

**Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang  
*Chemistry of Functional Molecules and Materials*  
an der Universität Potsdam**

**Vom 24. Juli 2024**

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage der §§ 20, 23 Abs. 1-3, 32 i.V.m. § 81 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 9. April 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 12]), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Juni 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 30], S.32), in Verbindung mit Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. April 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 12]) und der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV) vom 28. Oktober 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 90]) und mit Art. 21 Abs. 2 Nr. 1 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Siebten Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 14. Dezember 2022 (AmBek. UP Nr. 8/2023 S. 318) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013 S. 35), zuletzt geändert am 13. Dezember 2023 (AmBek. UP Nr. 17/2024 S. 712), am 24. Juli 2024 folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung beschlossen:<sup>1</sup>

**Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Abschlussgrad
- § 3 Ziele des Masterstudiums
- § 4 Dauer und Gliederung des Masterstudiums
- § 5 Module und Studienverlauf
- § 6 Aufenthalt im Ausland
- § 7 Freiversuch
- § 8 Masterarbeit
- § 9 Inkrafttreten

Anhang 1: Modulkatalog

Anhang 2: Exemplarische Studienverlaufspläne

**§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Ordnung gilt für das Masterstudium *Chemistry of Functional Molecules and Materials* an der Universität Potsdam. Sie ergänzt als fachspezifische Ordnung die Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (BAMA-O).

(2) Bei Widersprüchen zwischen dieser Ordnung und der BAMA-O gehen die Bestimmungen der BAMA-O den Bestimmungen dieser Ordnung vor.

**§ 2 Abschlussgrad**

Nach Erwerb der erforderlichen Leistungspunkte und nach Vorlage der Graduierungsvoraussetzungen verleiht die Universität Potsdam durch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät den Grad eines „Master of Science“, („M. Sc.“).

**§ 3 Ziele des Masterstudiums**

(1) Im Zentrum des forschungsorientierten Masterstudiengangs *Chemistry of Functional Molecules and Materials* steht die Chemie als Schlüsselwissenschaft für die Lösung aktueller globaler Fragestellungen. Innovative Materialien tragen zu einer verbesserten Ressourcennutzung bei, wenn sie unter Verzicht auf fossile Rohstoffquellen und unter Verwendung effizienterer Prozesse hergestellt werden können. Vorteilhafte Eigenschaften innovativer Materialien führen zu einem verringerten Ausstoß von Treibhausgasen. Sie haben wichtige Anwendungen in biomedizinischen Fragestellungen gefunden und leisten einen wesentlichen Beitrag für eine verbesserte gesundheitliche Versorgung. Molekulare Systeme und ihre Wechselwirkungen mit Biomolekülen bilden das Fundament der medikamentösen Therapie von Krankheiten, sie eröffnen aber auch Wege zu nachhaltigeren Pflanzenschutzstrategien. Molekulare Systeme finden Anwendungen als Katalysatoren, um wichtige Produkte der chemischen Industrie selektiver, energiesparender und insgesamt effizienter herzustellen.

(2) Der Masterstudiengang *Chemistry of Functional Molecules and Materials* baut in der Regel auf einem Bachelorstudiengang der Chemie oder einer thematisch verwandten Disziplin auf.

(3) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs sind in der Lage, komplexe chemische Problemstellungen unter Einhaltung konkreter Zeitvorgaben zu lösen, indem sie die Methoden experimentellen und wissenschaftlichen Arbeitens sicher

<sup>1</sup> Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 25. September 2024.

beherrschen und anwenden können. Sie verfügen hierzu über ein Fundament vertiefter theoretischer Kenntnisse in organischer, anorganischer, physikalischer, theoretischer Chemie sowie Biochemie und Materialchemie und laborpraktischer Fertigkeiten, die sie in den forschungsorientierten theoretischen und laborpraktischen Lehrveranstaltungen des Studiengangs erworben haben. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Forschungsprojekte von angemessener Komplexität, beispielsweise im Rahmen einer Promotion, durch selbstständige Literaturrecherchen zu planen, eigenständig durchzuführen, die Ergebnisse gemäß den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis zu dokumentieren, zu diskutieren und schriftlich und mündlich zu präsentieren. Sie verfügen über Kenntnisse im Management von Forschungsdaten und sind mit den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis vertraut.

