

Mecklenburg-Vorpommern

Mitteilungsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur

19. Jahrgang

Schwerin, den 19. Juni

Nr. 6/2009

Inhalt

Seite

I. Amtlicher Teil

Schule

Empfehlungen zur Ausgestaltung der Zusammenarbeit im Bereich der Schulsozialarbeit zwischen Jugendhilfe und Schule in Mecklenburg-Vorpommern	550
---	-----

Wissenschaft und Forschung

Immatrikulationsordnung der Hochschule Neubrandenburg University of Applied Sciences (ImmaO)	555
Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald	563
Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Biomathematik an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald	579

II. Nichtamtlicher Teil

Stellenausschreibungen	595
English Immersion Teaching	596
Der Deutsche Schulpreis 2010	597

I. Amtlicher Teil

Empfehlungen zur Ausgestaltung der Zusammenarbeit im Bereich der Schulsozialarbeit zwischen Jugendhilfe und Schule in Mecklenburg-Vorpommern

Vorbemerkung:

Seit 1999 hat sich die Schulsozialarbeit fachlich und bedarfsgerecht in Mecklenburg-Vorpommern etablieren können. Die Träger der Schulsozialarbeit erhielten seitdem über die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe aus Landes- bzw. ESF-Mitteln kontinuierliche Unterstützung durch Lohnkostenzuschüsse. Die für Bildung und Jugendhilfe zuständigen Ressorts haben zudem auf örtlicher und überörtlicher Ebene ihre Zielstellungen und Aktivitäten Prozessbegleitend untereinander abgestimmt.

Die Schulsozialarbeit ist inzwischen ein fester Bestandteil der Jugendhilfe und Schule in diesem Land.

Die Ergebnisse verschiedener wissenschaftlicher Untersuchungen der Universität Greifswald sowie die Stellungnahme des Landesfachverbandes „Schulsozialarbeit“ und der 12 Kinder- und Jugendberichte sind in die Überarbeitung dieser Empfehlungen eingeflossen. Berücksichtigung fanden auch die Anregungen des Unterausschusses „Jugendhilfe und Bildung“ des fünften Jugendhilfeausschusses sowie die Fachgespräche mit den Jugendämtern der Landkreise und kreisfreien Städte in Mecklenburg-Vorpommern.

Die bisherigen Empfehlungen zur Ausgestaltung der Schulsozialarbeit in Mecklenburg-Vorpommern aus den Jahren 2000 und 2004 werden durch die nachfolgende Fassung ersetzt.

Für die Ausgestaltung der Schulsozialarbeit werden den örtlichen Schul- und Jugendhilfeträgern sowie den Staatlichen Schulämtern nachfolgende gemeinsame Empfehlungen gegeben:

1. Schulsozialarbeit in Mecklenburg-Vorpommern

Schulsozialarbeit ist ein sozialpädagogisches Angebot der Jugendhilfe; sie wirkt vorrangig in Schulen und deren sozialem Umfeld und bedient sich unterschiedlicher sozialpädagogischer Methoden. Hierdurch eröffnet sie Zugänge zu allen Leistungsbereichen der Jugendhilfe für Heranwachsende und deren Erziehungsberechtigte.

Schulsozialarbeit wird vorrangig von den Trägern der freien Jugendhilfe durchgeführt und ist als Jugendhilfeleistung Teil der Jugendhilfeplanung des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe (Jugendämter der Landkreise und kreisfreie Städte in Mecklenburg-Vorpommern).

Schulsozialarbeit kann:

- zum einen als schulbezogene Jugendarbeit im Sinne der Jugendarbeit mit Schülerinnen und Schülern (z. B. berufliche Frühorientierung, Schülerberatung, Arbeitsgemeinschaften, Schülerclubarbeit) für alle Schulen in Ergänzung und Kooperation der Jugendarbeit in deren Sozialraum und insbesondere in Ganztagschulen in Bezug auf

die tägliche, längere Verweildauer der Schülerinnen und Schüler in der Schule,

- und zum anderen als schulbezogene Jugendsozialarbeit, die sozialpädagogische Hilfe für sozial benachteiligte bzw. individuell beeinträchtigte Schüler/innen und Auszubildende anbietet,

durchgeführt werden.

Schulsozialarbeit beinhaltet präventive Arbeitsformen und beschränkt sich nicht ausschließlich auf Problemlösung. Schulsozialarbeiter/innen arbeiten partnerschaftlich mit anderen Behörden und Organisationen zusammen, die die Lebenswelt junger Menschen beeinflussen; insbesondere mit den Arbeitsverwaltungen des Bundes und der Kommunen sowie mit Partnern in der Wirtschaft.

Schulsozialarbeit wird bedarfsgerecht angeboten und gestaltet, sie kann in allen Schulformen durchgeführt werden und ist Bestandteil des Schulprogramms. Was bedarfsgerechte Angebote sind, entscheiden im Rahmen der in § 80 SGB VIII geregelten Jugendhilfeplanung Schüler/innen, Erziehungsberechtigte, Schulträger, die jeweilige Schule und der Träger der öffentlichen Jugendhilfe im Zusammenwirken mit dem bei der Umsetzung der Schulsozialarbeit kooperierenden freien Träger.

2. Rechtsgrundlagen

Der örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe und der freien Jugendhilfe als kooperierender Träger der Schulsozialarbeit arbeitet mit den Schulen und den Stellen der Schulaufsicht und -verwaltung partnerschaftlich zusammen, um die Bedarfe und die Planung von Angeboten und Diensten der Schulsozialarbeit frühzeitig aufeinander abzustimmen. Grundlage hierzu ist insbesondere das Zusammenarbeitsgebot zwischen Jugendhilfe und Schule. Dieses ergibt sich insbesondere aus:

- § 13 Abs. 4 sowie § 81 SGB VIII und aus
- den §§ 34 Abs. 1, 35 Abs. 1, 40, 59 und 59a des Schulgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (SchulG M-V)

Die Rechtsgrundlagen zur Schulsozialarbeit ergeben sich im Jugendhilfebereich aus:

- § 8 SGB VIII (Beteiligung von Kindern und Jugendlichen),
- § 11 SGB VIII sowie § 2 KJfG M-V (Jugendarbeit),
- §§ 13 und 29 SGB VIII sowie § 3 KJfG M-V (Jugendsozialarbeit und soziale Gruppenarbeit),

- § 14 SGB VIII sowie § 4 KJfG M-V (erzieherischer Kinder- und Jugendschutz),
- § 81 SGB VIII (Zusammenarbeitsgebot).

Die Rechtsgrundlagen zur Schulsozialarbeit ergeben sich im Bildungs- und Schulbereich aus:

- §§ 34, 35, 40 SchulG M-V (Anspruch des Schülers auf Förderung und Begleitung sowie Zusammenarbeitsgebot),
- §§ 59, 59a SchulG M-V (Kooperative Erziehungs- und Bildungsangebote).

3. Trägerschaft und Verantwortung

3.1. Träger der Schulsozialarbeit

Schulsozialarbeit ist eine Aufgabe der Jugendhilfe und wird in der Regel durch Träger der freien und öffentlichen Jugendhilfe wahrgenommen; sie kann auch durch die Träger der öffentlichen Jugendhilfe umgesetzt werden.

Träger der freien Jugendhilfe können Organisationen, Verbände, Vereine oder auch Initiativen von Schülern/innen und Erziehungsberechtigten sein; diese sollen frühzeitig mit dem jeweiligen örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe (Jugendämter) kooperieren.

Öffentliche Träger sind die Landkreise und kreisfreien Städte; auch die kreisangehörigen Städte und Gemeinden können im Rahmen des Bundesrechtes (SGB VIII) Aufgaben der Jugendhilfe wahrnehmen.

3.2. Zusammenarbeit zwischen Schulen und Jugendhilfeträgern

Die Zusammenarbeit zwischen Schulen und den Trägern der Schulsozialarbeit soll in der Regel auf die örtliche Ebene beschränkt bleiben. Diese Arbeit soll sozialräumlichen Charakter haben und kann in Schulen oder auch in Schulnähe gelegenen Einrichtungen stattfinden.

Zwischen Schule, Schulträger und Träger der Jugendhilfe soll ein Kooperationsvertrag, der auf den Grundsätzen des für die Einzelschule erarbeiteten Schulprogramms basiert, abgeschlossen werden. Diese Kooperationsverträge sollen eine exakte Ziel-, Aufgaben- und Verantwortungsbeschreibung enthalten. Sie sollen die notwendigen Kommunikations- und Kooperationsstrukturen beschreiben und müssen zuvor mit den örtlichen Trägern der öffentlichen Jugendhilfe sowie mit den Schulträgern abgestimmt werden.

Grundsätzlich dienen die Kooperationsverträge einer zu gewährleistenden partnerschaftlichen Arbeitskultur.

3.3. Gesamtverantwortung, Haftung und Umfang der Schulsozialarbeit

Für die inhaltliche Ausgestaltung der Schulsozialarbeit als Leistungsangebot der Jugendhilfe tragen die Träger der

Schulsozialarbeit die Verantwortung. Diesen obliegt die Fach- und Dienstaufsicht.

Die Träger der Schulsozialarbeit sollen daher mit den jeweiligen Schulen sozialpädagogische Konzepte erarbeiten und diese zum Gegenstand der unter 3.2 genannten Kooperationsverträge beifügen.

Gleiches gilt für Risiko verteilende Regelungen zur Haftung und zu den Aufsichtspflichten. (Näheres unter 9.2. dieser Empfehlungen)

Der zeitliche Umfang der Tätigkeit eines Schulsozialarbeiters bzw. einer Schulsozialarbeiterin soll 35 Wochenstunden nicht unterschreiten und kann im besonderen Fall auch an mehreren Schulen abgeleistet werden.

4. Ziele und Aufgaben der Schulsozialarbeit

Schulsozialarbeit dient insbesondere folgenden Zielen:

- Sie fördert die individuelle und soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen – unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Lebenslagen von Mädchen und Jungen – indem sie Aktivitäten anbietet, durch die Schüler/innen über das schulische Angebot hinaus ihre Fähigkeiten entfalten, Anerkennung erfahren und soziale Prozesse gestalten können.
- Sie trägt dazu bei, soziale Benachteiligungen und individuelle Beeinträchtigungen zu vermeiden und abzubauen, indem sie Ausgrenzungen und Risiken des Scheiterns in der Schule entgegenwirkt, schulisch weniger Erfolgreiche darin unterstützt, ihre Stärken zu entfalten, Ressourcen zu erschließen und Lebensperspektiven zu entwickeln. Weil Schulerfolg einen wesentlichen Einfluss auf sozialen Status und Lebensperspektiven hat, hat die Schulsozialarbeit ein professionelles Interesse daran, dass alle Schüler/innen die Schule erfolgreich bewältigen. Sie unterstützt mit ihren Angeboten Kinder und Jugendliche beim Gelingen der Schulzeit.
- Sie berät Lehrkräfte und Eltern/Erziehungsberechtigte in Erziehungsfragen, indem sie sozialpädagogische Sicht- und Handlungsweisen in die Schule einbringt und eine Brückenfunktion zwischen den einzelnen Sozialisationsinstanzen wahrnimmt. Sie gibt Hilfen bei der Bewältigung alltäglicher Lebensprobleme und Risiken, sie befähigt zur Selbsthilfe und vermittelt spezielle Hilfen.
- Sie trägt dazu bei, positive Lebensbedingungen zu erhalten bzw. zu schaffen, indem sie daran mitwirkt, Schule als Lebensraum so zu gestalten, dass alle darin ihren Platz haben, dass vielfältige Beziehungen zum sozialen Umfeld bestehen und dass Kinder und Jugendliche sich an der Gestaltung des Lebensraumes Schule beteiligen können.
- Schulsozialarbeit leistet ebenfalls erzieherischen Kinder- und Jugendschutz durch unmittelbare Unterstützung vor Ort. Entsprechende Maßnahmen sollen junge Menschen befähigen, sich vor gefährdenden Einflüssen zu

schützen und sie zur Kritikfähigkeit, Entscheidungsfähigkeit und Eigenverantwortlichkeit sowie zur Verantwortung gegenüber ihren Mitmenschen führen.

- Sie gewährt Hilfe bei der beruflichen Orientierung von Schülern und Schülerinnen. Durch gezielte sozialpädagogische Hilfen soll u. a. das Leistungsvermögen derjenigen Schülerinnen und Schüler erhöht werden, deren Schulerfolg durch besondere Probleme gefährdet oder beeinträchtigt ist.
- Sie fördert die Eigeninitiative von Schülern/innen.
- Sie trägt zur Öffnung von Schulen bei und verbessert die Kooperation mit dem gesellschaftlichen Umfeld.

Schulsozialarbeit schließt alle Schülerinnen und Schüler einer Schule mit ein. Insbesondere richtet sich das Angebot der Schulsozialarbeit jedoch an Schüler/innen mit Sozialisationsdefiziten, abweichenden Schulkarrieren, individuellen Problemen sowie Verhaltens-, Lern- und Leistungsschwierigkeiten.

Zu den Aufgaben der Schulsozialarbeit gehören:

- Beratung von Schülern/innen bei individuellen oder sozialen Problemlagen als einzelfallbezogene Hilfe; Vermittlung weiterführender Hilfen,
- Schlichterberatung und Konfliktbearbeitung,
- Beratungsangebote für Lehrer/innen und Erziehungsberechtigte,
- Planung und Erarbeitung von bedarfsgerechten Präventionsangeboten,
- Orientierungs- und Beratungsangebote beim Übergang Schule und Beruf, z. B. Bewerbungs- und Vermittlungshilfen, Mitwirkung z. B. bei der Berufsfrühorientierung und in Schülerfirmen,
- Praktikumsbegleitung, Lehrstellensuche, schulpflichterfüllende Werkstattangebote, berufliche Lebenswegplanung,
- Verbesserung der Kooperation zu Betrieben und Unterstützung der Arbeitskreise „Schule Wirtschaft“,
- Ausbildung von Erfahrungen für Lehrkräfte in der sozialen Arbeit und in der Zusammenarbeit mit Betrieben zu ermöglichen,
- Initiierung und Koordinierung von Freizeit-, Kultur- und Sportangeboten (z. B. außerschulische Jugendbildung, Arbeitsgemeinschaften, von Projekten lebensbegleitenden Lernens),
- Stärkung von Schülerinitiativen,
- Mitwirkung an der Schulentwicklung sowie in schulischen Gremien und an schulischen Veranstaltungen,

- Orientierungs-, Abstimmungs- und Arbeitsgespräche mit allen Beteiligten, d. h. insbesondere mit Schülern/innen, Lehrern/innen, Erziehungsberechtigten, Trägern und deren Vertretungen,
- soziale Gruppenarbeit und Integrationsarbeit mit Schülerinnen und Schülern nichtdeutscher Herkunftssprache (Migranten/innen).

5. Finanzierung der Schulsozialarbeit

Das Land Mecklenburg-Vorpommern unterstützt im Rahmen des Operationellen Programms des Europäischen Sozialfonds 2007 bis 2013 die jeweiligen Träger der Schulsozialarbeit über die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe mit Zuschüssen zu den Personalkosten.

Für die Finanzierung von Angeboten und Leistungen der Schulsozialarbeit sind die Jugendhilfeträger verantwortlich. Träger der freien Jugendhilfe sollen im Sinne des § 74 SGB VIII durch die Landkreise und kreisfreien Städte sowie durch die Schulträger unterstützt werden.

Die erforderliche Kofinanzierung kann durch die örtlichen Träger der öffentlichen Jugendhilfe, die Schulträger, die Träger der Schulsozialarbeit und Dritte (z. B. Stiftungen, Sponsoren) erfolgen.

Erziehungsberechtigte und Teilnehmer können sich an den Sachkosten beteiligen.

6. Rahmenbedingungen, Mindeststandards und Fachkräftegebot

Zu den strukturellen Mindeststandards der Schulsozialarbeit sollten insbesondere gehören:

- geeigneter Raum in der Schule, mit entsprechender Ausstattung einschließlich Telefon, Internet- und PC-Zugang,
- Etat für Sach- und Arbeitsmittel,
- Offenheit und Akzeptanz von Seiten der Schule,
- personelle Kontinuität der sozialpädagogischen Fachkräfte,
- geregelte Kommunikations- und Kooperationsstruktur in der Schule.

In der Schulsozialarbeit dürfen nur Fachkräfte beschäftigt werden, die sich für ihre jeweilige Aufgabe nach ihrer Persönlichkeit eignen und eine dieser Aufgabe entsprechende Ausbildung erhalten haben. Solche Fachkräfte der Schulsozialarbeit sind:

- vorzugsweise diplomierte Sozialpädagogen/innen bzw. Sozialarbeiter/innen,
- Diplompädagogen/innen und Magister im Hauptfach Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Sozialpädagogik,

- ab 2010: Bachelor-Absolventen/innen Soziale Arbeit (BA) und Absolventen/innen aus konsekutiven Masterprogrammen („Social Work“, „Beratung“),
- Erzieher/innen mit Berufserfahrung in den Bereichen Jugendarbeit bzw. Jugendsozialarbeit,
- Schulsozialarbeiter/innen, die durch langjährige Praxiserfahrung in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen und nachweisbarer Fortbildung oder durch andere einschlägige Ausbildungsabschlüsse über Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Jugendhilfe verfügen und vor 2008 in der Schulsozialarbeit tätig waren.

Fachkräfte sollen Arbeitskreise bilden, die dem gegenseitigen Erfahrungsaustausch, der Beratung sowie der praxisnahen Fort- und Weiterbildung dienen. Die Arbeitskreise sollen sich regelmäßig treffen und alle Formen der Schulsozialarbeit berücksichtigen. Der jeweilige örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe soll an diesen Arbeitskreisen mitwirken.

Schulsozialarbeiter/innen müssen sich kontinuierlich und orientiert an den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen fort- und weiterbilden; solche Bildungsmaßnahmen sollten jährlich drei Fortbildungstage nicht unterschreiten. Supervision, Weiterbildung und Selbstreflexion sind dabei unverzichtbar und sollen insbesondere von den Trägern der Jugendhilfe angeboten werden.

7. Datenschutzrechtliche Grundsätze und Informationspflichten

Schulsozialarbeit unterliegt den datenschutzrechtlichen Bestimmungen.

An der Schule erfasste, schülerbezogene Daten dürfen nicht mit personenbezogenen Sozialdaten, die seitens der Jugendhilfeträger erfasst worden sind, vermengt, ausgetauscht, verbreitet oder abgeglichen werden. Es gelten die Regelungen zum Schutz der Sozialdaten der §§ 61 ff. des SGB VIII. Sozialdaten können nur erhoben und verwertet werden, wenn die Einwilligung der Betroffenen hierzu vorliegt. Über die Tätigkeit eines Trägers der Jugendhilfe an einer Schule muss der jeweilige Schulleiter die Erziehungsberechtigten rechtzeitig und in geeigneter Weise informieren.

8. Mitwirkung von Schülern, Erziehungsberechtigten und Lehrern

Lehrkräfte sollen im Rahmen des § 59 Schulgesetz M-V an der Ausgestaltung der Schulsozialarbeit mitwirken.

Die Schule, die Erziehungsberechtigten und die Träger der freien und öffentlichen Jugendhilfe wirken bei der Erfüllung des Rechts der Schüler auf größtmögliche Entfaltung ihrer Persönlichkeit und Fähigkeiten zusammen.

