



# MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG

---

## Naturwissenschaftliche Fakultät II

---

### **Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Chemie im Studiengang Lehramt an Gymnasien und im Studiengang Lehramt an Sekundar- schulen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

vom 12.10.2007 mit der ersten Änderung vom 13.04.2012 in der Fassung der zweiten Änderung vom 15.05.2020.

#### **Nichtamtliche Lesefassung**

(Die durch die „Ordnung zur Zweiten Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Chemie im Studiengang Lehramt an Gymnasien und im Studiengang Lehramt an Sekundarschulen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg“ vom 15.05.2020 geänderten Textstellen sind grün hinterlegt. Gestrichene Stellen sind rot markiert.)

---

[§ 1 Geltungsbereich](#)

[§ 2 Ziele des Studienfachs](#)

[§ 3 Studienberatung](#)

[§ 4 Aufbau des Studienfachs](#)

[§ 5 Arten von Lehrveranstaltungen](#)

[§ 6 Formen von Modulleistungen, Modulvorleistungen und Studienleistungen](#)

[§ 7 Anmeldung zum Modul und zur Modulleistung](#)

[§ 8 Studien- und Prüfungsausschuss](#)

[§ 9 Inkrafttreten](#)

Anlage:

[Studienfachübersichten](#)

[Fachwissenschaftliche Module mit integrierten Schlüsselqualifikationen \(FSQ\)](#)

---

## § 1 Geltungsbereich

(1) Diese fachspezifischen Bestimmungen regeln in Verbindung mit der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die grundständigen und berufsbegleitenden Studiengänge Lehramt an Grundschulen, Förderschulen, Sekundarschulen und Gymnasien an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg der Rahmenstudien- und Prüfungsordnung für die Studiengänge Lehramt an Grundschulen, Förderschulen, Sekundarschulen und Gymnasien an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (RStPOLA) Ziele, Inhalte und Aufbau des Studienfachs Chemie in den Studiengängen Lehramt an Sekundarschulen und Lehramt an Gymnasien.

(2) Diese fachspezifischen Bestimmungen gelten für Studierende, die ab Wintersemester 2012/13 das Studium der Chemie in den Studiengängen Lehramt an Sekundarschulen und Lehramt an Gymnasien der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg aufnehmen die bereits im Lehramtsstudienfach Chemie an Gymnasien oder im Lehramtsstudienfach Chemie an Sekundarschulen eingeschrieben sind und für alle Studierende, die ab Wintersemester 2020/2021 das Studium im Lehramtsstudienfach Chemie an Gymnasien oder im Lehramtsstudienfach Chemie an Sekundarschulen aufnehmen.

## § 2 Ziele des Studienfachs

Im Studienfach Chemie werden folgende Kompetenzen erworben:

(1) Als fundierte fachwissenschaftliche Basis benötigen Lehramtsstudierende sichere Kenntnisse in den Teildisziplinen Anorganische Chemie und Organische Chemie. Voraussetzung für eine erfolgreiche Bewältigung dieser Teilgebiete ist eine gründliche Ausbildung in Allgemeiner und Physikalischer Chemie sowie Grundkenntnisse der Mathematik und Physik.

(2) Den Lehramtsstudierenden sollen im Fachstudium Einblicke in grundlegende Prinzipien der Chemie und in übergeordnete Konzepte gegeben werden. Von Bedeutung ist die Einführung von Modellvorstellungen über den Aufbau und das Verhalten von Stoffen als auch das Verständnis über die Grenzen von Modellen.

(3) Um einen einprägsamen und am Alltag der Schülerinnen und Schüler orientierten Chemieunterricht zu gestalten, ist es notwendig, aus dem Fach heraus den Alltagsbezug zu bekannten Stoffen, Stoffeigenschaften, chemischen Phänomenen und Herstellungsverfahren herzustellen (Modul Technische Chemie).

(4) Die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer erhalten eine solide experimentelle Ausbildung in chemischen Praktika, um in naturwissenschaftliche Arbeits- und Denkweisen eingeführt zu werden und damit Schulversuche verantwortungsbewusst, unter Berücksichtigung der Gefahrstoffverordnung, durchführen oder auch neu konzipieren zu können. Diesem Anliegen dient insbesondere der Erwerb fachdidaktischer unterrichtsbezogener Kompetenzen in den Modulen der Chemiedidaktik.

