

## Anlage SFB

### Studienfachbeschreibung für das Studienfach

#### Chemie als 1-Fach-Bachelor

#### mit dem Abschluss "Bachelor of Science" (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie

Prüfungsordnungsversion: 2010

Verwendete Abkürzungen: Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

Konventionen für die Module in dieser SFB: Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung

Anmerkungen zu Prüfungsmodalitäten: Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

Satzungsbezug Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

**ASPO2009**

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

**10.05.2011 (2011-37)**

Diese Studienfachbeschreibung versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.

Jedes Modul wird durch einen Block der folgenden Form beschrieben.

|                 |                         |  |                                                                                                               |               |               |  |        |
|-----------------|-------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--|--------|
| Kurzbezeichnung | <b>Modulbezeichnung</b> |  |                                                                                                               |               |               |  |        |
|                 | ECTS                    |  | Moduldauer                                                                                                    | (in Semester) | Bewertungsart |  | Niveau |
|                 | Lehrveranstaltungen     |  | Angabe in der Form X (y) mit Veranstaltungsart X wie oben angegeben abgekürzt und Semesterwochenstundenzahl y |               |               |  |        |
|                 | Erfolgsüberprüfung      |  |                                                                                                               |               |               |  |        |
|                 | zuvor best. Module      |  | nur falls benötigt                                                                                            |               |               |  |        |
|                 | sonst. Vorleistungen    |  | nur falls benötigt                                                                                            |               |               |  |        |
|                 | TN und Auswahl          |  | nur falls benötigt                                                                                            |               |               |  |        |
|                 | weitere Angaben         |  | nur falls benötigt                                                                                            |               |               |  |        |
|                 | Bezug zur LPO I         |  | nur falls benötigt (bei Modulen, die (auch) in Lehramtsstudienfächern Verwendung finden)                      |               |               |  |        |

| Pflichtbereich (150 ECTS-Punkte)                    |                       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |               |                         |        |              |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| Allgemeine und Anorganische Chemie (47 ECTS-Punkte) |                       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |               |                         |        |              |
| o8-AC1-102-m01                                      | Anorganische Chemie 1 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |               |                         |        |              |
|                                                     | ECTS                  | 21 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                                     | Lehrveranstaltungen   |    | Dieses Modul hat 4 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-AC1-1-102: V + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC1-2-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC1-3-102: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC1-4-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |               |                         |        |              |
|                                                     | Erfolgsüberprüfung    |    | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 4 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-2-102:</b> Praktikum Anorganische Chemie 1 <ul style="list-style-type: none"><li>6 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Prüfungsgespräche (Vortestate/Nachtestate) (je ca. 15 Min.. Protokoll: ca. 5-10 S.)</li><li>Prüfungsturnus: jährlich, WS</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li><li>Zuvor bestandene Teilmodule: Teilmodul o8-AC1-2 setzt Bestehen von Teilmodul o8-AC1-4 voraus.</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-3-102:</b> Erläuterungen zum Praktikum Anorganische Chemie 1 <ul style="list-style-type: none"><li>4 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (je ca. 45, 60 oder 90 Min.) oder x) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder x) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit insg. ca. 30 Min.)</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-4-102:</b> Sicheres Arbeiten in chemischen Laboratorien <ul style="list-style-type: none"><li>1 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Bewertung der praktischen Leistungen</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-1-102:</b> Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>10 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)</li><li>Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</li></ul> |            |               |                         |        |              |
|                                                     | sonst. Vorleistungen  |    | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |               |                         |        |              |
|                                                     | Bezug zur LPO I       |    | § 42 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie" und "Physikalische und Analytische Chemie"<br>§ 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |               |                         |        |              |

|                |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                         |        |              |
|----------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-AC2-102-m01 | <b>Anorganische Chemie 2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen          | V + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung           | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |            |               |                         |        |              |
| o8-AC3-102-m01 | <b>Anorganische Chemie 3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                         | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen          | Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-AC3-1-102: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC3-2-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung           | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-AC3-1-102:</b> Elementorganische Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>4 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC3-2-102:</b> Praktikum Anorganische Chemie 2 <ul style="list-style-type: none"><li>5 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Prüfungsgespräche (Vortestate/Nachtestate) (je ca. 15 Min.. Protokoll: ca. 5-10 S.)</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li></ul> |            |            |               |                         |        |              |
|                | zuvor best. Module           | o8-AC1 (nur Teilmodul o8-AC1-4) und o8-OC3 (nur Teilmodul o8-OC3-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen         | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |            |               |                         |        |              |
|                |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                         |        |              |

