

Studienverlaufsplan für den Bachelor-Studiengang Chemie (Juni 2022)

(1) Der folgende Studienplan gilt in Verbindung mit der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Chemie. Es wird empfohlen, die Lehrveranstaltungen in der in Anlage 1 angegebenen Reihenfolge zu besuchen. Für einzelne Praktika ist die erfolgreiche Teilnahme an vorhergehenden Lehrveranstaltungen entsprechend Abs. 2 erforderlich.

(2) Die Zulassung zu den nachstehend genannten Praktika ist abhängig von dem Vorliegen eines Leistungsnachweises für die im Ausbildungsgang vorhergehenden Lehrveranstaltungen (Vorleistungen) oder der Teilnahme an vorbereitenden Lehrveranstaltungen gemäß der nachstehenden Zusammenstellung.

| Lehrveranstaltung | Zulassungsvoraussetzung |
|--|--|
| Anorganisch-chemisches Grundpraktikum | Vorlesung Allgemeine und Analytische Chemie und Praktikum Allgemeine Chemie |
| Analytisch-chemisches Grundpraktikum | Vorlesung Allgemeine und Analytische Chemie und Praktikum Allgemeine Chemie |
| Organisch-chemisches Grundpraktikum | Organische Chemie I oder Organische Chemie II |
| Physikalisch-chemisches Grundpraktikum | Mathematik für Chemiker oder Physikalische Chemie I |
| F-Praktikum für Synthesechemie | Anorganisch-chemisches Grundpraktikum und Organisch-chemisches Grundpraktikum |
| Physikalisch-chemisches F-Praktikum | Physikalisch-chemisches Grundpraktikum und Teilnahme an Klausur Quantenmechanik und Spektroskopie (PC III) |
| Analytisch-chemisches F-Praktikum | Instrumentelle Analytische Chemie I und Teilnahme an Klausur Instrumentelle Analytische Chemie II |
| Theoretisch-chemisches Praktikum | Theoretische Chemie I |
| Technisch-chemisches Praktikum | Grundlagen der Technischen Chemie oder Technische Chemie I |
| Biochemisches Praktikum | Einführung in die Biochemie oder Biochemie I |

V = Vorlesung, Ü = Übungen, S = Seminar, Pr = Praktikum, CP = Kreditpunkte für den jeweiligen Leistungsnachweis

| Sem. | Lehrveranstaltung | V | Ü/S | Pr | CP |
|---------------|---|-----------|----------|-----------|-----------|
| 1. (WS) | Allgemeine und Analytische Chemie | 6 | 3 | - | 11 |
| | Einführungspraktikum zur allgemeinen Chemie | - | - | 6 | 4 |
| | Mathematik für Chemiker | 3 | 1 | - | 6 |
| | Physik I | 2 | 1 | - | 4 |
| | Chemikalienrecht - Toxikologie - Ethik | 2 | 1 | - | 5*) |
| 22 SWS | Summe: 1. Semester | 13 | 6 | 6 | 30 |
| 2. (SS) | Anorganische Chemie I | 2 | 1 | - | 4 |
| | Anorganisch-chemisches Grundpraktikum | - | - | 10 | 7 |
| | Instrumentelle Analytische Chemie I | 2 | 1 | - | 5 |
| | Organische Chemie I | 3 | 1 | - | 5 |
| | Anwendung mathemat. Verfahren in der Chemie | 2 | 1 | - | 5 |
| | Physik II | 4 | 1 | - | 6 |
| | Physikalisches Grundpraktikum | - | - | 2 | 2 |
| 30 SWS | Summe: 2. Semester | 13 | 5 | 12 | 34 |
| 3. (WS) | Analytisch-chemisches Grundpraktikum | - | - | 10 | 7 |
| | Organische Chemie II | 3 | 1 | - | 7 |
| | PC I: Chemische Thermodynamik | 2 | 1 | - | 5 |
| | Theorie der chemischen Bindung | 2 | 1 | - | 5 |
| | Methoden der Strukturaufklärung | 2 | 1 | - | 5 |
| 23 SWS | Summe: 3. Semester | 9 | 4 | 10 | 29 |
| 4. (SS) | Anorganische Chemie II | 2 | 1 | - | 5 |
| | Grundlagen der Technischen Chemie | 2 | 1 | - | 4 |
| | Organisch-chemisches Grundpraktikum | - | 1 | 16 | 10 |
| | PC II: Reaktionskinetik und Transport | 2 | 1 | - | 4 |
| | Physikalisch-chemisches Grundpraktikum | - | 2 | 6 | 5 |
| | Einführung in die Biochemie | 2 | 1 | - | 4 |
| 39 SWS | Summe: 4. Semester | 8 | 7 | 22 | 32 |
| 5. (WS) | Anorganische Chemie III | 2 | 1 | - | 5 |
| | Organische Chemie III | 2 | 1 | - | 5 |
| | F-Synthesepraktikum in Anorganischer Chemie | - | - | 7 | 5 |
| | F-Synthesepraktikum in Organischer Chemie | - | - | 7 | 5 |
| | PC III: Quantenmechanik und Spektroskopie | 2 | 1 | - | 5 |
| | Wahlfächer: | 2 | 1 | - | 5 |
| | Instrumentelle Analytische Chemie II | 2 | 1 | - | 5 |
| | - Biochemie I | 2 | 1 | - | 5 |
| | - Technische Chemie I | 2 | 1 | - | 5 |
| | - Theoretische Chemie I | 2 | 1 | - | 5 |
| 29 SWS | Summe: 5. Semester | 8 | 4 | 14 | 30 |
| 6. (SS) | PC IV: Statistische Thermodynamik | 2 | 1 | - | 5 |

| | | | | | |
|----------------|-------------------------------------|---|-----------|-----------|------------------|
| | Physikalisch-chemisches F-Praktikum | - | 1 | 5 | 4 |
| | Wahlfächer: | - | 1 | 5 | 4 ^{**)} |
| | - Analytisch-chemisches F-Praktikum | - | 1 | 5 | 4 |
| | - Biochemisches Praktikum | - | 1 | 5 | 4 |
| | - Technisch-chemisches Praktikum | - | 1 | 5 | 4 |
| | - Theoretisch-chemisches Praktikum | - | 1 | 5 | 4 |
| | Bachelor-Arbeit | | | | 12 |
| 15 SWS | Summe: 6. Semester | | 2 | 3 | 10 |
| 158 SWS | Summe: 1 – 6. Semester | | 53 | 29 | 74 |
| | | | | | 180 |

*) Es wird empfohlen, das Modul Chemikalienrecht - Toxikologie - Ethik vorzugsweise im ersten Semester statt im fünften Semester zu belegen.

***) Auf Antrag an die Praktikumsleitung der 4 CP-Wahlfach-Praktika im 6. Fachsemester kann im Bedarfsfall durch eine Zusatzleistung ein zusätzlicher Kreditpunkt erworben werden.

Zusatzfächer 5. und 6. Semester

- Lehrveranstaltungen aus den Bereichen
- Angewandte Informatik
 - Betriebswirtschaft & Jura
 - Philosophie der Naturwissenschaften
 - Fremdsprachen (fortgeschrittene Kurse)
 - anderer naturwissenschaftlicher Fächer

bis 30 CP

gemäß Liste geeigneter fachfremder
Lehrveranstaltungen (Präzedenz, s.
Prüfungsamt)