## § 3 Studienberatung

(1) Eine Beratung vor Studienbeginn zu Fragen der Studieneignung sowie insbesondere die Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studienziele und -aufbau, über Zulassungsvoraussetzungen zum Lehramtsstudium, das Bewerbungs- und Auswahlverfahren sowie über weitere spezifische

Zulassungskriterien und Auswahlbestimmungen zum Studienfach erfolgt durch die Allgemeine Studienberatung der Zentralen Universitätsverwaltung und die Geschäftsstelle des Zentrums für Lehrerbildung. Die zuständigen Studienfachberaterinnen und Studienfachberater geben weiterführende Informationen über den Aufbau des Studienganges sowie über Studieninhalte und Studienanforderungen im Studienfach.

(2) Die studienbegleitende Fachberatung zum individuellen Studienplan erfolgt durch die zuständigen Studienfachberaterinnen und Studienfachberater. Die Lehrenden beraten in ihren Sprechstunden zu modulbezogenen Studien- und Prüfungsangelegenheiten.

(3) In Prüfungsangelegenheiten findet eine Beratung der Studierenden insbesondere durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des zuständigen Prüfungsamtes statt.

#### **§ 4**

##### **Aufbau des Studienfachs**

(1) Der Aufbau des Studienfachs Titel, Leistungspunkteumfang und Abfolge der Module, Studienleistungen, Modulvorleistungen, Formen der Moduleleistungen bzw. Modulteilleistungen sowie Teilnahmevoraussetzungen für die Module ergeben sich aus der Anlage „Studienfachübersichten“ zu dieser Ordnung. Die Studienfachübersichten regeln zudem, welche Module für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung gemäß § 26 AStPOLSRStPOLA erbracht werden müssen und welche Module examensrelevant sind.

(2) Die in fachwissenschaftliche Module integrierten fachspezifischen Schlüsselqualifikationen (FSQ) ergeben sich aus der Anlage „Fachwissenschaftliche Module mit integrierten Schlüsselqualifikationen (FSQ)“

#### **§ 5**

##### **Arten von Lehrveranstaltungen**

Das Kontaktstudium wird durch verschiedene Lehrveranstaltungsarten bestimmt. Wesentliche Unterrichtsformen sind:

- a. Vorlesungen: bieten zusammenhängende Darstellungen größerer Stoffgebiete und vermitteln Kenntnisse und Methoden auf wissenschaftlicher Grundlage;
- b. Übungen: dienen der Festigung von in Seminaren und Vorlesungen gelernten Fertigkeiten unter Anleitung von Dozentinnen und Dozenten;
- c. Seminare: dienen der gezielten Behandlung fachwissenschaftlicher Fragestellungen und führen in bestimmte Lehrstoffe ein;
- d. Laborpraktika: dienen der Erarbeitung eines Fachgebietes durch eigene Experimente, die unter wissenschaftlicher Anleitung durchgeführt werden;
- e. Tutorien: begleiten Vorlesungen und Seminare und vertiefen behandelte Stoffgebiete oder fachwissenschaftliche Fragestellungen in Arbeitsgruppen unter studentischer Anleitung;
- f. Exkursionen: dienen dem praxisnahen Vertiefen von Vorlesungsinhalten durch Besichtigung von (Industrie-) Betrieben und Forschungseinrichtungen;
- g. Schulpraktische Übungen: dienen der Ausprägung von Lehrkompetenzen und der didaktischen Reflexion von hospitierten und selbstgehaltenen Unterrichtsstunden;
- h. Schulpraktika: dienen der Reflexion der Unterrichtspraxis, der Lehrerrolle und des Bildungsinns des Faches aufgrund von Hospitationen und eigenem Unterricht mit Vor- und Nachbereitung.

## § 6

### Formen von Modulleistungen, Modulvorleistungen und Studienleistungen

(1) Wesentliche Formen von Modulleistungen sind:

- a. Mündliche Prüfung: dauert in der Regel 30 Minuten;
- b. Klausur: eine schriftliche Prüfung von in der Regel 60 bis 120 Minuten Dauer;
- c. Seminarvortrag: Vorbereitung und Halten eines Vortrags über ein selbstständig zu erarbeitendes Themengebiet von in der Regel 20 bis 30 Minuten Dauer;
- d. Belegarbeit (Hausarbeit): eine schriftlich verfasste wissenschaftliche Arbeit von maximal 30 Seiten;
- e. Praktikumsbericht (Praktikumsprotokolle): Protokoll und Auswertung eines erfolgreich abgeschlossenen experimentellen Praktikums. Ein Praktikumsbericht kann aus mehreren einzelnen Protokollen bestehen. Form und Umfang werden von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt;
- f. Unterrichtsentwurf: schriftliche Vorbereitung auf die Lehrprobe gemäß Festlegung durch die Modulverantwortliche bzw. den Modulverantwortlichen;
- g. Lehrprobe (Unterrichtsversuch, Unterrichtsstunde): eigenverantwortliches Unterrichten über in der Regel 45 Minuten im Rahmen der Schulpraktischen Übungen.

