

Universität Leipzig
Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie
und Psychologie

Vierte Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig

Vom 23. Juni 2015

Aufgrund des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Neuordnung des Dienst-, Besoldungs- und Versorgungsrechts im Freistaat Sachsen (Sächsisches Dienstrechtsneuordnungsgesetz) vom 18. Dezember 2013 (SächsGVBl. S. 970), hat die Universität Leipzig am 21. Mai 2015 folgende Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig erlassen.

Artikel 1

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig vom 10. Januar 2011 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 5, S. 1 bis 45) in der Fassung der Dritten Änderungssatzung vom 17. Oktober 2013 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 62, S. 38 bis 78) wird wie folgt geändert:

1. Zu § 8

- a) In § 8 Abs. 3 wird in der Aufzählung zum „Modulangebot im Wintersemester; Nichtbiologische Module“ das Modul „Pharmakologie“ (11-BIO-0807) gestrichen und das Modul „Graphen und biologische Netze“ (10-202-2205) neu aufgenommen. Folgender neuer Satz wird nach der Auflistung der Module aufgenommen:
„Studierende, die das Modul „Graphen und biologische Netze“ (10-202-2205) im Rahmen des nichtbiologischen Wahlpflichtfaches in

einem Schwerpunkt gewählt und erfolgreich abgeschlossen haben, müssen im Bereich der fakultätsübergreifenden Module aus dem bestehenden Angebot ein anderes Modul wählen.“

- b) In § 8 Abs. 3 wird in der Aufzählung zum „Modulangebot im Sommersemester; Nichtbiologische Module“ das Modul „Graphen und biologische Netze“ (10-202-2205) gestrichen.
- c) In § 8 Abs. 3 wird in der Aufzählung zu den Pflichtbestandteilen das Modul „Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik“ (10-202-2206) im Bereich der fakultätsübergreifende Module durch das Modul „Graphen und biologische Netze“ (10-202-2205) ersetzt.

2. Zur Anlage

- a) Das Wahlpflichtmodul mit dem Titel „Fortgeschrittene Methoden in der Bioinformatik“ (10-202-2206) aus dem Bereich der fakultätsübergreifenden Module wird durch das Modul „Graphen und biologische Netze (10-202-2205) in allen Schwerpunkten ersetzt.
- b) Der Wahlpflichtplatzhalter „Fakultätsübergreifendes Modul“ wird in allen Schwerpunkten wie folgt umbenannt „Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)“.
- c) Der Modulturnus des Moduls „Graphen und biologische Netze (10-202-2205) ändert sich von Sommersemester zu Wintersemester.
- d) Das Wahlpflichtmodul „Pharmakologie“ (11-BIO-0807) wird ersatzlos in den Schwerpunkten Biodiversität und Evolution: Pflanzen, Biotechnologie und Neurobiologie und Verhalten gestrichen.

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

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig wurde ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Biowissenschaften, Pharmazie und Psychologie vom 13. April 2015. Diese Studienordnung wurde am 21. Mai 2015 durch das Rektorat genehmigt.

2. Diese Änderungssatzung tritt zum 1. Oktober 2015 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. In nachfolgende Veröffentlichungen der Studienordnung für den Masterstudiengang Biologie an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt

Leipzig, den 23. Juni 2015

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biologie,
Schwerpunkt Biodiversität und Evolution: Pflanzen
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze		1.	P	1	300	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)						
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)						
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BCH-0708, 11-BIO-0705, -0735)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)		3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

11-BIO-0903		3.	P	1	150	5
Wissenschaftliches Arbeiten						
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0904		3.	P	1	450	15
Laborpraktikum						
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Sechs abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

