Lehrenden der Pädagogik bzw. der Fächer.

## § 27 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1a: Urkunde deutsch**

Universität Osnabrück  
Fachbereich XXXX\*\*

**Urkunde**

Die Universität Osnabrück, Fachbereich \*\*, verleiht mit dieser Urkunde

Frau / Herrn .....

geboren am ..... in .....

den Hochschulgrad

**Bachelor of Arts (B.A.)**

nachdem sie / er\* die Bachelorprüfung im

Bachelorstudiengang *Grundbildung*

am ..... mit Auszeichnung bestanden\*/ bestanden hat.

(Siegel der Hochschule)

Osnabrück, den .....

.....  
(Dekanin/ Dekan\* des Fachbereichs\*\* )

.....  
(Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

**Anlage 1b: Urkunde englisch**

University of Osnabrück  
Department of ...\*\*

**Certificate**

The University of Osnabrück, Department of ...\*\*, hereby awards

Ms / Mrs / Mr\* .....

Born on ..... at .....

the degree of a

**Bachelor of Arts (B.A.)**

having passed/ passed with distinction\* the Bachelor examination in

Basic Education

on .....

(seal of the university)

Osnabrück,.....

.....  
(Dean of the Department of...\*\*)

.....  
(Chair of Examination Board\*\*)

\* Fill in as appropriate.

\*\* Fill in the appropriate.

**Anlage 2a: Zeugnis deutsch**

Universität Osnabrück  
 Fachbereich \*\*

**Zeugnis über die Bachelorprüfung**

Frau/Herr\* .....

geboren am .....

hat die Bachelorprüfung im  
 Bachelorstudiengang *Grundbildung*  
 mit der Gesamtnote

.....

bestanden.

*Note für die Bachelorarbeit (10 LP) geschrieben im Fach* ..... .....

*Note für das erste Studienfach (Studienumfang 50LP)* ..... .....

*Note für das zweite Studienfach (Studienumfang 50 LP)* ..... .....

*Note für Erziehungswissenschaft (Studienumfang 24 LP)* .....

*Note für Psychologie (Studienumfang 15 LP)* .....

*Note für „Didaktik der Grundbildung“ (Studienumfang 9 LP)* .....

Osnabrück, den .....

(Siegel der Universität)

.....  
 (Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

**Anlage 2b: Zeugnis englisch**

University of Osnabrück  
Department of \*\*

**Grade Report of Bachelor Examination**

Ms/ Mrs/ Mr\* .....

born on.....,

has passed the Bachelor examination with the overall grade

.....

*Grade for Bachelor thesis, written in the discipline:* .....

.....

*Grade for the first discipline:* .....

.....

*Grade for the second discipline:* .....

.....

*Grade for Educational Science:*

.....

*Grade for Psychology:*

.....

*Grade for "Didactics of Basic Education":*

.....

Osnabrück, .....

(seal)

.....  
(Chair of Examination Board)

\* Please delete as appropriate.

\*\* Fill in the appropriate.

**Anlage 3: Fächerübersicht**

	Fortsetzung mit Schwerpunkt <u>Grundschule</u> möglich	Fortsetzung mit Schwerpunkt <u>Hauptschule</u> möglich	Fortsetzung mit Schwerpunkt <u>Realschule</u> möglich
Biologie	— —	X	X
Englisch	X	X	X
Evangelische Religion	X	X	X
Französisch	— —	— —	X
Deutsch	X	X	X
Geschichte	— —	X	X
Katholische Religion	X	X	X
Kunst	X	X	X
Mathematik	X	X	X
Musik	X	X	X
Physik	— —	X	X
Sachunterricht	X	— —	— —
Sport	X	X	X
Textiles Gestalten	X	X	X

Berufsziel: Lehramt Grund- und Hauptschule mit Schwerpunkt Grundschule

Eines der beiden gewählten Fächer muss Deutsch oder Mathematik oder Englisch sein.

Berufsziel: Lehramt Grund- und Hauptschule mit Schwerpunkt Hauptschule

Eines der beiden gewählten Fächer muss Deutsch oder Mathematik oder Englisch sein. Abweichend davon können Biologie und Physik miteinander kombiniert werden.

Berufsziel: Lehramt an Realschulen

Eines der gewählten Fächer muss Deutsch oder Mathematik oder Englisch oder Französisch sein. Abweichend davon können Biologie und Physik miteinander kombiniert werden.

Über Ausnahmen entscheidet das Niedersächsische Landesamt für Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS) oder das Kultusministerium.

#### **Anlage 4a: Diploma Supplement deutsch**

Diploma Supplement in deutscher Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Deutsche\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Deutsche_Version_FINAL.pdf)

#### **Anlage 4b: Diploma Supplement englisch**

Diploma Supplement in englischer Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Engl\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Engl_Version_FINAL.pdf).

**Anlage 5: Erklärung zur selbstständigen Abfassung der Bachelorarbeit**

Name: .....

Geburtsdatum: .....

Matrikel-Nummer: .....

Fach, in welchem die Arbeit angefertigt wird: .....

Titel der Bachelorarbeit: .....

Ich versichere, dass ich die eingereichte Bachelorarbeit selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe verfasst habe. Anderer als der von mir angegebenen Hilfsmittel und Schriften habe ich mich nicht bedient. Alle wörtlich oder sinngemäß den Schriften anderer Autoren entnommenen Stellen habe ich kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

.....

**Anlage 6: Modulbeschreibungen Praktika****Modulübersicht Betriebs- oder Sozialpraktikum (BSP)**

	<b>Durchführung und Nachbereitung des Betriebs- oder Sozialpraktikums (BSP)</b>
Inhalte und Qualifikationsziele	<p><u>Ziel:</u> Die außerschulische Wirklichkeit und ihre Veränderungsprozesse erfahren und reflektieren sowie auf die schulische Wirklichkeit beziehen können.</p> <p><u>Gegenstand:</u> entweder</p> <p>a) ein außerschulisches, aber dennoch pädagogisches Berufsfeld oder</p> <p>b) ein Berufsfeld außerhalb des Bildungssektors.</p> <p>zu a) Kenntnis von nicht-schulischen Bildungsinstitutionen, sie in ihrem sozialen und pädagogischen Kontext stellen können.</p> <p>zu b) Kenntnis der Arbeitswelt außerhalb des Bildungssektors, sie in ihren gesellschaftlichen und politischen Kontext stellen können.</p>
Veranstaltungstyp/ Lehr- und Lernform	Praktikum, anschließend Einzelbesprechung
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit	2-Fächer-Bachelor-Studiengang Bachelorstudiengang <i>Grundbildung</i>
Dauer des Moduls	4 Wochen Praktikum plus Nacharbeitung
Angebotsturnus	jährlich (im Wintersemester); Ausnahmen möglich
Präsenzzeit	
Arbeitsaufwand (Workload)	100 -120 Stunden
Leistungspunkte	4 LP
Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ableistung des Praktikums nach den Anforderungen der Praktikumsstelle</li> <li>– Praktikumsbericht mit Tätigkeitsdarstellung sowie der Reflexion unter Einbeziehung übergeordneter Aspekte (pädagogische, gesellschaftliche oder politische Bezüge)</li> <li>– Besprechung des Berichtes</li> </ul>
Art der studienbegleitenden Prüfung(en)	keine
Beteiligte Disziplinen	Betreuung über das Zentrum für Lehrerbildung

**Modulübersicht Allgemeines Schulpraktikum (ASP)**

	<b>Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Allgemeinen Schulpraktikums (ASP)</b>
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das <b>Allgemeine Schulpraktikum (ASP)</b> soll den Studierenden reflektierte Erfahrungen mit dem Lehrerberuf, mit der Institution Schule, mit Unterricht und Erziehung ermöglichen. In Abgrenzung zum Basisfachpraktikum und Erweiterungsfachpraktikum geht es hierbei vorrangig um didaktisch-methodische Fragestellungen und Handlungsfelder, die über den Fachunterricht hinausgehen und die Perspektive einer Klassenlehrerin oder eines Klassenlehrers in den Blick nehmen.</p> <p>Ziel des ASP ist die Auseinandersetzung mit der grundsätzlichen Theorie-Praxis-Problematik in der Schulpädagogik, verbunden mit der Befähigung zur Reflexion der eigenen berufsbezogenen Kompetenzentwicklung und Entscheidungsfindung. Damit soll das ASP dazu beitragen, eine fundierte zukünftige Entscheidung für oder gegen die Aufnahme eines Lehramt-Masterstudiums vorzubereiten.</p> <p><b>Spezifische Qualifikationsziele des Praktikums:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis für die Handlungsrelevanz wissenschaftlicher Ausbildung und Aussagen für die Schulpraxis,</li> <li>• Fähigkeit zur methodisch reflektierten Beobachtung und Analyse von Prozessen des Unterrichts, der Erziehung bzw. des Schullebens,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erprobung und Erwerb didaktischer Planungs-, Handlungs- und Reflexionskompetenzen mit Blick auf eigene Unterrichtsversuche,</li> <li>• Anbahnung der Fähigkeit zur Formulierung eigener, berufsbiographisch relevanter Entwicklungsaufgaben.</li> </ul> <p>Die <b>Vorbereitung des ASP</b> erfolgt in einer Seminarveranstaltung („Konzepte und Methoden des Unterrichts“). In ihr wird das ASP als Erfahrungs- und Erkundungsfeld, als Ort der Reflexion und des Handelns thematisiert. Die Veranstaltung hat einen didaktisch-methodischen Schwerpunkt und bezieht Methoden und Ergebnisse der Unterrichtsforschung ein.</p> <p>Ziel der ASP-vorbereitenden Veranstaltung ist es, die oben formulierten Ziele des ASP bewusst zu machen, diese zu konkretisieren und die eigene Methoden- und Reflexionskompetenz in den genannten Bereichen aufzubauen bzw. zu vertiefen.</p> <p><b>Spezifische Qualifikationsziele des Vorbereitungsseminars:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis für die unterschiedliche Funktion von didaktischem Reflexions- und Handlungswissen, für die Möglichkeiten und Grenzen von „Unterrichtsrezepten“,</li> <li>• Fähigkeit zur Formulierung eines eigenen Beobachtungsschwerpunktes sowie zur Anwendung einschlägiger Methoden der Unterrichtsforschung,</li> <li>• Erprobung und Entwicklung eines vorläufigen Konzepts zur Unterrichtsplanung,</li> <li>• Kenntnis und Erprobung einschlägiger Unterrichtsmethoden,</li> <li>• Erprobung von Methoden professionsbezogener Selbstreflexion.</li> </ul> <p>Die <b>Nachbereitung des ASP</b> erfolgt in Form eines Praktikumsberichts, der die genannten Schwerpunkte des ASP und seiner Vorbereitung aufgreift. Er wird von der betreuenden Dozentin oder dem betreuenden Dozenten im Hinblick auf die Erfüllung der Standards kommentiert und kann in einer abschließenden Nachbesprechung aller Seminarteilnehmer/-innen erneut aufgegriffen werden. Die Standards für den Praktikumsbericht werden in der vorbereitenden Seminarveranstaltung mit den Studierenden besprochen und konkretisiert.</p>
Veranstaltungstyp/ Lehr- und Lernform	Seminar & Praktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine
Verwendbarkeit	Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang, Bachelorstudiengang <i>Grundbildung</i> ,
Dauer des Moduls	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Semester
Präsenzzeit	2 SWS (Vorbereitungsseminar) + 5 Wochen Vollzeitpraktikum
Arbeitsaufwand (Workload)	250 Stunden
Leistungspunkte	10 LP
Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erfolgreiche Teilnahme an der Veranstaltung „Konzepte und Methoden des Unterrichts“ unter Ableistung eines Studiennachweises.</li> <li>2. Erfolgreiche Ableistung des Praktikums.</li> <li>3. Erstellung eines Praktikumsberichts.</li> </ol>
Art der Studien begleitenden Prüfung(en)	keine
Beteiligte Disziplinen	Erziehungswissenschaft

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Biologie

#### der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Grundbildung*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Biologie/Chemie hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in der 65. Sitzung vom 09.05.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Grundbildung* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 854) beschlossen, der in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 879).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Durch die erfolgreiche Absolvierung der Bachelorprüfung in diesem Fach weist der Prüfling nach, dass er elementare wissenschaftliche Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten im Fach Biologie erworben hat. <sup>2</sup>Er kann sich im Fach orientieren und ausgehend von den auch in den weiteren Teilstudiengängen erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten neue Sachgebiete und Kompetenzen selbstständig erarbeiten und diese für Vermittlungskontexte didaktisch transformieren.

#### § 2 Zuständigkeit im Sinne (§ 5 Absatz 1 Allg. Teil)

Zuständig ist der Prüfungsausschuss Biologie des Fachbereichs Biologie/Chemie.

#### § 3 Aufbau des Studiums (§ 3 Absatz 4 Allg. Teil)

Das Fach Biologie hat einen Studienumfang von 50 LP.

#### § 4 Studienprogramm und Studienablauf: Das Fach Biologie (§§ 3, 4, 9, 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Studium der Biologie umfasst einen Pflichtbereich von 7 Modulen im Umfang von 38 LP und einen Wahlpflichtbereich von 2 Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 LP. <sup>2</sup>Im Fach Biologie kann ein Modul zum schulischen Basisfachpraktikum (BFP) absolviert werden. <sup>3</sup>Die Teilnahme am schulischen Basisfachpraktikum (BFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>4</sup>Die weiteren Anforderungen sind in *Anlage 1* näher dargelegt. <sup>5</sup>Es besteht die Möglichkeit, eine Bachelorarbeit anzufertigen und zu präsentieren im Umfang von 10 LP.

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fungen	Voraus-setzungen
1.	Grundmodul Grundlagen der Biowissenschaften	10	13	1./2. Sem.	-	14	entsprechend Modulbeschreibung in Anlage 1
2.	Überblick über die Organismenreiche I (Zoologie)	3	3	1. Sem.	-	2	
3.	Überblick über die Organismenreiche II (Botanik)	3	3	2. Sem.	-	1	
4.	Grundmodul Biologiedidaktik	5	6	2./3. Sem.	-	2	

5.	Grundmodul Allgemeine Biologie, Zoologie	5	6	1. Sem.	entsprechend Modul- beschreibung in Anlage 1	1	
6.	Grundmodul Allgemeine Biologie, Botanik	5	6	3. Sem.		1	
7.	1 kleine Exkursion	1	1	1.-4. Sem.		1	

	<b>Wahlpflichtbereich (2 von 4)</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fungen	Voraus-setzungen
8.	Grundmodul Genetik	5	6	4. Sem.	entspre- chend Modul- beschrei- bung in Anlage 1	1	entspre- chend Modul- beschrei- bung in Anlage 1
9.	Grundmodul Ökologie	5	6	4. Sem.		1	
10.	Grundmodul Pflanzenphysiologie	5	6	4. Sem.		1	
11.	Grundmodul Tierphysiologie	5	6	4. Sem.		2	
	<i>Gesamtsumme</i>	<i>42</i>	<i>50</i>				

	<b>Zusatzbereich Praktika*</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fungen	Voraus-setzungen
	Schulisches Basisfachpraktikum Biologie + Vorbereitung auf schulische Fachpraktika	1,5	6 2	1. Sem.	2		entspre- chend Modul- beschrei- bung in Anlage 1

\* Wahlweise in einem der beiden Unterrichtsfächer

	<b>Zusatzbereich Bachelorabschluss-Arbeit</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fungen	Voraus-setzungen
	Bachelorarbeit		8	6. Sem.	-	1	siehe § 7
	Bachelorarbeit – Präsentation		2	6. Sem.	-	1	
	<i>Gesamtsumme</i>		<i>10</i>				

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.

## § 5 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) Prüfungsleistungen werden im Fach Biologie in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausuren (Dauer in der Regel 20 Minuten pro SWS),
  - Referate (Dauer in der Regel 20 – 45 Minuten, zusätzlich schriftliche Ausarbeitung),
  - Mündliche Prüfungen (Dauer in der Regel 15 bis 30 Minuten).
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den Vorgenannten vergleichbar sein.
- (3) Die Form der in den jeweiligen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistung ist in den Modulbeschreibungen in der **Anlage 1** dargelegt.

## § 6 Anmeldung und Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt automatisch mit der Anmeldung zur Teilnahme an der Veranstaltung. <sup>2</sup>Die Studien begleitenden Prüfungen müssen innerhalb von maximal vier Fachsemestern nach der Anmeldung zur Teilnahme an der Veranstaltung absolviert sein. <sup>3</sup>§ 17 des Allgemeinen Teils bleibt unberührt.
- (2) <sup>1</sup>Nicht bestandene Studien begleitende Prüfungen können zweimal wiederholt werden. <sup>2</sup>Wird die zweite Wiederholungsprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden. <sup>3</sup>Die Wiederholung einer bestandenen Studien begleitenden Prüfung ist nicht zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Meldet sich eine Studierende oder ein Studierender zu einer Studien begleitenden Prüfung gemäß *Anlage 1* zu dem frühest möglichen Prüfungstermin an, erwirbt sie oder er das Recht auf eine Wiederholung dieser Prüfung. <sup>2</sup>D.h. die Prüfung gilt bei erstmaligem Nichtbestehen als nicht unternommen (Freiversuch). <sup>3</sup>Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Studien begleitende Prüfungen können zur Notenverbesserung auf Antrag einmal innerhalb von drei Monaten wiederholt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.
- (4) Bei nicht-erfolgreich abgeschlossenen Prüfungsleistungen besteht kein Anrecht auf erneute Teilnahme an den entsprechenden Studienmodulen.
- (5) Über die laut Studienplan nach § 4 vorgesehene Zahl von Wahlpflichtmodulen hinaus kann einmal ein alternatives Wahlpflichtmodul gewählt werden.

## § 7 Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 14 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Wird die Bachelorarbeit im Fach Biologie geschrieben, so sollen vor der Anmeldung zur Bachelorarbeit in der Regel alle mit den Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen gemäß § 4 Absatz 1 bestanden sein. <sup>2</sup>Über begründete Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

## § 8 Bachelorarbeit (§ 15 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Nach Abgabe der schriftlichen Bachelorarbeit findet in der Regel innerhalb von 4 Wochen eine mündliche Präsentation oder Posterpräsentation der Ergebnisse aus der Bachelorarbeit statt. <sup>2</sup>Die Präsentationen sind hochschulöffentlich.
- (2) <sup>1</sup>Die Ergebnisse der Bachelorarbeit sollen in einem mündlichen Vortrag (Präsentation) von ca. 20 Minuten Dauer vorgestellt werden. <sup>2</sup>Im Anschluss an die Präsentation soll die Bachelorarbeit zur Diskussion gestellt werden. <sup>3</sup>Vortrag und Fragen sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten.
- (3) <sup>1</sup>Alternativ zum mündlichen Vortrag ist die Erstellung eines Posters mit einer mündlichen Vorstellung und abschließender Posterdiskussion möglich. <sup>2</sup>Vorstellung des Posters und Posterdiskussion sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten.

## § 9 Gesamtergebnis der Bachelorarbeit (§ 16 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Die Gesamtnote der Bachelorarbeit ergibt sich aus dem Mittelwert der Noten für die Bachelorarbeit und der Note für die Präsentation gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten (8 LP für die Bachelorarbeit bzw. 2 LP für die Präsentation). <sup>2</sup>Der mündliche Vortrag mit Diskussion oder die Postervorstellung mit Diskussion werden von beiden Gutachtern der Bachelorarbeit beurteilt. <sup>3</sup>Diese Note ergibt sich aus dem Mittelwert der Noten der beiden Gutachter.

## § 10 Fachprüfungen (§ 19 Absatz 1 Allg. Teil)

- (1) Die Fachprüfung besteht aus mit Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen.

- (2) Im Verlauf des Bachelorstudienprogramms sind in allen im § 4 aufgeführten und ausgewählten Modulen Studien begleitende Prüfungen (*Anlage I*) abzulegen mit Ausnahme der Exkursionen, die nicht benotet werden müssen, für die jedoch Leistungspunkte vergeben werden.
- (3) Über die Zulassung und den Umfang von weiteren Modulen für die Anerkennung als Studien begleitende Prüfung im Sinne von Absatz 1 entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.
- (4) Die inhaltlichen Prüfungsanforderungen sind in *Anlage I* Modulbeschreibungen aufgelistet.

### **§ 11 Gesamtergebnis der Fachprüfungen (§§ 19 und 22 Allg. Teil)**

- (1) Die Fachprüfung ist bestanden, wenn die vorgeschriebenen Studien begleitenden Prüfungen gemäß § 4 bestanden und mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.
- (2) Die Gesamtnote der Fachprüfung errechnet sich aus dem ungerundeten Durchschnitt der Noten für die Studien begleitenden Prüfungsleistungen.
- (3) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienangebot hinaus zusätzlich weitere Module in einem Fach erfolgreich absolviert, bleiben diese Noten bei der Bestimmung der Fachnote unberücksichtigt. <sup>2</sup>Es liegt in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob diese Module als benotete Zusatzleistung bescheinigt werden sollen.

### **§ 12 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil der Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1: Modulbeschreibungen****1.1 Pflichtbereich****Grundmodul „Allgemeine Biologie, Teil Botanik“**

<b>Ziel</b>	Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten in den systematischen und anatomisch/morphologischen Bereichen der Botanik sowie Überblick über die Diversität der botanischen Organismen und ihrer Evolution
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Grundkurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, nur im WS
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte - ca. 180 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Grundlagen der Anatomie und Morphologie pflanzlicher Organe und Gewebe; Fortpflanzung der Landpflanzen
<b>Prüfungsform</b>	Klausur über Vorlesung und Grundkurs am Ende des Semesters. Zusätzlich als Studiennachweis: Genehmigung von Zeichnungen bzw. Protokollen
<b>Modulnote</b>	Klausurnote
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 3. Sem. (Pflicht) B.Sc. Zellen: 3. Sem. (Pflicht) Diplom: 3. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF,KF,NF): 3. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 3. Sem. (Pflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 3. Sem. (Pflicht) LA BBS: 3. Sem. (Pflicht) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 3. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 1. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Spezielle Botanik

**Grundmodul „Allgemeine Biologie, Teil Zoologie“**

<b>Ziel</b>	Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten in den systematischen und anatomisch/morphologischen Bereichen der Zoologie sowie Überblick über die Diversität der zoologischen Organismen und ihrer Evolution
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Grundkurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, zur Zeit im WS (Verlegung in das SS geplant)
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte - 180 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Grundlagen der Morphologie, Anatomie und Histologie von Tieren unter Berücksichtigung des Menschen
<b>Prüfungsform</b>	Klausur über Vorlesung und Grundkurs am Ende des Semesters. Zusätzlich als Studiennachweis: Genehmigung von Zeichnungen bzw. Protokollen
<b>Modulnote</b>	Klausurnote
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 1. Sem. (Pflicht) B.Sc. Zellen: 1. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF,KF,NF): 1. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 1. Sem. (Pflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 1. Sem. (Pflicht) LA BBS: 1. Sem. (Pflicht) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 1. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 1. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Zoologie

**Grundmodul Biologiedidaktik**

<b>Ziel</b>	Grundlagen der Biologiedidaktik
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Tutorium und 2 SWS Seminar
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, verteilt auf WS + SS
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte – ca. 180 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Prinzipien und Konzepte der Biologiedidaktik als Grundlagen der Lernprozessgestaltung (hypothetisch-deduktive Erkenntnisgewinnung, Problemorientierung, Konzeptwechseltheorie, kumulatives Lernen u. a.) sowie deren lernpsychologische und/oder erkenntnistheoretische Fundierung; Ziele des Biologieunterrichts (scientific literacy, Standards) unter Einbeziehung fächerübergreifender Themenfelder (Gesundheitsförderung, Sexualerziehung, Ethik, etc.); didaktisch-methodische Gestaltung von Lernumgebungen; Medieneinsatz; epistemologische Analyse biologischer Denk- und Arbeitsweisen sowie deren Transformation in Lernkontexte; exemplarische Einblicke in Ergebnisse empirischer Lehr-/Lernforschung
<b>Prüfungsform</b>	Klausur zur Vorlesung und abschließende mündliche Prüfung
<b>Modulnote</b>	Mittelwert aus Klausurnote und Note der mündlichen Prüfung
<b>Verwendbarkeit</b>	B.A./B.Sc. LA Gy (HF, KF, NF): 2.+3. Sem. bzw. 4.+5. Sem. (Pfl.) LA GHR: 4. Sem. (Pflicht) (Nur 2V, 1T = 3 LP) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 2.+3. Sem. bzw. 4.+5. Sem. (Pflicht) LA LBS: 4. Sem. (Pflicht) (Nur 2V, 1T = 3 LP) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 2.+3. Sem. bzw. 4.+5. Sem. (Pflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik

**Grundmodul Grundlagen der Biowissenschaften**

<b>Ziel</b>	Dieses Grundmodul gibt den Studierenden im 1. Studienjahr einen Überblick über die Biologie
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Je 5 SWS Vorlesung im 1. und 2. Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich; Beginn WS
<b>Leistungspunkte – ECTS Workload</b>	13 Leistungspunkte - je nach Vorkenntnissen 325 bis 390 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Grundbegriffe und Methoden aus folgenden Teilgebieten der Biologie; Biophysik, Zellbiologie, Molekulare Genetik, Tierphysiologie, Neurobiologie, Pflanzenphysiologie, bakterieller Physiologie, Gene und Vererbung, Evolution, Biodiversität der Pflanzen, Tiere und Bakterien, Fortpflanzung und Entwicklung bei Pflanzen und Tieren, Ethologie und Ökologie
<b>Prüfungsform</b>	7 Studien begleitende Klausuren im Wintersemester und 7 Studien begleitende Klausuren während des Sommersemesters. Alle Teilklausuren bis auf eine pro Semester müssen bestanden werden und mindestens 50% der Gesamtpunktzahl/Semester muss erreicht werden
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der Gesamtklausurnoten für Teil I und Teil II
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 1.+2. Sem. (Pflicht) B.Sc. Zellen: 1.+2. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF, KF, NF): 1.+2. Sem. (Pflicht) LA GHR: 1.+2. Sem. (empfohlen) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 1.+2. Sem. (Pflicht) LA LBS: 1.+2. Sem. (empfohlen) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 1.+2. Sem. (Pflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

**Grundmodul Überblick über die Organismenreiche I**

<b>Ziel</b>	Erkennen der wichtigsten Organismen der heimischen Fauna und deren Einordnung in den systematischen Zusammenhang, Überblick über das Tierreich sowie wesentliche Evolutionsschritte, die zur heimischen Biodiversität führen
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	1 SWS Vorlesung, 2 SWS Kurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im WS

<b>Leistungspunkte – ECTS Workload</b>	3 Leistungspunkte - ca. 75 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Arten- und Formenkenntnisse; Bestimmungsübungen; Überblick über die Evolution des Tierreiches
<b>Prüfungsform</b>	2 Klausuren (theoretisch und praktisch)
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Klausurnoten
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 1. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF, NF): 1. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (KF): 1. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 1. Sem. (Pflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 1. Sem. (Pflicht) LA BBS: 1. Sem. (Pflicht) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 1. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Zoologie

### Grundmodul Überblick über die Organismenreiche II

<b>Ziel</b>	Erkennen der wichtigsten Organismen der heimischen Flora und deren Einordnung in den systematischen Zusammenhang, Überblick über das Pflanzenreich sowie wesentliche Evolutionsschritte, die zur heimischen Biodiversität führen
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	1 SWS Vorlesung, 2 SWS Kurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS
<b>Leistungspunkte – ECTS Workload</b>	3 Leistungspunkte - ca. 75 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Arten- und Formenkenntnisse; Überblick über die Evolution des Pflanzenreiches
<b>Prüfungsform</b>	1 Klausur
<b>Modulnote</b>	Klausurnote
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 2. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF, NF): 2. Sem. (Pflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (KF): 2. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 2. Sem. (Pflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 2. Sem. (Pflicht) LA BBS: 2. Sem. (Pflicht) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Spezielle Botanik

### Kleine Exkursionen

<b>Ziel</b>	Je nach Veranstalter unterschiedlich
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Kleine Exkursionen: in der Regel halbtägig bis ganztägig
<b>Inhalte</b>	Je nach Veranstalter unterschiedlich
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Mehrere pro Jahr
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	Kleine Exkursionen: je 1 LP
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Prüfungsform</b>	Als Studiennachweis: Genehmigung von Protokollen, unbenotet
<b>Modulnote</b>	Keine – nur Vergabe von Leistungspunkten

<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen:	1 große + 3 kleine (Pflicht)	4.-6. Sem.
	M.Sc. Organismen:	1 gr. (Pflicht)	3. Sem.
	B.Sc. Zellen:	1 gr. (Zusatzqualifikation)	4.-6. Sem.
	M.Sc. Zellen:	1 gr. (Zusatzqualifikation)	3. Sem.
	Diplom:	3 kl. (Pflicht)	1.-4. Sem.
		3 kl. + 2 gr. (Pflicht)	5.-7. Sem.
	B.A./B.Sc. LA Gy (HF):	7 kl. oder 2 gr.+ 1 kl. (Pflicht)	1.-6. Sem.
	B.A./B.Sc. LA Gy (KF):	5 kl. oder 1 gr. (Pflicht)	1.-6. Sem.
	B.A./B.Sc. LA Gy (NF):	5 kl. oder 1 gr. (Wahlpflicht)	1.-6. Sem.
	M.Ed. LA Gy (EF, KF):	2 kl. (Pflicht)	3. Sem.
	LA GHR:	1 kl. zool. + 1 kl. Bot. (Pflicht)	1.-4. Sem.
		2 kl. ökol. (Pflicht)	5.-7. Sem.
	B.A. LA GHR <sup>1</sup> :	1 kl. (Pflicht)	1.-6. Sem.
	LA BBS:	1 kl. zool. + 1 kl. bot. (Pflicht)	1.-4. Sem.
B.A. LA LBS <sup>2</sup> :	2 kl. (Pflicht)	1.-5. Sem.	
M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> :	2 kl. (Wahlpflicht)	1.-4. Sem.	
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie		

## 1.2 Wahlpflichtbereich

### Grundmodul Genetik (für B.A./B.Sc. LA Gy/M.Ed. LA Gy<sup>3</sup>, B.A. LA GHR<sup>1</sup>, M.Ed. LA LBS<sup>6</sup>)

<b>Ziel</b>	Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten in Genetik
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	3 SWS Vorlesung und 2 SWS Grundkurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS
<b>Leistungspunkte – ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte - je nach Vorkenntnissen 150 bis 200 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Struktur und Funktion von Nukleinsäuren und Genen in Pro- und Eukaryonten; Vererbung von Genen. Versuche aus der Hefe- und Bakterien-Genetik, u. a. Kreuzungen, Transformation, Transkriptionsregulation, Restriktionsanalyse und PCR
<b>Prüfungsform</b>	Klausur über Vorlesung und Grundkurs. Zusätzlich als Studiennachweis: Genehmigung von Versuchsprotokollen
<b>Modulnote</b>	Klausurnote
<b>Verwendbarkeit</b>	B.A./B.Sc. LA Gy (HF, KF): 4. Sem. (Pflicht) M.Ed. LA Gy (EF) <sup>3</sup> : 2. Sem. (Pflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 4. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AGs Genetik und Angewandte Genetik der Mikroorganismen

### Grundmodul Ökologie

<b>Ziel</b>	Vermittlung theoretischer und praktischer Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Vegetations- und Tierökologie
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Grundkurs (Biologische Station „Heiliges Meer“; Recke)
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS
<b>Leistungspunkte – ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte - je nach Vorkenntnissen 150 bis 180 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine

<b>Inhalte</b>	Vegetationsökologischer Teil: Erkennen unterschiedlicher Vegetationsstrukturen u.a. im Zusammenhang mit verschiedenen Standortsfaktoren, Abgrenzung homogener Vegetationseinheiten, Ansprache der Pflanzenarten (Floristik), Vegetationsaufnahmen in unterschiedlichen Vegetationseinheiten, standortkundliche Untersuchungen, Einführung in die Gewässerökologie. Tierökologischer Teil: Einführung in die Erfassung und Bestimmung unterschiedlicher Tiergemeinschaften, Bodenfallen, Bodenlese, Tullgren-Extraktion, Korrelation von Artvorkommen mit abiotischen und biotischen Faktoren, Einordnung von Arten in trophische Ebenen, Erkennen von trophischen Interaktionen und ihre Einordnung in ein allgemeines Ökosystem-Modell, Freilanduntersuchungen zur Habitatpräferenz, Simulationsversuch zu Räuber-Beute-Interaktionen (Hollings Disc-Experiment).
<b>Prüfungsform</b>	Benotetes Protokoll
<b>Modulnote</b>	Protokollnote
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 4. Sem. (Pflicht) Diplom: 4. Sem. (Wahlpflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF, KF, NF): 4. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 6. Sem. (Wahlpflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 4. Sem. (Wahlpflicht) LA LBS: 5.-7.Sem. (Wahlpflicht) B.A. LA LBS <sup>2</sup> : 4. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Ökologie

**Grundmodul Pflanzenphysiologie**

<b>Ziel</b>	Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten der Pflanzenphysiologie
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Grundkurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte – ca. 180 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Inhalte</b>	Wasser- und Nährsalzhaushalt; Bewegungs- und Entwicklungsphysiologie; Assimilation und Endproduktsynthese; Dissimilation
<b>Prüfungsform</b>	Klausur über Vorlesung und Grundkurs am Ende des Semesters. Zusätzlich als Studiennachweis: Genehmigung von Protokollen
<b>Modulnote</b>	Klausurnote
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 4. Sem. (Wahlpflicht) B.Sc. Zellen: 4. Sem. (Wahlpflicht) Diplom: 4. Sem. (Wahlpflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF, KF): 4. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA Gy (EF) <sup>3</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 6. Sem. (Wahlpflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 4. Sem. (Wahlpflicht) LA BBS: 6. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA BBS <sup>5</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Pflanzenphysiologie

**Grundmodul Tierphysiologie**

<b>Ziel</b>	Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten in der Tierphysiologie
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Grundkurs
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	6 Leistungspunkte - ca. 180 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine

<b>Inhalte</b>	<i>Vorlesung Tier- und Humanphysiologie I:</i> Molekulare und zelluläre Grundlagen der Physiologie Thermodynamische Grundlagen, Membranen, Mechanismen des aktiven und passiven Transports, Ionen und Membranpotentiale, Erregungsübertragung, Signaltransduktion <i>Grundkurs:</i> Teilgebiete der Tier- und Humanphysiologie Nerven, Herz und Kreislauf, Bewegung und Muskel, Sinne, Bausteine des Tierkörpers, Nahrungsaufnahme und Verdauung, Sauerstoff, Osmoregulation
<b>Prüfungsform</b>	Je eine Klausur über Vorlesung und Grundkurs. Zusätzlich als Studiennachweis: Referat über Inhalt eines Versuchstages, Genehmigung von Protokollen
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Klausurnoten
<b>Verwendbarkeit</b>	B.Sc. Organismen: 4. Sem. (Wahlpflicht) B.Sc. Zellen: 4. Sem. (Wahlpflicht) Diplom: 4. Sem. (Wahlpflicht) B.A./B.Sc. LA Gy (HF, KF): 4. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA Gy (EF) <sup>3</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht) LA GHR: 6. Sem. (Wahlpflicht) B.A. LA GHR <sup>1</sup> : 4. Sem. (Wahlpflicht) LA BBS: 6. Sem. (Wahlpflicht) M.Ed. LA BBS <sup>5</sup> : 2. Sem. (Wahlpflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Tierphysiologie

### 1.3 Zusatzbereich Praktikum

#### Schulisches Basisfachpraktikum Biologie (BFP)

<b>Inhalte und Ziele des schulischen Basisfachpraktikums</b>	<p>Das schulische Basisfachpraktikum im Fach Biologie ermöglicht den Studierenden reflektierte Erfahrungen mit dem Beruf des Biologielehrers. In Abgrenzung zum Allgemeinen Schulpraktikum (ASP) stehen didaktischmethodische Fragestellungen und Handlungsfelder des Fachunterrichts Biologie im Vordergrund.</p> <p>Ziel des schulischen Basisfachpraktikums im Fach Biologie ist die Befähigung zur begründeten Auseinandersetzung mit dem Theorie-Praxis-Bezug im Biologieunterricht verbunden mit der Befähigung zur Reflexion der eigenen fachbezogenen Kompetenzentwicklung.</p> <p>Im Praktikumsbericht sollen vornehmlich die praktisch gewonnenen Erfahrungen auf das Selbstverständnis einer künftigen Berufstätigkeit gespiegelt und auf die Wahrnehmung eigenen Studierens reflektiert werden. Der Bericht wird von der/dem betreuenden Dozentin/Dozenten im Hinblick auf die Erfüllung der Standards kommentiert. Die Standards für den Praktikumsbericht werden in der vorbereitenden Seminarveranstaltung mit den Studierenden besprochen und konkretisiert.</p> <p>Konzeptgeleitete Planung von Lernumgebungen auf der Grundlage didaktischer Analysen; Integration fachspezifischer Arbeitsweisen in unterrichtliche Erkenntnisprozesse; funktional-prozessorientierte Auswahl methodischer Elemente der Unterrichtsplanung; argumentative Umsetzung der Planung in Form eines ausführlichen Unterrichtsentwurfes; Umsetzung und Reflexion geplanter Unterrichtskonzepte; Rückführung unterrichtlicher Erfahrungen auf konzeptionelle und personal-situationsbedingte Voraussetzungen; kritische Gesamtbewertung der eigenen Kompetenzen und Lernfortschritte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahren und Verstehen der Relevanz bioidaktischer und biowissenschaftlicher Studien für die Praxis des Biologieunterrichts,</li> <li>- Fähigkeit zur methodisch reflektierten Beobachtung und Analyse von Prozessen des Biologieunterrichts im Zusammenhang des Schullebens,</li> <li>- Befähigung zu biolodiedidaktisch begründeter Planung, Durchführung und Reflexion der begleiteten und im Verlaufe des Praktikums zunehmend selbstständiger werdenden Unterrichtsversuche,</li> <li>- Befähigung zum Verfassen von Unterrichtsentwürfen.</li> </ul>
--	---

<b>Inhalte und Ziele des Seminars Vorbereitung auf schulische Fachpraktika</b>	<p>Die Vorbereitung der schulischen Fachpraktika Biologie erfolgt in einer Seminarveranstaltung.</p> <p>Diese Vorbereitungsveranstaltung dient dazu, die oben formulierten Ziele des schulischen Basisfachpraktikums bewusst zu machen, zu konkretisieren und die persönliche Methoden- und Reflexionskompetenz im Fachunterricht Biologie aufzubauen bzw. zu vertiefen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemplarische Diskussion biowissenschaftlicher und biodidaktischer Themen und Fragestellungen</li> <li>- Erwerb erfahrungsbasierter Kenntnisse zur Besprechungen und Auswertung von Unterricht</li> <li>- Befähigung zur Formulierung eines persönlichen Beobachtungsschwerpunktes sowie zur Reflexion und ersten Anwendung von Methoden der Unterrichtsforschung,</li> <li>- Befähigung zur Entwicklung und Erprobung eines vorläufigen Konzepts zur Unterrichtsplanung unter besonderer Berücksichtigung fachspezifischer Aspekte des Faches Biologie,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Weiterentwicklung und zielgruppenspezifischen Differenzierung einschlägiger Unterrichtsmethoden,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Erprobung von Methoden professionsbezogener Selbstreflexion.</li> </ul>
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Seminar: Vorbereitung auf schulische Fachpraktika (1,5 SWS: 2 LP); 5-wöchiges Praktikum (6 LP)
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	8 Leistungspunkte – ca. 240 Stunden (Seminar: 60 Std., Praktikum: 150 Std., Auswertung/Bericht: 30 Std.)
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Grundmodul Biologiedidaktik Besondere Bedingung: Das Fachpraktikum darf weder in diesem noch in einem anderen Fach bereits erfolgreich absolviert worden sein.
<b>Studiennachweise</b>	1. Unbenoteter ausführlicher Unterrichtsentwurf (Seminar) 2. Unbenoteter Praktikumsbericht
<b>Modulnote</b>	Keine
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA Gy <sup>3</sup> (EF, KF, ZF): 1. Sem. LA GHR: 5. Sem. M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 1. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik

#### 1.4 Zusatzbereich Bachelorabschluss-Arbeit

##### Bachelorarbeit (B.A. LA GHR<sup>1</sup>)

<b>Ziel</b>	Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes biologisches Problem unter Anleitung selbstständig zu bearbeiten und darzustellen. Das Thema der Arbeit kann empirische oder theoretische Studien erfordern
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 3 Monaten
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS; nach Absprache auch im WS
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	8 Leistungspunkte - 3 Monate
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreich bestandene Module aus den ersten fünf Semestern
<b>Prüfungsform</b>	Die Bachelorarbeit wird von zwei Gutachtern beurteilt
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Noten aus den Gutachten
<b>Verwendbarkeit</b>	B.A. LA GHR <sup>1</sup>
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

**Präsentationsmodul für die Bachelorarbeit (B.A./B.Sc. LA Gy, B.A. LA GHR<sup>1</sup>)**

<b>Ziel</b>	Die Ergebnisse der Bachelorarbeit sollen in einem mündlichen Vortrag (Präsentation) von ca. 20 Minuten Dauer vorgestellt werden. Die Präsentation wird von beiden Gutachtern der Bachelorarbeit beurteilt. Im Anschluss an die Präsentation soll die Bachelorarbeit zur Diskussion gestellt werden. Vortrag und Fragen sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten. Alternativ zum mündlichen Vortrag ist die Erstellung eines Posters mit abschließender Posterdiskussion möglich
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Das Modul hat einen Umfang von 2 SWS. Die Präsentation findet innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Bachelorarbeit statt
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich, im SS; nach Absprache auch im WS
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	2 Leistungspunkte - 50 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Abgabe der schriftlichen Bachelorarbeit
<b>Prüfungsform</b>	Die Präsentation wird von beiden Gutachtern der Bachelorarbeit beurteilt
<b>Modulnote</b>	Note der Präsentation
<b>Verwendbarkeit</b>	B.A./B.Sc. LA Gy (HF und KF) B.A. LA GHR <sup>1</sup>
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

<sup>1</sup>Bachelorstudiengang „Grundbildung“ voraussichtlich ab WS 2007/08.

<sup>2</sup>Bachelorstudiengang „Berufliche Bildung“ voraussichtlich ab WS 2006/07.

