

Neufassung der Ordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Lehramt Chemie an der Universität Potsdam

Vom 15. November 2007

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat am 15. November 2007 auf der Grundlage des § 74 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 394), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl. I S. 94), folgende Ordnung für den Lehramtsstudiengang Chemie erlassen:¹

Inhalt

I. Allgemeiner Teil

- § 1 Geltungsbereich, Inhalt und Ziel des Studiums
- § 2 Gliederung des Studiums
- § 3 Dauer des Studiums
- § 4 Abschlussgrade
- § 5 Studien- und Lehrformen
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Nachteilsausgleich
- § 8 Anerkennung von Leistungen
- § 9 Leistungspunkte
- § 10 Leistungserfassungsprozess
- § 11 Belegung von Lehrveranstaltungen
- § 12 Notenskala
- § 13 Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen
- § 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

II. Bachelorstudium

- § 15 Ziel des Bachelorstudiums
- § 16 Zugangsvoraussetzungen
- § 17 Inhalt des Bachelorstudiums
- § 18 Bachelorarbeit
- § 19 Abschluss des Bachelorstudiums

III. Masterstudium

- § 20 Ziel des Masterstudiums
- § 21 Zugangsvoraussetzungen
- § 22 Inhalt des Masterstudiums
- § 23 Masterarbeit
- § 24 Abschluss des Masterstudiums

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

- § 25 Ungültigkeit der Graduierung
- § 26 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 27 Archivierung von Abschlussarbeiten
- § 28 Übergangsbestimmungen
- § 29 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

Anlagen

- Anlage 1: Beschreibung der Module
- Anlage 1a: Module aus Nachbarwissenschaften
- Anlage 2: Studienverlaufsplan
- Anlage 3: Diploma Supplement

I. Allgemeiner Teil

§ 1 Geltungsbereich, Inhalt und Ziel des Studiums

(1) Diese Ordnung gilt für das Lehramtsstudium Chemie an Gymnasien sowie für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen.

(2) Im Studium sollen die Studierenden befähigt werden, in den Klassenstufen des von ihnen gewählten Lehramtes einen lebensnahen und wissenschaftlich fundierten Chemieunterricht zu gestalten. Dazu eignen sich die Studierenden notwendiges chemisches Fachwissen, fachspezifische Methoden der Wissensvermittlung und für Chemielehrer unverzichtbare experimentelle Fähigkeiten und Fertigkeiten an. Die Studierenden erlangen Wissen und die Fähigkeiten, Zusammenhänge zwischen Natur - Chemie - chemischer Industrie - Umwelt zu erkennen, zu werten und in der Schule zu vermitteln.

§ 2 Gliederung des Studiums

(1) Das Studium besteht aus zwei konsekutiven Stufen: einem Bachelorstudium im Umfang von drei Jahren und einem darauf aufbauenden Masterstudium von zwei beziehungsweise eineinhalb Jahren. Beide Studiengänge sind modular aufgebaut. In den Pflichtmodulen werden sowohl grundlegende Kenntnisse aus der Chemie, Physik, Mathematik und der Fachdidaktik Chemie (Grundmodule (GM)) als auch vertiefende Fachkenntnisse (vertiefendes Fachmodul (VM)), (berufsfeldbezogenes Modul (BM)) erworben. Das vertiefende Fachmodul umfasst Teilmodule, die in der Anzahl im jeweiligen Studiengang variieren. Mit dem Wahlpflichtmodul (WM) werden die Fachkenntnisse weiter vertieft und angewendet. Die Inhalte des Wahlpflichtmoduls werden vom Studierenden selbstständig so aus einer Liste möglicher Teilmodule ausgewählt, dass die vorgegebene Anzahl von Leistungspunkten mindestens erreicht wird.

(2) Das Bachelorstudium für das Lehramt an Gymnasien gliedert sich wie folgt:

1. Fach	89 LP
2. Fach	70 LP
Erziehungswissenschaften	15 LP
Bachelorarbeit	6 LP
	180 LP

¹ Genehmigt durch die Präsidentin der Universität Potsdam mit Schreiben vom 12. Februar 2008.

(3) Das Bachelorstudium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen gliedert sich wie folgt:

1. Fach	69 LP
2. Fach	70 LP
Erziehungswissenschaften	20 LP
Primarstufenspezifischer Bereich	15 LP
Bachelorarbeit	<u>6 LP</u>
	180 LP

(4) Das Masterstudium für das Lehramt an Gymnasien gliedert sich wie folgt:

1. Fach	25 LP
2. Fach	25 LP
Erziehungswissenschaften	30 LP
Praktikum	20 LP
Masterarbeit	<u>20 LP</u>
	120 LP

(5) Das Masterstudium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen gliedert sich wie folgt:

1. Fach	14 LP
2. Fach	6 LP
Primarstufenspezifischer Bereich	10 LP
Erziehungswissenschaften	25 LP
Praktikum	20 LP
Masterarbeit	<u>15 LP</u>
	90 LP

§ 3 Dauer des Studiums

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums beträgt sechs Semester einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Bachelorarbeit. Die Regelstudienzeit des Masterstudiums beträgt für das Lehramt der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen drei Semester (90 LP) und für das Lehramt an Gymnasien vier Semester (120 LP) einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit.

§ 4 Abschlussgrade

Die Universität Potsdam verleiht durch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät die Grade „Bachelor of Education“ bzw. „Master of Education“, abgekürzt als „B.Ed.“ bzw. „M.Ed.“.

§ 5 Studien- und Lehrformen

Die Lehrveranstaltungen sind in Modulen zusammengefasst. Ein Modul ist eine inhaltlich zusammenhängende, thematisch und zeitlich in sich abgeschlossene Lehreinheit, zu deren Abschluss Prüfungen beziehungsweise prüfungsrelevante Studienleistungen erbracht werden müssen. Das Studium

setzt die Teilnahme und aktive Mitarbeit an verschiedenen Lehrformen sowie ihre Vor- und Nachbereitung voraus. Lehrformen sind:

- *Vorlesungen (V)*,

sie dienen der Darstellung größerer Zusammenhänge und der Systematisierung theoretischen Wissens. In ihnen werden abgegrenzte Stoffgebiete unter Heranziehung neuer Forschungsergebnisse in übersichtlicher Form dargestellt.

- *Seminare (S)*,

sie dienen der Vertiefung ausgewählter Themenkomplexe. Die Studierenden werden durch Referate und Diskussionen in den Ablauf einbezogen.

- *Übungen (Ü)*,

sie sind begleitende Veranstaltungen, in denen vor allem Fähigkeiten und Fertigkeiten weiterentwickelt werden. Die selbständige Lösung von Übungsaufgaben zum Vorlesungsstoff und die Diskussion der Lösungen stehen in ihrem Mittelpunkt.

- *Praktika (P)*,

sie dienen der Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Beherrschung fachspezifischer Arbeitsmethoden und vor allem für das Experimentieren im Chemieunterricht.

In Seminaren, Übungen und Praktika werden erworbene Fachkenntnisse sowie entwickelte Fähigkeiten und Fertigkeiten berufsorientierend in enger Verbindung mit unterrichtsrelevanten Inhalten gefestigt, vertieft und weiterentwickelt.

§ 6 Prüfungsausschuss

(1) Der Prüfungsausschuss für das Fach Chemie ist zuständig für alle Fragen zu den Lehramtsstudiengängen im Fach Chemie. Er wird vom Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät bestellt. Ihm gehören drei Hochschullehrer/innen der Chemie, ein akademischer Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin der Chemie und ein Student bzw. eine Studentin an.

(2) Die Amtszeit des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. Eine Wiederwahl ist möglich. Die Mitglieder des Ausschusses üben ihr Amt nach Ablauf einer Amtsperiode weiter aus, bis die Nachfolger ihr Amt angetreten haben. Der Fakultätsrat kann mit der Mehrheit seiner Mitglieder vor Ablauf der Amtszeit einen neuen Prüfungsausschuss bestellen.

(3) Der Prüfungsausschuss wählt aus dem Kreise der ihm angehörenden Hochschullehrer/innen seinen /ihren Vorsitzenden/e und seinen/ihre Stellvertreter/in. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden. Der Ausschuss ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder, darunter der/die Vorsitzende oder sein/ihr Stellvertreter/in, anwesend ist. Über die Sitzungen des Ausschusses wird Protokoll geführt.

Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden, entscheidet in Zweifelsfragen und gibt Anregungen zur Reform der Prüfungs- und Studienordnung. Der Prüfungsausschuss ist insbesondere zuständig für die

1. Entscheidung über Anträge von Studierenden oder Lehrkräften bezüglich der Anwendung dieser Ordnung,
2. Einordnung der Lehrveranstaltungen in Module und Festlegung der Anzahl der Leistungspunkte (Beurteilungsgrundlage ist dabei der Vorschlag der jeweiligen Lehrkraft).
3. Besetzung der Zulassungskommission für den Masterstudiengang,
4. regelmäßige Berichterstattung an die Fakultät über die Erfahrungen mit der Anwendung dieser Ordnung und gegebenenfalls Vorschläge zu ihrer Reform,
5. Anerkennung von Studien-, Graduierungs- und Prüfungsleistungen.

(5) Der Prüfungsausschuss kann durch Beschluss Zuständigkeiten auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende und dessen/deren Stellvertreter übertragen. Getroffene Entscheidungen werden auf Antrag der Betroffenen dem Prüfungsausschuss erneut zur Entscheidung vorgelegt.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht dem öffentlichen Dienst angehören, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende entsprechend zu verpflichten.

§ 7 Nachteilsausgleich

(1) Weist ein/e Studierende/r nach, dass er/sie wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Beeinträchtigung nicht in der Lage ist, Studien- und Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, legt der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag und in Absprache mit dem/der Studierenden und dem/der Prüfer/in Maßnahmen fest, durch die gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in anderer Form erbracht werden können.

(2) Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit/Behinderung des/der Studierenden der Krankheit/ Behinderung und die dazu notwendige alleinige Betreuung eines/einer nahen Angehörigen gleich. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern,

Großeltern, Ehe- und Partner einer nichtehelichen Lebensgemeinschaft.

(3) Auf Antrag an den Prüfungsausschuss werden die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und des § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes (MuSchG) sowie die Regelungen zur Elternzeit in §§ 15 und 16 des Gesetzes zum Erziehungsgeld und zur Elternzeit (BerzGG) entsprechend berücksichtigt.

(4) Personen, die mit einem Kind, für das ihnen die Personalfürsorge zusteht, im selben Haushalt leben, sind berechtigt, einzelne Prüfungen nach Ablauf der in der Prüfungsordnung vorgesehenen Fristen abzulegen.