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

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS) _____ Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS) _____ Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS) _____ Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS) _____ Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS) _____ Praktikum "Praktikum" (3SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS) _____ Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) _____ Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) _____ Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS) _____ Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS) _____ Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BIO-0701 Grundlagen der Phykologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Grundlagen der Phykologie" (2SWS)						
Seminar "Grundlagen der Phykologie" (2SWS)						
Praktikum "Grundlagen der Phykologie" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertrebraten Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertrebraten" (2SWS)						
Seminar "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertrebraten" (2SWS)						
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertrebraten" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen		1.	WP	1	300	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)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0710 Bodenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)						
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)						
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Teilnahme an einem Modul zur Einführung in die Ökologie während des Bachelorstudiums				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0712 Tropenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Tropenökologie" (4SWS)						
Seminar "Tropenökologie" (1SWS)						
Praktikum "Tropenökologie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)						
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)						
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)						
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)						
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0740 Biodiversität und Ökosystemfunktionen		1.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)						
Praktikum "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (3SWS)						
Übung "Quantitative Methoden der funktionellen Biodiversitätsforschung" (1SWS)						
Seminar "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
09-BIO-0825 Molekulare Medizin, Virologie		2.	WP	1	300	10
Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 1)" (1SWS)						
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 2)" (1SWS)						
Seminar "Molekulare Medizin, Virologie" (2SWS)						
Praktikum "Molekulare Medizin, Virologie" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen		2.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)						
Praktikum "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (6SWS)						
Seminar "Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen		2.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik		2.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)						
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)						
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)						
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)						
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)						
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biologie,
Schwerpunkt Biodiversität und Evolution: Tiere
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0730 Evolutionsökologie		1.	P	1	300	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)						
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)						
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BCH-0708, 11-BIO-0705, -0735)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)		3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten			3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)							
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
11-BIO-0904 Laborpraktikum			3.	P	1	450	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)							
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	Sechs abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
Masterarbeit						900	30
Summe:						3600	120

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

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS) _____ Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS) _____ Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS) _____ Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS) _____ Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS) _____ Praktikum "Praktikum" (3SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS) _____ Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) _____ Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) _____ Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS) _____ Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS) _____ Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS) _____						
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester						

11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)						
Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)						
Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertebraten		1.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertebraten" (2SWS)						
Seminar "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertebraten" (2SWS)						
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertebraten" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen		1.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0710 Bodenökologie		1.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)						
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)						
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme an einem Modul zur Einführung in die Ökologie während des Bachelorstudiums				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0712 Tropenökologie		1.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Tropenökologie" (4SWS)						
Seminar "Tropenökologie" (1SWS)						
Praktikum "Tropenökologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0714 Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere		1.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (3SWS)						
Seminar "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (1SWS)						
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)						
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)						
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen		2.	WP	1	300	10
Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul						
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)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0813 Molekulargenetik		2.	WP	1	300	10
Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)						
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)						
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BIO-0803 Biodiversität und Evolution der Arthropoden		2.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Arthropoden" (3SWS)						
Seminar "Biodiversität und Evolution der Arthropoden" (1SWS)						
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Arthropoden" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik		2.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)						
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)						
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
31-BIO-0805 Molekulare Anthropologie		2.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)						
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)						
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

11-BCH-0906		3.	WP	1	300	10
Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer						
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
12-GGR-M-PG01		3.	WP	1	300	10
Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung						
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)						
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)						
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)						
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BCH-0905		3.	WP	1	300	10
Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation						
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BIO-0721		3.	WP	1	300	10
Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation						
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biologie,
Schwerpunkt Biotechnologie
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik			1.	P	1	300	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS)							
Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS)							
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BIO-0710, -0725, -0730)			1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)			1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)			1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)			1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)			1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Semester					
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)			3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:						
	Modulturnus:	jedes Wintersemester					

11-BIO-0903		3.	P	1	150	5
Wissenschaftliches Arbeiten						
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0904		3.	P	1	450	15
Laborpraktikum						
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Sechs abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Biotechnologie

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS) Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS) Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0701 Bioorganische Chemie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS) Seminar "Bioorganische Chemie" (1SWS) Praktikum "Bioorganische Chemie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS) Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS) Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0701 Grundlagen der Phykologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Grundlagen der Phykologie" (2SWS) Seminar "Grundlagen der Phykologie" (2SWS) Praktikum "Grundlagen der Phykologie" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0710 Bodenökologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS) Seminar "Bodenökologie" (2SWS) Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme an einem Modul zur Einführung in die Ökologie während des Bachelorstudiums				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)						
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)						
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)						
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)						
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0730 Evolutionsökologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)						
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)						
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
09-BIO-0825 Molekulare Medizin, Virologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BCH-0813 Molekulargenetik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)						
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)						
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BCH-0815 Vom Wirkstoff zum Arzneimittel Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (2SWS)						
Seminar "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (1SWS)						
Übung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				