Jugendhilfe und Schule sollen gemeinsam pädagogische Konzepte entwickeln, die eine gemeinsame Verantwortung für die entsprechenden Angebote erkennen lassen. In die Erarbeitung der jährlichen Angebote und Projekte der Schul-

sozialarbeit sollen die Schüler/innen und Erziehungsberechtigten einbezogen werden. Solche Programme sollen frühzeitig geplant und gemeinsam abgestimmt werden. Im Rahmen des Bildungs- und Erziehungsauftrages wirken Lehrkräfte vertrauensvoll mit dem jeweiligen Schulsozialarbeiter bzw. der jeweiligen Schulsozialarbeiterin auf der Grundlage der im Kooperationsvertrag vereinbarten Ziele und Aufgaben zusammen.

9. Formen der Zusammenarbeit zwischen Schulen und Jugendhilfeträgern

9.1. Kooperationsvereinbarung

Jugendhilfeträger sollen als Grundlage für die Schulsozialarbeit eine Vereinbarung mit den jeweiligen Schulen abschließen. (Siehe 3.2. dieser Empfehlungen)

Hierzu ist die rechtzeitige Einbeziehung des jeweiligen Schulträgers sowie des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe eine fachliche Voraussetzung für eine gelingende Kooperation.

Ausgehend von der örtlichen Jugendhilfeplanung und unter Berücksichtigung der jeweiligen Schulentwicklungsplanung der Landkreise und kreisfreien Städte, müssen solche Vereinbarungen frühzeitig geplant und umgesetzt werden.

Die Schulkonferenz soll rechtzeitig an der Erarbeitung von Kooperations- und Leistungsvereinbarungen beteiligt werden.

Wünschenswert ist, dass ggf. ein Schulverein in die Erarbeitung einbezogen wird. Der jeweiligen Schulaufsichtsbehörde soll die Vereinbarung nach Unterzeichnung zur Kenntnis vorgelegt werden.

9.2. Folgende Regelungen sollte ein Kooperationsvertrag enthalten:

- Vertragspartner: Schule – Träger der Jugendhilfe – Schulträger sowie örtlicher Träger der öffentlichen Jugendhilfe,
- Vertragszeitraum (möglichst nicht unter drei Jahren),
- Prozesshaftung und konkrete Beschreibung der Ziele und Aufgaben des Jugendhilfeträgers,
- Beschreibung der Ziele und Aufgaben der schulischen Mitwirkung sowie Teilnahme des Schulsozialarbeiters an Sitzungen der Schulgremien unter Berücksichtigung des Datenschutzes,
- Anzahl, Stellenbeschreibungen (Arbeitsschwerpunkte) und Beschäftigungszeiten der durch den Jugendhilfeträger beauftragten Fachkräfte der Schulsozialarbeit in- und außerhalb von Schule, mit Angaben zum evtl. gegebenen Weisungsverhältnis,
- Aussagen zur Mitwirkung von Lehrkräften, Erziehungsberechtigten und Schülern/innen,

- finanzielle und räumliche Absicherung der Arbeit, z. B.:
 - Kostenanteile des Kreises, der schultragenden Gemeinde/Amt, des Trägers, des Schulvereins, der Erziehungsberechtigten, Schüler/innen oder Dritter,
 - Unterscheidung zwischen Sach- und Personalkosten,
 - räumliche Voraussetzungen sowie Nutzungsrechte und -bindungen,
- Aussagen über Versicherungs- und Aufsichtsfragen
 - im Hinblick auf die Arbeit des Jugendhilfeträgers und seiner Fachkräfte in eigenen Räumen oder in Räumen der Gemeinde,
 - ggf. im Hinblick auf die Nutzung des Schulgebäudes bei Nachmittags- und Abendveranstaltungen,
- Aussagen zum abgestimmten Vorgehen bei der Abwendung einer Kindeswohlgefährdung,
- Vereinbarungen zur Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung,
- Regelungen in Konfliktfällen/Krisenmanagement,
- Fachliche Begleitung der Arbeit durch
 - örtliche Träger der öffentlichen Jugendhilfe,
 - regionale Arbeitskreise oder durch den Landesfachverband Schulsozialarbeit M/V,
 - Schulkonferenz,
 - Gemeinde,
 - Teilnahme an Weiterbildungs- bzw. Absolventenprogrammen sowie Regelungen zur Freistellung.

9.3. Weitere Kooperationsmöglichkeiten

- a) sozialpädagogische Arbeitskreise im Schulträger- bzw. Kreisbereich

Zur Unterstützung der Schulsozialarbeit werden auf regionaler (kreislicher) Ebene Arbeitskreise empfohlen, die eine kooperative ganzheitliche Zusammenarbeit aller Beteiligten anstreben. Solche Arbeitskreise sollten frühzeitig in die Entwicklung von Verträgen eingebunden werden und innovativ die Weiterentwicklung der Schulsozialarbeit begleiten.

Manuela Schwesig
Ministerin für Soziales
und Gesundheit

Der empfohlene Arbeitskreis berät u. a. über die im Zusammenhang mit der Schulsozialarbeit stehenden inhaltlichen sowie organisatorischen Fragen und gibt Anregungen für die weitere Ausgestaltung der Schulsozialarbeit.

Dem Arbeitskreis müssen angehören:

- die praktizierenden Schulsozialarbeiterinnen und Schulsozialarbeiter der jeweiligen Region,
- die Fachaufsicht des örtlichen Trägers der öffentlichen Jugendhilfe.

Des Weiteren können an den Arbeitskreisen teilnehmen:

- Mitglieder des Schüler-, Lehrer- und Elternrates,
- Mitarbeiter des kooperierenden Trägers,
- Vertreter der Sozialpartner (Wirtschaft, Gewerkschaften und Kammern),
- im Falle einer Beruflichen Schule können auch Mitarbeiter/innen der zuständigen Arbeitsverwaltung mitwirken.

- b) regelmäßige Arbeitskontakte auf der Ebene der Amtsleiter und Schulräte

Schulverwaltungs- und Jugendamtsleiter auf Kreisebene sowie der zuständige Schulrat sollen regelmäßig zu gemeinsamen Beratungen zusammentreffen. Ziel dieser Beratungen sollte die Begleitung der im jeweiligen Landkreis bzw. kreisfreien Stadt ansässigen Kooperationsprojekte sowie deren personelle und finanzielle Absicherung sein.

Beim Übergang von der Schule in die berufliche Bildung soll die zuständige Agentur für Arbeit bzw. der Träger der Grundsicherung eingebunden werden.

- c) jährliche gemeinsame Sitzungen der Bildungs- und Jugendhilfeausschüsse

Damit schul- und jugendhilfepolitische Tendenzen und konkrete Problemlagen auf der kommunalen Ebene frühzeitig erkannt und im Hinblick auf die Zuständigkeiten der jeweiligen Gebietskörperschaft bearbeitet werden können, sollte mindestens jährlich eine gemeinsame Sitzung der Schul-, Bildungs- und Jugendhilfeausschüsse unter Beteiligung der vor Ort ansässigen Mitglieder des Landesfachverbandes Schulsozialarbeit durchgeführt werden.

Henry Tesch
Minister für Bildung, Wissenschaft
und Kultur

Immatrikulationsordnung der Hochschule Neubrandenburg University of Applied Sciences (ImmaO)

Vom 28. April 2009

Aufgrund des § 17 Absatz 10 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBl. M-V S. 398), das zuletzt durch Gesetz vom 10. Juli 2006 (GVOBl. M-V S. 539) geändert worden ist, erlässt die Hochschule Neubrandenburg – University of Applied Sciences die folgende Immatrikulationsordnung als Satzung:

Inhaltsverzeichnis

Erster Abschnitt

Grundsätze und Verfahren der Immatrikulation

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Allgemeine Grundsätze
- § 3 Immatrikulationsvoraussetzungen
- § 4 Immatrikulationsverfahren, -fristen und -antrag
- § 5 Ausländische Studienbewerberinnen und Studienbewerber
- § 6 Versagung der Immatrikulation
- § 7 Vorläufige Immatrikulation

Zweiter Abschnitt

Immatrikulation in besonderen Fällen

- § 8 Immatrikulationsanträge für höhere Fachsemester
- § 9 Mehrere Studiengänge (Doppelstudium)
- § 10 Weiterbildendes Studium
- § 11 Wechsel des Studienganges

Dritter Abschnitt

Rückmeldung und Beurlaubung

- § 12 Rückmeldung
- § 13 Beurlaubung

Vierter Abschnitt

Rücknahme der Immatrikulation, Exmatrikulation

- § 14 Rücknahme der Immatrikulation
- § 15 Exmatrikulation
- § 16 Exmatrikulation wegen strafbarer Handlungen

Fünfter Abschnitt

Gasthörerinnen, Gasthörer und Zweithörerinnen, Zweithörer

- § 17 Gasthörerinnen, Gasthörer
- § 18 Zweithörerinnen, Zweithörer

Sechster Abschnitt

Mitteilungspflichten und Datenerhebung

- § 19 Mitteilungspflichten
- § 20 Datenerhebung

Siebter Abschnitt

Schlussbestimmungen

- § 21 Gebühren
- § 22 Inkrafttreten

Erster Abschnitt Grundsätze und Verfahren der Immatrikulation

§ 1 Anwendungsbereich

- (1) Diese Immatrikulationsordnung gilt für ein Studium in allen Studiengängen der Hochschule Neubrandenburg.
- (2) Rechtsvorschriften, die eine Zulassung zu einzelnen Studiengängen beschränken, bleiben unberührt.

§ 2 Allgemeine Grundsätze

- (1) Studienbewerberinnen/Studienbewerber werden auf Antrag durch Immatrikulation für einen Studiengang oder mehrere Studiengänge in die Hochschule Neubrandenburg aufgenommen. Dadurch werden sie Mitglieder der Hochschule Neubrandenburg

gemäß § 50 des Landeshochschulgesetzes; ihre Rechte und Pflichten ergeben sich insbesondere aus den §§ 21 und 51 des Landeshochschulgesetzes, der Grundordnung der Hochschule Neubrandenburg und den dazu erlassenen weiteren Ordnungen sowie den Satzungen der Studierendenschaft.

- (2) Die Studienbewerberin/der Studienbewerber wird mit der Immatrikulation dem Fachbereich zugeordnet, der den von ihr/ihm gewählten Studiengang anbietet. Ist der von ihr/ihm gewählte Studiengang oder sind die von ihr/ihm gewählten Studiengänge mehreren Fachbereichen zugeordnet, so hat die Studienbewerberin/der Studienbewerber bei der Immatrikulation den Fachbereich zu wählen, in dem sie/er Mitglied sein will.

- (3) Die Immatrikulation ist mit der Aushändigung der FH-Card (Studierendenausweis) für Studierende der Hochschule Neubrandenburg vollzogen und wird in der Regel mit Beginn des jeweiligen Semesters wirksam. Die Immatrikulation erfolgt grundsätzlich in das erste Semester des gewählten Studienganges.

(4) Studierende erhalten mit Aufnahme des Studiums von der Hochschule Neubrandenburg eine E-Mail-Adresse, über die alle für das Studium relevanten Mitteilungen durch die Hochschule Neubrandenburg an die Studierenden versendet werden können. Die an diese Adresse versandten Mitteilungen gelten als bekannt gegeben. Die Studierenden sind verpflichtet ihre elektronische Post regelmäßig abzufragen.

§ 3

Immatrikulationsvoraussetzungen

(1) Eine Studienbewerberin/ein Studienbewerber ist für einen Studiengang zu immatrikulieren, wenn sie/er die hierfür erforderliche Qualifikation (Hochschulzugangsberechtigung) nachweist und kein Zugangshindernis oder Versagungsgrund vorliegt.

(2) Die für ein Studium an der Hochschule Neubrandenburg erforderliche Qualifikation wird durch den Erwerb der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife nachgewiesen. In der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Qualifikationsverordnung – QualVO M-V) vom 12. Juli 2005 (GVOBl. M-V S. 398) ist geregelt, welche Schulabschlüsse den Zugang zu einem Fachhochschulstudiengang eröffnen; dabei können auch andere Vorbildungen als gleichwertig anerkannt werden.

(3) Der Nachweis einer besonderen Vorbildung, einer besonderen studienbezogenen Eignung oder einer praktischen Tätigkeit gemäß § 18 Absatz 2 und 3 des Landeshochschulgesetzes kann gefordert werden, soweit Prüfungsordnungen diesen vorsehen.

(4) Ohne den Nachweis der erforderlichen Qualifikation nach Absatz 2 können Studienbewerberinnen/Studienbewerber zugelassen werden, wenn sie eine Zugangsprüfung abgelegt haben. Näheres regelt die Prüfungsordnung für den Zugang von Berufstätigen ohne Fachhochschulzugangsberechtigung an der Fachhochschule Neubrandenburg (Zugangsprüfungsordnung) vom 15. Juli 2003 (Mittl.bl. BM M-V S. 296).

(5) Für zulassungsbeschränkte Studiengänge setzt die Immatrikulation den Nachweis über die Zuweisung eines Studienplatzes voraus. Das ist nur entbehrlich, wenn die Studienbewerberin/der Studienbewerber eine Einschreibung für ein höheres Semester beantragt, das nicht zulassungsbeschränkt ist, sofern sie/er die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen nachweist.

§ 4

Immatrikulationsverfahren, -fristen und -antrag

(1) Die Immatrikulation ist für alle nicht zulassungsbeschränkten Studiengänge innerhalb der jeweils von der Hochschule Neubrandenburg festgelegten, auf der Homepage der Hochschule Neubrandenburg (www.hs-nb.de) abzurufende Bewerbungsfrist für das jeweilige Semester zu beantragen. § 4 Absatz 3 und 4 gelten entsprechend. Ein Rechtsanspruch auf Berücksichtigung nach Fristablauf eingehender Anträge besteht nicht.

(2) Für zulassungsbeschränkte Studiengänge muss der Antrag auf Immatrikulation innerhalb der festgelegten und auf der Homepage der Hochschule Neubrandenburg veröffentlichten Ausschlussfrist

gemäß der Verordnung über die Zulassung zum Hochschulstudium in Mecklenburg-Vorpommern (Hochschulzulassungsverordnung – HGSVO M-V) vom 23. Mai 2008 (GVOBl. M-V S. 145) bei der Hochschule Neubrandenburg eingegangen sein. In der Regel läuft die Bewerbungsfrist für das Sommersemester bis zum 15. Januar und für das Wintersemester bis zum 15. Juli. Studienbewerberinnen/Studienbewerber, die diese Frist versäumen, sind vom Vergabeverfahren ausgeschlossen.

(3) Über ein Online-Verfahren können Studienbewerberinnen/Studienbewerber ihre Immatrikulation für alle Studiengänge an der Hochschule Neubrandenburg im Internet auf der Homepage der Hochschule (www.hs-nb.de) beantragen. Die in das Web-Formular einzugebenden Daten werden automatisch nach Eingang in der Zulassungsstelle der Hochschule verbucht. Das Anmeldeformular zur Immatrikulation bzw. der Immatrikulationsantrag ist auszudrucken, zu unterschreiben und mit den erforderlichen Unterlagen gemäß Absatz 4 fristgemäß der Hochschule Neubrandenburg einzureichen. Alle Pflichtfelder des Web-Formulars sind wahrheitsgemäß und vollständig auszufüllen.

(4) Mit der Anmeldung zur Immatrikulation sind einzureichen:

- Zeugnisse über die Hochschulzugangsberechtigung in amtlich beglaubigter Kopie;
- die Bescheinigung über anrechenbare Studienzeiten und -leistungen bzw. der diesbezügliche Antrag, sofern eingereicht und noch nicht entschieden;
- anerkannte Sprachzertifikate für englischsprachige Studiengänge, in amtlich beglaubigter Kopie;
- tabellarischer Lebenslauf;
- aktuelles Passbild;
- amtlich beglaubigte Leistungsnachweise bereits besuchter Hochschulen;
- sonstige, amtlich beglaubigte Nachweise, die für die Durchführung von besonderen Zulassungsverfahren ggf. erforderlich sind;
- beglaubigte Nachweise eines Praktikums oder einer berufspraktischen Ausbildung gemäß § 3 Absatz 3;
- soweit die Studienbewerberin/der Studienbewerber bereits an einer Hochschule studiert hat, ist nachzuweisen, dass erforderliche Prüfungen in dem gewählten oder einem verwandten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes nach einer Prüfungsordnung nicht endgültig nicht bestanden oder Leistungsnachweise nicht endgültig nicht erbracht wurden und
- zwei frankierte und adressierte Briefumschläge.

(5) Nach Prüfung der eingereichten Unterlagen auf Vollständigkeit, Zulässigkeit, Rechtzeitigkeit und Übereinstimmung mit den sonstigen rechtlichen Vorschriften erhält die Studienbewerberin/der Studienbewerber einen Zulassungs- oder Ablehnungsbescheid. Der Zulassungsbescheid muss für die Einschreibung

nach Absatz 6 innerhalb von zwei Wochen ab Datum Zulassungsbescheid genutzt werden (Ausschlussfrist). Studienbewerberinnen/Studienbewerber, die diese Frist versäumen, sind vom Vergabeverfahren ausgeschlossen.

(6) Für die Einschreibung sind einzureichen:

- Bescheid über die Zuweisung eines Studienplatzes an der Hochschule Neubrandenburg (Zulassungsbescheid);
- Exmatrikulationsbescheinigung als Nachweis der vorher besuchten Hochschule bei Studienortwechsel;
- Zeugnisse über abgelegte Vor-, Zwischen- oder Abschlussprüfungen, falls die Studienbewerberin/der Studienbewerber schon im Geltungsbereich des Grundgesetzes studiert hat;
- Versicherungsbescheinigung und jeweils ein Formular für die An- und Abmeldung bei der Krankenkasse gemäß Studentenkrankenversicherungs-Meldeverordnung (SKV-MV) vom 27. März 1996 (BGBl. I S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 448 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407), zumindest eine aktuell gültige Versicherungsbescheinigung der Krankenkasse, aus der die Betriebsnummer der Krankenkasse und die Versicherungsnummer der Studienbewerberin oder des Studienbewerbers hervorgehen;
- Nachweis über die Zahlung zu entrichtender Beiträge und Gebühren.

§ 5

Ausländische Studienbewerberinnen und Studienbewerber

(1) Für Studienbewerberinnen/Studienbewerber aus Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sowie andere Personen, die aufgrund von Rechtsvorschriften Deutschen gleichgestellt sind, gelten die Immatrikulationsvoraussetzungen gemäß § 3 und die Versagungsgründe gemäß § 6, sofern sie die für das Studium erforderlichen Sprachkenntnisse nachweisen.

(2) Andere ausländische Studienbewerberinnen/Studienbewerber können immatrikuliert werden, wenn

1. für den gewählten Studiengang die erforderliche Qualifikation gemäß den Absätzen 3 und 5 nachgewiesen wird;
2. gemäß der in § 3 beschriebenen Immatrikulationsvoraussetzungen die erforderlichen besonderen Nachweise erbracht werden;
3. keine Versagungsgründe nach § 6 vorliegen;
4. ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache, die eine Teilnahme an einem deutschsprachigen Studiengang erlauben, durch besondere Zertifikate nachgewiesen werden. Diese sind zu erbringen durch:
 - Großes Deutsches Sprachdiplom (GDS) oder Kleines Deutsches Sprachdiplom (KDS) des Goethe-Instituts oder

- Deutsches Sprachdiplom (Stufe II) gemäß Kultusministerkonferenz oder
- Zentrale Oberstufenprüfung (ZOP) des Goethe-Instituts oder
- Test Deutsch als Fremdsprache (TestDaF) Stufe 4 oder
- Zentrale Mittelstufenprüfung (ZMP) mit einer Mindestnote 2,0 oder
- Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerberinnen bzw. Studienbewerber (DSH2).

