

Sechste Satzung zur Änderung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF)

Vom 11. Dezember 2019

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des §§ 19 Abs. 1, 22 Abs. 1-2, i.V.m. § 72 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 18]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juni 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 20], S. 3) in Verbindung mit der Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]) und der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung - StudAkkV) vom 28. Oktober 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 90]) und mit Art. 21 Abs. 2 Nr. 1 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Fünften Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 21. Februar 2018 (AmBek. UP Nr. 11/2018 S. 634) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013 S. 35), zuletzt geändert am 18. April 2018 (AmBek. UP Nr. 6/2018 S. 370), am 11. Dezember 2019 folgende Satzung erlassen:¹

Artikel 1

Die Satzung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF) vom 20. Januar 2016 i.d.F. vom 13. Februar 2019 (AmBek. UP Nr. 9/2019 S. 432) wird wie folgt geändert:

Anlage I: Modulkatalog wird folgt geändert:

0. In der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ wird jeweils die Wendung
- a) „(zweimestrig) Beginn SoSe“ jeweils durch die Wendung „WiSe und Sose (über zwei Semester, Beginn SoSe)“,
- b) „(zweimestrig) Beginn WiSe“ jeweils durch die Wendung „WiSe und Sose (über zwei Semester, Beginn WiSe)“,
- c) „Beginn SoSe (zweimestrig)“ jeweils durch die Wendung „WiSe und Sose (über zwei Semester, Beginn SoSe)“,
- d) „zweimestrig, Beginn SoSe“ jeweils durch die Wendung „WiSe und Sose (über zwei Semester, Beginn SoSe)“ und
- e) „jährlich (zweimestrig)“ jeweils durch die Wendung „WiSe und Sose (über zwei Semester)“ ersetzt.

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 10. Februar 2020.

1. Nach dem Modul „IEW-2.04: Biochemie der Ernährung“ wird folgende Modulbeschreibung eingefügt:

BIO-AM2.01: Spezielle Zoologie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> In den Lehrveranstaltungen der Speziellen Zoologie werden berblicke über das Tierreich auf phylogenetischer Grundlage gegeben. Die Behandlung wesentlicher systematischer Gruppen erfolgt anhand charakteristischer Typen, welche die Vielfalt und Mannigfaltigkeit und ihre Entwicklung demonstrieren. In speziellen Übungen werden ausgewählte Vertreter des Tierreichs systematisch eingeordnet und die Arten determiniert. In Gelndebungen und Exkursionen werden die systematischen Kenntnisse über einheimische Tierarten unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte gefestigt und erweitert.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> 1. <i>Fachkompetenzen</i> Die Studierenden erlangen Grundkenntnisse der Biologie, Systematik und Phylogenese der Tiere, sowie Artenkenntnisse der heimischen Fauna.</p> <p>2. <i>Methodenkompetenzen</i> Grundkenntnisse in Versuchsplanung und statistischer Analyse</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Spezielle Zoologie (Vorlesung)	2	-	-	-
Zoologische Bestimmungsübungen (Übung)	2	regelmäßige aktive Teilnahme (mindestens 90 % der Termine) und Testat Zoologische Bestimmungsübungen (90 Minuten)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit:	Biologie/Biochemie			

2. Im Modul „BIO-BM1.06: Grundlagen der Biologie“ wird in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ jeweils hinter der Wendung „Praktikumsprotokolle und -testate“ die Wendung „(50%)“ angefügt.

3. Im Modul „BIO-BM1.07: Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie“ wird in der Zeile „Voraussetzung für die Teilnahme am Modul“ die Wendung „Modul Grundlagen der Biologie“ durch die Wendung „BIO-BM1.06. Grundlagen der Biologie“ und die Wendung „(Modul Allgemeine und Anorganische Chemie)“ durch die Wendung „(CHE-BM1.09 Allgemeine und Anorganische Chemie) oder entsprechende Kompetenzen“ ersetzt.

4. Im Modul „BIO-BM1.08: Grundlagen der Molekularbiologie und Genetik“ wird in der Zeile „Voraussetzung der Teilnahme am Modul“ nach der Wendung „(CHE-BM1.09 Allgemeine und Anorganische Chemie)“ die Wendung „oder entsprechende Kompetenzen“ angefügt.