(4) Die Absolventinnen und Absolventen erkennen und verstehen inhaltliche und methodische Bezüge zu verwandten naturwissenschaftlichen Disziplinen, insbesondere Physik und Biologie. Sie haben die Team- und Kommunikationsfähigkeit entwickelt, um wissenschaftliche Fragestellungen in Zusammenarbeit mit Absolventinnen und Absolventen anderer Disziplinen gemeinsam zu bearbeiten. Sie können zu gesellschaftsrelevanten Themen wie z.B. Umweltchemie und Nachhaltigkeit Stellung nehmen und ihre Position kritisch reflektieren.

(5) Absolventinnen und Absolventen des M. Sc. *Chemistry of Functional Molecules and Materials* sind durch das im Studium ausgebildete hohe Maß an Selbstständigkeit, Eigeninitiative und -verantwortlichkeit in der Lage anspruchsvolle Tätigkeiten an Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen (z.B. im Rahmen einer Promotion), Behörden (z.B. BAM, BfR, UBA), Verbänden und Nichtregierungsorganisationen (z.B. VCI, NABU, UNEP) sowie in Unternehmen der freien Wirtschaft (insbesondere der chemischen und pharmazeutischen Industrie) auszuüben. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die Voraussetzungen, um z.B. Aufgaben in Forschung und Entwicklung, im Qualitätsmanagement (z.B. in Produktionsprozessen), im Patentwesen (z.B. für eine Weiterbildung als Patentanwalt), in der Wissenschaftskommunikation (z.B. im Journalismus) erfolgreich zu bewältigen.

#### § 4 Dauer und Gliederung des Masterstudiums

(1) Das konsekutive und forschungsorientierte Masterstudium im Studiengang *Chemistry of Functional Molecules and Materials* wird an der Universität Potsdam als Ein-Fach-Studium mit einer Regelstudienzeit (Vollzeitstudium) von 4 Semestern und 120 Leistungspunkten angeboten. Es kann mit einer der Vertiefungsrichtungen "Materials and Interfaces"

(MI) oder "Molecular and Biomolecular Chemistry" (MB) oder ohne Vertiefungsrichtung studiert werden.

(2) Das Masterstudium gliedert sich wie folgt:

Pflichtmodule	24 LP
Schwerpunkt-Praktikumsmodule	6-12 LP
Wahlpflichtmodule	24-30 LP
Forschungsprojekte	30 LP
Masterarbeit	30 LP

#### § 5 Module und Studienverlauf

(1) Das Masterstudium im Studiengang *Chemistry of Functional Molecules and Materials* setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

Modulkurzbezeichnung	Titel des Moduls	LP
<b>I Pflichtmodule (24 LP)</b>		
CHE-MI-1	Materials and Interfaces - Polymers	6
CHE-MI-2	Materials and Interfaces - Solid State Systems	6
CHE-MB-1	Modern Synthesis Strategies and Methods in Molecular Chemistry	6
CHE-MB-2	Analytics, Theory and (Bio-)Applications	6
<b>II Schwerpunkt-Praktikumsmodul (6-12 LP)</b>		
Es können zwei Schwerpunkt-Praktikumsmodule im Umfang von je 6 LP belegt werden. Ein Schwerpunkt-Praktikumsmodul kann auch durch ein Wahlpflichtmodul unter III ersetzt werden.		
<b>II.1 Vertiefungsrichtung Materials and Interfaces</b>		
CHE-MI-LC	Materials and Interfaces - Lab Course	6
<b>II.2 Vertiefungsrichtung Molecular and Biomolecular Chemistry</b>		
CHE-MB-LC	Molecular and Biomolecular Chemistry - Lab Course	6
<b>III Wahlpflichtmodule (24-30 LP)</b>		
In Abhängigkeit davon, ob ein oder beide Praktikumsmodule unter II. absolviert wurden, sind aus den folgenden Modulen vier oder fünf abzuschließen.		
<b>III.1 Vertiefungsrichtung Materials and Interfaces</b>		
CHE-MI-W1	Functional Polymer Systems	6
CHE-MI-W2	Functional Nanomaterials	6
CHE-MI-W3	Solid State Syntheses and Advanced Characterization	6
CHE-MI-W4	Computer-aided Materials Science	6
<b>III.2 Vertiefungsrichtung Molecular and Biomolecular Chemistry</b>		
CHE-MB-W1	Advanced Bioorganic Chemistry	6

