

Universität Leipzig
Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie
und Psychologie

Dritte Änderungssatzung zur Prüfungs- ordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig

Vom 17. Oktober 2013

Aufgrund des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3) hat die Universität Leipzig am 12. September 2013 folgende Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig erlassen.

Artikel 1

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig vom 10. Januar 2011 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 4, S. 1 bis 58) in der Fassung der Zweiten Änderungssatzung vom 31. Januar 2012 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 8, S. 1 bis 38) wird wie folgt geändert:

Zur Anlage

1. Im Wahlpflichtmodul mit dem Titel „Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie“ (11-BCH-0707) wird die Prüfungsvorleistung geändert in „1 Seminarvortrag (20 Min.) und 1 Protokoll zum Praktikum“.
2. Im Wahlpflichtmodul mit dem Titel „Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen“ (11-BIO-0811) wird der Umfang der Lehrveranstaltung „Seminar „Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen““ geändert in „2 SWS“
3. Das Modul „Molekulare Anthropologie“ (MPI-BIO-0805) erhält mit dieser Änderungssatzung folgende neue Modulnummer: „31-BIO-0805“.

4. Das Modul „Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt schriftliche Präsentation“ (00-BCH-0905) erhält mit dieser Änderungssatzung folgenden neuen Modultitel „Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation“ mit folgender neuen Modulnummer: „30-BCH-0905“. Die bestehenden Lehrveranstaltungen Seminar (2 SWS), Seminar (2 SWS), Übung (2 SWS) werden nunmehr zum „Sprachkurs: Fachkommunikation Englisch“ mit „6 SWS“ zusammengefasst.
5. Das Modul „Fachkommunikation Englisch: Schwerpunkt mündliche Präsentation“ (00-BIO-0721) erhält mit dieser Änderungssatzung folgenden neuen Modultitel „Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation“ mit folgender neuen Modulnummer: „30-BIO-0721“. Die bestehenden Lehrveranstaltungen (Seminar (2 SWS), Seminar (2 SWS), Übung (2 SWS)) werden nunmehr zum „Sprachkurs: Fachkommunikation Englisch“ mit „6 SWS“ zusammengefasst.
6. Das Wahlpflichtmodul „Allgemeine Geowissenschaften I“ (12-BIO-0709) wird durch das Modul „Allgemeine Geowissenschaften“ (12-GGR-NFM-01) ersetzt.
7. Das Wahlpflichtmodul „Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie für Biologen“ (12-BIO-0707) wird durch das Modul „Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie: Gestein-Relief-Boden, Klima-Wasser-Vegetation“ (12-BIO-0708) ersetzt.

Die Anlagen werden aufgrund der genannten Änderungen neu gefasst; die Neufassungen sind dieser Änderungssatzung beigelegt.

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig wurde ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie vom 5. August 2013. Diese Prüfungsordnung wurde am 12. September 2013 durch das Rektorat genehmigt.
2. Diese Änderungssatzung tritt zum 1. Oktober 2013 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie gilt für alle in den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig immatrikulierten Studierenden.

3. Soweit die Studierenden vor dem Inkrafttreten dieser Änderungssatzung eine von ihr betroffene Modulprüfung nicht bestanden haben, ist diese nach den Regelungen der Prüfungsordnung in der bei Anmeldung zur Modulprüfung gültigen Fassung zu wiederholen.
4. In nachfolgende Veröffentlichungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt

Leipzig, den 17. Oktober 2013

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges

Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biodiversität und Evolution: Pflanzen

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze	1.	P	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) 2 Protokolle zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)							
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11- BCH-0708, 11-BIO-0705, -0735)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2206, 11-BCH-0906, 12- GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO- 0721)	3.	P	1				10
11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten	3.	P	1		Präsentation 30 Min.	0	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							
11-BIO-0904 Laborpraktikum	3.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.)	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 2 Wochen)	1	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biodiversität und Evolution: Pflanzen

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1./3.	WP	1	Praktikumsleistung (Präsentation (30 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung) im Praktikum, Bearbeitungszeit (8 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS)							
Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS)							
Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)							
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS)							
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)							
11-BIO-0701 Grundlagen der Phykologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Grundlagen der Phykologie" (2SWS)							
Seminar "Grundlagen der Phykologie" (2SWS)							
Praktikum "Grundlagen der Phykologie" (6SWS)							

