

**Zweite Ordnung zur Änderung der Ordnung
des Fachbereichs 08
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie**

Vom 29. April 2013
StAnz. S. 855

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Dezember 2011 (GVBl. S. 455), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz am 07.11.2012 die folgende Ordnung zur Änderung der Ordnung des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie beschlossen. Diese Ordnung hat der Präsident der Johannes Gutenberg-Universität Mainz mit Schreiben vom 22.04.2013, Az: 03/02/08/01/00-039 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Artikel 1

Die Änderungsordnung zur Änderung der Ordnung des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie 07.12.2011 (StAnz. S. 10), zuletzt geändert mit Ordnung vom 26.01.2012 (StAnz. S. 668), wird wie folgt geändert:

(1) § 5 wird wie folgt geändert:

(1) In Absatz 2 Satz 4 werden die Worte „*European Credit Transfer and Accumulation System*“ durch die Worte „*European Credit Transfer and Accumulation System*“ ersetzt.

(2) Absatz 4 Satz 3 erhält die folgende Fassung:

„Studienleistungen können nur bei einer nachgewiesenen regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen bescheinigt werden.“

(2) In § 6 Absatz 1 Satz 1 wird die Zahl „116“ durch die Zahl „119“ ersetzt:

(3) § 15 Absatz 2 Satz 4 erhält die folgende Fassung:

„Eine Niederschrift über den Verlauf des Kolloquiums muss geführt werden.“

(4) Der Anhang erhält die folgende Fassung:

Anhang zu §§ 5, 6, 11-14: Module

Modulplan: Das Studium gliedert sich in die folgenden Pflicht- und Wahlpflichtmodule:

Regelung gemäß § 16 Absatz 5:

Folgende Modulprüfungen aus den ersten drei Semestern gehen nicht in die Gesamtnote gemäß § 16 Absatz 4 ein:

1. die schlechteste Note aus Mathematik für Physiker 1, 2, 3 (Gewicht 9 LP),
 2. die schlechtere Note aus Theoretische Physik 1 und 2 (Gewicht 12 oder 9 LP),
 3. die Note für Experimentalphysik 3 (Gewicht 8 LP),
- zusammen 26 oder 29 LP.

Gleichwohl müssen diese Module bestanden sein.

Mathematischer Vorkurs (freiwillig)

Freiwillige Veranstaltung: Mathematischer Vorkurs						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematischer Vorkurs	V		freiwillig	Blockkurs		-
Übungen zum mathematischen Vorkurs	Ü		freiwillig	Blockkurs		-
Modulprüfung	Freiwillige Veranstaltung					
Leistungspunkte	Keine					
Voraussetzungen	Keine					
Bemerkungen	Mathematikvorkurse der Mathematik werden durch Dozierende des Studienkollegs, Mathematikvorkurse der Physik durch Dozierende der Theoretischen oder Experimentellen Physik angeboten. Studierenden mit schulischen Lücken in der Mathematikausbildung wird der Besuch des Mathematikvorkurses der Mathematik angeraten.					

Experimentalphysik

Pflichtmodul Ph-Ex1: Experimentalphysik 1						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Experimentalphysik 1	V	1	Pfl	4 SWS	8 LP	Eine Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.) oder zwei Klausuren (jeweils Umfang 90 Min., Bearbeitungszeit maximal 120 Min.)
Übungen zur Experimentalphysik 1	Ü	1	Pfl	2 SWS		
Tutorium 1	S	1	Pfl	2 SWS	1 LP	
Modulprüfung	Keine; (modulübergreifende Prüfung, siehe Modul Ph-Ex 2). Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und den Tutorien ist Voraussetzung für die Zulassung zu den Klausuren. Die Klausuren können (z.B. in Form einer Nachklausur) wiederholt werden ohne als Wiederholungsprüfungen zu zählen; die Noten gehen nicht in die Modulnote ein.					
Gesamt				8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	keine					