CHE-MB-W2	Advanced Bioinorganic Chemistry	6
CHE-MB-W3	Bioanalytics	6
CHE-MB-W4	Biophysical Chemistry	6
III.3 Cross-disciplinary Modules		
a) Module aus der Chemie		
CHE-CD-W1	Light and Matter	6
CHE-CD-W2	Sustainable Chemistry	6
CHE-CD-W3	Chemical and Biological Sensing	6
CHE-CD-W4	Quantum Chemistry	6
CHE-CD-W5	In-depth Aspects and Special Applications	6
b) Module angrenzender Disziplinen (Maximal 12 LP)		
BIO-MBIB03	Programming expertise	6
BIO-MBIW05	Structural Bioinformatics	6
GEE-M-V02	Atmospheric Science in the Anthropocene	6
INF-DSAM10	Research Data Management, Law, and Ethics	6
PHY_731h	Modern Spectroscopy	6
PHY_731m	Material Science	6
PHY-SS05	Recent Advances in CIEWS	6
BBMBWL200	Einführung in Führung, Organisation und Personal	6
<b>IV Forschungsprojekte (30 LP)</b>		
Es müssen zwei Forschungsprojekte im Umfang von insgesamt 30 LP belegt werden. Es muss ein RP1 und ein RP2 absolviert werden.		
IV.1 Vertiefungsrichtung Materials and Interfaces		
CHE-MI-RP1	Materials and Interfaces - Research Project 1	15
CHE-MI-RP2	Materials and Interfaces - Research Project 2	15
IV.2 Vertiefungsrichtung Molecular and Biomolecular Chemistry		
CHE-MB-RP1	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 1	15
CHE-MB-RP2	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 2	15
<b>V Masterarbeit (30 LP)</b>		
<b>Summe:</b>		<b>120</b>

(2) Eine Vertiefungsrichtung wird auf dem Zeugnis ausgewiesen, wenn

- a) entweder das Schwerpunktpraktikum, ein Forschungsprojekt und vier Wahlpflichtmodule in einer Vertiefungsrichtung, von denen bis zu zwei Module durch cross-disciplinary Module ersetzt werden können, oder
- b) das Schwerpunkt-Praktikumsmodul, beide Forschungsprojekte und mindestens zwei Wahlpflichtmodule in einer Vertiefungsrichtung, die durch cross-disciplinary Module ersetzt werden können, absolviert wurden.

(3) Die Lehr- und Prüfungssprache im Studiengang ist Englisch. In einzelnen Cross-disciplinary Modulen angrenzender Disziplinen kann die Lehrsprache Deutsch sein. Dies wird spätestens zu Belegungsbeginn bekannt gegeben.

(4) Näheres zu den in Absatz 1 genannten Modulen regelt Anhang 1 zu dieser Ordnung.

(5) Exemplarische Studienverlaufspläne für das Masterstudium sind in Anhang 2 zu dieser Ordnung aufgeführt.

## § 6 Aufenthalt im Ausland

Sofern im Masterstudium ein Aufenthalt im Ausland angestrebt wird, wird hierfür das 3. Fachsemester empfohlen.

## § 7 Freiversuch

Im Masterstudium *Chemistry of Functional Molecules and Materials* können zwei Freiversuche in Anspruch genommen werden.

## § 8 Masterarbeit

(1) Sobald die bzw. der Studierende 69 Leistungspunkte erworben hat, hat die bzw. der Studierende Anspruch auf die unverzügliche Vergabe eines Themas für die Masterarbeit.