5. Im Modul „BIO-B-WM1: Biochemistry A“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
6. Im Modul „BIO-B-WM10: Genome Research and Systems Biology B“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
7. Im Modul „BIO-B-WM11: Molecular Biology B“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
8. Im Modul „BIO-B-WM12: Cellular and Developmental Biology B“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
9. Im Modul „BIO-B-WM2: Biotechnology A“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
10. Im Modul „BIO-B-WM3: Protein Science A“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
11. Im Modul „BIO-B-WM4: Genome Research and Systems Biology A“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
12. Im Modul „BIO-B-WM5: Molecular Biology A“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
13. Im Modul „BIO-B-WM6: Cellular and Developmental Biology A“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
14. Im Modul „BIO-B-WM7: Biochemistry B“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
15. Im Modul „BIO-B-WM8: Biotechnology B“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
16. Im Modul „BIO-B-WM9: Protein Science B“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)“ durch die Wendung „Vorlesung und Seminar (Vorlesung und Seminar)“ ersetzt.
17. Im Modul „CHE-A11: Anorganische Experimentalchemie III“ wird in der Zeile „Voraussetzung für die Teilnahme am Modul“ vor der Wendung „CHE-A1 „Anorganische Experimentalchemie I“ und CHE-A2 „Anorganische Experimentalchemie II“ „Empfohlen wird die erfolgreiche Teilnahme am Modul“ eingefügt.
18. Im Modul „CHE-A2: Anorganische Experimentalchemie II“ wird in der Zeile „Voraussetzung für die Teilnahme am Modul“ vor der Wendung „CHE-A1 - Anorganische Experimentalchemie I“ „Empfohlen wird die erfolgreiche Teilnahme am Modul“ eingefügt.
19. Im Modul „CHE-AWP2-2: Physikalische Umweltchemie“ werden
 - a) in der Zeile „Praktikum (Praktikum)“ in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „4 Versuche“ gestrichen und
 - b) in der Spalte „Für die Zulassung zur Modulprüfung“ vor der Wendung „4 Protokolle“ die Wendung „4 Versuche“ eingefügt.

20. Im Modul „CHE-AWP3: Informationskompetenz Chemie“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „WiSe“ durch die Wendung „SoSe“ ersetzt.

21. Nach Modul „CHE-BWP2-2: Praxisorientierte Aspekte der Chemie“ wird folgende Modulbeschreibung eingefügt:

CHE-L-BWP1: Chemieunterricht für heterogene Lerngruppen für Lehramt Chemie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul Master			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> Überblick über verschiedene Methoden zur Gestaltung von Lernarrangements für heterogene Lerngruppen im Chemieunterricht auf der Basis der aktuellen Forschung. Überblick über Diagnose und Förderung im Chemieunterricht. Ein Teil der Inhalte wird in einem Blended-Learning-Ansatz in online-Phasen (im Umfang von 2 SWS) von den Teilnehmer_innen selbstständig erarbeitet.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden kennen Möglichkeiten zur Gestaltung von Lernarrangements unter dem besonderen Gesichtspunkt heterogener Lernvoraussetzungen sowie dem Stand der chemiedidaktischen Forschung. Die Studierenden können Chemieunterricht auf der Grundlage der Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung im Fach planen. Die Studierenden erlangen grundlegende Kenntnisse über Heterogenität, Diagnose und Förderung sowie dem Erstellen geeigneter Materialien und deren Einbettung in Lernarrangements für heterogene Lerngruppen.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Unterrichtsreihe, mind. 30 Seiten (bestehend aus der Konzeption der Unterrichtsreihe im Umfang von 6 Unterrichtsstunden, der didaktischen Begründung sowie den selbstständig erstellten Materialien für den Einsatz in heterogenen Lerngruppen)			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	90			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modulteilprufung (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar	6		aktive Teilnahme an der Präsenzveranstaltung (Diskussionen, Erprobungen und Konzeptionen zu Lernarrangements) (80 %)	
Häufigkeit des Angebots		SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrinheit(en):		Chemie		

“

22. Vor dem Modul „GEE-BO: Bodenkunde“ wird folgende Modulbeschreibung eingefügt:

GEE-BM-PG2: Regionale und globale physische Geographie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	Die Studierenden - erlernen ausgewählte Arbeitsmethoden der physischen Geographie, - erlernen anhand ausgewählter regionaler Schwerpunkte Ansätze zur Charakterisierung physisch-geographischer Regionen und geökologischer Probleme, - kennen Ökozonen der Erde, - kennen ausgewählte globale geökologische Probleme wie z.B. Naturrisiken und ihre Folgen, können diese bewerten und kritisch diskutieren.			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Mündliche Prüfung, 20 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	165			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Ökozonen (Vorlesung)	2	-	-	-
Regionale Probleme (Seminar)	2	-	Hausaufgaben (100%)	-
Globale Probleme (Seminar)	1	-	Hausaufgaben (100%)	-
Geländepraktikum (5 Geländetage) (Praktikum)	2	1 Bericht	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe (Seminare) und SoSe (Vorlesung und Geländepraktikum)			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine (Teilnahme an BM-PG1 empfohlen)			
Anbietende Lehrereinheit:	Geoökologie			

23. Im Modul „GEE-GM: Geomorphologie“ wird in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „Teilnahme an Exkursion“ durch die Wendung „Teilnahme an 3 Exkursionen“ ersetzt.

