

## 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: 2007

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** = Teilnehmer, **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 der Dozent oder die Dozentin in Absprache mit dem bzw. der Modulverantwortlichen bis 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:

**ASPO2007**

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

**17.04.2008 (2008-9)**

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 (145 ECTS-Punkte) |                       |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |               |                         |        |              |
|----------------------------------|-----------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-AC1-072-m01                   | Anorganische Chemie 1 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |               |                         |        |              |
|                                  | ECTS                  | 20 | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                  | Lehrveranstaltungen   |    | Dieses Modul hat 3 Teilmodule, die Lehrveranstaltungen werden für jedes Teilmodul separat angegeben. <ul style="list-style-type: none"><li>o8-AC1-1-072: V + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC1-2-072: P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC1-3-072: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |               |                         |        |              |
|                                  | Erfolgsüberprüfung    |    | Die Erfolgsüberprüfung dieses Moduls setzt sich aus den nachfolgend beschriebenen 3 Teilmodulprüfungen zusammen. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind für den Modulabschluss alle Teilmodulprüfungen zu bestehen.<br><br><b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-1-072:</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 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.)</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-2-072:</b> Praktikum Anorganische Chemie 1 <ul style="list-style-type: none"><li>7 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></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC1-3-072:</b> Erläuterungen zum Praktikum Anorganische Chemie 1 <ul style="list-style-type: none"><li>3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>3 Klausuren (je 45 Min.), Gewichtung 1:1:1, Termine nach Bekanntgabe</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe</li></ul> |            |               |                         |        |              |
|                                  | sonst. Vorleistungen  |    | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |               |                         |        |              |
| o8-AC2-072-m01                   | Anorganische Chemie 2 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |               |                         |        |              |
|                                  | ECTS                  | 6  | Moduldauer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                                  | Lehrveranstaltungen   |    | V (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 Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |               |                         |        |              |

|                |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
|----------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-AC3-072-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-AC3-1-072: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AC3-2-072: 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-AC3-1-072:</b> Elementorganische Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>4 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>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.)</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AC3-2-072:</b> Praktikum Anorganische Chemie 2 <ul style="list-style-type: none"><li>5 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></ul> |            |            |               |                         |        |              |
| o8-AN1-072-m01 | <b>Analytische Chemie 1</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                         | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 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-AN1-1-072: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-AN1-2-072: 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-AN1-1-072:</b> Grundlagen der Analytischen Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>6 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>Klausur (90 Min.)</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-AN1-2-072:</b> Praktikum Analytische Chemie <ul style="list-style-type: none"><li>6 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, SS</li></ul>                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |
| o8-OC1-072-m01 | sonst. Vorleistungen         | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                         |        |              |
|                | <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           | Klausur (90 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen         | Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |            |               |                         |        |              |

|                |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |            |               |                         |        |              |
|----------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-OC2-072-m01 | <b>Organische Chemie 2</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                       | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen        | V + Ü + V (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 Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |            |               |                         |        |              |
| o8-OC3-072-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-OC3-1-072: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-OC3-2-072: 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-OC3-1-072:</b> Organische Chemie 3 <ul style="list-style-type: none"><li>6 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>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.)</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-OC3-2-072:</b> Organisch-chemisches Praktikum 1 <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></ul> |            |            |               |                         |        |              |
| o8-OC4-072-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-OC4-1-072: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-OC4-2-072: 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-OC4-1-072:</b> Organische Chemie 4 <ul style="list-style-type: none"><li>5 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>Klausur (90 Min.)</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-OC4-2-072:</b> Organisch-chemisches Praktikum 2 <ul style="list-style-type: none"><li>5 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></ul>                                                                    |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen       | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                         |        |              |

|                |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                         |        |              |
|----------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-------------------------|--------|--------------|
| o8-PC1-072-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: 90 Min., 2 Klausuren: je 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
| o8-PC2-072-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-PC2-1-072: V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>o8-PC2-2-072: 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-PC2-1-072:</b> Thermodynamik, Kinetik, Elektrochemie <ul style="list-style-type: none"><li>9 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>Klausur (90 Min.)</li><li>Weitere Voraussetzungen: Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu o8-PC2-2-072:</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></ul> |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen                           | Weitere Voraussetzungen werden ausnahmsweise bei der Erfolgsüberprüfung mit angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |               |                         |        |              |
| o8-PC3-072-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                             | Klausur (90 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen                           | Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
| o8-PC4-072-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: 90 Min., 2 Klausuren: je 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |
| o8-BC-072-m01  | <b>Biochemie</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |            |               |                         |        |              |
|                | ECTS                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe | Niveau | grundständig |
|                | Lehrveranstaltungen                            | V + Ü + V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |               |                         |        |              |
|                | Erfolgsüberprüfung                             | Klausur (90 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |            |               |                         |        |              |
|                | sonst. Vorleistungen                           | Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                         |        |              |