(3) Die Feststellung der Hochschulzugangsberechtigung erfolgt nach Maßgabe der Auslandsqualifikationsverordnung vom 9. Januar 1999 (GVObI. M-V S. 216) auf der Grundlage der Bewertungsvorschläge der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen beim Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland.

(4) Ausländische Zeugnisse sind im Original oder in amtlich beglaubigter Kopie bzw. Abschrift vorzulegen. Fremdsprachigen Zeugnissen und Bescheinigungen ist grundsätzlich eine deutschsprachige oder englischsprachige Übersetzung beizufügen, deren Richtigkeit durch die zuständige deutsche diplomatische oder konsularische Vertretung im Herkunftsland oder durch eine siegelführende Einrichtung im Inland amtlich beglaubigt sein muss. Auf Verlangen hat die Studienbewerberin/der Studienbewerber die Echtheit von Zeugnissen mit einer Legalisierung durch die zuständige deutsche Stelle nachzuweisen.

(5) Von ausländischen Studienbewerberinnen/Studienbewerbern, die noch nicht in Deutschland studiert haben, ist, sofern an der Deutschen Botschaft ihres Heimatlandes eine Akademische Prüfstelle (APS) eingerichtet ist, zusätzlich ein Originalnachweis dieser Akademischen Prüfstelle einzureichen.

(6) Für die Immatrikulation (Einschreibung) sind einzureichen:

- die in § 4 Absatz 6 genannten Bescheide und Zertifikate gemäß § 5 Absatz 4,
- Aufenthaltserlaubnis für die Dauer des Studiums.

(7) Die Hochschule Neubrandenburg ist berechtigt, Immatrikulationsanträge von Studienbewerberinnen/Studienbewerbern mit einem ausländischen Schul- oder Studienabschluss durch die Arbeits- und Servicestelle für Internationale Studiengänge e. V. (ASSIST e.V.) vorprüfen zu lassen.

Solche Immatrikulationsanträge sind mit den gemäß § 4 Absatz 4 geforderten Zeugnissen und Nachweisen an folgende Adresse zu senden:

Hochschule Neubrandenburg
c/o ASSIST e.V.
Helmholtzstr. 2 – 9
10587 Berlin
Germany

Durch ASSIST e.V. werden diese Bewerbungsunterlagen kostenpflichtig für den Bewerber vorgeprüft. Ausgenommen davon sind Immatrikulationsanträge von Studienbewerberinnen/Studienbewerbern, die auf der Grundlage bilateraler Abkommen ein Hochschulstudium aufnehmen wollen. Diese werden ausschließlich durch die Hochschule bearbeitet.

(8) Sofern das beabsichtigte Studium ausschließlich in der englischen Sprache oder einer anderen Fremdsprache angeboten wird, kann die Hochschule Neubrandenburg auf den Nachweis der deutschen Sprachkenntnis gemäß Absatz 2 Nummer 4 verzichten, wenn hinreichende Kenntnisse der jeweiligen Unterrichtssprache nachgewiesen werden.

§ 6

Versagung der Immatrikulation

(1) Die Immatrikulation ist außer im Falle der nicht nachgewiesenen Voraussetzungen zu versagen, wenn die Studienbewerberin/der Studienbewerber

1. in einem zulassungsbeschränkten Studiengang nicht zugelassen ist;
2. in dem gewählten oder einem verwandten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden oder einen nach der Prüfungsordnung erforderlichen Leistungsnachweis endgültig nicht erbracht hat;
3. die Zahlung von Gebühren und Beiträgen einschließlich der Beiträge zum Studentenwerk und zur Studierendenschaft nicht nachweist;
4. den Nachweis seiner Krankenversicherung nicht erbringt.

(2) Die Immatrikulation kann versagt werden, wenn die Studienbewerberin/der Studienbewerber

1. an einer Krankheit im Sinne des § 34 Absatz 1 des Infektionsschutzgesetzes vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 17. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2586) leidet oder bei Verdacht einer solchen Krankheit ein gefordertes amtsärztliches Zeugnis nicht beibringt;
2. eine Freiheitsstrafe verbüßt;
3. nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches unter Betreuung steht;
4. die für die Immatrikulation geltenden Verfahrensvorschriften nicht eingehalten hat.

§ 7

Vorläufige Immatrikulation

(1) Eine Immatrikulation kann für höhere Fachsemester in einem nicht zulassungsbeschränkten Studiengang gemäß § 8 vorläufig vorgenommen werden, sofern ein Antrag auf Anerkennung anre-

chenbarer Studien- und Prüfungsleistungen bereits gestellt wurde, hierüber aber bei der Immatrikulation aus nicht von der Studienbewerberin/dem Studienbewerber zu vertretenden Gründen noch nicht entschieden wurde.

(2) Sollte eine Studienbewerberin/ein Studienbewerber für einen Masterstudiengang in Ausnahmefällen Nachweise aus einem vorangegangenen Studium über die Anerkennung für die Zulassung zum Studium erst zu einem späteren Zeitpunkt beibringen können, kann sie/er ebenfalls vorläufig immatrikuliert werden. Wenn sie/er dies glaubhaft macht, wird ihr/ihm eine angemessene Frist eingeräumt, die fehlenden Unterlagen nachzureichen. Die Einschreibung erfolgt dann unter Widerrufsvorbehalt für den Fall, dass die Voraussetzungen der Immatrikulation nicht innerhalb dieser Frist nachgewiesen werden.

(3) Die Immatrikulation einer Studienbewerberin/eines Studienbewerbers ist vorläufig vorzunehmen, wenn sie/er aufgrund einer gerichtlichen Anordnung vorläufig bis zum Abschluss eines Verfahrens zugelassen ist.

Zweiter Abschnitt

Immatrikulation in besonderen Fällen

§ 8

Immatrikulationsanträge für höhere Fachsemester

(1) War die Studienbewerberin/der Studienbewerber in demselben Studiengang an einer deutschen Universität oder Hochschule bereits eingeschrieben, wird sie/er im entsprechend höheren Fachsemester des Studienganges immatrikuliert. Hat die/der Studierende anrechenbare Studienleistungen aufgrund eines Studiums im Ausland oder in einem anderen Studiengang erbracht, wird sie/er auf Antrag aufgrund einer Anrechenbarkeitsbescheinigung des zuständigen Prüfungsausschusses und bei Verfügbarkeit entsprechender Ausbildungskapazität in dem höheren Fachsemester immatrikuliert.

(2) In Studiengängen, die auf der Grundlage einer Hochschulprüfung einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss vermitteln, kann Studienbewerberinnen/Studienbewerbern, die für den entsprechenden Studiengang bisher an keiner Hochschule für ein Vollzeitstudium immatrikuliert waren, von der Hochschule Neubrandenburg aufgrund einer Einstufungsprüfung der Zugang zum Studium in einem höheren als dem ersten Semester ermöglicht werden. Die Einzelheiten werden durch die Hochschule Neubrandenburg in einer besonderen Prüfungsordnung geregelt.

§ 9

Mehrere Studiengänge (Doppelstudium)

Eine Studierende/ein Studierender kann für einen weiteren Studiengang eingeschrieben werden, wenn sie/er auch für diesen Studiengang die Voraussetzungen erfüllt und zu erwarten ist, dass sie/er beide Studiengänge innerhalb der Regelstudienzeit gemäß den entsprechenden Prüfungsordnungen erfolgreich abschließen kann. Unterliegt dieser weitere Studiengang einer Zulassungsbeschränkung, so kann die Studienbewerberin/der Studienbewerber hier nur immatrikuliert werden, wenn das Erfordernis wegen einer für den berufsqualifizierenden Abschluss vorgeschriebenen Studien-

gangkombination besteht und freie Studienplätze vorhanden sind.

§ 10 Weiterbildendes Studium

(1) Zusatz-, Ergänzungs- und Aufbaustudien (Postgraduale Studiengänge gemäß § 30 Landeshochschulgesetz und weiterbildende Studiengänge gemäß § 31 Landeshochschulgesetz) gelten als Studiengang, wenn diese mit einem akademischen Grad abgeschlossen werden. Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser Studiengänge sind gemäß dieser Ordnung als Studierende der Hochschule Neubrandenburg zu immatrikulieren. Die Zugangsvoraussetzungen zu diesen Studiengängen werden vom zuständigen Fachbereich in einer besonderen Ordnung geregelt.

(2) Sofern die Zahl der Studienbewerberinnen/Studienbewerber die Aufnahmefähigkeit eines Studienganges mit beschränkter Teilnehmerzahl an einem weiterbildenden Studium übersteigt, erfolgt die Zulassung über ein besonderes Auswahlverfahren.

§ 11 Wechsel des Studienganges

(1) Ein Wechsel in einen nicht zulassungsbeschränkten Studiengang ist innerhalb der für die Rückmeldung vorgesehenen Frist zu beantragen, spätestens jedoch bis zu vier Wochen nach Semesterbeginn (1. März bzw. 1. September).

(2) Ein Antrag auf Wechsel eines Studienganges ist durch die Hochschule Neubrandenburg abzulehnen, wenn es sich um einen zweiten oder weiteren Wechsel handelt und kein wichtiger Grund hierfür vorliegt.

(3) Der Wechsel in einen zulassungsbeschränkten Studiengang erfolgt über Platzvergabe in einem Auswahlverfahren gemäß Hochschulzulassungsverordnung M-V. Im Zulassungsverfahren finden nur Anträge auf Studiengangswechsel Berücksichtigung, die innerhalb der festgelegten Ausschlussfrist vorliegen.

Dritter Abschnitt Rückmeldung und Beurlaubung

§ 12 Rückmeldung

(1) Eingeschriebene Studierende, die ihr Studium nach Ablauf eines Semesters an der Hochschule Neubrandenburg fortsetzen möchten, haben sich zu jedem Semester innerhalb der von der Hochschule Neubrandenburg bekannt gegebenen Frist zum Weiterstudium zurück zu melden (Rückmeldung).

(2) Die Rückmeldung erfolgt grundsätzlich an den dafür eingerichteten Selbstbedienungsterminals oder Validierungsstationen auf dem Campus der Hochschule Neubrandenburg bzw. über SB-online. Die Erstellung des Nachweises über die Entrichtung der fälligen Studierendenschafts- und Studentenwerksbeiträge und Gebühren gemäß Hochschulgebührenordnung vom 11. Januar 2006 (in der jeweils geltenden Fassung) erfolgt nach vollzogener

Zahlung am Selbstbedienungsterminal über einen maschinell erstellten Ausdruck (Studienbescheinigung). Der Ausdruck legitimiert die Rückmeldung.

(3) Studierende, die sich während der Rückmeldefrist in einem Studiensemester bzw. in einem Praxissemester im Ausland oder solche, die sich in einem Praxissemester bzw. in einem Urlaubssemester außerhalb des Hochschulortes in Deutschland befinden, sind verpflichtet, den aktuellen Semesterbeitrag in der festgelegten Frist auf das Konto der Hochschule Neubrandenburg zu überweisen.

§ 13 Beurlaubung

(1) Studierende können auf Antrag wegen eines wichtigen Grundes vom Studium befreit werden (Beurlaubung). Dem Antrag auf Beurlaubung ist eine schriftliche Begründung für das Bestehen eines wichtigen Grundes unter Beifügung geeigneter Nachweise beizufügen.

(2) Eine Beurlaubung kann in der Regel bis zu insgesamt vier, zusammenhängend jedoch höchstens zwei Semestern gewährt werden. Hierauf werden Zeiten einer Beurlaubung wegen Schwangerschaft oder der Erziehung eines Kindes in entsprechender Anwendung des Mutterschutzgesetzes und des Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz in der jeweils gültigen Fassung nicht angerechnet.

(3) Während der Beurlaubung bleiben die Rechte und Pflichten der Studierenden unberührt. Prüfungs- und Studienleistungen können in der Zeit der Beurlaubung nur in Ausnahmefällen mit Genehmigung des Prüfungsausschusses erbracht werden.

(4) Bei Antritt eines Urlaubssemesters erlischt die Mitgliedschaft in den Gremien der Selbstverwaltung der Hochschule Neubrandenburg.

(5) Urlaubssemester sind stets ganze Semester. Sie werden grundsätzlich nicht rückwirkend gewährt. Urlaubssemester zählen nicht als Fachsemester. Studienaufenthalte im Ausland können auf Antrag und nach Maßgabe der jeweiligen Prüfungsordnung durch den zuständigen Prüfungsausschuss als Fachsemester angerechnet werden.

(6) Wichtige Gründe, die nachweislich zu einer Beurlaubung führen können, sind insbesondere

1. eine durch ärztliche Bescheinigung belegte Krankheit der/des Studierenden, die ein ordnungsgemäßes Studium nicht möglich macht; § 6 Absatz 2 Nummer 1 bleibt unberührt;
2. eine dem Studium dienende praktische Tätigkeit;
3. Studium an einer ausländischen Hochschule;
4. Ableistung des Grundwehrdienstes oder des Zivildienstes;
5. Schwangerschaft und Niederkunft der Studierenden, Betreuung und Erziehung eines Kindes;

6. Pflege und Versorgung von Personen, die von der/dem Studierenden abhängig sind;
 7. Abwesenheit vom Hochschulort im Interesse der Hochschule Neubrandenburg oder wegen der Mitarbeit an einem Forschungsvorhaben;
 8. wesentliche zeitliche Belastung durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsmäßig vorgesehenen Gremien der Hochschule Neubrandenburg, der Studierendenschaft oder des Studentenwerkes.
- (7) Eine Beurlaubung für das erste Fachsemester ist grundsätzlich nur in den Fällen des § 13 Absatz 6 Nummer 1, 5 und 6 möglich.
3. sie/er bei der Rückmeldung trotz Mahnung und Fristsetzung die Zahlung fälliger Gebühren und Beiträge an die Hochschule Neubrandenburg oder das zuständige Studentenwerk nicht nachweist oder vorgesehene Bescheinigungen nicht vorlegt;
 4. sie/er in ihrem/seinem Studiengang eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden oder einen nach der Prüfungsordnung oder der Studienordnung erforderlichen Leistungsnachweis endgültig nicht erbracht hat.
- (4) Die Exmatrikulation soll vorgenommen werden, wenn
1. nach der Immatrikulation Tatsachen bekannt werden und noch fortbestehen, die zur Versagung der Immatrikulation führen müssen oder können;
 2. eine Studierende/ein Studierender ohne beurlaubt zu sein, sich zum Weiterstudium nicht fristgerecht zurückmeldet.

Vierter Abschnitt Rücknahme der Immatrikulation, Exmatrikulation

§ 14 Rücknahme der Immatrikulation

Die Immatrikulation ist zurück zu nehmen, wenn eine Studierende/ein Studierender dies innerhalb von einem Monat nach Semesterbeginn schriftlich unter Beifügung

1. des Studierendenausweises (FH-Card),
2. der Studienbescheinigungen und
3. eines Antrages auf Rücknahme der Immatrikulation

beantragt. Die Immatrikulation gilt dann als nicht vorgenommen. Die bereits erfolgte Einzahlung des Beitrages für das Studentenwerk und die Studierendenschaft bleibt hiervon unberührt. Die Rückzahlung des Beitrages kann nur auf schriftlichen Antrag unter Angabe der entsprechenden Bankverbindung vorgenommen werden.

§ 15 Exmatrikulation

(1) Die Mitgliedschaft der/des Studierenden an der Hochschule Neubrandenburg endet mit der Exmatrikulation.

- (2) Die Exmatrikulation wird wirksam,
- wenn die/der Studierende das Zeugnis über die bestandene Abschlussprüfung erhalten hat;
 - wenn das Zeugnis übersandt wird, spätestens einen Monat nach Absendung an die von der/dem Studierenden angegebene letzte Anschrift.

(3) Die Exmatrikulation einer/eines Studierenden ist vorzunehmen, wenn

1. sie/er dies beantragt;
2. die Immatrikulation durch Zwang, arglistige Täuschung oder Bestechung herbeigeführt wurde;

- (4) Die Exmatrikulation soll vorgenommen werden, wenn
1. nach der Immatrikulation Tatsachen bekannt werden und noch fortbestehen, die zur Versagung der Immatrikulation führen müssen oder können;
 2. eine Studierende/ein Studierender ohne beurlaubt zu sein, sich zum Weiterstudium nicht fristgerecht zurückmeldet.

(5) Die Exmatrikulation wird mit Aushändigung bzw. Zustellung der Exmatrikulationsbescheinigung wirksam. Wird die Exmatrikulation nach Absatz 3 Nummer 3 oder Absatz 4 Nummer 2 vollzogen, tritt die Wirkung der Exmatrikulation mit dem letzten Tag des Semesters ein, zu dem die/der Studierende sich eingeschrieben hat.

(6) Der Antrag gemäß Absatz 3 Nummer 1 ist im Immatrikulationsamt der Hochschule Neubrandenburg unter Verwendung des dort erhältlichen Formblattes zu stellen. Im Falle einer Exmatrikulation nach Absatz 3 Nummer 2 bis 4 und Absatz 4 sind der Studierendenausweis (FH-Card) und die Studienbescheinigungen einzuziehen. Ein Anspruch auf Rückzahlung für das Semester bereits geleisteter Gebühren sowie der Beiträge für das Studentenwerk und die Studierendenschaft besteht nicht.

(7) Die Exmatrikulationsbescheinigung wird erst erteilt, wenn die/der Studierende die Voraussetzungen nach Absatz 6 erfüllt hat und eine Bescheinigung der Hochschulbibliothek vorlegt, dass alle Bücher zurückgegeben worden sind.

(8) In den Fällen der Exmatrikulation nach Absatz 3 Nummer 2 bis 4 und Absatz 4 ist die Exmatrikulation der/des Studierenden schriftlich mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen bekannt zu geben. Vor einer Entscheidung ist der/dem Studierenden Gelegenheit zur Stellungnahme zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu geben.

§ 16 Exmatrikulation wegen strafbarer Handlungen

Studierende, die Einrichtungen der Hochschule Neubrandenburg zu strafbaren Handlungen nutzen oder gegenüber Mitgliedern und Angehörigen der Hochschule Neubrandenburg strafbare Handlungen begehen, können exmatrikuliert werden. § 15 Absatz 6 Satz 2 und 3 und § 15 Absatz 8 gelten entsprechend.

Fünfter Abschnitt
Gasthörerinnen, Gasthörer und Zweithörerinnen,
Zweithörer

§ 17

Gasthörerinnen, Gasthörer

(1) Bei ausreichenden Kapazitäten können nichtimmatrikulierte Personen zu einzelnen Lehrveranstaltungen als Gasthörerinnen/Gasthörer zugelassen werden. Ein entsprechender Antrag und ein Passfoto sind einzureichen. Der Nachweis einer Qualifikation gemäß § 3 ist nicht erforderlich. Über die Zulassung als Gasthörerin/Gasthörer entscheidet nach vorheriger Absprache mit dem betreffenden Fachbereich das Immatrikulations- und Prüfungsamt.

