



**Vierte Satzung zur Änderung
der Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang Chemie
an der Universität Bayreuth**

Vom 10. Juni 2015

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende

Änderungssatzung: *)

§ 1

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemie an der Universität Bayreuth vom 10. Mai 2006 (AB UBT 2006/75), zuletzt geändert durch die Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnungen der Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften an der Universität Bayreuth vom 5. Juni 2014 (AB UBT 2014/027), wird wie folgt geändert:

1. § 16 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Die Module und die damit erwerbbareren Leistungspunkte (LP) verteilen sich wie folgt:

Pflichtmodule

| Modul | LP |
|---|----|
| Anorganische Chemie Modul AC I (Allgemeine, Analytische und Grundlegende Anorganische Chemie) | 11 |

*) Mit allen Personen- und Funktionsbezeichnungen sind Männer und Frauen in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Vorschriften wird nicht vorgenommen.

| | | |
|--|----|------------|
| Modul AC II (Grundlegende Chemie der Nebengruppenelemente) | 3 | |
| Modul AC III (Präparative Anorganische Chemie) | 15 | |
| Modul AC IV (Instrumentelle Analytik, Anorg. Teil) | 8 | |
| Modul AC V (Fortgeschrittene Anorganische Chemie) | 9 | |
| <i>Summe Leistungspunkte Anorganische Chemie</i> | | <i>46</i> |
| Organische Chemie | | |
| Modul OC I (Grundlagen) | 10 | |
| Modul OC II (Reaktionsmechanismen) | 15 | |
| Modul OC III (Instrumentelle Analytik, Org. Teil) | 6 | |
| Modul OC IV (Organische Stoffklassen und Synthesen) | 10 | |
| <i>Summe Leistungspunkte Organische Chemie</i> | | <i>41</i> |
| Physikalische Chemie | | |
| Modul PC I (Allgemeine Chemie) | 4 | |
| Modul PC II (Physikal. Chemie II) | 11 | |
| Modul PC III (Physikal. Chemie III) | 10 | |
| Modul PC IV (Physikal. Chemie IV) | 10 | |
| <i>Summe Leistungspunkte Physikalische Chemie</i> | | <i>35</i> |
| Makromolekulare Chemie | | |
| Modul MC (Makromolekulare Chemie) | 8 | 8 |
| Biochemie | | |
| Modul Biochemie und Zellbiologie | 3 | 3 |
| Physik | | |
| Modul Physik | 10 | 10 |
| Mathematik | | |
| Modul Mathematik für Naturwissenschaftler | 8 | 8 |
| <i>Summe Pflichtveranstaltungen</i> | | <i>151</i> |

Wahlpflichtmodule ^{a),b)}

| Modul | LP | |
|---|-----|----|
| Aktuelle Forschungsthemen der Anorganischen Chemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Aktuelle Forschungsthemen der Organischen Chemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Fortgeschrittene Physikalische Chemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Kolloidchemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Bioorganische Chemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Biochemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Biophysikalische Chemie (Vorlesung und Praktikum) | 8 | |
| Technische Chemie (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| Spezialpolymere (ohne / mit Praktikum) | 4/8 | |
| <i>Summe Module Wahlpflichtfächer</i> | | 12 |

Berufsvorbereitendes Modul

| | | |
|--|---|---|
| Toxikologie und Rechtskunde für Chemiker | 4 | |
| Ringvorlesung ^{c)} | 1 | |
| <i>Summe</i> | | 5 |

Modul Bachelorarbeit 12

Summe Bachelorstudium 180

- a) ¹Die Veranstaltungen müssen aus den angegebenen Gebieten gewählt werden. ²Kombinationen von Veranstaltungen aus verschiedenen Gebieten sind möglich. ³Über die Zulassung weiterer Wahlpflichtfächer entscheidet der Prüfungsausschuss.
- b) ¹Die Wahl zusätzlicher Wahlpflichtfächer und Teilprüfungen muss spätestens bei der Anmeldung zur Teilprüfung vorgenommen werden; dabei ist eine Festlegung zu treffen, welche Teilprüfungen in die Notenberechnung eingehen sollen. ²Zusätzlich abgeleistete Teilprüfungen werden im Diploma Supplement dokumentiert.
- c) ¹Veranstaltung, deren Bewertung keinen Eingang in die Gesamtnote des Bachelorzeugnisses findet. ²Der Erwerb von Leistungspunkten in dieser Veranstaltung ist abhängig von der Bescheinigung der Teilnahme.“