|                                           |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-----------------------------|--------|--------------|
| o8-TC-072-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: 90 Min., 2 Klausuren: je 60 oder 90 Min., 3 Klausuren: je 60 Min.) oder b) mündliche Gruppenprüfung (zu zweit ca. 30 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |            |               |                             |        |              |
| 10-M-MCB-072-m01                          | <b>Mathematik für Studierende der Chemie und der Biologie</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                           | ECTS                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 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>10-M-MCB-1-072: V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)</li><li>10-M-MCB-2-072: 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 10-M-MCB-1-072:</b> Mathematik für Studierende der Chemie und der Biologie <ul style="list-style-type: none"><li>3 ECTS, Bewertungsart: numerische Notenvergabe</li><li>Klausur (120 Min.)</li></ul> <b>Teilmodulprüfung zu 10-M-MCB-2-072:</b> Übungen zur Mathematik für Studierende der Chemie und der Biologie <ul style="list-style-type: none"><li>2 ECTS, Bewertungsart: bestanden / nicht bestanden</li><li>Übungsaufgaben (wöchentliche Abgabe, schriftliche Einzelprüfung)</li></ul> |            |            |               |                             |        |              |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                             |        |              |
| <b>Wahlpflichtbereich (5 ECTS-Punkte)</b> |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
| o8-PS3-072-m01                            | <b>Praktische Spektroskopie 3</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                           | ECTS                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                           | Lehrveranstaltungen                                                                    | V (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |            |               |                             |        |              |
|                                           | Erfolgsüberprüfung                                                                     | Klausur (60 Min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |               |                             |        |              |
|                                           | sonst. Vorleistungen                                                                   | Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |            |               |                             |        |              |

|                                                           |                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---------------|-----------------------------|--------|--------------|
| o8-PKC-072-m01                                            | <b>Programmierungskurs für Chemiker</b>            |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | ECTS                                               | 5                                                                                                                                                                                                                      | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                                           | Lehrveranstaltungen                                | V + Ü (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                     |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | Erfolgsüberprüfung                                 | Praktische Prüfung: Lösen von Programmieraufgaben                                                                                                                                                                      |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | sonst. Vorleistungen                               | Prüfungsanmeldung: Ja, nach Bekanntgabe                                                                                                                                                                                |            |            |               |                             |        |              |
| o8-BCP-072-m01                                            | <b>Biochemisches Praktikum</b>                     |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | ECTS                                               | 5                                                                                                                                                                                                                      | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | bestanden / nicht bestanden | Niveau | grundständig |
|                                                           | Lehrveranstaltungen                                | P (keine Angaben zu SWS und Sprache verfügbar)                                                                                                                                                                         |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | Erfolgsüberprüfung                                 | Vortestate (je ca. 15 Min.), Bewertung der praktischen Leistung (Protokoll ca. 5-10 S.), Nachtestate (je ca. 15 Min.)                                                                                                  |            |            |               |                             |        |              |
| Abschlussarbeit (10 ECTS-Punkte)                          |                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
| o8-BA-072-m01                                             | <b>Bachelorarbeit</b>                              |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | ECTS                                               | 10                                                                                                                                                                                                                     | Moduldauer | 1 Semester | Bewertungsart | numerische Notenvergabe     | Niveau | grundständig |
|                                                           | Lehrveranstaltungen                                | keine LV zugeordnet                                                                                                                                                                                                    |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | Erfolgsüberprüfung                                 | schriftliche wissenschaftliche Arbeit<br>Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | sonst. Vorleistungen                               | Prüfungsanmeldung fortlaufend nach Rücksprache mit dem Betreuer bzw. der Betreuerin. Auswahl des Themas in Rücksprache mit dem Betreuer bzw. der Betreuerin. Zuteilung durch den Prüfungsausschuss (§ 21 Abs. 3 ASPO). |            |            |               |                             |        |              |
| Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (10 ECTS-Punkte) |                                                    |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
| o8-VP-072-m01                                             | <b>Vertiefungspraktikum</b>                        |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | 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.)                                                                                                                                                                                                  |            |            |               |                             |        |              |
| o3-TR-072-m01                                             | <b>Toxikologie und Rechtskunde</b>                 |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | 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-072-m01                                           | <b>Literaturrecherche zur Anorganischen Chemie</b> |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | 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 Präparaten                                                                                                                                                                          |            |            |               |                             |        |              |
| o8-LROC-072-m01                                           | <b>Literaturrecherche zur Organischen Chemie</b>   |                                                                                                                                                                                                                        |            |            |               |                             |        |              |
|                                                           | 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 Präparaten                                                                                                                                                                           |            |            |               |                             |        |              |