(2) Die Zulassung als Gasthörerin/Gasthörer erfolgt jeweils für ein Semester. Sie begründet keine Mitgliedschaftsrechte an der Hochschule Neubrandenburg. Zur rechtmäßigen Erfüllung der in ihrer Zuständigkeit liegenden Aufgaben erhebt die Hochschule Neubrandenburg folgende personenbezogene Daten von den Gasthörerinnen/Gasthörern:

- Name, Geburtsname, Vorname, Anschrift, private E-Mail-Adresse;
- Geburtsdatum, Geburtsort, Geschlecht;
- Staatsangehörigkeit;
- Studiengang;
- Anzahl der Wochenstunden;
- Art der belegten Lehrveranstaltungen.

Bei nachgewiesener Notwendigkeit für die Erfassung und Bearbeitung der Unterlagen ist die Hochschule Neubrandenburg berechtigt, weitere Daten der Gasthörerin/des Gasthörers zu erheben.

(3) Die Entscheidung darüber, ob Gasthörerinnen/Gasthörer am Ende der besuchten Lehrveranstaltungen an der Prüfung teilnehmen werden, obliegt dem Prüfungsausschuss des jeweiligen Studiengangs. Ein Anspruch auf Zulassung besteht nicht. Zu einer das Studium beendenden Abschlussarbeit können Gasthörerinnen/Gasthörer nicht zugelassen werden.

(4) Benötigt eine Gasthörerin/ein Gasthörer eine Bescheinigung über nachweislich erbrachte Prüfungen an den Lehrveranstaltungen, so werden sie ihr/ihm auf Antrag ausgestellt.

(5) Für die Einschreibung als Gasthörerin/Gasthörer ist eine besondere Gasthörergebühr gemäß der Gebührensatzung der Hochschule Neubrandenburg in der jeweils gültigen Fassung zu entrichten.

(6) Gasthörerinnen und Gasthörer im Sinne dieser Vorschrift sind auch Teilnehmerinnen/Teilnehmer an Weiterbildungsveranstaltungen, sofern sie nicht als Studierende an der Hochschule Neubrandenburg eingeschrieben werden.

§ 18
Zweithörerinnen, Zweithörer

(1) Studierende anderer Hochschulen können auf Antrag und bei Vorliegen der Voraussetzungen gemäß § 3 als Zweithörerinnen/Zweithörer mit der Berechtigung zum Besuch von Lehrveranstaltungen und zur Ablegung von studienbegleitenden Prüfungen zugelassen werden. Die Zulassung von Zweithörerinnen/Zweithörern kann von der Hochschule Neubrandenburg versagt werden, wenn und soweit Einschränkungen des Besuchs von Lehrveranstaltungen erforderlich sind.

(2) Die Zulassung kann versagt werden, wenn es sich um einen zulassungsbeschränkten Studiengang handelt.

(3) Der Antrag ist innerhalb der Immatrikulationsfrist entsprechend § 4 zu stellen. Ein Nachweis der Immatrikulation an der anderen Hochschule ist beizufügen.

(4) Zweithörerinnen/Zweithörer erhalten eine Bescheinigung über die Zulassung; sie werden nicht eingeschrieben. Versagungsgründe gemäß § 6 finden Anwendung.

Sechster Abschnitt
Mitteilungspflichten und Datenerhebung

§ 19

Mitteilungspflichten

Die Studierenden sind verpflichtet, der Hochschule Neubrandenburg folgende Angaben unverzüglich mitzuteilen und auf Verlangen nachzuweisen:

1. die Änderung des Namens, der Heimatanschrift und der Semesteranschrift oder der privaten E-Mail-Adresse;
2. fehlerhaft und unvollständig in amtliche Bescheinigungen der Hochschule Neubrandenburg übertragene Daten;
3. den Verlust des Studierendenausweises (FH-Card);
4. bestandene oder nicht bestandene Prüfungen, deren Ergebnisse für die Fortsetzung des Hochschulstudiums erheblich sind;
5. eine Erkrankung, die die Gesundheit anderer Hochschulmitglieder gefährden oder den ordnungsgemäßen Studienbetrieb erheblich beeinträchtigen würde;
6. eine rechtskräftige Verurteilung zu einer Freiheitsstrafe, deren Vollstreckung nicht zur Bewährung ausgesetzt worden ist.

§ 20

Datenerhebung

Die Hochschule Neubrandenburg erhebt und verarbeitet Daten von den Studienbewerberinnen/Studienbewerbern und Studierenden zur rechtmäßigen Erfüllung der in ihrer Zuständigkeit liegenden Aufgaben und den in § 1 des Hochschulstatistikgesetzes (HStatG) vom 02.11.1990 (BGBl. S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1860) ge-

nannten Zwecken und den Maßgaben des Landesdatenschutzgesetzes vom 28. März 2002 (GVOBl. M-V S. 154), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. Oktober 2005 (GVOBl. M-V S. 535) und der Satzung zur Verarbeitung personenbezogener Daten an der Hochschule Neubrandenburg vom 12. Juli 2005. Folgende Daten werden nach Abschluss des Studiums zur Alumniarbeit gespeichert und verwendet:

- Name, Vorname, Anschrift, E-Mail-Adresse,
- Staatsangehörigkeit,
- Studiengang,
- Datum des Zeugnisses.

Diese Daten werden nur auf Antrag der/des Studierenden gelöscht.

Siebter Abschnitt Schlussbestimmungen

§ 21 Gebühren

Die Erhebung von Gebühren und Auslagen richtet sich nach der Gebührensatzung der Hochschule Neubrandenburg in der jeweils gültigen Fassung.

§ 22 Inkrafttreten

(1) Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur M-V in Kraft.

(2) Die Immatrikulationsordnung der Hochschule Neubrandenburg vom 1. August 2005 (Mittl.bl. BM M-V S. 1292) tritt mit dem Tag des Inkrafttretens dieser Ordnung außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senates der Hochschule Neubrandenburg vom 15. April 2009, der Genehmigung durch den Rektor vom 8. April 2009.

Neubrandenburg, den 28. April 2009

Prof. Dr. Micha Teuscher
Der Rektor der Hochschule Neubrandenburg –
University of Applied Sciences

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Vom 24. März 2009

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG – M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBl. M-V S. 398)¹, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2006 (GVOBl. M-V S. 539)², erlässt die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald folgende Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Mathematik:

Inhaltsverzeichnis:

<p>§ 1 Studium</p> <p>§ 2 Zulassungsvoraussetzungen</p> <p>§ 3 Module</p> <p>§ 4 Prüfungen</p> <p>§ 5 Master-/Masterarbeit</p>	<p>§ 6 Bildung der Gesamtnote</p> <p>§ 7 Akademischer Grad</p> <p>§ 8 Inkrafttreten</p> <p>Anhang: Qualifikationsziele der Module</p>
--	--

§ 1* Studium

(1) Diese Prüfungsordnung regelt das Prüfungsverfahren im Master-Studiengang Mathematik. Ergänzend gilt die Gemeinsame Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge (GPO BMS).

(2) Das Studium in diesem Studiengang erstreckt sich über vier Semester. Nach Wahl der Lehrkraft können Lehrveranstaltungen auch in Englisch angeboten werden.

(3) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studienganges erforderliche Arbeitsbelastung (workload) beträgt insgesamt 3.600 Stunden.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen

Der Zugang zum Studium setzt zusätzlich zu den in § 3 GPO BMS genannten Voraussetzungen den Erwerb von mindestens 180 Leistungspunkten im einem mathematischen Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule voraus. Dieser Studiengang muss wenigstens mit der Gesamtnote „gut“ (2,5) oder einer vergleichbaren Note absolviert worden sein. Aus wichtigen Gründen, die der Bewerber schriftlich darzulegen hat, kann der Prüfungsausschuss auf Antrag von den genannten Voraussetzungen befreien. Die Befreiung kann von der Erfüllung von Auflagen abhängig gemacht werden.

§ 3 Module

(1) Im Master-Studiengang Mathematik werden Module aus den folgenden Teilgebieten studiert:

1. Analysis/Optimierung
2. Diskrete Mathematik/Algorithmik/Algebra
3. Stochastik/Statistik

In jedem Teilgebiet gibt es Kernmodule (K) und Aufbaumodule (A), die nach folgenden Regeln belegt werden müssen:

1. Mindestens 39 Leistungspunkte sind aus den Kernmodulen zu erwerben, dabei mindestens 9 Leistungspunkte aus jedem der drei angeführten Modulkataloge;
2. mindestens 6 Leistungspunkte sind aus den Seminaren und
3. weitere mindestens 45 Leistungspunkte sind aus den Kern- und Aufbaumodulen zu erwerben.
4. Darüber hinaus sind 30 Leistungspunkte aus der Masterarbeit zu erwerben.

(2) Für die drei Teilgebiete werden folgende Module angeboten

¹ Mittl.bl. BM M-V S. 511

² Mittl.bl. BM M-V S. 635

* Soweit für Funktionsbezeichnungen ausschließlich die männliche oder die weibliche Form verwendet wird, gilt diese jeweils auch für das andere Geschlecht.

(V = Vorlesungen, Ü = Übungen, S = Seminare, LP = ECTS-Leistungspunkte, AS = Arbeitsbelastung, K = Kernmodul, A = Aufbaumodul, j = jährlich angeboten, z = einmal in zwei Jahren angeboten, Pa = Prüfungsart, mP/Kl = mündliche Prüfung oder Klausur, mP/Kl+Üs = mündliche Prüfung oder Klausur und Übungsschein, Ss = Seminarschein, RPA = Regelprüfungstermin A, d. h. für Studierende, deren Studienbeginn in einem geraden Jahr war; z.B. Studienbeginn Wintersemester 2010/2011, RPB = Regelprüfungstermin B, d.h. für Studierende, deren Studienbeginn in einem ungeraden Jahr war, kA = keine Angabe):

Module Analysis/Optimierung

Name	V/Ü/S	LP	AS	K/A	j/z	Pa	RPA	RPB
Funktionentheorie	3/1/0	6	180	K	z	mP/Kl+Üs	1	3
Partielle Differentialgleichungen	3/1/0	6	180	K	j	mP/Kl+Üs	3	3
Nichtlineare Optimierung	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	3	1
Funktionalanalysis	4/2/0	9	270	K	z	mP/Kl+Üs	4	2
Maß- und Integrationstheorie	4/2/0	9	270	K	j	mP/Kl+Üs	3	3
Seminar Analysis/Optimierung	0/0/2	3	60	A	j	Ss	2	2
Differentialgeometrie	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	2	4
Differentialgleichungen in der Biologie	3/1/0	6	180	A	j	mP/Kl+Üs	3	3
Fourier-Analysis/Distributionentheorie	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	2	4
Dynamische Systeme	2/0/0	3	90	A	z	mP/Kl	1	3
Optimale Steuerung/Variationsrechnung	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	2	4
Approximation und Simulation	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	4	2
Bild- und Signalanalyse I, II	4/0/0	6	180	A	j	mP/Kl	3	3
Numerik II	4/2/0	9	270	A	z	mP/Kl+Üs	1	3
Spezialvorlesung Analysis/ Optimierung	2/0/0	3	90	A	j	mP/Kl	kA	kA

Module Diskrete Mathematik/Algorithmik/Algebra

Name	V/Ü/S	LP	AS	K/A	j/z	Pa	RPA	RPB
Graphentheorie	2/2/0	6	180	K	z	mP/Kl+Üs	3	1
Kombinatorik	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	2	4
Algorithmik/Komplexitätstheorie	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	1	3
Praxis des Programmierens	4/2/0	9	270	K	j	mP/Kl+Üs	3	3
Seminar Diskrete Mathematik/ Algorithmik/Algebra	0/0/2	3	60	A	j	Ss	1	1
Diskrete Optimierung	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	3	1
Codierungstheorie	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	3	1
Mathematische Logik	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	4	2
Diskrete Modellierung	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	4	2
Algebra II	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	2	4
Operatoralgebren	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	4	2
Berechenbarkeitstheorie	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	2	4
Spezialvorlesung Diskrete Mathematik/ Algorithmik/Algebra	2/0/0	3	90	A	j	mP/Kl	kA	kA

Module Stochastik/Statistik

Name	V/Ü/S	LP	AS	K/A	j/z	Pa	RPA	RPB
Wahrscheinlichkeitstheorie	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	3	1
Mathematische Statistik	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	2	4
Multivariate Statistik	4/2/0	9	270	K	z	mP/Kl	3	1
Stochastische Prozesse	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	4	2
Spieltheorie	4/0/0	6	180	K	z	mP/Kl	1	3
Seminar Stochastik/Statistik	0/0/2	3	60	A	j	Ss	2	2
Zeitreihenanalyse	2/0/0	3	90	A	j	mP/Kl	4	4
Finanz- und Versicherungsmathematik	4/0/0	6	180	A	z	mP/Kl	3	1
Räumliche Statistik	2/2/0	6	180	A	z	mP/Kl	4	2
Biometrie	2/2/0	6	180	A	j	mP/Kl+Üs	3	3
Stochastische Modelle der Biologie	2/2/0	6	180	A	z	mp/Kl+Üs	1	3
Spezialvorlesung Stochastik/Statistik	2/0/0	3	90	A	j	mP/Kl	kA	kA

(3) Die Qualifikationsziele der Module sind im Anhang geregelt. Der Anhang ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 4 Prüfungen

(1) Die Masterprüfung besteht aus studienbegleitenden Prüfungen zu den einzelnen Modulen und einer Master-Arbeit.

(2) In den Modulprüfungen wird geprüft, ob und inwieweit der Studierende die Qualifikationsziele erreicht hat. Nach Wahl des Studierenden kann die Prüfung auf Englisch stattfinden.

(3) Die Modulprüfungen werden in Form einer 20- bis 30-minütigen mündlichen Einzelprüfung, einer Hausarbeit oder einer 90- bis 180-minütigen Klausur abgelegt. Der Dozent legt spätestens in der ersten Vorlesungswoche fest, in welcher Prüfungsart und mit welcher Dauer die Prüfung und eine eventuelle erste Wiederholungsprüfung abgelegt werden. Erfolgt keine Festlegung, gilt die mündliche Prüfungsart mit 20 Minuten. Die Auswahl der Prüfungsart und des Umfangs je Modul wird vom Dozenten für alle Kandidaten eines Semesters einheitlich vorgenommen. Die Prüfungsleistungen der Module sind für jede Prüfungsart so zu gestalten, dass sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

(4) Klausuren werden von einem Prüfer, im Falle einer Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern bewertet. Mündliche Prüfungen werden von einem Prüfer und einem sachkundigen Beisitzer bewertet.

(5) Sonstige Prüfungsleistungen laut dieser Ordnung können Übungsscheine, Seminarscheine oder Praktikumsscheine sein. Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein, werden nicht benotet und sind mit einem entsprechenden Erwerb von Leistungspunkten verbunden. Die Meldung zu diesen Prüfungsformen erfolgt nach § 10 Absatz 1 GPO BMS über Teilnehmerlisten, die dem Zentralen Prüfungsamt spätestens bis zum Ende der Meldefrist gemäß § 26 Absatz 3 GPO BMS übergeben werden.

(6) Ein Übungsschein bescheinigt die erfolgreiche Teilnahme an einer Übung zu einer Vorlesung. Seine Erteilung setzt die regelmäßige Teilnahme an der Übung voraus. Tag der Prüfung zum Erwerb des Übungsscheines ist der Abgabetag der letzten gestellten Übungsaufgaben.

(7) In einem Seminar soll der Studierende nachweisen, dass er in einem Vortrag die Zusammenhänge eines begrenzten Themengebietes in geschlossener und verständlicher Art präsentieren und sich an Diskussionen zu Vorträgen anderer Studierender beteiligen kann. Eine erfolgreiche Teilnahme an einem Seminar setzt voraus, dass der Studierende einen Vortrag von mindestens 45 Minuten gehalten hat und an den anderen Seminarvorträgen regelmäßig teilgenommen hat. Tag der Prüfung zum Erwerb eines Seminarscheines ist der Tag des Vortrages.

(8) Klausuren werden nach der Begutachtung an den Studierenden zurückgegeben.

(9) Der Regelprüfungstermin ist abhängig vom Jahr des Studienbeginns und ist in § 3 Absatz 2 festgelegt.

(10) Eine im Freiversuch absolvierte Modulprüfung kann nach Maßgabe von § 24 Absatz 2 GPO BMS zur Notenverbesserung wiederholt werden.

§ 5 Masterarbeit

(1) Hat der Studierende mindestens 60 ECTS erworben, kann er jederzeit die Ausgabe eines Themas für die Masterarbeit beantragen. Das Thema der Masterarbeit wird spätestens sechs Monate nach Beendigung der letzten Modulprüfung ausgegeben. Beantragt der Studierende das Thema später oder nicht, verkürzt sich die Bearbeitungszeit entsprechend. Der Antrag auf Ausgabe des Themas der Arbeit muss spätestens 14 Tage vor diesem Zeitpunkt im Zentralen Prüfungsamt vorliegen.

(2) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 9 Monate, die erforderliche Arbeitsbelastung (workload) beträgt 840 Stunden, die Verteidigung 60 Stunden.

(3) Die Masterarbeit ist zu verteidigen. Die Note der Arbeit einschließlich Verteidigung setzt sich wie folgt zusammen: 70 % Bewertung der Arbeit, 30 % für die Verteidigung.

§ 6 Bildung der Gesamtnote

Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote errechnet sich gemäß § 18 GPO BMS aus den Noten der Modulprüfungen und der Note für die Masterarbeit.

§ 7 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad eines Master of Science (abgekürzt: „M.Sc.“) vergeben.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Senats der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald vom 21. Mai 2008 und der Studienkommission vom 4. Juni 2008 und 25. Februar 2009, der mit Beschluss des Senats vom 16. April 2008 gemäß §§ 81 Absatz 7 LHG und 20 Absatz 1 Satz 2 der Grundordnung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die Befugnis zur Beschlussfassung verliehen wurde, und der Genehmigung des Rektors vom 24. März 2009.