Pflichtmodul Ph-Ex2: Experimentalphysik 2						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Experimentalphysik 2	V	2	Pfl	4 SWS	8 LP	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.)
Übungen zur Experimentalphysik 2	Ü	2	Pfl	2 SWS		
Tutorium 2	S	2	Pfl	2 SWS	1 LP	

Modulprüfung	Modulübergreifende mündliche Abschlussprüfung über den Stoff der Vorlesungen Experimentalphysik 1 und 2 (30-45 Min.). Die Note geht mit einem Gewicht von 18 LP in die Gesamtbachelornote ein, siehe auch §16 (5). Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und dem Tutorien ist jeweils Voraussetzung für die Zulassung zu den Klausuren; die Zulassung zur mündlichen Prüfung erfolgt nach Bestehen der Klausuren zu Experimentalphysik 1 und 2 (Prüfungsvorleistungen). Die Klausuren können (z.B. in Form einer Nachklausur) wiederholt werden ohne als Wiederholungsprüfungen zu zählen; die Noten gehen nicht in die Modulnote ein.		
Gesamt		8 SWS	9 LP
Zugangsvoraussetzung	Keine; das Modul Ph-Ex2 baut auf Modul Ph-Ex1 auf.		

Pflichtmodul Ph-Ex3: Experimentalphysik 3						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Wellen und Quantenphysik	V	3	Pfl	4 SWS	8 LP	
Übungen zur Wellen und Quantenphysik	Ü	3	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung ¹⁾	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.). Eine Zwischenklausur ist zulässig. Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen ist Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				6 SWS	8 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf die Module Ph-Ex1, Ph-Ex2, Math1 und Math2 auf.					

Theoretische Physik

Pflichtmodul Ph-Th1: Theoretische Physik 1						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematische Rechenmethoden	V	1	Pfl	2 SWS	5 LP	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.)
Ergänzung Mathematische Rechenmethoden	V	1	Pfl	1 SWS		
Übungen zu Mathematische Rechenmethoden	Ü	1	Pfl	2 SWS		
Theoretische Mechanik	V	2	Pfl	4 SWS	8 LP	
Übungen zur Theoretischen Mechanik	Ü	2	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung ¹⁾	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.), siehe auch §16 (5). Die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und das Bestehen der Klausur zu den Vorlesungen „Mathematische Rechenmethoden“ und „Ergänzung zu den Mathematische Rechenmethoden“ ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur. Die Klausur zu den „Rechenmethoden“ kann (z.B. in Form einer Nachklausur) wiederholt werden, ohne als Wiederholungsprüfungen zu zählen; die entsprechenden Noten gehen nicht in die Modulnote ein.					
Gesamt				11 SWS	13 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; relevantes Schulwissen (reelle Zahlen, Funktionsbegriff, elementare Funktionen, Differentialrechnung, Integralrechnung) wird vorausgesetzt.					

Pflichtmodul Ph-Th2: Theoretische Physik 2						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Elektrodynamik	V	3	Pfl	4 SWS	9 LP	
Übungen zur Elektrodynamik	Ü	3	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung ¹⁾	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				6 SWS	9 LP	
Voraussetzungen	Formal keine; das Modul baut auf das Modul Ph-Th1 auf					

Mathematik

Pflichtmodul Math1: Mathematik 1						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematik für Physiker 1	V	1	Pfl	4 SWS	9 LP	
Übungen zur Mathematik für Physiker 1	Ü	1	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung ¹⁾	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.), siehe auch §16 (5). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				6 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	keine					

Pflichtmodul Math2: Mathematik 2						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematik für Physiker 2a	V	2	Pfl	4 SWS	9 LP	
Übungen zur Mathematik für Physiker 2a	Ü	2	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung ¹⁾	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.), siehe auch §16 (5). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				6 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf dem Modul Math1 auf					

Pflichtmodul Math3: Mathematik 3						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematik für Physiker 2b	V	3	Pfl	4 SWS	9 LP	
Übungen zur Mathematik für Physiker 2b	Ü	3	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung ¹⁾	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				6 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf dem Modul Math1 auf					