24. Nach dem Modul „GEE-OBS01: Soilscape Processes“ wird folgende Modulbeschreibung eingefügt:

GEE-PCP: Physik- und Anorganische Chemie-Praktikum		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte</i> Das Physikpraktikum dient der experimentellen Auseinandersetzung mit physikalischen Sachverhalten. Es beinhaltet eine Einführung in die computergestützte Erfassung und Auswertung von Messdaten, die Vermittlung von Grundkenntnissen der Messtechnik und der Bewertung von Messunsicherheiten sowie 10 Experimente aus den Themengebieten Mechanik, Thermodynamik, Elektrik/Magnetismus, Optik, Atom- und Kernphysik. Ziel des Chemiepraktikums ist die Beherrschung grundlegender Methoden des chemischen Arbeitens sowie Vertiefung ausgewählter chemischer Phänomene durch entsprechende Experimente.</p> <p><i>Qualifikationsziele</i></p> <p><i>1. Fachkompetenzen</i> Die Studierenden sind in der Lage, physikalische Gesetzmäßigkeiten in ausgewählten Experimenten anzuwenden. Sie verfügen über Grundkenntnisse der Messtechnik. Unter Anwendung des erlernten chemischen Wissens können die Studierenden chemische Experimente durchführen. Sie beherrschen allgemeine chemische Trenn- und Nachweismethoden.</p> <p><i>2. Methodenkompetenzen</i> Die Studierenden sind in der Lage unter Anwendung von einfachen Labormethoden ausgewählte chemische Verbindungen nachzuweisen und zu bestimmen. Sie beherrschen einfache stöchiometrische Berechnungen.</p> <p><i>3. Soziale Kompetenzen</i> Die Studierenden sind in der Lage, die im chemischen Praktikum gestellten Aufgaben unter anderem in Zusammenarbeit mit anderen Studierenden (Teamarbeit) zu realisieren und über erreichte Teil- und Endergebnisse zu kommunizieren und diskutieren. Sie erlernen die Dokumentation von wissenschaftlichen Sachverhalten, zeigen Verantwortungsbewusstsein und leisten ihren Beitrag zur Einhaltung der Laborordnung.</p> <p><i>4. Akademische Schlüsselkompetenzen</i> Die Studierenden beherrschen grundlegende Methoden des experimentellen Arbeitens. Sie kennen Methoden der computergestützten Erfassung und Auswertung von Messdaten sowie zur Bewertung von Messunsicherheiten. Die Studierenden können im Team arbeiten und haben Auftrittskompetenz. Sie verfügen über Planungskompetenz, können praktische Arbeiten in definierten Zeitfenstern durchführen und mit Software-Paketen umgehen. Sie beherrschen die Dokumentation und Auswertung wissenschaftlicher Sachverhalte.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Lehrveranstaltungs begleitende Modul(teil)prüfung finden Sie nachfolgend			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungs begleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	

Praktikum Allgemeine und Anorganische Chemie (1 Woche) (Praktikum)	Betreuung: SWS	3	erfolgreich absolviertes Praktikum, Stöchiometrietest, schriftliches Abtestat	-	-
Laborpraktikum Physik (Praktikum)	Betreuung: SWS	3	-	-	10 Praktikumsberichte, (jeweils 5 Seiten), unbenotet
Häufigkeit des Angebots:		WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		Empfohlen: Erfolgreicher Abschluss von PHY-101-GEO „Experimentalphysik der Mechanik“			
Anbietende Lehreinheiten:		Physik (50 %) Chemie (50 %)			

“

25. Im Modul „GEE-TV9: Einführung in die Paläoklimatologie“ wird in der Zeile „Anbietende Lehreinheit“ die Wendung „Geowissenschaften“ durch die Wendung „Geoökologie“ ersetzt.