<sup>3</sup>Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“ voraussichtlich ab WS 2007/08.

<sup>4</sup>Masterstudiengang „Lehramt an Grund- und Hauptschulen“ voraussichtlich ab WS 2010/11.

<sup>5</sup>Masterstudiengang „Lehramt an Realschulen“ voraussichtlich ab WS 2010/11.

<sup>6</sup>Masterstudiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“ voraussichtlich ab WS 2009/10.

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Mathematik

#### der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Grundbildung*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik/Informatik hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in der Sitzung vom 06.06.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Grundbildung* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 854) beschlossen, der in der 62. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 04.07.2007 befürwortet und in der 79. Sitzung des Präsidiums am 02.08.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 891).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Durch die erfolgreiche Absolvierung der Bachelorprüfung in diesem Fach weist der Prüfling nach, dass er exemplarische wissenschaftliche Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten im Fach Mathematik erworben hat. <sup>2</sup>Er kann sich im Fach orientieren und ausgehend von den auch in den weiteren Teilstudiengängen erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten neue Sachgebiete und Kompetenzen selbstständig erarbeiten und sie für eine Vermittlungstätigkeit aufarbeiten.

#### § 2 Zuständigkeit im Sinne § 5 Absatz 1 Allg. Teil

Zuständig ist die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Mathematik/Informatik.

#### § 3 Aufbau des Studiums (§ 3 Absatz 4 Allg. Teil)

Der Umfang des Studiums des Fachs Mathematik beträgt 50 LP.

#### § 4 Studienprogramm und Studienablauf (§§ 3, 4, 9, 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) Das Studium des Fachs Mathematik umfasst einen Pflichtbereich mit vier Pflichtmodulen im Gesamtumfang von 38 LP und einen Wahlpflichtbereich, aus dem zwei Wahlpflichtmodule nach den Vorgaben in § 4 Absatz 4 im Gesamtumfang von 12 LP abzuleisten sind.
- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen, die Prüfungsvorleistungen sowie die Studiennachweise sind in den Modulbeschreibungen (MB) der *Anlage 1* näher dargelegt.
- (3) Studienplan und Lehrangebot im Pflichtbereich – zu erwerben sind 38 LP:

Modul-Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fungen	Voraus-setzungen
1	Grundkurs Mathematik				s. MB		-
	Bestehend aus:						
	Grundkurs Mathematik I	6	9	1. Sem.		1	
	Grundkurs Mathematik II	6	9	2. Sem.		1	

2	Grundkurs Mathematikdidaktik				s. MB		s. MB
	<i>Bestehend aus:</i>						
	Grundkurs Mathematikdidaktik I	4	6	3. Sem.		2	
	Grundkurs Mathematikdidaktik II	4	6	4. Sem.		2	
3	Elemente der Geometrie	4	6	4./6. Sem.	s. MB	1	s. MB
4	Seminar Elemente der Mathematik	2	2	5. Sem.	s. MB	1	s. MB

- (4) Studienplan und Lehrangebot im Wahlpflichtbereich – zu erwerben sind 12 LP; einzubringen ist sowohl ein Modul „Elemente der Mathematik: *Angewandte Mathematik*“, als auch ein Modul „Elemente der Mathematik: *Reine Mathematik*“.

Modul-Nr.	Wahlpflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fungen	Voraus-setzungen
5	Elemente der Mathematik: <i>Angewandte Mathematik</i>	4	6	4.-6. Sem.	s. MB	1	s. MB
6	Elemente der Mathematik: <i>Reine Mathematik</i>	4	6	4.-6. Sem.	s. MB	1	s. MB

- (5) <sup>1</sup>Die Zulassung zu den Modulen 2 – 6 setzt das Bestehen einer Klausur über Schulstoff Mathematik der Klassen 5 – 10 voraus. <sup>2</sup>Diese Klausur dauert 120 Minuten und wird jährlich mindestens zweimal – in der Regel im Rahmen des Moduls 1 – angeboten. <sup>3</sup>Bei Nichtbestehen kann die Klausur maximal zweimal wiederholt werden. <sup>4</sup>Zuständig ist die Studiendekanin bzw. der Studiendekan.
- (6) <sup>1</sup>Im Fach Mathematik kann ein Modul zum schulischen Basisfachpraktikum (BFP) absolviert werden. <sup>2</sup>Die weiteren Anforderungen sind in *Anlage 1* näher dargelegt.

## § 5 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 Allg. Teil)

- (1) Die Prüfungsleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Hausarbeit im Umfang von mindestens 15 und höchstens 30 Seiten, zur Dokumentation beispielsweise von Datenmaterial ist ein Anhang von bis zu 15 Seiten zulässig;
  - Mündliche Prüfung im Umfang von mindestens 15 und höchstens 30 Minuten Dauer;
  - Referat von mindestens 30 und höchstens 90 Minuten Dauer mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von mindestens 10 und höchstens 20 Seiten;
  - Klausur von in der Regel 120 Minuten Dauer.
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

## § 6 Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 14 Allg. Teil)

Wird die Bachelorarbeit im Fach Mathematik geschrieben, so sind die Module 1 – 3 sowie eines der Module 4 – 6 vor der Anmeldung zur Bachelorarbeit erfolgreich zu absolvieren.

## § 7 Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Eine nicht bestandene (Teil-) Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Meldet sich eine Studierende oder ein Studierender zu einer Studien begleitenden Prüfung gemäß Anlage 1 spätestens zu dem im Studienablauf vorgesehenen Semester an, gilt bei erstmaligem Nichtbestehen diese Prüfung als nicht unternommen (Freiversuch). <sup>3</sup>Seminare sind vom Freiversuch ausgeschlossen. <sup>4</sup>Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Studien begleitende

Prüfungen können zur Notenverbesserung auf Antrag einmal wiederholt werden. <sup>5</sup>Dabei besteht die Möglichkeit, entweder die gesamte Veranstaltung zum nächstmöglichen Termin zu wiederholen oder nur die Prüfung innerhalb von drei Monaten bzw. zu dem von der Studienkommission festgelegten Termin. <sup>6</sup>Es zählt das jeweils bessere Ergebnis.

## **§ 8 Bildung der Fachnote (§ 19 Allg. Teil)**

In die Fachnote im Fach Mathematik gehen die nach Leistungspunkten gewichteten Noten aus den nach dem Studienplan abzuleistenden Studien begleitenden Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 41 Leistungspunkten der insgesamt zu erbringenden 50 Leistungspunkte nach Wahl der oder des Studierenden ein.

## **§ 9 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

## Anlage 1

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Grundkurs Mathematik</b>
<b>Modultyp</b>	Pflichtmodul
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis grundlegender mathematischer Begriffe und Strukturen</li> <li>• Erlernen mathematischer Denk- und Sprechweisen.</li> <li>• Erwerb grundlegender mathematischer Fähigkeiten</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengen, Abbildungen, Relationen</li> <li>• Endliche Wahrscheinlichkeitsräume</li> <li>• Das Zahlensystem und seine Axiomatik</li> <li>• Stellenwertsysteme</li> <li>• Algebraische Strukturen (Monoide, Gruppen, Ringe, Körper)</li> <li>• Lineare Gleichungssysteme</li> <li>• Vektorräume</li> <li>• Elementare analytische Geometrie</li> </ul>
<b>Modulelemente</b>	Grundkurs Mathematik I (Vorlesung (4 SWS) + Übung (2 SWS)) Grundkurs Mathematik II (Vorlesung (4 SWS) + Übung (2 SWS))
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Keine
<b>Dauer des Moduls</b>	2 Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich. Beginn im Wintersemester
<b>Präsenzzeit</b>	6 SWS in jedem Semester
<b>Leistungspunkte, Noten</b>	Für Teil I und II je 9 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
<b>Prüfungsvorleistungen und Studiennachweise</b>	Aktive und erfolgreiche Teilnahme am Übungsbetrieb, einschließlich der damit verbundenen Zwischenklausuren
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Für jeden Teil: Klausur (120 min) oder mündliche Prüfung (30 min)
<b>Prüfungsanforderungen</b>	Fundierte Kenntnisse über die Inhalte der Vorlesung

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Grundkurs Mathematikdidaktik (Grundbildung)</b>
<b>Modultyp</b>	Pflichtmodul
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Erwerb der Fähigkeit zur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung mathematischer Texte und Umsetzung in adressatenbezogene Darstellungsformen, dabei Ausnutzung unterschiedlicher Repräsentationsformen</li> <li>• Deutung von Schüler-Äußerungen und Schüler-Fehlern auf der Grundlage geeigneter Theorien</li> <li>• Anwendung von Methoden zur Stärkung der mathematischen Argumentationsfähigkeit und -bereitschaft von Schülerinnen und Schülern unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten und Interessen; desgleichen hinsichtlich der Dimensionen Kommunikation, Problemlösen, Darstellen, Modellieren</li> <li>• Analyse und Konstruktion von Lehr-Lern-Sequenzen nach sachlogischen, erkenntnistheoretischen und kognitionspsychologischen Gesichtspunkten</li> </ul>

<b>Exemplarische Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien zum mathematischen Begriffserwerb und Denken</li> <li>• Wechselwirkung von externen und internen Repräsentationen bei Begriffen und Ideen</li> <li>• Rolle von mentalen Modellen, Visualisierungen und Metaphern</li> <li>• Einsatz Neuer Technologien</li> <li>• Analysen von Lehr-Lernprozessen</li> <li>• Mathematikdidaktische Prinzipien als Grundlage für die Planung und Gestaltung von Unterricht</li> <li>• Unterschiedliche Forschungsmethoden und relevante Forschungsergebnisse der Mathematikdidaktik</li> </ul>
<b>Modulelemente</b>	Grundkurs Mathematikdidaktik I: Vorlesung + Übung Grundkurs Mathematikdidaktik II: Vorlesung + Übung
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreicher Abschluss des Moduls „Grundkurs Mathematik“ und bestandene Klausur im Sinne des § 4 Abs. 5. Für die Teilnahme am Modulelement „Grundkurs Mathematikdidaktik II“ zusätzlich der erfolgreiche Abschluss des Modulelements „Grundkurs Mathematikdidaktik I“.
<b>Dauer des Moduls</b>	2 Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich WS: Grundkurs Mathematikdidaktik I SS: Grundkurs Mathematikdidaktik II
<b>Präsenzzeit</b>	4 SWS pro Semester
<b>Leistungspunkte, Noten</b>	Für Teil I und II je 6 LP, Note nach deutschem Notensystem und ECTS-Grade
<b>Prüfungsvorleistungen und Studiennachweise</b>	Aktive und erfolgreiche Teilnahme am Übungsbetrieb, einschließlich der damit verbundenen Zwischenklausuren
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Für jeden Teil: 2 Klausuren (120 min.) oder mündliche Prüfungen (30 min.)
<b>Prüfungsanforderungen</b>	Fundierte Kenntnisse der Inhalte der Vorlesung und die Fähigkeit, diese Kenntnisse auf einschlägige Probleme anwenden zu können

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Elemente der Geometrie</b>
<b>Modultyp</b>	Pflichtmodul
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der grundlegenden Aussagen der Schulgeometrie</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, mit ihrer Hilfe einfache geometrische Probleme lösen zu können</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, sich in nicht behandelte Themen der Geometrie und angrenzender Gebiete selbstständig einarbeiten zu können</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	Themen sind insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Axiome der Geometrie</li> <li>• Abbildungsgeometrie</li> <li>• Euklidische Geometrie</li> </ul>
<b>Modulelemente</b>	Vorlesung und Übung
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundkurs Mathematik und bestandene Klausur im Sinne des § 4 Abs. 5.
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich im Sommersemester
<b>Präsenzzeit</b>	4 SWS: Vorlesung mit integrierter Übung
<b>Leistungspunkte, Noten</b>	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
<b>Prüfungsvorleistungen und Studiennachweise</b>	Aktive und erfolgreiche Teilnahme am Übungsbetrieb, einschließlich der damit verbundenen Zwischenklausuren
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Klausur (120 min.) oder mündliche Prüfung (30 min.)

<b>Prüfungsanforderungen</b>	Fundierte Kenntnisse der Inhalte der Vorlesung und die Fähigkeit, diese Kenntnisse auf einschlägige Probleme anwenden zu können
------------------------------	---

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Seminar Elemente der Mathematik</b>
<b>Modultyp</b>	Pflichtmodul
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwerb der Fähigkeit, sich in ein spezielles Thema der Mathematik selbstständig einarbeiten zu können</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, mathematisches Wissen zu präsentieren und zu kommunizieren</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, ein umfangreiches mathematisches Thema schriftlich darzustellen</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	Das Seminar behandelt aktuelle Gebiete der Mathematik, aus denen insbesondere eine Bachelorarbeit hervor gehen kann. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer studiert ein spezielles Thema, arbeitet dieses schriftlich aus und trägt darüber in einer Seminarsitzung vor.
<b>Modulelemente</b>	Seminar
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundkurs Mathematik und bestandene Klausur im Sinne des § 4 Abs. 5.
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich im Wintersemester
<b>Präsenzzeit</b>	2 SWS
<b>Leistungspunkte, Noten</b>	2 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
<b>Prüfungsvorleistungen und Studiennachweise</b>	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Seminarsitzungen
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Referat (90 min) mit schriftlicher Ausarbeitung
<b>Prüfungsanforderungen</b>	Vertiefte Kenntnisse, Präsentation und schriftliche Darstellung eines speziellen Themas

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Elemente der Mathematik: Angewandte Mathematik</b>
<b>Modultyp</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse im Bereich des Themas der Veranstaltung</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, diese Kenntnisse zur Lösung konkreter Aufgaben einzusetzen</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, sich in angrenzende Gebiete selbstständig einzuarbeiten</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	<p>Angewandte Analysis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nullstellenverfahren</li> <li>• Konvergenzgeschwindigkeit</li> <li>• Fixpunktverfahren</li> </ul> <p>oder</p> <p>Numerik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polynominterpolation</li> <li>• Quadraturverfahren</li> <li>• Eulersches Polygonzugverfahren</li> </ul> <p>oder</p> <p>Stochastik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskrete Wahrscheinlichkeitsräume</li> <li>• Klassische Wahrscheinlichkeitsverteilungen</li> <li>• Bedingte Wahrscheinlichkeit</li> <li>• Diskrete Zufallsvariable</li> <li>• Erwartungswert und Varianz</li> <li>• Elementare Schätztheorie</li> </ul> <p>oder</p> <p>ein anderer Themenkomplex der angewandten Mathematik</p>
<b>Modulelemente</b>	Vorlesung und Übung
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundkurs Mathematik und bestandene Klausur im Sinne des § 4 Abs. 5.

<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich ein Modul aus dem Gesamtangebot „Elemente der Mathematik: <i>Angewandte Mathematik</i> “
<b>Präsenzzeit</b>	4 SWS: Vorlesung mit integrierter Übung
<b>Leistungspunkte, Noten</b>	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
<b>Prüfungsvorleistungen und Studiennachweise</b>	Aktive und erfolgreiche Teilnahme am Übungsbetrieb, einschließlich der damit verbundenen Zwischenklausuren
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Klausur (120 min.) oder mündliche Prüfung (30 min.)
<b>Prüfungsanforderungen</b>	Fundierte Kenntnisse der Inhalte der Vorlesung und die Fähigkeit, diese Kenntnisse auf einschlägige Probleme anwenden zu können

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Elemente der Mathematik: <i>Reine Mathematik</i></b>
<b>Modultyp</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundbegriffe und elementaren Inhalte des Themas der Veranstaltung</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, diese selbstständig anwenden zu können</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, sich in nicht behandelte Themen und angrenzender Gebiete selbstständig einarbeiten zu können</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	Algebra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementare Gruppentheorie</li> <li>• Polynome</li> <li>• Allgemeine Teilbarkeitstheorie</li> <li>• Klassische Probleme der Algebra</li> </ul> oder                     Analysis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Zusammenhangsaxiom für die reellen Zahlen</li> <li>• Stetigkeit</li> <li>• Grenzwerte von Funktionen</li> <li>• Folgen und Reihen und deren Anwendung</li> <li>• Differenzierbarkeit, lokale Extrema</li> <li>• Höhere Ableitungen</li> </ul> oder                     Grundlagen der Mathematik: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der mathematischen Logik</li> <li>• Bedeutung eines axiomatischen Standpunktes</li> <li>• Beweistypen (direkt, indirekt, vollständige Induktion)</li> <li>• Beispiele zur Formalisierung im historischen Abriss</li> <li>• Dualismus von „Rezepte-“ und „Begründungswissen“</li> </ul> oder                     Zahlentheorie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilbarkeitstheorie</li> <li>• Kongruenzen und Restklassen</li> <li>• Zahlssysteme</li> <li>• Klassische Probleme der Zahlentheorie</li> </ul> oder                     ein anderer Themenkomplex der reinen Mathematik
<b>Modulelemente</b>	Vorlesung und Übung
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundkurs Mathematik und bestandene Klausur im Sinne des § 4 Abs. 5.
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich ein Modul aus dem Gesamtangebot „Elemente der Mathematik: <i>Reine Mathematik</i> “
<b>Präsenzzeit</b>	4 SWS: Vorlesung mit integrierter Übung
<b>Leistungspunkte, Noten</b>	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
<b>Prüfungsvorleistungen und Studiennachweise</b>	Aktive und erfolgreiche Teilnahme am Übungsbetrieb, einschließlich der damit verbundenen Zwischenklausuren

<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Klausur (120 min.) oder mündliche Prüfung (30 min.)
<b>Prüfungsanforderungen</b>	Fundierte Kenntnisse der Inhalte der Vorlesung und die Fähigkeit, diese Kenntnisse auf einschlägige Probleme anwenden zu können

<b>Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des schulischen Basisfachpraktikums im Fach Mathematik (GHR)</b>	
<b>Inhalte und Qualifikationsziele</b>	<p>Das schulische Basisfachpraktikum Mathematik ermöglicht den Studierenden reflektierte Erfahrungen mit dem Beruf der Mathematiklehrerin/des Mathematiklehrers an Grund-, Haupt- oder Realschulen sowie mit grundlegenden Fragen und Aufgaben des Mathematikunterrichts in diesen Schulformen.</p> <p>In Abgrenzung zum ASP stehen didaktisch-methodische Fragestellungen und Handlungsfelder des Fachunterrichts Mathematik im Vordergrund.</p> <p>Ziel des Fachpraktikums Mathematik ist es, den Nutzen von mathematikdidaktischen Theorien zur Bewältigung der Anforderungen des Mathematikunterrichts erfahrbar zu machen.</p> <p>Das Fachpraktikum trägt dazu bei, die mit der Aufnahme des Masterstudiums getroffene Entscheidung für den Lehrerberuf an Grund- und Hauptschulen oder an Realschulen im Hinblick auf die gewählte Schulform und die Schulwirklichkeit nochmals eingehend zu reflektieren und die Studierenden gezielt auf konkrete Aufgaben und Arbeitsfelder der zweiten Ausbildungsphase vorzubereiten.</p> <p>Die Begleitung und Nachbereitung des Fachpraktikums erfolgt in Form eines Seminars und eines Praktikumsberichts. In beiden werden die genannten Schwerpunkte des beobachteten und des selbst erteilten Mathematikunterrichts und seiner Vorbereitung, Durchführung und Reflexion aufgegriffen. Im Praktikumsbericht sollen exemplarisch mathematikdidaktische Fragen, die sich an die Praktikumerfahrungen anschließen, vertieft bearbeitet werden.</p> <p>Der Bericht wird von der/dem betreuenden Dozentin/Dozenten im Hinblick auf die Erfüllung der Standards kommentiert und in einer abschließenden Nachbesprechung erneut aufgegriffen. Die Standards für den Praktikumsbericht werden zu Beginn der Veranstaltung mit den Studierenden besprochen und konkretisiert.</p>
<b>Veranstaltungstyp/ Lehr- und Lernform</b>	Seminar & Blockpraktikum
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkurs Mathematik I und II</li> <li>• Grundkurs Mathematikdidaktik I</li> </ul>
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Angebotsturnus</b>	jährlich
<b>Präsenzzeit</b>	2 SWS Seminar + 5 Wochen Vollzeitpraktikum
<b>Leistungspunkte</b>	8 LP
<b>Anforderungen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erfolgreiche Ableistung des Praktikums im Sinne § 26 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung</li> <li>2. Erfolgreiche Teilnahme am „Seminar zum Fachpraktikum“</li> <li>3. Erstellung eines Praktikumsberichts</li> </ol>
<b>Beteiligte Disziplinen</b>	Fachgebiet Mathematikdidaktik

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Physik

#### der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Grundbildung*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Physik hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG im Umlaufverfahren am 08.05.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang *Grundbildung* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 854) beschlossen, der in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 899).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

<sup>1</sup>Durch die erfolgreiche Absolvierung der Bachelorprüfung im Fach Physik weist der Prüfling nach, dass er exemplarische wissenschaftliche Grundkenntnisse und Grundfähigkeiten im Fach Physik erworben hat. <sup>2</sup>Er kann sich im Fach orientieren und ausgehend von den auch in den weiteren Teilstudiengängen erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten neue Sachgebiete und Kompetenzen selbstständig erarbeiten und sie für eine Vermittlungstätigkeit aufarbeiten.

#### § 2 Prüfungsausschuss (§ 5 Absatz 1 Allg. Teil)

Zuständig ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Physik.

#### § 3 Aufbau des Studiums

Das Fach Physik hat einen Studenumfang von 50 LP.

#### § 4 Studienprogramm und Studienablauf (§§ 3, 4, 11, 12 und 26 Allg. Teil)

- (1) Das Studium des Fachs Physik umfasst einen Pflichtbereich von 7 Modulen mit insgesamt 44 Leistungspunkten und einen Wahlpflichtbereich von 2 Modulen mit jeweils 6 Leistungspunkten, von denen eines zu absolvieren ist.

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studiennachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
EP1G	Experimentalphysik 1(G)	10	14	1. Sem.	-	1	-
EP2G	Experimentalphysik 2(G)	6	9	2. Sem.	-	1	-
PL	Projektlabor zur Physik	4	6	3. Sem.	-	1	-
EFD	Einführung in die Fachdidaktik	2	3	3. Sem.	-	1	-
GP1	Grundlagen der Schulphysik 1	2	3	3. Sem.	-	1	-
GP2	Grundlagen der Schulphysik 2	2	3	4. Sem.	-	1	-
GPU1	Grundlagen des Physikunterrichts 1	5	6	4. Sem.	-	1	-

Nr.	Wahlpflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studiennachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
EP3Z	Experimentalphysik 3(Z)	4	6	5. Sem.	-	1	-
KTP	Konzepte der Theoretischen Physik	4	6	5. Sem.	-	1	-
	<b>Gesamtsumme</b>	<b>35</b>	<b>50</b>		<b>0</b>	<b>8</b>	

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.
- (3) Im Fach Physik kann ein Modul zum schulischen Basisfachpraktikum (BFP) absolviert werden. Die weiteren Anforderungen sind in **Anlage 1** näher dargelegt.

## § 5 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 Allg. Teil)

- (1) Prüfungsleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausur von in der Regel 60 Minuten Dauer bei Modulen mit weniger als 6 Leistungspunkten,
  - Klausur von in der Regel 120 Minuten Dauer bei Modulen mit 6 oder mehr Leistungspunkten,
  - Hausarbeit in schriftlicher Form im Umfang von mindestens 15 und höchstens 75 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 6 – 8 Wochen,
  - Referat von 30 bis 90 Minuten Dauer mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von mindestens 5 und höchstens 50 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 4 – 6 Wochen,
  - Mündliche Prüfung im Umfang von mindestens 15 und höchstens 45 Minuten Dauer,
  - eine in **Anlage 1** festgelegte Anzahl von bewerteten Versuchsprotokollen zu den in einem Laborpraktikum durchgeführten Versuchen.
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

## § 6 Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Nicht bestandene Studien begleitende Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden. <sup>2</sup>Ein Freiversuch im Sinne des § 7 Absatz 3 Satz 4 NHG ist für Studien begleitende Prüfungsleistungen nicht vorgesehen.
- (2) In allen von Absatz 1 abweichenden Fällen kann nur in begründeten Ausnahmefällen auf Beschluss des Prüfungsausschusses eine über die in Absatz 1 hinausgehende Wiederholungsmöglichkeit eingeräumt werden; Entsprechendes gilt für die Wiederholung einer bestandenen Studien begleitenden Prüfungsleistung.

## § 7 Zulassung zur Bachelorarbeit (§ 14 Allg. Teil)

Wird die Bachelorarbeit in Physik angefertigt, sind zur Zulassung zur Bachelorarbeit folgende Leistungen nachzuweisen:

- Studien begleitende Prüfungen im Fach Physik im Umfang von 44 LP.

## § 8 In-Kraft-Treten

Dieser fachbezogene Besondere Teil der Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1**

<b>Modul EP1G: Experimentalphysik 1(G)</b>	
Modulname	Experimentalphysik 1(G)  Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentalphysik 1 -- Newtonsche Mechanik und elementare Elektrodynamik</li> <li>• Mathematische Grundlagen 1 -- Mathematisches Handlungswissen zur Experimentalphysik</li> </ul>
Kompetenzen	Experimentalphysik 1: AbsolventInnen verfügen über ein strukturiertes Fachwissen zu den in der Lehrveranstaltung behandelten Teilgebieten der Physik, sind fähig, verschiedene Teilgebiete der Physik durch ein Verständnis wichtiger gemeinsamer Konzepte strukturell zu verknüpfen, beherrschen die Methoden des Erkenntnisgewinns und deren exemplarischer Anwendung, verfügen über ein anschlussfähiges Fach- und Überblickswissen.  Mathematische Grundlagen 1: AbsolventInnen verfügen über das zur Modellierung und mathematischen Behandlung einfacher physikalischer Systeme notwendige Handlungswissen.  Darüber hinaus werden bei den Studierenden Sozialkompetenzen wie Kooperationsfähigkeit, Beratungskompetenz etc. sowie Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Selbstmanagement, Kreativität, Neugierde, Eigeninitiative, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer etc. nachhaltig gefördert.
Exemplarische Inhalte	Experimentalphysik 1: Die Lehrveranstaltung behandelt die Gebiete der Newtonschen Mechanik und der elementaren Elektrodynamik. Sie ist mit den übrigen Modulen der Experimentalphysik sowie mit den 'Mathematischen Grundlagen' abgestimmt. Inhalte sind insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kräfte und Newton'sche Axiome,</li> <li>- Erhaltungsgrößen und -sätze (mech. Energie, Impuls, Drehimpuls, elmag. Energie),</li> <li>- Felder (Gravitationsfeld und elmag. Feld),</li> <li>- Schwingungen und Wellen (mech. und el.).</li> </ul> Um den Bedürfnissen der Lehramtsstudierenden im Hinblick auf deren zukünftiges berufliches Umfeld entgegenzukommen wird angestrebt, die fachlichen Inhalte in übergreifende Kontexte einzubetten. Beispiel: Energie (Mechanische und elektrische Energie; Potenzialbegriff; Maschinen und Generatoren; Kraftwerke; Energieverbrauch).  Mathematische Grundlagen 1: Die Lehrveranstaltung vermittelt mathematisches Handlungswissen zur Experimentalphysik. Inhalte sind insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vektoren und Koordinatensystem,</li> <li>- Funktionen <math>R \rightarrow R^3</math>,</li> <li>- Differentiation <math>R \rightarrow R^3</math>,</li> <li>- Integration <math>R \rightarrow R^3</math>,</li> <li>- Differentialgleichungen: Schwingungen und Wellen,</li> <li>- Felder und elementare Vektoranalysis.</li> </ul>
Modulelemente	Experimentalphysik 1: Das Teilmodul besteht aus einer 4-stündigen Vorlesung und einer 2-stündigen Übung.  Mathematische Grundlagen 1: Das Teilmodul besteht aus einer 2-stündigen Vorlesung und einer 2-stündigen Übung.

Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Leistungspunkte, Noten	14 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Mündliche Prüfung (30 min)
Prüfungsanforderungen	Grundkenntnisse in Experimentalphysik zur Newtonschen Mechanik und zur elementaren Elektrodynamik, Kenntnisse in den Mathematischen Grundlagen zur Experimentalphysik.

<b>Modul EP2G: Experimentalphysik 2(G)</b>	
Modulname	Experimentalphysik 2(G) Optik, Thermodynamik und Hydromechanik
Kompetenzen	AbsolventInnen verfügen über ein strukturiertes Fachwissen zu den in der Lehrveranstaltung behandelten Teilgebieten der Physik, sind fähig, verschiedene Teilgebiete der Physik durch ein Verständnis wichtiger gemeinsamer Konzepte strukturell zu verknüpfen, beherrschen die Methoden des Erkenntnisgewinns und deren exemplarischer Anwendung, verfügen über ein anschlussfähiges Fach- und Überblickswissen. Darüber hinaus werden bei den Studierenden Sozialkompetenzen wie Kooperationsfähigkeit, Beratungskompetenz etc. sowie Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Selbstmanagement, Kreativität, Neugierde, Eigeninitiative, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer etc. nachhaltig gefördert.
Exemplarische Inhalte	Die Lehrveranstaltung führt in die Physik unter experimentell-phänomenologischen Gesichtspunkten ein. Sie ist mit den übrigen Modulen der Experimentalphysik sowie mit den 'Mathematischen Grundlagen' abgestimmt. Inhalte sind insbesondere: Optik, Thermodynamik und Hydromechanik. Um den Bedürfnissen der Lehramtsstudierenden im Hinblick auf deren zukünftiges berufliches Umfeld entgegenzukommen wird angestrebt, die fachlichen Inhalte in übergreifende Kontexte einzubetten. Beispiel: Licht (Optische Instrumente; Farben; Lichtstreuung in der Atmosphäre; Laser; Interferenz).
Modulelemente	Das Modul besteht aus einer 4-stündigen Vorlesung und einer 2-stündigen Übung.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester
Leistungspunkte, Noten	9 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Mündliche Prüfung (30 min)
Prüfungsanforderungen	Grundkenntnisse in Experimentalphysik zur Optik, Thermodynamik und Hydromechanik.

<b>Modul EP3Z: Experimentalphysik 3(Z)</b>	
Modulname	Experimentalphysik 3(Z) Moderne Physik: Einführung in Quanten-, Atom-, Molekül-, Kern- und Festkörperphysik
Kompetenzen	AbsolventInnen verfügen über ein strukturiertes Fachwissen zu den in der Lehrveranstaltung behandelten Teilgebieten der Physik, kennen die grundlegenden Unterschiede zwischen klassischer und quantenmechanischer Beschreibung, sind fähig, verschiedene Teilgebiete der Physik durch ein Verständnis wichtiger gemeinsamer Konzepte strukturell zu verknüpfen, beherrschen die Methoden des Erkenntnisgewinns und deren exemplarischer Anwendung, verfügen über ein anschlussfähiges Fach- und Überblickswissen. Darüber hinaus werden bei den Studierenden Sozialkompetenzen wie Kooperationsfähigkeit, Beratungskompetenz etc. sowie Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Selbstmanagement, Kreativität, Neugierde, Eigeninitiative, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer etc. nachhaltig gefördert.
Exemplarische Inhalte	Die Lehrveranstaltung führt in verschiedene Gebiete der Modernen Physik (Quanten-, Atom-, Molekül-, Kern- und Festkörperphysik) unter experimentell-phenomenologischen Gesichtspunkten ein. Sie ist mit den übrigen Modulen der Experimentalphysik sowie mit den 'Mathematischen Grundlagen' abgestimmt.
Modulelemente	Das Modul besteht aus einer 4-stündigen Vorlesung.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 180 Std. veranschlagt: ca. 60 Kontaktstunden in Vorlesungen und Übungen, ca. 120 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Vorlesung, Hausarbeit, Ausarbeitung eines Seminarvortrags)
Leistungspunkte, Noten	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Mündliche Prüfung (30 min) oder Hausarbeit oder Seminarvortrag
Prüfungsanforderungen	Grundkenntnisse in Moderner Physik zu Themen aus der Quanten-, Atom-, Molekül-, Kern- und Festkörperphysik.

<b>Modul PL: Projektlabor zur Physik</b>	
Modulname	Projektlabor zur Physik  Das Modul besteht aus zwei Teilmodulen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Text- und Datenverarbeitung -- Einführung in LaTeX und Matlab</li> <li>• Projektlabor zur Physik -- Ausgewählte Laborversuche</li> </ul>
Kompetenzen	Text- und Datenverarbeitung: Beherrschung grundlegender IT-Fertigkeiten: Textverarbeitung, Formelsatz, numerische Messdatenauswertung, Erstellung von Graphiken etc.  Projektlabor zur Physik: AbsolventInnen beherrschen die experimentellen Arbeitsmethoden der Physik (Beobachten und Messen, Auswerten und Interpretieren, Hypothesen entwickeln und Modellieren), beherrschen die zeitgemäßen und in der Physik relevanten Anwendungen der Informationstechnologie. Sie sind in der Lage, einfache Versuchsaufbauten zur Lösung experimentell-praktischer Fragestellungen aus Einzelkomponenten selbstständig zusammenzustellen.  Darüber hinaus werden Sozialkompetenzen wie Team- und Kooperationsfähigkeit, Beratungskompetenz, Führungskompetenz, Kommunikationskompetenz, Motivationsfähigkeit etc. sowie Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Kreativität, Neugierde, exploratives Verhalten, Eigeninitiative, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer etc. nachhaltig gefördert.

Exemplarische Inhalte	<p>Text- und Datenverarbeitung: Das Teilmodul vermittelt Grundkompetenzen zur Auswertung von Praktikumsversuchen und zur Erstellung von Praktikumsausarbeitungen. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den beiden Computerprogrammen 'LaTeX' und 'MATLAB', den im naturwissenschaftlich-mathematischen Bereich derzeit gebräuchlichsten Werkzeugen für diese Anwendungszwecke.</p> <p>Projektlabor zur Physik: Die Lehrveranstaltung führt in die Physik unter experimentell-praktischen Gesichtspunkten ein. Sie ist inhaltlich mit der 'Experimentalphysik 1' und mit der 'Experimentalphysik 2' abgestimmt. Inhalte sind ausgewählte Experimente aus den Bereichen Mechanik, Thermodynamik und Hydromechanik, Optik, Elektro- und Magnetostatik, Atom-, Festkörper- und Kernphysik. Zum Teil werden diese Experimente von den Studierenden aus vorhandenen Einzelkomponenten selbstständig aufgebaut.</p>
Modulelemente	<p>Text- und Datenverarbeitung: Das Teilmodul besteht aus einem Tutorium mit Übungen (insgesamt 2-stündig).</p> <p>Projektlabor zur Physik: Das Modul besteht aus einem 4-stündigen Praktikum.</p>
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Leistungspunkte, Noten	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Eine Prüfung bestehend aus 6 bewerteten Laborversuchen mit Protokollen
Prüfungsanforderungen	Praktische Kenntnisse in Mechanik, Thermodynamik und Hydromechanik, Optik, Elektro- und Magnetostatik sowie in Atom-, Festkörper- und Kernphysik

<b>Modul KTP: Konzepte der Theoretischen Physik</b>	
Modulname	Konzepte der Theoretischen Physik
Kompetenzen	<p>AbsolventInnen verfügen über ein anschlussfähiges Fach- und Überblickswissen in den Grundlagen der Theoretischen Physik, sind fähig, verschiedene Teilgebiete der Physik durch ein Verständnis wichtiger gemeinsamer Konzepte strukturell zu verknüpfen, sind in der Lage, die Relevanz der physikalischen Fragestellungen, Methoden und theoretischen Ansätze und Forschungsergebnisse und Inhalte insbesondere in Bezug auf ihr späteres Berufsfeld zu bewerten.</p> <p>Darüber hinaus werden bei den Studierenden Sozialkompetenzen wie Kooperationsfähigkeit, Beratungskompetenz etc. sowie Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Selbstmanagement, Kreativität, Neugierde, Frustrationstoleranz, Eigeninitiative, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer etc. nachhaltig gefördert.</p>
Exemplarische Inhalte	<p>Inhalte des Moduls sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Hauptgebiete der theoretischen Physik und ihre Zusammenhänge</li> <li>• klassische Punktmechanik: Newton, Erhaltungssätze, Pendel, etc.</li> <li>• Quantenmechanik: Unschärferelation, Doppelspaltversuch, Potentialtopf, etc.</li> <li>• Elektrodynamik: Maxwellgleichungen, Kondensator, Spule, Optik, Huygens'sches Prinzip, etc.</li> <li>• Thermodynamik: Hauptsätze, ideales Gas, Carnot-Prozess, etc.</li> <li>• Festkörpertheorie: Kristallelektronen, Phononen, etc.</li> </ul>
Modulelemente	Das Modul besteht aus einer 2-stündigen Vorlesung und einer 2-stündigen Übung.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit

Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 180 Std. veranschlagt: ca. 60 Kontaktstunden in Vorlesungen und Übungen, ca. 120 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Vorlesung, Lösen der Übungsaufgaben)
Leistungspunkte, Noten	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Mündliche Prüfung (ca. 30 min) oder Klausur (60 min)
Prüfungsanforderungen	Grundkenntnisse in den Konzepten der Theoretischen Physik.

### **Modul EFD: Einführung in die Fachdidaktik**

Modulname	Einführung in die Fachdidaktik
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur exemplarischen Rezeption von fachdidaktischen Forschungsergebnissen.</li> <li>• Fähigkeit zur begründeten Darlegung von Bildungszielen des Physikunterrichts.</li> <li>• Kenntnis und Begründung von Möglichkeiten zur Förderung der Lernmotivation bei Schülerinnen und Schülern.</li> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter physikdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen).</li> <li>• Kenntnis wichtiger unterrichtsmethodischer Varianten.</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion über die Bedeutung und Entwicklung des Fachs bzw. der beteiligten Fächer.</li> <li>• Fähigkeit, Modelle und Kriterien der Lernstandserhebung sowie der Beurteilung auf fachliches Lernen zu beziehen.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Lernstrategien, Urteils- und Orientierungsfähigkeit, analytische und konzeptionelle Kompetenzen, komplexes Denken und Komplexität reduzierendes Denken, Synthesefähigkeit etc.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Team- und Kooperationsfähigkeit etc.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Selbstmanagement, Zeitmanagement, Leistungsbereitschaft, Motivation etc.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Grundlegende Ergebnisse der physikdidaktischen Forschung und deren Anwendung im Unterricht.
Modulelemente	Das Modul besteht aus einer 2-stündigen Vorlesung.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 90 Std. veranschlagt: ca. 30 Kontaktstunden in der Vorlesung, ca. 60 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Vorlesungsinhalte, Vorbereitung der Prüfung)
Leistungspunkte, Noten	3 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Mündliche Prüfung (ca. 20 min) oder Klausur (60 min)
Prüfungsanforderungen	Inhalte der Lehrveranstaltung

<b>Modul GP1: Grundlagen der Schulphysik 1</b>	
Modulname	Grundlagen der Schulphysik 1
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis wichtiger physikalischer Sachstrukturen als Grundlage für didaktische Rekonstruktionen.</li> <li>• Fähigkeit zur Beurteilung der Qualität von Elementarisierungsansätzen auf der Basis soliden und strukturierten fachlichen Wissens und Schülervorstellungen.</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion des eigenen fachlichen Lernprozesses.</li> <li>• Fähigkeit zur adäquaten theoretischen Interpretation experimenteller Ergebnisse.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Im Modul werden wichtige fachliche Konzepte behandelt, die Grundlage für eine fundierte Darstellung der physikalischen Sachverhalte im Unterricht sind. Die Veranstaltung dient außerdem zur Begleitung der Laborpraktika.
Modulelemente	Das Modul besteht aus einem 2-stündigen Seminar.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 90 Std. veranschlagt: ca. 30 Kontaktstunden im Seminar, ca. 60 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Inhalte, Vorbereitung des eigenen Vortrags).
Leistungspunkte, Noten	3 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (60 min)
Prüfungsanforderungen	Inhalte der Lehrveranstaltung

<b>Modul GP2: Grundlagen der Schulphysik 2</b>	
Modulname	Grundlagen der Schulphysik 2
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis wichtiger physikalischer Sachstrukturen als Grundlage für didaktische Rekonstruktionen.</li> <li>• Fähigkeit zur Beurteilung der Qualität von Elementarisierungsansätzen auf der Basis soliden und strukturierten fachlichen Wissens und Schülervorstellungen.</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion des eigenen fachlichen Lernprozesses.</li> <li>• Fähigkeit zur adäquaten theoretischen Interpretation experimenteller Ergebnisse.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Im Modul werden wichtige fachliche Konzepte behandelt, die Grundlage für eine fundierte Darstellung der physikalischen Sachverhalte im Unterricht sind. Die Veranstaltung dient außerdem zur Begleitung der Laborpraktika.