(2) Die Masterarbeit hat inklusive der Disputation einen Umfang von 30 Leistungspunkten.

(3) Die Masterarbeit kann in Abteilungen einer Hochschullehrerin/eines Hochschullehrers, die/der an der Lehre im Masterstudiengang *Chemistry of Functional Molecules and Materials* beteiligt ist oder, nach Zustimmung durch den Prüfungsausschuss, in auf relevanten Gebieten arbeitenden universitären oder außeruniversitären Forschungsinstituten durchgeführt werden.

(4) Die Masterarbeit wird abweichend von § 30 Abs. 12 BAMA-O in englischer Sprache verfasst.

## § 9 Inkrafttreten

(1) Diese Ordnung ist in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität zu veröffentlichen und tritt am 1. April 2025 in Kraft.

(2) Diese Ordnung gilt für alle Studierenden, die nach dem Inkrafttreten dieser Ordnung an der Universität Potsdam im Masterstudiengang *Chemistry of Functional Materials and Molecules* immatrikuliert werden.

**Anhang 1: Modulkatalog**

## 1. Module der MNF

Die Beschreibungen der in § 5 Abs. 1 sowie in der folgenden Tabelle aufgeführten Module des Studiengangs regelt die Satzung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät zur Ergänzung der Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF). Ergänzende Regelungen bzw. Abweichungen von den Regelungen der MK MNF sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

<b>Modul-Nr.</b>	<b>Modultitel</b>	<b>LP</b>	<b>PM/ WPM</b>	<b>Zugangsvoraussetzung</b>
CHE-MI-1	Materials and Interfaces - Polymers	6	PM	s. MK MNF
CHE-MI-2	Materials and Interfaces - Solid State Systems	6	PM	s. MK MNF
CHE-MB-1	Modern Synthesis Strategies and Methods in Molecular Chemistry	6	PM	s. MK MNF
CHE-MB-2	Analytics, Theory and (Bio-)Applications	6	PM	s. MK MNF
CHE-MI-LC	Materials and Interfaces - Lab course	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-LC	Molecular and Biomolecular Chemistry - Lab course	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MI-W1	Functional Polymer Systems	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MI-W2	Functional Nanomaterials	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MI-W3	Solid State Syntheses and Advanced Characterization	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MI-W4	Computer-aided Materials Science	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-W1	Advanced Bioorganic Chemistry	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-W2	Advanced Bioinorganic Chemistry	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-W3	Bioanalytics	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-W4	Biophysical Chemistry	6	WPM	s. MK MNF
CHE-CD-W1	Light and Matter	6	WPM	s. MK MNF
CHE-CD-W2	Sustainable Chemistry	6	WPM	s. MK MNF
CHE-CD-W3	Chemical and Biological Sensing	6	WPM	s. MK MNF
CHE-CD-W4	Quantum Chemistry	6	WPM	s. MK MNF
CHE-CD-W5	In-depth Aspects and Special Applications	6	WPM	s. MK MNF
CHE-MI-RP1	Materials and Interfaces - Research Project 1	15	WPM	s. MK MNF
CHE-MI-RP2	Materials and Interfaces - Research Project 2	15	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-RP1	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 1	15	WPM	s. MK MNF
CHE-MB-RP2	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 2	15	WPM	s. MK MNF
BIO-MBIB03	Programming expertise	6	WPM	Empfohlen: Kompetenzen analog zu BIO-MBIB01 (grundlegende Programmierfähigkeit in einer Programmiersprache und SQL)
BIO-MBIW05	Structural Bioinformatics	6	WPM	s. MK MNF
GEE-M-V02	Atmospheric Science in the Anthropocene	6	WPM	s. MK MNF
INF-DSAM10	Research Data Management, Law, and Ethics	6	WPM	s. MK MNF

PHY_731h	Modern Spectroscopy	6	WPM	Empfohlen: PHY_731m
PHY_731m	Material Science	6	WPM	s. MK MNF
PHY-SS05	Recent Advances in CIEWS	6	WPM	s. MK MNF