11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)						
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)						
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)						
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)						
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)						
Praktikum "Praktikum" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)						
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)						
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)						
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biologie,
Schwerpunkt Neurobiologie und Verhalten
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen		1.	P	1	300	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)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BIO-0710, -0725, -0730)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1-2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)		3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0904 Laborpraktikum		3.	P	1	450	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Sechs abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Neurobiologie und Verhalten

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2201 Visualisierung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Visualisierung in Naturwissenschaft und Technik" (2SWS) Vorlesung "Visualisierung in Biologie und Medizin" (2SWS) Praktikum "Visualisierungspraktikum" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0710 Bodenökologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS) Seminar "Bodenökologie" (2SWS) Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme an einem Modul zur Einführung in die Ökologie während des Bachelorstudiums				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0714 Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (3SWS) Seminar "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (1SWS) Praktikum "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS) Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS) Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0730 Evolutionsökologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS) Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS) Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)						
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)						
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-PSY-11003 Biologische Psychologie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biologische Psychologie" (4SWS)						
Seminar "Biologische Psychologie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
09-BIO-0808 Medizinische Physik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Medizinische Physik" (2SWS)						
Übung "Medizinische Physik" (1SWS)						
Praktikum "Medizinische Physik" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0801 Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (2SWS)						
Seminar "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (1SWS)						
Praktikum "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0815 Vom Wirkstoff zum Arzneimittel Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (2SWS)						
Seminar "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (1SWS)						
Übung "Vom Wirkstoff zum Arzneimittel" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BIO-0804 Verhaltensökologie der Primaten Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)						
Seminar "Statistik" (1SWS)						
Seminar "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)						
Praktikum "Praktikum" (3SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Grundlagenkenntnisse in Verhaltensökologie				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

11-BIO-0805 Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0811 Neurobiologie 2: Sinnessysteme, Entwicklung und Integrative Funktionen Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-PSY-22103 Kognitive Prozesse Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Seminar "Perzeptive Prozesse" (2SWS)						
Seminar "Visuelle Aufmerksamkeit" (2SWS)						
Seminar "Sprachverarbeitung" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
31-BIO-0805 Molekulare Anthropologie Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)						
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)						
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)						
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)						
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)						
Praktikum "Praktikum" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

12-GGR-M-PG01		3.	WP	1	300	10
Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung						
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)						
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)						
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)						
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BCH-0905		3.	WP	1	300	10
Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation						
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BIO-0721		3.	WP	1	300	10
Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation						
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biologie,
Schwerpunkt Ökologie
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0710 Bodenökologie		1.	P	1	300	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)						
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)						
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Teilnahme an einem Modul zur Einführung in die Ökologie während des Bachelorstudiums				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BCH-0708, 11-BIO-0705, -0735)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:					
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:					
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:					
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:					
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:					
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)		3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:					

11-BIO-0903		3.	P	1	150	5
Wissenschaftliches Arbeiten						
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0904		3.	P	1	450	15
Laborpraktikum						
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Sechs abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Ökologie

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)			empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul			1./3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS) _____ Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS) _____ Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS) _____ Praktikum "Praktikum" (3SWS) _____							
Teilnahmevoraussetzungen: keine							
Modulturnus: jedes Wintersemester							
11-BCH-0707 Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie Biologisches Wahlpflichtmodul			1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (4SWS) _____ Seminar "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (1SWS) _____ Praktikum "Mikrobielle Ökologie und Umweltbiotechnologie" (5SWS) _____							
Teilnahmevoraussetzungen: keine							
Modulturnus: jedes Wintersemester							
11-BCH-0708 Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik			1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS) _____ Seminar "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (2SWS) _____ Praktikum "Mikrobiologie und Bioverfahrenstechnik" (6SWS) _____							
Teilnahmevoraussetzungen: keine							
Modulturnus: jedes Wintersemester							
11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten Biologisches Wahlpflichtmodul			1.	WP	1	300	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) _____							
Teilnahmevoraussetzungen: keine							
Modulturnus: jedes Wintersemester							
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen			1.	WP	1	300	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) _____							
Teilnahmevoraussetzungen: keine							
Modulturnus: jedes Wintersemester							