Modulelemente	Das Modul besteht aus einem 2-stündigen Seminar.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 90 Std. veranschlagt: ca. 30 Kontaktstunden im Seminar, ca. 60 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Inhalte, Vorbereitung des eigenen Vortrags).
Leistungspunkte, Noten	3 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (60 min)
Prüfungsanforderungen	Inhalte der Lehrveranstaltung

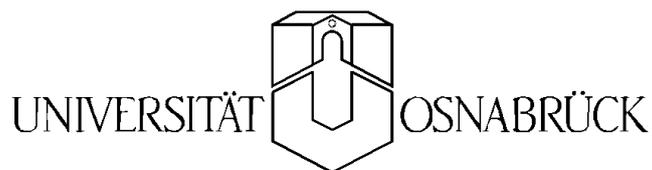
**Modul GPU1: Grundlagen des Physikunterrichts 1**

Modulname	<p>Grundlagen des Physikunterrichts 1</p> <p>Dieses Modul umfasst zwei Teilmodule:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentieren im Physikunterricht 1</li> <li>• Unterrichtsplanung und Auswertung 1</li> </ul>
Kompetenzen	<p>Experimentieren im Physikunterricht 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtssequenzen zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen).</li> <li>• Fähigkeit zum selbstständigen Aufbau und Durchführen von schulrelevanten physikalischen Experimenten.</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Schülerlernprozessen.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Projektmanagement, Planungskompetenz, Urteilsfähigkeit, analytische und konzeptionelle Kompetenzen, komplexes Denken und Komplexität reduzierendes Denken, Medienkompetenzen, Wissenstransfer.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Kritikbereitschaft und Konfliktfähigkeit, Lehrfähigkeiten, Integrationsfähigkeit, Motivationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, Kundenorientiertheit.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Organisation von Arbeitsprozessen, Kreativität, Neugierde, Sorgfalt, Selbstständigkeit, Leistungsbereitschaft.</li> </ul> <p>Unterrichtsplanung und Auswertung 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der typischen Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten.</li> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen.</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<p>Experimentieren im Physikunterricht 1: Im Mittelpunkt steht der selbstständige Aufbau von typischen Versuchen der Sekundarstufen I und II sowie deren Vorstellung im Rahmen von Unterrichtssequenzen mit anschließender Reflexion.</p> <p>Unterrichtsplanung und Auswertung 1: Im Seminar werden fachlich-fachdidaktische, lernpsychologische und curriculare Aspekte von Physikunterricht thematisiert.</p>
Modulelemente	Experimentieren im Physikunterricht 1: 3-stündiges Praktikum Unterrichtsplanung und Auswertung 1: 2-stündiges Seminar.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Sommersemester.
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 180 Std. veranschlagt: ca. 85 Kontaktstunden im Praktikum und Seminar, ca. 95 Std. Vorbereitung auf die Versuche und Anfertigung der zugehörigen Protokolle sowie Vorbereitung der Referate.
Leistungspunkte, Noten	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	Ein Referat in der Lehrveranstaltung "Unterrichtsplanung und Auswertung 1".
Art der Studien begleitenden Prüfung	<p>Eine Prüfung bestehend aus den folgenden Teilleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausur (60 min) in der Lehrveranstaltung "Unterrichtsplanung und Auswertung 1"</li> <li>• Schriftliche Ausarbeitung in der Lehrveranstaltung "Experimentieren im Physikunterricht 1"</li> </ul>
Prüfungsanforderungen	Inhalte der Lehrveranstaltungen

<b>Modul BFP: Basisfachpraktikum Physik</b>	
Modulname	Basisfachpraktikum Physik
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtsstunden zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen)</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Das Basisfachpraktikum ermöglicht den Studierenden einen fachspezifischen Einblick in die Entwicklung von größeren, zusammenhängenden Unterrichtseinheiten. Von besonderer Bedeutung ist dabei die lernzielorientierte Planung, die exemplarische Durchführung und anschließende Reflexion von Unterrichtsstunden vor dem Hintergrund der im Studium erworbenen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Kenntnisse.
Modulelemente	Blockpraktikum und Nachbereitung im Seminar "Unterrichtsplanung und Auswertung"
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	Als Vorbereitung auf das Basisfachpraktikum wird die Teilnahme am Modul "Grundlagen des Physikunterrichts" empfohlen.
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr)
Häufigkeit des Angebots	--
Arbeitsaufwand (Workload)	5 Wochen Vollzeitpraktikum + 2 SWS Seminar
Leistungspunkte, Noten	8 LP, keine Benotung

Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Eine unbenotete Prüfung, bestehend aus den folgenden Teilleistungen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Unterrichtsentwurf und Reflexion zu einer selbstständig durchgeführten Schulstunde</li><li>• Referat im Seminar "Unterrichtsplanung und Auswertung"</li></ul>
Prüfungsanforderungen	--



PRÜFUNGSORDNUNG  
FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG  
„LEHRAMT AN GRUND- UND HAUPTSCHULEN“

ALLGEMEINER TEIL

befürwortet in der 54. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 20.09.2006  
und in der 60. Sitzung der ZSK am 30.05.2007  
beschlossen in der 111. Sitzung des Senats am 18.07.2007  
genehmigt in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007  
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 910

**INHALT:**

---

§ 1	Zweck der Prüfung .....	912
§ 2	Hochschulgrad .....	912
§ 3	Dauer und Gliederung des Studiums .....	912
§ 4	Aufbau und Umfang der Masterprüfung .....	912
§ 5	Prüfungsausschüsse .....	912
§ 6	Prüfungsberechtigung und Bestellung von Prüfenden und Beisitzerinnen oder Beisitzern.....	913
§ 7	Prüfende und Beisitzerinnen oder Beisitzer bei Studien begleitenden Prüfungen .....	914
§ 8	Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen .....	914
§ 9	Teilnahmevoraussetzungen für Module und Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen .....	915
§ 10	Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen .....	915
§ 11	Formen Studien begleitender Prüfungsleistungen .....	915
§ 12	Studiennachweise .....	916
§ 13	Gliederung des Abschlussmoduls, Zulassung zum Abschlussmodul .....	917
§ 14	Die Masterarbeit .....	917
§ 15	Meldung zur mündlichen Abschlussprüfung, Form und Anforderungen der mündlichen Abschlussprüfung im Rahmen des Abschlussmoduls .....	918
§ 16	Bewertung der Prüfungsleistungen .....	918
§ 17	Wiederholung von Prüfungen .....	919
§ 18	Öffentlichkeit bei mündlichen Prüfungen .....	919
§ 19	Fachprüfung und Fachnoten, Note des Abschlussmoduls .....	920
§ 20	Gesamtergebnis der Masterprüfung .....	920
§ 21	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß .....	920
§ 22	Bescheinigungen und Zeugnisse .....	921
§ 23	Ungültigkeit der Prüfung .....	921
§ 24	Einsicht in die Prüfungsakte .....	922
§ 25	Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren .....	922
§ 26	Praktikum .....	923
§ 27	In-Kraft-Treten .....	923
Anlage 1a:	Urkunde deutsch .....	924
Anlage 1b:	Urkunde englisch .....	925
Anlage 2a:	Zeugnis deutsch .....	926
Anlage 2b:	Zeugnis englisch .....	927
Anlage 3:	Fächerübersicht .....	928
Anlage 4a:	Diploma Supplement deutsch .....	929
Anlage 4b:	Diploma Supplement englisch .....	929
Anlage 5:	Erklärung zur selbstständigen Abfassung der Masterarbeit .....	930

Der Senat hat gemäß § 41 Absatz 1 NHG in Verbindung mit § 8 Absatz 2 der Grundordnung in der 111. Sitzung vom 18.07.2007 folgende Prüfungsordnung beschlossen, die in der 54. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 20.09.2006 und in der 60. Sitzung der ZSK am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde.

## § 1 Zweck der Prüfung

- (1) <sup>1</sup>Der Studiengang sichert nach zwei Semestern mit der Masterprüfung einen berufsqualifizierenden Abschluss. <sup>2</sup>Die Anforderungen an diesen Studiengang sichern die Standards der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit sowie auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis, insbesondere des Zugangs zum Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Grund- und Hauptschulen.
- (2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die erforderlichen Kompetenzen erworben hat und die Standards erfüllt, um den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Grund- und Hauptschulen antreten zu können.

## § 2 Hochschulgrad

<sup>1</sup>Auf Grund der bestandenen Masterprüfung wird der Hochschulgrad „Master of Education“ verliehen. <sup>2</sup>Darüber stellt der zuständige Fachbereich eine Urkunde (*Anlage 1*) mit dem Datum des Zeugnisses aus. <sup>3</sup>Zuständig ist der Fachbereich des Faches, in dem die Masterarbeit angefertigt wurde.

## § 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt zwei Semester (Regelstudienzeit).
- (2) Der Studienplan und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Masterprüfung (einschließlich Masterarbeit und Abschlussprüfung) innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (3) Der Umfang des Studiums beträgt einschließlich der Masterarbeit 60 Leistungspunkte.
- (4) <sup>1</sup>Das Studium gliedert sich in zwei Unterrichtsfächer gemäß *Anlage 3* und das Kerncurriculum Grundbildung (KCG). <sup>2</sup>Die Unterrichtsfächer haben jeweils einen Anteil von 9 Leistungspunkten (LP), das KCG einen Anteil von 18 LP, die sich aufteilen in 10 LP für die Erziehungswissenschaft und 8 LP wahlweise für eines der Wahlpflichtfächer Soziologie, Politikwissenschaft oder Philosophie. <sup>3</sup>Bestandteile des Studiums sind ferner ein Erweiterungsfachpraktikum mit einem Anteil von 6 LP und ein Abschlussmodul mit einem Anteil von 18 LP.
- (5) <sup>1</sup>Das Abschlussmodul unterteilt sich in eine Masterarbeit im Umfang von 15 LP und eine mündliche Abschlussprüfung im Umfang von 3 LP. <sup>2</sup>Die Masterarbeit wird in einem der beiden Unterrichtsfächer oder in der Erziehungswissenschaft angefertigt.

## § 4 Aufbau und Umfang der Masterprüfung

Die Masterprüfung besteht aus mit Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen (siehe fachbezogene Besondere Teile dieser Prüfungsordnung) und aus dem Abschlussmodul mit Masterarbeit und mündlicher Abschlussprüfung (§ 13).

## § 5 Prüfungsausschüsse

- (1) <sup>1</sup>Die der jeweils zuständigen Studiendekanin oder dem jeweils zuständigen Studiendekan eines Fachbereichs obliegenden Aufgaben zur Durchführung und Organisation von Prüfungen können von dieser oder diesem einem Prüfungsausschuss übertragen werden. <sup>2</sup>In der weiteren Prüfungsordnung wird von der Übertragung

ausgegangen. <sup>3</sup>Findet eine solche Übertragung nicht statt, so ist im Folgenden der Prüfungsausschuss immer durch ‚die Studiendekanin oder der Studiendekan‘ zu ersetzen.

- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. <sup>2</sup>Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG), der Grundordnung der Universität Osnabrück und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Er berichtet dem Fachbereich und dem Vorstand des Zentrums für Lehrerbildung regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit, die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Einzel- und Gesamtnoten darzustellen. <sup>4</sup>Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. <sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.
- (3) <sup>1</sup>Einem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar
- a) drei Mitglieder der Hochschullehrergruppe,
  - b) ein Mitglied der Mitarbeitergruppe, das in der Lehre tätig ist, sowie
  - c) ein Mitglied der Studierendengruppe.
- <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses nach Satz 1 sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im jeweiligen Fachbereichsrat gewählt. <sup>3</sup>Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. <sup>4</sup>Wiederwahl ist zulässig. <sup>5</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.
- (4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss wählt aus der Mitte seiner Mitglieder eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und deren oder dessen Stellvertretung. <sup>2</sup>Diese gehören in der Regel der Hochschullehrergruppe an.
- (5) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder die oder der stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Hochschullehrergruppe, anwesend sind.
- (6) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden und die stellvertretende Vorsitzende oder den stellvertretenden Vorsitzenden übertragen. <sup>2</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. <sup>3</sup>Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.
- (7) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (8) Die Studiendekaninnen oder Studiendekane sowie die Mitglieder der Prüfungsausschüsse haben das Recht, an der Abnahme der Fachprüfungen als Beobachterinnen oder Beobachter teilzunehmen.

## **§ 6 Prüfungsberechtigung und Bestellung von Prüfenden und Beisitzerinnen oder Beisitzern**

- (1) <sup>1</sup>Der jeweils zuständige Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzerinnen oder Beisitzer; § 7 Absatz 1 Satz 2 bleibt davon unberührt. <sup>2</sup>Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige der Universität Osnabrück oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbstständigen Lehre berechtigt sind. <sup>3</sup>Die Bestellung anderer Personen ist zulässig, wenn diese geeignet sind und ihre Tätigkeit als Prüferin oder Prüfer für die Durchführung des Prüfungsbetriebes erforderlich ist; Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können im Rahmen ihres Lehrauftrages zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. <sup>4</sup>Zu Prüfenden sowie zu Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

- (2) <sup>1</sup>Studierende können, außer im Falle des § 7 Absatz 1 Satz 1, für die Abnahme von Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. <sup>2</sup>Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. <sup>3</sup>Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen. <sup>4</sup>Kann der Vorschlag nicht berücksichtigt werden, so ist dem Prüfling Gelegenheit zu einem weiteren Vorschlag zu geben.
- (3) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (4) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen oder Beisitzer gilt § 5 Absatz 7 Sätze 2 und 3 entsprechend.

## **§ 7 Prüfende und Beisitzerinnen oder Beisitzer bei Studien begleitenden Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Studien begleitend erbrachte Prüfungsleistungen werden von Lehrpersonen, soweit sie nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, abgenommen. <sup>2</sup>In diesem Fall bedarf es keiner besonderen Bestellung. <sup>3</sup>Ist dies nicht der Fall oder wird die Veranstaltung von mehr Lehrpersonen durchgeführt als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet § 6 Absatz 1 Satz 1 Anwendung.
- (2) Zur Bewertung der letzten Wiederholungsmöglichkeit einer schriftlichen Prüfungsleistung ist eine zweite Prüferin oder ein zweiter Prüfer zu bestellen.
- (3) § 5 Absatz 7 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

## **§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.
- (2) <sup>1</sup>Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. <sup>2</sup>Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt und Umfang denjenigen des Studienganges, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. <sup>3</sup>Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. <sup>4</sup>Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind im Übrigen die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. <sup>5</sup>Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. <sup>6</sup>Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. <sup>7</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.
- (3) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) <sup>1</sup>Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, werden die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und unter Beachtung des Absatzes 5 Satz 2 in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. <sup>3</sup>Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) <sup>1</sup>Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1, 2 und 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. <sup>2</sup>Über die Anerkennung entscheidet, soweit die Prüfungsordnung nichts Anderweitiges bestimmt, der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden.

## § 9 Teilnahmevoraussetzungen für Module und Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen

- (1) <sup>1</sup>Zur Teilnahme an einem Modul ist die Erfüllung der Teilnahmevoraussetzungen gemäß Modulbeschreibung von den Studierenden durch Vorlage der entsprechenden Bescheinigungen nachzuweisen (siehe Anlagen zu den fachbezogenen Besonderen Teilen der Prüfungsordnung). <sup>2</sup>In Ausnahmefällen kann der Prüfende entscheiden, dass eine obligatorische Vorleistung auch bis zu einer bestimmten Frist nachgereicht werden kann.
- (2) <sup>1</sup>Die Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen erfolgt durch die Prüfende oder den Prüfenden. <sup>2</sup>Die für die Zulassung erforderlichen Vorleistungen sind in der Modulbeschreibung anzukündigen. <sup>3</sup>Die oder der Prüfende prüft das Vorliegen der Vorleistungen und kann die Teilnahme an der Prüfung bei Nicht-Vorliegen der Vorleistungen unter Berücksichtigung des fachbezogenen Besonderen Teils der Prüfungsordnung versagen.

## § 10 Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen

<sup>1</sup>Der Gegenstand einer Studien begleitenden Prüfung bezieht sich auf die Inhalte des Moduls, in dessen Rahmen die Prüfung erfolgt. <sup>2</sup>Die Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen ergeben sich aus den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung und ihren Anlagen.

## § 11 Formen Studien begleitender Prüfungsleistungen

- (1) <sup>1</sup>Als Studien begleitende Prüfungsleistungen sind in der Regel folgende Formen vorgesehen:

- a) Hausarbeit (Absatz 2),
- b) Entwurf (Absatz 3),
- c) mündliche Prüfung (Absatz 4),
- d) Referat (Absatz 5),
- e) Klausur (Absatz 6),
- f) Multiple-Choice-Klausur (Absatz 7),
- g) Studienprojekt (Absatz 8),
- h) empirische Untersuchung und experimentelle Arbeit (Absatz 9).

<sup>2</sup>Die konkrete Form der jeweiligen Prüfungsleistung ist in den fachbezogenen Besonderen Teilen geregelt. <sup>3</sup>Weitere fachspezifische Prüfungsformen können in den fachbezogenen Besonderen Teilen vorgesehen werden. <sup>4</sup>Den fachspezifischen Bestimmungen in den fachbezogenen Besonderen Teilen bleibt es vorbehalten, auch Kombinationen der Prüfungsformen vorzusehen. <sup>5</sup>Die Prüfungen können mit Zustimmung der oder des Prüfenden auch in multimedialer Form abgeleistet werden.

- (2) <sup>1</sup>Eine Hausarbeit ist die selbstständige Bearbeitung und angemessene Dokumentation einer fachspezifischen Aufgabenstellung im Rahmen eines festgelegten Zeitraums. <sup>2</sup>In geeigneten Fällen können Hausarbeiten auch in Form von Gruppenarbeiten erbracht werden; die Eignung des Themas stellt die Prüfende oder der Prüfende fest. <sup>3</sup>Der Beitrag der einzelnen Verfasserin oder des einzelnen Verfassers muss die Anforderungen nach Satz 1 erfüllen und als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. <sup>4</sup>Die Aufgabe für die Hausarbeit ist unter Fristsetzung so zu stellen, dass sie im Rahmen des angegebenen Workloads, der den zugeordneten Leistungspunkten entspricht, bearbeitet werden kann. <sup>5</sup>Die Bearbeitungszeit einer Hausarbeit kann auf Antrag einmalig bis um die Hälfte der vorgegebenen Zeit verlängert werden. <sup>6</sup>Die Regelungen nach den Absätzen 11 und 12 bleiben davon unberührt. <sup>7</sup>Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für die Aufgabenstellung Vorschläge einzureichen.
- (3) <sup>1</sup>Ein Entwurf umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung künstlerischer und planerischer Aspekte sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösung in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens drei, höchstens vier Wochen. <sup>3</sup>Absatz 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

- (4) <sup>1</sup>In der mündlichen Prüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. <sup>2</sup>Die mündliche Prüfung findet vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung statt. <sup>3</sup>Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Bewertung zu hören. <sup>4</sup>Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 15 Minuten. <sup>5</sup>In den fachbezogenen Besonderen Teilen kann eine längere Prüfungsdauer vorgesehen werden. <sup>6</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. <sup>7</sup>Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der Beisitzerin oder dem Beisitzer zu unterschreiben.
- (5) Ein Referat umfasst:
- eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem thematischen Zusammenhang eines Moduls unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur; die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie im Rahmen des angegebenen Workloads, der den zugeordneten Leistungspunkten entspricht, bearbeitet werden kann;
  - die Darstellung und die Vermittlung der Ergebnisse in einem mündlichen Vortrag sowie in einer sich anschließenden Diskussion und die abschließende schriftliche Ausarbeitung.
- (6) <sup>1</sup>Eine Klausur erfordert die Bearbeitung eines von den Prüfenden festgesetzten geeigneten Fragenkomplexes mit den geläufigen Methoden des Faches, in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit ist in den fachbezogenen Besonderen Teilen geregelt.
- (7) <sup>1</sup>Eine Multiple-Choice-Klausur ist ein Testformat mit vorgegebenen Lösungsmöglichkeiten und einer oder mehreren Lösungen. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel zwischen 60 und 120 Minuten.
- (8) <sup>1</sup>In einem Studienprojekt soll der Prüfling – in der Regel als Teil einer Arbeitsgruppe – nachweisen, dass er aus einem fachwissenschaftlichen Zusammenhang heraus mit den Methoden und Begriffen des Faches selbstständig eine Aufgabenstellung formulieren, lösen und das Ergebnis darstellen kann. <sup>2</sup>Dazu gehört die Präsentation eines Projektergebnisses, die Dokumentation des Arbeitsprozesses sowie die Reflexion über diesen Prozess. <sup>3</sup>Individuelle Prüfungsleistungen müssen je für sich bewertbar sein.
- (9) <sup>1</sup>Eine empirische Untersuchung oder experimentelle Arbeit umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung der Untersuchung sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Untersuchungsablaufs und der Ergebnisse sowie deren kritische Würdigung. <sup>2</sup>Im Übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.
- (10) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen können bei fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache erbracht werden. <sup>2</sup>In allen Fächern können sie in begründeten Ausnahmefällen in Englisch erbracht werden. <sup>2</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei der oder dem jeweiligen Prüfenden.
- (11) <sup>1</sup>Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. <sup>2</sup>Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.
- (12) Die Schutzbestimmungen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sind zu beachten; Entsprechendes gilt für die §§ 15ff. des Bundeserziehungsgeldgesetzes.

## § 12 Studiennachweise

<sup>1</sup>Zur Erlangung von Studiennachweisen mit Leistungspunkten ist eine Studienleistung notwendig. <sup>2</sup>Diese kann im Umfang und Anspruch geringer als die Prüfungsleistungen nach § 11 sein. <sup>3</sup>Als Leistungsformen können insbesondere Protokolle, Seminar-Berichte, Praktikumsberichte, kleine Referate (ggf. ohne schriftliche Niederlegung) vorgesehen werden. <sup>4</sup>Sie sollen die aktive Teilnahme an einer Veranstaltung durch einen mit Leistungspunkten qualifizierten Studiennachweis belegen. <sup>5</sup>Diese Studiennachweise gelten nicht als

Prüfungsleistungen; soweit sie nach Maßgabe des § 16 benotet werden, gehen sie nicht in die Prüfungsnoten ein.  
<sup>6</sup>Näheres können die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung regeln.

### § 13 Gliederung des Abschlussmoduls, Zulassung zum Abschlussmodul

- (1) <sup>1</sup>Das Abschlussmodul besteht aus der Masterarbeit sowie einer kollegialen mündlichen Abschlussprüfung mit insgesamt 18 LP.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zulassung zum Abschlussmodul kann unter Beachtung des Absatzes 3 jederzeit beim Prüfungsausschuss des Fachbereiches, in dem die Masterarbeit geschrieben werden soll, gestellt werden, sofern in den fachbezogenen Besonderen Teilen keine abweichende Regelung getroffen worden ist. <sup>2</sup>Er ist zugleich der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit.
- (3) Der Meldung zum Abschlussmodul sind beizufügen
  - eine Erklärung darüber, ob bereits eine Masterarbeit und/oder eine einer Abschlussprüfung vergleichbare Prüfungsleistung an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule nicht bestanden wurden,
  - gegebenenfalls der Nachweis über die erfolgreiche Absolvierung der Angleichungsstudien gemäß § 2 Absatz 1 Satz 2 der Zugangs- und Zulassungsordnung in den Master-Studiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen*,
  - Vorschläge für Prüfende.
- (4) <sup>1</sup>Über die Zulassung entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Die Zulassung wird versagt, wenn
  - die Unterlagen unvollständig sind oder
  - eine Masterprüfung oder Prüfungen, die den angestrebten Abschlussprüfungen gleich oder entsprechend sind, an einer Universität oder gleich gestellten Hochschule bereits endgültig nicht bestanden ist.<sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (5) <sup>1</sup>Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Termine für die Bearbeitung der Masterarbeit oder der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 VwVfG. <sup>2</sup>§ 25 Absatz 1 ist zu beachten.
- (6) Der Zulassungsantrag kann bis zur Ausgabe des Themas der Masterarbeit zurückgenommen werden.

### § 14 Die Masterarbeit

- (1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes wissenschaftliches Problem unter Anleitung selbstständig und vertieft zu bearbeiten und darzustellen, es in einen fachlichen Zusammenhang zu stellen und daraufhin zu reflektieren. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1) entsprechen. <sup>3</sup>Das Thema muss so beschaffen sein, dass es von der Materialsammlung bis zur Endfassung des Textes der Arbeit in der dafür vorgesehenen Zeit (Absatz 4) bearbeitet werden kann. <sup>4</sup>Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. <sup>5</sup>Die Arbeit kann bei fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache geschrieben werden. <sup>6</sup>In allen Fächern kann die Arbeit in begründeten Ausnahmefällen in Englisch verfasst werden. <sup>7</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei den beiden Prüfenden.
- (2) <sup>1</sup>Das Thema der Masterarbeit kann nur von Prüfenden nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 und 3 festgelegt werden. <sup>2</sup>Die Masterarbeit wird von zwei Prüfenden bewertet. <sup>3</sup>Eine oder einer der Prüfenden muss der Hochschullehrergruppe angehören oder habilitiert sein. <sup>4</sup>Mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer muss dem Fachbereich oder der Fakultät angehören, in dem die Masterarbeit angefertigt wird.
- (3) <sup>1</sup>Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>2</sup>Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. <sup>3</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>4</sup>Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder

der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt.  
<sup>5</sup>Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.

- (4) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Master-Arbeit beträgt einschließlich der Materialsammlung sechs Monate bei einem Arbeitsumfang, der 15 Leistungspunkten entspricht. <sup>2</sup>Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. <sup>5</sup>§ 11 Absätze 11 und 12 gelten entsprechend.
- (5) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich (*Anlage 5*) zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (7) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von zwei Monaten nach ihrer Abgabe durch die Prüfenden zu bewerten.
- (8) <sup>1</sup>Die Masterarbeit kann, wenn sie mit „nicht bestanden“ bewertet wurde oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Eine Rückgabe des Themas nach Absatz 4 Satz 2 bei der Wiederholung der Masterarbeit ist nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht worden ist. <sup>3</sup>Absatz 4 gilt entsprechend.

## § 15 Meldung zur mündlichen Abschlussprüfung, Form und Anforderungen der mündlichen Abschlussprüfung im Rahmen des Abschlussmoduls

- (1) Zur mündlichen Abschlussprüfung meldet sich der Prüfling nach der Zulassung zum Abschlussmodul gemäß § 13, spätestens aber zwei Monate nach Bekanntgabe der Bewertung der Masterarbeit.
- (2) <sup>1</sup>Die Abschlussprüfung findet in der Form einer mündlichen Prüfung von 60 Minuten statt. <sup>2</sup>Es sind zwei Prüfende zu bestellen. <sup>3</sup>Entweder gehören die Prüfenden jeweils einem anderen Unterrichtsfach an oder eine bzw. einer der Prüfenden gehört einem Unterrichtsfach an und die oder der andere Prüfende der Erziehungswissenschaft. <sup>4</sup>Gehören beide Prüfende einem Unterrichtsfach an, so muss eine oder einer der Prüfenden eine Fachdidaktikerin oder ein Fachdidaktiker sein.
- (3) Die Prüfung ist so anzulegen, dass der Prüfling seine fachlichen Kompetenzen und seine Beurteilungsfähigkeit, auch im Hinblick auf das Handlungsfeld Schule, zeigt.

## § 16 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) <sup>1</sup>Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden (§ 6 Absatz 2, § 7 Absatz 1, § 11 Absatz 4 Satz 2, § 14 Absatz 2) bewertet. <sup>2</sup>Schriftliche Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit (§ 14 Absatz 7) sind in der Regel spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten. <sup>3</sup>Das Ergebnis der mündlichen Prüfungen ist dem Prüfling im Anschluss an die jeweilige Prüfung bekannt zu geben.
- (2) <sup>1</sup>Für die Bewertung einzelner Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden
 

1 =	sehr gut	=	eine hervorragende Leistung,
2 =	gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt,
3 =	befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 =	ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt, und
5 =	nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>2</sup>Zur differenzierten Bewertung können durch Erhöhen oder Erniedrigen um 0,3 Zwischenwerte gebildet werden; dabei sind die Noten 4,3, 4,7 und 5,3 ausgeschlossen.

- (3) <sup>1</sup>Soweit eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen besteht, errechnet sich die Note für die Prüfungsleistung aus dem (nach Leistungspunkten gewichteten) arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Dabei werden alle Dezimalstellen außer den beiden ersten ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Die Note lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,50	=	sehr gut	=	1
über 1,50 bis einschließlich 2,50	=	gut	=	2
über 2,50 bis einschließlich 3,50	=	befriedigend	=	3
über 3,50 bis einschließlich 4,00	=	ausreichend	=	4
über 4,00	=	nicht ausreichend	=	5

- (4) <sup>1</sup>Bei der Ermittlung der Note einer Prüfungsleistung, die von mehreren Prüfenden bewertet wurde, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Absatz 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

- (5) <sup>1</sup>Eine Studien begleitende Prüfungsleistung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens die Note „ausreichend“ erreicht. <sup>2</sup>Wird eine Prüfungsleistung oder Teilprüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit 4,00 oder besser bewerten; die Note für die Prüfungsleistung errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>3</sup>Soweit sich eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammensetzt, ermittelt sich die Note als arithmetisches Mittel der Noten der Teilprüfungsleistungen. <sup>4</sup>Der fachbezogenen Besondere Teil der Prüfungsordnung kann Gewichtungen der Teilprüfungsleistungen bei der Durchschnittsbildung vornehmen. <sup>5</sup>Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag der oder des Studierenden schriftlich mitzuteilen. <sup>6</sup>Die Begründung ist mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte zu nehmen.

## § 17 Wiederholung von Prüfungen

- (1) <sup>1</sup>Eine mit „nicht bestanden“ bewertete Studien begleitende Prüfungsleistung kann in der Regel einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (2) <sup>1</sup>Ist die Masterarbeit oder die mündliche Abschlussprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht bestanden“ bewertet, so kann diese frühestens nach sechs Wochen und soll spätestens nach zwölf Monaten wiederholt werden. <sup>2</sup>Der Prüfling wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unmittelbar nach der nicht bestandenen Prüfungsleistung aufgefordert, diese innerhalb des nächsten Jahres zu wiederholen. <sup>3</sup>Bei der Meldung zur Wiederholungsprüfung weist diese oder dieser den Prüfling außerdem darauf hin, dass die Prüfung bei Versäumnis dieses Termins (§ 21 Absätze 1 und 2) oder bei erneutem Nichtbestehen endgültig nicht bestanden ist.
- (3) In einem entsprechenden Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach Absatz 2 angerechnet.

## § 18 Öffentlichkeit bei mündlichen Prüfungen

<sup>1</sup>Studierende, die sich demnächst der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder und Angehörige der Universität Osnabrück, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen und mündlich abzulegenden Teilen von Prüfungsleistungen zuzulassen. <sup>2</sup>Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Prüflinge. <sup>3</sup>Der Prüfling ist bei der Meldung zur Prüfung zu befragen, ob er Zuhörerinnen oder Zuhörer zulassen möchte.

## § 19 Fachprüfung und Fachnoten, Note des Abschlussmoduls

- (1) <sup>1</sup>Für jedes Unterrichtsfach wird eine Note gebildet. <sup>2</sup>Die Fachprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen eines Faches im Masterstudiengang mit Ausnahme von Prüfungen des Abschlussmoduls umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen für dieses Fach gemäß dem fachbezogenen Besonderen Teil mit mindestens „ausreichend“ (4,00) bewertet sind. <sup>3</sup>Das Nähere regeln die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung.
- (2) Eine Fachprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung für dieses Fach mit „nicht bestanden“ bewertet ist oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt und keine Wiederholungsmöglichkeiten nach § 17 mehr gegeben sind.
- (3) <sup>1</sup>Die Fachnoten errechnen sich aus dem Durchschnitt der Noten aller Prüfungen in dem jeweiligen Fach gemäß den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung, gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten, unter Beachtung von § 16 Absatz 3 Satz 2. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (4) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienprogramm hinaus zusätzlich weitere Module in einem Fach erfolgreich absolviert, so liegt es in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob die Noten dieser Module gemäß Absatz 3 in die Fachnote einbezogen werden sollen, soweit die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung dies nicht anders regeln. <sup>2</sup>§ 20 Absatz 3 bleibt unberührt.
- (5) <sup>1</sup>Die Note des Abschlussmoduls geht gesondert in die Gesamtnote der Masterprüfung ein und wird nicht in die Fachnote einbezogen. <sup>2</sup>Sie wird gebildet als Durchschnitt der Note für die Masterarbeit und der Note für die mündliche Abschlussprüfung, gewichtet im Verhältnis von 15 für die Masterarbeit zu 3 für die mündliche Abschlussprüfung.

## § 20 Gesamtergebnis der Masterprüfung

- (1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen einschließlich des Abschlussmoduls umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen gemäß § 3 Absätze 4 und 5 mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.
- (2) Die Gesamtnote für die erbrachten Prüfungsleistungen im Studium errechnet sich aus dem Durchschnitt der beiden Fachnoten, der Note für Erziehungswissenschaft und für das Wahlpflichtfach und der Note für das Abschlussmodul mit den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Leistungspunkten (§ 3 Absätze 4 und 5) als Gewichten.
- (3) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine der Prüfungsleistungen nach § 3 Absätze 4 und 5 endgültig nicht bestanden ist.
- (4) <sup>1</sup>Ist die Gesamtnote 1,20 oder besser, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ verliehen. <sup>2</sup>Das Prädikat ist auf der Urkunde zu vermerken.

## § 21 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

- (1) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht bestanden“ bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. <sup>2</sup>Die Exmatrikulation oder Beurlaubung als solche gilt nicht als triftiger Grund.
- (2) <sup>1</sup>Für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Gründe müssen bei Studien begleitenden Prüfungen der oder dem Prüfenden, im Übrigen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest vorzulegen; auf Verlangen des Prüfungsausschusses ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen. <sup>3</sup>Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. <sup>4</sup>Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

- (3) <sup>1</sup>Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Absatz 2 Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. <sup>4</sup>Der Abgabetermin wegen nachgewiesener Erkrankung wird in der Regel um die Dauer der attestierten Krankheit hinausgeschoben.
- (4) <sup>1</sup>Versucht der Prüfling, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Mittel zu beeinflussen, so gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Entsprechendes gilt, wenn die oder der Studierende ohne Kennzeichnung Texte oder Textstellen anderer derart verwertet, dass über die eigentliche Autorschaft und die Eigenständigkeit der Leistung getäuscht wird. <sup>3</sup>Ein Prüfling, der sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der oder dem jeweiligen Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Die Entscheidungen nach den Sätzen 1 und 2 trifft nach Anhörung des Prüflings die oder der Aufsichtsführende. <sup>5</sup>Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der Aufsicht führenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

## § 22 Bescheinigungen und Zeugnisse

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Masterprüfung ist unverzüglich jeweils ein deutsches und englisches Zeugnis auszustellen (*Anlage 2a und 2b*). <sup>2</sup>Als Datum der Zeugnisse ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. <sup>3</sup>Das Zeugnis über die bestandene Masterprüfung muss neben der Gesamtnote die Note für das Abschlussmodul, die Noten für die beiden Unterrichtsfächer einschließlich der Fachdidaktik und die Noten für Erziehungswissenschaft und das Wahlpflichtfach ausweisen.
- (2) <sup>1</sup>Ist die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. <sup>2</sup>Der Bescheid über eine nicht bestandene oder endgültig nicht bestandene Masterprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält. (Transcript of Records)
- (4) In einem zum jeweiligen Studienprogramm zugehörigen „Diploma Supplement“ werden die speziellen Inhalte des Master-Studienprogramms in deutscher und auf Antrag in englischer Sprache (*Anlage 4a und 4b*) näher erläutert.

## § 23 Ungültigkeit der Prüfung

- (1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der zuständige Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenige Prüfung, bei welcher der Prüfling getäuscht hat, ganz oder teilweise für „nicht bestanden“ erklären.
- (2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.
- (4) <sup>1</sup>Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 22 zu ersetzen. <sup>2</sup>Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die entsprechende Urkunde

einziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. <sup>3</sup>Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## § 24 Einsicht in die Prüfungsakte

<sup>1</sup>Dem Prüfling wird auf Antrag nach Abschluss jeder Studien begleitenden Prüfung und nach Abschluss der Masterprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bestehen der jeweiligen Prüfung oder nach Aushändigung des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung bei der oder dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses zu stellen. <sup>3</sup>Sie oder er bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## § 25 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

- (1) <sup>1</sup>Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) bekannt zu geben. <sup>2</sup>Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim zuständigen Prüfungsausschuss nach den §§ 68ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.
- (2) <sup>1</sup>Über den Widerspruch entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss nach Überprüfung gemäß den Absätzen 3 und 5.
- (3) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden darauf, ob
  1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
  2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
  3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
  4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch gewertet worden ist,
  5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.<sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.
- (4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann für das Widerspruchsverfahren eine Gutachterin oder einen Gutachter bestellen. <sup>2</sup>Die Gutachterin oder der Gutachter muss die Qualifikation nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 bis 4 besitzen. <sup>3</sup>Dem Prüfling und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen 2 und 6 Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.
- (5) <sup>1</sup>Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 3 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische oder fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet. <sup>2</sup>Soweit die Prüfungsform eine Neubewertung nicht zulässt, wird die Prüfung wiederholt.
- (6) <sup>1</sup>Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab oder unterbleibt eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung, entscheidet der zuständige Fachbereichsrat. <sup>2</sup>Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. <sup>3</sup>Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Dekanin oder der Dekan die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.
- (7) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

## § 26 Praktikum

- (1) <sup>1</sup>Im Rahmen des Studiums ist ein fachdidaktisches Erweiterungsfachpraktikum im Umfang von 4 Wochen zu absolvieren. <sup>2</sup>Es ist in dem Unterrichtsfach zu absolvieren, in dem nicht das Basisfachpraktikum absolviert wurde.
- (2) <sup>1</sup>Das Praktikum umfasst 6 Leistungspunkte. <sup>2</sup>Es wird durch eine fachdidaktische Veranstaltung vorbereitet, die nicht über die 6 LP des Praktikums, sondern über die 9 LP des Unterrichtsfaches gemäß § 3 Absatz 4 Satz 2 zu bepunkten ist. <sup>3</sup>Die fachbezogenen Besonderen Teile bzw. ihre Anlagen können alternative Vorbereitungsformen bestimmen.
- (3) <sup>1</sup>Das erfolgreiche Absolvieren des Erweiterungsfachpraktikums (EFP) wird von der Schule sowie von der jeweils zuständigen Stelle der Universität bescheinigt, wenn
  - die im Praktikumsmodul vorgesehenen Leistungen erbracht wurden,
  - die Teilnahme und Mitarbeit in der Schule regelmäßig war und den durch die Schule und die Universität gestellten Anforderungen entsprach,
  - aufgrund des Engagements in der Schule und im Umgang mit den Schülerinnen oder Schülern keine erheblichen Bedenken bestehen, dass die unterrichtspraktischen Fähigkeiten eine spätere erfolgreiche Tätigkeit im Schuldienst erwarten lassen.

<sup>2</sup>Das Praktikum wird nicht benotet.

## § 27 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1a: Urkunde deutsch**

Universität Osnabrück  
Fachbereich XXXX\*\*

**Urkunde**

Die Universität Osnabrück, Fachbereich \*\*, verleiht mit dieser Urkunde

Frau / Herrn .....

geboren am ..... in .....

den Hochschulgrad

**Master of Education (M.Ed.)**

nachdem sie / er\* die Master-Prüfung im

Master-Studiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen*

am ..... mit Auszeichnung bestanden\*/ bestanden hat.

(Siegel der Hochschule)

Osnabrück, den .....

.....  
(Dekanin/ Dekan\* des Fachbereichs\*\* )

.....  
(Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

**Anlage 1b: Urkunde englisch**

University of Osnabrück  
Department of ...\*\*

**Certificate**

The University of Osnabrück, Department of ...\*\*, hereby awards

Ms / Mrs / Mr\* .....

Born on ..... at .....

the degree of a

**Master of Education (M.Ed.)**

having passed/ passed with distinction\* the Master examination in

on .....

(seal of the university)

Osnabrück,.....

.....  
(Dean of the Department of...\*\*)

.....  
(Chair of Examination Board\*\*)

\* Fill in as appropriate.

\*\* Fill in the appropriate.

**Anlage 2a: Zeugnis deutsch**

Universität Osnabrück  
 Fachbereich \*\*

**Zeugnis über die Master-Prüfung**

Frau / Herr\* ....., geboren am .....

hat die Master-Prüfung im Master-Studiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen*  
 mit der Gesamtnote

..... bestanden.

*Note für das Abschlussmodul*

.....

(Masterarbeit geschrieben im Fach ..... mit der Note .....)  
 (mündliche Abschlussprüfung ..... mit der Note .....)

*Note für das erste Studienfach: .....*

.....

*Note für das zweite Studienfach: .....*

.....

*Note für Erziehungswissenschaft:*

.....

*Note für das Wahlpflichtfach .....:*

.....

Osnabrück, den .....

(Siegel der Universität)

.....  
 (Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

**Anlage 2b: Zeugnis englisch**

University of Osnabrück  
Department of \*\*

**Grade Report of Master Examination**

Ms/ Mrs/ Mr\* ....., born on.....,

has passed the Master examination with the overall grade

.....

*Grade for final Module including Master thesis, written in the discipline .....*

.....

*Grade for the first discipline: .....*

.....

*Grade for the second discipline: .....*

.....

*Grade for Educational Science:*

.....

*Grade for the optional Subject: .....*

.....

Osnabrück, .....

(seal)

.....  
(Chair of Examination Board)

\* Please delete as appropriate.

\*\* Fill in the appropriate.

**Anlage 3: Fächerübersicht**

	Für Schwerpunkt Grundschule	Für Schwerpunkt Hauptschule
Biologie	—	<b>ja</b>
Englisch	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Evang. Religion	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Deutsch	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Geschichte	—	<b>ja</b>
Kath. Religion	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Kunst	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Mathematik	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Musik	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Physik	—	<b>ja</b>
Sachunterricht	<b>ja</b>	—
Sport	<b>ja</b>	<b>ja</b>
Textiles Gestalten	<b>ja</b>	<b>ja</b>

Lehramt Grund- und Hauptschule mit Schwerpunkt Grundschule

Eines der beiden gewählten Fächer muss Deutsch oder Mathematik oder Englisch sein.

Lehramt Grund- und Hauptschule mit Schwerpunkt Hauptschule

Eines der beiden gewählten Fächer muss Deutsch oder Mathematik oder Englisch sein. Abweichend davon können Biologie und Physik miteinander kombiniert werden.

Über Ausnahmen entscheidet das Niedersächsische Landesamt für Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS) oder das Kultusministerium.

#### **Anlage 4a: Diploma Supplement deutsch**

Diploma Supplement in deutscher Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Deutsche\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Deutsche_Version_FINAL.pdf)

#### **Anlage 4b: Diploma Supplement englisch**

Diploma Supplement in englischer Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Engl\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Engl_Version_FINAL.pdf).

**Anlage 5: Erklärung zur selbstständigen Abfassung der Masterarbeit**

Name: .....

Geburtsdatum: .....

Matrikel-Nummer: .....

Fach, in welchem die Arbeit angefertigt wird: .....

Titel der Masterarbeit: .....

Ich versichere, dass ich die eingereichte Masterarbeit selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe verfasst habe. Anderer als der von mir angegebenen Hilfsmittel und Schriften habe ich mich nicht bedient. Alle wörtlich oder sinngemäß den Schriften anderer Autoren entnommenen Stellen habe ich kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

.....

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Biologie

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs *Biologie/Chemie* hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in der 65. Sitzung am 09.05.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 910) beschlossen, der in der 60. Sitzung der ständigen zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 931).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

Durch die erfolgreiche Absolvierung der Master-Prüfung im Fach Biologie weist der Prüfling nach, dass er den Anforderungen für den Zugang zum Vorbereitungsdienst zum *Lehramt an Grund- und Hauptschulen* genügt und die wissenschaftlichen Grundlagen für den Unterricht des Faches Biologie an Grund- und Hauptschulen oder an vergleichbaren Schulen erworben hat.