2. Anhang 1 erhält folgende Fassung:

„Anhang 1: Modulübersicht

Pflichtmodule

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| Modulgruppe AC Anorganische Chemie 47 SWS 46 LP | Modul AC I Allg., Anal. und Grundlegende Anorg. Chemie 11 SWS 11 LP | Modul AC II Grundlegende Chemie der Nebengruppenelemente 2 SWS 3 LP | Modul AC III Präparative Anorg. Chemie 19 SWS 15 LP | Modul AC IV Instrumentelle Analytik 9 SWS 8 LP | Modul AC V Fortgeschrittene Anorg. Chemie 6 SWS 9 LP |
| Modulgruppe OC Organische Chemie 40 SWS 41 LP | Modul OC I Organische Chemie: Grundlagen 10 SWS 10 LP | Modul OC II Reaktionsmechanismen 16 SWS 15 LP | Modul OC III Instrumentelle Analytik 4 SWS 6 LP | Modul OC IV Organische Stoffklassen u. Synthesen 10 SWS 10 LP | |
| Modulgruppe PC Physikalische Chemie 34 SWS 35 LP | Modul PC I Allgemeine Chemie 3 SWS 4 LP | Modul PC II Physikalische Chemie II 11 SWS 11 LP | Modul PC III Physikalische Chemie III 10 SWS 10 LP | Modul PC IV Physikalische Chemie IV 10 SWS 10 LP | |
| Modul MC Makromolekulare Chemie 8 SWS 8 LP | Modul MC Makromolekulare Chemie 8 SWS 8 LP | | Modul BC Biochemie/ Zellbiologie 2 SWS 3 LP | Modul BC Biochemie/ Zellbiologie 2 SWS 3 LP | |
| Modul Physik 9 SWS 10 LP | Modul Physik 9 SWS 10 LP | | Modul Mathematik für Naturwissenschaftler 6 SWS 8 LP | Modul Mathematik für Naturwissenschaftler 6 SWS 8 LP | |

Wahlpflichtmodule

| | | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------------------|---|
| Modulgruppe Wahlpflichtmodule | Wahlpflichtmodul Aktuelle Forschungsthemen der Anorganischen Chemie | Wahlpflichtmodul Aktuelle Forschungsthemen der Organischen Chemie | Wahlpflichtmodul Fortgeschrittene Physikalische Chemie | Wahlpflichtmodul Kolloidchemie | Wahlpflichtmodul Bioorganische Chemie |
| 12 LP | 9 SWS 4/8 LP | 9 SWS 4/8 LP | 9 SWS 4/8 LP | 9 SWS 4/8 LP | 9 SWS 4/8 LP |

| | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| | Wahlpflichtmodul Spezialpolymere | Wahlpflichtmodul Biochemie | Wahlpflichtmodul Biophysikalische Chemie | Wahlpflichtmodul Technische Chemie |
| | 9 SWS 4/8 LP | 9 SWS 4/8 LP | 8 SWS 8 LP | 9 SWS 4/8 LP |

Berufsvorbereitendes Modul

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| Berufs- vorbereitendes Modul | Berufsvorberei- tendes Modul: Toxikologie und Rechtsskunde für Chemiker | Berufsvorberei- tendes Modul: Ringvorlesung | Bachelorarbeit | |
| 4 SWS 5 LP | 4 SWS 4 LP | 1 LP | Bachelorarbeit 360 Arbeitsstunden 12 LP | Bachelorarbeit 360 Arbeitsstunden 12 LP ^a |

3. Anhang 2 erhält folgende Fassung:

„Anhang 2: Module und Lehrveranstaltungen

| | | |
|--------------------------------|-----|----|
| Module und Lehrveranstaltungen | SWS | LP |
|--------------------------------|-----|----|

