

**Vierte Änderung der Ordnung
des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik
der Johannes Gutenberg Universität-Mainz
für die Prüfung
im Bachelorstudiengang Meteorologie**

Vom 24. April 2019

(Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg Universität-Mainz,
Nr. 05/2019, S. 221)

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und § 86 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Artikel 21 des Gesetzes vom 19. Dezember 2018 (GVBl. S. 448), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik am 17. April 2019 die folgende Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie beschlossen. Diese Ordnung hat der Präsident der Johannes Gutenberg Universität-Mainz mit Schreiben vom 17. April 2019, Az.:03/02/08/01/00-077-MT genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Artikel 1

Die Ordnung des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg Universität-Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie vom 7. Dezember 2011 (StAnz. S. 10), zuletzt geändert mit Ordnung vom 23. Oktober 2015 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg Universität-Mainz, Nr. 12/2015, S. 763), wird wie folgt geändert:

1. § 5 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 3 wird Satz 3 gestrichen.
 - b) In Abs. 6 Satz 2 wird nach dem Wort „mit“ das Wort „der“ eingefügt.

2. § 6 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 1 wird die Bezeichnung „109 SWS“ durch die Bezeichnung „106 SWS“ ersetzt.
 - b) Abs. 2 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Zum erfolgreichen Abschluss des Studiengangs müssen in folgenden Fächern insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) nachgewiesen werden: Experimentalphysik 18 LP, Theoretische Physik 1 (mit Mathematischen Rechenmethoden) 1 und Theoretische Physik 2) 21 LP, Mathematik 27 LP, Meteorologie 64 LP, Praktika 12 LP, Berufspraktikum 6 LP, Nebenfach (Nichtmeteorologische Fächer) 15 LP, Seminar (mit Kompetenzseminar) 5 LP, Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium 12 LP.“

3. In § 14 Abs. 4 erhält Satz 1 folgende Fassung:

„Die Meldung zur Bachelorarbeit kann in der Regel mit Ablauf des fünften Semesters erfolgen, vorausgesetzt dass mindestens 120 Leistungspunkte erreicht sind, davon alle 86 LP aus den Modulen Mathematik für Physiker 1 und 2 Mathematik für Meteorologen, Experimentalphysik 1 und, 2, Theoretische Physik 1 und 2, Physikalisches Grundpraktikum 1 und Meteorologisches Grundpraktikum.“

4. Der Anhang zu §§ 5, 6, 11-14: Module erhält folgende Fassung:

„Anhang zu §§ 5, 6, 11-14: Module

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

Regelung gemäß § 13 Absatz 4:

Für alle schriftlichen Prüfungsleistungen in allen Modulen des Faches Meteorologie gilt, dass (wenn vorhergehend eine Prüfungsteilnahme erfolgt war) auf Antrag des Studierenden eine mündliche Ergänzungsprüfung gemäß § 13 Abs. 5 stattfindet. Der Antrag ist an die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe der Klausurergebnisse zu richten.

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 bzw. Mathematik für Meteorologen (Gewicht 9 LP),
2. die schlechtere Note aus Theoretische Physik 1 und 2 (Gewicht 12 oder 9 LP),
zusammen 18 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 Ex1: Experimentalphysik 1 "Mechanik, Schwingungen und Wellen und Wärmelehre"

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 (siehe auch Modul Ex-2)					
Gesamt				8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

Pflichtmodul Ex2: Experimentalphysik 2 "Elektrizitätslehre, Magnetismus und Optik"

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) Satz 1.			
Gesamt		8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	Keine			

Theoretische Physik

Pflichtmodul 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	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.), siehe auch §16 (5) Satz 1.					
Gesamt				11 SWS	13 LP	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

Pflichtmodul Ph-Th2: Theoretische Physik 2						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Elektrodynamik	V	3	Pfl	4 SWS	8 LP	