11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (2SWS) Seminar "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (2SWS) Praktikum "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (6SWS)							
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS) Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS) Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS)							
11-BIO-0710 Bodenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS) Seminar "Bodenökologie" (2SWS) Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)							
11-BIO-0712 Tropenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 2 Protokolle zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Tropenökologie" (4SWS) Seminar "Tropenökologie" (1SWS) Praktikum "Tropenökologie" (5SWS)							
11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS) Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS) Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)							
11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion	1.	WP	1	1 Seminarvortrag mit Diskussion 20 Min. 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS) Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS) Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)							

11-BIO-0740 Biodiversität und Ökosystemfunktionen Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (3SWS)							
Übung "Quantitative Methoden der funktionellen Biodiversitätsforschung" (1SWS)							
Seminar "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)							
11-BIO-0807 Pharmakologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 mdl. Abschlusstest (20 Min.) zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Pharmakologie" (4SWS)							
Seminar "Pharmakologie" (1SWS)							
Praktikum "Pharmakologie" (2SWS)							
09-BIO-0825 Molekulare Medizin, Virologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 1)" (1SWS)							
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 2)" (1SWS)							
Seminar "Molekulare Medizin, Virologie" (2SWS)							
Praktikum "Molekulare Medizin, Virologie" (6SWS)							
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)							
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)							
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							
11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)							
Praktikum "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (6SWS)							
Seminar "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)							

11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)							
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) sowie 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)							
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)							
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)							
10-202-2206 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Fachnahe Schlüsselqualifikation	3.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)							
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer	3.	WP	1		Präsentation eines Businessplans (20 Min.)	1	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)							
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)							
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)							
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)							
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)							
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)							
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)							
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)							
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Klausur 60 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)							
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Präsentation 30 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)							

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges

Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biodiversität und Evolution: Tiere

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0730 Evolutionsökologie	1.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)							
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BCH-0708, 11-BIO-0705, -0735)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2206, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)	3.	P	1				10
11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten	3.	P	1		Präsentation 30 Min.	0	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							
11-BIO-0904 Laborpraktikum	3.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.)	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 2 Wochen)	1	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biodiversität und Evolution: Tiere

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1./3.	WP	1	Praktikumsleistung (Präsentation (30 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung) im Praktikum, Bearbeitungszeit (8 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS)							
Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS)							
Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)							
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS)							
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS)							
Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS)							
Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS)							
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)							

11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (2SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (2SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (6SWS)							
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS)							
Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS)							
Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS)							
11-BIO-0710 Bodenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)							
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)							
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)							
11-BIO-0712 Tropenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 2 Protokolle zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Tropenökologie" (4SWS)							
Seminar "Tropenökologie" (1SWS)							
Praktikum "Tropenökologie" (5SWS)							
11-BIO-0714 Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Dokumentation zum Praktikum (Bearbeitungszeit: 1 Woche)	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (3SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (1SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (4SWS)							
11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion	1.	WP	1	1 Seminarvortrag mit Diskussion 20 Min. 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)							
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)							
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)							

10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)							
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)							
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							
10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Seminar "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Praktikum "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (3SWS)							
11-BCH-0813 Molekulargenetik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)							
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)							
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)							
11-BIO-0803 Biodiversität und Evolution der Arthropoden Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 schriftl. Abschlusstest (60 Min.) zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Arthropoden" (3SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Arthropoden" (1SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Arthropoden" (4SWS)							
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) sowie 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)							
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)							
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)							
31-BIO-0805 Molekulare Anthropologie Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)							
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)							
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)							

10-202-2206 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Fachnahe Schlüsselqualifikation	3.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)							
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer	3.	WP	1		Präsentation eines Businessplans (20 Min.)	1	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)							
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)							
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)							
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)							
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)							
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)							
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)							
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)							
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Klausur 60 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)							
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Präsentation 30 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)							

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges Master of Science Biologie, Schwerpunkt Ökologie