LP = Anzahl der Leistungspunkte, PM = Pflichtmodul, WPM = Wahlpflichtmodul,

MI = Vertiefungsrichtung Materials and Interfaces, MB = Vertiefungsrichtung Molecular and Biomolecular Chemistry, CD = cross disciplinary (Module, die für beide Vertiefungsrichtungen verwendet werden können,

LC = Lab Course (Laborpraktikum), RP = Research Project (Forschungsprojekt)

## 2. Module der WiSoF

Die Beschreibungen der in § 5 Abs. 1 sowie in der folgenden Tabelle aufgeführten Module des Studiengangs regelt die Satzung für den Modulkatalog der Wirtschaft- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät zur Ergänzung der Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK WiSoF). Ergänzende Regelungen bzw. Abweichungen von den Regelungen der MK WiSoF sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

<b>Modul-Nr.</b>	<b>Modultitel</b>	<b>LP</b>	<b>PM/ WPM</b>	<b>Zugangsvoraussetzung</b>
BBMBWL200	Einführung in Führung, Organisation und Personal	6	WPM	s. MK WiSoF

**Anhang 2: Exemplarische Studienverlaufspläne**

Abbildung 2a: Empfohlener Studienverlauf bei Beginn im Wintersemester

Modul	Modultitel	Fachsemester			
		1	2	3	4
<b>Pflichtmodule</b>					
CHE-MI-1	Materials and Interfaces - Polymers	6			
CHE-MI-2	Materials and Interfaces - Solid State Systems	6			
CHE-MB-1	Modern Synthesis Strategies and Methods in Molecular Chemistry		6		
CHE-MB-2	Analytics, Theory and (Bio-)Applications		6		
<b>Schwerpunkt-Praktikumsmodule <sup>a</sup></b>					
CHE-MI-LC	Materials and Interfaces - Lab course	<6>			
CHE-MB-LC	Molecular and Biomolecular Chemistry - Lab course		<6>		
<b>Wahlpflichtmodule <sup>b</sup></b>					
CHE-MI-W1	Functional Polymer Systems	<6>			
CHE-MI-W2	Functional Nanomaterials		<6>		
CHE-MI-W3	Solid State Syntheses and Advanced Characterization	<6>			
CHE-MI-W4	Computer-aided Materials Science		<6>		
CHE-MB-W1	Advanced Bioorganic Chemistry	<6>			
CHE-MB-W2	Advanced Bioinorganic Chemistry	<6>			
CHE-MB-W3	Bioanalytics		<6>		
CHE-MB-W4	Biophysical Chemistry		<6>		
CHE-CD-W1	Light and Matter	<6>			
CHE-CD-W2	Sustainable Chemistry		<6>		
CHE-CD-W3	Chemical and Biological Sensing		<6>		
CHE-CD-W4	Quantum Chemistry	<6>			
CHE-CD-W5	In-depth Aspects and Special Applications	<6>	<6>		
BIO-MBIB03	Programming expertise*		<6>		
BIO-MBIW05	Structural Bioinformatics*		<6>		
GEE-M-V02	Atmospheric Science in the Anthropocene*	<6>			
INF-DSAM10	Research Data Management, Law, and Ethics*		<6>		
PHY_731h	Modern Spectroscopy*		<6>		
PHY_731m	Material Science*	<6>	<6>		
PHY-SS05	Recent Advances in CIEWS*	<6>	<6>		
BBMBWL200	Einführung in Führung, Organisation und Personal*		<6>		
<b>Forschungsprojekte <sup>c</sup></b>					
CHE-MI-RP1	Materials and Interfaces - Research Project 1			<15>	
CHE-MI-RP2	Materials and Interfaces - Research Project 2			<15>	
CHE-MB-RP1	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 1			<15>	
CHE-MB-RP2	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 2			<15>	
<b>Masterarbeit und Disputation</b>					
Masterarbeit und Disputation					30
<b>Summe der pro Semester zu erwerbenden LP</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

