

**Modules for Biochemie BiochemieMA120****Pflichtmodule****BCT.08493.01 - Abschlussmodul (MSc Biochemie)**

BCT.08493.01	30 CP
<b>Module label</b>	Abschlussmodul (MSc Biochemie)
<b>Module code</b>	BCT.08493.01
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biochemie (MA120 LP) (Master) &gt; Biochemie BiochemieMA120, Version of accreditation valid from SoSe 2023 &gt; Pflichtmodule</li></ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Further responsible persons</b>	Professorinnen und Professoren des Institutsbereiches, in dem die Masterarbeit angefertigt wird
<b>Prerequisites</b>	Abschluss von Master-Modulen im Umfang von 60 LP
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fähigkeit, ein zeitlich begrenztes Forschungsprojekt zu formulieren, zu planen und selbstständig durchzuführen (umfassende Literaturrecherche, Auswahl der experimentellen Methoden)</li><li>• Fähigkeit, die erarbeiteten Ergebnisse kritisch zu bewerten</li><li>• Fähigkeit zur Kooperation in einem Forschungsteam und Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit</li><li>• Fähigkeit, die Ergebnisse in einer wissenschaftlichen Arbeit und einem wissenschaftlichen Vortrag zu präsentieren</li></ul>

**Module contents**

- Durchführung eines in der Regel experimentellen Forschungsprojekts auf einem aktuellen Gebiet der Biochemie bzw. angrenzender Gebiete
- Erstellung der Masterarbeit
- Präsentation der Ergebnisse der Masterarbeit

<b>Forms of instruction</b>	Independent supervised work Course Course Independent supervised work (1 SWS) Course	
<b>Languages of instruction</b>	German, English	
<b>Duration (semesters)</b>	6 Monate Semester	
<b>Module frequency</b>	jedes Semester	
<b>Module capacity</b>	unrestricted	
<b>Time of examination</b>		
<b>Credit points</b>	30 CP	
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.	
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1	
Examination	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		
<b>Course 2</b>		
<b>Course 3</b>		
<b>Course 4</b>		
<b>Course 5</b>		
<b>Final exam of module</b>	Masterarbeit, mündliche Verteidigung	
<b>Exam repetition information</b>		

Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Independent supervised work	Bearbeitung der Masterarbeit						0
<b>Course 2</b>	Course	Auswertung von Experimenten und Literatur						0
<b>Course 3</b>	Course	Verfassen der Masterarbeit						0
<b>Course 4</b>	Independent supervised work	Konsultation und Verteidigung der Masterarbeit	1					0
<b>Course 5</b>	Course	Selbststudium						0
<b>Workload by module</b>						900		900
<b>Total module workload</b>								900

## BCT.03309.03 - Projektstudie

BCT.03309.03		15 CP
<b>Module label</b>	Projektstudie	
<b>Module code</b>	BCT.03309.03	
<b>Semester of first implementation</b>		
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie (MA120 LP) (Master) &gt; Biochemie BiochemieMA120, Version of accreditation valid from SoSe 2023 &gt; Pflichtmodule</li> <li>• Biochemie (MA120 LP) (Master) &gt; Biochemie BiochemieMA120, Version of accreditation (WS 2010/11 - SoSe 2024) &gt; Pflichtmodule</li> <li>• Bioinformatik (MA120 LP) (Master) &gt; Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation valid from SoSe 2023 &gt; Biochemie (Anteil gem. § 5 Abs. 4-6, Anlage 2)</li> <li>• Bioinformatik (MA120 LP) (Master) &gt; Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation (WS 2009/10 - SS 2016) &gt; Biochemie</li> <li>• Bioinformatik (MA120 LP) (Master) &gt; Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation (WS 2016/17 - WS 2022/23) &gt; Biochemie</li> </ul>	
<b>Responsible person for this module</b>		
<b>Further responsible persons</b>	Professorinnen und Professoren des Institutsbereiches, in dem die Projektstudie angefertigt wird	
<b>Prerequisites</b>	Erfolgreicher Abschluss von mindestens 3 Mastermodulen	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befähigung zur kritischen Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Literatur</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse der Datenrecherche und Datenanalyse</li> <li>• Verständnis des Aufbaus eines wissenschaftlichen Projektes</li> <li>• Beherrschung des englischen Fachvokabulars und des theoretischen Unterbaus der Masterarbeit</li> <li>• Beherrschung der Methodik des Kurzvortrags auf wissenschaftlichen Tagungen</li> </ul>	
<b>Module contents</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktive Teilnahme an Literatur- und Progressseminaren im Fach der Masterarbeit</li> <li>• Anleitung zur Arbeit mit fachspezifischen Datenbanken</li> <li>• Anleitung zum Umgang mit spezieller Soft- und Hardware zur Auswertung analytischer Daten und deren kritischer Bewertung</li> <li>• Gemeinschaftliche Diskussion mit Wissenschaftlern im Fach der Masterarbeit</li> <li>• Präsentation und Diskussion eines wissenschaftlichen Vortrags</li> </ul>	
<b>Forms of instruction</b>	Course (2 SWS) Course Course (2 SWS) Course (6 SWS) Seminar (1 SWS) Seminar (1 SWS)	
<b>Languages of instruction</b>	German, English	
<b>Duration (semesters)</b>	6 Wochen Semester	
<b>Module frequency</b>	jedes Semester	
<b>Module capacity</b>	unrestricted	
<b>Time of examination</b>		
<b>Credit points</b>	15 CP	
<b>Share on module final degree</b>	Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %; Course 6: %.	
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>	1	
<b>Examination</b>	Exam prerequisites	Type of examination
<b>Course 1</b>		