Greifswald, den 24. März 2009

**Der Rektor
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Universitätsprofessor Dr. rer. nat. Rainer Westermann**

Anhang: Qualifikationsziele der Module

Modulkatalog Analysis/Optimierung

1. Funktionentheorie:
 - Kenntnisse der Komplexen Differenzierbarkeit und Holomorphie, des Integralsatzes und der Integralformel von Cauchy, Singularitäten, Laurent-Entwicklung, Residuensatz, Meromorphe Funktionen, Sätze von Weierstraß und Mittag-Leffler, Elliptische Funktionen und elliptische Integrale
2. Partielle Differentialgleichungen:
 - Übersichtskennntnisse über gewöhnliche Differentialgleichungen, Partielle Differentialgleichungen 1. Ordnung: Charakteristikenmethode, vollständiges Integral, Hamilton-Jacobi-Theorie, Partielle Differentialgleichungen 2. Ordnung: Laplace-Gleichung (Fundamentallösung, Darstellungsformeln, Greensche Funktion, Dirichlet-Problem für die Kugel, Maximumprinzip), Wärmeleitungsgleichung (Fundamentallösung, Anfangs-Randwertproblem, Maximumprinzip), Wellengleichung (Anfangswertproblem, Duhamelsches Prinzip), Hilbertraummethode bei elliptischen Randwertproblemen (Einführung)
3. Nichtlineare Optimierung:
 - Kenntnisse unrestringierter Optimierungsprobleme, Optimierungsprobleme mit linearen Restriktionen, Optimierungsprobleme mit nichtlinearen Restriktionen, Nicht-glatte Optimierung
4. Funktionalanalysis:
 - Kenntnisse der Banachräume, Hilberträume, Spektraltheorie von Operatoren,
 - praktische Fähigkeit zum Umgang mit Anwendungen (Integral- und Differentialgleichungen, Fourierreihen, Quantenmechanik)
5. Maß- und Integrationstheorie:
 - Fähigkeit zur Konstruktion von Maßen, Lebesguesche Integrationstheorie,
 - Kenntnisse der Darstellungssätze (Riesz, Radon-Nikodym), L^p -Räume, Lebesgue-Integral auf Untermannigfaltigkeiten des \mathbb{R}^n , Differentialformen und des Satzes von Stokes
6. Differentialgeometrie:
 - Kenntnisse der Klassischen Kurven- und Flächentheorie, Differenzierbarer Mannigfaltigkeiten, Vektorbündel, Tensoralkül, (Pseudo-)Riemannschen Mannigfaltigkeiten, Zusammenhänge auf Vektorbündeln, Levi-Civita-Zusammenhang, Torsion und Krümmung
7. Differentialgleichungen in der Biologie:
 - Kenntnisse der Qualitativen Theorie von gewöhnlichen Differentialgleichungen, Phasenraumtechniken, Bifurkationstheorie: transkritische, Sattelpunkt-, Hopf-Bifurkationen, Gewöhnliche Differentialgleichungen: Fitzhugh-Nagumo und Hodgkin-Huxley Gleichungen, Verzögerte Differentialgleichungen: Logistisches Wachstum mit Verzögerung, Partielle Differentialgleichungen: Turing Instabilität
8. Fourier-Analysis/Distributionentheorie:
 - Kenntnisse der Fourierreihen und ihre Konvergenz, diskrete Fourieranalysis, Schwartz-Raum, Fourierintegral und -transformation, Temperierte Distributionen und deren Fouriertransformation, Fundamentallösungen,
 - Fähigkeit zur Anwendung auf Differentialgleichungen der Mathematischen Physik
9. Dynamische Systeme:
 - Kenntnisse zu Differenzgleichungen und Differentialgleichungen als dynamische Systeme, Stabilitäts- und Bifurkationstheorie, Periodizität – Attraktoren, Invariante Maße, Ergodensätze, Symbolische Dynamik, Entropie
10. Optimale Steuerung/Variationsrechnung:
 - Wissen um notwendige Bedingungen für Variationsprobleme, Maximumprinzip von Pontrjagin, Numerische Lösungsverfahren, Existenzaussagen und hinreichende Bedingungen
11. Approximation und Simulation:
 - Kenntnisse zur Approximation in normierten Räumen, Stetige und diskrete Approximation in Funktionenräumen Spezialfälle Gauß, Tschebyscheff),
 - Fähigkeit zur Parameterbestimmung und Anpassung von Kurven an Messwerte, Anfangs- und Randwertprobleme bei DGL und Bestimmung von Parametern, Dynamische Systeme und Simulationsaufgaben (Konkrete Anwendungsbeispiele aus Technik und biologischen Wissenschaften)
12. Bild- und Signalanalyse I, II:
 - Kenntnisse zum Prinzip der Transformation von Signalen, Fouriertransformation: Definition, Plancherelformel, Eigenschaften der Fouriertransformierten, Faltungssatz, Schnelle Fouriertransformation, Waveletanalyse: Unschärfeprinzip, Lokalisation, Konstruktion von lokalisierten Waveletbasen, Zusammenhang mit Skalenräumen, multidimensionale Transformationen: Fourier und gefensterter Fouriertransformation, Wavelettransformation

tion, Radontransformation, mehrdimensionale Wavelets, mathematische Morphologie: Minkowski-Operationen, Verbandstheorie, algebraische Filter, Adjunktionen und morphologische Filter,

- Fähigkeit zur Anwendung bei der Segmentierung und Kantenerkennung

13. Numerik II:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der numerischen Mathematik,
- Wissen um Numerische Lösung von Eigenwertproblemen und von partiellen Differentialgleichungen

14. Spezialvorlesung:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik

15. Seminar:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik

Modulkatalog Diskrete Mathematik/Algorithmik/Algebra

1. Graphentheorie:

- Kenntnisse von Invarianten, Paarungen (matchings), Zusammenhang in Graphen, Ebene Graphen, Färbungen, Flüsse, Hamiltonsche Kreise

2. Kombinatorik:

- Wissen um Kombinatorik, Blockpläne, Graphalgorithmen, Wortprobleme, Sequenzanalyse und Design

3. Algorithmik/Komplexitätstheorie:

- Kenntnisse von Algorithmen, Komplexitätsmaßen und Komplexitätsklassen, Hierarchien und Separationssätzen, Nichtdeterminismus und D-ND-Problemen, Reduzierbarkeiten und vollständige Problemen, Komplexität ausgewählter Berechnungsprobleme

4. Praxis des Programmierens:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten des Softwaredesigns,
- Vertrautheit mit Grundprinzipien imperativer und objektorientierter Programmiersprachen, Planung und Umsetzung nicht-trivialer Softwareprojekte, Grundlagen des Softwaredesigns

5. Diskrete Optimierung:

- Vertrautheit mit typischen Modellen, Bäume, Wege, Flüsse, Paarungen, Stabile Mengen in Graphen, Approxi-

mationsalgorithmen, LP-artige Probleme, Ganzzahlige LP-Probleme, Schnittebenenverfahren, Branch and Bound

6. Codierungstheorie:

- Kenntnisse zu Informationsmaß und Entropie, Präfixcodierungen, Shannonsche Sätze über Quell- und Kanalcodierungen, Optimale Codes, fehlererkennende und -korrigierende Codes, Elemente der Kryptologie

7. Mathematische Logik:

- Vertrautheit mit der Terminologie mathematischer Logik (Syntax, Semantik und Anwendungen der Aussagenlogik, Syntax, Semantik und Anwendungen der Prädikatenlogik 1. Stufe, Beweiskalküle und Hauptsatz der mathematischen Logik, Endlichkeitssätze und Verwandtes, Elementare Theorien und Modellklassen)

8. Diskrete Modellierung:

- Kenntnisse Zellulärer Räume, Paralleler Systeme und Prozesse, L-Systeme und Graphgrammatiken, Genetischer Algorithmen, Neuronaler Netze, Fuzzy-Logik

9. Algebra II:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Algebra,
- Kenntnisse von Lie-Algebren: Nilpotente und auflösbare Lie-Algebren, Satz von Engel, Satz von Lie, Kriterium von Cartan, Halbeinfache Lie-Gruppen, Kriterium für Halbeinfachheit, Darstellungstheorie halbeinfacher Lie-Algebren oder Darstellungstheorie: Darstellungstheorie endlicher Gruppen, Darstellungstheorie der klassischen Matrixgruppen, Darstellung der kanonischen Vertauschungsrelationen

10. Operatoralgebren:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Operatoralgebren,
- Wissen um C*-Algebren, Gelfandsche Darstellungstheorie, GNS-Darstellung, von-Neumann-Algebren, Bikommutantensatz, Klassifikation

11. Berechenbarkeitstheorie:

- Vertrautheit mit der Terminologie der Berechenbarkeitstheorie: Grundbegriffe und -resultate zur Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit, Nummerierungen und Codierungen, Anwendungen in der Logik, Reduzierbarkeiten und Unlösbarkeitsgrade, arithmetische und analytische Hierarchie, Berechenbarkeit über nicht diskreten Objektbereichen

12. Spezialvorlesung:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik

13. Seminar:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik

Modulkatalog Stochastik / Statistik

1. Wahrscheinlichkeitstheorie:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Wahrscheinlichkeitstheorie, Maßtheoretische Grundlegung der Wahrscheinlichkeitstheorie auf allgemeinen Räumen, Erwartungswert, bedingte Erwartung, Erzeugende Funktionen, Grenzwertsätze der Wahrscheinlichkeitstheorie, Multivariate Verteilungstheorie

2. Mathematische Statistik:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Statistik, Schätztheorie, Testtheorie, Asymptotische Statistik, Bootstrapping

3. Multivariate Statistik:

- Kenntnisse Allgemeiner Linearer Modelle, Generalisierter Linearer Modelle, der Hauptkomponentenanalyse, der Latentstrukturanalyse, der Diskriminanzanalyse, der Clusteranalyse, der Multidimensionalen Skalierung

4. Stochastische Prozesse:

- Vertrautheit mit Markovprozessen in diskreter und kontinuierlicher Zeit, Brownscher Bewegung (Wiener-Prozess), Martingale, Stochastischer Integration, stochastischer Differentialgleichungen

5. Spieltheorie:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Spieltheorie,
- Kenntnisse Kombinatorischer Spiele, Nullsummenspiele, Minimax-Lösung, 2-Personen Matrix-Spiele, Nash-Gleichgewichte, Evolutionärer Spieltheorie, Replikatorgleichung, Mehrpersonenspiele,
- Fähigkeit zur ökonomischen Anwendungen

6. Zeitreihenanalyse:

- Wissen um Beispiele von Zeitreihen, Zerlegung in Komponenten, Autokorrelation und Spektrum, ARMA-Prozesse, Filterung von Zeitreihen, Multivariate Zeitreihen, Kreuzkorrelation

7. Finanz- und Versicherungsmathematik:

- Vertrautheit und Fähigkeit zur Anwendung von Finanzmathematik (Zinsrechnung, Kredite, Renten),
- Grundlegende Kenntnisse der Personenversicherung, Prinzipien der Sachversicherung, Risikoabschätzung, Risikoprozess

8. Räumliche Statistik:

- Kenntnisse der Punktprozesse und Charakteristiken: Poissonprozess, K- und L-Funktion, Momentenmaße, Schätzung und Inferenz, Zufällige Mengen und Maße, Boolesches Modell, Zufallsfelder in stetigem Raum und stetiger Zeit: Mittelwert und Covariogramm-Schätzung, Anwendungsbeispiele

9. Biometrie:

- Kenntnisse Biometrischer Modellierung: Genetik, Biometrischer Modellierung: Pharmakokinetik, Methodik klinischer Studien,
- Fähigkeit zur Nutzung relevanter Software-Systeme

10. Stochastische Modelle der Biologie:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Anwendung stochastischer Modelle in der Biologie,
- Kenntnisse von Markov-Ketten, Verzweigungsprozessen (Galton-Watson), Stochastischer Modelle der Populationsgenetik (Fisher-Wright, Moran), Markov-Prozesse in stetiger Zeit

11. Spezialvorlesung:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik

12. Seminar:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik

Diploma Supplement für das Master-Programm

ERNST MORITZ ARNDT



UNIVERSITÄT GREIFSWALD

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/ CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / Vorname

XXX, XXX

1.2 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

XXX,XXX.XXX

1.3 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

XXXXXX

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Science, M. Sc.

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Science in Mathematik (M.Sc.Math.)

2.2 Hauptstudienfach oder –fächer für die Qualifikation

Mathematik

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Status (Typ / Trägerschaft)

Universität/ Staatliche Institution

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

s.o.

Status (Typ / Trägerschaft)

s.o./ s.o.

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n) **Deutsch, Englisch**

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

postgraduater Studiengang (2.Ebene, 120 Leistungspunkte): Veranstaltungen (90 Leistungspunkte); Masterarbeit(30 Leistungspunkte).

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

24 Monate

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Bachelor of Science in Mathematik

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeit

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/ der Absolventin

Die Studenten sollen durch den Masterstudiengang befähigt werden,

- (i) mathematische Konzepte, Methoden und Theorien zu verstehen und anzuwenden,
- (ii) die Bildung adäquater mathematischer Modelle für unterschiedlichste Probleme in Theorie und Anwendung zu beherrschen sowie
- (iii) Modellanalyse und Lösung des Problems mit mathematischen Methoden, insbesondere unter kompetentem Gebrauch eines Computers, zu betreiben.

4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Siehe Transcript of Records mit der Liste der Mikromodule und Noten; und das Prüfungszeugnis mit dem Abschlussprädikat und dem Thema der Abschlussarbeit, einschließlich Evaluierung.

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Allgemeines Notenschema Pkt. 8.6

4.5 Gesamtnote

studienbegleitende Prüfungen: 75%, Masterarbeit(900h Arbeitsaufwand, 2 Gutachter, öffentliche Verteidigung) 25%

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Promotion

5.2 Beruflicher Status

k. A.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

k.A.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Einrichtung: www.uni-greifswald.de

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:
Urkunde über die Verleihung des XXX vom XXX XXX
Prüfungszeugnis vom XXX
Transkript vom XXX

Datum der Zertifizierung: XXX

XXX
Vorsitzender des Prüfungsausschusses

(Offizieller Stempel/Siegel)

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

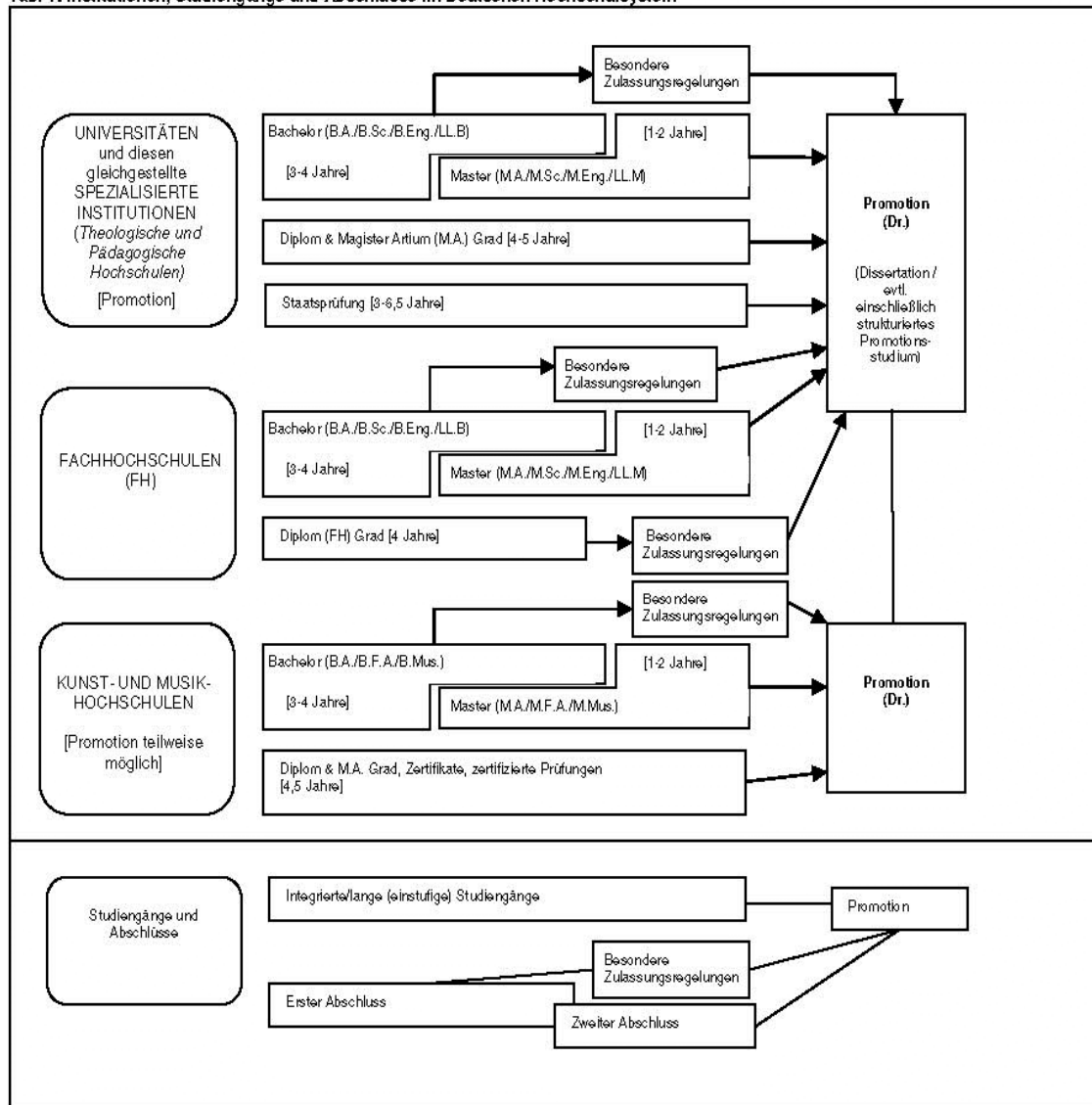
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1999 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben.

Zum Bachelorabschluss gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵

Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵

Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenerwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht, qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen

werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen.

Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennéstr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Alhrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.



ERNST MORITZ ARNDT

UNIVERSITÄT GREIFSWALD

Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPS. The purpose of the supplement is to provide independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully complemented by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1. Family Name/ First Name

XXXX

2. Date, Place, Country of Birth

XXXX

1.3 Student ID Number or Code

XXXX

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification

Master of Science

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

Master of Science in Mathematik (M.Sc.Math.)

2.2 Main Fields of Study

Mathematics

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Faculty of Mathematics and Sciences

Status (Type/ Control)

University/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies

same

Status (Type/ Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German/ English

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Postgraduate (second degree) program (two years, 120 credit points): mathematics courses (90 credit points); master thesis (30 credit points).

3.2 Official Length of Program

24 months

3.3 Access Requirements

n.a.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Program Requirements

- (i) understand and apply mathematical concepts, methods, and theories,
- (ii) analyse most different kinds of problems in theory and practice,
- (iii) solve the problems with mathematical algorithms, competently using computers.

4.3 Program Details

See Transcript for list of courses and grades; and "Prüfungszeugnis" (Examination Certificate) for final examinations and topic of thesis, including evaluations.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Master of Science in Mathematik

Accumulative exams (average grade) count 75% and the master thesis (900 h work, two referees, public defence) counts 25%.

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Higher Study

Qualifies for admission to doctoral work (PhD programmes)

5.2 Professional Status

n.a.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

n.a.

6.2 Further Information Sources

About the institution: www.uni-greifswald.de;
for national information sources cf. Sec. 8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Urkunde über die Verleihung des Diploms **XXX**

Prüfungszeugnis **XXX**

Transcript of Records **XXX**

Certification Date: **XXX**

(Official Stamp/ Seal)

Prof. Dr. Christoph Bandt
Head of Examination Committee

8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it (DSDoc 01/03.00)

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1. Types of Institutions and Institutional Control

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of *Hochschulen*²

- *Universitäten* (Universities), including various specialized institutions, comprise the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities are also institutional foci of, in particular, basic research, so that advanced stages of study have strong theoretical orientations and research-oriented components.
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences): Programs concentrate in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include one or two semesters of integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- *Kunst- and Musikhochschulen* (Colleges of Art/Music, etc.) offer graduate studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 Jan 2000.

² Hochschule is the generic term for higher education institutions.

HE institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to HE legislation.