Übungen zur Elektrodynamik	Ü	3	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung *)	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.). Die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben ist eine Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur.					
Gesamt				6 SWS	8 LP	
Zugangsvoraussetzungen	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		
Tutorium zur Mathematik für Physiker 1	T	1	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.). Siehe auch §16 (5) Satz 1.					
Gesamt				8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	keine					

Pflichtmodul Math2: Mathematik 2						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematik für Physiker 2	V	2	Pfl	4 SWS	9 LP	
Übungen zur Mathematik für Physiker 2a	Ü	2	Pfl	2 SWS		

Tutorium zur Mathematik für Physiker 2	T	2	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.). Siehe auch §16 (5) Satz 1.					
Gesamt				8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	keine					

Pflichtmodul Math3: Mathematik 3						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Mathematik für Meteorologen	V	2	Pfl	4 SWS	9 LP	
Übungen zur Mathematik für Meteorologen	Ü	2	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.) oder mündliche Prüfung (Umfang 45 Min.). Siehe auch §16 (5) Satz 1.					
Gesamt				8 SWS	9 LP	
Zugangsvoraussetzung	keine					

Praktika

Pflichtmodul Ph-P1: Physikalisches Grundpraktikum						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Grundpraktikum 1	P	3	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 Met-P: Meteorologisches Grundpraktikum

Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
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	Regel-semester	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-EinfK: Einführung in die Meteorologie und Klimatologie

Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Einführung in die Meteorologie	V	1	Pfl	4 SWS	8 LP	
Übungen zu Einführung in die Meteorologie	Ü	1	Pfl	2 SWS		
Klimatologie und Klima	V	2	Pfl	3 SWS	5 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		9 SWS	13 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-AnSt: Angewandte Meteorologie und Statistik

Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Angewandte Meteorologie	V	3	Pfl	2 SWS	3 LP	
Meteorologische Statistik und Datenanalyse	V	3	Pfl	2 SWS	6 LP	
Übungen zu Meteorologische Statistik und Datenanalyse	Ü	3	Pfl	2 SWS		
Modulprüfung	Klausur (Umfang 90 Min) oder mündliche Prüfung (Umfang 30 Min.). 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 und 2 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-ThW: Atmosphärische Thermodynamik und Wolken

Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
-------------------	-----	---------------	--------------------	-----	----	-------------------

Atmosphärische Thermodynamik	V	4	Pfl	4 SWS	8 LP	
Übungen zu Atmosphärische Thermodynamik	Ü	4	Pfl	2 SWS		
Wolkenphysik	V	5	Pfl	4 SWS	8 LP	
Übungen zu Wolkenphysik	Ü	5	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	16 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: Grundlagen der Atmosphärenhydrodynamik

Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Grundlagen der Atmosphärenhydrodynamik	V	4	Pfl	4 SWS	8 LP	
Übungen zu Grundlagen der Atmosphärenhydrodynamik	Ü	4	Pfl	2 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				6 SWS	8 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 sowie Einführung in die Meteorologie auf.					

Pflichtmodul Met-Num: Met. Programmierung und Numerik

Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen

Meteorologische Programmierung und Numerik	V	4	Pfl	2 SWS	8 LP	
Übungen zu Meteorologische Programmierung und Numerik	Ü	4	Pfl	4 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				6 SWS	8 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 sowie Einführung in die Meteorologie 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 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	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	10 LP	
Zugangsvoraussetzung	Formal keine; das Modul baut auf Inhalten des Moduls Einführung in die Meteorologie auf.			

Modul Met-WK: Wissenschaftskommunikation						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistungen
Meteorologisches Seminar	S	5	Pfl	2 SWS	3 LP	Seminarvortrag über ein Einzelthema oder einen größeren Problembereich der modernen Meteorologie; Vortrag ca. 30 min, Diskussion ca. 15 min
Kompetenzseminar	S	6	Pfl	2 SWS	2 LP	
Modulprüfung	Der Seminarvortrag muss bestanden sein, damit das Modul erfolgreich abgeschlossen wird. Er wird jedoch nicht benotet.					
Gesamt				4 SWS	5 LP	

Wahlpflichtfach
(Nichtmeteorologische Fächer)

Wahlpflichtmodul NF-Ba-MmS: Messmethoden (Signalverarbeitung)						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Modulteilprüfungen
Signalverarbeitung	V	5	WPfl	3 SWS	6 LP	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.)