Praktika

Pflichtmodul Ph-P1: Physikalisches Grundpraktikum						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Grundpraktikum 1	P	1	Pfl	4 SWS	6 LP	Vor- und Haupttestate
Modulprüfung	Kumulativ über Summe der mündlichen Vor- und schriftlichen Haupttestate (unbenotet).					
Gesamt				4 SWS	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; zur Teilnahme am Grundpraktikum 1 sollten entweder sehr gute Physik-Schulkenntnisse vorliegen bzw. die Vorlesung „Experimentalphysik 1“ besucht worden sein;					

Pflichtmodul Ph-Met-P: Physikalisch-Meteorologisches Praktikum						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Physikalisches Grundpraktikum 2 / Meteorologisches Grundpraktikum	P	4	Pfl	4 SWS	6 LP	Vor- und Haupttestate
Modulprüfung	Kumulativ über Summe der mündlichen Vor- und schriftlichen Haupttestate (unbenotet).					
Gesamt				4 SWS	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Erfolgreiche Teilnahme am Grundpraktikum 1					

Pflichtmodul Met-BP: Berufspraktikum						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Berufspraktikum	BP	5	Pfl	4 Wochen	6 LP	
Modulprüfung	Das Modul wird nicht bewertet. Es ist jedoch ein Nachweis über das Praktikum zu erbringen und ein Praktikumsbericht im Umfang von ca. 5 bis 10 Seiten beim Prüfungsausschussvorsitzenden abzuliefern.					
Gesamt				4 Wochen	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; Inhalte des Moduls Einführung in die Meteorologie					

Meteorologie

Pflichtmodul Met-Einf: Einführung in die Meteorologie						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Einführung in die Meteorologie 1	V	1	Pfl	3 SWS	4 LP	
Übungen zu Einführung in die Meteorologie 1	Ü	1	Pfl	1 SWS		
Einführung in die Meteorologie 2	V	2	Pfl	2 SWS	3 LP	
Übungen zu Einführung in die Meteorologie 2	Ü	2	Pfl	1 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 90 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				7 SWS	7 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; es handelt sich um eine Veranstaltung, die keine Vorkenntnisse in Meteorologie voraussetzt. Schulwissen zur Thermodynamik im Allgemeinen sowie mathematische Fertigkeiten (Vektoralgebra, Differentialrechnung) sind von Nutzen.					

Pflichtmodul Met-ThW: Atmosphärische Thermodynamik und Wolken						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Atmosphärische Thermodynamik	V	3	Pfl	4 SWS	6 LP	
Übungen zu Atmosphärische Thermodynamik	Ü	3	Pfl	2 SWS		
Wolkenphysik	V	4	Pfl	4 SWS	6 LP	
Übungen zu Wolkenphysik	Ü	4	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 120 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				12 SWS	12 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf Inhalte der Module Experimentalphysik 1 und 2, Theoretische Physik 1, Mathematik für Physiker 1 und 2 auf.					

Pflichtmodul Met-DyN: Dynamik der Atmosphäre: Grundlagen und Numerik						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Meteorologische Programmierung und Numerik	V	4	Pfl	2 SWS	7 LP	
Übungen zu Meteorologische Programmierung und Numerik	Ü	4	Pfl	4 SWS		
Atmosphärische Hydrodynamik	V	4	Pfl	4 SWS	8 LP	

Übungen zu Atmosphärische Hydrodynamik	Ü	4	Pfl	3 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 90 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				13 SWS	15 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf Inhalten der Module Mathematik für Physiker 1, 2 und 3, Experimentalphysik 1 und 2, Theoretische Physik 1 und 2 sowie Einführung in die Meteorologie auf.					