|                                           |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                         |        |              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-AS1-102-m01                            | <b>Anorganische Stoffchemie und Analytische Chemie</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | ECTS                                                   | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                           | Lehrveranstaltungen                                    | Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-AN1-2-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AS1-1-102: V + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | Erfolgsüberprüfung                                     | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-AN1-2-102:</b> Praktikum Analytische Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>5 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Vortestate, Bewertung der praktischen Leistungen, Nachtestate, Prokokoll (5-10 S.)</li><li>Prüfungsturnus: jährlich, SS</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AS1-1-102:</b> Anorganische Stoffchemie <ul style="list-style-type: none"><li>6 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).</li><li>Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch</li></ul> |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | zuvor best. Module                                     | o8-AC1 (nur Teilmodul o8-AC1-4) und o8-OC3 (nur Teilmodul o8-OC3-2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | Bezug zur LPO I                                        | § 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                         |        |              |
| <b>Organische Chemie (39 ECTS-Punkte)</b> |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                         |        |              |
| o8-OC1-092-m01                            | <b>Organische Chemie 1</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | ECTS                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                           | Lehrveranstaltungen                                    | V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | Erfolgsüberprüfung                                     | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | sonst. Vorleistungen                                   | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | Bezug zur LPO I                                        | § 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                         |        |              |
| o8-OC2-102-m01                            | <b>Organische Chemie 2</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | ECTS                                                   | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                           | Lehrveranstaltungen                                    | V + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | Erfolgsüberprüfung                                     | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | zuvor best. Module                                     | o8-OC1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |            |               |                         |        |              |
|                                           | sonst. Vorleistungen                                   | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                         |        |              |

|                |                            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |               |                         |        |              |
|----------------|----------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-OC3-102-m01 | <b>Organische Chemie 3</b> |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                       | 15 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen        |    | Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-OC3-1-102: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-OC3-2-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung         |    | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-OC3-1-102:</b> Grundlagen der Organischen Chemie 3 <ul style="list-style-type: none"><li>6 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-OC3-2-102:</b> Organisch-chemisches Praktikum 1 <ul style="list-style-type: none"><li>9 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Prüfungsgespräche (Vortestate/Nachtestate) (je ca. 15 Min.. Protokoll: ca. 5-10 S.)</li><li>Prüfungsturnus: jährlich, SS</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li></ul> |            |               |                         |        |              |
|                | zuvor best. Module         |    | o8-OC1 und o8-AC1 (nur Teilmodul o8-AC1-2) oder o8-OC1 und o8-AN1 (nur Teilmodul o8-AN1-2), statt o8-OC1 ist auch o8-OC1-GHR möglich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen       |    | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                         |        |              |

|                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-OC4-102-m01                                                | <b>Organische Chemie 4</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
|                                                               | ECTS                                                     | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                                               | Lehrveranstaltungen                                      | Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-OC4-1-102: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-OC4-2-102: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                         |        |              |
|                                                               | Erfolgsüberprüfung                                       | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-OC4-1-102:</b> Grundlagen der Organischen Chemie 4 <ul style="list-style-type: none"><li>5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).</li><li>Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch</li><li>Zuvor bestandene Teilmodule: o8-OC1 oder o8-OC1-GHR</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-OC4-2-102:</b> Organisch-chemisches Praktikum 2 <ul style="list-style-type: none"><li>5 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Prüfungsgespräche (Vortestate/Nachtestate) (je ca. 15 Min.. Protokoll: ca. 5-10 S.)</li><li>Prüfungsturnus: jährlich, WS</li><li>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch</li><li>Zuvor bestandene Teilmodule: o8-OC3 (nur Teilmodul o8-OC3-2) oder o8-OC3P</li></ul> |            |            |               |                         |        |              |
|                                                               | sonst. Vorleistungen                                     | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |            |               |                         |        |              |
| Bezug zur LPO I                                               | § 62 (1) 2. Chemie "Organische und Bioorganische Chemie" |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
| <b>Physikalische und Theoretische Chemie (38 ECTS-Punkte)</b> |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
| o8-PC1-092-m01                                                | <b>Physikalische Chemie 1</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
|                                                               | ECTS                                                     | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                                               | Lehrveranstaltungen                                      | V + Ü + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                         |        |              |
|                                                               | Erfolgsüberprüfung                                       | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |               |                         |        |              |
|                                                               | sonst. Vorleistungen                                     | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |            |               |                         |        |              |