(5) Entsprechendes gilt für die Fristen und Bearbeitungszeiten zur Erbringung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen sowie für Wiederholungsprüfungen. Fristen werden in der Regel zunächst um bis zu zwei Semester verlängert, Bearbeitungszeiten um ein Drittel der vorgesehenen Gesamtbearbeitungszeit. Die Berechtigung erlischt mit Ablauf des Semesters, in dem die genannten Voraussetzungen entfallen. Die Inanspruchnahme dieser Regelung erfolgt auf Antrag. Über weitergehende Einzelfallregelungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 8 Anerkennung von Leistungen

(1) Leistungen, die Studierende außerhalb der lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge in Chemie der Universität Potsdam erbracht haben und nachweisen, werden anerkannt, wenn Gleich- oder Höherwertigkeit im Vergleich zu entsprechenden Leistungen im Lehramtsstudiengang Chemie an der Universität Potsdam besteht. Den Antrag auf Anerkennung stellen die Studierenden beim Prüfungsausschuss.

(2) Bei Anerkennung einer Leistung wird jeweils die Anzahl der erreichten Leistungspunkte festgestellt

(3) Falls die anerkannte Leistung benotet ist und die Note aus einer Skala stammt, die auf die in dieser Ordnung verwendete Notenskala abbildbar ist, wird diese Note übernommen. Andernfalls entscheidet der Prüfungsausschuss auf Vorschlag des/der zuständigen Hochschullehrers/in über die Note.

(4) Leistungspunkte anderer Punktsysteme werden umgerechnet. Die Umrechnungen werden durch den Prüfungsausschuss festgelegt.

§ 9 Leistungspunkte

(1) Das Leistungspunktsystem ist ein formaler Mechanismus zur Gliederung, Berechnung und Bescheinigung des Studienaufwands.

(2) Leistungspunkte (LP) sind zählbare Einheiten zur Darstellung erbrachter zeugnisrelevanter Leistungen. Zu einem Leistungspunkt gehört die folgende Information:

- Lehrveranstaltung bzw. Modul, in der erbracht wurde,
- Benotung gemäß § 12,
- Form der Erbringung und Thema.

(3) Leistungspunkte werden für einzelne Module vergeben. Die Anzahl der Leistungspunkte eines Moduls ergibt sich aus der Summe der Leistungspunkte der beinhalteten Lehrveranstaltungen. Es können entweder nur alle dem Modul zugeordneten Leistungspunkte vergeben werden oder keine. Module, die aus mehreren Teilen aufgebaut sind, gelten nur dann als bestanden, wenn alle Teile mit mindestens ausreichenden Leistungen (s. § 12) abgeschlossen wurden. Durch die Vergabe der Leistungspunkte wird die erfolgreiche Teilnahme am gesamten Modul bescheinigt. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des/der Studierenden bereits erfolgte Teilleistungen bescheinigen.

(4) Die Benotungsinformation der Leistungspunkte wird von der Lehrkraft der jeweiligen Lehrveranstaltung auf Grund der von den Studierenden im Leistungserfassungsprozess gezeigten Leistungen bestimmt (siehe § 10).

§ 10 Leistungserfassungsprozess

(1) Die Kontrolle von Studienleistungen erfolgt kontinuierlich in einer Folge verschiedener Leistungserfassungsschritte, wie zum Beispiel dem schriftlichen Lösen von Übungsaufgaben, dem Anfertigen von Referaten, Protokollen, dem Schreiben von Klausuren, dem Absolvieren von Testaten und Bewertungsgesprächen. Der Leistungserfassungsprozess setzt eine regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung voraus. Für die Kontrolle der Studienleistungen sind die Hochschullehrer/innen bzw. von ihnen beauftragte Wissenschaftler verantwortlich.

(2) Die Leistungserfassungsschritte dienen der Vorbereitung auf Prüfungsleistungen oder können selbst als solche ausgewiesen werden. Prüfungsleistungen dienen der Modulbenotung.

(3) Die Lehrkraft legt die Form des zur Lehrveranstaltung gehörenden Leistungserfassungsprozesses fest. Sie wird spätestens zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

(4) Der Leistungserfassungsprozess beginnt in der Regel frühestens zwei Wochen nach dem Beginn der Lehrveranstaltung und endet in der Regel spätestens mit dem Ende der auf die Lehrveranstaltung folgenden vorlesungsfreien Zeit.

(5) Einsprüche gegen einen bekannt gegebenen Leistungserfassungsprozess sind schriftlich mit Begründung an den Prüfungsausschuss zu richten. Vor einer Entscheidung muss der Ausschuss den/die Einspruch-Einlegenden/e und die jeweilige Lehrkraft anhören.

(6) Für Lehrveranstaltungen, die nicht speziell für den Lehramtsstudiengang Chemie angeboten werden, sondern aus anderen Studiengängen importiert werden, wird die Form des jeweiligen Leistungserfassungsprozesses aus dem exportierenden Studiengang übernommen.

(7) Nach der Bewertung eines Leistungserfassungsschrittes werden die Kandidaten/innen über das Ergebnis informiert und erhalten Einsicht in die jeweils für die Bewertung relevanten Unterlagen. Die Frist für Einsichtnahme endet in der Regel zwei Monate nach Bekanntgabe der Bewertung.

(8) Prüfungsleistungen (Modulprüfung oder Teilprüfungen) können im Falle einer Bewertung mit der Note „nicht ausreichend“ nur zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholung findet im Zwischensemester, die zweite, wenn das Modul wiederum komplett angeboten wird, statt.

(9) Bei als „nicht ausreichend“ bewerteten Leistungen, die auf der Benotung nur einer prüfungsberechtigten Person beruhen, hat auf Verlangen einer beteiligten Person eine zweite, unabhängige Beurteilung der Leistung zu erfolgen. Diese Beurteilung muss von einer prüfungsberechtigten Person durchgeführt werden, die vom Prüfungsausschuss bestimmt wird. Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung muss durch zwei prüfungsberechtigte Personen durchgeführt werden. Wird die zweite Wiederholung der Prüfungsleistung erneut mit „nicht ausreichend“ bewertet, gilt das gesamte Modul als endgültig nicht bestanden. Handelt es sich bei dem Modul um ein Pflichtmodul des lehramtsbezogenen Bachelor-/ Masterstudiums Chemie, gilt damit die Prüfung zum gesamten Studiengang als endgültig nicht bestanden.

§ 11 Belegung der Lehrveranstaltungen

Mit der Belegung einer Lehrveranstaltung erklären die Studierenden ihre Absicht, an dem dieser Lehrveranstaltung zugeordneten Leistungserfassungsprozess teilzunehmen. Damit ist auch gleichzeitig die Anmeldung zur jeweiligen erforderlichen Prüfungsleistung verbunden. Die Belegung der Lehrveranstaltung muss in der Regel spätestens inner-

halb der zweiten Woche vor Beginn des jeweiligen Leistungserfassungsprozesses erfolgen. Eine erfolgte Belegung kann bis zum Ende der dritten Lehrveranstaltungswoche zurück genommen werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 12 Notenskala

(1) Als Noten zur Bewertung von Leistungen in Grund- und Teilmodulen sind die folgenden Zahlenwerte zugelassen:

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

(2) Zur besseren Differenzierung können auch Zwischennoten verwendet werden, so dass sich insgesamt die folgende Notenskala ergibt:

1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0; 5,0

(3) Vertiefende Fachmodule umfassen festgelegte Teilmodule, die einzeln bewertet werden und gewichtet nach den ihnen zugewiesenen Leistungspunkten in die Modulbewertung eingehen. Die Bewertung der Wahlpflichtmodule ergibt sich aus den entsprechend den Leistungspunkten gewichteten Noten der Teilmodule und einem Korrekturfaktor. Der Korrekturfaktor ist der Quotient aus der Zahl von Leistungspunkten, die mindestens für das Wahlpflichtmodul nachzuweisen sind und der Summe der Leistungspunkte der ausgewählten Teilmodule.

§ 13 Zeugnisse, Urkunden, Bescheinigungen

(1) Hat ein/e Studierende/r die zur Graduierung erforderlichen Leistungspunkte aller Teilbereiche des jeweiligen Lehramtsstudiums erworben, so erfolgt seine/ihre Graduierung ohne besonderen Antrag. In diesem Fall erhält er/sie ein Zeugnis. Im Zeugnis werden alle Module, die erworbenen Leistungspunkte und die Benotungsinformation aufgeführt. Außerdem wird eine Gesamtnote ausgewiesen.

(2) Die Gesamtnote ist das mit den Leistungspunkten gewichtete arithmetische Mittel der im § 17 und § 22 speziell ausgewiesenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Für die Festlegung des Prädikats für das vertiefende Fachmodul und das Wahlpflichtmodul gelten die Regelungen des § 12 Abs. 3. Zur Ermittlung der Modulnoten und der Gesamtnote aus

den Modulnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote ergibt sich durch die folgende Abbildung:

1,0 bis einschließlich 1,2: mit Auszeichnung

1,3 bis einschließlich 1,5: sehr gut

1,6 bis einschließlich 2,5: gut

2,6 bis einschließlich 3,5: befriedigend

3,6 bis einschließlich 4,0: ausreichend

Die Note der Bachelor- und der Masterarbeit wird auf dem Zeugnis separat ausgewiesen.

(3) Das Zeugnis wird mit dem Datum des Tages ausgestellt, an dem die letzte zum jeweiligen Abschluss erforderliche Leistung bewertet wurde. Das Zeugnis wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des ersten Faches unterzeichnet; es trägt das Siegel der Universität Potsdam. Das Zeugnis wird durch ein Diploma Supplement in deutscher und englischer Sprache ergänzt.

(4) Neben dem Zeugnis wird mit dem gleichen Datum eine Urkunde über die Verleihung des jeweiligen akademischen Grades ausgestellt, welche den Studiengang ausweist.

(5) Mit der Aushändigung der Urkunde wird die Berechtigung zur Führung des jeweiligen akademischen Grades erworben.

(6) Vor Abschluss des jeweiligen Studiums wird auf Antrag des/der Studierenden eine Bescheinigung ausgestellt. Diese enthält alle Lehrveranstaltungen, die der/die Studierende im jeweiligen Studiengang bislang belegt hat. Gleichzeitig werden die erworbenen Leistungspunkte, Module und ggf. die Benotungsinformation angegeben. Diese Bescheinigung wird von dem/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

(1) Wenn Studierende ohne triftige Gründe die Teilnahme an einem Leistungserfassungsschritt versäumen oder vor Beendigung des Leistungserfassungsschrittes die Teilnahme abbrechen, wird eine nicht ausreichende Leistung registriert. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Leistung ohne triftige Gründe nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für ein Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen der Lehrkraft unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Im Krankheitsfall ist in der Regel die Vorlage eines ärztlichen Attestes innerhalb von fünf Werktagen erforderlich. Erkennt die Lehrkraft die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt.

(3) Versucht die Kandidatin/der Kandidat, das Ergebnis ihrer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, oder wird zum Zweck der bewussten Täuschung geistiges Eigentum anderer verletzt bzw. publiziertes Material Dritter ohne Angabe der Quellen/Autorenschaft verwendet und als eigene Leistung eingereicht (Plagiat), gilt die entsprechende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin/den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen. Die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Kandidatin/des Kandidaten. Eine Kandidatin/ein Kandidat, die/der an einem Täuschungsversuch mitwirkt, kann von der jeweiligen Prüferin/dem jeweiligen Prüfer oder der/dem Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(4) Ein/e Kandidat/in, die/der den ordnungsgemäßen Ablauf eines Leistungserfassungsschrittes schwerwiegend stört, kann von der jeweiligen Lehrkraft oder der/dem Aufsichtsführenden von der weiteren Teilnahme an dem aktuellen Leistungserfassungsschritt ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird der betreffende Leistungserfassungsschritt mit „nicht ausreichend“ bewertet.