(2) Wesentliche Formen von Modulvorleistungen und Studienleistungen sind:

- a. Klausur: eine schriftliche Prüfung von in der Regel 45 bis 90 Minuten Dauer;
- b. Seminarvortrag: Vorbereitung und Halten eines Vortrags über ein selbstständig zu erarbeitendes Themengebiet von in der Regel 15 bis 20 Minuten Dauer;
- c. Regelmäßige Bearbeitung von Seminar- bzw. Übungsaufgaben: die im Selbststudium bearbeiteten Übungsaufgaben werden im Seminar bzw. in der Übung präsentiert und/oder zur Korrektur abgegeben. Der Umfang wird von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt;
- d. Belegarbeit (Hausarbeit): eine schriftlich verfasste wissenschaftliche Arbeit von maximal 25 Seiten;
- e. Testat: eine in der Regel mündliche Leistungskontrolle zu Inhalten einer Lehrveranstaltung (Praktikumsversuche, Übungsaufgaben, Programmieraufgaben u. ä.) von in der Regel 10 Minuten Dauer;
- f. Praktikumsbericht (Praktikumsprotokolle): Protokoll und Auswertung eines erfolgreich abgeschlossenen experimentellen Praktikums. Ein Praktikumsbericht kann aus mehreren einzelnen Protokollen bestehen. Form und Umfang werden von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt;
- g. Stundenprotokoll: inhaltliche Zusammenfassung einer Unterrichtsstunde gemäß Festlegung durch die Modulverantwortliche bzw. den Modulverantwortlichen;
- h. Unterrichtsentwurf: schriftliche Vorbereitung auf die Lehrprobe gemäß Festlegung durch die Modulverantwortliche bzw. den Modulverantwortlichen;
- i. Lehrprobe (Unterrichtsversuch, Unterrichtsstunde):, eigenverantwortliches Unterrichten über in der Regel 45 Minuten Dauer im Rahmen der Schulpraktischen Übungen;
- j. Teilnahme an Exkursionen.

(3) Eine nicht bestandene Modulleistung oder Modulteilleistung soll innerhalb eines Jahres ab Nicht-Bestehen wiederholt werden. Vor der zweiten Wiederholung wird der nochmalige Besuch der Veranstaltungen des Moduls empfohlen. Die Folgen nicht bestandener Wiederholungsprüfungen § 18 Abs. 3 **AStPOLS** **RStPOLA**.

## § 7

### Anmeldung zum Modul und zur Modulleistung

(1) Die Teilnahmevoraussetzungen der Module ergeben sich aus der Anlage „Studienfachübersichten“ zu dieser Ordnung in Verbindung mit den Modulbeschreibungen des Studienfachs.

(2) Die Modalitäten der Anmeldung zur Teilnahme am Modul und der Anmeldung zu den Moduleleistungen bzw. Moduleteileleistungen sowie die Meldung zu deren Wiederholung regelt die Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung für die grundständigen und berufsbegleitenden Studiengänge Lehramt an Grundschulen, Förderschulen, Sekundarschulen und Gymnasien an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Rahmenstudien- und Prüfungsordnung für die Studiengänge Lehramt an Grundschulen, Förderschulen, Sekundarschulen und Gymnasien an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (AStPOLS RStPOLA).

(3) Die genauen Termine und Wiederholungstermine für die Moduleleistungen bzw. Moduleteileleistungen werden spätestens fünf Wochen vor Beginn durch Aushang beim zuständigen Prüfungsamt und über das elektronische Prüfungs- und Studienverwaltungssystem bekannt gegeben. Die Prüfungszeiträume sind den Modulbeschreibungen des Studienfachs zu entnehmen.

## § 8

### Studien- und Prüfungsausschuss

(1) Für die Studienfächer Astronomie, Chemie und Physik wählt der Fakultätsrat einen gemeinsamen Studien- und Prüfungsausschuss und dessen Vorsitzende bzw. Vorsitzenden (§ 21 Abs. 1 AStPOLS RStPOLA). Der Studien- und Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der fachspezifischen Bestimmungen, trifft Entscheidungen in strittigen Prüfungsfragen und ist für die Pflege und Aktualisierung des Studiengangs zuständig.