Pflichtmodule

Modul AC I (Allgemeine, Analytische und Grundlegende Anorganische Chemie) 11

| | |
|---|---|
| Vorlesung Allgemeine und Analytische Chemie | 1 |
| Vorlesung Grundlegende Anorganische Chemie | 2 |
| Übungen zu Allg./Anal. und Anorg. Chemie | 1 |
| Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie | 6 |
| Seminar zum Praktikum Allgemeine und Analytische Chemie | 1 |

| | | |
|---|-----|----|
| <i>Modul AC II (Grundlegende Chemie der Nebengruppenelemente)</i> | | 3 |
| Vorlesung Nebengruppenchemie I | 1 | |
| Vorlesung Nebengruppenchemie II | 1 | |
| <i>Modul AC III (Präparative Anorganische Chemie)</i> | | 15 |
| Vorlesung Metallorganische Chemie / Komplexchemie I | 1,5 | |
| Vorlesung Festkörperchemie I | 1,5 | |
| Praktikum Präparative Anorganische Chemie | 16 | |
| <i>Modul AC IV (Instrumentelle Analytik, Anorganischer Teil)</i> | | 8 |
| Vorlesung Instrumentelle Analytik, Anorganischer Teil | 3 | |
| Praktikum Instrumentelle Analytik, Anorganischer Teil | 6 | |
| <i>Modul AC V (Fortgeschrittene Anorganische Chemie)</i> | | 9 |
| Vorlesung Festkörperchemie II | 2 | |
| Vorlesung Metallorganische Chemie / Komplexchemie II | 2 | |
| Hauptseminar | 2 | |
| <i>Modul OC I (Grundlagen)</i> | | 10 |
| Vorlesung Grundlagen der Organischen Chemie | 4 | |
| Übungen zur Vorlesung Grundlagen der Organischen Chemie | 1 | |
| Grundpraktikum der Organischen Chemie, Teil 1 | 5 | |
| <i>Modul OC II (Reaktionsmechanismen)</i> | | 15 |
| Vorlesung Organische Reaktionen und ihre Mechanismen | 4 | |
| Übungen zu Organische Reaktionen und ihre Mechanismen | 1 | |
| Grundpraktikum der Organischen Chemie, Teil 2 | 11 | |
| <i>Modul OC III (Instrumentelle Analytik, Organischer Teil)</i> | | 6 |
| Vorlesung Instrumentelle Analytik Organischer Verbindungen | 2 | |
| Seminar Instrumentelle Analytik Organischer Verbindungen | 2 | |
| <i>Modul OC IV (Organische Stoffklassen und Synthesen)</i> | | 10 |
| Vorlesung Chemie spezieller Organischer Stoffklassen | 2 | |
| Vorlesung Moderne Synthesemethoden | 2 | |
| Organisches Forschungspraktikum | 6 | |
| <i>Modul PC I (Allgemeine Chemie)</i> | | 4 |
| Vorlesung Allgemeine Chemie | 2 | |
| Übungen Allgemeine Chemie | 1 | |