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0710 Bodenökologie	1.	P	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)							
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)							
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)							
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BCH-0708, 11-BIO-0705, -0735)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2206, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)	3.	P	1				10
11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten	3.	P	1		Präsentation 30 Min.	0	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							
11-BIO-0904 Laborpraktikum	3.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.)	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 2 Wochen)	1	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Ökologie

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS)							
Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS)							
Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS)							
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)							
11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (2SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (2SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten" (6SWS)							
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS)							
Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS)							
Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS)							

11-BIO-0712 Tropenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 2 Protokolle zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Tropenökologie" (4SWS)							
Seminar "Tropenökologie" (1SWS)							
Praktikum "Tropenökologie" (5SWS)							
11-BIO-0714 Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Dokumentation zum Praktikum (Bearbeitungszeit: 1 Woche)	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (3SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (1SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (4SWS)							
11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)							
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)							
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)							
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) 2 Protokolle zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)							
11-BIO-0730 Evolutionsökologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)							
11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion	1.	WP	1	1 Seminarvortrag mit Diskussion 20 Min. 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)							
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)							
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)							

11-BIO-0740 Biodiversität und Ökosystemfunktionen Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (3SWS)							
Übung "Quantitative Methoden der funktionellen Biodiversitätsforschung" (1SWS)							
Seminar "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)							
12-BIO-0708 Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie: Gestein-Relief-Boden, Klima-Wasser-Vegetation	1.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Gestein, Relief, Boden" (2SWS)							
Übung "Gestein, Relief, Boden" (1SWS)							
Vorlesung "Klima, Wasser, Vegetation" (2SWS)							
Übung "Klima, Wasser, Vegetation" (1SWS)							
12-GGR-NFM-01 Allgemeine Geowissenschaften I Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	4 schriftliche Testate in der Übung, jeweils 20 Min, davon müssen mindestens 3 bestanden sein	Klausur 120 Min.	1	10
Vorlesung "Einführung in die Geologie" (2SWS)							
Vorlesung "Einführung in die Geophysik" (2SWS)							
Übung "Gesteinskunde" (2SWS)							
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)							
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)							
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							
10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Seminar "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Praktikum "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (3SWS)							

11-BIO-0804 Verhaltensökologie der Primaten Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	Präsentation (20 Min.) im Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)							
Seminar "Statistik" (1SWS)							
Seminar "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							
11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)							
Praktikum "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (6SWS)							
Seminar "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)							
11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)							
12-GGR-B-PG02 Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung" (2SWS)							
Übung "Datenaufnahme und -auswertung (Gelände und Labor)" (4SWS)							
10-202-2206 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Fachnahe Schlüsselqualifikation	3.	WP	1	• Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)							
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer	3.	WP	1		Präsentation eines Businessplans (20 Min.)	1	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)							
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)							
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)							
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)							

12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)							
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)							
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)							
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)							
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Klausur 60 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)							
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Präsentation 30 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)							

* Diese Prüfungsleistungen müssen bestanden sein.

**Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges
Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biotechnologie**

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik	1.	P	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)							
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BIO-0710, -0725, -0730)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2206, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)	3.	P	1				10
11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten	3.	P	1		Präsentation 30 Min.	0	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							

11-BIO-0904 Laborpraktikum	3.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.)	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 2 Wochen)	1	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biotechnologie

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1./3.	WP	1	Praktikumsleistung (Präsentation (30 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung) im Praktikum, Bearbeitungszeit (8 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS)							
Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS)							
Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)							
11-BCH-0701 Bioorganische Chemie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS)							
Seminar "Bioorganische Chemie" (1SWS)							
Praktikum "Bioorganische Chemie" (5SWS)							
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS)							
Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS)							
Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS)							
11-BIO-0701 Grundlagen der Phykologie Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Grundlagen der Phykologie" (2SWS)							
Seminar "Grundlagen der Phykologie" (2SWS)							
Praktikum "Grundlagen der Phykologie" (6SWS)							
11-BIO-0710 Bodenökologie	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)							
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)							
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)							