Übungen zu Signalverarbeitung	Ü	5	WPfl	1 SWS		
Praktikum zur Signalverarbeitung	P	5	WPfl	3 SWS	3 LP	Portfolio
Modulprüfung	<p>Vorlesung: 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>Praktikum: 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	
Zugangsvoraussetzu ng	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	Regel- semester	Verpflichtungs- grad	SWS	LP	Modulteilprüfungen
Elektronik	V	6	WPfl	3 SWS	6 LP	Klausur (Umfang 120 Min., Bearbeitungszeit maximal 180 Min.)
Übungen zu Elektronik	Ü	6	WPfl	1 SWS		
Praktikum zur Elektronik	P	6	WPfl	3 SWS	3 LP	Portfolio
Modulprüfung	<p>Vorlesung: 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>Praktikum: 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	WPfl	2 SWS	3 LP	Übungsaufgaben
Computer Praktikum	P	5	WPfl	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	Pfl			
ggfs. Übungen zum Nichtmeteorologischen Fach	Ü	5	Pfl			
ggfs. Praktikum zum Nichtmeteorologischen Fach	P	5	Pfl.			
Modulprüfung	gemäß Vorgaben der kooperierenden Einrichtungen.					
Gesamt				≥ 4 SWS	≥ 6 LP	

Zugangsvoraussetzung	formal keine; z.T. ist die Teilnahme erst nach Absolvierung von Mathematikkursvorlesungen ratsam
----------------------	--

Kernangebot für nichtmeteorologische Fächer	Semester	Modul	SWS	LP
<p>Biologie</p> <p> Zellbiologie und Biophysik</p> <p> Botanik</p> <p> Zoologie</p>	<p>WiSe/SoSe</p> <p>WiSe</p> <p>SoSe</p>	<p>NF-Ba-Bio1</p> <p>NF-Ba-Bio2</p> <p>NF-Ba-Bio3</p>	<p>4 V</p> <p>2 V + 4 Ü</p> <p>2 V + 4 Ü</p>	<p>9</p> <p>9</p> <p>9</p>
<p>Chemie</p> <p> Chemie für Physiker 1 und 2</p> <p> Chemie für Physiker 1 und 2 (mit AC-Praktikum)</p>	<p>WiSe/SoSe</p>	<p>NF-Ba-Ch</p>	<p>4 V + 2 Ü</p> <p>4 V + 2 Ü + 6 P</p>	<p>9</p> <p>15</p>
<p>Geographie</p> <p> Geographie für Meteorologen</p>	<p>WiSe/SoSe</p>	<p>NF-Ba-Geo</p>	<p>7 V + 2 Ü</p>	<p>15</p>
<p>Geophysik</p> <p> Einführung in die Geophysik</p>	<p>Siehe Modulverz.</p>	<p>NF-Ba-GeoPh</p>	<p>3 V + 1 Ü + 2 P</p>	<p>9</p>
<p>Informatik</p> <p> Einführung in die Informatik</p> <p> Einführung in die Informatik (mit Vertiefung Modul NF-Inf1b)</p>	<p>Siehe Modulverzeichnis</p>	<p>NF-Ba-Inf1a</p> <p>NF-Ba-Inf1b</p>	<p>4 V + 4 Ü</p> <p>6 V + 6 Ü</p>	<p>12</p> <p>18</p>