#### § 2 Zuständigkeit im Sinne (§ 5 Absatz 1 Allg. Teil)

Zuständig ist der Prüfungsausschuss Biologie des Fachbereichs Biologie/Chemie.

#### § 3 Aufbau des Studiums (§ 3 Absatz 4 Allg. Teil)

Das Fach Biologie hat einen Studienumfang von 9 LP.

#### § 4 Studienprogramm und Studienablauf: Das Fach Biologie mit 9 LP (§§ 3, 4, 9, 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Studium der Biologie umfasst einen Pflichtbereich von 1 Modul im Umfang von 9 LP. <sup>2</sup>Im Fach Biologie kann ein Modul zum schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) absolviert werden, sofern das schulische Basisfachpraktikum (BFP) in einem anderen Fach absolviert worden ist. <sup>3</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>4</sup>Die weiteren Anforderungen sind in *Anlage 1* dargelegt. <sup>5</sup>Es besteht die Möglichkeit, eine Masterarbeit anzufertigen und zu präsentieren im Umfang von 15 LP (Zusatzbereich Masterabschlussarbeit).

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nach-weise	Prüfungen	Voraussetzungen
1a.	Erweiterungsmodul Fachdidaktik Teil Humanbiologie (Vorlesung und Übung)	5	6	1. Sem.		2	Erfolgreich absolviertes GM Biologie-didaktik
1b.	Teil Lehr-/Lernforschung (Seminar)	2	3	2. Sem.		1	
	<i>Gesamtsumme</i>	7	9				

Nr.	Zusatzbereich Praktikum*	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
	Schulisches Erweiterungsfachpraktikum Biologie + Vorbereitung auf schulische Fachpraktika	1,5	4 2	1. Sem.	1	-	entsprechend Modulbeschreibung in <i>Anlage 1</i>

\* in dem Unterrichtsfach zu absolvieren, in dem nicht das Basisfachpraktikum absolviert wurde

Nr.	Zusatzbereich Masterabschlussarbeit	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
1	Masterarbeit		13	2. Sem.			
2	Masterarbeit – Präsentation		2	2. Sem.			
	<i>Gesamtsumme</i>		<i>15</i>				

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise sind in der *Anlage 1* näher dargelegt.

## § 5 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 und 16 Allg. Teil)

- (1) Prüfungsleistungen werden im Fach Biologie in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausuren (Dauer in der Regel 20 Minuten pro SWS),
  - Referate (Dauer in der Regel 20-45 Minuten, zusätzlich schriftliche Ausarbeitung),
  - Mündliche Prüfungen (Dauer in der Regel 15 bis 30 Minuten).
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den Vorgenannten vergleichbar sein.
- (3) Die Form der in den jeweiligen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistung ist in den Modulbeschreibungen in der *Anlage 1* dargelegt.

## § 6 Anmeldung und Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt automatisch mit der Anmeldung zur Teilnahme an der Veranstaltung. <sup>2</sup>Die Studien begleitenden Prüfungen müssen innerhalb von maximal vier Fachsemestern nach der Anmeldung zur Teilnahme an der Veranstaltung absolviert sein.
- (2) <sup>1</sup>Nicht bestandene Studien begleitende Prüfungen können zweimal wiederholt werden. <sup>2</sup>Wird die zweite Wiederholungsprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden. <sup>3</sup>Die Wiederholung einer bestandenen Studien begleitenden Prüfung ist nicht zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Meldet sich eine Studierende oder ein Studierender zu einer Studien begleitenden Prüfung gemäß *Anlage 1* zu dem frühest möglichen Prüfungstermin an, erwirbt sie oder er das Recht auf eine Wiederholung dieser Prüfung. <sup>2</sup>D.h. die Prüfung gilt bei erstmaligem Nichtbestehen als nicht unternommen (Freiversuch). <sup>3</sup>Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Studien begleitende Prüfungen können zur Notenverbesserung auf Antrag einmal innerhalb von drei Monaten wiederholt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.
- (4) Bei nicht-erfolgreich abgeschlossenen Prüfungsleistungen besteht kein Anrecht auf erneute Teilnahme an den entsprechenden Studienmodulen.

## **§ 7 Masterarbeit (§ 14 Allg. Teil)**

- (1) <sup>1</sup>Nach Abgabe der schriftlichen Masterarbeit findet in der Regel innerhalb von 4 Wochen eine mündliche Präsentation oder Posterpräsentation der Ergebnisse aus der Masterarbeit statt. <sup>2</sup>Die Präsentationen sind hochschulöffentlich.
- (2) <sup>1</sup>Die Ergebnisse der Masterarbeit sollen in einem mündlichen Vortrag (Präsentation) von ca. 20 Minuten Dauer vorgestellt werden. <sup>2</sup>Im Anschluss an die Präsentation soll die Masterarbeit zur Diskussion gestellt werden. <sup>3</sup>Vortrag und Fragen sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten.
- (3) <sup>1</sup>Alternativ zum mündlichen Vortrag ist die Erstellung eines Posters mit einer mündlichen Vorstellung und abschließender Posterdiskussion möglich. <sup>2</sup>Vorstellung des Posters und Posterdiskussion sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten.

## **§ 8 Gesamtergebnis der Masterarbeit**

<sup>1</sup>Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus dem Mittelwert der Noten für die Masterarbeit und der Note für die Präsentation gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten (13 LP für die Masterarbeit bzw. 2 LP für die Präsentation). <sup>2</sup>Der mündliche Vortrag mit Diskussion oder die Postervorstellung mit Diskussion werden von beiden Gutachtern der Masterarbeit beurteilt. <sup>3</sup>Diese Note ergibt sich aus dem Mittelwert der Noten der beiden Gutachter.

## **§ 9 Gesamtergebnis der Fachprüfung (§ 16, 19 und 22 Allg. Teil)**

- (1) Die Gesamtnote der Fachprüfung errechnet sich aus dem ungerundeten Durchschnitt der Noten für die Studien begleitenden Prüfungsleistungen.
- (2) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienangebot hinaus zusätzlich weitere Module in einem Fach erfolgreich absolviert, bleiben diese Noten bei der Bestimmung der Fachnote unberücksichtigt. <sup>2</sup>Es liegt in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob diese Module als benotete Zusatzleistung bescheinigt werden sollen.

## **§ 10 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

## Anlage 1: Modulbeschreibungen

### 1.1 Pflichtbereich

#### Erweiterungsmodul Fachdidaktik (nur Teil I + II)

<b>Ziel</b>	Vertiefte Kenntnisse zu Konzepten und empirischen Ansätzen der Fachdidaktik sowie deren Anwendung auf Unterrichtsmodelle unter Einbeziehung der relevanten biowissenschaftlichen Grundlagen
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Kurs, 2 SWS Seminar
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich; zwei Moduleile (I. Humanbiologie und ihre Didaktik; II. biologiedidaktische Lehr-/Lernforschung)
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	9 Leistungspunkte - ca. 225 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreich absolviertes Grundmodul Biologiedidaktik
<b>Inhalte</b>	I. Humanbiologie und ihre Didaktik: Grundlagen der Humanbiologie (passiver und aktiver Bewegungsapparat, Herz-Kreislaufsystem, Atmung, Ernährung und Verdauung, Immunsystem, Anatomie und Physiologie des zentralen und peripheren Nervensystems, Sexualität des Menschen) unter Einbeziehung humanspezifischer Problemfelder (Haltungsschäden, Immunschwäche, Zivilisationskrankheiten, Essstörungen, soziologische und psychologische Aspekte menschlicher Sexualität, Bewusstsein und Lernen, Humanevolution, etc.); Experimente zur Humanbiologie und ihre didaktische Kontextuierung II. Ergebnisse und Methoden der biologiedidaktischen Lehr-/Lernforschung: Einführung in die Methoden der empirischen Lehr-/Lernforschung (Interventionsstudien, qualitative und quantitative Erhebungen, klinische Interviews, etc.); Analyse exemplarischer Studien zu den Untersuchungsbereichen Alltagsvorstellungen, wissenschaftliche Arbeitsweisen, Wissenschaftsverständnis und Wirksamkeit von Unterrichtskonzepten sowie deren Interpretation in Hinblick auf fachdidaktische Schlussfolgerungen; Entwicklung möglicher Forschungsfragen zur Bearbeitung im Rahmen des 4. Praktikums bzw. einer Master-Arbeit.
<b>Prüfungsform</b>	I: Klausur zur Vorlesung; fachliche und fachdidaktische Analyse eines humanbiologischen Experiments (schriftlich); II: benotete Hausarbeit (Zusammenfassung, kritische Reflexion und didaktische Schlussfolgerungen zur einer empirischen Studie)
<b>Modulnote</b>	Mittelwert aus Klausur, schriftlicher Analyse, Hausarbeit und mündlicher Prüfung
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 1.+2. Sem. (Pflicht) M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 1.+2. Sem. (Pflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik, Lehrende der Biologie

**1.2 Zusatzbereich Praktikum****Erweiterungsfachpraktikum Biologie (EFP)**

<b>Inhalte und Ziele des Erweiterungsfachpraktikums Biologie</b>	<p>Das schulische Erweiterungsfachpraktikum Biologie ermöglicht den Studierenden, sich auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums (ASP) sowie des schulischen Basisfachpraktikums (BFP) auch im Kontext des Faches Biologie zu erproben und dabei einzelne Schwerpunkte vertieft zu bearbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahren und Verstehen der Relevanz biodidaktischer und biowissenschaftlicher Ausbildung für die Praxis des Biologieunterrichts,</li> <li>- Fähigkeit zur methodisch reflektierten Beobachtung und Analyse von Prozessen des Biologieunterrichts im Zusammenhang des Schullebens,</li> <li>- Befähigung zu biodidaktisch begründeter Planung, Durchführung und Reflexion eigener Unterrichtsversuche.</li> </ul> <p>Konzeptgeleitete Planung von fachspezifischen Lernumgebungen auf der Grundlage didaktischer Analysen; Integration fachspezifischer Arbeitsweisen in unterrichtliche Erkenntnisprozesse; funktional-prozessorientierte Auswahl methodischer Elemente der Unterrichtsplanung. Erprobung fachspezifischer Unterrichtskonzepte.</p>
<b>Inhalte und Ziele des Seminars Vorbereitung auf schulische Fachpraktika</b>	<p>Die Vorbereitung der schulischen Fachpraktika Biologie erfolgt in einer Seminarveranstaltung.</p> <p>Diese Vorbereitungsveranstaltung dient dazu, die oben formulierten Ziele des schulischen Basisfachpraktikums bewusst zu machen, zu konkretisieren und die persönliche Methoden- und Reflexionskompetenz im Fachunterricht Biologie aufzubauen bzw. zu vertiefen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemplarische Diskussion biowissenschaftlicher und biodidaktischer Themen und Fragestellungen</li> <li>- Erwerb erfahrungsbasierter Kenntnisse zur Besprechungen und Auswertung von Unterricht</li> <li>- Befähigung zur Formulierung eines persönlichen Beobachtungsschwerpunktes sowie zur Reflexion und ersten Anwendung von Methoden der Unterrichtsforschung,</li> <li>- Befähigung zur Entwicklung und Erprobung eines vorläufigen Konzepts zur Unterrichtsplanung unter besonderer Berücksichtigung fachspezifischer Aspekte des Faches Biologie,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Weiterentwicklung und zielgruppenspezifischen Differenzierung einschlägiger Unterrichtsmethoden,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Erprobung von Methoden professioneller Selbstreflexion.</li> </ul>
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Seminar: Vorbereitung auf schulische Fachpraktika (1,5 SWS; 2 LP); 4-wöchiges Praktikum (4 LP)
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	6 Leistungspunkte – ca. 180 Stunden (Seminar: 60 Std., Praktikum: 120 Std.)
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Grundmodul Biologiedidaktik Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikums in einem anderen Fach
<b>Studiennachweis</b>	Unbenoteter ausführlicher Unterrichtsentwurf
<b>Modulnote</b>	Keine
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA Gy <sup>3</sup> (EF, KF, ZF): 2. oder 3. Sem. LA GHR: 5. Sem. M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 2. oder 3. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik

### 1.3 Zusatzbereich Masterabschlussarbeit

#### Master-Arbeit (M. Ed. LA GHR<sup>4</sup>)

<b>Ziel</b>	Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes biologisches Problem selbständig zu bearbeiten und in schriftlicher Form darzustellen. Die Arbeit kann empirische oder theoretische Studien erfordern.
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Die Master-Arbeit hat einen Umfang von 3 Monaten
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Semesterweise; nach Absprache auch im WS
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	9 Leistungspunkte – 3 Monate
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreich bestandene Module aus den ersten drei Semestern
<b>Prüfungsform</b>	Die Master-Arbeit wird von zwei Gutachtern beurteilt
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Noten aus den Gutachten
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 2. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 2. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

#### Präsentationsmodul für die Master-Arbeit

<b>Ziel</b>	Die Ergebnisse der Master-Arbeit sollen in einem mündlichen Vortrag (Präsentation) von ca. 20 Minuten Dauer vorgestellt werden. Die Präsentation wird von beiden Gutachtern der Master-Arbeit beurteilt. Im Anschluss an die Präsentation können Fragen zur Master-Arbeit gestellt werden. Vortrag und Fragen sollen einen Zeitraum von einer Stunde nicht überschreiten. Alternativ zum mündlichen Vortrag ist die Erstellung eines Posters mit abschließender Posterdiskussion möglich.
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Das Modul hat einen Umfang von 2 SWS. Die Präsentation findet am Ende des vierten Semesters innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Master-Arbeit statt.
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Semesterweise; nach Absprache auch im WS
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	2 Leistungspunkte – 50 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Abgabe der schriftlichen Master-Arbeit
<b>Prüfungsform</b>	Die Präsentation wird von beiden Gutachtern der Master-Arbeit beurteilt.
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Noten
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Sc. Organismen: 4. Sem. M.Sc. Zellen: 4. Sem. M.Sc. LA Gy <sup>3</sup> : 4. Sem. M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 2. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 2. Sem. M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 4. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

<sup>1</sup>Bachelor-Studiengang „Grundbildung“ voraussichtlich ab WS 2007/08.

<sup>2</sup>Bachelor-Studiengang „Berufliche Bildung“ voraussichtlich ab WS 2006/07.

<sup>3</sup>Master-Studiengang „Lehramt an Gymnasien“ voraussichtlich ab WS 2007/08.

<sup>4</sup>Master-Studiengang „Lehramt an Grund- und Hauptschulen“ voraussichtlich ab WS 2010/11.

<sup>5</sup>Master-Studiengang „Lehramt an Realschulen“ voraussichtlich ab WS 2010/11.

<sup>6</sup>Master-Studiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“ voraussichtlich ab WS 2009/10.

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Physik

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs *Physik* hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG am 08.05.2007 im Umlaufverfahren den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Grund- und Hauptschulen* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 910) beschlossen, der in der 60. Sitzung der ständigen zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 937).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

Durch die erfolgreiche Absolvierung der Masterprüfung im Fach Physik weist der Prüfling nach, dass er den Anforderungen für den Zugang zum Vorbereitungsdienst für das *Lehramt an Grund- und Hauptschulen* genügt und die wissenschaftlichen Grundlagen für den Unterricht des Faches Physik an Grundschulen und Hauptschulen oder an vergleichbaren Schulen erworben hat.

#### § 2 Zuständigkeit im Sinne (§ 5 Absatz 1 Allg. Teil)

Zuständig ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Physik.

#### § 3 Studienprogramm und Studienablauf (§§ 3, 4, 9, 11, 12 und 26 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Fach Physik hat einen Studienumfang von 9 LP. <sup>2</sup>Darin ist ein Fachpraktikum nicht mit einbezogen. <sup>3</sup>Das Studium von Physik umfasst einen Pflichtbereich von 2 Modulen im Umfang von zusammen 9 LP.

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
GPU2	Grundlagen des Physikunterrichts 2	5	6	1. Sem.	1	1	--
FUL	Fächerübergreifende Lehrveranstaltung	2	3	1. Sem.	-	1	--
	<i>Gesamtsumme</i>	7	9		1	2	

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.
- (3) <sup>1</sup>Im Fach Physik kann ein schulisches Erweiterungsfachpraktikum (EFP) absolviert werden, sofern im Fach Physik nicht das schulische Basisfachpraktikum (BFP) absolviert wurde. <sup>2</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>3</sup>Die weiteren Anforderungen sind in **Anlage 1** näher dargelegt.

#### **§ 4 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 Allg. Teil)**

- (1) Prüfungsleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausur von in der Regel 60 Minuten Dauer bei Modulen mit weniger als 6 Leistungspunkten;
  - Klausur von in der Regel 120 Minuten Dauer bei Modulen mit 6 oder mehr Leistungspunkten;
  - Hausarbeit in schriftlicher Form im Umfang von mindestens 15 und höchstens 75 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 6 – 8 Wochen;
  - Referat von 30 bis 90 Minuten Dauer mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von mindestens 5 und höchstens 50 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 4 – 6 Wochen;
  - Mündliche Prüfung im Umfang von mindestens 15 und höchstens 45 Minuten Dauer;
  - eine in *Anlage 1* festgelegte Anzahl von bewerteten Versuchsprotokollen zu den in einem Laborpraktikum durchgeführten Versuchen
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

#### **§ 5 Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)**

- (1) Nicht bestandene Studien begleitende Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden.
- (2) In allen von Absatz 1 abweichenden Fällen kann nur in begründeten Ausnahmefällen auf Beschluss des Prüfungsausschusses eine über die in Absatz 1 hinausgehende Wiederholungsmöglichkeit eingeräumt werden; entsprechendes gilt für die Wiederholung einer bestandenen Studien begleitenden Prüfungsleistung.

#### **§ 6 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

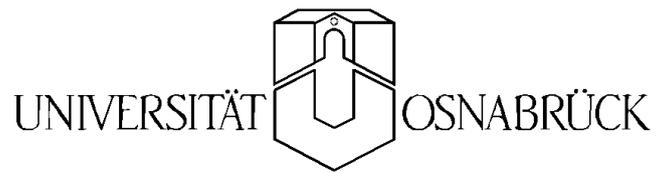
## Anlage 1

<b>Modul GPU2: Grundlagen des Physikunterrichts 2</b>	
Modulname	Grundlagen des Physikunterrichts 2  Dieses Modul umfasst zwei Teilmodule: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentieren im Physikunterricht 2</li> <li>• Unterrichtsplanung und Auswertung 2</li> </ul>
Kompetenzen	<p>Experimentieren im Physikunterricht 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtssequenzen zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen).</li> <li>• Fähigkeit zum selbstständigen Aufbau und Durchführen von schulrelevanten physikalischen Experimenten.</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Schülerlernprozessen.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Projektmanagement, Planungskompetenz, Urteilsfähigkeit, analytische und konzeptionelle Kompetenzen, komplexes Denken und Komplexität reduzierendes Denken, Medienkompetenzen, Wissenstransfer.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Kritikbereitschaft und Konfliktfähigkeit, Lehrfähigkeiten, Integrationsfähigkeit, Motivationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, Kundenorientiertheit.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Organisation von Arbeitsprozessen, Kreativität, Neugierde, Sorgfalt, Selbständigkeit, Leistungsbereitschaft.</li> </ul> <p>Unterrichtsplanung und Auswertung 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der typischen Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten.</li> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen.</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<p>Experimentieren im Physikunterricht 2: Im Mittelpunkt steht der selbstständige Aufbau von typischen Versuchen der Sekundarstufen I und II sowie deren Vorstellung im Rahmen von Unterrichtssequenzen mit anschließender Reflexion.</p> <p>Unterrichtsplanung und Auswertung 2: Im Seminar werden fachlich-fachdidaktische, lernpsychologische und curriculare Aspekte von Physikunterricht thematisiert.</p>
Modulelemente	Experimentieren im Physikunterricht 2: 3-stündiges Praktikum Unterrichtsplanung und Auswertung 2: 2-stündiges Seminar.
Sprache	Deutsch

Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester.
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 180 Std. veranschlagt: ca. 85 Kontaktstunden im Praktikum und Seminar, ca. 95 Std. Vorbereitung auf die Versuche und Anfertigung der zugehörigen Protokolle sowie Vorbereitung der Referate.
Leistungspunkte, Noten	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	Ein Referat in der Lehrveranstaltung "Unterrichtsplanung und Auswertung 2".
Art der Studien begleitenden Prüfung	Eine Prüfung bestehend aus den folgenden Teilleistungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausur (60 min) in der Lehrveranstaltung "Unterrichtsplanung und Auswertung 2"</li> <li>• Schriftliche Ausarbeitung in der Lehrveranstaltung "Experimentieren im Physikunterricht 2"</li> </ul>
Prüfungsanforderungen	Inhalte der Lehrveranstaltungen

<b>Modul FUL: Fächerübergreifende Lehrveranstaltung</b>	
Modulname	Fächerübergreifende Lehrveranstaltung
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Erarbeiten von gebiets- und fächerübergreifenden Konzepten (z. B. des Energiebegriffs) und Anwendungen (z. B. in Alltag und Technik).</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Gebiets- und fächerübergreifende Kontexte wie z. B. medizinische Diagnosegeräte aus der Perspektive von Physik und Biologie sowie deren Bedeutung für den Menschen.
Modulelemente	Das Modul besteht aus einem 2-stündigen Seminar.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 90 Std. veranschlagt: ca. 30 Kontaktstunden im Seminar, ca. 60 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Inhalte, Vorbereitung des eigenen Vortrags).
Leistungspunkte, Noten	3 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Referat oder Klausur.
Prüfungsanforderungen	Im Seminar behandelte Inhalte

<b>Modul EFP: Erweiterungsfachpraktikum Physik</b>	
Modulname	Erweiterungsfachpraktikum Physik
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtsstunden zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen)</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Das Erweiterungsfachpraktikum ermöglicht den Studierenden auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums sowie eines bereits absolvierten schulischen Basisfachpraktikums einen fachspezifischen Einblick in die Entwicklung von größeren, zusammenhängenden Unterrichtseinheiten des Faches Physik. Von besonderer Bedeutung ist dabei die lernzielorientierte Planung, die exemplarische Durchführung und anschließende Reflexion von Unterrichtsstunden vor dem Hintergrund der im Studium erworbenen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Kenntnisse.
Modulelemente	Blockpraktikum
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikums (BFP) in einem anderen Fach.</li> <li>• Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Grundlagen des Physikunterrichts".</li> </ul>
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr)
Häufigkeit des Angebots	--
Arbeitsaufwand (Workload)	4 Wochen Vollzeitpraktikum
Leistungspunkte, Noten	6 LP, keine Benotung
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Unterrichtsentwurf und Reflexion zu einer selbstständig durchgeführten Schulstunde (unbenotet).
Prüfungsanforderungen	--



PRÜFUNGSORDNUNG  
FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG  
„LEHRAMT AN REALSCHULEN“

ALLGEMEINER TEIL

befürwortet in der 54. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 20.09.2006  
und in der 60. Sitzung der ZSK am 30.05.2007  
beschlossen in der 111. Sitzung des Senats am 18.07.2007  
genehmigt in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007  
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 942

**INHALT:**

---

§ 1	Zweck der Prüfung .....	944
§ 2	Hochschulgrad .....	944
§ 3	Dauer und Gliederung des Studiums .....	944
§ 4	Aufbau und Umfang der Masterprüfung .....	944
§ 5	Prüfungsausschüsse .....	944
§ 6	Prüfungsberechtigung und Bestellung von Prüfenden und Beisitzerinnen oder Beisitzern .....	945
§ 7	Prüfende und Beisitzerinnen oder Beisitzer bei Studien begleitenden Prüfungen .....	946
§ 8	Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen .....	946
§ 9	Teilnahmevoraussetzungen für Module und Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen .....	947
§ 10	Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen .....	947
§ 11	Formen Studien begleitender Prüfungsleistungen .....	947
§ 12	Studiennachweise .....	948
§ 13	Gliederung des Abschlussmoduls, Zulassung zum Abschlussmodul .....	949
§ 14	Die Masterarbeit .....	949
§ 15	Meldung zur mündlichen Abschlussprüfung, Form und Anforderungen der mündlichen Abschlussprüfung im Rahmen des Abschlussmoduls .....	950
§ 16	Bewertung der Prüfungsleistungen .....	950
§ 17	Wiederholung von Prüfungen .....	951
§ 18	Öffentlichkeit bei mündlichen Prüfungen .....	951
§ 19	Fachprüfung und Fachnoten, Note des Abschlussmoduls .....	952
§ 20	Gesamtergebnis der Masterprüfung .....	952
§ 21	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß .....	952
§ 22	Bescheinigungen und Zeugnisse .....	953
§ 23	Ungültigkeit der Prüfung .....	953
§ 24	Einsicht in die Prüfungsakte .....	954
§ 25	Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren .....	954
§ 26	Praktikum .....	955
§ 27	In-Kraft-Treten .....	955
Anlage 1a:	Urkunde deutsch .....	956
Anlage 1b:	Urkunde englisch .....	957
Anlage 2a:	Zeugnis deutsch .....	958
Anlage 2b:	Zeugnis englisch .....	959
Anlage 3:	Fächerübersicht .....	960
Anlage 4a:	Diploma Supplement deutsch .....	961
Anlage 4b:	Diploma Supplement englisch .....	961
Anlage 5:	Erklärung zur selbstständigen Abfassung der Masterarbeit .....	962

Der Senat hat gemäß § 41 Absatz 1 NHG in Verbindung mit § 8 Absatz 2 der Grundordnung in der 111. Sitzung vom 18.07.2007 folgende Prüfungsordnung beschlossen, die in der 54. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 20.09.2006 und in der 60. Sitzung der ZSK am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde.

## § 1 Zweck der Prüfung

- (1) <sup>1</sup>Der Studiengang sichert nach zwei Semestern mit der Masterprüfung einen berufsqualifizierenden Abschluss. <sup>2</sup>Die Anforderungen an diesen Studiengang sichern die Standards der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit sowie auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis, insbesondere des Zugangs zum Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Realschulen.
- (2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die erforderlichen Kompetenzen erworben hat und die Standards erfüllt, um den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Realschulen antreten zu können.

## § 2 Hochschulgrad

<sup>1</sup>Auf Grund der bestandenen Masterprüfung wird der Hochschulgrad „Master of Education“ verliehen. <sup>2</sup>Darüber stellt der zuständige Fachbereich eine Urkunde (*Anlage 1*) mit dem Datum des Zeugnisses aus. <sup>3</sup>Zuständig ist der Fachbereich des Faches, in dem die Masterarbeit angefertigt wurde.

## § 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt zwei Semester (Regelstudienzeit).
- (2) Der Studienplan und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Masterprüfung (einschließlich Masterarbeit und Abschlussprüfung) innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.
- (3) Der Umfang des Studiums beträgt einschließlich der Masterarbeit 60 Leistungspunkte.
- (4) <sup>1</sup>Das Studium gliedert sich in zwei Unterrichtsfächer gemäß *Anlage 3* und das Kerncurriculum Grundbildung (KCG). <sup>2</sup>Die Unterrichtsfächer haben jeweils einen Anteil von 9 Leistungspunkten (LP), das KCG einen Anteil von 18 LP, die sich aufteilen in 10 LP für die Erziehungswissenschaft und 8 LP wahlweise für eines der Wahlpflichtfächer Soziologie, Politikwissenschaft oder Philosophie. <sup>3</sup>Bestandteile des Studiums sind ferner ein Erweiterungsfachpraktikum mit einem Anteil von 6 LP und ein Abschlussmodul mit einem Anteil von 18 LP.
- (5) <sup>1</sup>Das Abschlussmodul unterteilt sich in eine Masterarbeit im Umfang von 15 LP und eine mündliche Abschlussprüfung im Umfang von 3 LP. <sup>2</sup>Die Masterarbeit wird in einem der beiden Unterrichtsfächer oder in der Erziehungswissenschaft angefertigt.

## § 4 Aufbau und Umfang der Masterprüfung

Die Masterprüfung besteht aus mit Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen (siehe fachbezogene Besondere Teile dieser Prüfungsordnung) und aus dem Abschlussmodul mit Masterarbeit und mündlicher Abschlussprüfung (§ 13).

## § 5 Prüfungsausschüsse

- (1) <sup>1</sup>Die der jeweils zuständigen Studiendekanin oder dem jeweils zuständigen Studiendekan eines Fachbereichs obliegenden Aufgaben zur Durchführung und Organisation von Prüfungen können von dieser oder diesem einem Prüfungsausschuss übertragen werden. <sup>2</sup>In der weiteren Prüfungsordnung wird von der Übertragung ausgegangen. <sup>3</sup>Findet eine solche Übertragung nicht statt, so ist im Folgenden der Prüfungsausschuss immer durch ‚die Studiendekanin oder der Studiendekan‘ zu ersetzen.

- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. <sup>2</sup>Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG), der Grundordnung der Universität Osnabrück und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Er berichtet dem Fachbereich und dem Vorstand des Zentrums für Lehrerbildung regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit, die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Einzel- und Gesamtnoten darzustellen. <sup>4</sup>Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. <sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.
- (3) <sup>1</sup>Einem Prüfungsausschuss gehören fünf Mitglieder an, und zwar
- a) drei Mitglieder der Hochschullehrergruppe,
  - b) ein Mitglied der Mitarbeitergruppe, das in der Lehre tätig ist, sowie
  - c) ein Mitglied der Studierendengruppe.
- <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses nach Satz 1 sowie deren Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im jeweiligen Fachbereichsrat gewählt. <sup>3</sup>Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. <sup>4</sup>Wiederwahl ist zulässig. <sup>5</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.
- (4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss wählt aus der Mitte seiner Mitglieder eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und deren oder dessen Stellvertretung. <sup>2</sup>Diese gehören in der Regel der Hochschullehrergruppe an.
- (5) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder die oder der stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Hochschullehrergruppe, anwesend sind.
- (6) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden und die stellvertretende Vorsitzende oder den stellvertretenden Vorsitzenden übertragen. <sup>2</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. <sup>3</sup>Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.
- (7) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (8) Die Studiendekaninnen oder Studiendekane sowie die Mitglieder der Prüfungsausschüsse haben das Recht, an der Abnahme der Fachprüfungen als Beobachterinnen oder Beobachter teilzunehmen.

## **§ 6 Prüfungsberechtigung und Bestellung von Prüfenden und Beisitzerinnen oder Beisitzern**

- (1) <sup>1</sup>Der jeweils zuständige Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzerinnen oder Beisitzer; § 7 Absatz 1 Satz 2 bleibt davon unberührt. <sup>2</sup>Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige der Universität Osnabrück oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbstständigen Lehre berechtigt sind. <sup>3</sup>Die Bestellung anderer Personen ist zulässig, wenn diese geeignet sind und ihre Tätigkeit als Prüferin oder Prüfer für die Durchführung des Prüfungsbetriebes erforderlich ist; Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können im Rahmen ihres Lehrauftrages zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. <sup>4</sup>Zu Prüfenden sowie zu Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.
- (2) <sup>1</sup>Studierende können, außer im Falle des § 7 Absatz 1 Satz 1, für die Abnahme von Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. <sup>2</sup>Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. <sup>3</sup>Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

<sup>4</sup>Kann der Vorschlag nicht berücksichtigt werden, so ist dem Prüfling Gelegenheit zu einem weiteren Vorschlag zu geben.

- (3) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (4) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen oder Beisitzer gilt § 5 Absatz 7 Sätze 2 und 3 entsprechend.

## **§ 7 Prüfende und Beisitzerinnen oder Beisitzer bei Studien begleitenden Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup>Studien begleitend erbrachte Prüfungsleistungen werden von Lehrpersonen, soweit sie nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, abgenommen. <sup>2</sup>In diesem Fall bedarf es keiner besonderen Bestellung. <sup>3</sup>Ist dies nicht der Fall oder wird die Veranstaltung von mehr Lehrpersonen durchgeführt als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet § 6 Absatz 1 Satz 1 Anwendung.
- (2) Zur Bewertung der letzten Wiederholungsmöglichkeit einer schriftlichen Prüfungsleistung ist eine zweite Prüferin oder ein zweiter Prüfer zu bestellen.
- (3) § 5 Absatz 7 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

## **§ 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.
- (2) <sup>1</sup>Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. <sup>2</sup>Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt und Umfang denjenigen des Studienganges, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. <sup>3</sup>Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. <sup>4</sup>Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind im Übrigen die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. <sup>5</sup>Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. <sup>6</sup>Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. <sup>7</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.
- (3) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) <sup>1</sup>Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, werden die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und unter Beachtung des Absatzes 5 Satz 2 in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. <sup>3</sup>Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) <sup>1</sup>Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1, 2 und 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. <sup>2</sup>Über die Anerkennung entscheidet, soweit die Prüfungsordnung nichts Anderweitiges bestimmt, der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden.

## § 9 Teilnahmevoraussetzungen für Module und Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen

- (1) <sup>1</sup>Zur Teilnahme an einem Modul ist die Erfüllung der Teilnahmevoraussetzungen gemäß Modulbeschreibung von den Studierenden durch Vorlage der entsprechenden Bescheinigungen nachzuweisen (siehe Anlagen zu den fachbezogenen Besonderen Teilen der Prüfungsordnung). <sup>2</sup>In Ausnahmefällen kann der Prüfende entscheiden, dass eine obligatorische Vorleistung auch bis zu einer bestimmten Frist nachgereicht werden kann.
- (2) <sup>1</sup>Die Zulassung zu Studien begleitenden Prüfungen erfolgt durch die Prüfende oder den Prüfenden. <sup>2</sup>Die für die Zulassung erforderlichen Vorleistungen sind in der Modulbeschreibung anzukündigen. <sup>3</sup>Die oder der Prüfende prüft das Vorliegen der Vorleistungen und kann die Teilnahme an der Prüfung bei Nicht-Vorliegen der Vorleistungen unter Berücksichtigung des fachbezogenen Besonderen Teils der Prüfungsordnung versagen.

## § 10 Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen

<sup>1</sup>Der Gegenstand einer Studien begleitenden Prüfung bezieht sich auf die Inhalte des Moduls, in dessen Rahmen die Prüfung erfolgt. <sup>2</sup>Die Anforderungen von Studien begleitenden Prüfungen ergeben sich aus den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung und ihren Anlagen.

## § 11 Formen Studien begleitender Prüfungsleistungen

- (1) <sup>1</sup>Als Studien begleitende Prüfungsleistungen sind in der Regel folgende Formen vorgesehen:

- a) Hausarbeit (Absatz 2),
- b) Entwurf (Absatz 3),
- c) mündliche Prüfung (Absatz 4),
- d) Referat (Absatz 5),
- e) Klausur (Absatz 6),
- f) Multiple-Choice-Klausur (Absatz 7),
- g) Studienprojekt (Absatz 8),
- h) empirische Untersuchung und experimentelle Arbeit (Absatz 9).

<sup>2</sup>Die konkrete Form der jeweiligen Prüfungsleistung ist in den fachbezogenen Besonderen Teilen geregelt. <sup>3</sup>Weitere fachspezifische Prüfungsformen können in den fachbezogenen Besonderen Teilen vorgesehen werden. <sup>4</sup>Den fachspezifischen Bestimmungen in den fachbezogenen Besonderen Teilen bleibt es vorbehalten, auch Kombinationen der Prüfungsformen vorzusehen. <sup>5</sup>Die Prüfungen können mit Zustimmung der oder des Prüfenden auch in multimedialer Form abgeleistet werden.

- (2) <sup>1</sup>Eine Hausarbeit ist die selbstständige Bearbeitung und angemessene Dokumentation einer fachspezifischen Aufgabenstellung im Rahmen eines festgelegten Zeitraums. <sup>2</sup>In geeigneten Fällen können Hausarbeiten auch in Form von Gruppenarbeiten erbracht werden; die Eignung des Themas stellt die Prüfende oder der Prüfende fest. <sup>3</sup>Der Beitrag der einzelnen Verfasserin oder des einzelnen Verfassers muss die Anforderungen nach Satz 1 erfüllen und als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. <sup>4</sup>Die Aufgabe für die Hausarbeit ist unter Fristsetzung so zu stellen, dass sie im Rahmen des angegebenen Workloads, der den zugeordneten Leistungspunkten entspricht, bearbeitet werden kann. <sup>5</sup>Die Bearbeitungszeit einer Hausarbeit kann auf Antrag einmalig bis um die Hälfte der vorgegebenen Zeit verlängert werden. <sup>6</sup>Die Regelungen nach den Absätzen 11 und 12 bleiben davon unberührt. <sup>7</sup>Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für die Aufgabenstellung Vorschläge einzureichen.
- (3) <sup>1</sup>Ein Entwurf umfasst die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller und konstruktiver Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung künstlerischer und planerischer Aspekte sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösung in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt mindestens drei, höchstens vier Wochen. <sup>3</sup>Absatz 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

- (4) <sup>1</sup>In der mündlichen Prüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. <sup>2</sup>Die mündliche Prüfung findet vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung statt. <sup>3</sup>Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Bewertung zu hören. <sup>4</sup>Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling in der Regel 15 Minuten. <sup>5</sup>In den fachbezogenen Besonderen Teilen kann eine längere Prüfungsdauer vorgesehen werden. <sup>6</sup>Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. <sup>7</sup>Es ist von den Prüfenden oder der oder dem Prüfenden und der Beisitzerin oder dem Beisitzer zu unterschreiben.
- (5) Ein Referat umfasst:
- eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem thematischen Zusammenhang eines Moduls unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur; die Aufgabe ist so zu stellen, dass sie im Rahmen des angegebenen Workloads, der den zugeordneten Leistungspunkten entspricht, bearbeitet werden kann;
  - die Darstellung und die Vermittlung der Ergebnisse in einem mündlichen Vortrag sowie in einer sich anschließenden Diskussion und die abschließende schriftliche Ausarbeitung.
- (6) <sup>1</sup>Eine Klausur erfordert die Bearbeitung eines von den Prüfenden festgesetzten geeigneten Fragenkomplexes mit den geläufigen Methoden des Faches, in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit ist in den fachbezogenen Besonderen Teilen geregelt.
- (7) <sup>1</sup>Eine Multiple-Choice-Klausur ist ein Testformat mit vorgegebenen Lösungsmöglichkeiten und einer oder mehreren Lösungen. <sup>2</sup>Die Bearbeitungszeit beträgt in der Regel zwischen 60 und 120 Minuten.
- (8) <sup>1</sup>In einem Studienprojekt soll der Prüfling – in der Regel als Teil einer Arbeitsgruppe – nachweisen, dass er aus einem fachwissenschaftlichen Zusammenhang heraus mit den Methoden und Begriffen des Faches selbstständig eine Aufgabenstellung formulieren, lösen und das Ergebnis darstellen kann. <sup>2</sup>Dazu gehört die Präsentation eines Projektergebnisses, die Dokumentation des Arbeitsprozesses sowie die Reflexion über diesen Prozess. <sup>3</sup>Individuelle Prüfungsleistungen müssen je für sich bewertbar sein.
- (9) <sup>1</sup>Eine empirische Untersuchung oder experimentelle Arbeit umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung der Untersuchung sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Untersuchungsablaufs und der Ergebnisse sowie deren kritische Würdigung. <sup>2</sup>Im Übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.
- (10) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen können bei fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache erbracht werden. <sup>2</sup>In allen Fächern können sie in begründeten Ausnahmefällen in Englisch erbracht werden. <sup>2</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei der oder dem jeweiligen Prüfenden.
- (11) <sup>1</sup>Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. <sup>2</sup>Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.
- (12) Die Schutzbestimmungen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sind zu beachten; Entsprechendes gilt für die §§ 15ff. des Bundeserziehungsgeldgesetzes.

## § 12 Studiennachweise

<sup>1</sup>Zur Erlangung von Studiennachweisen mit Leistungspunkten ist eine Studienleistung notwendig. <sup>2</sup>Diese kann im Umfang und Anspruch geringer als die Prüfungsleistungen nach § 11 sein. <sup>3</sup>Als Leistungsformen können insbesondere Protokolle, Seminar-Berichte, Praktikumsberichte, kleine Referate (ggf. ohne schriftliche Niederlegung) vorgesehen werden. <sup>4</sup>Sie sollen die aktive Teilnahme an einer Veranstaltung durch einen mit Leistungspunkten qualifizierten Studiennachweis belegen. <sup>5</sup>Diese Studiennachweise gelten nicht als

Prüfungsleistungen; soweit sie nach Maßgabe des § 16 benotet werden, gehen sie nicht in die Prüfungsnoten ein.  
<sup>6</sup>Näheres können die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung regeln.

### § 13 Gliederung des Abschlussmoduls, Zulassung zum Abschlussmodul

- (1) <sup>1</sup>Das Abschlussmodul besteht aus der Masterarbeit sowie einer kollegialen mündlichen Abschlussprüfung mit insgesamt 18 LP.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag auf Zulassung zum Abschlussmodul kann unter Beachtung des Absatzes 3 jederzeit beim Prüfungsausschuss des Fachbereiches, in dem die Masterarbeit geschrieben werden soll, gestellt werden, sofern in den fachbezogenen Besonderen Teilen keine abweichende Regelung getroffen worden ist. <sup>2</sup>Er ist zugleich der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit.
- (3) Der Meldung zum Abschlussmodul sind beizufügen
  - eine Erklärung darüber, ob bereits eine Masterarbeit und/oder eine einer Abschlussprüfung vergleichbare Prüfungsleistung an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule nicht bestanden wurden,
  - gegebenenfalls der Nachweis über die erfolgreiche Absolvierung der Angleichungsstudien gemäß § 2 Absatz 1 Satz 2 der Zugangs- und Zulassungsordnung in den Master-Studiengang *Lehramt an Realschulen*,
  - Vorschläge für Prüfende.
- (4) <sup>1</sup>Über die Zulassung entscheidet der jeweils zuständige Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Die Zulassung wird versagt, wenn
  - die Unterlagen unvollständig sind oder
  - eine Masterprüfung oder Prüfungen, die den angestrebten Abschlussprüfungen gleich oder entsprechend sind, an einer Universität oder gleich gestellten Hochschule bereits endgültig nicht bestanden ist.<sup>3</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (5) <sup>1</sup>Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Termine für die Bearbeitung der Masterarbeit oder der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 VwVfG. <sup>2</sup>§ 25 Absatz 1 ist zu beachten.
- (6) Der Zulassungsantrag kann bis zur Ausgabe des Themas der Masterarbeit zurückgenommen werden.