11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)							
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)							
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)							
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) 2 Protokolle zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)							
11-BIO-0730 Evolutionsökologie	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)							
11-BIO-0807 Pharmakologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 mdl. Abschlusstest (20 Min.) zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Pharmakologie" (4SWS)							
Seminar "Pharmakologie" (1SWS)							
Praktikum "Pharmakologie" (2SWS)							
09-BIO-0825 Molekulare Medizin, Virologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 1)" (1SWS)							
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 2)" (1SWS)							
Seminar "Molekulare Medizin, Virologie" (2SWS)							
Praktikum "Molekulare Medizin, Virologie" (6SWS)							
11-BCH-0813 Molekulargenetik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)							
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)							
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)							
11-BCH-0815 Vom Wirkstoff zum Arzneimittel Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	1 Protokoll zur Übung	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (2SWS)							
Seminar "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (1SWS)							
Übung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (5SWS)							

11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)							
Praktikum "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (6SWS)							
Seminar "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)							
11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)							
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) sowie 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)							
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)							
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)							
10-202-2206 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Fachnahe Schlüsselqualifikation	3.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)							
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer	3.	WP	1		Präsentation eines Businessplans (20 Min.)	1	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)							
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)							
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)							
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)							
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)							
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)							
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)							
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)							

30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Klausur 60 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)							
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Präsentation 30 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)							

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges
Master of Science Biologie, Schwerpunkt Neurobiologie und Verhalten

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen	1.	P	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS)							
Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS)							
Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS)							
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11- BIO-0710, -0725, -0730)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1-2				10
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2206, 11-BCH-0906, 12- GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO- 0721)	3.	P	1				10
11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten	3.	P	1		Präsentation 30 Min.	0	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							

11-BIO-0904	3.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.)	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 2 Wochen)	1	15
Laborpraktikum							
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Neurobiologie und Verhalten

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1./3.	WP	1	Praktikumsleistung (Präsentation (30 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung) im Praktikum, Bearbeitungszeit (8 Wochen)	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS)							
Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS)							
Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)							
11-BIO-0710 Bodenökologie	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)							
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)							
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)							
11-BIO-0714 Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Dokumentation zum Praktikum (Bearbeitungszeit: 1 Woche)	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (3SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (1SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (4SWS)							
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) 2 Protokolle zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)							
11-BIO-0730 Evolutionsökologie	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)							

11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	1 Seminarvortrag mit Diskussion 20 Min. 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)							
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)							
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)							
11-BIO-0807 Pharmakologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 mdl. Abschlusstest (20 Min.) zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Pharmakologie" (4SWS)							
Seminar "Pharmakologie" (1SWS)							
Praktikum "Pharmakologie" (2SWS)							
11-PSY-11003 Biologische Psychologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1		Klausur 60 Min.	1	10
Vorlesung "Biologische Psychologie" (4SWS)							
Seminar "Biologische Psychologie" (2SWS)							
09-BIO-0808 Medizinische Physik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• bestehen von 80% der Übungsaufgaben, • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Medizinische Physik" (2SWS)							
Übung "Medizinische Physik" (1SWS)							
Praktikum "Medizinische Physik" (5SWS)							
11-BCH-0801 Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	• 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (2SWS)							
Seminar "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (1SWS)							
Praktikum "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (5SWS)							
11-BCH-0815 Vom Wirkstoff zum Arzneimittel Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	1 Protokoll zur Übung	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (2SWS)							
Seminar "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (1SWS)							
Übung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (5SWS)							
11-BIO-0804 Verhaltensökologie der Primaten Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	Präsentation (20 Min.) im Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)							
Seminar "Statistik" (1SWS)							
Seminar "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							

11-BIO-0805 Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (2SWS)							
Praktikum "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (6SWS)							
Seminar "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (1SWS)							
11-BIO-0811 Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen" (2SWS)							
Praktikum "Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen" (4SWS)							
Seminar "Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen" (2SWS)							
11-PSY-22103 Kognitive Prozesse I Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (15 Min.) im Seminar "Perzeptive Prozesse" • Referat (15 Min.) im Seminar "Visuelle Aufmerksamkeit" • Referat (15 Min.) im Seminar "Sprachverarbeitung" 	Klausur 60 Min.	1	10
Seminar "Perzeptive Prozesse" (2SWS)							
Seminar "Visuelle Aufmerksamkeit" (2SWS)							
Seminar "Sprachverarbeitung" (2SWS)							
31-BIO-0805 Molekulare Anthropologie Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)							
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)							
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)							
10-202-2206 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Fachnahe Schlüsselqualifikation	3.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)							