Examination		Exam prerequisites		Type of examination			
<b>Course 2</b>							
<b>Course 3</b>							
<b>Course 4</b>							
<b>Course 5</b>							
<b>Course 6</b>							
<b>Final exam of module</b>						<b>Vortrag</b>	
<b>Exam repetition information</b>							
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)
<b>Course 1</b>	Course	Datenanalyse	2				0
<b>Course 2</b>	Course	Selbststudium					0
<b>Course 3</b>	Course	Literaturstudie	2				0
<b>Course 4</b>	Course	Projektseminar `Erhebung wissenschaftlicher Daten`	6				0
<b>Course 5</b>	Seminar	Literaturseminar	1				0
<b>Course 6</b>	Seminar	Bereichsseminar	1				0
<b>Workload by module</b>						450	450
<b>Total module workload</b>						450	

## BCT.03303.02 - Forschungsgruppenpraktikum für Masterstudenten

BCT.03303.02	15 CP
<b>Module label</b>	Forschungsgruppenpraktikum für Masterstudenten
<b>Module code</b>	BCT.03303.02
<b>Semester of first implementation</b>	
<b>Module used in courses of study / semesters</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biochemie (MA120 LP) (Master) &gt; Biochemie BiochemieMA120, Version of accreditation valid from SoSe 2023 &gt; Pflichtmodule</li> <li>• Biochemie (MA120 LP) (Master) &gt; Biochemie BiochemieMA120, Version of accreditation (WS 2010/11 - SoSe 2024) &gt; Pflichtmodule</li> <li>• Bioinformatik (MA120 LP) (Master) &gt; Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation valid from SoSe 2023 &gt; Bioinformatik (HB) (Anteil gem. § 5 Abs. 4-6, Anlage 2)</li> <li>• Bioinformatik (MA120 LP) (Master) &gt; Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation (WS 2009/10 - SS 2016) &gt; Module mit verstärkter Ausrichtung auf Bioinformatik</li> <li>• Bioinformatik (MA120 LP) (Master) &gt; Bioinformatik BioinformatikMA120, Version of accreditation (WS 2016/17 - WS 2022/23) &gt; Bioinformatik (HB)</li> </ul>
<b>Responsible person for this module</b>	
<b>Further responsible persons</b>	Professorinnen und Professoren des Institutsbereiches, in dem das Forschungsgruppenpraktikum absolviert wird
<b>Prerequisites</b>	
<b>Skills to be acquired in this module</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befähigung, ein Projekt im Rahmen einer größeren Forschungsarbeit unter Anleitung durchzuführen</li> <li>• Befähigung, eigenständig Aufgaben im Rahmen eines Forschungsprojektes zu erkennen und zu strukturieren mit dem Ziel Erkenntnisse zu gewinnen. Befähigung, auf dieser Grundlage selbstständig Studien zu konzipieren, durchzuführen und auszuwerten</li> <li>• Spezifische Kenntnisse der selbständigen Datenrecherche und -analyse</li> <li>• Kompetenz in der kritischen Bewertung der eigenen wissenschaftlichen Arbeit</li> <li>• Beherrschung eines Komplexes fachspezifischer Methoden</li> <li>• Kritische Auseinandersetzung mit speziellen wissenschaftlichen Originalarbeiten in englischer Sprache</li> <li>• Fähigkeit zur Präsentation und kritischen Beurteilung eigener Experimente und publizierter Arbeiten in Englisch in freier Rede</li> <li>• Fähigkeit, ein wissenschaftliches Protokoll in Form einer englischsprachigen Publikation anzufertigen</li> </ul>
<b>Module contents</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachspezifische Methoden</li> <li>• Anleitung zum Umgang mit spezieller Soft- und Hardware zur Auswertung analytischer Daten und deren kritischer Bewertung</li> <li>• Gemeinschaftliche und problemorientierte Zusammenarbeit und Diskussion mit Wissenschaftlern der Abteilungen</li> <li>• Präsentation der eigenen Daten in Form einer wissenschaftlichen Publikation</li> </ul>
<b>Forms of instruction</b>	Seminar (10 SWS) Course Course Course (2 SWS) Course
<b>Languages of instruction</b>	German, English
<b>Duration (semesters)</b>	6 Wochen Semester
<b>Module frequency</b>	jedes Semester
<b>Module capacity</b>	unrestricted
<b>Time of examination</b>	
<b>Credit points</b>	15 CP

BCT.03303.02								15 CP
<b>Share on module final degree</b>								Course 1: %; Course 2: %; Course 3: %; Course 4: %; Course 5: %.
<b>Share of module grade on the course of study's final grade</b>							1	
<b>Reference text</b>								individuell zugeschnittenes Vertiefungsmodul, das sich in seinem Inhalt an aktuellen Forschungsprojekten der anbietenden Abteilung anlehnt
Examination		Exam prerequisites						Type of examination
<b>Course 1</b>								
<b>Course 2</b>								
<b>Course 3</b>								
<b>Course 4</b>								
<b>Course 5</b>								
<b>Final exam of module</b>								Protokoll
<b>Exam repetition information</b>								
Module course label	Course type	Course title	SWS	Workload of compulsory attendance	Workload of preparation / homework etc	Workload of independent learning	Workload (examination and preparation)	Sum workload
<b>Course 1</b>	Seminar	Projektseminar 'Fachspezifische Methoden'	10					0
<b>Course 2</b>	Course	Literaturrecherche						0
<b>Course 3</b>	Course	Selbststudium (Datenanalyse, Protokollierung)						0
<b>Course 4</b>	Course	Einweisung in die Ausarbeitung eines wissenschaftlichen Protokolls	2					0
<b>Course 5</b>	Course	Ausarbeitung des wissenschaftlichen Protokolls						0
<b>Workload by module</b>							450	450
<b>Total module workload</b>								450