### § 14 Die Masterarbeit

- (1) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes wissenschaftliches Problem unter Anleitung selbstständig und vertieft zu bearbeiten und darzustellen, es in einen fachlichen Zusammenhang zu stellen und daraufhin zu reflektieren. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Masterarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1) entsprechen. <sup>3</sup>Das Thema muss so beschaffen sein, dass es von der Materialsammlung bis zur Endfassung des Textes der Arbeit in der dafür vorgesehenen Zeit (Absatz 4) bearbeitet werden kann. <sup>4</sup>Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen. <sup>5</sup>Die Arbeit kann bei fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache geschrieben werden. <sup>6</sup>In allen Fächern kann die Arbeit in begründeten Ausnahmefällen in Englisch verfasst werden. <sup>7</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei den beiden Prüfenden.
- (2) <sup>1</sup>Das Thema der Masterarbeit kann nur von Prüfenden nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 und 3 festgelegt werden. <sup>2</sup>Die Masterarbeit wird von zwei Prüfenden bewertet. <sup>3</sup>Eine oder einer der Prüfenden muss der Hochschullehrergruppe angehören oder habilitiert sein. <sup>4</sup>Mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer muss dem Fachbereich oder der Fakultät angehören, in dem die Masterarbeit angefertigt wird.
- (3) <sup>1</sup>Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. <sup>2</sup>Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. <sup>3</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt über die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>4</sup>Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder

der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt.  
<sup>5</sup>Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.

- (4) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Master-Arbeit beträgt einschließlich der Materialsammlung sechs Monate bei einem Arbeitsumfang, der 15 Leistungspunkten entspricht. <sup>2</sup>Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. <sup>5</sup>§ 11 Absätze 11 und 12 gelten entsprechend.
- (5) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich (*Anlage 5*) zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (7) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von zwei Monaten nach ihrer Abgabe durch die Prüfenden zu bewerten.
- (8) <sup>1</sup>Die Masterarbeit kann, wenn sie mit „nicht bestanden“ bewertet wurde oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. <sup>2</sup>Eine Rückgabe des Themas nach Absatz 4 Satz 2 bei der Wiederholung der Masterarbeit ist nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit Gebrauch gemacht worden ist. <sup>3</sup>Absatz 4 gilt entsprechend.

## § 15 Meldung zur mündlichen Abschlussprüfung, Form und Anforderungen der mündlichen Abschlussprüfung im Rahmen des Abschlussmoduls

- (1) Zur mündlichen Abschlussprüfung meldet sich der Prüfling nach der Zulassung zum Abschlussmodul gemäß § 13, spätestens aber zwei Monate nach Bekanntgabe der Bewertung der Masterarbeit.
- (2) <sup>1</sup>Die Abschlussprüfung findet in der Form einer mündlichen Prüfung von 60 Minuten statt. <sup>2</sup>Es sind zwei Prüfende zu bestellen. <sup>3</sup>Entweder gehören die Prüfenden jeweils einem anderen Unterrichtsfach an oder eine bzw. einer der Prüfenden gehört einem Unterrichtsfach an und die oder der andere Prüfende der Erziehungswissenschaft. <sup>4</sup>Gehören beide Prüfende einem Unterrichtsfach an, so muss eine oder einer der Prüfenden eine Fachdidaktikerin oder ein Fachdidaktiker sein.
- (3) Die Prüfung ist so anzulegen, dass der Prüfling seine fachlichen Kompetenzen und seine Beurteilungsfähigkeit, auch im Hinblick auf das Handlungsfeld Schule, zeigt.

## § 16 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) <sup>1</sup>Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden (§ 6 Absatz 2, § 7 Absatz 1, § 11 Absatz 4 Satz 2, § 14 Absatz 2) bewertet. <sup>2</sup>Schriftliche Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit (§ 14 Absatz 7) sind in der Regel spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten. <sup>3</sup>Das Ergebnis der mündlichen Prüfungen ist dem Prüfling im Anschluss an die jeweilige Prüfung bekannt zu geben.
- (2) <sup>1</sup>Für die Bewertung einzelner Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden
 

1 =	sehr gut	=	eine hervorragende Leistung,
2 =	gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt,
3 =	befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 =	ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt, und
5 =	nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>2</sup>Zur differenzierten Bewertung können durch Erhöhen oder Erniedrigen um 0,3 Zwischenwerte gebildet werden; dabei sind die Noten 4,3, 4,7 und 5,3 ausgeschlossen.

- (3) <sup>1</sup>Soweit eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen besteht, errechnet sich die Note für die Prüfungsleistung aus dem (nach Leistungspunkten gewichteten) arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Dabei werden alle Dezimalstellen außer den beiden ersten ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Die Note lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,50	=	sehr gut	=	1
über 1,50 bis einschließlich 2,50	=	gut	=	2
über 2,50 bis einschließlich 3,50	=	befriedigend	=	3
über 3,50 bis einschließlich 4,00	=	ausreichend	=	4
über 4,00	=	nicht ausreichend	=	5

- (4) <sup>1</sup>Bei der Ermittlung der Note einer Prüfungsleistung, die von mehreren Prüfenden bewertet wurde, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Absatz 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

- (5) <sup>1</sup>Eine Studien begleitende Prüfungsleistung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens die Note „ausreichend“ erreicht. <sup>2</sup>Wird eine Prüfungsleistung oder Teilprüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit 4,00 oder besser bewerten; die Note für die Prüfungsleistung errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>3</sup>Soweit sich eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammensetzt, ermittelt sich die Note als arithmetisches Mittel der Noten der Teilprüfungsleistungen. <sup>4</sup>Der fachbezogenen Besondere Teil der Prüfungsordnung kann Gewichtungen der Teilprüfungsleistungen bei der Durchschnittsbildung vornehmen. <sup>5</sup>Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag der oder des Studierenden schriftlich mitzuteilen. <sup>6</sup>Die Begründung ist mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte zu nehmen.

## § 17 Wiederholung von Prüfungen

- (1) <sup>1</sup>Eine mit „nicht bestanden“ bewertete Studien begleitende Prüfungsleistung kann in der Regel einmal wiederholt werden. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (2) <sup>1</sup>Ist die Masterarbeit oder die mündliche Abschlussprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht bestanden“ bewertet, so kann diese frühestens nach sechs Wochen und soll spätestens nach zwölf Monaten wiederholt werden. <sup>2</sup>Der Prüfling wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unmittelbar nach der nicht bestandenen Prüfungsleistung aufgefordert, diese innerhalb des nächsten Jahres zu wiederholen. <sup>3</sup>Bei der Meldung zur Wiederholungsprüfung weist diese oder dieser den Prüfling außerdem darauf hin, dass die Prüfung bei Versäumnis dieses Termins (§ 21 Absatz 1 und 2) oder bei erneutem Nichtbestehen endgültig nicht bestanden ist.
- (3) In einem entsprechenden Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach Absatz 2 angerechnet.

## § 18 Öffentlichkeit bei mündlichen Prüfungen

<sup>1</sup>Studierende, die sich demnächst der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder und Angehörige der Universität Osnabrück, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen und mündlich abzulegenden Teilen von Prüfungsleistungen zuzulassen. <sup>2</sup>Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Prüflinge. <sup>3</sup>Der Prüfling ist bei der Meldung zur Prüfung zu befragen, ob er Zuhörerinnen oder Zuhörer zulassen möchte.

## § 19 Fachprüfung und Fachnoten, Note des Abschlussmoduls

- (1) <sup>1</sup>Für jedes Unterrichtsfach wird eine Note gebildet. <sup>2</sup>Die Fachprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen eines Faches im Masterstudiengang mit Ausnahme von Prüfungen des Abschlussmoduls umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen für dieses Fach gemäß dem fachbezogenen Besonderen Teil mit mindestens „ausreichend“ (4,00) bewertet sind. <sup>3</sup>Das Nähere regeln die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung.
- (2) Eine Fachprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung für dieses Fach mit „nicht bestanden“ bewertet ist oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt und keine Wiederholungsmöglichkeiten nach § 17 mehr gegeben sind.
- (3) <sup>1</sup>Die Fachnoten errechnen sich aus dem Durchschnitt der Noten aller Prüfungen in dem jeweiligen Fach gemäß den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung, gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten, unter Beachtung von § 16 Absatz 3 Satz 2. <sup>2</sup>Abweichungen regeln die fachbezogenen Besonderen Teile.
- (4) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienprogramm hinaus zusätzlich weitere Module in einem Fach erfolgreich absolviert, so liegt es in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob die Noten dieser Module gemäß Absatz 3 in die Fachnote einbezogen werden sollen, soweit die fachbezogenen Besonderen Teile der Prüfungsordnung dies nicht anders regeln. <sup>2</sup>§ 20 Absatz 3 bleibt unberührt.
- (5) <sup>1</sup>Die Note des Abschlussmoduls geht gesondert in die Gesamtnote der Masterprüfung ein und wird nicht in die Fachnote einbezogen. <sup>2</sup>Sie wird gebildet als Durchschnitt der Note für die Masterarbeit und der Note für die mündliche Abschlussprüfung, gewichtet im Verhältnis von 15 für die Masterarbeit zu 3 für die mündliche Abschlussprüfung.

## § 20 Gesamtergebnis der Masterprüfung

- (1) <sup>1</sup>Die Masterprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen einschließlich des Abschlussmoduls umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen gemäß § 3 Absätze 4 und 5 mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.
- (2) Die Gesamtnote für die erbrachten Prüfungsleistungen im Studium errechnet sich aus dem Durchschnitt der beiden Fachnoten, der Note für Erziehungswissenschaft und für das Wahlpflichtfach und der Note für das Abschlussmodul mit den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Leistungspunkten (§ 3 Absätze 4 und 5) als Gewichten.
- (3) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine der Prüfungsleistungen nach § 3 Absätze 4 und 5 endgültig nicht bestanden ist.
- (4) <sup>1</sup>Ist die Gesamtnote 1,20 oder besser, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ verliehen. <sup>2</sup>Das Prädikat ist auf der Urkunde zu vermerken.

## § 21 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

- (1) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht bestanden“ bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. <sup>2</sup>Die Exmatrikulation oder Beurlaubung als solche gilt nicht als triftiger Grund.
- (2) <sup>1</sup>Für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Gründe müssen bei Studien begleitenden Prüfungen der oder dem Prüfenden, im Übrigen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest vorzulegen; auf Verlangen des Prüfungsausschusses ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen. <sup>3</sup>Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. <sup>4</sup>Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

- (3) <sup>1</sup>Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Absatz 2 Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird. <sup>4</sup>Der Abgabetermin wegen nachgewiesener Erkrankung wird in der Regel um die Dauer der attestierten Krankheit hinausgeschoben.
- (4) <sup>1</sup>Versucht der Prüfling, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Mittel zu beeinflussen, so gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>2</sup>Entsprechendes gilt, wenn die oder der Studierende ohne Kennzeichnung Texte oder Textstellen anderer derart verwertet, dass über die eigentliche Autorschaft und die Eigenständigkeit der Leistung getäuscht wird. <sup>3</sup>Ein Prüfling, der sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der oder dem jeweiligen Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ bewertet. <sup>4</sup>Die Entscheidungen nach den Sätzen 1 und 2 trifft nach Anhörung des Prüflings die oder der Aufsichtsführende. <sup>5</sup>Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der Aufsicht führenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

## § 22 Bescheinigungen und Zeugnisse

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Masterprüfung ist unverzüglich jeweils ein deutsches und englisches Zeugnis auszustellen (*Anlage 2a und 2b*). <sup>2</sup>Als Datum der Zeugnisse ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. <sup>3</sup>Das Zeugnis über die bestandene Masterprüfung muss neben der Gesamtnote die Note für das Abschlussmodul, die Noten für die beiden Unterrichtsfächer einschließlich der Fachdidaktik und die Noten für Erziehungswissenschaft und das Wahlpflichtfach ausweisen.
- (2) <sup>1</sup>Ist die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. <sup>2</sup>Der Bescheid über eine nicht bestandene oder endgültig nicht bestandene Masterprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält. (Transcript of Records)
- (4) In einem zum jeweiligen Studienprogramm zugehörigen „Diploma Supplement“ werden die speziellen Inhalte des Master-Studienprogramms in deutscher und auf Antrag in englischer Sprache (*Anlage 4a und 4b*) näher erläutert.

## § 23 Ungültigkeit der Prüfung

- (1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der zuständige Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenige Prüfung, bei welcher der Prüfling getäuscht hat, ganz oder teilweise für „nicht bestanden“ erklären.
- (2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.
- (4) <sup>1</sup>Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 22 zu ersetzen. <sup>2</sup>Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die entsprechende Urkunde

einziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. <sup>3</sup>Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## § 24 Einsicht in die Prüfungsakte

<sup>1</sup>Dem Prüfling wird auf Antrag nach Abschluss jeder Studien begleitenden Prüfung und nach Abschluss der Masterprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. <sup>2</sup>Der Antrag ist spätestens innerhalb von sechs Monaten nach Bestehen der jeweiligen Prüfung oder nach Aushändigung des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung bei der oder dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses zu stellen. <sup>3</sup>Sie oder er bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## § 25 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

- (1) <sup>1</sup>Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) bekannt zu geben. <sup>2</sup>Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim zuständigen Prüfungsausschuss nach den §§ 68ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.
- (2) <sup>1</sup>Über den Widerspruch entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss nach Überprüfung gemäß den Absätzen 3 und 5.
- (3) <sup>1</sup>Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, leitet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden darauf, ob
  1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
  2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
  3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
  4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch gewertet worden ist,
  5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.<sup>4</sup>Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.
- (4) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann für das Widerspruchsverfahren eine Gutachterin oder einen Gutachter bestellen. <sup>2</sup>Die Gutachterin oder der Gutachter muss die Qualifikation nach § 6 Absatz 1 Sätze 2 bis 4 besitzen. <sup>3</sup>Dem Prüfling und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen 2 und 6 Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.
- (5) <sup>1</sup>Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 3 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische oder fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befaste Prüfende erneut bewertet. <sup>2</sup>Soweit die Prüfungsform eine Neubewertung nicht zulässt, wird die Prüfung wiederholt.
- (6) <sup>1</sup>Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab oder unterbleibt eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung, entscheidet der zuständige Fachbereichsrat. <sup>2</sup>Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. <sup>3</sup>Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Dekanin oder der Dekan die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.
- (7) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

## § 26 Praktikum

- (1) <sup>1</sup>Im Rahmen des Studiums ist ein fachdidaktisches Erweiterungsfachpraktikum im Umfang von 4 Wochen zu absolvieren. <sup>2</sup>Es ist in dem Unterrichtsfach zu absolvieren, in dem nicht das Basisfachpraktikum absolviert wurde.
- (2) <sup>1</sup>Das Praktikum umfasst 6 Leistungspunkte. <sup>2</sup>Es wird durch eine fachdidaktische Veranstaltung vorbereitet, die nicht über die 6 LP des Praktikums, sondern über die 9 LP des Unterrichtsfaches gemäß § 3 Absatz 4 Satz 2 zu bepunkten ist. <sup>3</sup>Die fachbezogenen Besonderen Teile bzw. ihre Anlagen können alternative Vorbereitungsformen bestimmen.
- (3) <sup>1</sup>Das erfolgreiche Absolvieren des Erweiterungsfachpraktikums (EFP) wird von der Schule sowie von der jeweils zuständigen Stelle der Universität bescheinigt, wenn
  - die im Praktikumsmodul vorgesehenen Leistungen erbracht wurden,
  - die Teilnahme und Mitarbeit in der Schule regelmäßig war und den durch die Schule und die Universität gestellten Anforderungen entsprach,
  - aufgrund des Engagements in der Schule und im Umgang mit den Schülerinnen oder Schülern keine erheblichen Bedenken bestehen, dass die unterrichtspraktischen Fähigkeiten eine spätere erfolgreiche Tätigkeit im Schuldienst erwarten lassen.

<sup>2</sup>Das Praktikum wird nicht benotet.

## § 27 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1a: Urkunde deutsch**

Universität Osnabrück  
Fachbereich XXXX\*\*

**Urkunde**

Die Universität Osnabrück, Fachbereich \*\*, verleiht mit dieser Urkunde

Frau / Herrn .....

geboren am ..... in .....

den Hochschulgrad

**Master of Education (M.Ed.)**

nachdem sie / er\* die Master-Prüfung im

Master-Studiengang *Lehramt an Realschulen*

am ..... mit Auszeichnung bestanden\*/ bestanden hat.

(Siegel der Hochschule)

Osnabrück, den .....

.....  
(Dekanin/ Dekan\* des Fachbereichs\*\* )

.....  
(Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

**Anlage 1b: Urkunde englisch**

University of Osnabrück  
Department of ...\*\*

**Certificate**

The University of Osnabrück, Department of ...\*\*, hereby awards

Ms / Mrs / Mr\* .....

Born on ..... at .....

the degree of a

**Master of Education (M.Ed.)**

having passed/ passed with distinction\* the Master examination in

on .....

(seal of the university)

Osnabrück,.....

.....  
(Dean of the Department of...\*\*)

.....  
(Chair of Examination Board\*\*)

\* Fill in as appropriate.

\*\* Fill in the appropriate.

**Anlage 2a: Zeugnis deutsch**

Universität Osnabrück  
Fachbereich \*\*

**Zeugnis über die Master-Prüfung**

Frau / Herr\* ....., geboren am .....

hat die Master-Prüfung im Master-Studiengang *Lehramt an Realschulen*  
mit der Gesamtnote

..... bestanden.

*Note für das Abschlussmodul*

.....

(Masterarbeit geschrieben im Fach ..... mit der Note .....)  
(mündliche Abschlussprüfung ..... mit der Note .....)

*Note für das erste Studienfach:* .....

.....

*Note für das zweite Studienfach:* .....

.....

*Note für Erziehungswissenschaft:*

.....

*Note für das Wahlpflichtfach* .....:

.....

Osnabrück, den .....

(Siegel der Universität)

.....  
(Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

**Anlage 2b: Zeugnis englisch**

University of Osnabrück  
Department of \*\*

**Grade Report of Master Examination**

Ms/ Mrs/ Mr\* ....., born on.....,

has passed the Master examination with the overall grade

.....

*Grade for final Module including Master thesis, written in the discipline .....*

.....

*Grade for the first discipline: .....*

.....

*Grade for the second discipline: .....*

.....

*Grade for Educational Science:*

.....

*Grade for the optional subject: .....*

.....

Osnabrück, .....

(seal)

.....  
(Chair of Examination Board)

\* Please delete as appropriate.

\*\* Fill in the appropriate.

**Anlage 3: Fächerübersicht**

Biologie
Englisch
Evang. Religion
Deutsch
Französisch
Geschichte
Kath. Religion
Kunst
Mathematik
Musik
Physik
Sport

Lehramt Realschulen

Eines der gewählten Fächer muss Deutsch oder Mathematik oder Englisch oder Französisch sein. Abweichend davon können Biologie und Physik miteinander kombiniert werden.

Über Ausnahmen entscheidet das Niedersächsische Landesamt für Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS) oder das Kultusministerium.

#### **Anlage 4a: Diploma Supplement deutsch**

Diploma Supplement in deutscher Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Deutsche\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Deutsche_Version_FINAL.pdf)

#### **Anlage 4b: Diploma Supplement englisch**

Diploma Supplement in englischer Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Engl\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Engl_Version_FINAL.pdf).

**Anlage 5: Erklärung zur selbstständigen Abfassung der Masterarbeit**

Name: .....

Geburtsdatum: .....

Matrikel-Nummer: .....

Fach, in welchem die Arbeit angefertigt wird: .....

Titel der Masterarbeit: .....

Ich versichere, dass ich die eingereichte Masterarbeit selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe verfasst habe. Anderer als der von mir angegebenen Hilfsmittel und Schriften habe ich mich nicht bedient. Alle wörtlich oder sinngemäß den Schriften anderer Autoren entnommenen Stellen habe ich kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift

.....

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Biologie

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Realschulen*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs *Biologie/Chemie* hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in der 65. Sitzung vom 09.05.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Realschulen* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 942) beschlossen, der in der 60. Sitzung der ständigen zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 963).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

Durch die erfolgreiche Absolvierung der Masterprüfung im Fach Biologie weist der Prüfling nach, dass er den Anforderungen für den Zugang zum Vorbereitungsdienst zum *Lehramt an Realschulen* genügt und die wissenschaftlichen Grundlagen für den Unterricht des Faches Biologie an Realschulen oder an vergleichbaren Schulen erworben hat.

#### § 2 Zuständigkeit im Sinne (§ 5 Absatz 1 Allg. Teil)

Zuständig ist der Prüfungsausschuss Biologie des Fachbereichs Biologie/Chemie.

#### § 3 Aufbau des Studiums (§ 3 Absatz 4 Allg. Teil)

Das Fach Biologie hat einen Studienumfang von 9 LP.

#### § 4 Studienprogramm und Studienablauf: Das Fach Biologie mit 9 LP (§§ 3, 4, 9, 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Studium der Biologie umfasst einen Pflichtbereich von 1 Modul im Umfang von 9 LP. <sup>2</sup>Im Fach Biologie kann ein Modul zum schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) absolviert werden, sofern das schulische Basisfachpraktikum (BFP) in einem anderen Fach absolviert worden ist. <sup>3</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>4</sup>Die weiteren Anforderungen sind in *Anlage 1* dargelegt. <sup>5</sup>Es besteht die Möglichkeit, eine Masterarbeit anzufertigen und zu präsentieren im Umfang von 15 LP (Zusatzbereich Masterabschlussarbeit).

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nach-weise	Prüfungen	Voraussetzungen
1a.	Erweiterungsmodul Fachdidaktik Teil Humanbiologie (Vorlesung und Übung)	5	6	1. Sem.		2	erfolgreich absolviertes GM Biologie-didaktik
1b.	Teil Lehr-/Lernforschung (Seminar)	2	3	2. Sem.		1	
	<i>Gesamtsumme</i>	7	9				

Nr.	Zusatzbereich Praktikum*	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
	Schulisches Erweiterungsfachpraktikum Biologie + Vorbereitung auf schulische Fachpraktika	1,5	4 2	1. Sem.	1	-	entsprechend Modulbeschreibung in <b>Anlage 1</b>

\* in dem Unterrichtsfach zu absolvieren, in dem nicht das Basisfachpraktikum absolviert wurde

Nr.	Zusatzbereich Masterabschlussarbeit	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
1	Masterarbeit		13	2. Sem.			
2	Masterarbeit – Präsentation		2	2. Sem.			
	<i>Gesamtsumme</i>		<i>15</i>				

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.

## § 5 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 und 16 Allg. Teil)

- (1) Prüfungsleistungen werden im Fach Biologie in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausuren (Dauer in der Regel 20 Minuten pro SWS),
  - Referate (Dauer in der Regel 20-45 Minuten, zusätzlich schriftliche Ausarbeitung),
  - Mündliche Prüfungen (Dauer in der Regel 15 bis 30 Minuten).
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den Vorgenannten vergleichbar sein.
- (3) Die Form der in den jeweiligen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistung ist in den Modulbeschreibungen in der **Anlage 1** dargelegt.

## § 6 Anmeldung und Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Die Anmeldung zur Prüfung erfolgt automatisch mit der Anmeldung zur Teilnahme an der Veranstaltung. <sup>2</sup>Die Studien begleitenden Prüfungen müssen innerhalb von maximal vier Fachsemestern nach der Anmeldung zur Teilnahme an der Veranstaltung absolviert sein.
- (2) <sup>1</sup>Nicht bestandene Studien begleitende Prüfungen können zweimal wiederholt werden. <sup>2</sup>Wird die zweite Wiederholungsprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden. <sup>3</sup>Die Wiederholung einer bestandenen Studien begleitenden Prüfung ist nicht zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Meldet sich eine Studierende oder ein Studierender zu einer Studien begleitenden Prüfung gemäß **Anlage 1** zu dem frühest möglichen Prüfungstermin an, erwirbt sie oder er das Recht auf eine Wiederholung dieser Prüfung. <sup>2</sup>D.h. die Prüfung gilt bei erstmaligem Nichtbestehen als nicht unternommen (Freiversuch). <sup>3</sup>Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Studien begleitende Prüfungen können zur Notenverbesserung auf Antrag einmal innerhalb von drei Monaten wiederholt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.
- (4) Bei nicht-erfolgreich abgeschlossenen Prüfungsleistungen besteht kein Anrecht auf erneute Teilnahme an den entsprechenden Studienmodulen.

## **§ 7 Masterarbeit (§ 14 Allg. Teil)**

- (1) <sup>1</sup>Nach Abgabe der schriftlichen Masterarbeit findet in der Regel innerhalb von 4 Wochen eine mündliche Präsentation oder Posterpräsentation der Ergebnisse aus der Masterarbeit statt. <sup>2</sup>Die Präsentationen sind hochschulöffentlich.
- (2) <sup>1</sup>Die Ergebnisse der Masterarbeit sollen in einem mündlichen Vortrag (Präsentation) von ca. 20 Minuten Dauer vorgestellt werden. <sup>2</sup>Im Anschluss an die Präsentation soll die Masterarbeit zur Diskussion gestellt werden. <sup>3</sup>Vortrag und Fragen sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten.
- (3) <sup>1</sup>Alternativ zum mündlichen Vortrag ist die Erstellung eines Posters mit einer mündlichen Vorstellung und abschließender Posterdiskussion möglich. <sup>2</sup>Vorstellung des Posters und Posterdiskussion sollen einen Zeitraum von 45 Minuten nicht überschreiten.

## **§ 8 Gesamtergebnis der Masterarbeit**

<sup>1</sup>Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus dem Mittelwert der Noten für die Masterarbeit und der Note für die Präsentation gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten (13 LP für die Masterarbeit bzw. 2 LP für die Präsentation). <sup>2</sup>Der mündliche Vortrag mit Diskussion oder die Postervorstellung mit Diskussion werden von beiden Gutachtern der Masterarbeit beurteilt. <sup>3</sup>Diese Note ergibt sich aus dem Mittelwert der Noten der beiden Gutachter.

## **§ 9 Gesamtergebnis der Fachprüfung (§§ 16, 19 und 22 Allg. Teil)**

- (1) Die Gesamtnote der Fachprüfung errechnet sich aus dem ungerundeten Durchschnitt der Noten für die Studien begleitenden Prüfungsleistungen.
- (2) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienangebot hinaus zusätzlich weitere Module in einem Fach erfolgreich absolviert, bleiben diese Noten bei der Bestimmung der Fachnote unberücksichtigt. <sup>2</sup>Es liegt in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob diese Module als benotete Zusatzleistung bescheinigt werden sollen.

## **§ 10 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

## Anlage 1: Modulbeschreibungen

### 1.1 Pflichtbereich

#### Erweiterungsmodul Fachdidaktik (nur Teil I + II)

<b>Ziel</b>	Vertiefte Kenntnisse zu Konzepten und empirischen Ansätzen der Fachdidaktik sowie deren Anwendung auf Unterrichtsmodelle unter Einbeziehung der relevanten biowissenschaftlichen Grundlagen
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	2 SWS Vorlesung und 3 SWS Kurs, 2 SWS Seminar
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich; zwei Modulteile (I. Humanbiologie und ihre Didaktik; II. biologiedidaktische Lehr-/Lernforschung)
<b>Leistungspunkte - ECTS Workload</b>	9 Leistungspunkte - ca. 225 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreich absolviertes Grundmodul Biologiedidaktik
<b>Inhalte</b>	I. Humanbiologie und ihre Didaktik: Grundlagen der Humanbiologie (passiver und aktiver Bewegungsapparat, Herz-Kreislaufsystem, Atmung, Ernährung und Verdauung, Immunsystem, Anatomie und Physiologie des zentralen und peripheren Nervensystems, Sexualität des Menschen) unter Einbeziehung humanspezifischer Problemfelder (Haltungsschäden, Immunschwäche, Zivilisationskrankheiten, Essstörungen, soziologische und psychologische Aspekte menschlicher Sexualität, Bewusstsein und Lernen, Humanevolution, etc.); Experimente zur Humanbiologie und ihre didaktische Kontextuierung II. Ergebnisse und Methoden der biologiedidaktischen Lehr-/Lernforschung: Einführung in die Methoden der empirischen Lehr-/Lernforschung (Interventionsstudien, qualitative und quantitative Erhebungen, klinische Interviews, etc.); Analyse exemplarischer Studien zu den Untersuchungsbereichen Alltagsvorstellungen, wissenschaftliche Arbeitsweisen, Wissenschaftsverständnis und Wirksamkeit von Unterrichtskonzepten sowie deren Interpretation in Hinblick auf fachdidaktische Schlussfolgerungen; Entwicklung möglicher Forschungsfragen zur Bearbeitung im Rahmen des 4. Praktikums bzw. einer Master-Arbeit.
<b>Prüfungsform</b>	I: Klausur zur Vorlesung; fachliche und fachdidaktische Analyse eines humanbiologischen Experiments (schriftlich); II: benotete Hausarbeit (Zusammenfassung, kritische Reflexion und didaktische Schlussfolgerungen zur einer empirischen Studie)
<b>Modulnote</b>	Mittelwert aus Klausur, schriftlicher Analyse, Hausarbeit und mündlicher Prüfung
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 1.+2. Sem. (Pflicht) M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 1.+2. Sem. (Pflicht)
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik, Lehrende der Biologie

**1.2 Zusatzbereich Praktikum****Erweiterungsfachpraktikum Biologie (EFP)**

<b>Inhalte und Ziele des Erweiterungsfachpraktikums Biologie</b>	<p>Das schulische Erweiterungsfachpraktikum Biologie ermöglicht den Studierenden, sich auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums (ASP) sowie des schulischen Basisfachpraktikums (BFP) auch im Kontext des Faches Biologie zu erproben und dabei einzelne Schwerpunkte vertieft zu bearbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahren und Verstehen der Relevanz biodidaktischer und biowissenschaftlicher Ausbildung für die Praxis des Biologieunterrichts,</li> <li>- Fähigkeit zur methodisch reflektierten Beobachtung und Analyse von Prozessen des Biologieunterrichts im Zusammenhang des Schullebens,</li> <li>- Befähigung zu biodidaktisch begründeter Planung, Durchführung und Reflexion eigener Unterrichtsversuche.</li> </ul> <p>Konzeptgeleitete Planung von fachspezifischen Lernumgebungen auf der Grundlage didaktischer Analysen; Integration fachspezifischer Arbeitsweisen in unterrichtliche Erkenntnisprozesse; funktional-prozessorientierte Auswahl methodischer Elemente der Unterrichtsplanung. Erprobung fachspezifischer Unterrichtskonzepte.</p>
<b>Inhalte und Ziele des Seminars Vorbereitung auf schulische Fachpraktika</b>	<p>Die Vorbereitung der schulischen Fachpraktika Biologie erfolgt in einer Seminarveranstaltung.</p> <p>Diese Vorbereitungsveranstaltung dient dazu, die oben formulierten Ziele des schulischen Basisfachpraktikums bewusst zu machen, zu konkretisieren und die persönliche Methoden- und Reflexionskompetenz im Fachunterricht Biologie aufzubauen bzw. zu vertiefen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemplarische Diskussion biowissenschaftlicher und biodidaktischer Themen und Fragestellungen</li> <li>- Erwerb erfahrungsbasierter Kenntnisse zur Besprechungen und Auswertung von Unterricht</li> <li>- Befähigung zur Formulierung eines persönlichen Beobachtungsschwerpunktes sowie zur Reflexion und ersten Anwendung von Methoden der Unterrichtsforschung,</li> <li>- Befähigung zur Entwicklung und Erprobung eines vorläufigen Konzepts zur Unterrichtsplanung unter besonderer Berücksichtigung fachspezifischer Aspekte des Faches Biologie,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Weiterentwicklung und zielgruppenspezifischen Differenzierung einschlägiger Unterrichtsmethoden,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Erprobung von Methoden professionbezogener Selbstreflexion.</li> </ul>
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Seminar: Vorbereitung auf schulische Fachpraktika (1,5 SWS; 2 LP); 4-wöchiges Praktikum (4 LP)
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	6 Leistungspunkte – ca. 180 Stunden (Seminar: 60 Std., Praktikum: 120 Std.)
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Grundmodul Biologiedidaktik Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikums in einem anderen Fach
<b>Studiennachweis</b>	Unbenoteter ausführlicher Unterrichtsentwurf
<b>Modulnote</b>	Keine
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA Gy <sup>3</sup> (EF, KF, ZF): 2. oder 3. Sem. LA GHR: 5. Sem. M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 2. oder 3. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik

### 1.3 Zusatzbereich Masterabschlussarbeit

#### Master-Arbeit (M. Ed. LA GHR4)

<b>Ziel</b>	Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein definiertes biologisches Problem selbständig zu bearbeiten und in schriftlicher Form darzustellen. Die Arbeit kann empirische oder theoretische Studien erfordern.
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Die Master-Arbeit hat einen Umfang von 3 Monaten
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Semesterweise; nach Absprache auch im WS
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	9 Leistungspunkte – 3 Monate
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Erfolgreich bestandene Module aus den ersten drei Semestern
<b>Prüfungsform</b>	Die Master-Arbeit wird von zwei Gutachtern beurteilt
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Noten aus den Gutachten
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 2. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 2. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

#### Präsentationsmodul für die Master-Arbeit

<b>Ziel</b>	Die Ergebnisse der Master-Arbeit sollen in einem mündlichen Vortrag (Präsentation) von ca. 20 Minuten Dauer vorgestellt werden. Die Präsentation wird von beiden Gutachtern der Master-Arbeit beurteilt. Im Anschluss an die Präsentation können Fragen zur Master-Arbeit gestellt werden. Vortrag und Fragen sollen einen Zeitraum von einer Stunde nicht überschreiten. Alternativ zum mündlichen Vortrag ist die Erstellung eines Posters mit abschließender Posterdiskussion möglich.
<b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b>	Das Modul hat einen Umfang von 2 SWS. Die Präsentation findet am Ende des vierten Semesters innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Master-Arbeit statt.
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Semesterweise; nach Absprache auch im WS
<b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b>	2 Leistungspunkte – 50 Std.
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Abgabe der schriftlichen Master-Arbeit
<b>Prüfungsform</b>	Die Präsentation wird von beiden Gutachtern der Master-Arbeit beurteilt.
<b>Modulnote</b>	Mittelwert der beiden Noten
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Sc. Organismen: 4. Sem. M.Sc. Zellen: 4. Sem. M.Sc. LA Gy <sup>3</sup> : 4. Sem. M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 2. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 2. Sem. M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 4. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der Biologie

<sup>1</sup>Bachelor-Studiengang „Grundbildung“ voraussichtlich ab WS 2007/08.

<sup>2</sup>Bachelor-Studiengang „Berufliche Bildung“ voraussichtlich ab WS 2006/07.

<sup>3</sup>Master-Studiengang „Lehramt an Gymnasien“ voraussichtlich ab WS 2007/08.

<sup>4</sup>Master-Studiengang „Lehramt an Grund- und Hauptschulen“ voraussichtlich ab WS 2010/11.

<sup>5</sup>Master-Studiengang „Lehramt an Realschulen“ voraussichtlich ab WS 2010/11.

<sup>6</sup>Master-Studiengang „Lehramt an berufsbildenden Schulen“ voraussichtlich ab WS 2009/10.

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Physik

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an Realschulen*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs *Physik* hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG am 08.05.2007 im Umlaufverfahren den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil zur Prüfungsordnung für den Master-Studiengang *Lehramt an Realschulen* vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 942) beschlossen, der in der 60. Sitzung der ständigen zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 969).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

Durch die erfolgreiche Absolvierung der Masterprüfung im Fach Physik weist der Prüfling nach, dass er den Anforderungen für den Zugang zum Vorbereitungsdienst für das *Lehramt an Realschulen* genügt und die wissenschaftlichen Grundlagen für den Unterricht des Faches Physik an *Lehramt an Realschulen* oder an vergleichbaren Schulen erworben hat.

#### § 2 Zuständigkeit im Sinne (§ 5 Absatz 1 Allg. Teil)

Zuständig ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Physik.

#### § 3 Studienprogramm und Studienablauf (§§ 3, 4, 9, 11, 12 und 26 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Fach Physik hat einen Studienumfang von 9 LP. <sup>2</sup>Darin ist ein Fachpraktikum nicht mit einbezogen. <sup>3</sup>Das Studium von Physik umfasst einen Pflichtbereich von 2 Modulen im Umfang von zusammen 9 LP.

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prü-fun-gen	Voraus-setzungen
GPU2	Grundlagen des Physikunterrichts 2	5	6	1. Sem.	1	1	--
FUL	Fächerübergreifende Lehrveranstaltung	2	3	1. Sem.	-	1	--
	<i>Gesamtsumme</i>	7	9		1	2	

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.
- (3) <sup>1</sup>Im Fach Physik kann ein schulisches Erweiterungsfachpraktikum (EFP) absolviert werden, sofern im Fach Physik nicht das schulische Basisfachpraktikum (BFP) absolviert wurde. <sup>2</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>3</sup>Die weiteren Anforderungen sind in **Anlage 1** näher dargelegt.

#### § 4 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 Allg. Teil)

- (1) Prüfungsleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausur von in der Regel 60 Minuten Dauer bei Modulen mit weniger als 6 Leistungspunkten;

- Klausur von in der Regel 120 Minuten Dauer bei Modulen mit 6 oder mehr Leistungspunkten;
  - Hausarbeit in schriftlicher Form im Umfang von mindestens 15 und höchstens 75 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 6 – 8 Wochen;
  - Referat von 30 bis 90 Minuten Dauer mit schriftlicher Ausarbeitung im Umfang von mindestens 5 und höchstens 50 Seiten bei einer Bearbeitungszeit von 4 – 6 Wochen;
  - Mündliche Prüfung im Umfang von mindestens 15 und höchstens 45 Minuten Dauer;
  - eine in **Anlage 1** festgelegte Anzahl von bewerteten Versuchsprotokollen zu den in einem Laborpraktikum durchgeführten Versuchen.
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

## **§ 5 Wiederholbarkeit von Studien begleitenden Prüfungen (§ 17 Allg. Teil)**

- (1) Nicht bestandene Studien begleitende Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden.
- (2) In allen von Absatz 1 abweichenden Fällen kann nur in begründeten Ausnahmefällen auf Beschluss des Prüfungsausschusses eine über die in Absatz 1 hinausgehende Wiederholungsmöglichkeit eingeräumt werden; entsprechendes gilt für die Wiederholung einer bestandenen Studien begleitenden Prüfungsleistung.

## **§ 6 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

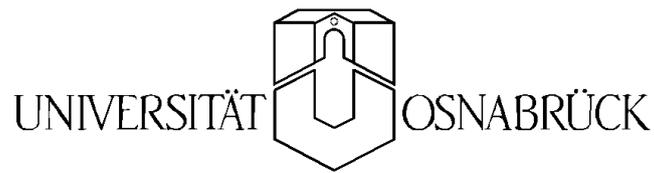
**Anlage 1**

<b>Modul GPU2: Grundlagen des Physikunterrichts 2</b>	
Modulname	Grundlagen des Physikunterrichts 2  Dieses Modul umfasst zwei Teilmodule: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentieren im Physikunterricht 2</li> <li>• Unterrichtsplanung und Auswertung 2</li> </ul>
Kompetenzen	<p>Experimentieren im Physikunterricht 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtssequenzen zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen).</li> <li>• Fähigkeit zum selbstständigen Aufbau und Durchführen von schulrelevanten physikalischen Experimenten.</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Schülerlernprozessen.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Projektmanagement, Planungskompetenz, Urteilsfähigkeit, analytische und konzeptionelle Kompetenzen, komplexes Denken und Komplexität reduzierendes Denken, Medienkompetenzen, Wissenstransfer.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Kritikbereitschaft und Konfliktfähigkeit, Lehrfähigkeiten, Integrationsfähigkeit, Motivationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, Kundenorientiertheit.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Organisation von Arbeitsprozessen, Kreativität, Neugierde, Sorgfalt, Selbständigkeit, Leistungsbereitschaft.</li> </ul> <p>Unterrichtsplanung und Auswertung 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der typischen Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten.</li> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen.</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<p>Experimentieren im Physikunterricht 2: Im Mittelpunkt steht der selbstständige Aufbau von typischen Versuchen der Sekundarstufen I und II sowie deren Vorstellung im Rahmen von Unterrichtssequenzen mit anschließender Reflexion.</p> <p>Unterrichtsplanung und Auswertung 2: Im Seminar werden fachlich-fachdidaktische, lernpsychologische und curriculare Aspekte von Physikunterricht thematisiert.</p>
Modulelemente	Experimentieren im Physikunterricht 2: 3-stündiges Praktikum Unterrichtsplanung und Auswertung 2: 2-stündiges Seminar.
Sprache	Deutsch

Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester.
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 180 Std. veranschlagt: ca. 85 Kontaktstunden im Praktikum und Seminar, ca. 95 Std. Vorbereitung auf die Versuche und Anfertigung der zugehörigen Protokolle sowie Vorbereitung der Referate.
Leistungspunkte, Noten	6 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	Ein Referat in der Lehrveranstaltung "Unterrichtsplanung und Auswertung 2".
Art der Studien begleitenden Prüfung	Eine Prüfung bestehend aus den folgenden Teilleistungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausur (60 min) in der Lehrveranstaltung "Unterrichtsplanung und Auswertung 2"</li> <li>• Schriftliche Ausarbeitung in der Lehrveranstaltung "Experimentieren im Physikunterricht 2"</li> </ul>
Prüfungsanforderungen	Inhalte der Lehrveranstaltungen

<b>Modul FUL: Fächerübergreifende Lehrveranstaltung</b>	
Modulname	Fächerübergreifende Lehrveranstaltung
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Erarbeiten von gebiets- und fächerübergreifenden Konzepten (z. B. des Energiebegriffs) und Anwendungen (z. B. in Alltag und Technik).</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Gebiets- und fächerübergreifende Kontexte wie z. B. medizinische Diagnosegeräte aus der Perspektive von Physik und Biologie sowie deren Bedeutung für den Menschen.
Modulelemente	Das Modul besteht aus einem 2-stündigen Seminar.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 90 Std. veranschlagt: ca. 30 Kontaktstunden im Seminar, ca. 60 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Inhalte, Vorbereitung des eigenen Vortrags).
Leistungspunkte, Noten	3 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Referat oder Klausur.
Prüfungsanforderungen	Im Seminar behandelte Inhalte

<b>Modul EFP: Erweiterungsfachpraktikum Physik</b>	
Modulname	Erweiterungsfachpraktikum Physik
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtsstunden zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen)</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Das Erweiterungsfachpraktikum ermöglicht den Studierenden auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums sowie eines bereits absolvierten schulischen Basisfachpraktikums einen fachspezifischen Einblick in die Entwicklung von größeren, zusammenhängenden Unterrichtseinheiten des Faches Physik. Von besonderer Bedeutung ist dabei die lernzielorientierte Planung, die exemplarische Durchführung und anschließende Reflexion von Unterrichtsstunden vor dem Hintergrund der im Studium erworbenen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Kenntnisse.
Modulelemente	Blockpraktikum
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikums (BFP) in einem anderen Fach.</li> <li>• Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Grundlagen des Physikunterrichts".</li> </ul>
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr)
Häufigkeit des Angebots	--
Arbeitsaufwand (Workload)	4 Wochen Vollzeitpraktikum
Leistungspunkte, Noten	6 LP, keine Benotung
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Unterrichtsentwurf und Reflexion zu einer selbstständig durchgeführten Schulstunde (unbenotet).
Prüfungsanforderungen	--



PRÜFUNGSORDNUNG  
FÜR DEN MASTER-ERWEITERUNGSSTUDIENGANG  
*„ERWEITERUNGSFACH  
LEHRAMT AN GYMNASIEN“*

ALLGEMEINER TEIL

befürwortet in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007  
beschlossen in der 111. Sitzung des Senats am 18.07.2007  
genehmigt in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007  
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 974

**INHALT:**

---

§ 1	Ziel des Studiums.....	976
§ 2	Dauer und Gliederung des Studiums.....	976
§ 3	Aufbau und Umfang der Prüfung.....	976
§ 4	Wiederholung von Prüfungen, Freiversuch.....	976
§ 5	Fachprüfung und Gesamtnote.....	976
§ 6	Bescheinigung und Zeugnisse.....	977
§ 7	Sonstige Regelungen.....	977
§ 8	In-Kraft-Treten.....	977
Anlage 1: Zeugnis.....		978
Anlage 2: Liste der wählbaren Erweiterungsfächer.....		979

Der Senat hat gemäß § 41 Absatz 1 NHG in Verbindung mit § 8 Absatz 2 der Grundordnung in der 111. Sitzung vom 18.07.2007 folgende Prüfungsordnung beschlossen, die in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde.