|                |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
|----------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-PC2-092-m01 | <b>Physikalische Chemie 2</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                                           | 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen                            | Dieses Modul hat 2 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-PC2-2-092: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-PC2-1-092: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung                             | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 2 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-PC2-2-092:</b> Praktikum der Physikalischen Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>9 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Vortestate (je ca. 15 Min.), Bewertung der praktischen Leistung, Nachtestate (je ca. 15 Min.)</li><li>Prüfungsturnus: jährlich, WS</li><li>Zuvor bestandene Teilmodule: o8-PC1-1 oder o8-PC2-1</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-PC2-1-092:</b> Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie <ul style="list-style-type: none"><li>9 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je 60 Min. oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</li></ul> |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen                           | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                         |        |              |
|                | Bezug zur LPO I                                | § 62 (1) 1. Chemie "Allgemeine und Anorganische Chemie"; "Physikalische und Analytische Chemie"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
| o8-PC3-092-m01 | <b>Physikalische und Theoretische Chemie 3</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen                            | V + Ü + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung                             | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur 90 Min., 2 Klausuren je 60 oder 90 Min., 3 Klausuren je 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen                           | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |            |               |                         |        |              |
| o8-PC4-092-m01 | <b>Physikalische Chemie 4</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen                            | V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung                             | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen                           | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |            |               |                         |        |              |

|                                                            |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-----------------------------|--------|--------------|
| o8-TC-092-m01                                              | <b>Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | ECTS                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                            | Lehrveranstaltungen                                                                    | V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | Erfolgsüberprüfung                                                                     | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | sonst. Vorleistungen                                                                   | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
| <b>Grundlagen der Naturwissenschaften (21 ECTS-Punkte)</b> |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
| 11-EFNF-072-m01                                            | <b>Einführung in die Physik für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | ECTS                                                                                   | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 2 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                            | Lehrveranstaltungen                                                                    | V + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | Erfolgsüberprüfung                                                                     | Klausur (ca. 120 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | TN und Auswahl                                                                         | Gilt nur für ASQ-Pool: 10 Plätze. Vergabe per Los.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
| 11-PFNF-072-m01                                            | <b>Physikalisches Nebenfachpraktikum für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | ECTS                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                                            | Lehrveranstaltungen                                                                    | P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | Erfolgsüberprüfung                                                                     | a) mündlicher Test (ca. 15 Min.) während des Versuchs und b) unbenotete Klausur (ca. 90 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | TN und Auswahl                                                                         | Gilt nur für ASQ-Pool: 10 Plätze. Vergabe per Los.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
| o8-BC-092-m01                                              | <b>Biochemie</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | ECTS                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 2 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                            | Lehrveranstaltungen                                                                    | V + Ü + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | Erfolgsüberprüfung                                                                     | a) 1-3 Klausuren (1 Klausur: ca. 90 Min., 2 Klausuren: je ca. 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je ca. 60 Min.) oder b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder c) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | sonst. Vorleistungen                                                                   | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
| 10-M-MCB-101-m01                                           | <b>Mathematik für das Studienfeld Biologie und Chemie</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | ECTS                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                            | Lehrveranstaltungen                                                                    | V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | Erfolgsüberprüfung                                                                     | Klausur (ca. 90-120 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |               |                             |        |              |
|                                                            | sonst. Vorleistungen                                                                   | Übungsanmeldung zu Vorlesungsbeginn via SB@Home oder wie vom Dozenten bzw. von der Dozentin angekündigt zu den angegebenen Anmeldefristen erforderlich. Die Teilnahme an der Prüfung setzt das Erbringen von Prüfungsvorleistungen (z.B. das Lösen eines bestimmten Anteils der Übungsaufgaben) voraus. Details werden zu Veranstaltungsbeginn vom Dozenten bzw. von der Dozentin bekanntgegeben. Die Übungsanmeldung wird als Willenskundgebung zur Teilnahme an der Prüfung gewertet. Wurden im Semesterverlauf die geforderten Prüfungsvorleistungen erbracht, so vollzieht der Dozent bzw. die Dozentin die Prüfungsanmeldung. Die erbrachten Prüfungsvorleistungen erlauben die Prüfungsteilnahme im aktuellen Semester sowie, jeweils nach erneuter Anmeldung wie vom Dozenten bzw. von der Dozentin angegeben, in den Folgesemestern. |            |            |               |                             |        |              |