26. Nach dem Modul „GEE-WM: Wissenschaftliche Methoden in der Praxis“ wird folgende Modulbeschreibung eingefügt:

”

GEO-BM-EG: Einführung in geographische Konzepte		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erkennen human-, regional- und physisch-geographische Perspektiven in der Fachwissenschaft, - erproben eine integrierte Sichtweise und erarbeiten erste Kenntnisse zu geographischen Problemfeldern, - erlernen Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens, - erlernen grundlegende geographische Konzepte und wenden diese Konzepte auf fachgeographische und fachdidaktische Inhalte an, - analysieren und diskutieren ausgewählte Unterrichtsmaterialien, - können fachwissenschaftliche Kenntnisse für den Unterricht erschließen. <p>In dem Einführungsmodul werden die Studierenden mit inhaltlichen und methodischen Grundlagen des wissenschaftlichen, fachgeographischen und geographiedidaktischen Arbeitens vertraut gemacht. Die Erarbeitung erfolgt in der Regel in Kleingruppen. Die Studierenden erhalten individuelle Feedbacks zur Kontrolle des Lernerfolgs.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Hausarbeit, 6.000 Wörter			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	112,5			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Fachdidaktisches Projektseminar (Seminar)	2	-	Hausaufgaben (Seminar dokumentation und -reflektion, ca. 1.000 Wörter)	-
Fachgeographisches Projektseminar (Seminar)	2,5	-	Bericht (1 Exkursionsbericht)	-

Häufigkeit des Angebots:	jährlich (Wintersemester)
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine
Anbietende Lehrereinheit:	Geographie

“

27. Nach dem Modul „GEO-BM-EG: Einführung in geographische Konzepte“ wird folgende Modulbeschreibung eingefügt:

”

GEO-BM-PG1: Allgemeine physische Geographie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	Die Studierenden - kennen Inhalte, Theorien und Modelle der physischen Geographie mit den Komponenten Geologie, Relief, Hydrologie, Klima, Vegetation und Boden, - erlernen durch Gelndebetrachtungen ausgewählte Komponenten des Naturraumes und verstehen die Komplexität des Naturraumes.			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	135			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Geländepraktikum (3 einzelne Gelndetage) (Praktikum)	1	-	Pro Tagesexkursion ein Bericht (3-5 Seiten) oder ein Poster	-
Allgemeine physische Geographie 1 (Vorlesung und Seminar)	2V + 2S	-	Hausaufgaben (bis zu 3)	-
Allgemeine physische Geographie 2 (Vorlesung und Seminar)	2V + 2S	-	Hausaufgaben (bis zu 3)	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe (Vorlesung und Seminar) und SoSe (Geländepraktikum)			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrereinheiten:	Geoökologie (80 %) Geowissenschaften (20 %)			

“

28. Im Modul „IEW-PM-5: Kurspraktikum Ernährungswissenschaftliche experimentelle Arbeitsmethoden“ wird in der Zeile „Modul(teil)prüfung“ die Wendung „10 Seiten“ durch die Wendung „(max. 7 Seiten pro durchgeführtem Versuch) (unbenotet)“ ersetzt und in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ die Wendung „Praktikumsprotokolle (max. 7 Seiten pro durchgeführtem Versuch)“ gestrichen.

29. Im Modul „INF-DSAM10: Research Data Management, Law, and Ethics“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „alle zwei Jahre“ durch die Wendung „SoSe (alle vier Semester)“ ersetzt.

30. Im Modul „INF-DSAM6B: Advanced Applied Data Science B“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „SoSe“ ersetzt.