11-BIO-0712 Tropenökologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Tropenökologie" (4SWS) _ _ _ _ _						
Seminar "Tropenökologie" (1SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Tropenökologie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0714 Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (3SWS) _ _ _ _ _						
Seminar "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (1SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Biodiversität und Evolution der Wirbeltiere" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS) _ _ _ _ _						
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS) _ _ _ _ _						
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0730 Evolutionsökologie Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS) _ _ _ _ _						
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS) _ _ _ _ _						
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS) _ _ _ _ _						
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

11-BIO-0740 Biodiversität und Ökosystemfunktionen Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)						
Praktikum "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (3SWS)						
Übung "Quantitative Methoden der funktionellen Biodiversitätsforschung" (1SWS)						
Seminar "Biodiversität und Ökosystemfunktionen" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-BIO-0708 Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie: Gestein-Relief-Boden, Klima-Wasser-Vegetation		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Gestein, Relief, Boden" (2SWS)						
Übung "Gestein, Relief, Boden" (1SWS)						
Vorlesung "Klima, Wasser, Vegetation" (2SWS)						
Übung "Klima, Wasser, Vegetation" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-GGR-NFM-01 Allgemeine Geowissenschaften I Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführung in die Geologie" (2SWS)						
Vorlesung "Einführung in die Geophysik" (2SWS)						
Übung "Gesteinskunde" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0804 Verhaltensökologie der Primaten Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)						
Seminar "Statistik" (1SWS)						
Seminar "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)						
Praktikum "Praktikum" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Grundlagenkenntnisse in Verhaltensökologie				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0806 Molekulare Ökophysiologie und Biotechnologie der Pflanzen Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				

11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
12-GGR-B-PG02 Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung" (2SWS)						
Übung "Datenaufnahme und -auswertung (Gelände und Labor)" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)						
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)						
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)						
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

**Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Biologie,
Schwerpunkt Zellbiologie und Genetik
Studienablaufplan / Modulübersichtstabelle**

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
11-BIO-0735 Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion		1.	P	1	300	10
Vorlesung "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (2SWS)						
Praktikum "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (5SWS)						
Seminar "Biologie von Cytoskelett und Zelladhäsion" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (1 aus 11-BIO-0710, -0725, -0730)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 3 (Biologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 4 (Biologisches oder Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 5 (Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul)		1./2.	P	1–2	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Fakultätsübergreifendes Modul (1 aus 10-202-2205, 11-BCH-0906, 12-GGR-M-PG01, 30-BCH-0905, 30-BIO-0721)		3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

11-BIO-0903 Wissenschaftliches Arbeiten		3.	P	1	150	5
Vorlesung "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Seminar "Wissenschaftliches Arbeiten" (2SWS)						
Kolloquium "Wissenschaftliches Arbeiten" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0904 Laborpraktikum		3.	P	1	450	15
Seminar "Laborpraktikum" (1SWS)						
Praktikum "Laborpraktikum" (12SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Sechs abgeschlossene Wahlpflichtmodule mit je 10 LP				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Biologie, Schwerpunkt Zellbiologie und Genetik

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
10-202-2207 Sequenzanalyse und Genomik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (2SWS) _ _ _ _ _ Vorlesung "Spezialvorlesung Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) _ _ _ _ _ Seminar "Sequenzanalyse und Genomik" (1SWS) _ _ _ _ _ Praktikum "Sequenzanalyse und Genomik" (3SWS) _ _ _ _ _						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BCH-0701 Bioorganische Chemie Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioorganische Chemie" (2SWS) _ _ _ _ _ Seminar "Bioorganische Chemie" (1SWS) _ _ _ _ _ Praktikum "Bioorganische Chemie" (5SWS) _ _ _ _ _						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0702 Biodiversität und Evolution der Algen, Protisten und niedere Evertibraten Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	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) _ _ _ _ _						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
11-BIO-0705 Neurobiologie 1: In vivo und in vitro Physiologie von Neuronen Biologisches Wahlpflichtmodul		1.	WP	1	300	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) _ _ _ _ _						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