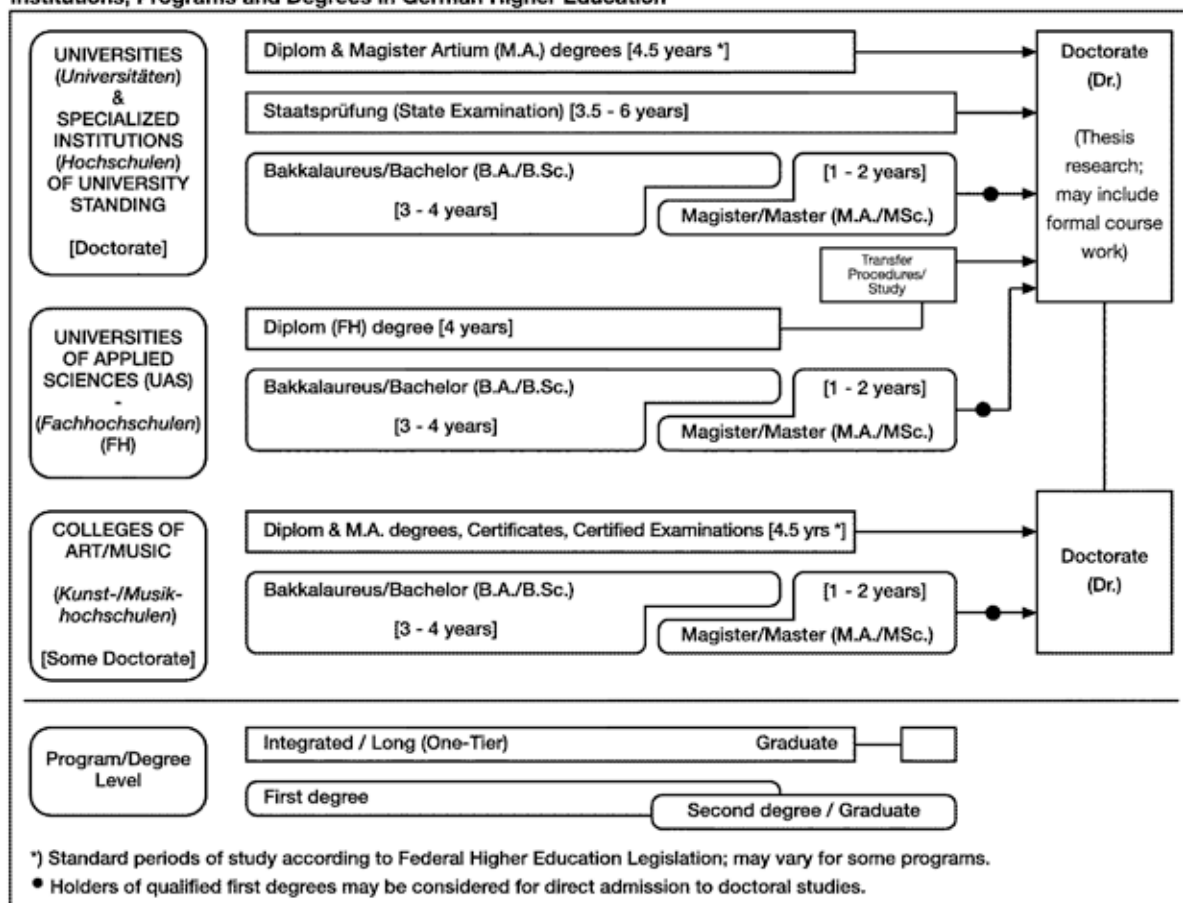
8.2 Types of programs and degrees awarded

- Studies in all three types of institutions are traditionally offered in integrated "long" (one-tier) programs leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completion by a *Staatsprüfung* (State Examination).
- In 1998, a new scheme of first- and second-level degree programs (*Bakkalaureus/Bachelor* and *Magister/Master*) was introduced to be offered parallel to or *in lieu* of established integrated "long" programs. While these programs are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they enhance also international compatibility of studies.
- For details cf. Sec. 8.41 and Sec. 8.42, respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programs and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations jointly established by the Standing Conference of Ministers of

Institutions, Programs and Degrees in German Higher Education



Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK) and the Association of German Universities and other Higher Education Institutions (HRK). In 1999, a system of accreditation for programs of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. Programs and qualifications accredited under this scheme are designated accordingly in the Diploma Supplement.

8.4 Organization of Studies

8.41 Integrated "Long" Programs (One-Tier):

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

Studies are either mono-disciplinary (single subject, *Diplom* degrees, most programs completed by a *Staatsprüfung*) or comprise a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). As common characteristics, in the absence of intermediate (first-level) degrees, studies are divided into two stages. The first stage (1.5 to 2 years) focuses - without any components of general education - on broad orientations and foundations of the field(s) of study including propaedeutical subjects. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the M.A.) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements always include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*.

- Studies at *Universities* last usually 4.5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 to 6 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the exact/natural and economic sciences. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*. The three qualifications are academically equivalent. As the final (and only) degrees offered in these programs at graduate-level, they qualify to apply for admission to doctoral studies, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Fachhochschulen (FH)* /Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may pursue doctoral work at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Colleges of Art/Music, etc.) are more flexible in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, awards include Certificates and Certified Examinations for specialized areas and professional purposes.

8.42 First/Second Degree Programs (Two-tier):

Bakkalaureus/Bachelor, Magister/Master degrees

These programs apply to all three types of institutions. Their organization makes use of credit point systems and modular components. First degree programs (3 to 4 years) lead to *Bakkalaureus/Bachelor* degrees (B.A., B.Sc.). Graduate second degree programs (1 to 2 years) lead to *Magister/Master* degrees (M.A., M.Sc.). Both may be awarded in dedicated form to indicate particular

specializations or applied/professional orientations (B./M. of ... ; B.A., B.Sc. or M.A., M.Sc. in ...). All degrees include a thesis requirement.

8.5 Doctorate

Universities, most specialized institutions and some Colleges of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified *Diplom* or *Magister/Master* degree, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a supervisor. Holders of a qualified *Diplom (FH)* degree or other first degrees may be admitted for doctoral studies with specified additional requirements.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "Sehr Gut" (1) = Very Good; "Gut" (2) = Good; "Befriedigend" (3) = Satisfactory; "Ausreichend" (4) = Sufficient; "Nicht ausreichend" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "Ausreichend" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees. Some institutions may also use the ECTS grading scheme.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling gives access to all higher education studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen/(UAS)* is also possible after 12 years (*Fachhochschulreife*). Admission to Colleges of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany] - Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49/[0]228/501-229; with
 - Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC and ENIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
 - "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (EURYBASE, annual update, www.eurydice.org; E-Mail eurydice@kmk.org).
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [Association of German Universities and other Higher Education Institutions]. Its "Higher Education Compass" (www.higher-education-compass.hrk.de) features comprehensive information on institutions, programs of study, etc. Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49/[0]228 / 887-210; E-Mail: sekr@hrk.de

Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Biomathematik an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Vom 18. März 2009

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBl. M-V S. 398)¹, zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 10. Juli 2006 (GVOBl. M-V S. 539)², erlässt die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald folgende Fachprüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Biomathematik als Satzung:

Inhaltsverzeichnis:

§ 1	Studium	§ 6	Bildung der Gesamtnote
§ 2	Zulassungsvoraussetzungen	§ 7	Akademischer Grad
§ 3	Module	§ 8	Inkrafttreten
§ 4	Prüfungen		
§ 5	Bachelorarbeit		Anhang: Qualifikationsziele der Module

§ 1*

Studium

- (1) Diese Prüfungsordnung regelt das Prüfungsverfahren im Bachelor-Studiengang Biomathematik. Ergänzend gilt die Gemeinsame Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge (GPO BMS).
- (2) Das Studium in diesem Studiengang erstreckt sich über sechs Semester. Nach Wahl der Lehrkraft können Lehrveranstaltungen auch in Englisch angeboten werden.
- (3) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studienganges erforderliche Arbeitsbelastung (workload) beträgt insgesamt 5.400 Stunden.

§ 2

Zulassungsvoraussetzungen

Der Zugang zum Studium setzt die allgemeine oder als gleichwertig anerkannte Hochschulreife voraus.

§ 3

Module

- (1) Im Bachelor-Studiengang Biomathematik werden folgende Module studiert:

¹ Mittl.bl. BM M-V S. 511

² Mittl.bl. BM M-V S. 635

* Soweit für Funktionsbezeichnungen ausschließlich die männliche oder die weibliche Form verwendet wird, gilt diese jeweils auch für das andere Geschlecht.

(AS = Arbeitsbelastung, LP = ECTS-Leistungspunkte, Pa = Prüfungsart, RPT = Regelprüfungstermin Semester, mP/KI+Üs = mündliche Prüfung oder Klausur und Übungsschein, HA = Hausarbeit, Ss = Seminarschein):

Name	SWS	AS	LP	Pa (Üs, Ss)	RPT	RPT (mP/KI/HA)
Analysis	8/4/0	540	18	mP/KI+Üs	1 u. 2	2
Lineare Algebra und analytische Geometrie	8/4/0	540	18	mP/KI+Üs	1 u. 2	2
Algorithmen und Programmierung	4/2/0	270	9	mP/KI+Üs	1	1
Mathematische Biologie	3/1/0	180	6	mP/KI		4
Diskrete Strukturen und Prozesse	4/2/0	270	9	mP/KI+Üs	2	2
Gewöhnliche Differentialgleichungen	2/1/0	120	4	mP/KI+Üs	3	3
Stochastik	4/2/0	270	9	mP/KI+Üs	3	3
Numerik	4/2/0	270	9	mP/KI+Üs	6	6
Statistik	4/2/0	270	9	mP/KI+Üs	4	4
Computeralgebrasysteme	0/2/0	60	2	Üs	2	
Optimierung	4/2/0	270	9	mP/KI+Üs	5	5
Genomanalyse	2/2/0	180	6	mP/HA/KI+Üs	3	3
Praxis des Programmierens	4/2/0	270	9	mP/HA/KI+Üs	5	5
Biometrie	2/2/0	180	6	mP/KI+Üs	5	5
Bioinformatisches Praktikum	2/2/0	120	4	mP/HA/KI		4
Statistisches Praktikum	0/2/0	60	2	Üs	5	
Proseminar	0/0/2	60	2	Ss	4	
Seminar	0/0/2	60	2	Ss	6	
Allgemeine Biologie	2,5/0/0	90	3	KI		1
Ökologie	3/0/0	90	3	mP/KI		2
Molekulare Gentechnik und Genomik	4/0/0	120	4	KI		3
Molekulare Gentechnik und Genomik	4/0/0	120	4	KI		3
Allgemeine und anorganische Chemie	3/0/0	90	3	mP/KI		3
Biochemie	4/2,5/0	240	8	mP/KI+Üs	4	4
Wirkstoffdesign	2/0/0	60	2	KI		5
Einführung in die Physiologie der Tiere und des Menschen	4/0/0	120	4	KI		5
Mikrobenphysiologie und Molekular-Biologie	4/0/0	180	6	mP/KI		6
Grundlagen der Pharmakologie	2/0/0	60	2	mP/KI		6
Bachelorarbeit	360	12				6

(2) Die Qualifikationsziele der Module sind im Anhang geregelt. Der Anhang ist Bestandteil dieser Satzung.

§ 4 Prüfungen

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus studienbegleitenden Prüfungen zu den einzelnen Modulen und einer Bachelorarbeit.

(2) In den Modulprüfungen wird geprüft, ob und inwieweit der Studierende die Qualifikationsziele erreicht hat. Nach Wahl des Studierenden kann die Prüfung auf Englisch stattfinden.

(3) Die Modulprüfungen werden in Form einer 20- bis 30-minütigen mündlichen Einzelprüfung, einer Hausarbeit oder einer 90- bis 180-minütigen Klausur abgelegt. Der Dozent legt spätestens in der ersten Vorlesungswoche fest, in welcher Prüfungsart die Prüfung und eine eventuelle erste Wiederholungsprüfung abgelegt

werden. Wurde keine Festlegung getroffen, gilt für mathematische Module die mündliche Prüfungsart mit 20 Minuten, für nicht-mathematische die schriftliche mit 120 Minuten. Die Auswahl der Prüfungsart und des Umfangs je Modul wird vom Dozenten für alle Kandidaten eines Semesters einheitlich vorgenommen. Die Prüfungsleistungen der Module sind für jede Prüfungsart so zu gestalten, dass sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

(4) Klausuren werden von einem Prüfer, im Falle einer Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern bewertet. Mündliche Prüfungen werden von einem Prüfer und einem sachkundigen Beisitzer bewertet.

(5) Sonstige Prüfungsleistungen laut dieser Ordnung können Übungsscheine, Seminarscheine oder Praktikumsscheine sein. Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein, werden nicht benotet und sind mit einem entsprechenden Erwerb von Leistungspunkten verbunden. Die Meldung zu diesen Prüfungsformen erfolgt nach § 10 Absatz 1 GPO BMS über Teilnehmerlisten, die

dem Zentralen Prüfungsamt spätestens bis zum Ende der Meldefrist gemäß § 26 Absatz 3 GPO BMS übergeben werden.

(6) Ein Übungsschein bescheinigt die erfolgreiche Teilnahme an einer Übung zu einer Vorlesung. Seine Erteilung setzt die regelmäßige Teilnahme an der Übung voraus. Tag der Prüfung zum Erwerb des Übungsscheines ist der Abgabetag der letzten gestellten Übungsaufgaben.

(7) In einem Seminar soll der Studierende nachweisen, dass er in einem Vortrag die Zusammenhänge eines begrenzten Themengebietes in geschlossener und verständlicher Art präsentieren und sich an Diskussionen zu Vorträgen anderer Studierender beteiligen kann. Eine erfolgreiche Teilnahme an dem Seminar wird bescheinigt, wenn der Studierende einen Vortrag von min. 45 Minuten Dauer gehalten und an den anderen Seminarvorträgen regelmäßig teilgenommen hat. Tag der Prüfung zum Erwerb eines Seminarscheines ist der Tag des letzten Vortrages.

(8) Klausuren werden nach der Begutachtung an den Studierenden zurückgegeben.

(9) Die Regelprüfungstermine ergeben sich aus der Tabelle nach § 3 Absatz 1.

(10) Eine im Freiversuch absolvierte Modulprüfung kann zur Notenverbesserung wiederholt werden.

§ 5

Bachelorarbeit

(1) Hat der Studierende mindestens 120 ECTS erworben, kann er jederzeit die Ausgabe eines Themas für die Bachelorarbeit beantragen. Das Thema der Bachelorarbeit soll spätestens sechs Monate nach Beendigung der letzten Modulprüfung ausgegeben werden. Beantragt der Studierende das Thema später oder nicht, verkürzt sich die Bearbeitungszeit entsprechend. Der Antrag auf

Ausgabe des Themas der Arbeit muss spätestens 14 Tage vor diesem Zeitpunkt im Zentralen Prüfungsamt vorliegen.

(2) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 6 Monate. Die Arbeitsbelastung durch die Bachelorarbeit beträgt 360 Stunden.

§ 6

Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

Für die Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Die Gesamtnote errechnet sich entsprechend § 18 GPO BMS aus den Noten der Modulprüfungen und der Note für die Bachelorarbeit.

§ 7

Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad eines Bachelor of Science (B. Sc.) vergeben.

§ 8

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Senats der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald vom 21. Mai 2008 und der Studienkommission vom 4. Juni 2008 und 25. Februar 2009, der mit Beschluss des Senats vom 16. April 2008 gemäß §§ 81 Absatz 7 LHG und 20 Absatz 1 Satz 2 der Grundordnung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die Befugnis zur Beschlussfassung verliehen wurde, und der Genehmigung des Rektors vom 18. März 2009.

Greifswald, den 18. März 2009

**Der Rektor
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Universitätsprofessor Dr. rer. nat. Rainer Westermann**

Mittl.bl. BM M-V 2009 S. 579

Anhang: Qualifikationsziele der Module

Die Qualifikationsziele der mathematischen Module sind im Einzelnen:

1. Analysis:
 - Grundlegende Kenntnisse der Axiomatik der reellen Zahlen und elementaren Funktionen, Konvergenz von Folgen und Reihen,
 - Kenntnisse der Differential- und Integralrechnung von Funktionen in einer oder mehreren Variablen, Kurvenintegrale und Grundbegriffe der Vektoranalysis
2. Lineare Algebra und analytische Geometrie:
 - Vertrautheit mit endlich-dimensionalen Vektorräumen,
 - Umgang mit linearen Abbildungen, Matrizen, linearen Gleichungssysteme, Determinanten, Euklidische Vektorräume, Normalform von Operatoren,
 - Kenntnisse von Anwendungen in der Affinen Geometrie und in der Euklidischen Geometrie
3. Algorithmen und Programmierung:
 - Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten von Softwareentwicklung und -design,
 - Kenntnisse Algorithmischer Grundkonzepte, Algorithmenparadigmen, ausgewählter Algorithmen (z. B. Suchen und Sortieren), Formale Algorithmenmodelle, Eigenschaften von Algorithmen,
 - Fertigkeit zum Entwurf von Algorithmen,
 - Kenntnisse abstrakter Datentypen, Klassen, Schnittstellen und Objekte, grundlegender Datenstrukturen
4. Mathematische Biologie:
 - Kenntnisse von Modellen der Populationsdynamik, Modellen der Dynamik von ansteckenden Krankheiten, Modellen biochemischer Reaktionen,
 - grundlegende Kenntnisse der Populationsgenetik, Reaktions-Diffusionsgleichungen, Modellierung ehelicher Interaktionen
5. Diskrete Strukturen und Prozesse:
 - Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der diskreten Strukturen und Prozesse, Mengenlehre, Elementare Kombinatorik, Elementare Zahlentheorie, Wörter und Sprachen, Elemente der Algorithmik, rekursive Prozesse, Formale Sprachen, Berechenbarkeit, Elemente der Komplexitätstheorie
6. Gewöhnliche Differentialgleichungen:
 - grundlegende Kenntnisse wie Grundbegriffe, Definition, Anfangswertproblem, autonome Differentialgleichungen, Typen exakt lösbarer Differentialgleichungen: getrennte Variable, Bernoulli, homogene, Riccati, exakte, Potentialtrick,
 - Kenntnis der Lösungstheorie: Existenz und Eindeutigkeit einer Lösung, Nichtexplosionsbedingungen, lineare Differentialgleichungssysteme: Grundlagen, Beziehung zwischen homogener und inhomogener Gleichung, Exponential von Matrizen, Wronski-Determinante
7. Stochastik:
 - Wissen um Wahrscheinlichkeitsräume, elementare Kombinatorik, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Unabhängigkeit, Zufallsgrößen und ihre Kenngrößen,
 - Kenntnisse wichtiger Beispiele diskreter und stetiger Verteilungen, Grenzwertsätze, Korrelation, Regression
8. Numerik:
 - Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der numerischen Mathematik,
 - Anwendung der Fehleranalyse, exakte Methoden zur Lösung linearer Gleichungssysteme, iterative Lösung von Gleichungen, Interpolation, Approximation, numerische Integration, Eigenwertberechnung, numerische Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen
9. Statistik:
 - Grundkenntnisse des Skalenniveaus und Typen statistischer Daten, der beschreibenden Statistik und explorativen Datenanalyse, Prinzipien der schließenden Statistik, Tests, Schätzungen, multivariate Verfahren in Überblick, Zeitreihen
10. Computeralgebra-Systeme:
 - Grundkenntnisse im Computeralgebra-System Maple: grundlegende Programmiertechniken, Umsetzung ausgewählter Probleme mittels spezieller Werkzeuge, kleine Programme
11. Optimierung:
 - Kenntnisse zur Problemstellung, Existenz, Eindeutigkeit, Optimalitätsbedingungen, Simplexalgorithmus, Ellipsoidalgorithmus oder Inneren Punktmethode, Dualität, Konvexe Optimierung
12. Genomanalyse:
 - Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Bioinformatik/Biomathematik,