31. Das Modul „MATAMD230: Aufbaumodul Computermathematik“ wird wie folgt neu gefasst:

MATAMD230: Aufbaumodul Computermathematik		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 8		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Abhängig vom Studiengang			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Dieses Modul erstreckt sich über zwei Semester und besteht aus den Lehrveranstaltungen Algorithmische Mathematik sowie Numerik.</p> <p><i>Inhalt</i> Der erste Teil Algorithmische Mathematik gibt eine Einführung in die Theorie diskreter Algorithmen mit besonderem Augenmerk auf der Verknüpfung theoretischer Grundlagen und praktischer Implementierungen. Die zu behandelnden diskreten Algorithmen werden eine repräsentative Auswahl aus z.B. Rekursionen, Sortierverfahren, Verfahren und/oder Algorithmen auf Graphen umfassen. Diese Algorithmen sollen anhand konkreter praktischer Beispiele implementiert und erprobt werden. Dazu wird in die Bedienung fachspezifischer Software eingeführt.</p> <p>Der zweite Teil Numerik vermittelt eine Einführung in das Gebiet der numerischen Approximation und Modellierung. Behandelte Teilgebiete umfassen die numerische Integration, Interpolation und das Lösen von Gleichungssystemen. Die Studierenden entwickeln ein fundiertes theoretisches Verständnis und können numerische Algorithmen praktisch anwenden.</p> <p><i>Ziel</i> Die Studierenden sind mit den theoretischen Grundlagen, der Anwendung, Analyse und Implementierung von Algorithmen aus den oben genannten Gebieten vertraut. Sie sind in der Lage, diese Kenntnisse selbständig auf mathematische Fragestellungen anzuwenden und zur Lösung konkreter Aufgabenstellungen einsetzen zu können.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) finden Sie nachfolgend			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Algorithmische Mathematik (Vorlesung)	2	-	-	Programmier-testat in mündlicher oder schriftlicher Form (90 Minuten), (40% Gewichtung für die Notenbildung)
Numerik (Vorlesung)	2	-	-	Klausur (90 Minuten) (60% Gewichtung für die Notenbildung)

Algorithmische Mathematik (Übung)	2	-	erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben und Präsentation eigener Lösungen (60%)	
Numerik (Übung)	2	-	erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben und Präsentation eigener Lösungen (60%)	
Häufigkeit des Angebots:		SoSe (Algorithmische Mathematik), WiSe (Numerik)		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		BM-D121, für den Teil Numerik wird der vorherige Besuch von BM-D111 empfohlen		

“

32. Im Modul „MATVMD611: Vertiefungsmodul Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie I“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

33. Im Modul „MATVMD612: Vertiefungsmodul Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie II“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

34. Im Modul „MATVMD621: Vertiefungsmodul Analysis und Mathematische Physik I“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

35. Im Modul „MATVMD622: Vertiefungsmodul Analysis und Mathematische Physik II“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

36. Im Modul „MATVMD631: Vertiefungsmodul Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik I“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

37. Im Modul „MATVMD632: Vertiefungsmodul Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik II“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe“ ersetzt.

38. Im Modul „MATVMD641: Vertiefungsmodul Angewandte Mathematik und Numerik I“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

39. Im Modul „MATVMD642: Vertiefungsmodul Angewandte Mathematik und Numerik II“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

40. Im Modul „MATVMD836: Vertiefungsmodul Theorie zeitabhängiger stochastischer und deterministischer Prozesse“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

41. Im Modul „PHY_301: Experimentalphysik III&IV - Thermodynamik, Quanten und Struktur der Materie“ werden

- a) jeweils in der Spalte „Für den Abschluss des Moduls“ vor der Wendung „Bericht“ die Wendung „1“ und
- b) jeweils in der Spalte „Für die Zulassung zur Modulprüfung“ hinter die Wendungen „Bearbeitung von Übungsaufgaben“ die Wendungen „(60%)“ ergänzt.

42. Im Modul „PHY_532: Horizonte der Physik“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Übung zu den Vorlesungen (Vorlesung)“ durch die Wendung „Übung zu den Vorlesungen (Übung)“ ersetzt.

43. Im Modul „PHY_534: Horizonte des Daseins“ wird in der Spalte „Veranstaltungen (Lehrformen)“ die Wendung „Übung zu den Vorlesungen (Vorlesung)“ durch die Wendung „Übung zu den Vorlesungen (Übung)“ ersetzt.

44. Im Modul „PHY_541e: Aufbaumodul Klimaphysik“ wird in der Spalte „Für die Zulassung zur Modulprüfung“ jeweils hinter der Wendung „Bearbeitung von Übungsaufgaben“ die Wendung „(50%)“ ergänzt.

45. Im Modul „PHY_731LAS: Moderne physikalische Themen für den fortgeschrittenen Fachunterricht“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

46. Im Modul „PHY_732LAS: Astronomie und Klimaphysik für den fortgeschrittenen Fachunterricht“ wird in der Zeile „Häufigkeit des Angebots“ die Wendung „jährlich“ durch die Wendung „WiSe und SoSe“ ersetzt.

Artikel 2

(1) Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Studierende, die von Art. 1 betroffene Module bereits ganz erfolgreich absolviert haben, bleiben von Art. 1 unberührt. Studierende, die von Art. 1 betroffene Module begonnen aber nicht abgeschlossen haben, bleiben vier Semester nach Inkrafttreten dieser Satzung von Art. 1 unberührt. Danach gelten die Bestimmungen des Art. 1.