§ 17 Inhalt des Bachelorstudiums

(1) Im Bachelorstudium für das Lehramt an Gymnasien erstes Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

Module		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS Gesamt	LP Gesamt
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP		
(GMB1)	Allgemeine Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB2)	Anorganische Chemie	4	6	3	3	-	-	4	4	11	13
(GMB3)	Organische Chemie	3	4,5	2	2	-	-	5	5	10	11,5
(GMB4)	Physikalische Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB5)	Didaktik der Chemie I	1	1,5	2	3	-	-	4	4	7	8,5
(GMB6)	Mathematik	2	3	-	-	2	2	-	-	4	5
(GMB7)	Physik	2	3	1	1	-	-	-	-	3	4
(BMB8)	Berufsfeldbezogenes Modul									4	5
	Computeranwendungen in der Chemie	2	3	-	-	2	2	-	-		
	oder Chemie und Umwelt	2	3	-	-	-	-	2	2		
	oder Didaktik der Naturwissenschaften*	2	3	2	2	-	-	-	-		

II. Bachelorstudium

§ 15 Ziel des Bachelorstudiums

Der akademische Grad „Bachelor of Education“ im Lehramtsstudium Chemie stellt einen ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss dar. Durch diesen Abschluss wird festgestellt, dass der/die Kandidat/in die Zusammenhänge des Faches überblickt und experimentelle Fähigkeiten besitzt, um grundlegende Methoden und Erkenntnisse der Chemie anzuwenden. Die Lehrinhalte konzentrieren sich auf berufsfeldbezogene wissenschaftliche und praktische Grundlagen des Faches sowie erziehungswissenschaftliche und didaktisch-methodische Grundkenntnisse. Mit dem Abschluss erlangt der/die Kandidat/In keine Qualifikation für die Tätigkeit im Berufsfeld Lehramt.

§ 16 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für das Studium im Lehramtsstudium der Chemie an der Universität Potsdam ist die allgemeine Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder das erfolgreiche Ablegen der fachrichtungsbezogenen Eingangsprüfung nach § 25 Abs. 3 BbgHG.

(VMB)	Vertiefendes Fachmodul	7	10,5	-	-	-	-	-	-	7	10,5
	- Chemie der Metalle	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
	- Koordinationschemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Polymerchemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Festkörperchemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
(WMB) ¹⁾	Wahlpflichtmodul									5	7,5
	- Naturstoffe I	2	3	2	2	-	-	-	-		
	- Aromatenchemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Bioanorg. Chemie	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
	- Module aus Nachbarwissenschaften ²⁾										
	- Module BA Chemie										
Leistungspunkte insgesamt											89

(GMB) Grundmodul, (VMB) Vertiefendes Modul, (WMB) Wahlpflichtmodul

¹⁾ Das Lehrangebot kann einer Erweiterung unterliegen.

²⁾ Module sind nicht obligatorisch im 2. Fach

* sofern im Angebot der Math.-Nat.-Fakultät

(2) Im Bachelorstudium für das Lehramt an Gymnasien zweites Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS	LP
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	Gesamt	Gesamt
Module											
(GMB1)	Allgemeine Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB2)	Anorganische Chemie	4	6	3	3	-	-	4	4	11	13
(GMB3)	Organische Chemie	3	4,5	2	2	-	-	5	5	10	11,5
(GMB4)	Physikalische Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB5)	Didaktik der Chemie I	1	1,5	1	1,5	-	-	4	4	6	7
(GMB6)	Mathematik	2	3	-	-	2	2	-	-	4	5
(BMB)	Berufsfeldbezogenes Modul									4	5
	Computeranwendungen in der Chemie	2	3	-	-	2	2	-	-		
	oder										
	Chemie und Umwelt	2	3	-	-	-	-	2	2		
	oder										
	Didaktik der Naturwissenschaften*	2	3	2	2	-	-	-	-		
(VMB)	Vertiefendes Fachmodul	3	4,5	-	-	-	-	-	-	3	4,5
	- Koordinationschemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Chemie der Metalle	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
Leistungspunkte gesamt											70

(GMB) Grundmodul, (VMB) Vertiefendes Modul

* sofern im Angebot der Math.-Nat.-Fakultät

(3) Im Bachelorstudium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen erstes Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen.

		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS	LP Ge-
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	Gesamt	gesamt
Module											
(GMB1)	Allgemeine Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB2)	Anorganische Chemie	4	6	3	3	-	-	4	4	11	13
(GMB3)	Organische Chemie	3	4,5	2	2	-	-	5	5	10	11,5
(GMB4)	Physikalische Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12

(GMB5)	Didaktik der Chemie I	1	1,5	1	1,5	-	-	3	3	5	6
(GMB6)	Mathematik	2	3	-	-	2	2	-	-	4	5
(BMB)	Berufsfeldbezogenes Modul									4	5
	Computeranwendungen in der Chemie	2	3	-	-	2	2	-	-		
	oder Chemie und Umwelt	2	3	-	-	-	-	2	2		
	oder Didaktik der Naturwissenschaften*	2	3	2	2	-	-	-	-		
(VMB)	Vertiefendes Fachmodul	3	4,5	-	-	-	-	-	-	3	4,5
	- Koordinationschemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Chemie der Metalle	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
Leistungspunkte gesamt											69

(GMB) Grundmodul, (VMB) Vertiefendes Modul, (BMB) Berufsfeldbezogenes Modul

* sofern im Angebot der Math.-Nat.-Fakultät

(4) Im Bachelorstudium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen zweites Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen.

		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS	LP
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	Gesamt	Gesamt
Module											
(GMB1)	Allgemeine Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB2)	Anorganische Chemie	4	6	3	3	-	-	4	4	11	13
(GMB3)	Organische Chemie	3	4,5	2	2	-	-	5	5	10	11,5
(GMB4)	Physikalische Chemie	4	6	2	2	-	-	4	4	10	12
(GMB5)	Didaktik der Chemie I	1	1,5	1	1,5	-	-	4	4	6	7
(GMB6)	Mathematik	2	3	-	-	2	2	-	-	4	5
(BMB)	Berufsfeldbezogenes Modul									4	5
	Computeranwendungen in der Chemie	2	3	-	-	2	2	-	-		
	oder Chemie und Umwelt	2	3	-	-	-	-	2	2		
	oder Didaktik der Naturwissenschaften*	2	3	2	2	-	-	-	-		
(VMB)	Vertiefende Fachmodul	3	4,5	-	-	-	-	-	-	3	4,5
	- Koordinationschemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Chemie der Metalle	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
Leistungspunkte gesamt											70

(GMB) Grundmodul, (VMB) Vertiefendes Modul, (BMB) Berufsfeldbezogenes Modul

* sofern im Angebot der Math.-Nat.-Fakultät

§ 18 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit, mit der der Bachelorstudiengang abgeschlossen wird. Sie wird im letzten Semester in der Regel im Erstfach geschrieben und soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Fach ihres oder seines Studiengangs mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Themen für Bachelorarbeiten können von jedem Mitglied des Lehrkörpers mit Lehrbefugnis und den Juniorprofessoren/Innen vergeben werden. Der Themensteller oder ein von ihm benannter Wissenschaftler fungieren als direkter Betreuer.

(3) Die Themenvergabe wird im Prüfungsamt aktenkundig gemacht. Die Bachelorarbeit wird Semester begleitend in einer Bearbeitungszeit von drei Monaten angefertigt.

(4) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache anzufertigen. Sie kann in allen Fachdisziplinen des Institutes für Chemie im letzten Semester des Bachelorstudiums angefertigt werden.

(5) Die Arbeit gilt mit ihrer Abgabe beim Prüfungsamt oder der Poststelle der Universität vor Ablauf der dreimonatigen Bearbeitungszeit als fristgerecht beendet.

(6) Die Bachelorarbeit wird mit 6 Leistungspunkten bewertet. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind entsprechend zu begrenzen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die Arbeit gilt mit der Abgabe beim Prüfungsamt oder bei der Poststelle der Universität vor Ablauf der Bearbeitungsfrist als fristgerecht beendet.

(7) Versäumt die/der Kandidat/in die Abgabefrist schuldhaft, so gilt die Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Liegt ein wichtiger Grund für das Versäumen der Frist vor, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der/dem Betreuer/in eine Fristverlängerung bis zu einem Monat, im Krankheitsfall entsprechend der Dauer der Krankschreibung, gewähren.

(8) Die Bachelorarbeit ist in einem mit der Universitätsbibliothek abgestimmten elektronischen Format sowie als Ausdruck gebunden in drei Exemplaren vorzulegen. Sie ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, müssen unter Angabe der Quellen gekennzeichnet sein. Die Arbeit soll in der Regel 40 Seiten DIN A 4 nicht überschreiten. Am Schluss der Arbeit hat die/der Kandidat/in zu versichern, dass sie/er sie selbstständig verfasst sowie keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt hat.

(9) Die Bachelorarbeit soll spätestens innerhalb von acht Wochen von zwei Gutachtern/Gutachterinnen bewertet werden. Die/der Prüfer/in, die/der das Thema der Abschlussarbeit gestellt hat, begutachtet die Arbeit schriftlich und begründet ihre/seine Benotung gemäß § 10. Die/der zweite Gutachter/in wird vom Prüfungsausschuss bestellt. Beträgt die Differenz bei den Bewertungen mehr als 2,0 oder ist eine der Bewertungen schlechter als „ausreichend“, so wird vom Prüfungsausschuss ein drittes Gutachten eingeholt. Bewerten zwei der dann drei Gutachter/innen die Arbeit als „nicht ausreichend“, so lautet die Endnote „nicht ausreichend“. Anderenfalls wird sie aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Bewertungen gebildet.

(10) Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Abschlussarbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 19 Abschluss des Bachelorstudiums

Die Bachelorprüfung im Fach gilt als bestanden, sobald alle Leistungspunkte gemäß § 17 Abs. 1, 2 bzw. 3 erbracht wurden. Danach erfolgt die Graduierung gemäß § 13.

III. Masterstudium

§ 20 Ziel des Masterstudiums

Mit dem Masterstudium soll aufbauend auf dem Bachelorstudiengang der akademische Grad „Master of Education“ erreicht werden. Während des Studiums vertieft der Student seine Fach- und Methodenkompetenz. Schwerpunkt der Ausbildung ist die Entwicklung der Vermittlungskompetenz, die für die Gestaltung eines praxisrelevanten Chemieunterrichts notwendig ist. Mit dem Abschluss erlangt der/die Kandidat/in die Qualifikation für die Tätigkeit im Berufsfeld Lehramt.