(2) Der Studien- und Prüfungsausschuss besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren, zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. wissenschaftlichen Mitarbeitern und zwei studentischen Vertreterinnen bzw. studentischen Vertretern. Die Fachdidaktiken Chemie und Physik müssen bei den Professorinnen bzw. Professoren oder bei den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen bzw. wissenschaftlichen Mitarbeitern vertreten sein.

## (§ 9)

### (Inkrafttreten)

## Anlage Studienfachübersichten

Studienfachübersicht für das Studienfach Chemie im Studiengang Lehramt an Gymnasien (95 bzw. 90 LP)  
(gemäß § 4)

<i>Modultitel</i>	<i>Teilnahmevoraussetzungen</i>	<i>Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)</i>	<i>Leistungspunkte</i>	<i>Studienleistungen</i>	<i>Modulvorleistungen</i>	<i>Modulleistung</i>	<i>Eingang in die Abschlussnote</i>	<i>Empfehlung Studiensemester</i>
Allgemeine Chemie	nein	9	10	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	1. Semester
Anorganische Chemie I (Für Lehramt) (FSQ integrativ)	ja	9	10	ja	nein	mündliche Prüfung	examensrelevant	2. Semester
Organische Chemie I (Für Lehramt)	nein	9	10	nein	nein	mündliche Prüfung	examensrelevant	4. Semester
Physikalische Chemie I (Für Lehramt) (FSQ integrativ)	nein	10	10	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	examensrelevant	3. Semester
Anorganische und Organische Chemie II (Gymnasium) (FSQ integrativ)	ja	10	10	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	examensrelevant	5. und 6. Semester
Physikalische Chemie II - Strukturaufklärung	ja	3	5	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	7. Semester
Technische Chemie (Für Lehramt)	ja	3	5	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	6. Semester

Chemiedidaktik I - Fachdidaktische Grundlagen des Chemieunterrichtes	nein	8,5	10	nein	ja	Belegarbeit zu SPÜ; Lehrprobe	erfolgreicher Abschluss	3. und 4. Semester
Chemiedidaktik II – Aufbaukurs Lehramt an Gymnasien: Vertiefende Spezialthemen der Chemiedidaktik	ja	6,5	10	ja	nein	mündliche Prüfung	examens- relevant	5. und 6. Semester
Chemiedidaktik II – Aufbaukurs: Vertiefende Spezialthemen der Chemiedidaktik (FSQ integrativ)	ja	6,5	10	ja	nein	mündliche Prüfung	examens- relevant	5. und 6. Semester
Geschichte der Chemie und Spe- zialgebiete der Chemie <sup>2</sup>	nein	4	5	nein	nein	3 Klausuren	erfolgreicher Abschluss	7. und 8. Semester
<b>Wahlpflichtmodule</b>								
<b>Wahlbereich 1a</b> (Fachkombinationen ohne Mathematik oder Physik als weiteres Lehramtsfach, 10 LP)								
Mathematik D	nein	3	5	ja	nein	Klausur	erfolgreicher Abschluss	1. oder 3. Semester
Experimentalphysik Export A / exphys_E_A	nein	4	5	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	1. oder 3. Semester
<b>Wahlbereich 1b</b> (Fachkombination mit Mathematik als weiteres Lehramtsfach, 10 LP)								
Experimentalphysik Export A / exphys_E_A <sup>3)</sup>	nein	4	5	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	1. oder 3. Semester
Charakterisierung von Nanostruk- turen, Wahlpflicht	ja	5	5	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	5. oder 7. Semester
Computerchemie, Wahlpflicht	nein	5	5	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	5. oder 7. Semester
Makromolekulare Chemie Master, Wahlpflicht (MC-M-WP)	nein	8	10	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	7. Semester
Polymere, Wahlpflicht	nein	5	5	nein	nein	Klausur	erfolgreicher	5. oder 7.