Pflichtmodul Met-AnSt: Angewandte Meteorologie und Statistik						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Angewandte Meteorologie	V	5	Pfl	2 SWS	3 LP	
Seminar zur Angewandten Meteorologie	S	5	Pfl	1 SWS	1 LP	
Meteorologische Statistik und Datenanalyse	V	5	Pfl	2 SWS	5 LP	
Übungen zu Meteorologische Statistik und Datenanalyse	Ü	5	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 90 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 min.). Das Bestehen des Seminars in der angewandten Meteorologie und die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben zur Meteorologischen Statistik und Datenanalyse sind Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				7 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf Inhalten des Moduls Einführung in die Meteorologie und Mathematik für Physiker 1, 2 und 3 auf.					
Bemerkung	Die Vorlesung Angewandte Meteorologie kann in gewissen Studiengängen allein als Wahlpflichtmodul gewählt werden. Die Klausur oder mündliche Prüfung beschränkt sich in diesen Fällen auf den Stoff der Vorlesung. Es werden dafür 3 LP vergeben.					

Pflichtmodul Met-Syn: Synoptische Meteorologie						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Synoptische Meteorologie 1	V	5	Pfl	2 SWS	5(4) LP	Bestandene eigene Wetterbesprechung wahlweise zur Synoptischen Meteorologie 1 im 5. oder Synoptischen Meteorologie 2 im 6. Semester
Übungen zur Synoptischen Meteorologie 1	Ü	5	Pfl	1 SWS		
Wetterbesprechung zur Synoptischen Meteorologie 1	S	5	Pfl	1 SWS		
Synoptische Meteorologie 2	V	6	Pfl	2 SWS	4(5) LP	
Übungen zur Synoptischen Meteorologie 2	Ü	6	Pfl	1 SWS		
Wetterbesprechung zur Synoptischen Meteorologie 2	S	6	Pfl	1 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 90 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 min.). die eigene Wetterbesprechung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur und muss bestanden sein, damit das Modul erfolgreich abgeschlossen wird. Sie wird jedoch nicht benotet.					
Gesamt				8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf Inhalten des Moduls Einführung in die Meteorologie auf.					
Bemerkung	5 LP werden dem Semester zugeordnet, in dem die Wetterbesprechung gehalten wird. Der Besuch der Veranstaltung „Wetterbesprechung zur Synoptischen Meteorologie“ ist verpflichtend, eine explizite Anmeldung ist nicht nötig. Die eigene Wetterbesprechung ist eine Studienleistung, hierfür ist eine explizite Anmeldung in Jogustine erforderlich.					

Pflichtmodul Met-KK: Klimatologie und Klima						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Klimatologie und Klima	V	6	Pfl	3 SWS	5 LP	
Übungen zu Klimatologie und Klima	Ü	6	Pfl	1 SWS		
Seminar zu Klimatologie und Klima	S	6	Pfl	1 SWS	1 LP	

Modulprüfung	Klausur (Umfang 90 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.			
Gesamt		5 SWS	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf Inhalten des Moduls Einführung in die Meteorologie auf.			
Bemerkung	Das Modul wird für Nebenfachstudierende als Wahlpflichtfach auch ohne Seminar mit lediglich 3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen und 5 LP angeboten, sofern die Prüfungsordnung des Nebenfachs dies vorsieht.			

Wahlpflichtfach (Nichtmeteorologische Fächer)

Wahlpflichtmodul NF-Ba-MmS: Messmethoden (Signalverarbeitung)						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Modulteilprüfungen
Signalverarbeitung	V	4	WPfI	3 SWS	6 LP	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.)
Übungen zu Signalverarbeitung	Ü	4	WPfI	1 SWS		
Praktikum zur Signalverarbeitung	P	4	WPfI	3 SWS	3 LP	Portfolio
Modulprüfung	<p><i>Vorlesung:</i> Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.), siehe auch §16 (5). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.</p> <p><i>Praktikum:</i> Portfolio über die Versuche.</p> <p>Bei der Teilnahme am Praktikum wird die Note der Modulprüfung aus dem gewichteten Mittel der Klausurnote (2/3) und der Note des Praktikums (1/3) bestimmt. In diesem Fall müssen beide Teilnoten mindestens „ausreichend“ sein.</p>					
Gesamt (mit Praktikum)				7 SWS	9 LP	
Gesamt (ohne Praktikum)				4 SWS	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf den Modulen Ph-Ex1 und Ph-Ex2 auf. Der Besuch der Vorlesung „Signalverarbeitung“ ist Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum.					