§ 21 Zugangsvoraussetzungen

(1) Bewerbungen auf Zulassung zum Masterstudiengang sind schriftlich beim Prüfungsausschuss einzureichen, der die Einzelheiten des Bewerbungsverfahrens regelt und über die Zulassung der Bewerberinnen und Bewerber entscheidet.

(2) Die Zugangsvoraussetzungen für einen lehramtsbezogenen Master-Studiengang sind in der Bachelor-Master-Abschlussverordnung des Landes Brandenburg (BaMaV) in der jeweils geltenden Fassung geregelt.

(3) Übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber, die die Zugangsvoraussetzungen gemäß Absatz 1 erfüllen, die Anzahl der verfügbaren Studienplätze, erfolgt die Zulassung nach festgestellter Eignung. Die Rangfolge der Bewerberinnen und Bewerber wird auf der Grundlage eines Auswahlgesprächs unter Berücksichtigung der Note des Bachelorabschlusses festgelegt. Die Berücksichtigung besonderer Härten ist möglich. Einzelheiten und das Zulassungsverfahren werden in besonderen Ordnungen geregelt.

(4) Die Zulassung muss in der Regel versagt werden, wenn die angemessenen Vorleistungen (in der Regel mindestens der Bachelorabschluss im Sinne der BaMaV) nicht erfüllt sind. Falls ein Nachholbedarf innerhalb der gesetzten Grenze vorliegt, kann der Prüfungsausschuss die Bewerberin/den Bewerber

ber unter entsprechenden Nachholauflagen zulassen.

(5) Ablehnungsbescheide werden den Bewerberinnen/Bewerbern vom Prüfungsausschuss schriftlich mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen mitgeteilt.

§ 22 Inhalt des Masterstudiums

(1) Im Masterstudium für das Lehramt an Gymnasien erstes Fach und zweites Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS	LP
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	Gesamt	Gesamt
Module											
(GMM)	Didaktik der Chemie II	1	1,5	5	5,5	2	4	-	-	8	11
(WMM) ¹⁾	Wahlpflichtmodul										14
	- Spektroskop. Methoden ²⁾	3	4,5	1	1	-	-	1	1		
	- Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden ²⁾	3	4,5	2	2	-	-	-	-		
	- Computergestützte Experimente	1	1,5	-	-	2	2	-	-		
	- Kolloidchemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Stereochemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Naturstoffe II	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
	- Heterocyclen	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Module aus Nachbawissenschaften*										
Leistungspunkte insgesamt											25

(GMM) Grundmodul, (WMM) Wahlpflichtmodul

¹⁾ Das Lehrangebot kann einer Erweiterung unterliegen

²⁾ Veranstaltungen sind nur alternativ zu belegen.

* Module sind nicht obligatorisch im 2. Fach.

(2) Im Masterstudium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen erstes Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS	LP
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	Gesamt	Gesamt
Module											
(GMM)	Didaktik der Chemie II	1	1,5	2	2,5	2	4	-	-	5	8
(WMM) ¹⁾	Wahlpflichtmodul										6
	- Computergestützte Experimente	1	1,5	-	-	2	2	-	-		
	- Naturstoffe II	1	1,5	-	-	-	-	-	-		
	- Kolloidchemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Heterocyclen	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Spektroskopische Methoden ²⁾	3	4,5	1	1	-	-	1	1		
	- Stereochemie	2	3	-	-	-	-	-	-		
	- Physikalisch-Chem. Arbeitsmethoden ²⁾	3	4,5	2	2	-	-	-	-		
	- Module aus Nachbawissenschaften*										
Leistungspunkte insgesamt											14

(GMM) Grundmodul, (WMM) Wahlpflichtmodul

¹⁾ Das Lehrangebot kann einer Erweiterung unterliegen

²⁾ Veranstaltungen sind nur alternativ zu belegen.

* Module sind nicht obligatorisch im 2. Fach

(3) Im Masterstudium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen zweites Fach sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

		Vorlesung		Seminar		Übung		Praktikum		SWS	LP
		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	Gesamt	Gesamt
Module											
(GMM)	Didaktik der Chemie II	1	1,5	2	2,5	1	2	-	-	4	6
Leistungspunkte insgesamt											6

(GMM) Grundmodul

§ 23 Masterarbeit

(1) Die Abschlussarbeit (Masterarbeit) wird in der Regel im ersten Fach des Masterstudiums geschrieben. Mit der Abschlussarbeit soll die/der Kandidat/in zeigen, das sie/er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein fachwissenschaftliches und oder didaktisch-methodisches Problem selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Themen für Masterarbeiten können von jedem Mitglied des Lehrkörpers mit Lehrbefugnis und den Juniorprofessoren/Innen vergeben werden. Der Themensteller oder ein von ihm benannter Wissenschaftler fungieren als direkter Betreuer.

(3) Die Ausgabe des Themas erfolgt über die/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Der Zeitpunkt der Ausgabe wird dort aktenkundig gemacht. Die Bearbeitungszeit für das Thema der Abschlussarbeit beträgt 4 Monate. Das Thema der Abschlussarbeit und der sich daraus ergebende notwendige Untersuchungsaufwand soll innerhalb der festgelegten Frist von vier Monaten zu bewältigen sein. Die Frist beginnt mit dem Tage der Übergabe des Themas der Abschlussarbeit durch das Prüfungsamt. Die Arbeit gilt mit der Abgabe der Abschlussarbeit beim Prüfungsamt oder bei der Poststelle der Universität vor Ablauf der viermonatigen Bearbeitungszeit als fristgerecht beendet.

(4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(5) Versäumt die/der Kandidat/in die Abgabefrist schuldhaft, so gilt die Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Liegt ein wichtiger Grund für das Versäumen der Frist vor, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der/dem Betreuer/in eine Fristverlängerung bis zu einem Monat, im Krankheitsfall entsprechend der Dauer der Krankschreibung, gewähren.

(6) Die Abschlussarbeit ist eine für die Masterprüfung eigens angefertigte Arbeit in deutscher Sprache. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag der/des Kandidaten und nach Anhörung der/des Betreuerin/Betreuers die Anfertigung der Abschlussarbeit auch in einer anderen Sprache zulassen. Wird die Arbeit in einer anderen Sprache angefertigt, muss sie als Anhang

eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(7) Die Abschlussarbeit ist gedruckt und gebunden in drei Exemplaren vorzulegen. Sie ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, müssen unter Angabe der Quellen gekennzeichnet sein. Die Arbeit soll in der Regel 80 Seiten DIN A 4 nicht überschreiten. Am Schluss der Arbeit hat die/der Kandidat/in zu versichern, dass sie/er sie selbstständig verfasst sowie keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt hat.

(8) Die Abschlussarbeit wird von zwei Gutachtern/Gutachterinnen bewertet. Die/der Prüfer/in, die/der das Thema der Abschlussarbeit gestellt hat, begutachtet die Arbeit schriftlich und erteilt eine Benotung gemäß § 12. Die/der zweite Gutachter/in wird vom Prüfungsausschuss bestellt. Bei voneinander abweichender Benotung der beiden Gutachter entscheidet innerhalb von zwei Wochen der Prüfungsausschuss nach Anhörung beider Gutachter/innen abschließend, wobei das studentische Mitglied nur über eine beratende Stimme verfügt. Die Benotung muss mindestens „ausreichend“ (4,0) betragen. Die Note für die Masterarbeit wird auf dem Masterzeugnis ausgewiesen.

(9) Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Abschlussarbeit kann nur einmal wiederholt werden.

(10) Wird die Abschlussarbeit mit einer Note zwischen „sehr gut“ (1,0) und „ausreichend“ (4,0) bewertet, schießt sich die Disputation an. Die Disputation setzt sich aus einem 20-minütigen Vortrag und einer Befragung des/der Kandidat/en/in zunächst durch die beiden Gutachter/innen, die 40 Minuten nicht überschreiten soll, zusammen. Im Vortrag werden die wissenschaftliche Fragestellung der Abschlussarbeit, der methodische Lösungsansatz, die wichtigsten Resultate der Arbeit und ihre Einordnung in den aktuellen Kenntnisstand erläutert. Die anschließende Befragung zur Arbeit und zum wissenschaftlichen Umfeld muss zeigen, dass der/die Kandidat/in sein Thema auf der Grundlage vertiefter Kenntnisse aus dem Masterstudium und der Fachliteratur bearbeitet hat. Die Disputation ist öffentlich. Der/die Kandidat/in kann aber beim Prüfungsausschuss einen schriftlichen Antrag auf eine nicht-öffentliche Prüfung stellen. Eine andere

als die deutsche Sprache kann auf Antrag zugelassen werden, wenn Prüfungsausschuss und die beiden Gutachter dem zustimmen. Anschließend beraten die beiden Gutachter unter Ausschluss der Öffentlichkeit den Vortrag und die Befragung und erteilen eine Note für die Disputation. Eine mit „nicht ausreichend“ (5.0) bewertete Disputation kann nur einmal wiederholt werden.

(11) Die Gesamtnote für das Modul „Masterarbeit“ setzt sich zu 2/3 aus der Note für die Abschlussarbeit und zu 1/3 aus der Note für die Disputation zusammen.

§ 24 Abschluss des Masterstudiums

Das Masterstudium gilt als erfolgreich beendet, sobald alle Leistungspunkte gemäß § 22 Abs. 1, 2 bzw. 3 erbracht wurden. Die Graduierung gemäß § 13 erfolgt, sobald alle Leistungspunkte in allen Bereichen gemäß § 2 Abs. 4 bzw. 5 erbracht wurden.

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 25 Ungültigkeit der Graduierung

(1) Hat ein/e Kandidat/in in einem Leistungserfassungsprozess getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät nachträglich die betroffenen Leistungspunkte entziehen oder deren Noten entsprechend berichtigen. Die Entscheidung ist vom Prüfungsausschuss zu treffen und vom Fakultätsrat zu vollziehen. Dies kann die Annullierung der Graduierung zur Folge haben.

(2) Waren die Voraussetzungen zur Teilnahme an einem Leistungserfassungsprozess nicht erfüllt, ohne dass der/die Kandidat/in täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch die Vergabe der Leistungspunkte beseitigt. Hat der/die Kandidat/in die Teilnahme vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät über die Rücknahme des Zeugnisses. Das Verfahren ist wie in Absatz 1 geregelt.

(3) Das unrichtige Zeugnis ist durch den Prüfungsausschuss in Absprache mit dem Prüfungsamt der Universität einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Graduierungsurkunde einzuziehen, wenn die Graduierung auf Grund einer Täuschung zu Unrecht erfolgte.

(4) Die Bestimmungen über die Entziehung von akademischen Graden bleiben unberührt.

§ 26 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Unbeschadet des § 9 Abs. 10 sind die für die Bewertung relevanten Unterlagen aus dem Leistungserfassungsprozess ein Jahr lang vom Lehrpersonal aufzubewahren. Danach können sie an die Studierenden ausgehändigt oder ausgesondert werden.