## § 1 Ziel des Studiums

<sup>1</sup>Der Studiengang erweitert mit der abgeschlossenen Prüfung den Abschluss des Master-Studiengangs *Lehramt an Gymnasien* um die Lehrbefähigung in einem weiteren Unterrichtsfach oder vermittelt die Voraussetzungen für die Erweiterung gleichwertiger Abschlüsse. <sup>2</sup>Die Anforderungen an diesen Studiengang sichern die Standards der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit sowie auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis, insbesondere des Zugangs zum Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien.

## § 2 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Der Studiengang *Erweiterungsfach für das Lehramt an Gymnasien* wird in der Regel als Teilzeit-Studium absolviert. Die Regelstudienzeit beträgt 8 Semester. Der Umfang des Studiums beträgt 93 Leistungspunkte (LP).
- (2) <sup>1</sup>Das Studium ist in zwei Phasen unterteilt, wobei die erste Phase dem Studienprogramm des Faches in der Version eines Kernfachs im *Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang* und die zweite Phase dem Studienprogramm des Faches in der Version eines Kernfachs im Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien* entspricht. <sup>2</sup>Die jeweiligen Phasen setzen sich aus den Modulen und Veranstaltungen des Unterrichtsfaches im Rahmen der entsprechenden Studiengänge zusammen, wobei auf die erste Phase 63 LP und die zweite Phase 30 LP entfallen. <sup>3</sup>Die Regelungen zum Studienverlauf sind in den Prüfungsordnungen für den *Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang* und für den Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien* geregelt. <sup>4</sup>Die Bachelor-Phase des Studiengangs muss vor Beginn der Master-Phase abgeschlossen sein. <sup>5</sup>Ausnahmen der Regelungen nach Satz 1 bis 4 werden in den fachbezogenen Besonderen Teilen dieser Prüfungsordnung geregelt oder im Einzelfall von der zuständigen Studiendekanin oder dem Studiendekan oder dem zuständigen Prüfungsausschuss entschieden.
- (3) Die für den Studiengang wählbaren Fächer sind in **Anlage 2** zusammengestellt.

## § 3 Aufbau und Umfang der Prüfung

Die Prüfung besteht aus mit Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen und gegebenenfalls fachspezifischen Abschlussprüfungen entsprechend der Prüfungsordnungen für den *Zwei-Fächer-Bachelor* und für den Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien*.

## § 4 Wiederholung von Prüfungen, Freiversuch

Die Regelungen zur Wiederholbarkeit von Prüfungen und zum Freiversuch sind für die erste Phase in der Prüfungsordnung für den *Zwei-Fächer-Bachelor* und für die zweite Phase in der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien* geregelt, soweit nicht ein fachbezogener Besonderer Teil dieser Prüfungsordnung dies regelt.

## § 5 Fachprüfung und Gesamtnote

- (1) <sup>1</sup>Für das Studienfach wird eine Gesamtnote gebildet. <sup>2</sup>Die Fachprüfung, die alle erforderlichen Prüfungsleistungen eines Faches umfasst, ist bestanden, wenn alle erforderlichen Prüfungsleistungen für dieses Fach gemäß den fachbezogenen Besonderen Teilen mit mindestens „ausreichend“ (4,00) bewertet sind.
- (2) Eine Fachprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung für dieses Fach mit „nicht bestanden“ bewertet ist oder als mit „nicht bestanden“ bewertet gilt und keine Wiederholungsmöglichkeiten

gemäß den Prüfungsordnungen für den *Zwei-Fächer-Bachelor* oder für den Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien* mehr gegeben sind.

- (3) <sup>1</sup>Es ist zunächst eine Fachnote entsprechend der Prüfungsordnung des *Zwei-Fächer-Bachelor* zu bilden (A-Note), dann eine zweite Fachnote entsprechend der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs *Lehramt an Gymnasien* (B-Note). <sup>2</sup>Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der beiden Noten, gewichtet mit 63 für die A-Note zu 30 für die B-Note, soweit ein fachbezogener Besonderer Teil dieser Prüfungsordnung dies nicht anders regelt. <sup>3</sup>Für die Bildung der Gesamtnote gelten die Regelungen der Prüfungsordnung des Master-Studiengangs.
- (4) <sup>1</sup>Werden über das Mindest-Studienprogramm hinaus zusätzlich weitere Module in dem Fach erfolgreich absolviert, so liegt es in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob die Noten dieser Module gemäß Absatz 3 in die Fachnote einbezogen werden sollen, soweit die fachbezogenen Besonderen Teile der jeweiligen Prüfungsordnung dies nicht anders regeln.

## § 6 Bescheinigung und Zeugnisse

- (1) <sup>1</sup>Es wird kein eigener Hochschulgrad erteilt. <sup>2</sup>Ein Zeugnis wird nur ausgestellt, wenn der Nachweis über den erfolgreichen Abschluss des Master-Studiengangs *Lehramt an Gymnasien* oder über einen gleichwertigen Abschluss geführt wird, für den durch den Abschluss des Master-Erweiterungs-Studiengangs *Erweiterungsfach Lehramt an Gymnasien* die Voraussetzungen für eine Erweiterung vermittelt werden sollen. <sup>2</sup>Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist, frühestens aber das Datum des Zeugnisses des Master-Studiengangs *Lehramt an Gymnasien*.
- (2) <sup>1</sup>Ist die Prüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des zuständigen Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. <sup>2</sup>Der Bescheid über eine nicht bestandene oder endgültig nicht bestandene Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

## § 7 Sonstige Regelungen

<sup>1</sup>Soweit es in dieser Prüfungsordnung nicht anders geregelt ist, gelten die entsprechenden Teile der Prüfungsordnungen für den *Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang* (erste Phase) und den Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien* (zweite Phase). <sup>2</sup>Praktika oder Module des Interdisziplinären Kerncurriculums Lehrerbildung brauchen im Studienprogramm des Master-Erweiterungs-Studiengangs *Erweiterungsfach Lehramt an Gymnasien* nicht absolviert zu werden.

## § 8 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1: Zeugnis**

Universität Osnabrück  
Fachbereich \*\*

**Zeugnis über die Erweiterung der Prüfung  
im Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien*  
um ein weiteres Fach**

Frau / Herr\* .....

geboren am .....

hat die Prüfung im Master-Erweiterungs-Studiengang *Erweiterungsfach Lehramt an Gymnasien*

für das Fach

.....

mit der Gesamtnote

.....

bestanden.

Osnabrück, den ..... .

(Siegel der Universität)

.....  
(Vorsitz des Prüfungsausschusses)

\* Nicht Zutreffendes streichen.

\*\* Nur Zutreffendes einfügen.

## **Anlage 2: Liste der wählbaren Erweiterungsfächer**

Biologie

Chemie

Deutsch

Englisch

Erdkunde

Evangelische Religion

Französisch

Geschichte

Informatik

Italienisch

Katholische Religion

Kunst

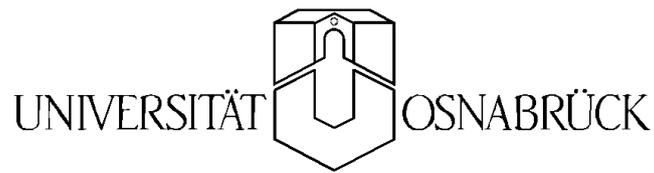
Latein

Mathematik

Musik

Physik

Sport



ORDNUNG

ÜBER DEN ZUGANG UND DIE ZULASSUNG

FÜR DEN MASTER-ERWEITERUNGSSTUDIENGANG

*„ERWEITERUNGSFACH*

*LEHRAMT AN GYMNASIEN“*

befürwortet in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007  
beschlossen in der 111. Sitzung des Senats am 18.07.2007  
genehmigt mit Erlass des Nds. MWK vom 31.07.2007, Az.: 21 B – 84 100 – 12/4  
veröffentlicht im AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 980

**INHALT:**

---

§ 1	Geltungsbereich .....	982
§ 2	Zugangsvoraussetzungen.....	982
§ 3	Studienbeginn und Bewerbungsfrist .....	983
§ 4	Zulassungsverfahren.....	984
§ 5	Bescheiderteilung, Nachrückverfahren, Abschluss der Verfahren .....	984
§ 6	Zulassung für höhere Fachsemester .....	985
§ 7	In-Kraft-Treten .....	985
Anlage 1: Liste der wählbaren Studienfächer.....		986
Anlage 2: Fachbezogene Zugangsbedingungen .....		987

Der Senat der Universität Osnabrück hat am 18.07.2007 folgende Ordnung nach § 18 Absatz 7 NHG und § 7 NHZG beschlossen:

## § 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Ordnung regelt den Zugang und die Zulassung für den Master-Erweiterungsstudiengang *Erweiterungsfach Lehramt an Gymnasien* an der Universität Osnabrück.
- (2) Die Zugangsvoraussetzungen sind in § 2 geregelt.
- (3) <sup>1</sup>Erfüllen mehr Bewerberinnen und Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Plätze zur Verfügung stehen, werden die Studienplätze nach dem Ergebnis eines hochschuleigenen Auswahlverfahrens vergeben (§ 4). <sup>2</sup>Erfüllen weniger Bewerberinnen und Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Plätze zur Verfügung stehen, findet ein Auswahlverfahren nicht statt.

## § 2 Zugangsvoraussetzungen

- (1) <sup>1</sup>Zugangsvoraussetzung ist, dass die Bewerberin oder der Bewerber
  - a)
    - entweder an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört, einen Master-Studiengang oder einen diesem gleichwertigen Abschluss mit einem lehramtspezifischen Schwerpunkt für das Lehramt an Gymnasien und mit zwei anderen Fächern als das Fach, für das der Zugang in diesem Studiengang angestrebt wird, erfolgreich abgeschlossen hat, oder
    - an einer anderen ausländischen Hochschule einen gleichwertigen Abschluss mit lehramtspezifischen Schwerpunkt für das Lehramt an Gymnasien und mit zwei anderen Fächern als das Fach, für das der Zugang in diesem Studiengang angestrebt wird, erworben hat; die Gleichwertigkeit wird nach Maßgabe der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim ständigen Sekretariat der Kultusministerkonferenz ([www.anabin.de](http://www.anabin.de)) festgestellt, oder
    - in den Master-Studiengang *Lehramt an Gymnasien* an der Universität Osnabrück oder einen vergleichbaren Studiengang an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört, mit zwei anderen Fächern als das Fach, für das der Zugang in diesem Studiengang angestrebt wird, eingeschrieben ist, oder
    - ein erstes Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien mit zwei anderen Fächern als das Fach, für das der Zugang in diesem Studiengang angestrebt wird, erfolgreich absolviert hat,
  - sowie
  - b) die besondere Eignung gemäß Absätze 2 bis 4 nachweist.

<sup>2</sup>Die Entscheidung, ob ein Studiengang fachlich eng verwandt ist, trifft die nach der Prüfungsordnung zuständige Stelle.
- (2) Die besondere Eignung setzt voraus:
  - a) einen qualifizierten Bachelor-Abschluss nach Maßgabe des Absatzes 3 sowie
  - b) im vorangegangenen Studium erworbene Fachnoten von mindestens 3,0 in den beiden Fächern, für die sich die Bewerberin oder der Bewerber bewirbt, und im lehramtsbezogenen Professionalisierungsbereich (bezogen auf das Osnabrücker 2-Fächer-Bachelor-Modell das *Interdisziplinäre Kerncurriculum für die Lehrerbildung [IKC-L]*) sowie
  - c) den Nachweis von mindestens 28 *Leistungspunkten* im lehramtsbezogenen Professionalisierungsbereich sowie
  - d) den Nachweis der Absolvierung eines Schulpraktikums von mindestens fünf Wochen, welches im Rahmen mindestens einer Lehrveranstaltung vor- und/ oder nachbereitet worden ist; es muss mit einem Praktikumsbericht abschließen, welcher so verfasst ist, dass die Prüfungsanforderungen gemäß den Anforderungen im 2-Fächer-Bachelor erfüllt sind,

- e) den Nachweis der Absolvierung eines Betriebs- oder Sozialpraktikums von mindestens vier Wochen,  
 f) weitere fachbezogene Zugangsvoraussetzungen gemäß Anlage 2.
- (3) <sup>1</sup>Der qualifizierte Bachelor-Abschluss setzt voraus, dass das vorangegangene Studium mit mindestens insgesamt sieben Punkten gemäß der nachfolgenden Tabelle (Punkte für Bachelor-Gesamtnote und IKC-L-Note addiert) bewertet wird:

Bachelor-Gesamtnote	Punkte	IKC-L-Note	Punkte
1,0	21	1,0	6
1,1	20	1,1	5
1,2	19	1,2	5
1,3	18	1,3	5
1,4	17	1,4	4
1,5	16	1,5	4
1,6	15	1,6	4
1,7	14	1,7	3
1,8	13	1,8	3
1,9	12	1,9	3
2,0	11	2,0	2
2,1	10	2,1	2
2,2	9	2,2	2
2,3	8	2,3	2
2,4	7	2,4	1
2,5	6	2,5	1
2,6	5	2,6	1
2,7	4	2,7	1
2,8	3	2,8	1
2,9	2	2,9	1
3,0	1	3,0	1
3,1	0	3,1	0
3,2	0	3,2	0
3,3	0	3,3	0
3,4	0	3,4	0
3,5	0	3,5	0
3,6	0	3,6	0
3,7	0	3,7	0
3,8	0	3,8	0
3,9	0	3,9	0
4,0	0	4,0	0

<sup>2</sup>Wenn der Studienabschluss zum Bewerbungszeitpunkt noch nicht vorliegt, ist es abweichend von Satz 1 erforderlich, dass 90% der insgesamt erforderlichen Leistungen erfolgreich erbracht wurden (d.h. mindestens 162 Leistungspunkte vorliegen) und die aus den Prüfungsleistungen ermittelten Durchschnittsnoten mit mindestens insgesamt sieben Punkten gemäß der vorstehenden Tabelle (Punkte für Bachelor-Gesamtnote und IKC-L-Note addiert) bewertet werden.

- (4) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, die weder eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung aufweisen noch ihren Bachelor-Abschluss an einer deutschen Hochschule erworben haben, müssen darüber hinaus über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen. <sup>2</sup>Der Nachweis hierüber wird geführt über die erfolgreiche Absolvierung einer DSH-Prüfung der Stufe 2 oder einer TestDaF-Prüfung mit mindestens 16 Punkten oder über vergleichbare Nachweise.

### § 3 Studienbeginn und Bewerbungsfrist

- (1) <sup>1</sup>Der Master-Studiengang beginnt jeweils zum Wintersemester. <sup>2</sup>Die schriftliche Bewerbung von Studienbewerberinnen und Studienbewerbern mit inländischer Hochschulzugangsberechtigung bzw. inländischem Bachelor-Abschluss oder mit deutscher Staatsangehörigkeit muss mit den gemäß Absatz 2

erforderlichen Bewerbungsunterlagen bis zum 15.08., die schriftliche Bewerbung von Studienbewerberinnen und Studienbewerbern ausländischer Staatsangehörigkeit und ausländischem Bachelor-Abschluss muss mit den gemäß Absatz 2 erforderlichen Bewerbungsunterlagen bis zum 15.07. eingegangen sein.<sup>3</sup>Die Bewerbung gilt nur für die Vergabe der Studienplätze des betreffenden Bewerbungstermins.

- (2) <sup>1</sup>Der Bewerbung sind – bei Zeugnissen und Nachweisen in beglaubigter Kopie – Nachweise nach § 2 beizufügen. <sup>2</sup>Im Fall einer Bewerbung nach § 2a) Spiegelstrich 3 ist abweichend zu Satz 1 entweder
  - a) eine Immatrikulationsbescheinigung in den betreffenden Masterstudiengang oder
  - b) ein Nachweis über die Bewerbung für die Aufnahme in den Masterstudiengang zu erbringen einschließlich dem Nachweis der besonderen Eignung gemäß § 2 Absätze 2 bis 4.
- (3) Bewerbungen, die nicht vollständig, form- oder fristgerecht eingehen, sind vom weiteren Verfahren ausgeschlossen. Die eingereichten Unterlagen verbleiben bei der Hochschule.

#### **§ 4 Zulassungsverfahren**

- (1) Erfüllen mehr Bewerberinnen und Bewerber die Zugangsvoraussetzungen als Studienplätze zur Verfügung stehen, werden die Studienplätze nach dem Ergebnis eines hochschuleigenen Auswahlverfahrens vergeben.
- (2) <sup>1</sup>Die Auswahlentscheidung erfolgt nach einer Rangliste. <sup>2</sup>Maßgebend für die Rangfolge auf der Liste ist die Abschlussnote des vorangegangenen Studiums nach § 2 Buchstabe a).
- (3) <sup>1</sup>Im Übrigen bleiben die Bestimmungen der Immatrikulationsordnung der Hochschule unberührt. <sup>2</sup>Die Einschreibung der Bewerberinnen und Bewerber, die einen Nachweis gemäß § 3 Absatz 2b) erbracht haben, ist bis zum Nachweis der Immatrikulation in einen entsprechenden Masterstudiengang auflösend bedingt. <sup>3</sup>Der Nachweis ist für das jeweilige Wintersemester bis zum 15.11. zu erbringen.

#### **§ 5 Bescheiderteilung, Nachrückverfahren, Abschluss der Verfahren**

- (1) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, die zugelassen werden können, erhalten von der Hochschule einen schriftlichen Zulassungsbescheid. <sup>2</sup>In diesem wird eine Frist festgelegt, innerhalb derer die Bewerberin oder der Bewerber schriftlich zu erklären hat, ob sie oder er den Studienplatz annimmt. <sup>3</sup>Liegt diese Erklärung nicht frist- und formgerecht vor, wird der Zulassungsbescheid unwirksam. <sup>4</sup>Auf diese Rechtsfolge ist im Zulassungsbescheid hinzuweisen.
- (2) <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, die nicht zugelassen werden können, erhalten einen Ablehnungsbescheid, in dem der erreichte Rangplatz und der Rangplatz der zuletzt zugelassenen Bewerberin oder des zuletzt zugelassenen Bewerbers aufgeführt ist. <sup>2</sup>Der Ablehnungsbescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. <sup>3</sup>Er erhält gleichzeitig die Aufforderung, innerhalb einer bestimmten Frist schriftlich zu erklären, ob der Zulassungsantrag für ein Nachrückverfahren aufrechterhalten wird. <sup>4</sup>Legt die Bewerberin oder der Bewerber diese Erklärung nicht frist- oder formgerecht vor, so ist sie oder er vom Nachrückverfahren ausgeschlossen. <sup>5</sup>Auf diese Rechtsfolge ist hinzuweisen.
- (3) Das Nachrückverfahren wird anhand der Rangliste nach § 3 Absatz 2 durchgeführt.
- (4) <sup>1</sup>Die Zulassungsverfahren werden spätestens zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn abgeschlossen. <sup>2</sup>Danach noch verfügbare Studienplätze werden auf formlosen Antrag durch Los vergeben. <sup>3</sup>Der Bewerbungszeitraum hierfür beginnt zwei Wochen vor dem Vorlesungsbeginn und endet mit dem Abschluss des Verfahrens.

## § 6 Zulassung für höhere Fachsemester

- (1) Die freien Studienplätze in einem höheren zulassungsbeschränkten Semester werden in nachstehender Reihenfolge an die Bewerberinnen und Bewerber vergeben,
  - a) die im gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang
    - aa) an einer anderen deutschen Hochschule eingeschrieben sind oder waren,
    - bb) mit deutscher Staatsangehörigkeit oder zulassungsrechtlich deutschen Staatsangehörigen gleichgestellt an einer ausländischen Hochschule eingeschrieben sind oder waren,
  - b) für die eine Ablehnung der Zulassung aus Gründen, die in ihrer Person liegen, eine besondere Härte bedeuten würde,
  - c) die sonstige Gründe geltend machen.
- (2) Innerhalb jeder der drei Fallgruppen des Absatzes 1 entscheidet über die Zulassung das Ergebnis des vorangegangenen Studiums bzw. im Falle von § 7 Absatz 2 der Zwischenprüfung, bei gleichem Ergebnis die für die Ortswahl maßgebenden sozialen, insbesondere familiären und wirtschaftlichen Gründe und bei dann noch gleichartigen Fällen letztlich das Los.

## § 7 In-Kraft-Treten

- (1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.
- (2) <sup>1</sup>Studierende, die in einen Studiengang, der zum Ersten Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien führt, seit spätestens WS 2006/2007 immatrikuliert sind, können abweichend von § 2 Buchstabe a) zugelassen werden, wenn sie die Zwischenprüfung erfolgreich absolviert haben und einen Nachweis hierüber führen. <sup>2</sup>Über vergleichbare Bewerbungen von anderen Hochschulen entscheidet die nach der Prüfungsordnung zuständige Stelle. <sup>3</sup>In diesem Fall wird die Note der Zwischenprüfung zur Bildung der Rangfolgen gemäß § 4 Absatz 2 und § 6 Absatz 2 herangezogen.

**Anlage 1: Liste der wählbaren Studienfächer**

- Biologie
- Chemie
- Deutsch
- Englisch
- Erdkunde
- Ev. Religion
- Französisch
- Geschichte
- Informatik
- Italienisch
- Kath. Religion
- Kunst
- Latein
- Mathematik
- Musik
- Physik
- Sport

**Anlage 2: Fachbezogene Zugangsbedingungen**

<b>Fach</b>	<b>fachbezogene Zugangsbedingungen</b>
<b>Biologie</b>	keine fachbezogenen Zugangsbedingungen
<b>Chemie</b>	keine fachbezogenen Zugangsbedingungen
<b>Deutsch</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Deutsch setzt weiter voraus, dass die Bewerberin oder der Bewerber über nachgewiesene Sprachkenntnisse in zwei Fremdsprachen verfügt.</p> <p>(2) Der Nachweis der Sprachkenntnisse in den beiden Fremdsprachen gilt als erbracht, wenn die Bewerberin oder der Bewerber</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>das Abiturzeugnis,</li> <li>das Zeugnis des erweiterten Sekundarabschlusses I nach vierjährigem Unterricht nachgewiesene mindestens ausreichende Leistungen in der jeweiligen Sprache,</li> <li>ein Abschlusszertifikat der Volkshochschule,</li> <li>die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung einer Hochschule, die mindestens Kenntnis nach Buchstabe b) vermittelt,</li> <li>Zeugnisse über die mindestens zweijährige Teilnahme an dem in der jeweiligen Sprache geführten Unterricht einer ausländischen Schule nachweist.</li> </ol> <p>(3) Über die Anerkennung weiterer Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Englisch</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Englisch setzt weiter voraus, dass die Bewerberin oder der Bewerber</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Englische Sprachkenntnisse gemäß der „Ordnung über besondere Zugangsvoraussetzungen für das Studium des Faches ‚Englisch/Anglistik‘ im Rahmen des Lehramtsstudiengangs an Grund-, Haupt- und Realschulen, des Studiengangs Lehramt an berufsbildenden Schulen und des Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengangs mit einem Fach ‚Englisch/Anglistik‘“,</li> <li>das Kleines Latinum und</li> <li>Kenntnisse in einer weiteren modernen Fremdsprache im Umfang eines mindestens dreijährigen kontinuierlichen Fremdsprachenunterrichts oder ähnlicher Leistungen, nachweist.</li> </ol> <p>(2) Über die Anerkennung gleichwertiger Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Erdkunde</b>	keine fachbezogenen Zugangsbedingungen
<b>Evang. Religion</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Evangelische Religion setzt weiter</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>fachbezogene Kenntnisse in mindestens zwei der drei antiken Sprachen Hebräisch, Griechisch oder Latein oder</li> <li>zwei der drei Sprachzertifikate Hebraicum, Graecum oder Latinum voraus.</li> </ol> <p>(2) Über die Anerkennung weiterer Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Französisch</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Französisch setzt weiter voraus, dass die Bewerberin oder der Bewerber</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Französische Sprachkenntnisse gemäß dem Sprachniveau C1 nach dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen (GERR) und</li> <li>Kenntnisse in einer weiteren modernen Fremdsprache (in der Regel Englisch) im Umfang eines vierjährigen kontinuierlichen Fremdsprachenunterrichts (Erweiterter Sekundarstufenabschluss I) oder entsprechende Leistungen oder Abschlüsse, z.B. das Sprachniveau B1 nach dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen (GERR) nachweist. Der Nachweis der Französisch-Kenntnisse nach Buchstabe a) gilt mit einem abgeschlossenen Bachelor-Studium im Fach Französisch oder mit einem gleichwertigen vorangegangenen Studium als erbracht.</li> </ol> <p>(2) Über die Anerkennung weiterer Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>

<b>Geschichte</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Geschichte setzt weiter voraus, dass die Bewerberin oder der Bewerber</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) das Latinum und</li> <li>b) Kenntnisse in einer modernen Fremdsprache nachweist.</li> </ul> <p>(2) Der Nachweis der Sprachkenntnisse für die weitere Fremdsprache nach Absatz 1 b) gilt als erbracht, wenn die Bewerberin oder der Bewerber</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) eine dreijährige kontinuierliche Fremdsprachenausbildung an einer weiterführenden Schule</li> <li>b) eine vergleichbare Leistung nachweist.</li> </ul> <p>(3) Über die Anerkennung nach b) entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Kultur- und Geowissenschaften im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Informatik</b>	keine fachbezogenen Zugangsbedingungen
<b>Italienisch</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Italienisch setzt weiter voraus, dass die Bewerberin oder der Bewerber</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Italienische Sprachkenntnisse gemäß dem Sprachniveau C1 nach dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen (GERR) und</li> <li>b) Kenntnisse in einer weiteren modernen Fremdsprache (in der Regel Englisch) im Umfang eines vierjährigen kontinuierlichen Fremdsprachenunterrichts (Erweiterter Sekundarstufenabschluss I) oder entsprechende Leistungen oder Abschlüsse, z.B. das Sprachniveau B1 nach dem gemeinsamen europäischen Referenzrahmen (GERR) nachweist. Der Nachweis der Italienisch-Kenntnisse nach Buchstabe a) gilt mit einem abgeschlossenen Bachelor-Studium im Fach Italienisch oder mit einem gleichwertigen vorangegangenen Studium als erbracht.</li> </ul> <p>(2) Über die Anerkennung weiterer Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Kath. Religion</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Katholische Religion setzt mindestens</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Latinum oder fachbezogene Lateinkenntnisse sowie</li> <li>b) eines der beiden Sprachen Griechisch oder Hebräisch in Form des Graecum oder fachbezogener Griechisch-Kenntnisse oder des Hebraicum oder fachbezogener Hebräisch-Kenntnisse voraus. War zu Beginn des Bachelor-Studiums noch keine der Sprachen nach Satz 1 nachweisbar, so kann der Nachweis der Sprachkenntnisse gemäß Buchstabe b) bis zum Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit nachgeholt werden.</li> </ul> <p>(2) Über die Anerkennung weiterer Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Kunst</b>	Bewerberinnen und Bewerber für das Studienfach Kunst müssen die fachliche Eignung nach Maßgabe der jeweils geltenden Ordnungen durch eine Eignungsprüfung nachweisen. Diese Bestimmung gilt nicht für Bewerberinnen und Bewerber, soweit bereits für den Zugang in einen ersten berufsqualifizierenden Studiengang eine vergleichbare Eignungsprüfung erfolgreich erbracht wurde. In diesem Fall muss eine Bewerberin oder ein Bewerber den Nachweis über die bestandene Eignungsprüfung vorlegen. <sup>4</sup> Über die Vergleichbarkeit entscheidet die nach der jeweils geltenden Ordnung zuständige Stelle.
<b>Latein</b>	<p>(1) Der Zugang im Fach Latein setzt weiter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) mindestens das Latinum,</li> <li>b) das Graecum sowie</li> <li>c) Kenntnisse in mindestens einer modernen Fremdsprache im Umfang eines mindestens dreijährigen kontinuierlichen Fremdsprachenunterrichts oder ähnlicher Leistungen voraus.</li> </ul> <p>(2) Über die Anerkennung weiterer Nachweise in Einzelfällen entscheidet die Studiendekanin oder der Studiendekan des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaft im Benehmen mit einer Fachvertreterin oder einem Fachvertreter, die oder der in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis zur Universität Osnabrück steht.</p>
<b>Mathematik</b>	keine fachbezogenen Zugangsbedingungen

<b>Musik</b>	Bewerberinnen und Bewerber für das Studienfach Musik müssen die fachliche Eignung nach Maßgabe der jeweils geltenden Ordnungen durch eine Eignungsprüfung nachweisen. Diese Bestimmung gilt nicht für Bewerberinnen und Bewerber, soweit bereits für den Zugang in einen ersten berufsqualifizierenden Studiengang eine vergleichbare Eignungsprüfung erfolgreich erbracht wurde. <sup>3</sup> In diesem Fall muss eine Bewerberin oder ein Bewerber den Nachweis über die bestandene Eignungsprüfung vorlegen. <sup>4</sup> Über die Vergleichbarkeit entscheidet die nach der jeweils geltenden Ordnung zuständige Stelle.
<b>Physik</b>	keine fachbezogenen Zugangsbedingungen
<b>Sport</b>	Es sind Nachweise zu einer Ausbildung in Erster Hilfe sowie das DLRG-Rettungsabzeichen (Bronze) erforderlich.

## Änderung des Allgemeinen Teils

### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen*

Der Senat hat gemäß § 41 Absatz 1 NHG in Verbindung mit § 8 Absatz 2 der Grundordnung in der 111. Sitzung vom 18.07.2007 folgende Änderungen vom 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 990) des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.05.2007 (AMBl. Nr. 02/2007) beschlossen, die in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurden.

Der Allgemeine Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen* in der Fassung der Bekanntmachung vom 09.05.2007 (AMBl. Nr. 02/2007) wird wie folgt geändert:

#### 1.

In § 3 Absatz 3 Satz 1 wird der 4. Spiegelstrich ersetzt durch folgende beiden Spiegelstriche:

- „– in ein Basisfachpraktikum (BFP) in der beruflichen Fachrichtung mit einem Anteil von weiteren 8 LP,
- in ein Erweiterungsfachpraktikum (EFP) im allgemein bildenden Unterrichtsfach mit einem Anteil von weiteren 6 LP,“.

#### 2.

In § 3 Absatz 3 Satz 1, 5. Spiegelstrich (alt) wird „20“ durch „18“ ersetzt.

#### 3.

In § 3 Absatz 3 Satz 1, 6. Spiegelstrich (alt) wird „5“ durch „3“ ersetzt.

#### 4.

In § 6 Absatz 2 Satz 1 werden nach den Wörtern „§ 7 Absatz 1 Satz 1“ die Wörter „und § 15 Absatz 2, Satz 3“ gestrichen.

#### 5.

In § 11 Absatz 4 Satz 4 wird das Wort „mindestens“ ersetzt durch die Wörter „in der Regel“.

#### 6.

§ 11 Absatz 10 erhält folgenden Wortlaut:

- „(10) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen können in fremdsprachlichen Fächern in der jeweiligen Fachsprache erbracht werden. <sup>2</sup>In allen Fächern können sie in begründeten Ausnahmefällen in Englisch erbracht werden. <sup>3</sup>Die Entscheidung hierüber liegt bei den Prüfenden.“

#### 7.

§ 13 Absatz 2 Satz 1 wird gestrichen.

#### 8.

In § 13 Absatz 2 Satz 2 (alt) wird nach den Wörtern „gestellt werden“ eingefügt: „, sofern in den fachbezogenen Besonderen Teilen keine abweichende Regelung getroffen worden ist“

**9.**

In § 13 Absatz 3 Satz 1 wird zwischen zweitem und drittem Spiegelstrich ein weiterer Spiegelstrich eingefügt:

- „– gegebenenfalls der Nachweis über die erfolgreiche Absolvierung der Angleichungsstudien gemäß § 2 Absatz 2 Satz 2 der Zugangs- und Zulassungsordnung in den Master-Studiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen*,“

**10.**

§ 15 Absatz 1 erhält folgenden Wortlaut:

- „(1) <sup>1</sup>Es sind zwei Prüfende zu bestellen. <sup>2</sup>Entweder gehören die Prüfenden jeweils einem anderen Unterrichtsfach an oder eine bzw. einer der Prüfenden gehört einem Unterrichtsfach an und die oder der andere Prüfende der Erziehungswissenschaft. <sup>3</sup>Gehören beide Prüfende einem Unterrichtsfach an, so muss eine oder einer der Prüfenden eine Fachdidaktikerin oder ein Fachdidaktiker sein.“

**11.**

Es wird in § 15 ein neuer Absatz 3 eingefügt:

- „(3) <sup>1</sup>Jede Fachprüferin und jeder Fachprüfer beurteilt seinen Teil. <sup>2</sup>Die Noten der Teilprüfungen gehen mit gleichem Gewicht in eine Note für die mündlichen Abschlussprüfung insgesamt ein (arithmetisches Mittel).“

**12.**

§ 16 erhält folgenden Wortlaut:

**„§ 16 Bewertung der Prüfungsleistungen**

- (1) <sup>1</sup>Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden bewertet. <sup>2</sup>Schriftliche Prüfungsleistungen mit Ausnahme der Masterarbeit (§ 14 Absatz 7) sind in der Regel spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten. <sup>3</sup>Das Ergebnis der mündlichen Prüfungen ist dem Prüfling im Anschluss an die jeweilige Prüfung bekannt zu geben.

- (2) <sup>1</sup>Für die Bewertung einzelner Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden

1 = sehr gut	= eine hervorragende Leistung,
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt,
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt, und
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

<sup>2</sup>Zur differenzierten Bewertung können durch Erhöhen oder Erniedrigen um 0,3 Zwischenwerte gebildet werden; dabei sind die Noten 4,3, 4,7 und 5,3 ausgeschlossen.

- (3) <sup>1</sup>Soweit eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen besteht, errechnet sich die Note für die Prüfungsleistung aus dem (nach Leistungspunkten gewichteten) arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Dabei werden alle Dezimalstellen außer den beiden ersten ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Die Note lautet bei einem Wert

bis einschließlich 1,50	=	sehr gut	=	1
über 1,50 bis einschließlich 2,50	=	gut	=	2
über 2,50 bis einschließlich 3,50	=	befriedigend	=	3
über 3,50 bis einschließlich 4,00	=	ausreichend	=	4
über 4,00	=	nicht ausreichend	=	5

- (4) <sup>1</sup>Bei der Ermittlung der Note einer Prüfungsleistung, die von mehreren Prüfenden bewertet wurde, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>2</sup>Absatz 3 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.
- (5) <sup>1</sup>Eine Studien begleitende Prüfungsleistung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens die Note „ausreichend“ erreicht. <sup>2</sup>Wird eine Prüfungsleistung oder Teilprüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit 4,00 oder besser bewerten; die Note für die Prüfungsleistung errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. <sup>3</sup>Soweit sich eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammensetzt, ermittelt sich die Note als arithmetisches Mittel der Noten der Teilprüfungsleistungen. <sup>4</sup>Der fachbezogenen Besondere Teil der Prüfungsordnung kann Gewichtungen der Teilprüfungsleistungen bei der Durchschnittsbildung vornehmen. <sup>5</sup>Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag der oder des Studierenden schriftlich mitzuteilen. <sup>6</sup>Die Begründung ist mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte zu nehmen.“

### 13.

§ 19 Absatz 3 Satz 1 erhält folgenden Wortlaut:

„<sup>1</sup>Die Fachnoten errechnen sich aus dem Durchschnitt der Noten aller Prüfungen in dem jeweiligen Fach gemäß dem Besonderen Teil dieser Prüfungsordnung, gewichtet nach den jeweiligen Leistungspunkten, unter Beachtung von § 16 Absatz 3 Satz 2.“

### 14.

In § 19 Absatz 5 werden die Wörter „Die Note des Abschlussmoduls geht“ ersetzt durch die Wörter „Die Noten der Master-Arbeit und der mündlichen Abschlussprüfung gehen“.

### 15.

In § 20 Absatz 1 Satz 1 werden die Wörter „einschließlich des Abschlussmoduls“ ersetzt durch die Wörter „einschließlich der Master-Arbeit und der mündlichen Abschlussprüfung“.

### 16.

Es wird § 20 Absatz 4 neu eingefügt:

„(4) <sup>1</sup>Ist die Gesamtnote 1,20 oder besser, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ verliehen. <sup>2</sup>Das Prädikat ist auf der Urkunde zu vermerken.“

### 17.

§ 26 erhält folgenden Wortlaut:

#### „§ 26 Schulpraktische Studien

- (1) <sup>1</sup>Im Rahmen des Studiums sind zwei Praktika zu absolvieren. <sup>2</sup>Zum einen ist ein Basisfachpraktikum (BFP) in der beruflichen Fachrichtung im Umfang von 5 Wochen abzuleisten. <sup>3</sup>Zum anderen ist ein Erweiterungsfachpraktikum (EFP) in dem allgemein bildenden Unterrichtsfach im Umfang von 4 Wochen zu absolvieren.

- (2) <sup>1</sup>Das Basisfachpraktikum (BFP) nach Absatz 1 Satz 2 schließt eine vorbereitende und/oder eine nachbereitende Veranstaltung mit ein und umfasst 8 Leistungspunkte. <sup>2</sup>Das Erweiterungsfachpraktikum (EFP) wird in der Regel durch eine fachdidaktische Veranstaltung vorbereitet, die aber im jeweiligen Fach bepunktet wird, und umfasst 6 Leistungspunkte. Die fachbezogenen Besonderen Teile bzw. ihre Anlagen können alternative Vorbereitungsformen zum Erweiterungsfachpraktikum bestimmen.
- (3) Das erfolgreiche Absolvieren der Praktika wird von der Schule sowie von der jeweils zuständigen Stelle der Universität bescheinigt, wenn
- die im Praktikumsmodul vorgesehenen Leistungen erbracht wurden,
  - die Teilnahme und Mitarbeit in der Schule regelmäßig war und den durch die Schule und die Universität gestellten Anforderungen entsprach,
  - aufgrund des Engagements in der Schule und im Umgang mit den Schülerinnen oder Schülern keine erheblichen Bedenken bestehen, dass die unterrichtspraktischen Fähigkeiten eine spätere erfolgreiche Tätigkeit im Schuldienst erwarten lassen,
  - die Anforderungen gemäß der fachbezogenen Besonderen Teile bzw. ihrer Anlagen erfüllt sind.“

## 18.

Anlage 4a erhält folgenden Wortlaut:

### **„Anlage 4a: Diploma Supplement deutsch**

Diploma Supplement in deutscher Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Deutsche\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Deutsche_Version_FINAL.pdf).“

## 19.

Anlage 4b erhält folgenden Wortlaut:

### **„Anlage 4b: Diploma Supplement englisch**

Diploma Supplement in englischer Sprache in der jeweils gültigen Fassung der HRK, Muster einzusehen unter [http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS\\_Engl\\_Version\\_FINAL.pdf](http://www.hrk.de/bologna/de/download/dateien/DS_Engl_Version_FINAL.pdf).“

## Änderung des Fachbezogenen Besonderen Teils

### Biologie

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen*

Der fachbezogene Besondere Teil Biologie (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 275) der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen* vom 09.05.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 245) – zuletzt geändert am 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 990) – wird gemäß § 44 Absatz 1 NHG durch Beschluss des Fachbereichsrat des Fachbereichs Biologie/Chemie in der 65. Sitzung am 09.05.2007, der in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde, wie folgt geändert (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 05/2007, S. 994):

#### 1. § 3 wird wie folgt geändert:

##### a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„<sup>1</sup>Das Studium der Biologie hat einen Studenumfang von 30 LP und umfasst einen Pflichtbereich von 2 Modulen im Umfang von 14 LP und einen Wahlpflichtbereich von 2 Modulen im Umfang von 16 LP:

Nr.	<b>Pflichtbereich</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
1a.	Erweiterungsmodul Biologiedidaktik	5	6	1. Sem.	—	3	Erfolgreich absolviertes GM Biologiedidaktik
1b.	Teil Humanbiologie (Vorlesung und Übung)	2	3	2. Sem.			
1c.	Teil Lehr-/Lernforschung (Seminar)	2	3	3. Sem.			
2.	2 kleine Exkursionen	2	2	1.-4. Sem.	2	—	—
	<b>Wahlpflichtbereich</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
3.	Ein weiteres Erweiterungsmodul (aus 30 Angeboten)	9	10	3. Sem.	Je nach Modul	Je nach Modul	Je nach Modul
4.	Ein Grundmodul (aus 11 Angeboten)	5	6	1. oder 2. Sem.	Je nach Modul	Je nach Modul	Je nach Modul
	<i>Gesamtsumme</i>	25	30				

Nr.	<b>Zusatzbereich Praktikum</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
	Schulisches Erweiterungsfachpraktikum Biologie + Vorbereitung auf schulische Fachpraktika	1,5	4 2	3. Sem.	1	—	entsprechend Modulbeschreibung in <i>Anlage 1</i>

Nr.	<b>Zusatzbereich Masterabschlussarbeit</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester
1	Masterarbeit		16	4. Sem.
2	Masterarbeit – Präsentation		2	4. Sem.
	<i>Gesamtsumme</i>		18	

<sup>2</sup>Es besteht die Möglichkeit, eine Masterarbeit anzufertigen und zu präsentieren im Umfang von 18 LP.“

**b)** Es wird folgender Absatz 3 eingefügt:

„<sup>1</sup>Im Fach Biologie ist das schulische Erweiterungsfachpraktikum (EFP) zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>3</sup>Die weiteren Anforderungen sind in *Anlage 1* dargelegt.“

**c)** Der bisherige Absatz 3 wird Absatz 4.

**2.** § 4 wird wie folgt geändert:

Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„Prüfungsleistungen werden im Fach Biologie in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:

- Klausuren (Dauer in der Regel 20 Minuten pro SWS),
- Referate (Dauer in der Regel 20–45 Minuten, zusätzlich schriftliche Ausarbeitung),
- Mündliche Prüfungen (Dauer in der Regel 15 bis 30 Minuten).“

**3.** § 6 wird wie folgt geändert:

**a)** Die Überschrift erhält folgende Fassung:

„§ 6 Zulassung zur Masterarbeit und zur mündlichen Abschlussprüfung (§ 13 Allg. Teil)“

**b)** § 6 erhält folgende Fassung:

„<sup>1</sup>Wird die Masterarbeit im Fach Biologie geschrieben, so sollen vor der Anmeldung zur Masterarbeit in der Regel alle mit den Modulen verbundenen Studien begleitenden Prüfungen gemäß § 3 Absatz 1 bestanden sein. <sup>2</sup>Die Abgabe der Masterarbeit ist Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung. <sup>3</sup>Über begründete Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.“

**4.** § 8 wird wie folgt geändert:

In Satz 1 wird „18 LP“ durch „16 LP“ ersetzt.