11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer	3.	WP	1		Präsentation eines Businessplans (20 Min.)	1	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)							
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)							
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)							
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)							
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)							
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)							
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)							
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)							
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Klausur 60 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)							
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Präsentation 30 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)							

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges
Master of Science Biologie, Schwerpunkt Zellbiologie und Genetik

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion	1.	P	1	1 Seminarvortrag mit Diskussion 20 Min. 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)							
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)							
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)							
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BIO-0710, -0725, -0730)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)	1./2.	P	1–2				10
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2206, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)	3.	P	1				10
11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten	3.	P	1		Präsentation 30 Min.	0	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							

11-BIO-0904 Laborpraktikum	3.	P	1	1 Seminarvortrag (20 Min.)	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 2 Wochen)	1	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
Masterarbeit							30
Summe:							120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Zellbiologie und Genetik

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS)							
Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS)							
11-BCH-0701 Bioorganische Chemie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS)							
Seminar "Bioorganische Chemie" (1SWS)							
Praktikum "Bioorganische Chemie" (5SWS)							
11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertabraten Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertabraten" (2SWS)							
Seminar "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertabraten" (2SWS)							
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertabraten" (6SWS)							
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (2SWS)							
Praktikum "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (5SWS)							
Seminar "Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen" (1SWS)							

11-BIO-0710 Bodenökologie	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)							
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)							
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)							
11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul	1.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)							
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)							
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)							
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) 2 Protokolle zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)							
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)							
11-BIO-0730 Evolutionsökologie	1.	WP	1	1 Seminarvortrag (20 Min.), 1 Protokoll zum Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)							
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)							
09-BIO-0808 Medizinische Physik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • bestehen von 80% der Übungsaufgaben, • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Medizinische Physik" (2SWS)							
Übung "Medizinische Physik" (1SWS)							
Praktikum "Medizinische Physik" (5SWS)							
09-BIO-0825 Molekulare Medizin, Virologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 1)" (1SWS)							
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 2)" (1SWS)							
Seminar "Molekulare Medizin, Virologie" (2SWS)							
Praktikum "Molekulare Medizin, Virologie" (6SWS)							

10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsbericht im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Seminar "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (1SWS)							
Praktikum "Bioinformatik der RNA- und Protein-Strukturen" (3SWS)							
11-BCH-0801 Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (2SWS)							
Seminar "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (1SWS)							
Praktikum "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (5SWS)							
11-BCH-0813 Molekulargenetik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (15 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)							
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)							
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)							
11-BIO-0804 Verhaltensökologie der Primaten Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	Präsentation (20 Min.) im Praktikum	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)							
Seminar "Statistik" (1SWS)							
Seminar "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)							
Praktikum "Praktikum" (3SWS)							
11-BIO-0805 Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (2SWS)							
Praktikum "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (6SWS)							
Seminar "Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten" (1SWS)							
11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Seminarvortrag (20 Min.), • 1 Protokoll zum Praktikum 	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)							
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)							

11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1	1 Seminarvortrag (30 Min.) sowie 1 Protokoll zum Praktikum	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)							
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)							
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)							
31-BIO-0805 Molekulare Anthropologie Biologisches Wahlpflichtmodul	2.	WP	1		Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)							
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)							
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)							
10-202-2206 Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik Fachnahe Schlüsselqualifikation	3.	WP	1	<ul style="list-style-type: none"> • Referat (30 Min.) im Seminar, • Praktikumsleistung als schriftliche Ausarbeitung im Praktikum, Bearbeitungszeit 8 Wochen 	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (2SWS)							
Vorlesung "Spezialvorlesung zu Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Seminar "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (1SWS)							
Praktikum "Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik" (3SWS)							
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer	3.	WP	1		Präsentation eines Businessplans (20 Min.)	1	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)							
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)							
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)							
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)							
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung	3.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)							
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)							
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)							
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)							
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Klausur 60 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)							
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation	3.	WP	1	Referat (15 Min.)	Präsentation 30 Min.	1	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)							