- Grundkenntnisse von Sequenzalignment, Sequenzalignment, paarweise, Multiples Sequenzalignment, Bio-Datenbanken, Homologiesuche, Genvorhersage, Genregulation, Genomdarstellung/Genombrowser, Proteinstruktur und -funktion, Genexpressionsanalyse, Proteomik, Biologische Netzwerke,
 - Anwendung der BioPerl/BioJava Skriptsprachen
13. Praxis des Programmierens:
- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten des Software-designs,
 - Wissen um Grundprinzipien imperativer und objektorientierter Programmiersprachen, Planung und Umsetzung nicht-trivialer Softwareprojekte, Grundlagen des Software-designs
14. Biometrie:
- Kenntnisse Biometrischer Modellierung: Genetik, Biometrische Modellierung: Pharmakokinetik, Methodik klinischer Studien,
 - Fertigkeit zur Nutzung relevanter Software-Systeme
15. Bioinformatisches Praktikum:
- praktische Fertigkeiten in der angewandten Bioinformatik,
 - Kenntnisse praktischer Arbeit mit Bioinformatik-Werkzeugen, z. B. für die Genomanalyse (siehe dort), Erstellung eigener Skripte (BioPerl o.ä.) zur Biodatenanalyse
16. Statistisches Praktikum:
- praktische Fertigkeiten in der Statistik
17. Proseminar:
- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik
18. Seminar:
- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Mathematik
- Die Qualifikationsziele der nichtmathematischen Module sind im Einzelnen:**
1. Allgemeine Biologie:
- Grundkenntnisse zur biologischen Evolution und zum Aufbau und zur Funktion pro- und eukaryotischer Zellen, Fortpflanzung und Vermehrung von ein- und mehrzelligen Organismen, Generationswechsel, Entwicklungsprozessen befruchteter Eizellen, Zell- und Gewebedifferenzierung, biologischen Struktur/Funktionsprinzipien an ausgewählten Beispielen, humanpathogenen Mikroorganismen,
 - Kenntnisse zu Aufbau und Funktionen von DNA und RNA, Chromosomen, Transkription und Translation, Replikation, Mutationen, Genregulation, Erbkrankheiten des Menschen.
2. Ökologie:
- Vertrautheit mit Terminologie und Methoden der Ökologie (Spezifische Grundbegriffe der Tier-, Pflanzen- und Mikrobenökologie, Umweltfaktoren),
 - grundlegende Kenntnisse der Tier-, Pflanzen- & Mikrobenökologie,
 - Kenntnisse der Tierökologie: Spezielle Autökologie/Lebensformtypen, Temperatur und Überwinterung, Salzgehalt und osmotischer Druck, Wasserhaushalt, Tages- und Jahresrhythmik, Sauerstoff, Ernährung und Nahrungsressourcen, Zusammenwirken von Umweltfaktoren,
 - Kenntnisse der Ökologie der Pflanzen: Strahlungs-, Wärme-, Kohlenstoff-, Mineralstoff- und Wasserhaushalt, Mechanische Faktoren, Reaktionen auf Stress, Struktur und Dynamik pflanzlicher Populationen, Wechselbeziehungen zwischen Vegetation und Standort, Interaktionen zwischen Pflanzen sowie Pflanzen und anderen Organismen,
 - Kenntnisse der Ökologie der Mikroorganismen: Mikrobiell relevante Umweltfaktoren (Wasserhaushalt, Salzgehalt, T, pH, EH usw.), Einführung in die Stoffkreisläufe (C, N, S, P), Interaktionen von Mikroorganismen mit Pflanzen und Tieren
3. Molekulare Gentechnik und Genomik:
- grundlegende Kenntnisse zu Vererbungsmechanismen,
 - Grundkenntnisse der klassischen Genetik (Mendel-Regeln, genetische Kopplung und Genkartierung); Struktur und Funktion von DNA und RNA; Aufbau pro- und eukaryotischer Genome; Cytogenetik der Chromosomen; Initiation und Verlauf der DNA-Replikation; Genomdynamik; Transkription und Genregulation; Genetischer Code und Translation; Mutationen, Mutagenese, Erbkrankheiten, DNA-Reparatur; Allelverteilungen, Stammbäume und Populationsgenetik,
 - Grundkenntnisse der Gentechnik (Enzyme, Vektoren, Genisolierung, DNA-Sequenzierung und Genomprojekte)
4. Allgemeine und Anorganische Chemie:
- Vertrautheit mit den stofflichen Grundlagen der Chemie: Periodensystem der Elemente, Bohr'sches und wellenmechanisches Atommodell, Edelgase, Ablauf chemischer Reaktionen, Wasserstoff und ausgewählte Wasserstoffverbindungen, Elektrolytgleichgewichte in wässriger Lösung, Ionenbindung und Aufbau der Salze, Atombindung und schwache Wechselwirkungen, Metallische Bindung und Metallstrukturen, Allgemeine Herstellungsmethoden von Metallen, Charakteristika der Verbindungen der Haupt- und der Nebengruppenmetalle, Oxidationszahlen und Koordination der Übergangsmetalle

- Grundkenntnisse der Komplexchemie und Ligandenfeldtheorie, binäre Metallverbindungen, Nichtmetall-Halogenverbindungen, Nichtmetalloxide, Sauerstoffsäuren und ihre Salze

5. Biochemie:

- Grundkenntnisse von Struktur, Funktion und chemischen Aufbau von Kohlenhydraten, Lipiden, Proteinen, Nucleinsäuren und deren monomere Bestandteile, Enzymkatalyse und -regulation, Biologische Funktion von Vitaminen, Coenzymen und energiereichen Verbindungen, Synthese und Katabolismus von Kohlenhydraten, Lipiden, Aminosäuren und Nucleotiden, Membrantransport, Bioenergetik und oxidative Phosphorylierung

6. Wirkstoffdesign:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der organisch-medizinischen Chemie und des Wirkstoffdesigns (Rezeptor-Wirkstoff-Wechselwirkungen, Wirkstoffscreening, Molecular Modeling, Quantitative Strukturwirkungsbeziehung, Wirkstoffmetabolismus)

7. Einführung in die Physiologie der Tiere und des Menschen:

- Grundkenntnisse zu Zell-, Organ- und Körperfunktionen von Tieren und Menschen,
- Physikalische und chemische Grundlagen, Energetik lebender Systeme, Aufbau tierischer Zellen (Kompartimentierung), Kommunikation im Organismus (Nervensystem, Hormone), Stoffaufnahme und interne Verteilung (Ernährung und Verdauung, Atmung, Herz/Kreislaufsysteme),

Inneres Milieu und seine Konstanzhaltung (Ionen- und Osmoregulation, Stickstoffexkretion, pH-Regulation, Thermoregulation), Informationsaufnahme aus der Umwelt (Sinnesorgane), Muskel und Bewegung.

8. Mikrobenphysiologie und Molekularbiologie:

- Grundkenntnisse Mikrobieller Energiestoffwechsel, Grundnährstoffe, Ernährungstypen, Mechanismen der ATP-Gewinnung, Mechanismen der Stoffaufnahme, Elektronendonatoren und Elektronenakzeptoren, Redoxpotentialdifferenzen, organo-, litho- und phototrophe Ernährung, anaerobe Atmung, Mikrobielle Signaltransduktionsprozesse, Rolle der Proteinkinasen, Mechanismen der Kontrolle der Genexpression, Anpassung an Stress- und Hungerfaktoren, Mikrobielle Differenzierungsprozesse, Mikrobielle Genomforschung: Von den „omics-Technologien“ bis zur Systembiologie

9. Grundlagen der Pharmakologie:

- Vertrautheit mit grundlegenden Konzepten der Pharmakologie, insbesondere ihren quantitativen Aspekten,
- Grundkenntnisse der Pharmakodynamik, Pharmakokinetik, Pharmakogenetik und Pharmakoepidemiologie & -ökonomie,
- Kenntnisse zur Therapie von Herz-Kreislaufkrankungen, von Atemwegserkrankungen, von Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes, Neuro- und Psychopharmakologie, Endokrinpharmakologie, Therapie erregungsbedingter Erkrankungen, Toxikologie

ERNST MORITZ ARNDT



UNIVERSITÄT GREIFSWALD

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/ CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigefügt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

1. ANGABEN ZUM INHABER/ZUR INHABERIN DER QUALIFIKATION

1.1 Familienname / Vorname

XXX, XXX

1.2 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

XXX,XXX.XXX

1.3 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

XXXXXX

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Science

Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben, abgekürzt)

Bachelor of Science in Biomathematik (B.Sc.Biomath.)

2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Mathematik

Biologie

2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

Status (Typ / Trägerschaft)

Universität/ Staatliche Institution

2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

s.o.

Status (Typ / Trägerschaft)

s.o./ s.o.

2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)
Deutsch, Englisch

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

gradualer Studiengang(untere Ebene, 3 Jahre, 180 Leistungspunkte): mathematische Veranstaltungen (127 Leistungspunkte); Biologie-relevante Veranstaltungen (41 Leistungspunkte); Bachelorarbeit (12 credit points).

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

36 Monate

3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Hochschulzugangsberechtigung (HZB) gemäß Pkt. 8.7. nach 12 oder 13 Jahren

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeit

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/ der Absolventin

Die Studenten sollen durch den Bachelorstudiengang befähigt werden,

(i) mathematische Konzepte, Methoden und Theorien zu verstehen und anzuwenden,

(ii) die Bildung adäquater mathematischer Modelle für unterschiedlichste Probleme in Biologie, Pharmazie und Medizin zu beherrschen sowie

(iii) Modellanalyse und Lösung des Problems mit mathematischen Methoden, insbesondere unter kompetentem Gebrauch eines Computers, zu betreiben.

4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Siehe Transcript of Records mit der Liste der Mikromodule und Noten; und das Prüfungszeugnis mit dem Abschlussprädikat und dem Thema der Abschlussarbeit, einschließlich Evaluierung.

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Allgemeines Notenschema Pkt. 8.6

4.5 Gesamtnote

Studienbegleitende Prüfungen 93%, Bachelorarbeit 7%

5. ANGABEN ZUM STATUS DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Qualifikation für die Zulassung zu postgradualen Studiengängen (Masterstudiengänge)

5.2 Beruflicher Status

k. A.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

k.A.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Über die Einrichtung: www.uni-greifswald.de

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:
Urkunde über die Verleihung des XXX vom XXX XXX
Prüfungszeugnis vom XXX
Transkript vom XXX

Datum der Zertifizierung: XXX

XXX

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

(Offizieller Stempel/Siegel)

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND¹

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.²

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche und technische Fächer, wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen klaren praxisorientierten Ansatz und eine berufsbezogene Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führen oder mit einer Staatsprüfung abschließen.

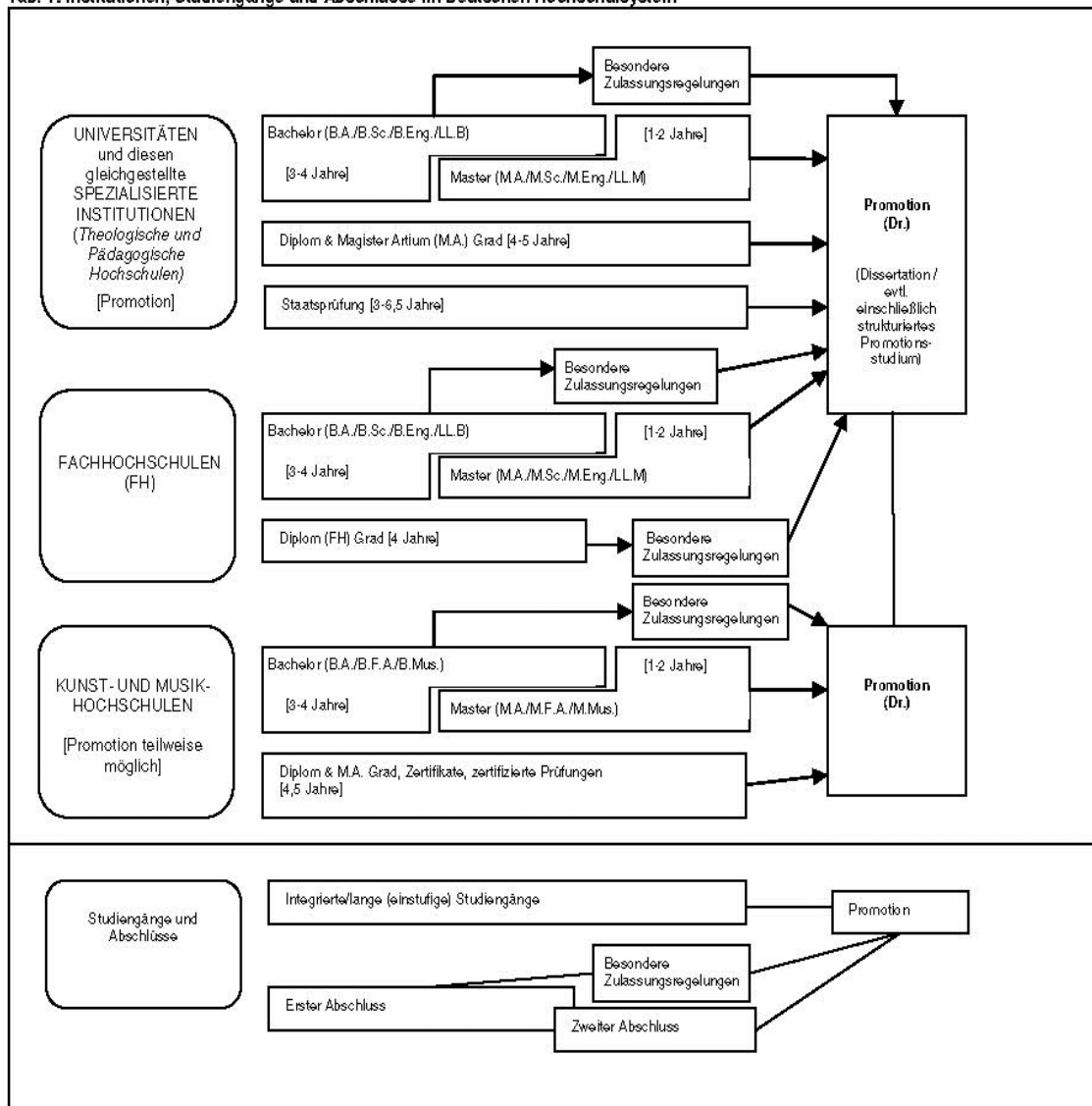
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 besteht die Möglichkeit, parallel zu oder anstelle von traditionellen Studiengängen gestufte Studiengänge (Bachelor und Master) anzubieten. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten, sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3 Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicher zu stellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.³ Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.⁴

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem



8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Akkumulation und Transfer von Kreditpunkten (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben. Zum Bachelorstudium gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁵ Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) oder Bachelor of Music (B.Mus.) ab.

8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge sind nach den Profiltypen „stärker anwendungsorientiert“ und „stärker forschungsorientiert“ zu differenzieren. Die Hochschulen legen für jeden Masterstudiengang das Profil fest. Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.⁶ Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) oder Master of Music (M.Mus.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge, sowie solche, die inhaltlich nicht auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang aufbauen können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA).

8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder mono-disziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenerwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden Ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische, pharmazeutische und Lehramtsstudiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diplom (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen

werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird.

8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen. Außerdem verwenden Hochschulen zum Teil bereits die ECTS-Benotungsskala, die mit den Graden A (die besten 10%), B (die nächsten 25%), C (die nächsten 30%), D (die nächsten 25%) und E (die nächsten 10%) arbeitet.

8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Kunst- und Musikhochschulen kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen. Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Lennestr. 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Tel.: +49(0)228/501-0
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- „Dokumentations- und BildungsInformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (www.kmk.org/dok/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. (www.hochschulkompass.de)

¹ Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand 1.7.2005.

² Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

³ Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 21.4.2005).

⁴ „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung „Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung „Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

⁵ Siehe Fußnote Nr. 4.

⁶ Siehe Fußnote Nr. 4.

ERNST MORITZ ARNDT UNIVERSITÄT GREIFSWALD



Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPS. The purpose of the supplement is to provide independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully complemented by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name/ First Name

XXXX

1.2 Date, Place, Country of Birth

XXXX

1.3 Student ID Number or Code

XXXX

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification

Bachelor of Science

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Science in Biomathematik (B.Sc.Biomath.)

2.2 Main Fields of Study

Mathematics

Biology

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Faculty of Mathematics and Sciences

Status (Type/ Control)

University/ State Institution

2.4 Institution Administering Studies

same

Status (Type/ Control)

same/ same

2.5 Language(s) of Instruction/ Examination

German/ English

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree program (three years, 180 credit points): mathematics courses (127 credit points); biology related courses (41 credit points); bachelor thesis (12 credit points).

3.2 Official Length of Program

36 months

3.3 Access Requirements

n.a.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Program Requirements

- (i) understand and apply mathematical concepts, methods, and theories,
- (ii) analyse basic kinds of problems in the Life Sciences (Medicine, Biology, Pharmacy) and establish appropriate mathematical models,
- (iii) solve the problems with mathematical algorithms, competently using computers.

4.3 Program Details

See Transcript for list of courses and grades; and "Prüfungszeugnis" (Examination Certificate) for final examinations and topic of thesis, including evaluations.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

Bachelor of Science in Biomathematik

Accumulative exams (average grade) count 93% and the bachelor thesis (360 h work, two referees) counts 7%.

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Higher Study

Qualifies to apply for admission to postgraduate study (master program)

5.2 Professional Status

n.a.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

n.a.

6.2 Further Information Sources

About the institution: www.uni-greifswald.de;
for national information sources cf. Sec. 8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Urkunde über die Verleihung des Diploms **XXX**

Prüfungszeugnis **XXX**

Transcript of Records **XXX**

Certification Date: **XXX**

(Official Stamp/ Seal)

Prof. Dr. Christoph Bandt
Head of Examination Committee

8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it (DSDoc 01/03.00)

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1. Types of Institutions and Institutional Control

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of *Hochschulen*²

- *Universitäten* (Universities), including various specialized institutions, comprise the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities are also institutional foci of, in particular, basic research, so that advanced stages of study have strong theoretical orientations and research-oriented components.
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences): Programs concentrate in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include one or two semesters of integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- *Kunst- und Musikhochschulen* (Colleges of Art/Music, etc.) offer graduate studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 Jan 2000.

² Hochschule is the generic term for higher education institutions.

HE institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to HE legislation.