(2) Innerhalb einer näher festzulegenden Frist, spätestens ein Jahr nach Abschluss des Prüfungsverfahrens, wird der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die auf ihre/seine schriftliche Abschlussarbeit bezogenen Gutachten gewährt. Nach Ablauf von fünf Jahren nach Abschluss des Prüfungsverfahrens werden die Abschlussarbeiten unbeschadet der Regelung des § 27 ausgesondert.

§ 27 Archivierung von Abschlussarbeiten

Abschlussarbeiten, die mit „sehr gut“ bewertet wurden, werden in der Universitätsbibliothek archiviert, wenn die Kandidat/inn/en und Gutachter/innen dem nicht widersprechen.

§ 28 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung im Bachelor- oder Masterstudiengang Lehramt Chemie an der Universität Potsdam immatrikuliert werden. Die Fortgeltung der auf der Grundlage der Besonderen Prüfungsbestimmungen für die Zwischenprüfung im Lehramtsstudium des Faches Chemie vom 9. Mai 1996 durchgeführten Prüfungen wird durch das In-Kraft-Treten dieser Ordnung nicht berührt.

(2) Wer sich bei In-Kraft-Treten dieser Ordnung im lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengang Chemie befindet und somit nach alter Ordnung immatrikuliert wurde, wird ohne Nachteile in die neue Ordnung überführt. Bereits erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen werden vom Prüfungsausschuss anerkannt.

§ 29 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

(1) Diese Neufassung der Ordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Fach Lehramt Chemie tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft und ersetzt die vorläufige Ordnung vom 10. Februar 2005.

(2) Mit Ablauf des Wintersemesters 2007/2008 treten für die Studierenden des Lehramtsstudienganges Chemie die Besonderen Prüfungsbestimmungen für die Zwischenprüfung im Lehramtsstudium des Faches Chemie an der Universität Potsdam vom 9. Mai 1996 (AmBek UP 1998, S. 47) außer Kraft.

Anlage 1:

Beschreibung der Module für die Studiengänge Bachelor Lehramt Chemie:

Grundmodule (GMB)

Name des Moduls:	Allgemeine Chemie - GMB 1 -
Anzahl der Leistungspunkte:	12 (V:6, S:2, P:4)
Anzahl der SWS:	10 (4V, 2S, 4P)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung, Seminar und Praktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme:	keine
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Die Studierenden lernen wesentliche Grundprinzipien und allgemeine Gesetzmäßigkeiten der Chemie kennen und werden befähigt, daraus Schlussfolgerungen für Zusammenhänge zwischen Aufbau der Atome, chemischer Bindung, Struktur und Eigenschaften der Stoffe abzuleiten. Im Rahmen der laborpraktischen Ausbildung werden die Studierenden mit unverzichtbaren Arbeitsmethoden der Chemie vertraut gemacht und erwerben Kenntnisse über die Durchführung anorganischer Analysen und über die Anfertigung anorganischer Preparate.

Die Leistungspunkte im Praktikum werden durch Protokolle belegt. Die Leistungspunkte für die Vorlesung und das Seminar setzen die bestandene Klausur voraus. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote.

Name des Moduls:	Anorganische Chemie - GMB 2 -
Anzahl der Leistungspunkte:	13 (V:6, S:3, P:4)
Anzahl der SWS:	11 (4V, 3S, 4P)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung, Seminar und Praktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme:	keine
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Anorganische Chemie stehen in den Experimentalvorlesungen die Eigenschaften von Stoffen, ihre Bindungsverhältnisse und ihre chemischen Reaktionsweisen im Mittelpunkt. Die Studierenden lernen wesentliche Grundprinzipien und allgemeine Gesetzmäßigkeiten der Chemie kennen und werden befähigt, daraus Schlussfolgerungen für Zusammenhänge zwischen Aufbau der Atome, chemischer Bindung, Struktur und Eigenschaften der Stoffe abzuleiten. Im Rahmen der laborpraktischen Ausbildung werden die Studierenden mit unverzichtbaren Arbeitsmethoden der Chemie vertraut gemacht und erwerben Kenntnisse über die Durchführung anorganischer Analysen und über die Anfertigung anorganischer Preparate. Im Seminar „Gefahrstoffe“ werden die Studierenden mit den Rechtsnormen für den Umgang mit Gefahrstoffen vertraut gemacht. Schwerpunkt sind die Richtlinien für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Umgang mit Gefahrstoffen im naturwissenschaftlichen Unterricht, explizite im Chemieunterricht. Praxisrelevante Beispiele sollen vorgestellt und diskutiert werden.

Die Leistungspunkte im Praktikum werden durch Protokolle belegt. Die Leistungspunkte für die Vorlesung und das Seminar setzen die bestandene Klausur voraus. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote. Für das Seminar „Gefahrstoffe“ wird ein gesonderter Nachweis erteilt ².

Name des Moduls:	Organische Chemie - GMB 3 -
Anzahl der Leistungspunkte:	11,5 (V:4,5, S:2, P:5)
Anzahl der SWS:	10 (3V, 2S, 5P)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung, Seminar und Praktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme:	bestandene Module Allgemeine und Anorganische Chemie

Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten: Im Modul Organische Chemie werden in der Experimentalvorlesung sowohl die wesentlichen organisch-chemischen Stoffklassen als auch die wichtigsten Reaktionsmechanismen behandelt. Dabei wird der Zusammenhang zwischen Struktur, Eigenschaften und Reaktionsverhalten aufgezeigt. Wichtige Verbindungsklassen wie z. B. Naturstoffe, Aromaten und Wirkstoffe werden auch unter Beruckichtigung ihrer technischen Bedeutung behandelt. In der laborpraktischen Ausbildung wenden die Studierenden allgemeine Arbeitsmethoden für die Trennung bzw. Reinigung organischer Stoffe sowie für die Synthese verschiedener Verbindungsklassen an.

Die Leistungspunkte im Praktikum werden durch Protokolle belegt. Die Leistungspunkte für die Vorlesung setzen eine bestandene Klausur voraus. Die Leistungspunkte für das Seminar werden durch rege Teilnahme und Vorträge der Studenten belegt. Die Klausurnote ist die Modulnote.

Name des Moduls:

Anzahl der Leistungspunkte:

Anzahl der SWS:

Veranstaltungstypen:

Voraussetzungen für die Teilnahme:

Physikalische Chemie - GMB 4 -

12 (V:6, Ü:2, P:4)

10 (4V, 2U, 4P)

Vorlesung, Übung und Praktikum

bestandene Module Allgemeine und Anorganische Chemie, Mathematik

Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Im Modul Physikalische Chemie werden die Studierenden mit den begrifflichen und theoretischen Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der Reaktionskinetik und der Elektrochemie vertraut gemacht. Ziel ist es, das Verständnis für die Anwendung mathematisch-physikalischer Methoden und physikalischer Messverfahren bei der Lösung chemischer Probleme zu entwickeln. In der Vorlesungsbegleitenden Übung wird das erworbene Wissen bei der Lösung vielfältiger Aufgaben gefestigt. Die theoretisch eingeführten Sachverhalte werden im Grundpraktikum experimentell bestätigt. Dabei wenden die Studierenden die in Vorlesung und Übung besprochenen physikalisch-chemischen Arbeitstechniken praktisch an. Die Leistungspunkte im Praktikum werden durch Protokolle belegt.

Die Leistungspunkte für Vorlesung und Übung setzen zwei bestandene Teilklausuren voraus. Die Modulnote resultiert aus den beiden Klausurnoten, die prüfungsrelevant sind und im gleichen Semester erlangt wurden.

Name des Moduls:

Anzahl der Leistungspunkte:

Anzahl der SWS:

Veranstaltungstypen:

Voraussetzungen für die Teilnahme:

Didaktik der Chemie I - GMB 5 -

8,5 (V:1,5, S:3, P:4)

7 (V:1,5, S:1,5, P:4)

6 (V:1,5, S:1,5, P:3)

7 (V:1,5, S:1, P:4)

7 (1V, 2S, 4P)

6 (1V, 1S, 4P)

5 (1V, 1S, 3P)

6 (V:1, S:1, P:4)

Vorlesung, Seminar und Praktikum

Für die Zulassung zum Modul sind die erworbenen Leistungspunkte aus den Modulen Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie sowie aus mindestens einem Modul der Schulpädagogik und einer Praxisstudie nachzuweisen.

Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Im Modul Didaktik der Chemie I werden Fragen der Stoffauswahl und theoretische Grundlagen didaktisch-methodischer Gestaltung von Chemieunterricht praxisrelevant behandelt. Das Seminar dient der Diskussion von theoretischen

sehen Grundlagen und von Möglichkeiten ihrer Umsetzung. Im Praktikum „Chemische Schulexperimente“ werden Verständnis für die Spezifik des Experimentierens im Chemieunterricht und Fertigkeiten im Umgang mit unterrichtsrelevanten Geräten und Chemikalien entwickelt.

Die Vergabe der Leistungspunkte für die Vorlesung und das Seminar setzen die bestandene Klausur voraus. Das Praktikum schließt mit einem Demonstrationsvortrag ab. Die Leistungspunkte werden auf der Grundlage der erfolgreich durchgeführten Experimente und des Demonstrationsvortrages vergeben. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote.

Name des Moduls:
Anzahl der Leistungspunkte:
Anzahl der SWS:
Veranstaltungstypen:
Voraussetzungen für die Teilnahme:
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Mathematik - GMB 6 -
5 (V:3, :2)
4 (2V, 2)
Vorlesung und Übung
keine
Im Modul werden notwendige mathematische Voraussetzungen für das Verständnis und die quantitative Beschreibung chemischer und physikalischer Sachverhalte gelegt. Ziel ist es, die Studenten zu befähigen, mathematische Zusammenhänge zu erkennen und Gesetze und Methoden anzuwenden, soweit sie für das Verständnis chemischer Sachverhalte bedeutsam sind.

Die Leistungspunkte für Vorlesung und Übung setzen die bestandene Klausur voraus. Die Klausurnote ergibt die Modulnote.

Name des Moduls:
Anzahl der Leistungspunkte:
Anzahl der SWS:
Veranstaltungstypen:
Voraussetzungen für die Teilnahme:
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Physik - GMB 7 -
4 (V:2, S:1)
3 (2V, 1S)
Vorlesung und Seminar
keine
Im Modul werden grundlegende physikalische Begriffe, Zusammenhänge, Gesetze und Methoden behandelt, so weit sie für das Verständnis chemischer Sachverhalte bedeutsam sind. Ziel ist es, die Studenten zu befähigen, physikalische Zusammenhänge zu erkennen sowie Gesetze und Methoden anzuwenden. Die Vorlesung und das Seminar Physik sind obligatorisch für den Studiengang Lehramt an Gymnasien 1. Fach Chemie.

Die Leistungspunkte für das Modul werden nach bestandener Klausur vergeben. Die Klausurnote ergibt die Modulnote.