11-BIO-0710 Bodenökologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bodenökologie" (2SWS)						
Seminar "Bodenökologie" (2SWS)						
Praktikum "Bodenökologie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Teilnahme an einem Modul zur Einführung in die Ökologie während des Bachelorstudiums				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0720 Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften		1.	WP	1	300	10
Biologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)						
Seminar "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (2SWS)						
Praktikum "Einzelzellanalytik in den Umweltwissenschaften" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0725 Funktionelle Biodiversität der Pflanze		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)						
Seminar "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (2SWS)						
Praktikum "Funktionelle Biodiversität der Pflanze" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BIO-0730 Evolutionsökologie		1.	WP	1	300	10
Vorlesung "Evolutionsökologie" (2SWS)						
Seminar "Evolutionsökologie" (2SWS)						
Praktikum "Evolutionsökologie" (4SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
09-BIO-0808 Medizinische Physik		2.	WP	1	300	10
Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Medizinische Physik" (2SWS)						
Übung "Medizinische Physik" (1SWS)						
Praktikum "Medizinische Physik" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
09-BIO-0825 Molekulare Medizin, Virologie		2.	WP	1	300	10
Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul						
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 1)" (1SWS)						
Vorlesung "Molekulare Medizin, Virologie (Teil 2)" (1SWS)						
Seminar "Molekulare Medizin, Virologie" (2SWS)						
Praktikum "Molekulare Medizin, Virologie" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

10-202-2208 Bioinformatik von RNA- und Proteinstrukturen Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BCH-0801 Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (2SWS)						
Seminar "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (1SWS)						
Praktikum "Rezeptorbiochemie und Signaltransduktion" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BCH-0813 Molekulargenetik Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulargenetik" (2SWS)						
Seminar "Molekulargenetik" (1SWS)						
Praktikum "Molekulargenetik" (5SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0804 Verhaltensökologie der Primaten Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)						
Seminar "Statistik" (1SWS)						
Seminar "Verhaltensökologie der Primaten" (2SWS)						
Praktikum "Praktikum" (3SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Grundlagenkenntnisse in Verhaltensökologie				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0805 Integrative und vergleichende Neurobiologie: vom Molekül zum Verhalten Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	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)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
11-BIO-0810 Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Seminar "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (2SWS)						
Praktikum "Symbiosen und Mykorrhizale Assoziationen" (4SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				

11-BIO-0812 Verhaltensneurogenetik Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Verhaltensneurogenetik" (2SWS)						
Seminar "Verhaltensneurogenetik" (1SWS)						
Praktikum "Verhaltensneurogenetik" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
31-BIO-0805 Molekulare Anthropologie Biologisches Wahlpflichtmodul		2.	WP	1	300	10
Vorlesung "Molekulare Anthropologie" (2SWS)						
Seminar "Molekulare Anthropologie" (1SWS)						
Praktikum "Molekulare Anthropologie" (5SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
10-202-2205 Graphen und biologische Netze Nichtbiologisches Wahlpflichtmodul		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Einführungsvorlesung Graphentheorie" (2SWS)						
Vorlesung "Aktuelle Forschungsthemen aus dem Bereich Graphen und biologische Netze" (1SWS)						
Seminar "Seminar zur Spezialvorlesung" (1SWS)						
Praktikum "Praktikum" (3SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
11-BCH-0906 Von der Idee zum Börsengang - Kompetenzen für Gründer		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Bioökonomie" (1SWS)						
Seminar "Managementtools für Gründer" (2SWS)						
Übung "Business Simulation Game" (2SWS)						
Praktikum "Gründercoaching" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
12-GGR-M-PG01 Methoden und Konzepte der Geomorphologie, Angewandten Geoökologie und Quartärforschung		3.	WP	1	300	10
Vorlesung "Geomorphologie/Geoökologie" (2SWS)						
Übung "Geomorphologie/Geoökologie" (1SWS)						
Vorlesung "Paläoumweltforschung" (2SWS)						
Übung "Paläoumweltforschung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
30-BCH-0905 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt schriftliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				

30-BIO-0721 Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation		3.	WP	1	300	10
Sprachkurs "Fachenglisch für Biowissenschaftler C1: Schwerpunkt mündliche Präsentation" (6SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Einstufungstest oder Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Niveau eines mit 'gut' abgeschlossenen Abitur-Grundkurses (Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens)				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				