| Vertiefungspraktikum (5 ECTS-Punkte)                                     |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-----------------------------|--------|--------------|
| o8-VP-102-m01                                                            | Vertiefungspraktikum                                                                                                                                                                    |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | ECTS                                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                   | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                                                          | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                     | P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                      |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | Erfolgsüberprüfung                                                                                                                                                                      | Vortrag (ca. 15 Min.)<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch                                                         |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | zuvor best. Module                                                                                                                                                                      | Ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers bzw. der Betreuerin (siehe §12 Abs. 4 der FSB)  |            |            |               |                             |        |              |
| Abschlussarbeit (10 ECTS-Punkte)                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| o8-BA-102-m01                                                            | Bachelorarbeit                                                                                                                                                                          |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | ECTS                                                                                                                                                                                    | 10                                                                                                                  | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                                          | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                     | keine LV zugeordnet                                                                                                 |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | Erfolgsüberprüfung                                                                                                                                                                      | schriftliche wissenschaftliche Arbeit (ca. 40 S.)<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch                             |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | zuvor best. Module                                                                                                                                                                      | Ggf. themenspezifische Module/Teilmodule nach Maßgabe des Betreuers bzw. der Betreuerin (siehe § 16 Abs. 2 der FSB) |            |            |               |                             |        |              |
| weitere Angaben                                                          | Ergänzende Angabe zur Moduldauer: 8 Wochen.                                                                                                                                             |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| Veranstaltungen an der ausländischen Partneruniversität (50 ECTS-Punkte) |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| o8-VPUB-132-m01                                                          | Veranstaltungen an der ausländischen Partneruniversität                                                                                                                                 |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | ECTS                                                                                                                                                                                    | 50                                                                                                                  | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                                          | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                     | keine LV zugeordnet                                                                                                 |            |            |               |                             |        |              |
| Erfolgsüberprüfung                                                       | Prüfungsleistungen entsprechend der Prüfungsordnung der jeweiligen Partnerhochschule<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch oder Unterrichtssprache an der jeweiligen Partneruniversität |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (15 ECTS-Punkte)                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| Pflichtbereich (5 ECTS-Punkte)                                           |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| o3-TR-072-m01                                                            | Toxikologie und Rechtskunde                                                                                                                                                             |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | ECTS                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                   | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                                          | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                     | V + V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                  |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | Erfolgsüberprüfung                                                                                                                                                                      | Klausur (ca. 90 Min.)                                                                                               |            |            |               |                             |        |              |
| o8-LRAC-092-m01                                                          | Literaturrecherche zur Anorganischen Chemie                                                                                                                                             |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | ECTS                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                   | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                                                          | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                     | Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                      |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | Erfolgsüberprüfung                                                                                                                                                                      | 2 Literaturrecherchen zu gegebenen Präperaten                                                                       |            |            |               |                             |        |              |
| o8-LROC-092-m01                                                          | Literaturrecherche zur Organischen Chemie                                                                                                                                               |                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | ECTS                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                                                   | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                                                          | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                     | Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                      |            |            |               |                             |        |              |
|                                                                          | Erfolgsüberprüfung                                                                                                                                                                      | 1 Literaturrecherche zu gegebenen Präperaten                                                                        |            |            |               |                             |        |              |

| Wahlpflichtbereich (10 ECTS-Punkte) |                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                             |        |              |
|-------------------------------------|------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-----------------------------|--------|--------------|
| o8-OP-102-m01                       | Orientierungspraktikum       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                             |        |              |
|                                     | ECTS                         | 5 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                     | Lehrveranstaltungen          |   | P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |               |                             |        |              |
|                                     | Erfolgsüberprüfung           |   | Vortrag (ca. 15 Min.) oder schriftlicher Bericht (ca. 10-20 S.)<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |               |                             |        |              |
| o8-PS3-092-m01                      | Praktische Spektroskopie 3   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                             |        |              |
|                                     | ECTS                         | 5 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                     | Lehrveranstaltungen          |   | V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |               |                             |        |              |
|                                     | Erfolgsüberprüfung           |   | 1 Klausur (ca. 90 Min.) oder 2 Klausuren (je ca. 60 oder 90 Min.) oder 3 Klausuren (je ca. 60 Min.) oder mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |               |                             |        |              |
| o8-PKC-102-m01                      | Programmierkurs für Chemiker |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                             |        |              |
|                                     | ECTS                         | 5 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                     | Lehrveranstaltungen          |   | S + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |               |                             |        |              |
|                                     | Erfolgsüberprüfung           |   | praktische Prüfung: Lösen von Programmieraufgaben und mündliche Darstellung der verwendeten Algorithmen<br>Prüfungssprache: Deutsch, Englisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |               |                             |        |              |
|                                     | sonst. Vorleistungen         |   | Prüfungsvorleistung: Korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel max. zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |               |                             |        |              |
|                                     |                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                             |        |              |
| o8-BCP-092-m01                      | Biochemisches Praktikum      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                             |        |              |
|                                     | ECTS                         | 5 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                     | Lehrveranstaltungen          |   | P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |               |                             |        |              |
|                                     | Erfolgsüberprüfung           |   | Prüfungsgespräche (Vor- und Nachtestate, je ca. 15 Min.), praktische Arbeiten (Protokoll, ca. 5-10 S.)<br>Prüfungsturnus: jährlich, SS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |               |                             |        |              |
|                                     | zuvor best. Module           |   | o8-BC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |               |                             |        |              |
|                                     | TN und Auswahl               |   | Plätze: 24. Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: 1. Quote (80% der Teilnehmerplätze): Note des Moduls o8-BC; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. 2. Quote (20% der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt. |            |               |                             |        |              |