Wahlpflichtmodul NF-Ba-MmE: Messmethoden (Elektronik)						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Modulteilprüfungen
Elektronik	V	5	WPfI	3 SWS	6 LP	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.)
Übungen zu Elektronik	Ü	5	WPfI	1 SWS		
Praktikum zur Elektronik	P	5	WPfI	3 SWS	3 LP	Portfolio
Modulprüfung	<p><i>Vorlesung:</i> Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.), siehe auch §16 (5). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.</p> <p><i>Praktikum:</i> Portfolio über die Versuche.</p> <p>Bei der Teilnahme am Praktikum wird die Note der Modulprüfung aus dem gewichteten Mittel der Klausurnote (60 %) und der Note des Praktikums (40 %) bestimmt. In diesem Fall müssen beide Teilnoten mindestens „ausreichend“ sein.</p>					
Gesamt (mit Praktikum)				7 SWS	9 LP	
Gesamt (ohne Praktikum)				4 SWS	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf den Modulen Ph-Ex1 und Ph-Ex2 auf. Die Teilnahme an der Vorlesung „Elektronik“ ist Voraussetzung für den Besuch des Praktikums.					

Wahlpflichtmodul NF-Ba-CW: Computer in der Wissenschaft						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Computer in d. Wissenschaft	V	5	WPfI	2 SWS	3 LP	Übungsaufgaben
Computer Praktikum	P	5	WPfI	3 SWS	3 LP	
Modulprüfung	Portfolio über die durchgeführten Versuche, siehe auch §16 (5). Als Studienleistung wird das Lösen von 80% der Aufgaben unter Anleitung und Aufsicht von Assistenten verlangt.					
Gesamt				5 SWS	6 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf den Modulen Ph-Ex1, Ph-Ex2, Ph-Th1 und Ph-Th2 auf. Elementare Computerkenntnisse sind sehr empfehlenswert. Voraussetzung für das Praktikum ist der Besuch der Vorlesung.					

Pflichtmodul NF-BA: Nichtmeteorologisches Fach mit Wahlmöglichkeit gemäß Angebot der kooperierenden Einrichtungen						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Nichtmeteorologisches Fach	V	5	PfI			
ggfs. Übungen zum Nichtmeteorologischen Fach	Ü	5	PfI			
ggfs. Praktikum zum Nichtmeteorologischen Fach	P	5	PfI.			
Modulprüfung	gemäß Vorgaben der kooperierenden Einrichtungen.					
Gesamt				≥ 4 SWS	≥ 6 LP	
Zugangsvoraussetzung	formal keine; z.T. ist die Teilnahme erst nach Absolvierung von Mathematikvorlesungen ratsam					