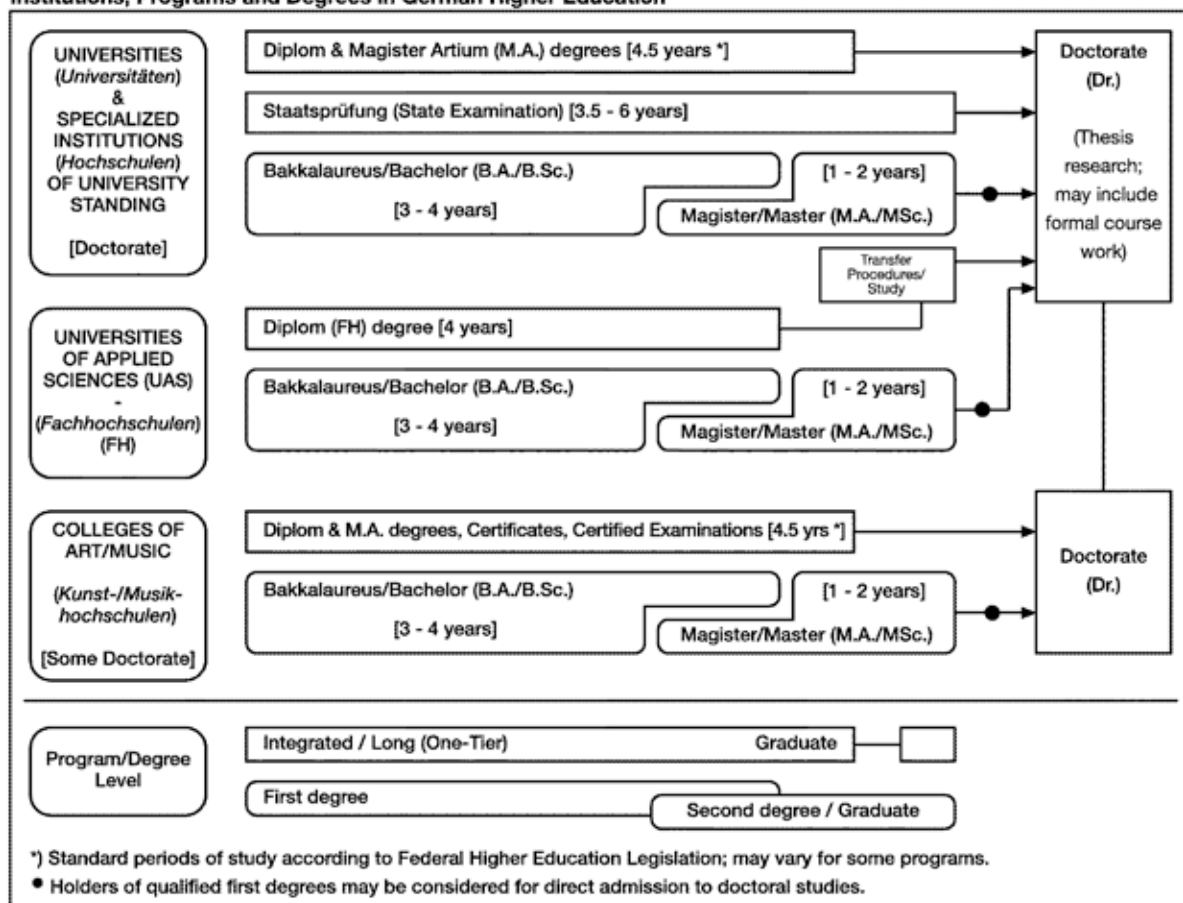
8.2 Types of programs and degrees awarded

- Studies in all three types of institutions are traditionally offered in integrated "long" (one-tier) programs leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completion by a *Staatsprüfung* (State Examination).
- In 1998, a new scheme of first- and second-level degree programs (*Bakkalaureus/Bachelor* and *Magister/Master*) was introduced to be offered parallel to or *in lieu* of established integrated "long" programs. While these programs are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they enhance also international compatibility of studies.
- For details cf. Sec. 8.41 and Sec. 8.42, respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programs and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations jointly established by the Standing Conference of Ministers of

Institutions, Programs and Degrees in German Higher Education



Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK) and the Association of German Universities and other Higher Education Institutions (HRK). In 1999, a system of accreditation for programs of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. Programs and qualifications accredited under this scheme are designated accordingly in the Diploma Supplement.

8.4 Organization of Studies

8.4.1 Integrated "Long" Programs (One-Tier):

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

Studies are either mono-disciplinary (single subject, *Diplom* degrees, most programs completed by a *Staatsprüfung*) or comprise a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). As common characteristics, in the absence of intermediate (first-level) degrees, studies are divided into two stages. The first stage (1.5 to 2 years) focuses - without any components of general education - on broad orientations and foundations of the field(s) of study including propaedeutical subjects. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the M.A.) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements always include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*.

- Studies at *Universities* last usually 4.5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 to 6 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the exact/natural and economic sciences. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*. The three qualifications are academically equivalent. As the final (and only) degrees offered in these programs at graduate-level, they qualify to apply for admission to doctoral studies, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Fachhochschulen (FH)* /Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may pursue doctoral work at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Colleges of Art/Music, etc.) are more flexible in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, awards include Certificates and Certified Examinations for specialized areas and professional purposes.

8.4.2 First/Second Degree Programs (Two-tier):

Bakkalaureus/Bachelor, Magister/Master degrees

These programs apply to all three types of institutions. Their organization makes use of credit point systems and modular components. First degree programs (3 to 4 years) lead to *Bakkalaureus/Bachelor* degrees (B.A., B.Sc.). Graduate second degree programs (1 to 2 years) lead to *Magister/Master* degrees (M.A., M.Sc.). Both may be awarded in dedicated form to indicate particular

specializations or applied/professional orientations (B./M. of ... ; B.A., B.Sc. or M.A., M.Sc. in ...). All degrees include a thesis requirement.

8.5 Doctorate

Universities, most specialized institutions and some Colleges of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified *Diplom* or *Magister/Master* degree, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a supervisor. Holders of a qualified *Diplom (FH)* degree or other first degrees may be admitted for doctoral studies with specified additional requirements.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees. Some institutions may also use the ECTS grading scheme.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling gives access to all higher education studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen(UAS)* is also possible after 12 years (*Fachhochschulreife*). Admission to Colleges of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany] - Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49/[0]228/501-229; with
 - Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC and ENIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
 - "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (EURYBASE, annual update, www.eurydice.org; E-Mail eurydice@kmk.org).
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [Association of German Universities and other Higher Education Institutions]. Its "Higher Education Compass" (www.higher-education-compass.hrk.de) features comprehensive information on institutions, programs of study, etc. Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49/[0]228 / 887-210; E-Mail: sekr@hrk.de

II. Nichtamtlicher Teil

Stellenausschreibung

Die Stellenausschreibungen richten sich sowohl an weibliche als auch an männliche Bewerber mit mehrjähriger Berufserfahrung und unbefristetem Arbeitsverhältnis beim Land Mecklenburg-Vorpommern.

Ziel der Landesregierung ist es, den Anteil der Frauen in herausgehobenen Positionen in der Landesverwaltung zu erhöhen. Frauen werden daher nachdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt.

Bewerbungen für die Stellenausschreibung Nummer 1 sind an das Staatliche Schulamt Greifswald, M.-A.-Nexö-Platz 1, 17489 Greifswald, für die Stellenausschreibungen Nummer 2 und 3 sind an das Staatliche Schulamt Neubrandenburg, Neustrelitzer Str. 120, 17033 Neubrandenburg, für die Stellenausschreibungen Nummer 4 und 5 sind an das Staatliche Schulamt Schwerin, Zum Bahnhof 14, 19053 Schwerin zu richten. Sofern Bewerbungen um mehr als eine ausgeschriebene Stelle erfolgen, sind für jede Stelle gesonderte Bewerbungsunterlagen vorzulegen. Dabei ist mitzuteilen, welcher Bewerbung Priorität eingeräumt wird.

Bewerbungsschreiben sind mit tabellarischem Lebenslauf, Lichtbild und beglaubigter Lehrbefähigung (einschließlich der Fächer und Ergebnisse der Ersten und Zweiten Staatsprüfung) zweifach einzureichen (eine Ausführung verbleibt im zuständigen Schulamt).

Der tabellarische Lebenslauf muss Name, Geburtsdatum, Familienstand, derzeitige Schule, gegebenenfalls Amtsbezeichnung und derzeitige Funktion sowie Angaben zum beruflichen Werdegang enthalten.

Die Bewerberinnen und Bewerber werden darauf hingewiesen, dass diese Angaben auch an die Schule, an der die Stelle besetzt werden soll, weitergegeben werden.

Bewerbungen müssen spätestens einen Monat nach dem Tage der Ausschreibung beim Leiter der Schule/Einrichtung, an der die Lehrkraft beschäftigt ist, abgegeben werden. Als Tag der Ausschreibung gilt das auf dem Titelblatt des Mitteilungsblattes vermerkte Ausgabedatum.

Es werden nur Bewerbungen mit vollständigen, den Anforderungen entsprechenden Bewerbungsunterlagen berücksichtigt. Kosten, die im Zusammenhang mit der Bewerbung entstehen, werden nicht erstattet.

Nachstehend werden für das Land Mecklenburg-Vorpommern freie Funktionsstellen für Schulleiter bzw. stellvertretende Schulleiter an öffentlichen Schulen im Angestelltenverhältnis gemäß BAT-O ausgeschrieben.

- a) Name der Schule, Schulart, Ort
- b) Landkreis/kreisfreie Stadt
- c) Art der Stelle, Termin der Besetzung (sofern kein Termin angegeben wird, ist die Stelle sofort zu besetzen)

- d) soweit erforderlich, zusätzliche Angaben über die Schule, die Stelle, die gewünschte fachliche oder persönliche Eignung
- e) bei Besetzung auf Zeit: Dauer, für die die Stelle zu besetzen ist

Funktionsstellen – Grundschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern

1. a) Grundschule „Lütt Matten“ Wusterhusen
- b) Landkreis Ostvorpommern
- c) Stelle der stellvertretenden Schulleiterin/des stellvertretenden Schulleiters, 01.08.2009
- d) ca. 111 Schülerinnen und Schüler
- e) befristete Bestellung für die Dauer der Bestandsfähigkeit
*siehe Legende

Legende

Bewerben können sich Lehrkräfte mit der durch Erste und Zweite Staatsprüfung für das Lehramt der Primarstufe, das Lehramt an Grund- und Hauptschulen oder – soweit sie über eine Lehrbefähigung nach dem Recht der ehemaligen DDR verfügen – im Wege der Bewährung erworbenen Lehrbefähigung für untere Klassen im Unterricht der Klassen 1 bis 4 an allgemein bildenden Schulen oder einer als gleichwertig anerkannten Lehreraufbahn.

Funktionsstellen – Förderschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern

2. a) Landesschule für Körperbehinderte Neubrandenburg
- b) Stadt Neubrandenburg
- c) Stelle der Schulleiterin/des Schulleiters, 01.08.2009
- d) ca. 100 Schülerinnen und Schüler
Lehramt für Sonderschulpädagogik, 1. Fachrichtung Körperbehindertenpädagogik, 2. Fachrichtung frei
- e) befristete Bestellung für die Dauer der Bestandsfähigkeit

Funktionsstellen – Gesamtschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern

3. a) Fleesenseeschule Malchow – verbundene Regionale Schule und Gymnasium
- b) Landkreis Waren/Müritz
- c) Stelle der stellvertretenden Schulleiterin/des stellvertretenden Schulleiters, 01.08.2009
- d) ca. 420 Schülerinnen und Schüler
- e) befristete Bestellung für die Dauer der Bestandsfähigkeit
*siehe Legende

Legende

Die Bewerberinnen und Bewerber müssen über eine Lehrbefähigung durch zwei Staatsexamen verfügen oder diese auf dem Wege der Bewährung für das Lehramt an Haupt- und Realschulen oder an Realschulen oder an Gymnasien für zwei Fächer erworben

haben oder über eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation verfügen und mindestens in E 14 TV-L eingruppiert sein.

4. a) Integrierte Gesamtschule „J.-W. von Goethe“ Wismar
- b) Hansestadt Wismar
- c) Stelle der stellvertretenden Schulleiterin/des stellvertretenden Schulleiters
- d) ca. 469 Schülerinnen und Schüler
- e) befristete Bestellung für die Dauer der Bestandsfähigkeit
*siehe Legende

Legende

Die Bewerberinnen und Bewerber müssen über eine Lehrbefähigung durch zwei Staatsexamen verfügen oder diese auf dem Wege der Bewährung für das Lehramt an Haupt- und Realschule oder an Realschulen oder an Gymnasien für zwei Fächer erworben haben oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation verfügen.

Funktionsstellen – Gymnasien des Landes Mecklenburg-Vorpommern

5. a) Gymnasium Fridericianum Schwerin
- b) Landeshauptstadt Schwerin
- c) Stelle der stellvertretenden Schulleiterin/des stellvertretenden Schulleiters, 01.02.2010
- d) ca. 1.300 Schülerinnen und Schüler
- e) befristete Bestellung für die Dauer der Bestandsfähigkeit
*siehe Legende

Legende

Bewerberinnen und Bewerber müssen über eine durch zwei Staatsexamen oder eine im Wege der Bewährung erworbene Lehrbefähigung für das Lehramt an Gymnasien für zwei Fächer oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation verfügen und mindestens in Entgeltgruppe 15 TV-L eingruppiert sein.

Mittl.bl. BM M-V 2009 S. 595

English Immersion Teaching

Language Immersion Teaching ist eine erfolgreiche Methode der Fremdsprachenvermittlung, bei der das reguläre Schulcurriculum durch das Medium Sprache vermittelt wird und gleichzeitig fremdsprachliche Kompetenzen erworben werden. Das Erlernen einer Fremdsprache im frühen Kindealter nach dem muttersprachlichen Prinzip, so belegen wissenschaftliche Untersuchungen, gewährleistet, dass Kinder die neue Sprache weit erfolgreicher als bei der traditionellen Fremdsprachenvermittlung lernen, dass die Muttersprache nicht leidet, das Sachwissen nicht defizitär bleibt und dass der frühe Erwerb einer weiteren Sprache die kognitive Entwicklung der Kinder langfristig eher fördert.

Language Immersion ermöglicht

- einen zwanglosen, beiläufigen, intensiven und kontinuierlichen Sprachkontakt,
- den Erwerb einer Fremdsprache nach dem Prinzip des Mutterspracherwerbs,
- eine alternative, kontaktintensive und altersgerechte Fremdsprachenvermittlung,
- den sehr frühen Beginn des Erlernens einer Fremdsprache und damit einhergehend ein intensiveres Erlernen einer 2. Fremdsprache,
- den Austausch mit Ländern der Zielsprache ab frühem Schulalter.

Language Immersion

- befähigt zu gewandter Kommunikation,
- ist kein gesondertes Unterrichtsfach, sondern Werkzeug der Vermittlung von Wissen,
- befähigt Kinder, ihr Wissen über Sprache bewusst auf die Muttersprache zu übertragen,
- befördert die geistige Entwicklung,
- unterstützt die Mehrsprachigkeit als Schlüsselqualifikation in Europa.

Gesucht wird eine Grundschule, die interessiert und motiviert ist, das Prinzip *Language Immersion* (Englisch) im Schulalltag in Kooperation mit benachbarten Bildungseinrichtungen umzusetzen (Kita/weiterführende Schule). Erforderlich sind professionelles Schulmanagement, Offenheit für neue Unterrichtsformen, Fähigkeit zu Netzwerkarbeit (Schule – regionale Bildungseinrichtungen – Eltern – außerschulische Partner), Engagement aller Fachlehrer, Bereitschaft zur Fortbildung, auch im englischsprachigen Raum. Die beteiligte/n Kita/s müssen die personalen und fachlichen Voraussetzungen mitbringen. Die weiterführende Schule sollte eine Gesamtschule mit ausreichender Größe sein, um die Wahlmöglichkeit, aber auch Klassenstärken zu gewährleisten und das Vorziehen der 2. Fremdsprache zu ermöglichen. Folgendes ist in der Bewerbung darzustellen:

- allgemeine Aussagen zur Schule (Größe der Schule, Schüler/Lehrer, Schulumfeld, Einzugsgebiet, benachbarte Schule/n, benachbarte Kita/s),
- bisherige Erfahrungen im Fremdsprachenunterricht,
- Anzahl der EnglischlehrerInnen an der Schule (inkl. Ausführungen zu Ausbildung, Unterrichtserfahrungen, Auslandserfahrungen),
- derzeitige Kooperation mit benachbarten Bildungseinrichtungen (Kitas, weiterführende Schulen),
- bisherige bi- und multilaterale und interkulturelle Erfahrungen.

Der Bewerbung sind beizufügen:

- Beschluss der Schulkonferenz,
- Stellungnahme des Schulträgers,
- Schulprogramm,
- Darstellung der gegenseitigen Unterstützung der Bildungseinrichtungen,
- Erklärung der Kita/Kitas zur Kooperation und Darstellung bisheriger Erfahrungen in der Fremdsprachenvermittlung, personale Voraussetzungen, Erklärung des Trägers,

- Erklärung weiterführender Schule/n zur Kooperation, weitere Unterlagen s. Bewerbung der Grundschule.

Im Falle eines positiven Bescheides an die antragstellende Grundschule sind von der weiterführenden Schule zu einem späteren Zeitpunkt weitere Unterlagen einzureichen: Darstellung des Fremdsprachenunterrichts an der Schule, Darstellung des Übergangs Grundschule/weiterführende Schule (unter Ausnutzung der Kontingenzstundentafel, bilingualer Unterricht, vorgezogene 2. Fremdsprache), Beschluss der Schulkonferenz.

Die Bewerbungsunterlagen senden interessierte Grundschulen bitte bis zum 10. Oktober 2009 auf dem Dienstweg an das

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
Mecklenburg-Vorpommern
Werderstraße 124
Ref. 200
19055 Schwerin.

Weitere Informationen unter Tel. 0385 5887202.

Mittl.bl. BM M-V 2009 S. 596

Der Deutsche Schulpreis 2010

Melde- oder Einsendeschluss: 30.09.2009

Bereits zum vierten Mal startet der größte und höchst dotierte deutsche Schulwettbewerb „Der Deutsche Schulpreis“. Gesucht werden ab dem 15. Mai 2009 unter dem Motto „Dem Lernen Flügel verleihen!“ Schulen, die herausragende pädagogische Leistungen vollbringen und öffentlich und bundesweit Vorbilder für die Schulentwicklung in Deutschland sein wollen. Die Initiatoren des Wettbewerbs sind überzeugt, dass es viele gute Schulen gibt, die täglich beweisen, dass es auch anders geht. Der Hauptpreis ist mit 100.000 Euro ausgestattet, vier weitere Schulen erhalten Preise in Höhe von jeweils 25.000 Euro, die zwei Sonderpreise sind mit jeweils 15.000 Euro dotiert.

Die Bewerbungsfrist für den Deutschen Schulpreis 2010 endet am 30. September 2009. Weitere Informationen und die Bewerbungsunterlagen finden Sie ab dem 15. Mai 2009 im Internet unter www.deutscher-schulpreis.de.

Ansprechpartner	Akademie des Deutschen Schulpreises Maïke Reese Heymannstr. 6 20253 Hamburg
Telefon	040 7014337
Fax	040 65793647
E-Mail	mail@maïke-reese.de
Homepage	http://www.deutscher-schulpreis.de

Mittl.bl. BM M-V 2009 S. 597

Herausgeber und Verleger:

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
Mecklenburg-Vorpommern,
19048 Schwerin, Tel.: 0385 588-7094

Technische Herstellung und Vertrieb:

cw Obotritendruck GmbH
Münzstraße 3, 19055 Schwerin,
Fernruf 0385 558-5212, Telefax 0385 558-5222

Bezugsbedingungen:

Fortlaufender Bezug und Einzelverkauf nur beim Hersteller.
Abbestellungen müssen bis spätestens 30. 4. bzw. 31. 10. jeden
Jahres dort vorliegen.

Bezugspreis:

jährlich 48,60 Euro (12 Monatshefte + Sondernummer;
inklusive 7 % Mehrwertsteuer) zuzüglich Versandkosten

Einzelbezug:

Einzelne Ausgaben je angefangene 16 Seiten 0,90 Euro
zuzüglich Versandkosten. Lieferung gegen Rechnung.

Preis dieser Ausgabe: 3,60 Euro

cw Obotritendruck GmbH

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
Mecklenburg-Vorpommern

Postvertriebsstück • A 8970 DBAG • Entgelt bezahlt