**5.** § 9 wird wie folgt geändert:

**a)** Die Überschrift erhält die folgende Fassung:

„§ 9 Gesamtergebnis der Fachprüfung (§§ 16, 19 und 22 Absatz 3 Allg. Teil)“

**b)** Absatz 3 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„<sup>2</sup>Es liegt in der Entscheidung der oder des Studierenden, ob diese Module als benotete Zusatzleistung bescheinigt werden sollen.“

**c)** Absatz 4 wird ersatzlos gelöscht.

**6.** Die Anlage 1 wird wie folgt geändert:

**a)** In Abschnitt 1.1 wird das Erweiterungsmodul „Fachdidaktik“ in „Biologiedidaktik“ umbenannt.

b) Folgender Abschnitt wird nach Abschnitt 1.2 eingefügt:

„1.3 Zusatzbereich Praktikum

**Erweiterungsfachpraktikum Biologie (EFP)**

<p><b>Inhalte und Ziele des Erweiterungsfachpraktikums Biologie</b></p>	<p>Das schulische Erweiterungsfachpraktikum Biologie ermöglicht den Studierenden, sich auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums (ASP) sowie des schulischen Basisfachpraktikums (BFP) auch im Kontext des Faches Biologie zu erproben und dabei einzelne Schwerpunkte vertieft zu bearbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahren und Verstehen der Relevanz biodidaktischer und biowissenschaftlicher Ausbildung für die Praxis des Biologieunterrichts,</li> <li>- Fähigkeit zur methodisch reflektierten Beobachtung und Analyse von Prozessen des Biologieunterrichts im Zusammenhang des Schullebens,</li> <li>- Befähigung zu biodidaktisch begründeter Planung, Durchführung und Reflexion eigener Unterrichtsversuche.</li> </ul> <p>Konzeptgeleitete Planung von fachspezifischen Lernumgebungen auf der Grundlage didaktischer Analysen; Integration fachspezifischer Arbeitsweisen in unterrichtliche Erkenntnisprozesse; funktional-prozessorientierte Auswahl methodischer Elemente der Unterrichtsplanung. Erprobung fachspezifischer Unterrichtskonzepte.</p>
<p><b>Inhalte und Ziele des Seminars Vorbereitung auf schulische Fachpraktika</b></p>	<p>Die Vorbereitung der schulischen Fachpraktika Biologie erfolgt in einer Seminarveranstaltung.</p> <p>Diese Vorbereitungsveranstaltung dient dazu, die oben formulierten Ziele des schulischen Basisfachpraktikums bewusst zu machen, zu konkretisieren und die persönliche Methoden- und Reflexionskompetenz im Fachunterricht Biologie aufzubauen bzw. zu vertiefen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exemplarische Diskussion biowissenschaftlicher und biodidaktischer Themen und Fragestellungen</li> <li>- Erwerb erfahrungsbasierter Kenntnisse zur Besprechungen und Auswertung von Unterricht</li> <li>- Befähigung zur Formulierung eines persönlichen Beobachtungsschwerpunktes sowie zur Reflexion und ersten Anwendung von Methoden der Unterrichtsforschung,</li> <li>- Befähigung zur Entwicklung und Erprobung eines vorläufigen Konzepts zur Unterrichtsplanung unter besonderer Berücksichtigung fachspezifischer Aspekte des Faches Biologie,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Weiterentwicklung und zielgruppenspezifischen Differenzierung einschlägiger Unterrichtsmethoden,</li> <li>- Kenntnis und Befähigung zur Erprobung von Methoden professionbezogener Selbstreflexion.</li> </ul>
<p><b>Kontaktzeit &amp; Struktur</b></p>	<p>Seminar: Vorbereitung auf schulische Fachpraktika (1,5 SWS; 2 LP); 4-wöchiges Praktikum (4 LP)</p>
<p><b>Häufigkeit des Angebots</b></p>	<p>Jährlich</p>
<p><b>Leistungspunkte – ECTS &amp; Workload</b></p>	<p>6 Leistungspunkte – ca. 180 Stunden (Seminar: 60 Std., Praktikum: 120 Std.)</p>
<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p>	<p>Grundmodul Biologiedidaktik Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikums in einem anderen Fach</p>
<p><b>Studiennachweise</b></p>	<p>Unbenoteter ausführlicher Unterrichtsentwurf</p>
<p><b>Modulnote</b></p>	<p>Keine</p>

<b>Verwendbarkeit</b>	M.Ed. LA Gy <sup>3</sup> (EF, KF, ZF): 2. oder 3. Sem. LA GHR: 5. Sem. M.Ed. LA GH <sup>4</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA R <sup>5</sup> : 1. Sem. M.Ed. LA LBS <sup>6</sup> : 2. oder 3. Sem.
<b>Lehrende</b>	Lehrende der AG Biologiedidaktik

“

c) Der bisherige Abschnitt 1.3 wird zu Abschnitt 1.4.

## Fachbezogener Besonderer Teil

### Informatik

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen*

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs *Mathematik/Informatik* hat gemäß § 44 Absatz 1 NHG in den Sitzungen vom 24.01.2007 und 06.06.2007 den folgenden fachbezogenen Besonderen Teil Informatik der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen* vom 09.05.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 245) – zuletzt geändert am 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 990) – beschlossen, der in der 58. Sitzung der ständigen zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 28.02.2007 und der 62. Sitzung der ständigen zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 04.07.2007 befürwortet und in der 71. Sitzung des Präsidiums am 29.03.2007 und der 79. Sitzung des Präsidiums am 02.08.2007 genehmigt wurde (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 998).

#### § 1 Zweck der Prüfung (§ 1 Allg. Teil)

Durch die erfolgreiche Absolvierung der Masterprüfung in diesem Fach weist der Prüfling nach, dass er den Anforderungen für den Zugang zum Vorbereitungsdienst für das Lehramt an berufsbildenden Schulen genügt und die wissenschaftlichen Grundlagen für den Unterricht des Faches Informatik an berufsbildenden Schulen erworben hat.

#### § 2 Prüfungsausschuss/Studiendekan (§ 5 Allg. Teil)

Zuständig ist der Studiendekan des Fachbereichs Mathematik/Informatik.

#### § 3 Studienprogramm und Studienablauf (§§ 3, 4, 11 und 12 Allg. Teil)

- (1) <sup>1</sup>Das Studium von Informatik erfordert den Nachweis von Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von 30 LP. <sup>2</sup>Es umfasst einen Pflichtbereich von zwei Modulen im Umfang von jeweils 9 Leistungspunkten (LP), von denen eines gewählt werden muss, sowie zwei Modulen zur Fachdidaktik mit zusammen 9 LP. <sup>3</sup>Hinzu kommt ein Wahlpflichtbereich von ein bis zwei Wahlpflichtmodulen im Umfang von insgesamt mindestens 9 LP und einem Seminar im Umfang von 3 LP.

Nr.	Pflichtbereich	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studien-nach-weise	Prüfun-gen	Voraus-setzungen
1.	Informatik C (Grundlagen der Technischen Informatik)	6	9	1. Sem.	--	1	Informatik A
	<b>oder</b> Informatik D (Einführung in die Theoretische Informatik)	6	9	2. Sem.	--	1	Informatik A
2.	Didaktik der Informatik I	3	4,5	1. Sem.	--	1	Informatik A
3.	Didaktik der Informatik II	3	4,5	2. Sem.	--	1	Didaktik der Informatik I

	<b>Wahlpflichtbereich</b>	SWS	LP	Empfohlenes Semester	Studiennachweise	Prüfungen	Voraussetzungen
4.	1-2 Wahlpflichtmodul(e)	mind. 6	mind. 9	2./3./4. Sem.	--	1-2	je nach gewähltem Modul
5.	Seminar	2	3	2./3./4. Sem.	--	1	je nach gewähltem Seminar
	<i>Gesamtsumme</i>	22	30				

- (2) Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise des Pflichtbereichs sind in der **Anlage 1** näher dargelegt.
- (3) <sup>1</sup>Im Wahlpflichtbereich sind Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 12 Leistungspunkten zu erbringen. <sup>2</sup>Geeignet sind Veranstaltungen aus **Anlage 2**, die noch nicht im Rahmen des Bachelorstudiengangs absolviert wurden. <sup>3</sup>Darunter muss ein Seminar sein. <sup>4</sup>Die Studien begleitenden Prüfungsleistungen, die inhaltlichen Prüfungsanforderungen und Studiennachweise des Wahlpflichtbereichs sind in der **Anlage 2** näher dargelegt.
- (4) <sup>1</sup>Im Fach Informatik ist das schulische Erweiterungsfachpraktikum (EFP) zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>3</sup>Die weiteren Anforderungen sind in **Anlage 1** dargelegt.

#### **§ 4 Nähere Bestimmungen zu Prüfungsleistungen und Studiennachweisen (§§ 11, 12 Allg. Teil)**

- (1) Prüfungsleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:
- Klausur (Dauer in der Regel 120 Minuten),
  - Referat (Dauer in der Regel 60 Minuten, zusätzlich schriftliche Ausarbeitung von in der Regel 3000 Worten),
  - mündliche Prüfung (Dauer in der Regel 30 Minuten).
- (2) <sup>1</sup>Weitere Erbringungsformen sind zulässig. <sup>2</sup>Sie müssen im Hinblick auf den Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen mit den vorgenannten vergleichbar sein.

#### **§ 5 Zulassung zur mündlichen Abschlussprüfung (§ 13 Absatz 2 Allg. Teil)**

Zur Anmeldung zur mündlichen Abschlussprüfung muss eine Studierende bzw. ein Studierender mindestens folgende Leistungen nachweisen:

- das Modul „Informatik C“ oder das Modul „Informatik D“,
- ein Seminar gemäß § 3 Absatz 3 und
- eine Wahlpflichtveranstaltung gemäß § 3 Absatz 3.

#### **§ 6 In-Kraft-Treten**

Dieser fachbezogene Besondere Teil tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**Anlage 1**

Titel oder Themenbereich des Moduls	Informatik C (Grundlagen der Technischen Informatik)
Modultyp	Pflichtmodul
Qualifikationsziele	Kenntnisse der technischen Grundlagen der Informatik sowie typischer Vorgehensweisen beim Entwurf von digitaler Hardware und von einfachen Mikroprozessorsystemen; eigenständige Lösung typischer Problemstellungen
Exemplarische Inhalte	Es werden die Grundlagen der technischen Informatik auf verschiedenen Abstraktionsebenen vermittelt. Dazu erfolgt eine Einführung in die Digitaltechnik und in Rechnerarchitekturen ausgehend von der Schaltalgebra, der Gatterebene mit Schaltnetzen, Flip-Flops und Schaltwerken über typische Grundsaltungen und Entwurfsverfahren bis hin zu Mikroprozessoren und einfacher Assemblerprogrammierung
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der wöchentlichen Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Methoden Anwendung dieser Kenntnisse zur Lösung einfacher Entwurfsaufgaben

Titel oder Themenbereich des Moduls	Informatik D (Einführung in die Theoretische Informatik)
Modultyp	Pflichtmodul
Qualifikationsziele	Kenntnisse grundlegender Begriffe und Methoden der Theoretischen Informatik
Exemplarische Inhalte	Es werden die klassischen Gebiete der Theoretischen Informatik behandelt: Grammatiken und Automaten, Chomsky-Hierarchie, Komplexität und Berechenbarkeit, P und NP, NP-Vollständigkeit, Unentscheidbarkeit
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der wöchentlichen Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	Kenntnisse der entsprechenden Begriffe und Methoden Anwendung dieser Kenntnisse auf einfache Probleme

Titel oder Themenbereich des Moduls	Didaktik der Informatik I		
Modultyp	Pflichtmodul		
Modulelemente und Aufwände		Präsenzzeit (SWS) (1 SWS ~12-15 Std.)	Arbeitszeit Selbststudium (Std.)
	Vorlesung	1 SWS (= 15 Std.)	30 Std.
	Seminar	2 SWS (= 30 Std.)	60 Std.
Leistungspunkte	4,5		
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)		
Lernziele	Kenntnisse der Grundlagen der Fachdidaktik		

Inhalte	Es werden die Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens erarbeitet und die Rahmenbedingungen von Unterricht (Standards, Curricula) vorgestellt. An ausgewählten Fallbeispielen wird in die Planung von Unterricht eingeführt. Eine enge Verzahnung mit der Schulpraxis durch Unterrichtsbesuche etc. wird angestrebt.
Prüfungsanforderungen	– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe – Transfer dieser Kenntnisse auf Fallstudien
Art der Prüfung	Ausarbeitung und Präsentation (Referat)

Titel oder Themenbereich des Moduls		Didaktik der Informatik II	
Modultyp		Pflichtmodul	
Modulelemente und Aufwände		Präsenzzeit (SWS) (1 SWS ~12-15 Std.)	Arbeitszeit Selbststudium (Std.)
	Vorlesung	1 SWS (= 15 Std.)	30 Std.
	Seminar	2 SWS (= 30 Std.)	60 Std.
Leistungspunkte		4,5	
Teilnahmevoraussetzungen		Didaktik der Informatik I	
Lernziele		Kenntnisse und Anwenden von Konzepten der Unterrichtsplanung	
Inhalte	Es werden die Planung und Gestaltung von Unterricht vertieft, die Analyse und Bewertung von Lehr- und Lernprozessen erarbeitet und Informatiksysteme für den Unterricht vorgestellt. Eine enge Verzahnung mit der Schulpraxis durch Unterrichtsbesuche etc. wird angestrebt.		
Prüfungsanforderungen	– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe – Transfer dieser Kenntnisse auf Fallstudien		
Art der Prüfung	Ausarbeitung und Präsentation (Referat)		

Modul EFPI: Erweiterungsfachpraktikum Informatik	
Modulname	Erweiterungsfachpraktikum Informatik
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen</li> <li>– Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>– Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>– Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtsstunden zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen)</li> <li>– Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>– Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<p>Das schulische Erweiterungsfachpraktikum ermöglicht den Studierenden, sich auf der Basis der Erfahrungen des bereits im anderen Fach absolvierten Basisfachpraktikums auch im Kontext des Faches Informatik zu erproben.</p> <p>Von besonderer Bedeutung ist dabei die lernzielorientierte Planung, die exemplarische Durchführung und anschließende Reflexion von Unterrichtsstunden vor dem Hintergrund der im Studium erworbenen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Kenntnisse.</p> <p>Im Praktikumsbericht sollen einzelne Schwerpunkte vertieft bearbeitet werden und die praktisch gewonnenen Erfahrungen in Abgrenzung zu den bereits im Rahmen des Basisfachpraktikums im anderen Fach gewonnenen Erfahrungen reflektiert werden.</p>

Modulelemente	Blockpraktikum
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>– Erfolgreiche Absolvierung des Basisfachpraktikums (BFP) in einem anderen Fach</li><li>– Erfolgreiche Teilnahme an der fachdidaktischen Veranstaltung Didaktik der Informatik I</li><li>– Erfolgreiche Teilnahme an der fachdidaktischen Veranstaltung Didaktik der Informatik II</li></ul>
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr)
Arbeitsaufwand (Workload)	4 Wochen Vollzeitpraktikum
Leistungspunktzahl, Noten	6 LP, keine Benotung
Prüfungsvorleistungen	--
Studiennachweise	Praktikumsbericht
Art der Prüfung	--
Prüfungsanforderungen	--

**Anlage 2:****Veranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich**

Titel oder Themenbereich des Moduls	Algorithmen der Bioinformatik
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überblick über die Gebiete der Bioinformatik</li> <li>– Vertiefte Kenntnis grundlegender Problemanalyse- und Algorithmenentwurfsmethoden in der Bioinformatik</li> <li>– Kenntnisse wichtiger Einzelalgorithmen</li> <li>– Fähigkeit, konkrete (einfachere) Aufgabenstellungen algorithmisch zu lösen</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Mapping und Sequencing, Sequence Alignment, Speichern und Verarbeiten langer Strings mit Suffixbäumen, Gensuche, Genomvergleich, Phylogenetische Bäume, Strukturprognose, Natural Computing
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik D (Einführung in die Theoretische Informatik)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Begriffe;</li> <li>– Kenntnis der grundlegenden Algorithmen;</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Automatisierung mechatronischer Systeme
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	Kenntnisse der Grundlagen mechatronischer Systeme, ihrer formalen Beschreibung und geeignete Entwurfsmethoden für Automatisierungssysteme; erste Erfahrung im Reglerentwurf
Exemplarische Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grundlagen mechatronischer Systeme <ul style="list-style-type: none"> <li>– Technische Mechanik</li> <li>– Sensorik</li> <li>– Aktorik</li> <li>– Messtechnik</li> </ul> </li> <li>● Systemmodellierung</li> <li>● Regelungstechnik</li> <li>● Rechnertechnik für mechatronische Systeme</li> </ul>
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik C (Grundlagen der Technischen Informatik)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der Konzepte und Methoden</li> <li>– Verständnis der Anwendbarkeit</li> <li>– Transfer der Kenntnisse auf überschaubare Anwendungsfälle</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Complex Scheduling Problems
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Modellierung praktischer Probleme als ressourcenbeschränkte Projektplanungsprobleme</li> <li>– Kenntnisse bzgl. allgemeiner Techniken/Methoden (exakt, heuristisch) zur Lösung von komplexen Schedulingproblemen</li> <li>– Implementierung von Algorithmen</li> <li>– Transfer auf Anwendungsprobleme</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Komplexe Schedulingprobleme (ressourcenbeschränkte Projektplanungsprobleme, verallgemeinerte Shop-Schedulingprobleme, Timetabling- und Sportligaplanungsprobleme) und effiziente Lösungsalgorithmen für diese Probleme (lokale Suche, constraint propagation, lineare Programmierung, Branch-and-Bound-Algorithmen, genetische Algorithmen).
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Computergrafik
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	Modellierung und Projektion von 3D-Szenen
Exemplarische Inhalte	2D-Grundlagen, 2D-Füllen, 2D-Clipping, 2D-Transformationen, Kurven, Farbe, Pixeldateien, Flash, SVG, Fraktale, 3D-Transformationen, Projektionen, Betrachtungstransformationen, 3D-Repräsentation, Culling, Rasterung, Texturing, VRML, OpenGL, Radiosity, Raytracing
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Testaten
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Datenbanksysteme
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	Modellierung und Verwaltung großer Datenbestände
Exemplarische Inhalte	Konzeptuelle Modellierung, Logische Datenmodelle, Physikalische Datenorganisation, SQL, Datenintegrität, Trigger, Datenbankapplikationen, XML, Relationale Entwurfstheorie, Transaktionsverwaltung, Mehrbenutzersynchronisation, Recovery, Sicherheit, Objektorientierte Datenbanken, Data Warehouse
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP

Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Teilnahme an den wöchentlichen Testaten
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Einführung in die Kombinatorische Optimierung</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Modellierung praktischer Probleme als kombinatorische Optimierungsprobleme bzw. lineare Programme</li> <li>– Kenntnisse bzgl. allgemeiner Techniken/Methoden (exakt, heuristisch) zur Lösung von kombinatorischen Optimierungsproblemen</li> <li>– Implementierung von Algorithmen</li> <li>– Transfer auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	Kombinatorische Optimierungsprobleme treten bei vielen praktischen Anwendungen in der Praxis auf (z.B. im Verkehrs- und Telekommunikationsbereich, der Produktionsplanung oder bei Schedulingproblemen). Es sollen die allgemeinen Methoden lineare Programmierung, Netzflussalgorithmen, Branch-and-Bound-Algorithmen behandelt werden. Sie werden an zahlreichen Beispielen aus der Praxis illustriert. In den Übungen sollen einige Algorithmen auch praktisch implementiert werden.
<b>Modulelemente</b>	eine Vorlesung und eine Übung
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Präsenzzeit</b>	6 SWS
<b>Leistungspunktzahl</b>	9 LP
<b>Prüfungsvorleistungen</b>	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
<b>Prüfungsanforderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Einführung in die Künstliche Intelligenz</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
<b>Qualifikationsziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überblick über die Gebiete der KI</li> <li>– Transfer von Informatik-Methoden und Konzepten in die KI</li> <li>– Vertiefte Kenntnis grundlegender Algorithmen und Methoden in einigen KI-Teilgebieten (s. Kurzbeschreibung)</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>
<b>Exemplarische Inhalte</b>	Agenten-Metapher als Abstraktion von KI-Systemen; Heuristische Suche, Deduktion, Wissensrepräsentation, Handlungsplanung, Maschinelles Lernen; Anwendung der entsprechenden Algorithmen und Methoden exemplarisch in der Steuerung mobiler Roboter
<b>Modulelemente</b>	eine Vorlesung und eine Übung
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
<b>Präsenzzeit</b>	6 SWS
<b>Leistungspunktzahl</b>	9 LP
<b>Prüfungsvorleistungen</b>	-
<b>Art der Studien begleitenden Prüfung</b>	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
<b>Prüfungsanforderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Begriffe;</li> <li>– Kenntnis der grundlegenden Algorithmen;</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Entwurf digitaler Systeme
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verständnis der Arbeitsweise digitaler Schaltungen</li> <li>– Kenntnis aktueller Entwurfsmethoden und -sprachen</li> <li>– Entwurf und Simulation digitaler Schaltungen und Systeme</li> <li>– Anwendung moderner Entwicklungswerkzeuge</li> <li>– Kenntnis aktueller IC-Technologien</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen integrierter Schaltungen</li> <li>– Entwurfsstrategien</li> <li>– Schaltungsentwurf mit VHDL</li> <li>– Systementwurf, Partitionierung</li> <li>– Simulation und Test digitaler Systeme</li> </ul>
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik C (Grundlagen der Technischen Informatik)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beherrschung von Entwurfssprache und -methodik</li> <li>– Entwurf einfacher digitaler Schaltungen und Systeme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Fuzzy-Systeme und Fuzzy-Control
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verständnis der Arbeitsweise und Methoden von Fuzzy-Systemen</li> <li>– Algorithmisches Verständnis</li> <li>– Kenntnis der Anwendbarkeit</li> <li>– Vertiefte Kenntnis im Bereich Fuzzy-Control</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen der Fuzzy-Informationsverarbeitung</li> <li>– Fuzzifizierung, Defuzzifizierung</li> <li>– Fuzzy-Operatoren, Fuzzy-Inferenz</li> <li>– Engineering von Fuzzy-Systemen</li> <li>– Grundlagen von Fuzzy-Control</li> <li>– Engineering von Fuzzy-Control-Systemen</li> </ul>
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der Konzepte und Methoden</li> <li>– Verständnis der Anwendbarkeit</li> <li>– Transfer der Kenntnisse auf Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Graphenalgorithmen
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Modellierung praktischer Probleme mit Hilfe von Graphen</li> <li>– Kenntnisse bzgl. effizienter Lösungsalgorithmen für spezielle graphentheoretische Probleme</li> <li>– Kenntnisse bzgl. der Komplexität graphentheoretischer Probleme</li> <li>– Kenntnisse bzgl. allgemeiner Techniken/Methoden (exakt, heuristisch) zur Lösung von graphentheoretischen Problemen</li> <li>– Implementierung von Graphenalgorithmen</li> <li>– Transfer auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Exemplarische Inhalte	Nach einer Einführung in die Grundbegriffe der Graphentheorie werden Suchverfahren, Zusammenhangs-Probleme, Bäume, kürzeste Wege, Matching- und Routing-Probleme, Knoten- und Kantenfärbungen behandelt. Dabei steht die Entwicklung von effizienten Lösungsverfahren im Vordergrund. In den Übungen sollen einige Algorithmen auch praktisch implementiert werden.
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Introduction to Neuroinformatics
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle neuronaler Netze</li> <li>– Kenntnisse grundlegender Lernalgorithmen sowie deren Eigenschaften</li> <li>– Grundkenntnisse theoretischer Aussagen über Eigenschaften neuronaler Netze und deren Beweisideen</li> <li>– Transfer auf praktische Problemstellungen</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	<p>In der Vorlesung werden Grundlagen neuronaler Netze und maschineller Lernverfahren vermittelt</p> <p>Überblick der verschiedenen neuronalen Netzwerkarchitekturen: selbstorganisierend, vorwärtsgerichtet, rekurrent.</p> <p>Grundeigenschaften der verschiedenen Verbindungsstrukturen: z.B. Repräsentationsmächtigkeit und wichtige Lernregeln</p> <p>Alternative Modelle des maschinellen Lernens werden vorgestellt: z.B. Perzeptron, mehrschichtige vorwärtsgerichtete neuronale Netze, SVMs, Kohonennetze und Hopfield-Netze</p>
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	erfolgreiche Teilnahme an der aktuellen Übung (Abgabe der Übungsblätter, mindestens 50% der Punkte)
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Komplexitätstheorie
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlegende Begriffe der Komplexitätstheorie kennen lernen</li> <li>– Wichtige Zusammenhänge kennen lernen</li> <li>– Fähigkeit, konkrete (einfachere) Probleme komplexitätsmäßig einzuordnen</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Abstrakte Maschinenmodelle, Komplexitätsklassen, Strukturelle Aussagen, Approximative Komplexität, Probabilistische Komplexität, PCP-Theorem, Nicht-uniforme Komplexität, Effiziente Algorithmen

Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	– Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen) – Informatik D (Einführung in die Theoretische Informatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	– Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Begriffe; – Kenntnis wichtiger Algorithmen; – Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Kryptographische Verfahren</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
Qualifikationsziele	– Kenntnisse bzgl. Grundlagen kryptographischer Systeme, ihrer Historie und ihrer Anwendungen – Kenntnisse von kryptographischen Verfahren und damit zusammenhängenden Sicherheitsproblemen – Kritische Beurteilung kryptographischer Verfahren – Implementierung von kryptographischen Verfahren – Anwendungsmöglichkeiten kryptographischer Techniken
Exemplarische Inhalte	Grundlagen kryptographischer Systeme und ihre Anwendungen: Symmetrische und asymmetrische kryptographische Verfahren, Hashfunktionen und digitale Signaturen, Public-Key-Kryptosysteme, Authentifizierung, kryptographische Protokolle, elektronische Wahlen, elektronische Zahlungssysteme, Sicherheit in Netzwerken, sichere drahtlose Kommunikation
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	– Kenntnisse der grundlegenden Konzepte und Begriffe – Kenntnisse der grundlegenden Verfahren und ihrer Anwendungsmöglichkeiten – Beurteilung kryptographischer Verfahren

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Methoden des Maschinellen Lernens</b>
<b>Modultyp</b>	<b>Wahlpflichtmodul</b>
Qualifikationsziele	– Kenntnisse grundlegender und fortgeschrittener Methoden des maschinellen Lernens – Praktische Umsetzung behandelter Algorithmen – Transfer auf reale Aufgabenstellungen
Exemplarische Inhalte	In der Vorlesung werden Grundlagen und vertiefende Verfahren des maschinellen Lernens behandelt. Im Praktikum werden die besprochenen Verfahren implementiert.
Modulelemente	eine Vorlesung und ein Praktikum
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	– Kenntnisse der grundlegenden Verfahren, Konzepte und Begriffe des maschinellen Lernens – Transfer auf einfache Anwendungsszenarien

Titel oder Themenbereich des Moduls	Räumliche Datenbanken
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Modellierung räumlicher Objekte</li> <li>– Kenntnisse über existierende Standards</li> <li>– Datenbankunterstützung für räumliche Daten</li> <li>– Räumliche Zugriffsmethoden</li> <li>– Räumliche Anfragebearbeitung</li> <li>– Transfer auf Anwendungsprobleme</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Räumliche Datenbanken werden zur Verwaltung von Objekten in raumbezogenen Anwendungen beispielsweise der Geographie, der Geo- und Umweltwissenschaften und in Geoinformationssystemen (GIS) benötigt. Nach einer Einführung in die Grundbegriffe der Räumlichen Datenbanken werden vertiefend die Modellierung und Verwaltung räumlicher Objekte behandelt. Dabei stehen die Wirkungsweise räumlicher Zugriffsmethoden und die räumliche Anfragebearbeitung im Vordergrund. In den Übungen sollen einige Verfahren auch praktisch implementiert werden.
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	4 SWS
Leistungspunktzahl	6 LP
Prüfungsvorleistungen	Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Modelle, Konzepte und Begriffe</li> <li>– Kenntnisse der grundlegenden Algorithmen und Methoden</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf Anwendungsprobleme</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Software Engineering
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	Kenntnisse der grundlegenden Methoden und Werkzeuge für die ingenieurmäßige Entwicklung und Anwendung von umfangreichen Softwaresystemen
Exemplarische Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pflichtenheft, Anforderungsanalyse, Entwurf, Programmierung, Testen, Verifikation, Projektmanagement, Softwareergonomie, Versionsverwaltung, Dokumentation</li> </ul>
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 min) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der entsprechenden Konzepte und Begriffe</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf realistische Anwendungsszenarien</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Wissensbasierte Robotik
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überblick über die Robotik und ihre Teilgebiete</li> <li>– Vertiefte Kenntnis der grundlegenden Algorithmen und Methoden der Steuerung mobiler Roboter</li> <li>– Anwendung dieser Kenntnisse in der Steuerung realer mobiler Roboter</li> </ul>

Exemplarische Inhalte	Einführung in die Steuerung autonomer mobiler Roboter: Sensorik und Aktuatorik, Lokalisierung Kartierung, Navigation, Manipulation, Umgebungswahrnehmung, Roboterkontrollarchitekturen; Anwendung der entsprechenden Algorithmen und Methoden in Simulation und auf realen Robotern
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik C (Grundlagen der Technischen Informatik)</li> <li>– Einführung in die Künstliche Intelligenz oder Methods of AI</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Begriffe;</li> <li>– Kenntnis der grundlegenden Algorithmen;</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Aufgaben aus der Robotersteuerung</li> </ul>

Titel oder Themenbereich des Moduls	Wissensbasierte Systeme
Modultyp	Wahlpflichtmodul
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vertiefte Kenntnis von Wissensrepräsentations-, Wissenserwerbs-, Wissensrevisions- und Inferenztechniken und ihren Anwendungen</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Methoden, Algorithmen und Werkzeuge für den Bau wissensbasierter Software-Systeme: Beschreibungslogiken, Verarbeitung von vagem Wissen, Wissenserwerb, Aktualisierung und Revision von Wissensbasen; Expertensysteme, Domänenbeschreibungssprachen, Planungssysteme; wissensbasierte eingebettete Systeme
Modulelemente	eine Vorlesung und eine Übung
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik D (Einführung in die Theoretische Informatik)</li> <li>– Einführung in die Künstliche Intelligenz oder Methods of AI</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	6 SWS
Leistungspunktzahl	9 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung
Prüfungsanforderungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis der entsprechenden Konzepte und Begriffe;</li> <li>– Kenntnis der grundlegenden Algorithmen;</li> <li>– Transfer dieser Kenntnisse auf einfache Anwendungsprobleme</li> </ul>

## Seminare

Titel oder Themenbereich des Moduls	Bioinformatik
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	Kenntnisse aktueller Forschungsergebnisse
Exemplarische Inhalte	Anhand von Originalarbeiten werden aktuelle Arbeitsgebiete präsentiert
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	Algorithmen der Bioinformatik
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP

Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Kombinatorische Optimierung (wechselnde Spezialisierungen)</b>
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefte Kenntnisse in einem Spezialgebiet aus dem Bereich Kombinatorische Optimierung</li> <li>- Ausarbeitung und Präsentation eines Vortrags</li> <li>- Wissenschaftliches Schreiben</li> <li>- Wissenserwerb aus einem Vortrag, kritisches Zuhören und Lesen</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Präsentation aktueller Arbeiten aus den Bereichen Kombinatorische Optimierung / Scheduling / Timetabeling
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik A (Algorithmen & Datenstrukturen)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

<b>Titel oder Themenbereich des Moduls</b>	<b>Künstliche Intelligenz und Robotik (wechselnde Spezialisierungen)</b>
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gute Kenntnis einzelner Detailprobleme und -lösungen aus dem Bereich Autonome Mobile Robotik</li> <li>- Geübtheit in Präsentationstechnik und wissenschaftlichem Schreiben</li> <li>- Urteilsfähigkeit zur Qualität wissenschaftlicher Texte (peer review)</li> <li>- Geübtheit in aktivem und passivem Gebrauch von technischem Englisch in Wort und Schrift</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Präsentation neuester Arbeiten zur Autonomen Mobilen Robotik, typischerweise ausgehend von aktuellen Tagungs- oder Zeitschriftenaufsätzen. Seminarsprache Englisch. Extra-Sitzung zum Thema Wissenschaftliches Schreiben und Vortragen. Begutachtung der Ausarbeitungen aller Teilnehmenden durch je 2 andere Teilnehmende
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>- Einführung in die Künstliche Intelligenz oder Methods of AI</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

Titel oder Themenbereich des Moduls	Maschinelles Lernen (wechselnde Spezialisierungen)
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tiefe Kenntnis einzelner Detailprobleme und -lösungen aus dem Bereich Maschinelles Lernen</li> <li>– Übung in Präsentationstechnik und wissenschaftlichem Schreiben</li> <li>– Reflexion der Qualität wissenschaftlicher Texte (peer review)</li> <li>– Übung in aktivem und passivem Gebrauch von technischem Englisch in Wort und Schrift</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Präsentation neuester Arbeiten zu maschinellem Lernen, typischerweise ausgehend von aktuellen Tagungs- oder Zeitschriftenaufsätzen. Seminarsprache Englisch. Extra-Sitzung zum Thema Wissenschaftliches Schreiben und Vortragen.
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Introduction to Neuroinformatics</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

Titel oder Themenbereich des Moduls	Softwareentwicklung (wechselnde Spezialisierungen)
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vertiefte Kenntnis in aktuellen Fragestellungen der Softwaretechnik</li> <li>– Übung im Bearbeiten, Verknüpfen und Bewerten wissenschaftlicher Texte</li> <li>– Übung in Präsentationstechnik und wissenschaftlichem Schreiben</li> <li>– Übung im Gebrauch von technischem Englisch</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Präsentation neuester Arbeiten zur Softwaretechnik, typischerweise ausgehend von aktuellen Tagungs- oder Zeitschriftenaufsätzen.
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

Titel oder Themenbereich des Moduls	Technische Informatik (wechselnde Spezialisierungen)
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vertiefte Kenntnis in aktuellen Fragestellungen der Technischen Informatik</li> <li>– Übung im Bearbeiten, Verknüpfen und Bewerten wissenschaftlicher Texte</li> <li>– Übung in Präsentationstechnik und wissenschaftlichem Schreiben</li> <li>– Übung im aktiven und passiven Gebrauch von technischem Englisch in Wort und Schrift</li> </ul>

Exemplarische Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erarbeitung von spezifischem Fachwissen anhand von aktuellen Tagungs- und Fachzeitschriftenartikeln</li> <li>– Bewertung und Verknüpfung wissenschaftlicher Texte</li> <li>– Einführung in wissenschaftliches Schreiben und Vortragen</li> <li>– Schriftliche Ausarbeitung</li> <li>– Fachvortrag</li> <li>– Englisch als Seminarsprache</li> </ul>
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	Informatik C (Grundlagen der Technischen Informatik)
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

Titel oder Themenbereich des Moduls	Web Publishing
Modultyp	Seminar
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Präsentation multimedialer Inhalte auf Web-Seiten</li> <li>– Thema vorbereiten, vortragen und ausarbeiten</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	In diesem Seminar werden Techniken zur Präsentation multimedialer Inhalte auf Web-Seiten behandelt. Dabei soll neben den grundsätzlichen Konzepten auch dafür geeignete Software vorgestellt werden. Jeweils wöchentlich berichtet ein aktiver Teilnehmer über ein von ihm vorbereitetes und ausgetestetes Thema aus einer vorgegebenen Themenliste. Selbstdefinierte Themen sind nach Absprache auch möglich. Zum Vortrag oder spätestens zum Ende des Seminars wird eine schriftliche Ausarbeitung sowie ein www-fähiger Hypertext erwartet. Hierfür soll das im Zentrum Virtuos entwickelte Werkzeug media2mult benutzt werden, welches aus einem PmWiki-Dokument sowohl HTML als auch PDF erzeugen kann.
Modulelemente	Seminar
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Informatik A (Algorithmen &amp; Datenstrukturen)</li> <li>– Informatik B (Objektorientierte Programmierung)</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Präsenzzeit	2 SWS
Leistungspunktzahl	3 LP
Prüfungsvorleistungen	-
Art der Studien begleitenden Prüfung	Vortrag mit Ausarbeitung (Referat)
Prüfungsanforderungen	Vertieftes Verständnis des Seminarthemas

## Änderung des Fachbezogenen Besonderen Teils

### Mathematik

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen*

Der fachbezogenen Besondere Teil Mathematik (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 315) der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen* vom 09.05.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 245) – zuletzt geändert am 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 990) – wird gemäß § 44 Absatz 1 NHG durch Beschluss des Fachbereichsrat Mathematik/Informatik am 06.06.2007, der in der 62. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre (ZSK) am 04.07.2007 befürwortet und in der 79. Sitzung des Präsidiums am 02.08.2007 genehmigt wurde, wie folgt geändert (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 05/2007, S. 1014):

#### 1. § 3 wird wie folgt geändert:

a) Der jetzige Satz 1 einschließlich der Tabelle werden zu Absatz 1.

b) Es wird folgender Absatz 2 eingefügt:

„<sup>1</sup>Im Fach Mathematik ist das schulische Erweiterungsfachpraktikum (EFP) zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die erfolgreiche Teilnahme am Grundkurs Mathematikdidaktik voraus. <sup>3</sup>Die weiteren Anforderungen sind in **Anlage 1** dargelegt.“

#### 2. Die Anlage 1 wird wie folgt geändert:

Es wird die folgende Tabelle eingefügt:

	<b>Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des schulischen Erweiterungsfachpraktikums im Fach Mathematik (berufsbildende Schulen)</b>
Inhalte und Qualifikationsziele	Das schulische Erweiterungsfachpraktikum Mathematik ermöglicht den Studierenden, sich auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums sowie des bereits absolvierten schulischen Basisfachpraktikums vertieft mit Fragen und Aufgaben des Mathematikunterrichts in berufsbildenden Schulen zu beschäftigen. Ziel des Erweiterungsfachpraktikums Mathematik ist, den Nutzen von mathematikdidaktischen Theorien zur Bewältigung der Anforderungen des Mathematikunterrichts erfahrbar zu machen. Das Erweiterungsfachpraktikum trägt dazu bei, die Studierenden gezielt auf konkrete Aufgaben und Arbeitsfelder der zweiten Ausbildungsphase vorzubereiten. Die Nachbereitung des Fachpraktikums erfolgt durch Reflexion der unterrichtspraktischen Erfahrungen in den weiterführenden mathematikdidaktischen Seminaren.
Veranstaltungstyp/ Lehr- und Lernform	Blockpraktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Teilnahme am Grundkurs Mathematikdidaktik</li> <li>• Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikums in der beruflichen Fachrichtung</li> </ul>
Dauer des Moduls	1 Semester
Angebotsturnus	jährlich
Präsenzzeit	4 Wochen Vollzeitpraktikum
Leistungspunkte	6 LP
Anforderungen	Erfolgreiche Ableistung des Praktikums im Sinne § 26 des Allgemeinen Teils
Beteiligte Disziplinen	Fachgebiet Mathematikdidaktik

## Änderung des Fachbezogenen Besonderen Teils

### Physik

#### der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen*

Der fachbezogenen Besondere Teil Physik (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 320) der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang *Lehramt an berufsbildenden Schulen* vom 09.05.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 02/2007, S. 245) – zuletzt geändert am 05.11.2007 (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück, Nr. 05/2007, S. 990) – wird gemäß § 44 Absatz 1 NHG durch Beschluss des Fachbereichsrat Physik am 08.05.2007 im Umlaufverfahren, der in der 60. Sitzung der zentralen Kommission für Studium und Lehre am 30.05.2007 befürwortet und in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007 genehmigt wurde, wie folgt geändert (Amtliches Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück Nr. 05/2007, S. 1015):

#### 1. § 3 wird wie folgt geändert:

Es wird folgender Absatz 3 eingefügt:

„(3) <sup>1</sup>Im Fach Physik ist das schulische Erweiterungsfachpraktikum (EFP) zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Teilnahme am schulischen Erweiterungsfachpraktikum (EFP) setzt die Teilnahme an einer fachdidaktischen Vorbereitung voraus. <sup>3</sup>Die weiteren Anforderungen sind in **Anlage 1** dargelegt.“

#### 2. Die Anlage 1 wird wie folgt geändert:

Es wird die folgende Tabelle eingefügt:

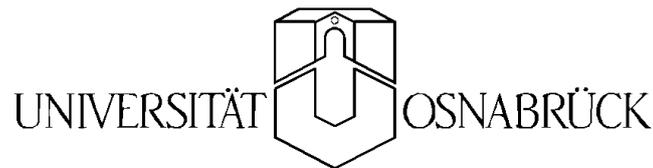
<b>Modul EFPP: Erweiterungsfachpraktikum Physik</b>	
Modulname	Erweiterungsfachpraktikum Physik
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis und Beurteilung beispielhafter fachlicher Konzepte und fachdidaktischer Ansätze für die Unterstützung von Lernprozessen</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichts Konzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und -methoden.</li> <li>• Fähigkeit zur didaktischen Rekonstruktion ausgewählter Fachkonzepte.</li> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen, Gestalten und Durchführen von Unterrichtsstunden zum Erreichen angemessener Lernziele unter Berücksichtigung des themenspezifischen Vorwissens (insbesondere Schülervorstellungen)</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl von Medien und Experimenten zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse.</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis soliden und strukturierten Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Das Erweiterungsfachpraktikum ermöglicht den Studierenden sich auf der Basis der Erfahrungen des bereits absolvierten Allgemeinen Schulpraktikums sowie eines bereits absolvierten schulischen Basisfachpraktikums einen fachspezifischen Einblick in die Entwicklung von größeren, zusammenhängenden Unterrichtseinheiten des Faches Physik. Von besonderer Bedeutung ist dabei die lernzielorientierte Planung, die exemplarische Durchführung und anschließende Reflexion von Unterrichtsstunden vor dem Hintergrund der im Studium erworbenen fachlichen, fachdidaktischen und pädagogischen Kenntnisse.