Kernangebot für nichtmeteorologische Fächer	Semester	Modul	SWS	LP
<i>Biologie</i>				
Zellbiologie und Biophysik	WiSe/SoSe	NF-Ba-Bio1	4 V	9
Botanik	WiSe	NF-Ba-Bio2	2 V + 4 Ü	9
Zoologie	SoSe	NF-Ba-Bio3	2 V + 4 Ü	9
<i>Chemie</i>				
Chemie für Physiker 1 und 2	WiSe/SoSe	NF-Ba-Ch	4 V + 2 Ü	9
Chemie für Physiker 1 und 2 (mit AC-Praktikum)			4 V + 2 Ü + 6 P	15
<i>Geographie</i>				
Geographie für Meteorologen	WiSe/SoSe	NF-Ba-Geo	7 V + 2 Ü	15
<i>Geophysik</i>				
Einführung in die Geophysik	Siehe Modulverz.	NF-Ba-GeoPh	3 V + 1 Ü + 2 P	9
<i>Informatik</i>				
Einführung in die Informatik	Siehe	NF-Ba-Inf1a	4 V + 4 Ü	12
Einführung in die Informatik (mit Vertiefung Modul NF-Inf1b)	Modulverzeichnis	NF-Ba-Inf1b	6 V + 6 Ü	18
<i>Mathematik</i>				
Funktionalanalysis I	Siehe	NF-Ba-MathF	4 V + 2 Ü	9
Funktionalanalysis I (mit Funktionalanalysis II)	Modulverzeichnis		8 V + 2 Ü	15
Partielle Differenzialgleichungen I		NF-Ba-MathP	4 V + 2 Ü	9
Partielle Differenzialgleichungen I (mit Partielle DGL II)			8 V + 2 Ü	15
Grundlagen der Stochastik		NF-Ba-MathS1	4 V + 2 Ü	9
Grundlagen der Stochastik (mit Praktikum)			4 V + 2 Ü + 2 P	12
Grundlagen der Stochastik (mit Stochastik I)		NF-Ba-MathS2	8 V + 2 Ü	15
Grundlagen der Numerischen Mathematik		NF-Ba-MathN1	4 V + 2 Ü	9
Grundlagen der Numerischen Mathematik (mit Praktikum)			4 V + 2 Ü + 2 P	
Grundlagen der Numerik und Numerik gewöhnlicher DGL		NF-Ba-MathN2	8 V + 2 Ü	15
Elementare Differenzialgeometrie und Mannigfaltigkeiten		NF-Ba-MathV	4 V + 2 Ü	9
Computeralgebra		NF-Ba-MathC	4 V + 2 Ü	9
Computeralgebra (mit Praktikum)			4 V + 2 Ü + 2 P	12

<i>Physik</i>				
Theoretische Physik 4 (Statistische Physik)	SoSe/WiSe	NF-Ba-Th4	4 V + 2 Ü	9
Messmethoden				
Signalverarbeitung	WiSe	NF-Ba-MmS	3 V + 1 Ü	6
Praktikum zur Signalverarbeitung	WiSe	NF-Ba-MmS	3 P	3
Messmethoden				
Elektronik	SoSe	NF-Ba-MmE	3 V + 1 Ü	6
Praktikum zur Elektronik	SoSe	NF-Ba-MmE	3 P	3
Computer in der Wissenschaft				
Computer in der Wissenschaft	WiSe/SoSe	NF-Ba-CW	2 V	3
Computer-Praktikum	WiSe/SoSe	NF-Ba-CW	3 P	3
<i>Volkswirtschaft</i>				
Grundzüge der Mikroökonomie	SoSe	NF-Ba-VWL1	4 V + 2 Ü	9
Grundzüge der Makroökonomie	WiSe	NF-Ba-VWL2	4 V + 2 Ü	9
<i>Betriebswirtschaft</i>				
Externes Rechnungswesen	SoSe	NF-Ba-BWL1	2 V + 2 Ü	7
Operations Management	WiSe	NF-Ba-BWL2	2 V + 2 Ü	7
Internes Rechnungswesen	WiSe	NF-Ba-BWL3	2 V + 2 Ü	7
Finanzwirtschaft	SoSe	NF-Ba-BWL4	2 V + 2 Ü	7
Unternehmensführung	SoSe	NF-Ba-BWL5	2 V + 2 Ü	7
<i>Philosophie</i>				
Argumentationstheorie	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil1	2 Ü	3
Einführung in die Theoretische Philosophie I	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil2a	2 V	2
Schlüsseltexte der Theoretischen Philosophie I	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil2a	2 Ü	5
Einführung in die Theoretische Philosophie II	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil2b	2 V	2
Schlüsseltexte der Theoretischen Philosophie II	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil2b	2 Ü	5
Schlüsseltexte der Philosophie der Neuzeit	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil3	2 Proseminar	3
Hauptseminar Theoretische Philosophie I	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil4a	2 Hauptseminar	2
Hauptseminar Theoretische Philosophie II	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil4b	2 Hauptseminar	2
Leistungspunkte für nichtphysikalisches Nebenfach				≥ 15 **

** Es müssen mindestens 15 LP aus einem oder zwei nichtmeteorologischen Fächern für das Wahlpflichtfach erworben werden. Aus den Bewertungen aller nichtmeteorologischen Module wird eine nach Leistungspunkten gewichtete Note gebildet. Für die Bildung der Note werden bei Überschreiten der 15 LP die überschüssigen Leistungspunkte beim Modul mit der schlechteren Note gestrichen. In die Gesamtbachelornote geht die Note aus dem Wahlpflichtfach dann mit 15 LP gewichtet ein.