							Abschluss	Semester
Technische Chemie Master, Wahlpflicht (TC-M-WP)	nein	8	10	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	7. Semester
Umweltanalytik und Umweltchemie Master, Wahlpflicht (UAUC-M-WP)	nein	9	10	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	7. Semester
<b>Wahlbereich 1c</b>								
(Fachkombination mit Physik als weiteres Lehramtsfach, 10 LP)								
Charakterisierung von Nanostrukturen, Wahlpflicht	ja	5	5	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	5. oder 7. Semester
Computerchemie, Wahlpflicht	nein	5	5	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	5. oder 7. Semester
Makromolekulare Chemie Master, Wahlpflicht (MC-M-WP)	nein	8	10	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	7. Semester
Polymere, Wahlpflicht	nein	5	5	nein	nein	Klausur	erfolgreicher Abschluss	5. oder 7. Semester
Technische Chemie Master, Wahlpflicht (TC-M-WP)	nein	8	10	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	7. Semester
Umweltanalytik und Umweltchemie Master, Wahlpflicht (UAUC-M-WP)	nein	9	10	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	7. Semester

<sup>1)</sup> Die Form der Modulleistung wird jeweils zu Beginn des Moduls von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und bekannt gegeben.

<sup>2)</sup> sofern das Fach Chemie als erstes Unterrichtsfach studiert wird

<sup>3)</sup> Dieses Modul ist zu belegen.

Studienfachübersicht für das Studienfach Chemie im Studiengang Lehramt an Sekundarschulen (80 bzw. 75 LP)  
(gemäß § 4)

Modultitel	Teilnahmevoraussetzungen	Kontaktstudium (Veranstaltungsdauer in SWS)	Leistungspunkte	Studienleistungen	Modulvorleistungen	Modulleistung	Eingang in die Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
Allgemeine Chemie	nein	9	10	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	1. Sem.
Anorganische Chemie I (Für Lehramt) (FSQ integrativ)	ja	9	10	ja	nein	mündliche Prüfung	examensrelevant	2. Sem.
Organische Chemie I (Für Lehramt)	nein	9	10	nein	nein	mündliche Prüfung	examensrelevant	4. Sem.
Physikalische Chemie I (Für Lehramt) (FSQ integrativ)	nein	10	10	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	examensrelevant	3. Sem.
Anorganische und Organische Chemie II (Sekundarschule) (FSQ integrativ)	ja	6	5	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	5. und 6. Sem.
Chemiedidaktik I - Fachdidaktische Grundlagen des Chemieunterrichtes	nein	8,5	10	nein	ja	Belegarbeit zu SPÜ; Lehrprobe	erfolgreicher Abschluss	3. und 4. Sem.
Chemiedidaktik II – Aufbaukurs Lehramt an Sekundarschulen: Vertiefende Spezialthemen der Chemiedidaktik	ja	6,5	10	ja	nein	mündliche Prüfung	examensrelevant	5. und 6. Sem.
Chemiedidaktik II – Aufbaukurs:	ja	6,5	10	ja	nein	mündliche Prüfung	examens-	5. und 6.

Vertiefende Spezialthemen der Chemiedidaktik (FSQ integrativ)							relevant	Sem.
Geschichte der Chemie und Spezialgebiete der Chemie <sup>2)</sup>	nein	4	5	nein	nein	3 Klausuren	erfolgreicher Abschluss	7. und 8. Sem.
<b>Wahlpflichtmodule</b>								
<b>Wahlbereich 1a</b> (Fachkombinationen ohne Mathematik oder Physik als weiteres Lehramtsfach, 10 LP)								
Mathematik D	nein	3	5	ja	nein	Klausur	erfolgreicher Abschluss	1. oder 3. Sem.
Experimentalphysik Export A / exphys_E_A	nein	4	5	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	1. oder 3. Sem.
<b>Wahlbereich 1b</b> (Fachkombination mit Mathematik als weiteres Lehramtsfach, 10 LP)								
Experimentalphysik Export A / exphys_E_A <sup>3)</sup>	nein	4	5	nein	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	1. oder 3. Sem.
Physikalische Chemie II - Strukturaufklärung	ja	3	5	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	7. Sem.
Technische Chemie (Für Lehramt)	ja	3	5	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	6. Sem.
<b>Wahlbereich 1c</b> (Fachkombination mit Physik als weiteres Lehramtsfach, 10 LP)								
Physikalische Chemie II - Strukturaufklärung	ja	3	5	ja	nein	mündliche Prüfung oder Klausur <sup>1)</sup>	erfolgreicher Abschluss	7. Sem.
Technische Chemie (Für Lehramt)	ja	3	5	ja	nein	mündliche Prüfung	erfolgreicher Abschluss	6. Sem.

<sup>1)</sup> Die Form der Modulleistung wird jeweils zu Beginn des Moduls von der bzw. dem Modulverantwortlichen festgelegt und bekannt gegeben.

<sup>2)</sup> sofern das Fach Chemie als erstes Unterrichtsfach studiert wird

<sup>3)</sup> Dieses Modul ist zu belegen.