Modulelemente	Blockpraktikum
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Absolvierung des schulischen Basisfachpraktikum (BFP) in einem anderen Fach.</li> <li>• Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Grundlagen des Physikunterrichts"</li> </ul>
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr)
Häufigkeit des Angebots	--
Arbeitsaufwand (Workload)	4 Wochen Vollzeitpraktikum
Leistungspunktzahl, Noten	6 LP, keine Benotung
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Eine unbenotete Prüfung, bestehend aus den folgenden Teilleistungen: Unterrichtsentwurf und Reflexion zu einer selbstständig durchgeführten Schulstunde
Prüfungsanforderungen	--

### 3. Die Anlage 1 wird wie folgt geändert:

Die Tabelle zum „Modul FUL: Fächerübergreifende Lehrveranstaltung“ erhält folgende Fassung:

<b>Modul FUL: Fächerübergreifende Lehrveranstaltung</b>	
Modulname	Fächerübergreifende Lehrveranstaltung
Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Erarbeiten von gebiets- und fächerübergreifenden Konzepten (z. B. des Energiebegriffs) und Anwendungen (z. B. in Alltag und Technik).</li> <li>• Allgemeine Methodenkompetenzen wie Medienkompetenzen, Wissensmanagement und Wissenstransfer, Verständnis für fach- und disziplinübergreifende Zusammenhänge, analytische und konzeptionelle Kompetenzen.</li> <li>• Sozialkompetenzen wie Kommunikationskompetenz, Lehrfähigkeit, Integrationsfähigkeit, Selbstrepräsentation, allgemeine Vermittlungskompetenzen, sprachlich-kommunikative Kompetenzen.</li> <li>• Selbstkompetenzen wie Zeitmanagement, Sorgfalt, Genauigkeit, Ausdauer, Selbstvertrauen, Kreativität.</li> </ul>
Exemplarische Inhalte	Gebiets- und fächerübergreifende Kontexte wie z. B. medizinische Diagnosegeräte aus der Perspektive von Physik und Biologie sowie deren Bedeutung für den Menschen.
Modulelemente	Das Modul besteht aus einem 2-stündigen Seminar.
Sprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	--
Dauer des Moduls	Ein Semester (1/2 Jahr) mit 15 Wochen Vorlesungszeit
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester
Arbeitsaufwand (Workload)	Der Arbeitsaufwand wird mit 90 Std. veranschlagt: ca. 30 Kontaktstunden im Seminar, ca. 60 Std. Selbststudium (Nacharbeiten der Inhalte, Vorbereitung des eigenen Vortrags).
Leistungspunkte, Noten	3 LP, deutsche Note und ECTS-Grade
Prüfungsvorleistungen, Studiennachweise	--
Art der Studien begleitenden Prüfung	Referat oder Klausur.
Prüfungsanforderungen	Im Seminar behandelte Inhalte



**BESCHLUSS  
DES PRÄSIDIUMS DER UNIVERSITÄT OSNABRÜCK  
ÜBER DIE  
(a) ERRICHTUNG UND (b) AUSSTATTUNG DES  
INSTITUTS FÜR GEOGRAPHIE  
IM FACHBEREICH KULTUR- UND GEOWISSENSCHAFTEN**

beschlossen in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19. Juli 2007

**(a)**

Das Präsidium beschließt, vorbehaltlich der Zustimmung des Personalrates<sup>o</sup>, gemäß § 1 Absatz 2 der Ordnung zur Errichtung von Instituten, Fachgruppen, Seminaren in Verbindung mit § 2 Absatz 4 der Grundordnung der Universität Osnabrück ein Institut für Geographie zu errichten.

**(b)**

Das Präsidium beschließt folgende Ausstattung des Instituts für Geographie:

**1. Personalausstattung\***

Dem Institut für Geographie gehören an:

a) wissenschaftlicher Dienst

1	W3	Physische Geographie//Schwerpunkt Klimatologie/Hydrologie
1	W3	Wirtschaftsgeographie und Regionalforschung
1	W2	Sozialgeographie/Schwerpunkt Bevölkerungs- und Migrationsforschung
1	Ila NwF-E13	Physische Geographie
1	Ila NwF-E13	Sozialgeographie
1	Ila NwF-E13	Wirtschaftsgeographie
1	AkDir	Geographie <sup>1)</sup>
1	IlaWD - E13	Geographie

b) nicht-wissenschaftlicher Dienst

1,0	BAT VIII/VII-E5	Schreibdienst <sup>2)</sup>
0,5	BAT IXb-VII-E5	Schreibdienst <sup>2)</sup>
1,0	BAT IVa – E11	Technischer Dienst

<sup>o</sup> Benehmensherstellung ist gemäß § 75 Absatz 1 Nr. 6 NPerVG erfolgt

\* wissenschaftlicher und nicht-wissenschaftlicher Dienst nach BAT: Zuordnung zu Entgeltgruppen entsprechend TV-L

<sup>1)</sup> Stellenpool bei Freiwerden mit Option auf Rückverlagerung in FB Biologie/LE Biologie – entsprechend HEP 1997 ff.

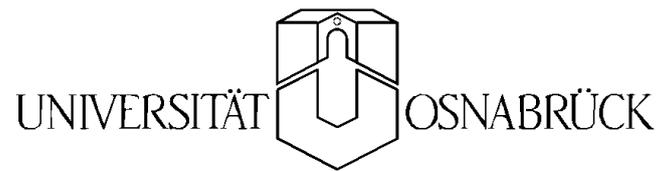
<sup>2)</sup> Stellen im nicht-wissenschaftlichen Dienst: Von den insgesamt 1,5 Stellen stehen derzeit 0,25 Stelle aus dem Institut für Geographie heraus für die W3 Professur Umweltinformatik und Kommunalplanung im Institut für Geoinformatik und Fernerkundung des Fachbereichs Mathematik/Informatik zur Verfügung. Mit örtlicher Verlagerung des Instituts für Geoinformatik und Fernerkundung zum Standort Westerberg wird diese 0,25 Stelle aus dem Institut für Geographie des Fachbereichs Kultur- und Geowissenschaften in das Institut für Geoinformatik und Fernerkundung verlagert – es sei denn, das Institut für Geographie des Fachbereichs Kultur- und Geowissenschaften bzw. der Fachbereich Kultur- und Geowissenschaften kompensiert monetär.

**2. Sach- und Personalmittel**

- Die laufenden Haushaltsmittel werden dem Institut für Geographie im Rahmen der jährlichen Mittelzuweisungen über den Fachbereich Kultur- und Geowissenschaften zugewiesen.
- Zugeordnet werden alle Mittel und Mittel für Stellen, die im Rahmen von Drittmittelinwerbung sowie aus Sondermitteln des Landes bzw. der Hochschule befristet zur Verfügung stehen.

**3. Räumliche Ausstattung**

Das Institut für Geographie ist in Räumlichkeiten der Universität untergebracht.



## ORDNUNG

FÜR DAS

INSTITUT FÜR GEOGRAPHIE

IM FACHBEREICH KULTUR- UND GEOWISSENSCHAFTEN

gemäß § 2 Absatz 4 der Grundordnung der Universität Osnabrück

beschlossen in der 213. Sitzung des Fachbereichsrates  
des Fachbereichs Kultur- und Geowissenschaften am 23.05.2007  
genehmigt in der 78. Sitzung des Präsidiums am 19.07.2007  
AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 1019

**INHALT:**

---

Präambel .....	1021
§ 1 Aufgaben und Arbeitsgebiete .....	1021
§ 2 Ausstattung; Mitglieder .....	1021
§ 3 Organe des Instituts .....	1021
§ 4 Aufgaben des Vorstands; Sitzungen .....	1021
§ 5 Mitglieder des Vorstands, Wahl, Amtszeit; Sitzungen.....	1022
§ 6 Geschäftsführende Leitung .....	1023
§ 7 Mitgliederversammlung; Abwahl von Vorstandsmitgliedern .....	1023
§ 8 Anwendbarkeit sonstiger Regelungen .....	1023
§ 9 In-Kraft-Treten .....	1023

## Präambel

Das Institut für Geographie (IfG) trägt, unbeschadet der Gesamtverantwortung des Fachbereichs und der Zuständigkeiten des Dekanats, des Fachbereichsrates sowie der Studienkommission zur Weiterentwicklung der geographischen Forschung bei und ist für die Sicherstellung eines breiten, qualitativ hochwertigen Lehrangebots im Fach Geographie an der Universität Osnabrück verantwortlich.

## § 1 Aufgaben und Arbeitsgebiete

- (1) Das IfG ist ein Institut des Fachbereichs Kultur- und Geowissenschaften der Universität gemäß § 2 Absatz 4 der Grundordnung der Universität Osnabrück.
- (2) <sup>1</sup>Das IfG nimmt im Fach Geographie unter der Verantwortung des Fachbereichs Aufgaben in Forschung, Lehre, Weiterbildung und Öffentlichkeitsarbeit wahr. <sup>2</sup>Insbesondere ist das IfG verantwortlich für
  - die Organisation von Lehre und Forschung,
  - die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

## § 2 Ausstattung; Mitglieder

- (1) Die Ausstattung des IfG und ihre Fortschreibung mit
  - Personal- und Sachmittelnsowie
  - Einrichtungen und Ausstattungsgegenständenergibt sich aus dem jeweiligen Errichtungs- oder Änderungsbeschluss des Präsidiums.
- (2) Auf Beschluss des Fachbereichsrats können, unbeschadet der Ausstattung nach Absatz 1, weitere Mitglieder oder Angehörige der Universität Osnabrück Aufgaben im IfG wahrnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Die gemäß Absatz 1 dem IfG zugeordneten Mitglieder, die Studierenden, die überwiegend im Fach Geographie studieren (§ 2 Absatz 2 Satz 4 der Grundordnung) sowie die weiteren Mitglieder nach Absatz 2 sind Mitglieder des Instituts. <sup>2</sup>Diese bilden gemeinsam die Mitgliederversammlung.

## § 3 Organe des Instituts

Organe des IfG sind

- der Vorstand,
- die oder der Vorsitzende des Vorstands als geschäftsführende Leitung und
- die Mitgliederversammlung nach § 2 Absatz 3.

## § 4 Aufgaben des Vorstands; Sitzungen

- (1) Der Vorstand leitet das Institut für Geographie.
- (2) <sup>1</sup>Der Vorstand nimmt nach Maßgabe der Ordnung des IfG insbesondere folgende Aufgaben wahr:  
<sup>2</sup>Er
  - (a) beschließt nach Maßgabe der vom Dekanat beschlossenen Mittelverteilung den jährlichen Wirtschaftsplan des IfG; er entscheidet im Rahmen dessen über die Verwendung und Verwaltung der dem IfG gemäß § 2 Absatz 1 zugeordneten oder zugewiesenen Ausstattung, insbesondere über die Mittelverteilung und die Mittelverwendung im Rahmen der Reserve des IfG,

- (b) gibt gegenüber der zuständigen Studienkommission Empfehlungen ab zur Verwaltung oder Vertretung freier Stellen, zur Inanspruchnahme von Forschungsfreisemestern, zur Erteilung von Lehraufträgen sowie zu Prüfungs- und Studienordnungen, soweit diese das Fach Geographie betreffen,
  - (c) empfiehlt dem Dekanat
    - die Umwidmungen von Stellen
    - sowie
    - die Einrichtung neuer und die Einstellung bestehender Studiengänge, wesentliche Änderungen eines Studienganges sowie die Beteiligung an interdisziplinären Studiengängen,
  - (d) schlägt dem Fachbereichsrat die nicht-studentischen Mitglieder der Studienkommissionen vor,
  - (e) bereitet Forschungsevaluationen vor und nach und erarbeitet einen Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der sich aus den Evaluationen ergebenden Empfehlungen,
  - (f) unterstützt die zuständige Studiendekanin oder den zuständigen Studiendekan bei der Vorbereitung von Lehrevaluationen und beteiligt sich bei der Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs zur Umsetzung der sich aus den Evaluationen ergebenden Empfehlungen,
  - (g) unterbreitet dem Dekanat Einstellungsvorschläge,
  - (h) berichtet dem Dekanat und der Mitgliederversammlung mindestens einmal im Jahr über seine Tätigkeit.
- (3) Die Mitglieder des Dekanats können an den Sitzungen des Vorstands beratend teilnehmen.

## § 5 Mitglieder des Vorstands, Wahl, Amtszeit; Sitzungen

- (1) Der Vorstand des IfG besteht nach Maßgabe des Absatzes 1 Satz 1 aus vier Mitgliedern der Hochschullehrergruppe und jeweils einem Mitglied der Gruppe der Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Technischen und Verwaltungsdienst (MTV-Gruppe) und der Gruppe der Studierenden.
- (2) <sup>1</sup>Die Mitglieder des Vorstandes werden von den jeweiligen Gruppenmitgliedern der Mitgliederversammlung aus der Mitte der dem IfG gemäß § 2 Absatz 1 zugeordneten Mitgliedern und den nach § 2 Absatz 3 dem IfG angehörenden Studierenden in getrennten Wahlgängen gewählt. <sup>2</sup>Die Wahl erfolgt als Personenwahl. <sup>3</sup>Wiederwahl ist zulässig. <sup>4</sup>Gehören dem IfG nicht mehr als drei Mitglieder der Hochschullehrergruppe an, sind diese ohne Wahl Mitglieder des Vorstandes. <sup>5</sup>Entsprechendes gilt, wenn weniger als drei Mitglieder der Hochschullehrergruppe dem IfG angehören.
- (3) <sup>1</sup>Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre; die eines Mitgliedes der Studierendengruppe ein Jahr. <sup>2</sup>Sie beginnt jeweils zum 01.04. <sup>3</sup>Die erste Amtszeit beginnt nach der konstituierenden Sitzung des Vorstandes und endet unbeschadet der vorherigen Regelung am 31.03. des übernächsten Jahres.
- (4) <sup>1</sup>Für die Mitglieder nach Absatz 1 soll eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter gewählt werden. <sup>2</sup>Absätze 2 und 3 gelten entsprechend. <sup>3</sup>Die Vertretung beschränkt sich auf den Fall der Abwesenheit.
- (5) <sup>1</sup>Der Vorstand des IfG tritt mindestens zweimal im Laufe eines Semesters zusammen. <sup>2</sup>Soweit vom Vorstand nicht anders beschlossen, sind die Vorstands-Sitzungen institutsöffentlich.
- (6) <sup>1</sup>Beschlüsse des Vorstands werden mit einfacher Mehrheit getroffen. <sup>2</sup>Wenn dem Vorstand des IFG weniger als vier Mitglieder der Hochschullehrergruppe angehören, bedürfen die Beschlüsse neben der einfachen Mehrheit des Vorstandes auch der einfachen Mehrheit der dem Vorstand angehörenden Mitglieder der Hochschullehrergruppe.
- (7) <sup>1</sup>Der Vorstand kann auf Antrag eines Vorstandsmitgliedes beratende Mitglieder (so genannte kooptierte Mitglieder) aufnehmen. <sup>2</sup>Die Annahme des Vorschlages bedarf der Mehrheit der stimmberechtigten Mitglieder des Vorstandes.

## § 6 Geschäftsführende Leitung

- (1) <sup>1</sup>Aus der Mitte der Mitglieder des Vorstandes nach § 5 Absatz 2 werden für die Dauer von zwei Jahren die geschäftsführende Leitung und deren Vertretung vom Vorstand gewählt. <sup>2</sup>Die geschäftsführende Leitung muss Mitglied der Hochschullehrergruppe sein. <sup>3</sup>Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Die geschäftsführende Leitung bereitet als Vorsitzende oder als Vorsitzender des Vorstandes dessen Beschlüsse vor und führt sie aus.
- (3) <sup>1</sup>Die geschäftsführende Leitung vertritt das IfG und führt die laufenden Geschäfte in eigener Zuständigkeit. <sup>2</sup>Sie wirkt, unbeschadet der Gesamtverantwortung der Studiendekanin oder des Studiendekans, darauf hin, dass die Mitglieder des IfG ihre Aufgaben zur Realisierung des Lehrangebots erfüllen.

## § 7 Mitgliederversammlung; Abwahl von Vorstandsmitgliedern

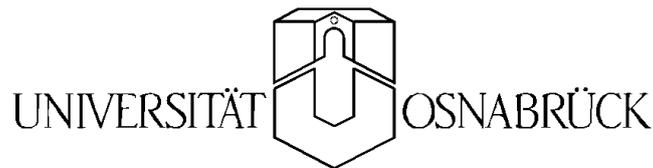
- (1) Die Versammlung der Mitglieder des IfG kann zu Angelegenheiten des IfG Empfehlungen aussprechen, deren Beratung der Vorstand nur begründet ablehnen kann.
- (2) <sup>1</sup>Die Mitgliederversammlung kommt auf Einladung und unter dem Vorsitz der geschäftsführenden Leitung mindestens einmal im Semester zusammen. <sup>2</sup>Darüber hinaus hat die geschäftsführende Leitung auf Antrag von mindestens einem Drittel der Mitglieder der Mitgliederversammlung die Versammlung einzuberufen.
- (3) Die jeweiligen Gruppenmitglieder der Mitgliederversammlung können das ihrer Statusgruppe angehörende Vorstandsmitglied mit einer Mehrheit von zwei Dritteln abwählen.
- (4) <sup>1</sup>Zur Einleitung des Abwahlverfahrens bedarf es eines schriftlichen Antrags von mindestens zwei Dritteln der Mitglieder nach Absatz 3. <sup>2</sup>Der Antrag ist zwei Wochen vor Anberaumung der nächsten Mitgliederversammlung als besonderer Tagesordnungspunkt anzukündigen. <sup>3</sup>Über den Antrag ist in nicht-öffentlicher Sitzung der Mitgliederversammlung zu beraten.
- (5) <sup>1</sup>Der Antrag ist an die geschäftsführende Leitung zu richten; sofern diese oder dieser von dem Abwahlverfahren selber betroffen ist, an die Stellvertretung. <sup>2</sup>Die oder der Betroffene sowie das Dekanat und das Präsidium sind über den Eingang eines derartigen Antrages unverzüglich in Kenntnis zu setzen.
- (6) <sup>1</sup>Über den Antrag ist in einer besonderen Sitzung, die frühestens zwei Wochen nach der Beratung gemäß Absatz 4 stattfinden darf, geheim abzustimmen. <sup>2</sup>Im Übrigen gelten § 43 Absatz 4 Sätze 4 und 5 NHG entsprechend; an die Stelle des Präsidiums tritt das Dekanat.

## § 8 Anwendbarkeit sonstiger Regelungen

Die Regelungen der Allgemeinen Geschäftsordnung der Universität Osnabrück in der jeweils geltenden Fassung finden Anwendung.

## § 9 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch das Präsidium am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt in Kraft.



**BESCHLUSS  
DES PRÄSIDIUMS DER UNIVERSITÄT OSNABRÜCK  
ÜBER DIE  
(a) ERRICHTUNG UND (b) AUSSTATTUNG DES  
INSTITUTS FÜR ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT  
IM FACHBEREICH ERZIEHUNGS- UND KULTURWISSENSCHAFTEN**

beschlossen in der 75. Sitzung des Präsidiums am 07.06.2007

**(a)**

Das Präsidium beschließt, vorbehaltlich der Zustimmung des Personalrates<sup>o</sup>, gemäß § 1 Absatz 2 der Ordnung zur Errichtung von Instituten, Fachgruppen, Seminaren in Verbindung mit § 2 Absatz 4 der Grundordnung der Universität Osnabrück ein Institut für Erziehungswissenschaft zu errichten.

**(b)**

Das Präsidium beschließt folgende Ausstattung des Instituts für Erziehungswissenschaft:

**1. Personalausstattung<sup>◇</sup>**

Dem Institut für Erziehungswissenschaft gehören an:

a) wissenschaftlicher Dienst

1	W3	Schulpädagogik/Schwerpunkt Schulische Sozialisation und soziale Erziehung
1	W3	Schulpädagogik/Schwerpunkt Allgemeine Didaktik- Lehren, Lernen
1	W3	Allgemeine Pädagogik
1	W3	Allgemeine Pädagogik/Frauenforschung
1	W3	Erziehungswissenschaft/Schwerpunkt Sozialisation, außerschulische Bildung und Erziehung
1	W3	Berufspädagogik
1	W2	Schulpädagogik/Schwerpunkt Theorie der Schule
1	W2	Interkulturelle Pädagogik
1	W2	Berufspädagogik* - <i>Verlagerung aus Zentralkapitel 0608 zum Haushalt 2008</i>
1	W1	Allgemeine Pädagogik/Frauenforschung und empirische Geschlechterforschung
1	W1	Sozialpädagogik, Kinder- und Jugendhilfe
1	C2/HD	Pädagogik / Sozialpädagogik – ku
1	Ila NwF-E13	Schulpädagogik
1	Ila NwF-E13	Schulpädagogik
1	AR/IlaWD	Schulpädagogik
1	AR	Schulpädagogik
1	AR/IlaWD	Schulpädagogik
1	Ila NwF-E13	Allgemeine Pädagogik
1	A0R	Pädagogik

<sup>o</sup> Benehmensherstellung ist gemäß § 75 Absatz 1 Nr. 6 NPerVG erfolgt

<sup>◇</sup> wissenschaftlicher und nicht-wissenschaftlicher Dienst nach BAT: Zuordnung zu Entgeltgruppen entsprechend TV-L

1	AR	Berufspädagogik (für NwF und Lehrkraft)
1	AkDir/AR	Berufspädagogik* - Finanzierung aus Zentralkapitel 0608
1	IlaWD - E13	Berufspädagogik* - Finanzierung aus Zentralkapitel 0608

b) nicht-wissenschaftlicher Dienst

1	BAT VIII/VII-E5	Schreibdienst
1	BAT IXb-VII-E5	Schreibdienst
0,5	BAT IXb-VII-E5	Schreibdienst
0,5	BAT IXb-VII-E5	Schreibdienst
0,5	BAT VII-E5	Verwaltungsdienst

## **2. Sach- und Personalmittel**

Die laufenden Haushaltsmittel werden dem Institut für Erziehungswissenschaft im Rahmen der jährlichen Mittelzuweisungen über den Fachbereich Erziehungs- und Kulturwissenschaften zugewiesen.

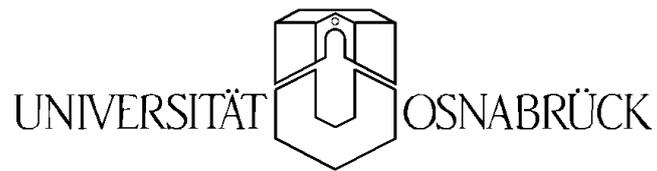
Zugeordnet werden alle Mittel und Mittel für Stellen, die im Rahmen von Drittmittelinwerbung sowie aus Sondermitteln des Landes bzw. der Hochschule befristet zur Verfügung stehen.

## **3. Räumliche Ausstattung**

Das Institut für Erziehungswissenschaft ist in Räumlichkeiten der Universität untergebracht.

---

\* **Berufspädagogik:** Im Zuge der Einrichtung der Quereinstiegsmasterstudiengänge der Fachrichtungen Elektrotechnik und Metalltechnik für das Lehramt an Berufsbildenden Schulen sind durch das Ministerium für Wissenschaft und Kultur Mittel für 1,0 Professur W2, 1,0 Ak.Dir. mit ku nach AR/WD und 1,0 IlaWD aus dem Zentralkapitel 0608 zur Verfügung gestellt worden. Die Verlagerung der W2-Professur in das Kapitel 0614 ist zum Haushalt 2008 vorgesehen.



FACHBEREICH  
ERZIEHUNGS- UND KULTURWISSENSCHAFTEN

ORDNUNG

DES

INSTITUTS FÜR ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT

gemäß § 2 Absatz 4 der Grundordnung der Universität Osnabrück

(i.d.F.d.Bek.v. 28.02.2006 in AMBl. 02/ 2006)

beschlossen in der

28. Sitzung des Fachbereichsrats des Fachbereichs Kultur- und Erziehungswissenschaften am 24.01.2007

genehmigt in der 75. Sitzung des Präsidiums am 07.06.2007

AMBl. der Universität Osnabrück Nr. 05/2007 vom 05.11.2007, S. 1026

**INHALT:**

---

§ 1	Institut für Erziehungswissenschaft.....	1028
§ 2	Aufgaben.....	1028
§ 3	Ausstattung; Mitglieder.....	1028
§ 4	Organe .....	1028
§ 5	Mitglieder des Vorstands; Amtszeit.....	1028
§ 6	Aufgaben des Vorstandes.....	1029
§ 7	Geschäftsführende Leitung.....	1029
§ 8	Mitgliederversammlung; Abwahl von Vorstandsmitgliedern .....	1030
§ 9	Anwendbarkeit sonstiger Regelungen .....	1030
§ 10	In-Kraft-Treten.....	1030

## § 1 Institut für Erziehungswissenschaft

Das Institut für Erziehungswissenschaft ist ein Institut des Fachbereichs Kultur- und Erziehungswissenschaften der Universität gemäß § 2 Absatz 4 der Grundordnung der Universität Osnabrück (i.d.F.d.Bek.v. 28.02.2006 in AMBl. 02/2006).

## § 2 Aufgaben

<sup>1</sup>Das Institut für Erziehungswissenschaft nimmt unbeschadet der Gesamtverantwortung des Fachbereichs und der Zuständigkeiten des Dekanats, der Studiendekanin oder des Studiendekans, des Fachbereichsrates sowie der Studienkommissionen, Aufgaben in Forschung und Lehre, Weiterbildung und Öffentlichkeitsarbeit im Fach Erziehungswissenschaft wahr. <sup>2</sup>Es trägt die Verantwortung sowohl für die Inhalte als auch für die Realisierung des Lehrangebotes der Erziehungswissenschaft in zugeordneten sowie in nicht zugeordneten Studiengängen.

## § 3 Ausstattung; Mitglieder

- (1) Die Ausstattung des Instituts und ihre Fortschreibung mit
  - Personal- und Sachmitteln
  - sowie
  - Einrichtungen und Ausstattungsgegenständenergibt sich aus dem jeweiligen Errichtungs- oder Änderungsbeschluss des Präsidiums.
- (2) Auf Beschluss des Fachbereichsrates können, unbeschadet der Ausstattung nach Absatz 1, weitere Mitglieder oder Angehörige der Universität Osnabrück Aufgaben im Institut wahrnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Die gemäß Absatz 1 dem Institut zugeordneten Mitglieder, Mitglieder oder Angehörige der Universität Osnabrück, die überwiegend im Fach Erziehungswissenschaft tätig sind, studieren, promovieren oder habilitieren (§ 2 Absatz 2 Satz 4 der Grundordnung i.d.F.d.Bek.v. 28.02.2006 in AMBl. 02/2006), sowie die weiteren Mitglieder nach Absatz 2 sind Mitglieder des Instituts. <sup>2</sup>Diese bilden gemeinsam die Mitgliederversammlung.

## § 4 Organe

Organe des Instituts sind:

1. der Vorstand,
2. die oder der Vorsitzende als geschäftsführende Leitung,
3. die Mitgliederversammlung.

## § 5 Mitglieder des Vorstands; Amtszeit

- (1) Der Vorstand besteht aus vier Mitgliedern der Hochschullehrergruppe sowie je einer Vertreterin oder einem Vertreter der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Studierendengruppe und der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung.
- (2) <sup>1</sup>Die Mitglieder des Vorstandes werden von den jeweiligen Gruppenmitgliedern der Mitgliederversammlung aus der Mitte der dem Institut für Erziehungswissenschaft gemäß § 3 Absatz 1 zugeordneten Mitgliedern sowie von den Studierenden gemäß § 3 Absatz 3 in getrennten Wahlgängen gewählt. <sup>2</sup>Angehörige haben kein Wahlrecht. <sup>3</sup>Die Wahl erfolgt als Personenwahl. <sup>4</sup>Wiederwahl ist zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Die Amtszeit der Vorstandmitglieder beträgt zwei Jahre; die des Mitgliedes der Studierendengruppe ein Jahr. <sup>2</sup>Sie beginnt jeweils zum 1. April. <sup>3</sup>Die erste Amtszeit beginnt nach der konstituierenden Sitzung des Vorstandes und endet unbeschadet der vorherigen Regelung am 31. März des übernächsten Jahres.

- (4) <sup>1</sup>Für die Mitglieder nach Absatz 2 soll eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter gewählt werden. <sup>2</sup>Absätze 3 und 5 gelten entsprechend. <sup>3</sup>Die Vertretung beschränkt sich auf den Fall der Abwesenheit.
- (5) Der Vorstand des Instituts für Erziehungswissenschaft tritt mindestens *zweimal* im Laufe eines Semesters zusammen.
- (6) <sup>1</sup>Beschlüsse des Vorstandes werden mit einfacher Mehrheit getroffen. <sup>2</sup>Die Fachgebiete (Allgemeine Pädagogik, Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Außerschulische Bildung und Erziehung/ Interkulturelle Pädagogik, Schulpädagogik) sind insbesondere vor Beschlussfassungen zu § 6.2 a) bis d) in angemessener Form an den Beratungen zu beteiligen.

## § 6 Aufgaben des Vorstandes

- (1) Der Vorstand leitet das Institut.
- (2) Der Vorstand nimmt insbesondere folgende Aufgaben wahr. Er
- a) beschließt nach Maßgabe der vom Dekanat beschlossenen Mittelverteilung den jährlichen Wirtschaftsplan des Instituts; er entscheidet im Rahmen dessen über die Verwendung und Verwaltung der dem Institut zugewiesenen Ausstattung, insbesondere über die Mittelverwendung im Rahmen der Reserve des Instituts,
  - b) gibt gegenüber der zuständigen Studienkommission Empfehlungen ab
    - zur Verwaltung oder Vertretung freier Stellen,
    - zur Inanspruchnahme von Forschungsfreisemestern,
    - zur Erteilung von Lehraufträgen,
    - zu Prüfungsordnungen des Faches Erziehungswissenschaft
    - zur Einrichtung neuer, Einstellung bestehender Studiengänge und zu wesentlichen Änderungen von Studiengängensowie
    - zur Beteiligung an Studiengängen,
  - c) empfiehlt dem Dekanat Umwidmungen von Stellen,
  - d) schlägt dem Fachbereichsrat die nichtstudentische Mitglieder der Studienkommission vor,
  - e) bereitet Forschungsevaluationen vor und nach und erarbeitet einen Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der sich aus den Evaluationen ergebenden Empfehlungen,
  - f) unterstützt die Vorbereitung und Durchführung von Lehrevaluationen und initiiert und unterstützt Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität der Lehre,
  - g) unterbreitet dem Dekanat Einstellungsvorschläge,
  - h) berichtet dem Dekanat und der Mitgliederversammlung mindestens einmal im Jahr über seine Tätigkeit.
- (3) Die Mitglieder des Dekanats können an den Sitzungen des Vorstands beratend teilnehmen.

## § 7 Geschäftsführende Leitung

- (1) <sup>1</sup>Aus der Mitte der dem Vorstand angehörenden Mitglieder der Hochschullehrergruppe werden von den Mitgliedern des Vorstandes für die Dauer von zwei Jahren die geschäftsführende Leitung und deren Stellvertretung gewählt. <sup>2</sup>Sie sollen unterschiedlichen Teilgebieten der Erziehungswissenschaft angehören. <sup>3</sup>Wiederwahl ist zulässig. <sup>4</sup>§ 5 Absatz 4 Satz 3 gilt entsprechend.
- (2) Die geschäftsführende Leitung bereitet die Sitzungen und Beschlüsse des Vorstands vor und führt die Beschlüsse aus.
- (3) <sup>1</sup>Die geschäftsführende Leitung vertritt das Institut und führt die laufenden Geschäfte in eigener Zuständigkeit. <sup>2</sup>Sie wirkt darauf hin, unbeschadet der Gesamtverantwortung der Studiendekanin oder des Studiendekans, dass die Mitglieder des Instituts ihre Aufgaben zur Realisierung des Lehrangebots erfüllen.

## § 8 Mitgliederversammlung; Abwahl von Vorstandsmitgliedern

- (1) Die Versammlung der Mitglieder des Instituts für Erziehungswissenschaft kann zu Angelegenheiten des Instituts für Erziehungswissenschaft Empfehlungen, auch zur Aufnahme weiterer Mitglieder aussprechen, deren Beratung der Vorstand nur begründet ablehnen kann.
- (2) <sup>1</sup>Die Mitgliederversammlung kommt auf Einladung und unter dem Vorsitz der geschäftsführenden Leitung mindestens einmal pro Semester zusammen. <sup>2</sup>Darüber hinaus hat die geschäftsführende Leitung auf Antrag von mindestens einem Drittel der Mitglieder der Mitgliederversammlung die Versammlung einzuberufen.
- (3) <sup>1</sup>Die jeweiligen Gruppenmitglieder der Mitgliederversammlung können das ihrer Statusgruppe angehörende Vorstandsmitglied mit einer Mehrheit von zwei Dritteln abwählen. <sup>2</sup>§ 5 Absatz 2 Satz 2 ist zu beachten.
- (4) <sup>1</sup>Zur Einleitung des Abwahlverfahrens bedarf es eines schriftlichen Antrags von mindestens zwei Dritteln der Mitglieder nach Absatz 3. <sup>2</sup>Der Antrag ist zwei Wochen vor Anberaumung der nächsten Mitgliederversammlung als besonderer Tagesordnungspunkt anzukündigen. <sup>3</sup>Über den Antrag ist in nicht-öffentlicher Sitzung der Mitgliederversammlung zu beraten.
- (5) <sup>1</sup>Der Antrag ist an die geschäftsführende Leitung zu richten; sofern diese von dem Abwahlverfahren selber betroffen ist, ist der Antrag an die Stellvertretung zu richten. <sup>2</sup>Die oder der Betroffene sowie das Dekanat und das Präsidium sind über den Eingang eines derartigen Antrages unverzüglich in Kenntnis zu setzen.
- (6) <sup>1</sup>Über den Antrag ist in einer besonderen Sitzung, die frühestens zwei Wochen nach der Beratung gemäß Absatz 4 stattfinden darf, geheim abzustimmen. <sup>2</sup>Im Übrigen gelten § 43 Absatz 4 Sätze 4 und 5 NHG entsprechend; an die Stelle des Präsidiums tritt das Dekanat.

## § 9 Anwendbarkeit sonstiger Regelungen

Die Regelungen der Allgemeinen Geschäftsordnung der Universität Osnabrück in der jeweils geltenden Fassung finden Anwendung.

## § 10 In-Kraft-Treten

Die Ordnung tritt nach der Genehmigung durch das Präsidium am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Universität Osnabrück in Kraft.

**AGREEMENT OF ACADEMIC AND SCIENTIFIC COOPERATION  
BETWEEN**

**“UNIVERSIDAD DEL CLAUSTRO DE SOR JUANA”, A.C., Faculty of  
Philosophy and Philology (Colegio de Filosofía y Letras)”, Mexico, D.F.,  
MEXICO,**

**AND**

**“UNIVERSITÄT OSNABRÜCK“, Faculty of Linguistics and Literary Studies  
(Fachbereich Sprach- und Literaturwissenschaft), Osnabrück, GERMANY**

The Faculty of Philosophy and Philology University Claustro de Sor Juana, A.C. hereafter called **“UCSJ”** and the Faculty of Linguistics and Literary Studies, University of Osnabrück hereafter called **“UO”** enter into an agreement of cooperation to establish a program of academic and scientific exchange and collaboration in areas of interest and benefit to both Institutions.

**ARTICLE 1**

The purposes of the cooperation between the **“UCSJ”** and the **“UO”** are as follows:

- a) To promote interest in the academic, teaching and research activities of both Institutions; and
- b) To deepen the understanding of the economic, cultural and social environments of both Institutions.

**ARTICLE 2**

To achieve these goals, the **“UCSJ”** and the **“UO”** will, insofar as the means of each allow:

- a) Promote institutional exchanges by inviting faculty and staff of the partner Faculty to participate in a variety of teaching and/or research activities and professional development
- b) Receive graduate and undergraduate students of the partner Faculties for periods of study and/or research.
- c) Organize symposia, conferences, short courses and meetings on research issues and to recognize the degrees of their professors.
- d) Carry out joint research and continuing education programs; and
- e) Exchange information pertaining to developments in teaching, student development, and research at each Institution.
- f) Both parties have the authorization of the Ministry of Education of their countries for the curricula and study plans and are recognized by them.

*Karmen*  
*MM*



## ARTICLE 3

The "UCSJ" and the "UO" agree to designate program coordinators to oversee and facilitate implementation of this agreement in cooperation with other appropriate administrators at the respective Institutions. The faculties will inform each other about the program coordinators and will send updates whenever there are changes.

The program coordinators shall have the following responsibilities:

- a) To promote academic collaboration at both faculty and graduate and undergraduate student levels for research and study;
- b) To act as principal contacts for individual and group activities and to plan and coordinate all activities within their Faculties as well as the partner Faculties;
- c) To distribute to each Faculty information about the faculty, facilities, research, publications, library materials, and educational resources of the other Institutions; and
- d) To review and evaluate past activities periodically and to work out new ideas for future cooperative agreements as well as to fix the yearly number of student exchanges.

## ARTICLE 4

The General Agreement of Academic and Scientific Cooperation shall be identified as the parent document of any program agreement executed between the parties. Further agreements concerning any program shall provide details concerning the specific commitments made by each party and shall not become effective until they have been reduced to writing, executed by the duly authorized representatives of the faculties at both universities.

The scope of the activities under this agreement shall be determined by the funds regularly available at both Institutions for the types of collaboration undertaken and by financial assistance as may be obtained by either Institution from external sources.

## ARTICLE 5

Neither the faculties nor the exchange students involved on this program pay tuition fees to the host institution. Exchange students will continue to pay any fees as required to their home university. Exchange students and faculty staff are responsible for all their personal costs, including housing, transport, food, health, administrative fees (if any) and books.

The host Institution will help professional staff engaged in teaching or research to find local accommodation.

## ARTICLE 6

The "UCSJ" and the "UO" undertake to guarantee equal opportunity to persons of different race, sex, social, religion or ethnic origin in the implementation of the agreement.

*Karmen  
Hurt*

*[Signature]*



ARTICLE 7

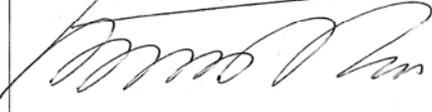
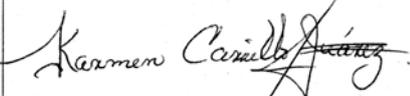
The agreement may be extended to other faculties by mutual consent in writing of the two parties.

ARTICLE 8

Upon approval by each Institution, this agreement shall remain in effect for a period of 5 (five) years unless terminated by either Faculty. Such termination by one Faculty shall be effected by giving the other Faculty at least 6 (six) months advance written notice of its intention to terminate. Termination shall be without penalty. If this agreement is terminated, neither the "UCSJ" nor the "UO" shall be liable to the other for any monetary or other losses that may result.

Executed by "UCSJ" and the "UO" in duplicate copies, each of which shall be deemed as original.



<p>"UNIVERSIDAD DEL CLAUSTRO DE SOR JUANA", A.C.</p>	<p>"UNIVERSITÄT OSNABRÜCK"</p>
	
<p>LIC. CARMEN BEATRIZ LÓPEZ PORTILLO ROMANO PRESIDENT OF THE ASSEMBLY AND GENERAL DIRECTOR.</p>	<p>PROF. DR.-ING. CLAUS RAINER ROLLINGER PRESIDENT OF THE UNIVERSITY OF OSNABRÜCK</p>
	
<p>MTRA. CARMEN DOLORES CARRILLO JUÁREZ, DECAN OF THE FACULTY OF PHILOSOPHY AND PHILOLOGY (DIRECTORA COLEGIO DE FILOSOFÍA Y LETRAS)</p>	<p>PROF. DR. WOLFGANG ASHOLT, DECAN OF THE FACULTY OF LINGUISTICS AND LITERARY STUDIES (DEKAN FB SPRACH- U. LITERATURWISSENSCHAFT)</p>