Für die Wahlpflichtmodule der Nichtmeteorologischen Fächer gelten die Bestimmungen der Ordnung für die Prüfung im entsprechenden Fach in der jeweils gültigen Fassung.

Auf Antrag kann das Nebenfach auch aus Lehrveranstaltungen anderer Fachbereiche der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, die nicht in der Modulliste genannt sind, zusammengestellt werden. Falls in diesen Fällen noch kein Kooperationsvertrag existiert, ist im Vorfeld ein rechtzeitiges Beratungsgespräch mit der Studienfachberaterin oder dem Studienfachberater nötig.

Seminar und Bachelor-Arbeit

Modul Met-SBA: Meteorologisches Seminar und Bachelorarbeit						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Meteorologisches Seminar	S	5	Pfl	2 SWS	3 LP	Seminarvortrag über ein Einzelthema oder einen größeren Problemkreis der modernen Meteorologie; Vortrag ca. 30 min, Diskussion ca. 15 min
Bachelor-Arbeit	BA	6	Pfl		12 LP	
Modulprüfung	Schriftliche Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium (30-45 Min.). Der Seminarvortrag muss bestanden sein, damit das Modul erfolgreich abgeschlossen wird. Er wird jedoch nicht benotet. Die Note der Modulprüfung wird gemäß § 16 aus dem arithmetischen Mittel der Note der Bachelorarbeit und des Abschlusskolloquiums gebildet; dabei wird die Note der Bachelorarbeit und des Abschlusskolloquiums im Verhältnis 2:1 gewichtet.					
Gesamt				2 SWS	15 LP	
Zugangsvoraussetzungen	Mindestanforderungen: 120 Punkte, davon Experimentalphysik 26 LP, Theoretische Physik + Rechenmethoden 21 LP, Mathematik 27 LP, Praktika 12 LP, Meteorologie 34 LP. Eine Zulassung ist auf Antrag bei abweichenden Leistungspunktzahlen möglich.					

*) Diese Modulprüfung kann nach Maßgabe von § 16 Abs. (5) bei der Ermittlung der Gesamtnote der Bachelorprüfung gemäß § 16 Abs. (4) unberücksichtigt bleiben.

Legende:

S	=	Seminar
HS	=	Hauptseminar
OS	=	Oberseminar
P	=	Praktikum
BP	=	Berufspraktikum
Pfl	=	Pflichtlehrveranstaltung
PrS	=	Proseminar
Ü	=	Übung
V	=	Vorlesung
WPfl	=	Wahlpflichtlehrveranstaltung
BA	=	Bachelorarbeit

Die näheren Einzelheiten zu den Modulen finden sich im jeweils gültigen Modulhandbuch des Fachs Meteorologie.

Artikel 2
Inkrafttreten der Änderung

- (1) Diese Änderung der Ordnung für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie des Fachbereichs 08 - Physik, Mathematik und Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2013/2014 in den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben werden.
- (2) Das Recht nach den Regelungen der Ordnung des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie in der Fassung vom 26.01.2012 geprüft zu werden, kann längstens bis einschließlich 30.09.2016 ausgeübt werden. Danach muss die Prüfung nach der in Absatz 1 Satz 1 genannten Ordnung abgelegt werden.
- (3) § 26 Abs. 5 HochSchG ist anzuwenden.

Mainz, den 29. April 2013

Der Dekan des Fachbereichs 08 - Physik, Mathematik und Informatik
an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Univ.-Prof. Dr. Stefan Müller-Stach