Berufsfeldbezogene Module (BMB)

Name des Moduls:
Anzahl der Leistungspunkte:
Anzahl der SWS:
Veranstaltungstypen:
Voraussetzungen für die Teilnahme:
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Computeranwendungen in der Chemie - BMB -
5 (V:3, :2)
4 (2V, 2)
Vorlesung und Übung
keine
Im Rahmen des Moduls wird der Einsatz der Rechentechnik für die Lösung chemischer Probleme diskutiert. Die Studenten werden mit den Betriebssystemen Windows und Linux vertraut gemacht. Sie erhalten grundlegende Kenntnisse in Textverarbeitung und Tabellenkalkulation. Die Studenten werden befähigt, mit Formelprogrammen zu arbeiten.

Die Leistungspunkte für die Vorlesung und Übung setzen das bestandene Abschlusstest voraus. Die Testnote ergibt die Modulnote.

Name des Moduls:	Chemie und Umwelt - BMB -
Anzahl der Leistungspunkte:	5 (V:3, P:2)
Anzahl der SWS:	4 (2V, 2P)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung und Praktikum
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Die Eintrittsvoraussetzung sind die Leistungspunkte für die Grundmodule Anorganische Chemie und Organische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Umweltchemie werden die Studierenden mit wichtigen Schadstoffgruppen der Hydrosphären-, Atmosphären- und Lithosphärenbelastung vertraut gemacht. An ausgewählten Beispielen werden die konkrete Schadstoffwirkung und die aktuelle Belastungssituation diskutiert. Für die besprochenen Schadstoffe werden moderne Methoden der Umweltanalytik vorgestellt. Zugleich werden die Studenten befähigt, aktuelle umwelt-chemische Fragestellungen inhaltlich zu erschließen und zu werten. Im Praktikum vertiefen die Studierenden ihre erworbenen umwelt-analytischen Kenntnisse. Der Einordnung umweltanalytischer Verfahren und umwelt-chemischer Sachverhalte in den Unterricht wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Die Leistungspunkte für das Praktikum sind durch Protokolle belegt. Die Leistungspunkte für die Vorlesung setzen eine bestandene Klausur voraus. Die Klausurnote ist zugleich Modulnote.

Name des Moduls:	Didaktik der Naturwissenschaften
Anzahl der Leistungspunkte:	3 (V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	

Teilmodule des vertiefenden Fachmoduls Bachelor (VMB)

Name des Moduls:	Polymerchemie - VMB - LA Gym. 1. Fach -
Anzahl der Leistungspunkte:	3 (V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	keine
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Polymerchemie werden die Studierenden mit aktuellen Methoden und Theorien der Synthese von Homo- und Copolymeren vertraut gemacht. Umfassende Kenntnisse über die Zusammenhänge zwischen Struktur und Eigenschaften von Polymeren werden vermittelt. Darüber hinaus stehen Fragen der Thermodynamik der Polymere, moderne Methoden der Polymeranalytik sowie mechanische, optische und elektrische Eigenschaften von Polymeren im Mittelpunkt der Vorlesung. Qualifikationsziel ist es Grundlagen zur Synthese, Charakterisierung und Anwendung Polymerer Werkstoffe zu vermitteln.

Es schließt mit einer Klausur ab. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote.

Name des Moduls:	Koordinationschemie - VMB -
Anzahl der Leistungspunkte:	3 (V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung

Voraussetzungen für die Teilnahme:	Die Eintrittsvoraussetzungen sind die Leistungspunkte für die Grundmodule Allgemeine und Anorganische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul vertiefen die Studenten ihre Kenntnisse zu wesentlichen Inhalten der Koordinationschemie. Die vermittelten Inhalte tragen zu einem tieferen Verständnis über Zusammenhänge zwischen Reaktionsablauf und strukturellen Gegebenheiten bei. Inhaltlich werden neben den Grundlagen (Bindungsmodelle, Nomenklatur, Stereochemie) ausgewählte, spezielle Aspekte der Koordinationschemie (wie z.B. Ligandenfeldtheorie, analytische Besonderheiten, Katalyse) anhand von Beispielen näher betrachtet.
	Die Benotung erfolgt auf der Basis der bestandenen Klausur.
Name des Moduls:	Chemie der Metalle - VMB -
Anzahl der Leistungspunkte:	1,5 (V:1,5)
Anzahl der SWS:	1 (1V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Teilnahmevoraussetzung ist die bestandene Klausur im Modul Anorganische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Chemie der Metalle erfolgt eine ubersichtsdarstellung über die Systematik der metallischen Elemente. Neben den periodischen Veränderungen der chemischen Eigenschaften der Metalle wird ihre Herstellung aus Erzen behandelt. Es werden alle Metalle des s-Blocks, des p-Blocks und des d-Blocks betrachtet. Von den f-Block-Metallen werden ausgewählte Vertreter besprochen. Die Studenten erweitern ihr Wissen über weitere ausgewählte Metalle, insbesondere Übergangsmetalle.
Name des Moduls:	Festkörperchemie - VMB - LA Gym. 1. Fach -
Anzahl der Leistungspunkte:	3 (V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Teilnahmevoraussetzung ist die bestandene Klausur im Modul Anorganische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Festkörperchemie werden die Studierenden mit den wichtigsten Grundlagen der Kristallographie wie Symmetrieelementen und Symmetrieoperationen, Kristallsystemen, Kristallklassen, Packung in Kristallen, Gitterenergien und Bindungskräften vertraut gemacht. Daruber hinaus stehen Kristallstrukturen- und typen, Fehlordnungen, Untersuchungsmethoden im Überblick und ausgewählte anorganische Werkstoffe sowie Eigenschaften im Mittelpunkt der Betrachtungen.
	Die Vergabe der Leistungspunkte und die Modulbewertung erfolgen auf der Basis der bestandenen Klausur.

Teilmodule des Wahlpflichtmoduls Bachelor (WMB)

Name des Moduls:	Bioanorganische Chemie - WMB - LA Gym. 1. Fach -
Anzahl der Leistungspunkte:	1,5 (V:1,5)
Anzahl der SWS:	1 (1V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Teilnahmevoraussetzung ist die bestandene Prüfung im Modul Anorganische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul erwerben die Studenten grundlegende Kenntnisse über die Rolle der chemischen Elemente im biologischen Kreislauf. Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Rolle der Bioelemente anhand ausgewählter Beispiele. Im Vordergrund stehen Metall-Management (Speicherung und Transport), Elektronentransport, Metalloenzyme, Sauerstoff-Management, Biomineralisation und einige toxikologische Aspekte sowie die therapeutische Verwendung von Koordinationsverbindungen. Das Modul schließt mit einer Klausur ab. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote.

Name des Moduls:	Aromatenchemie - WMB - LA Gym. 1. Fach -
Anzahl der Leistungspunkte:	3 (V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Eintrittsvoraussetzung ist der Nachweis der Leistungspunkte aus dem Modul Organische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Aromatenchemie stehen alle Aspekte der modernen Aromatenchemie im Mittelpunkt der Betrachtung. Damit verbunden wird die Substitution von Aromaten aus der Sicht möglicher Reaktionsmechanismen diskutiert. Spezielle aromatische Verbindungen werden weiterführend behandelt und insbesondere ihre Synthese und industrielle Bedeutung beleuchtet. Qualifikationsziel des Moduls ist die vertiefende Kenntnis über Aromatenchemie und deren Anwendung in der organischen Synthese. Das Modul schließt mit einer Klausur ab.

Name des Moduls:	Naturstoffe I - WMB - LA Gym. 1. Fach -
Anzahl der Leistungspunkte:	3 (V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Teilnahmevoraussetzung ist der Nachweis der Leistungspunkte aus dem Modul Organische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Naturstoffe I erwerben die Studenten Grundkenntnisse über wichtige Naturstoffe und die Chemie der Heterocyclen. In der Vorlesung stehen Stereochemische Aspekte, mechanistische Gesichtspunkte und neue Synthesemethoden im Mittelpunkt der Betrachtung. Das Modul schließt mit einer Klausur ab.

Beschreibung der Module für die Studiengänge Master Lehramt Chemie

Grundmodule Master (GMM)

Name des Moduls:	Didaktik der Chemie II - GMM -
Anzahl der Leistungspunkte: 2. Fach	11 (V:1,5, S:5,5, Ü:4) Lehramt an Gymnasien, 1.Fach u. 8 (V:1,5, S:2,5, Ü:4) Lehramt P/S I, 1. Fach 8 (V:1, S:5, Ü:2) Lehramt P/S I, 2. Fach 8 (1V, 5S, 2Ü) Lehramt an Gymnasien, 1.Fach u.
Anzahl der SWS: 2. Fach	5 (1V, 2S, 2Ü) Lehramt P/S I, 1. Fach 6 (1,5V, 2,5S, 2Ü) Lehramt P/S I, 2. Fach
Veranstaltungstypen:	Vorlesung, Seminar, Praktikum und Schulpraktische Übungen
Voraussetzungen für die Teilnahme:	keine
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	In diesem Modul werden Fragen der Stoffauswahl und theoretische Grundlagen didaktisch-methodischer Gestaltung von Chemieunterricht in ihrer Komplexität diskutiert. Seminare dienen der Diskussion von theoretischen Grundlagen, der Entwicklung von Unterrichtskonzepten- und sequenzen sowie Möglichkeiten ihrer didaktisch-methodischen Umsetzung im Chemieunterricht der Sekundarstufe I und II. Praktische Anwendung der theoretischen und experimentellen Kenntnisse erfolgt in Semester begleitenden Übungen in der Schule. Die Studenten sollen insbesondere befähigt werden, Unterrichtsstunden zu planen, Theorie- und Praxis geleitet durchzuführen und zu analysieren. Das Modul erstreckt sich über Wintersemester und Sommersemester.

Die Leistungspunkte für die Vorlesung und das Seminar setzen die bestandene Klausur voraus. Die Leistungspunkte für die schulpraktischen Übungen werden für die Durchführung von mindestens drei erfolgreich vorbereiteten, durchgeführten und analysierten Unterrichtsstunden und der Hospitationstätigkeit vergeben. Das Seminar III schließt mit einem Referat ab. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote.

Wahlmodule Master (WMM)

Name des Moduls:	Heterocyclen –WMM -
Anzahl der Leistungspunkte:	3(V:3)
Anzahl der SWS:	2 (2V)
Veranstaltungstypen:	Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Eintrittsvoraussetzung ist der Nachweis der Leistungspunkte aus dem Modul Organische Chemie.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:	Im Modul Heterocyclen wird ein Überblick über die wichtigsten Klassen aromatischer und nicht-aromatischer Heterocyclen gegeben. Neben der Klassifizierung und Systematik stehen die Synthese, die Reaktivitätsmuster und die Bedeutung heterocyclischer Strukturen für die biologische Aktivität organischer Verbindungen im Vordergrund. Qualifikationsziele sind die vertiefende Kenntnis der Chemie einzelner Heterocyclenklassen, die Befähigung zur Analyse komplexer Wirkstoffsynthesen, sowie darauf aufbauend die Befähigung zur Planung neuer Synthesewege.

Das Modul schließt mit einer Klausur ab.