| | | |
|--|---|----|
| <i>Modul PC II (Physikalische Chemie II)</i> | | 11 |
| Vorlesung Physikalische Chemie II | 3 | |
| Übungen zur Vorlesung Physikalische Chemie II | 1 | |
| Praktikum I der Physikalischen Chemie | 6 | |
| Seminar zum Praktikum I der Physikalischen Chemie | 1 | |
| <i>Modul PC III (Physikalische Chemie III)</i> | | 10 |
| Vorlesung Physikalische Chemie III | 3 | |
| Übungen zur Vorlesung Physikalische Chemie III | 1 | |
| Praktikum II der Physikalischen Chemie | 6 | |
| <i>Modul PC IV (Physikalische Chemie IV)</i> | | 10 |
| Vorlesung Physikalische Chemie IV | 3 | |
| Übungen zur Vorlesung Physikalische Chemie IV | 1 | |
| Praktikum III der Physikalischen Chemie | 6 | |
| <i>Modul MC (Makromolekulare Chemie)</i> | | 8 |
| Grundvorlesung Makromolekulare Chemie | 3 | |
| Übungen zur Grundvorlesung Makromolekulare Chemie | 1 | |
| Praktikum Makromolekulare Chemie | 4 | |
| <i>Modul BC (Biochemie und Zellbiologie)</i> | | 3 |
| Vorlesung Biochemie I | 1 | |
| Vorlesung Zellbiologie I | 1 | |
| <i>Modul Physik</i> | | 10 |
| Vorlesung Experimentalphysik | 4 | |
| Übungen zur Vorlesung Experimentalphysik | 2 | |
| Praktikum Physik | 3 | |
| <i>Modul Mathematik für Naturwissenschaftler</i> | | 8 |
| Vorlesung Mathematik für Naturwissenschaftler I | 2 | |
| Übungen zur Vorlesung Mathematik für Naturwissenschaftler I | 1 | |
| Vorlesung Mathematik für Naturwissenschaftler II | 2 | |
| Übungen zur Vorlesung Mathematik für Naturwissenschaftler II | 1 | |

Wahlpflichtmodule

| | | |
|---|---|-----|
| <i>Modul Aktuelle Forschungsthemen der Anorganischen Chemie</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Aktuelle Forschungsthemen | 2 | |
| Seminar Aktuelle Forschungsthemen | 1 | |
| Forschungspraktikum (optional) | 6 | |
| | | |
| <i>Modul Aktuelle Forschungsthemen der Organischen Chemie</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Aktuelle Forschungsthemen | 2 | |
| Seminar Aktuelle Forschungsthemen | 1 | |
| Praktikum zu Forschungsthemen (optional) | 6 | |
| | | |
| <i>Modul Fortgeschrittene Physikalische Chemie</i> | | 4/8 |
| Vorlesung | 2 | |
| Seminar | 1 | |
| Forschungspraktikum (optional) | 6 | |
| | | |
| <i>Modul KC (Kolloidchemie)</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Einführung in die Kolloidchemie | 3 | |
| Praktikum Kolloidchemie (optional) | 6 | |
| | | |
| <i>Modul Bioorganische Chemie</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Bioorganische Chemie | 3 | |
| Praktikum Bioorganische Chemie (optional) | 6 | |
| | | |
| <i>Modul Biochemie</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Biochemie II | 2 | |
| Übungen zur Vorlesung Biochemie II | 1 | |
| Praktikum Biochemie (optional) | 6 | |
| | | |
| <i>Modul Biophysikalische Chemie</i> | | 8 |
| Vorlesung Einführung in die Biophysikalische Chemie | 2 | |
| Übungen zur Vorlesung Einf. in die Biophysikalische Chemie | 1 | |
| Praktikum Biophysikalische Chemie | 5 | |
| | | |
| <i>Modul Technische Chemie</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Technische Chemie | 3 | |
| Praktikum Technische Chemie (optional) | 6 | |

| | | |
|--|---|-------------|
| Modul <i>Spezialpolymere</i> | | 4/8 |
| Vorlesung Spezialpolymere | 2 | |
| Seminar Spezialpolymere | 1 | |
| Praktikum Spezialpolymere (optional) | 6 | |
| Berufsvorbereitende Modul | | 5 |
| Vorlesung Einführung in die Toxikologie | 2 | |
| Vorlesung Spezielle Rechtsgebiete für Chemiker | 2 | |
| Ringvorlesung | | |
| Bachelorarbeit | | 12 |
| Summe Bachelorstudium | | 180“ |

§ 2

¹Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2015 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2015/2016 mit diesem Studiengang beginnen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 13. Mai 2015 und der Genehmigung des Präsidenten der Universität Bayreuth vom 8. Juni 2015, Az. A 3370/4 - I/1a.

Bayreuth, 10. Juni 2015



UNIVERSITÄT BAYREUTH
DER PRÄSIDENT

Professor Dr. Stefan Leible

Diese Satzung wurde am 10. Juni 2015 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 10. Juni 2015 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 10. Juni 2015.