- a Es können zwei Schwerpunkt-Praktikumsmodule belegt werden. Ein Schwerpunkt-Praktikumsmodul kann auch durch ein Wahlpflichtmodul ersetzt werden.
- b Wird nur ein Schwerpunkt-Praktikumsmodul absolviert, müssen 5 Wahlpflichtmodule absolviert werden, ansonsten 4. Es können maximal 2 Wahlpflichtmodule angrenzender Disziplinen (\*) gewählt werden.
- c Es ist ein Forschungsprojekt RP1 und ein Forschungsprojekt RP2 zu wählen.

Abbildung 2b: Empfohlener Studienverlauf bei Beginn im Sommersemester

Modul	Modultitel	Fachsemester			
		1	2	3	4
<b>Pflichtmodule</b>					
CHE-MI-1	Materials and Interfaces - Polymers		6		
CHE-MI-2	Materials and Interfaces - Solid State Systems		6		
CHE-MB-1	Modern Synthesis Strategies and Methods in Molecular Chemistry	6			
CHE-MB-2	Analytics, Theory and (Bio-)Applications	6			
<b>Schwerpunkt-Praktikumsmodule<sup>a</sup></b>					
CHE-MI-LC	Materials and Interfaces - Lab course		<6>		
CHE-MB-LC	Molecular and Biomolecular Chemistry - Lab course	<6>			
<b>Wahlpflichtmodule<sup>b</sup></b>					
CHE-MI-W1	Functional Polymer Systems		<6>		
CHE-MI-W2	Functional Nanomaterials	<6>			
CHE-MI-W3	Solid State Syntheses and Advanced Characterization		<6>		
CHE-MI-W4	Computer-aided Materials Science	<6>			
CHE-MB-W1	Advanced Bioorganic Chemistry		<6>		
CHE-MB-W2	Advanced Bioinorganic Chemistry		<6>		
CHE-MB-W3	Bioanalytics	<6>			
CHE-MB-W4	Biophysical Chemistry	<6>			
CHE-CD-W1	Light and Matter		<6>		
CHE-CD-W2	Sustainable Chemistry	<6>			
CHE-CD-W3	Chemical and Biological Sensing	<6>			
CHE-CD-W4	Quantum Chemistry		<6>		
CHE-CD-W5	In-depth Aspects and Special Applications	<6>	<6>		
BIO-MBIB03	Programming expertise*	<6>			
BIO-MBIW05	Structural Bioinformatics*	<6>			
GEE-M-V02	Atmospheric Science in the Anthropocene*		<6>		
INF-DSAM10	Research Data Management, Law, and Ethics*	<6>			
PHY_731h	Modern Spectroscopy*	<6>			
PHY_731m	Material Science*	<6>	<6>		
PHY-SS05	Recent Advances in CLEWS*	<6>	<6>		
BBMBWL200	Einführung in Führung, Organisation und Personal*	<6>			
<b>Forschungsprojekte<sup>c</sup></b>					
CHE-MI-RP1	Materials and Interfaces - Research Project 1			<15>	
CHE-MI-RP2	Materials and Interfaces - Research Project 2			<15>	
CHE-MB-RP1	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 1			<15>	
CHE-MB-RP2	Molecular and Biomolecular Chemistry - Research Project 2			<15>	
<b>Masterarbeit und Disputation</b>					
Masterarbeit und Disputation					30
<b>Summe der pro Semester zu erwerbenden LP</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

a Es können zwei Schwerpunkt-Praktikumsmodule belegt werden. Ein Schwerpunkt-Praktikumsmodul kann auch durch ein Wahlpflichtmodul ersetzt werden.

b Wird nur ein Schwerpunkt-Praktikumsmodul absolviert, müssen 5 Wahlpflichtmodule absolviert werden, ansonsten 4. Es können maximal 2 Wahlpflichtmodule angrenzender Disziplinen (\*) gewählt werden.

c Es ist ein Forschungsprojekt RP1 und ein Forschungsprojekt RP2 zu wählen.