Name des Moduls: **Stereochemie - WMM -**
Anzahl der Leistungspunkte: 5 (V:3, S:2)
Anzahl der SWS: 4 (2V, 2S)
Veranstaltungstypen: Vorlesung und Seminar
Voraussetzungen für die Teilnahme: keine
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten: Die Vorlesung behandelt Stereoisomerie, Konformationsanalyse, die Elemente und Deskriptoren der Chiralität, chiroptische Eigenschaften, Struktur und Reaktivität, asymmetrische Synthesen. Übungen und vertiefende Aspekte werden im Seminar behandelt. Qualifikationsziel des Moduls ist die vertiefende Kenntnis der Stereochemie, deren Anwendung in der Organischen Chemie im Seminar erarbeitet werden soll.

Die Vergabe der Leistungspunkte und die Modulbewertung erfolgen auf der Basis der bestandenen Klausur.

Name des Moduls: **Physikalisch-chemische Arbeitsmethoden - WMM -**
Anzahl der Leistungspunkte: 6,5 (V:4,5, S:2)
Anzahl der SWS: 5 (3V, 2S)
Veranstaltungstypen: Vorlesung und Seminar
Voraussetzungen für die Teilnahme: keine
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten: Im Modul Physikalisch-Chemische Arbeitsmethoden werden in anschaulicher Weise die physikalisch-chemischen Grundlagen ausgewählter spektroskopischer Methoden behandelt. Anhand einfacher Modelle, wie Quantenzahlen, Harmonischer Oszillator und Stabmagnet im äußeren Magnetfeld, werden die Wechselwirkungen zwischen elektromagnetischer Strahlung und Stoff diskutiert. Für die Modelle werden die Resonanzbedingungen abgeleitet. Mit dem Modul sollen die Lehramtsstudenten gezielt befähigt werden, den Schwerpunkt „Neuere Analyseverfahren“ im Chemieunterricht der gymnasialen Oberstufe zu unterrichten.

Die Vergabe der Leistungspunkte und die Modulbewertung erfolgen auf der Basis der bestandenen Klausur.

Name des Moduls: **Naturstoffe II - WMM -**
Anzahl der Leistungspunkte: 1,5 (V:1,5)
Anzahl der SWS: 1 (1V)
Veranstaltungstypen: Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme: Nachweis der Leistungspunkte aus dem Modul Naturstoffe I.
Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten: Die Vorlesung Naturstoffe II baut auf der Vorlesung Naturstoffe I auf, wobei Kohlenhydrate und Peptide behandelt werden. Der Schwerpunkt liegt auf der Nomenklatur, Stereochemie und den Synthesemethoden. Relevante biologische Eigenschaften sowie medizinische und pharmazeutische Anwendungen werden vorgestellt.

Das Modul schließt mit einer Klausur ab.

Name des Moduls: **Kolloidchemie - WMM -**
Anzahl der Leistungspunkte: 3 (V:3)
Anzahl der SWS: 2 (2V)
Veranstaltungstypen: Vorlesung
Voraussetzungen für die Teilnahme: keine
Inhaltsbeschreibung und Qualifikationsziele: Im Modul Kolloidchemie werden zusammenfassend und vertiefend Kenntnisse über Gesetzmäßigkeiten und praktische Bedeutung von Kolloiden vermittelt. Im Mittelpunkt der Lehrveranstaltung stehen die Besonderheiten des kol-

loidalen Zustands, die elektrischen und optischen Eigenschaften von Kolloiden, ihre Rolle in den verschiedenen Bereichen der Natur und die bewusste Ausnutzung der Besonderheiten in den unterschiedlichen Anwendungsgebieten. Qualifikationsziel ist, kolloidchemische Phänomene zu verstehen und einzuordnen.

Das Modul schließt mit einer Klausur ab.

Name des Moduls:

Computergestützte Experimente im Chemieunterricht - WMM -

Anzahl der Leistungspunkte:

3,5 (V:1,5, Ü:2)

Anzahl der SWS:

3 (1V, 2Ü)

Veranstaltungstypen:

Vorlesung und Übung

Voraussetzungen für die Teilnahme:

keine

Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Im Modul Computergestützte Experimente werden die in den Fachmodulen und dem Modul Didaktik der Chemie erworbenen theoretischen Grundlagen für die Gestaltung von Chemieunterricht am Beispiel des Einsatzes von Computerprogrammen zusammengeführt und angewendet. In der Übung werden von den Studierenden selbständig Computergestützte Experimente durchgeführt. Sie werden befähigt, diese Experimente im Chemieunterricht zu integrieren.

Die Übung schließt mit einem Demonstrationsvortrag ab. Die Leistungspunkte werden auf der Grundlage der erfolgreich durchgeführten Experimente und des Demonstrationsvortrages vergeben.

Name des Moduls:

Spektroskopische Methoden - WMM -

Anzahl der Leistungspunkte:

6,5 (V:4,5, S:1, P:1)

Anzahl der SWS:

5 (3V, 1S, 1P)

Veranstaltungstypen:

Vorlesung, Seminar und Praktikum

Voraussetzungen für die Teilnahme:

keine

Qualifikationsziele und Prüfungsmodalitäten:

Im Modul Spektroskopische Methoden werden Kenntnisse über moderne Methoden der Stofftrennung und über instrumentell-analytische Methoden der Element- und Strukturanalytik hinsichtlich qualitativer und quantitativer Aspekte vermittelt. Schwerpunkt bilden dabei die molekülspektroskopischen Methoden NMR-, IR-, UV-VIS-Spektroskopie sowie die Massenspektrometrie. Die Kenntnisse über die analytischen Methoden werden in einem begleitenden Praktikum vertieft. Das Modul erstreckt sich über ein Wintersemester und das darauf folgende Sommersemester. Nach Kursschluss sind die Studenten in der Lage, unter kombinierten Einsatz von MS, IR, UV-VIS und NMR die Struktur kleiner organischer (nicht polymerer) Verbindungen zu ermitteln.

Die Leistungspunkte im Praktikum werden durch Protokolle belegt. Die Leistungspunkte für Vorlesung und Seminar setzen die bestandene Klausur voraus. Die Klausurnote ist zugleich die Modulnote.

Anlage 1a: Für Wahlpflichtmodule - WMB und WMM

Module aus Nachbarwissenschaften:

Geowissenschaften	Magmatische Petrographie
	Mineralogie I
	Allgemeine Geologie
Physik	Kernchemie
Ernährungswissenschaften	Ernährungstoxikologie
	Biochemie der Ernährung
Biologie/Biochemie	Biochemie I
	Biochemie II

Anlage 2: Empfohlene Studienverlaufspläne

Sehr geehrte Studierende,
 die Universität ist verpflichtet, das Lehrangebot so zu organisieren, dass Sie Ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit absolvieren können. Der Ihnen hier vorgelegte Studienverlaufsplan gibt dazu eine Empfehlung ab, bezieht sich jedoch nur auf das jeweilige Fach. Es hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass sich Studienverlaufspläne in einem konkreten Studium kaum realisieren lassen, da die zeitlichen Rahmenbedingungen und Lehrveranstaltungsangebote, die durch das andere Fach und die Erziehungswissenschaft gesetzt werden, nicht vorab feststehen und daher in der Planung des jeweiligen Faches nicht berücksichtigt werden können. Im Übrigen können Sie selbstverständlich Ihr Studium auch individuell zusammenstellen, gehen damit aber erst recht das Risiko ein, die Regelstudienzeit eventuell zu überschreiten.

Studienverlaufsplan Studiengang Lehramt Chemie

Lehramt an Gymnasien 1. Fach

Bachelorstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Allgemeine Chemie	4V, 2S, 4P				12
Anorganische Chemie		4V, 3S, 4P			13
Organische Chemie			3V, 2S, 5P		11,5
Physikalische Chemie				4V, 2S, 4P	12
Mathematik	2V, 2Ü				5
Physik			2V, 1S		4
Berufsfeldbezogene Module				2V, 2P	5
					62,5

Im 5. und 6. Semester sind die Module Didaktik der Chemie I mit 8,5 LP, das vertiefende Fachmodul mit 10,5 LP und das Wahlpflichtmodul mit 7,5 LP zu absolvieren sowie die Bachelorarbeit anzufertigen.

Lehramt an Gymnasien 2. Fach

Bachelorstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Allgemeine Chemie	4V, 2S, 4P				12
Anorganische Chemie		4V, 3S, 4P			13
Organische Chemie			3V, 2S, 5P		11,5
Physikalische Chemie				4V, 2S, 4P	12
Mathematik	2V, 2Ü				5
Berufsfeldbezogene Module				2V, 2P	5
					58,5

Im 5. und 6. Semester sind die Module Didaktik der Chemie I mit 7 LP und das vertiefende Fachmodul mit 4,5 LP zu absolvieren sowie die Bachelorarbeit anzufertigen.

Lehramt an Gymnasien 1. und 2. Fach

Masterstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Didaktik II	1V, 2S, 2SPÜ	2S			11
Wahlpflicht	V;S;P	V;S;P			14
			Praxissemester		20*
				Masterarbeit	20
Leistungspunkte gesamt					55

LP = Leistungspunkte

* Leistungspunktvergabe für beide Fächer

Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen erstes Fach

Bachelorstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Allgemeine Chemie	4V, 2S, 4P				12
Anorganische Chemie		4V, 3S, 4P			13
Organische Chemie			3V, 2S, 5P		11,5
Physikalische Chemie				4V, 2S, 4P	12
Mathematik	2V, 2Ü				5
Berufsfeldbezogene Module				2V, 2P	5
					58,5

Im 5. und 6. Semester sind die Module Didaktik der Chemie I mit 6 LP und das vertiefende Fachmodul mit 4,5 LP zu absolvieren sowie die Bachelorarbeit anzufertigen.

Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen zweites Fach sowie Erweiterungsfach Didaktik der Chemie I

Bachelorstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Allgemeine Chemie	4V, 2S, 4P				12
Anorganische Chemie		4V, 3S, 4P			13
Organische Chemie			3V, 2S, 5P		11,5
Physikalische Chemie				4V, 2S, 4P	12
Mathematik	2V, 2Ü				5
Berufsfeldbezogene Module				2V, 2P	5
					58,5

Im 5. und 6. Semester sind die Module Didaktik der Chemie I mit 7 LP und das vertiefende Fachmodul mit 4,5 LP zu absolvieren sowie die Bachelorarbeit anzufertigen.

Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen erstes Fach

Masterstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Didaktik II	1V, 2S, 2SPÜ				8
Wahlpflicht	V;S;P				12
		Praxissemester			20*
			Masterarbeit		20
Leistungspunkte gesamt					50

LP = Leistungspunkte

* Leistungspunktvergabe für beide Fächer

**Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen
zweites Fach sowie Erweiterungsfach Didaktik der Chemie I**

Masterstudium Module	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	LP
Didaktik II	1V, 2S, 1SPÜ				6
		Praxissemester			20*
			Masterarbeit		20
Leistungspunkte gesamt					36

LP = Leistungspunkte

* Leistungspunktvergabe für beide Fächer



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**

1.2 **Vorname**

1.3 **Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland**

1.4 **Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden**

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 **Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)**

Bachelor of Education (BEd.);

2.2 **Hauptstudienfach oder -fächer**

Lehramt: Chemie

2.3 **Name der verleihenden Institution**

Universität Potsdam (gegründet 1991)

Status (Typ/Trägerschaft)

Universität/Staatliche Einrichtung

2.4 **Name der für den Studiengang verantwortlichen Institution**

[s. o.]