Mathematik				
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			4 V + 2 Ü	9
Partielle Differenzialgleichungen I (mit Partielle DGL II)		NF-Ba-MathP	8 V + 2 Ü	15
Grundlagen der Stochastik			4 V + 2 Ü	9
Grundlagen der Stochastik (mit Praktikum)		NF-Ba-MathS1	4 V + 2 Ü + 2 P	12
Grundlagen der Stochastik (mit Stochastik I)			8 V + 2 Ü	15
Grundlagen der Numerischen Mathematik			4 V + 2 Ü	9
Grundlagen der Numerischen Mathematik (mit Praktikum)		NF-Ba-MathS2	4 V + 2 Ü + 2 P	15
Grundlagen der Numerik und Numerik gewöhnlicher DGL		NF-Ba-MathN1	8 V + 2 Ü	9
Elementare Differenzialgeometrie und Mannigfaltigkeiten			4 V + 2 Ü	9
Computeralgebra		NF-Ba-MathN2	4 V + 2 Ü	12
Computeralgebra (mit Praktikum)		NF-Ba-MathV	4 V + 2 Ü + 2 P	
		NF-Ba-MathC		
Physik				
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		3 P	3
Messmethoden		NF-Ba-MmS		
Elektronik	SoSe		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-MmE	2 V	3
Computer-Praktikum	WiSe/SoSe		3 P	3
		NF-Ba-CW		
		NF-Ba-CW		

Volkswirtschaft				
Grundzüge der Mikroökonomie	SoSe	NF-Ba-VWL1	4 V + 2 Ü	9
Grundzüge der Makroökonomie	WiSe	NF-Ba-VWL2	4 V + 2 Ü	9
Betriebswirtschaft				
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
Philosophie				
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-Phil2a	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-Phil2b	2 Proseminar	3
Hauptseminar Theoretische Philosophie I	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil2b	2 Hauptseminar	2
Hauptseminar Theoretische Philosophie II	SoSe/WiSe	NF-Ba-Phil3	2 Hauptseminar	2
		NF-Ba-Phil4a		
		NF-Ba-Phil4b		
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.

Bachelor-Arbeit

Modul Met-BA: Bachelorarbeit						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester	Verpflichtungs-grad	SWS	LP	Studienleistungen
Bachelor-Arbeit	BA	6	Pfl	2 SWS	12 LP	
Modulprüfung	Schriftliche Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium (30-45 Min.). 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	12 LP	
Zugangsvoraus-setzungen	Gemäß § 14 Absatz (4) der Prüfungsordnung					

*) 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

1) Diese Ordnung zur Änderung der Ordnung des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik für die Prüfung im Bachelorstudiengang Meteorologie tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg Universität-Mainz in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2019/20 im Bachelorstudiengang Meteorologie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben werden.

2) Studierende die bereits vor dem Wintersemester 2019/20 im Bachelorstudiengang Meteorologie Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben waren, führen ihr Studium nach der bisher für sie gültigen Ordnung fort. Das Recht, im Bachelorstudiengang Meteorologie nach Ordnung der 7. Dezember 2011 (StAnz. S. 10), zuletzt geändert mit Ordnung vom 23. Oktober 2015 (Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg Universität-Mainz, Nr. 12/2015, S. 763), geprüft zu werden, kann längstens bis einschließlich Wintersemester 2025/26 ausgeübt werden. Danach muss die Prüfung nach den Regelungen der sich aus dieser Änderungsordnung ergebenden Fassung fortgesetzt werden. In Fällen besonderer Härte kann diese Frist angemessen verlängert werden. Ein schriftlicher Antrag auf Fristverlängerung ist spätestens bis zum 15. Dezember 2025 beim Prüfungsausschuss zu stellen. § 26 Abs. 5 HochSchG ist anzuwenden. Eine Verlängerung über das Wintersemester 2026/2027 hinaus ist nicht möglich.

Mainz, den 24. April 2019

Der Dekan
des Fachbereichs 08 – Physik, Mathematik und Informatik

Univ.-Prof. Dr. Manfred L e h n