Status (Typ/Trägerschaft)

[s. o.]

2.5 **Im Unterricht/In der Prüfung verwendete Sprache(n)**

Deutsch

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Erster berufsqualifizierender akademischer Abschluss.

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

3 Jahre (6 Semester)

3.3 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für das Studium an der Universität Potsdam ist die allgemeine Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von den zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder das erfolgreiche Ablegen der fachrichtungsbezogenen Eingangsprüfung nach § 25 Abs. 3 BbgHG. Die fachspezifischen Ordnungen können als eine weitere Zugangsvoraussetzung das Bestehen einer Eignungsfeststellungsprüfung nach § 25 Abs. 5 BbgHG vorsehen.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeit

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Vermittlung von notwendigem chemischen Fachwissen und fachspezifischer Methoden der Wissensvermittlung sowie Entwicklung von experimentellen Fähigkeiten und Fertigkeiten als Basis für die Gestaltung eines lebensnahen und wissenschaftlich fundierten Chemieunterrichts. Die Lehrinhalte konzentrieren sich auf berufsfeldbezogene wissenschaftliche und praktische Grundlagen des Faches sowie erziehungswissenschaftliche und didaktisch-methodische Grundkenntnisse. Das Studium ist insbesondere auf das Verständnis für die Spezifik des Experimentierens im Chemieunterricht und die Ausbildung von Fertigkeiten im Umgang mit unterrichtsrelevanten Geräten und Chemikalien ausgerichtet. Der Studiengang gliedert sich in Grundmodule, vertiefende Fachmodule, berufsfeldbezogene Module sowie Wahlpflichtmodule und wird mit der Bachelorarbeit, die Semester begleitend in einer Bearbeitungszeit von drei Monaten angefertigt wird, abgeschlossen.

4.3 Angaben zum Studiengang

Siehe „Prüfungszeugnis“ für die Einzelheiten des Studiengangs und über die Art der Prüfungen (schriftlich oder mündlich) und das Thema der schriftlichen Abschlussarbeit.

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Generelles Notenschema siehe Abschnitt 8.6

4.5 Gesamtnote

5. ANGABEN ZUR FUNKTION DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der lehramtsbezogene Bachelor-Abschluss ist gemäß §§ 6 - 9 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes eine Zugangsvoraussetzung für den konsekutiven Masterstudiengang, der für das Lehramt an Gymnasien oder der Sekundarstufe I und Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen qualifiziert. Er qualifiziert auch für die Bewerbung zu Masterstudiengängen unabhängig vom Lehramtsberuf.

5.2 Beruflicher Status

Es handelt sich um einen ersten, berufsqualifizierenden Abschluss für Tätigkeiten in Behörden, Verbänden sowie Unternehmen, in denen grundlegende fachliche Kenntnisse in Kombination mit pädagogischen, psychologischen sowie didaktisch-methodischen Kenntnissen eine Basis sind.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Im Internet unter: www.uni-potsdam.de

Über den/die Studiengang/-gänge: www.chem.uni-potsdam.de/index.html

Für Informationen über das deutsche Hochschulsystem siehe auch Abschnitt 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Urkunde über die Verleihung des Grades «QualiBez» vom ...

Prüfungszeugnis vom ...

Transcript vom ...

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

(Siegel)

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM: Deutschland

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. (Die Aufnahme dieser Information in die jeweilige Ordnung ist nicht erforderlich. Diese wird standardmäßig durch das Prüfungsamt ausgehängt.)



This Diploma supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient 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 completed 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 why.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 **Family Name**

1.2 **First name**

1.3 **Date, Place of Birth**

1.4 **Student ID Number or Code**

2. QUALIFICATION

2.1 **Name of Qualification** (full, abbreviated; in original language)
Bachelor of Education (BEd.)(see 8.4.1)

2.2 **Main Field(s) of Study**
Teaching Profession: Chemistry

2.3 **Institution Awarding the Qualification** (in original language)
Universität Potsdam (founded 1991)

Status (Type/Control)
University/State Institution

2.4 **Institution Administering Studies**
same

Status (Type/Control)
same/same

2.5 **Language(s) of Instruction/Examination**

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First degree, with thesis

3.2 Official Length of Program

3 years

3.3 Access Requirements

General "Higher Education Entrance Qualification (HEEQ)", cf. section 8.7; or foreign equivalent.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Program Requirements

Transmitting the necessary chemical knowledge and specific methods of teaching as well as the development of experimental capabilities and knowledge as the basis for moderating realistic and science founded chemistry lessons. The study content is concentrating in scientific and practical basics of the module and in basic knowledge regarding educational and didactic – methodical aspects. The studies especially focus towards an understanding for the specific importance of experiments in chemistry lessons and towards a development of knowledge in using equipment and chemicals which are relevant for the lessons. The study consists of different types of modules, compulsory, compulsory elective and elective ones. The study is experiment oriented for work at school. At the end, the students have to write a Bachelor essay to be finished during the semester within 3 months.

4.3 Program Details

See "Prüfungszeugnis" (record of all examinations).

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

Qualifies to apply for admission to graduate study programs, especially for programs preparing for diverse teaching professions.

5.2 Professional Status

The Bachelor of Arts degree is a first academic degree providing a recognized professional qualification enabling graduates to perform professional activities in the economic and cultural sector.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

6.2 Further Information Sources

Institution: www.uni-potsdam.de

For national information sources cf. Sect. 8.8

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

XXX (Urkunde über die Verleihung des Grades XXX)

XXX (Prüfungszeugnis)

Certification Date:

Chairman Examination Committee

(Official Stamp/Seal)

8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM: Germany

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.



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**

1.2 **Vorname**

1.3 **Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland**

1.4 **Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden**

2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION

2.1 **Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)**
Master of Education (MEd.);

2.2 **Hauptstudienfach oder -fächer**
Lehramt: Chemie

2.3 **Name der verleihenden Institution**
Universität Potsdam (gegründet 1991)

Status (Typ/Trägerschaft)
Universität/Staatliche Einrichtung

2.4 **Name der für den Studiengang verantwortlichen Institution**
[s. o.]

Status (Typ/Trägerschaft)
[s. o.]

2.5 **Im Unterricht/In der Prüfung verwendete Sprache(n)**
Deutsch

3. ANGABEN ZUR EBENE DER QUALIFIKATION

3.1 Ebene der Qualifikation

Zweiter berufsqualifizierender akademischer Abschluss

3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

2 Jahre (4 Semester)

3.3 Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzungen für einen lehramtsbezogenen Master-Studiengang sind

- ein lehramtsbezogener Bachelor-Abschluss gemäß §§ 6 - 9 sowie
- der Nachweis, dass in Bezug auf das Master-Studium eine Studienberatung gemäß § 11 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes erfolgt ist, in der auch Aussagen zur persönlichen Eignung für den Lehrerberuf getroffen wurden.

4. ANGABEN ZUM INHALT UND ZU DEN ERZIELTEN ERGEBNISSEN

4.1 Studienform

Vollzeit

4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Während des Studiums vertieft der Studierende seine Fach- und Methodenkompetenz. Schwerpunkt der Ausbildung ist die Entwicklung der Vermittlungskompetenz die für die Gestaltung eines praxisrelevanten Chemieunterrichts notwendig ist. Dazu dient insbesondere das Praxissemester in dem die Studierenden vier Monate an einer Schule als Praktikanten arbeiten werden. Der Studiengang gliedert sich in Grundmodule, Wahlpflichtmodule, Praxissemester und wird mit der Masterarbeit, die in einem Zeitraum von vier Monaten anzufertigen ist abgeschlossen.

4.3 Angaben zum Studiengang

Siehe „Prüfungszeugnis“ für die Einzelheiten des Studiengangs und über die Art der Prüfungen (schriftlich oder mündlich) und das Thema der schriftlichen Abschlussarbeit.

4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Generelles Notenschema siehe Abschnitt 8.6

4.5 Gesamtnote

5. ANGABEN ZUR FUNKTION DER QUALIFIKATION

5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

5.2 Beruflicher Status

Der Masterabschluss qualifiziert gemeinsam mit dem im Anschluss zu absolvierenden Vorbereitungsdienst/Referendariat für ein Lehramt.

6. WEITERE ANGABEN

6.1 Weitere Angaben

Integraler Bestandteil des Master-Studiengangs ist ein semesterbegleitendes oder als Blockpraktikum absolviertes viermonatiges Schulpraktikum.

6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

Im Internet unter: www.uni-potsdam.de

Über den/die Studiengang/-gänge: www.chem.uni-potsdam.de/index.html

Für Informationen über das deutsche Hochschulsystem siehe auch Abschnitt 8.8

7. ZERTIFIZIERUNG

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

Urkunde über die Verleihung des Grades «QualiBez» vom ...

Prüfungszeugnis vom ...

Transcript vom ...

Datum der Zertifizierung:

Vorsitzender des Prüfungsausschusses

(Offizielles Siegel)

8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM: Deutschland

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. (Die Aufnahme dieser Information in die jeweilige Ordnung ist nicht erforderlich. Diese wird standardmäßig durch das Prüfungsamt ausgehändigt.)



This Diploma supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient 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 completed 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 why.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 **Family Name**

1.2 **First name**

1.3 **Date, Place of Birth**

1.4 **Student ID Number or Code**

2. QUALIFICATION

2.1 **Name of Qualification** (full, abbreviated; in original language)
Master of Education (MEd.) (see 8.4.2)

2.2 **Main Field(s) of Study**
Teaching Profession: Chemistry

2.3 **Institution Awarding the Qualification** (in original language)
Universität Potsdam (founded 1991)

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

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

Second degree, with thesis

3.2 Official Length of Program

2 years

3.3 Access Requirements

Bachelor degree (three or four years) in the same or appropriate related fields; or foreign equivalent.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Program Requirements

During the studies, the students enlarge their competence in scientific and the methodical aspects. The studies focus on the development of teaching competence necessary for designing chemistry lessons linked to aspects relevant in praxis. Especially helpful for this part is the training semester allowing the students during a 4 months placement to obtain practical experience. The study consists of different types of modules, compulsory, compulsory elective and elective ones. At the end, the students have to write a Master Thesis to be finished within 4 months.

4.3 Program Details

See "Prüfungszeugnis" (record of all examinations).

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6

4.5 Overall Classification (in original language)

"sehr gut"

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to Further Study

5.2 Professional Status

The Master degree qualifies for practicing a teaching profession.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional Information

Integral part of the Master-Program is a practical training in schools.

6.2 Further Information Sources

Institution: www.uni-potsdam.de

For national information sources cf. Sect. 8.8

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

XXX (Urkunde über die Verleihung des Grades XXX)

XXX (Prüfungszeugnis)

Certification Date:

Chairman Examination Committee

(Official Stamp/Seal)

8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM: Germany

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.