

Universität Leipzig
Fakultät für Physik und Geowissenschaften

Erste Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig

Vom 4. Dezember 2020

Aufgrund des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 27 des Gesetzes vom 5. April 2019 (SächsGVBl. S. 245), hat die Universität Leipzig am 9. Juli 2020 folgende Erste Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig erlassen.

Artikel 1

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig vom 17. Mai 2018 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 13, S. 1 bis 27) wird wie folgt geändert:

1. Zu § 26

a) In § 26 wird Absatz 4 wie folgt neu gefasst:

„(4) Die Module

- „P1 - Einführung in die Meteorologie“ (12-111-0001)
- „P2 - Mathematische Grundlagen der Meteorologie“ (12-111-0032)
- „P3 - Einführung in die Klimatologie“ (12-111-0033)
- „P4 - Theoretische Meteorologie 1“ (12-111-0034)
- „P5 - Synoptik“ (12-111-0035)
- „P6 - Theoretische Meteorologie 2“ (12-111-0036)

- „P7 - Statistik Grundlagen“ (12-111-0020)
- „P8 - Fortgeschrittene Datenanalyse“ (12-111-0037)
- „P9 - Mathematisch-numerische Methoden in der Meteorologie“ (12-111-0023)
- „P10 - Meteorologische Arbeitsmethoden“ (12-111-0026)
- „P11 - Wetterbesprechung“ (12-111-0009)
- „P12 - Meteorologisches Seminar“ (12-111-0025)
- „P13 - Meteorologische Feldmessungen“ (12-111-0010)
- „Physikalisches Praktikum“ (12-111-0018)
- „Experimentalphysik 1 - Mechanik“ (12-PHY-BPEP1)
- „Mathematische Methoden- Methoden der klassischen Physik“ (12-PHY-BMAME1)
- „Experimentalphysik 2 - Wärme- und Elektrizitätslehre“ (12-PHY-BPEP2)

sind Pflichtmodule;

von den Modulen

- „WP1 - Strahlung und Wolken“ (12-111-0011)
- „WP2 - Allgemeine Zirkulation“ (12-111-0027)
- „WP3 - Angewandte Meteorologie“ (12-111-0028)
- „WP4 - Chemie der Atmosphäre- Grundlagen“ (12-111-0029)
- „WP5 - Grundlagen der Aerosolphysik“ (12-111-0030)
- „WP6 - Mittlere und obere Atmosphäre“ (12-111-0031)

sind 2 Module zu wählen.“

b) In § 26 wird Absatz 5 wie folgt neu gefasst:

„(5) Für den Wahlbereich können alle Module des Modulangebots der Universität Leipzig belegt werden, sofern der/die Modulverantwortliche Bachelorstudierende des Studienganges B.Sc. Meteorologie akzeptiert. Insbesondere werden folgende Module empfohlen:

- zwei zusätzliche Module aus dem Wahlpflichtangebot des B.Sc. Meteorologie laut Absatz 4
- „Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie I – Gestein, Relief und Boden“ (12-GGR-B-PG01A), Bachelorstudiengang Geographie
- „Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie II –

Klima, Wasser und Vegetation“ (12-GGR-B-PG01B), Bachelorstudiengang Geographie

- „Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung“ (12-GGR-B-PG02), Bachelorstudiengang Geographie
- „Grundlagen der Fernerkundung“ (12-GGR-B-GF04), Bachelorstudiengang Geographie
- „Einführung in die Geoinformatik“ (12-GGR-B-GF05), Bachelorstudiengang Geographie
- „Modellierung und Programmierung 1“ (10-201-2005-1), Bachelorstudiengang Informatik
- „Algorithmen und Datenstrukturen 1“ (10-201-2001-1), Bachelorstudiengang Informatik
- „Logik“ (10-201-2108-1), Bachelorstudiengang Informatik.“

2. Zur Anlage

- a) Das Modul „Experimentalphysik 1 - Mechanik & Wärmelehre“ (12-PHY-BEP1) wird gestrichen und durch das Modul „Experimentalphysik 1 - Mechanik“ (12-PHY-BPEP1) ersetzt.
- b) Das Modul „Experimentalphysik 2 - Elektrizitätslehre & Optik“ (12-PHY-BEP2) wird gestrichen und durch das Modul „Experimentalphysik 2- Wärme- und Elektrizitätslehre“ (12-PHY-BPEP2) ersetzt.
- c) Im Modul „P5 - Synoptik“ (12-111-0035) wird das empfohlene Semester von „3.“ in „4.“ geändert.
- d) Im Modul „P10 - Meteorologische Arbeitsmethoden“ (12-111-0026) wird das empfohlene Semester von „4.“ in „3.“ geändert.

Die Anlage wird aufgrund der genannten Änderungen neu gefasst; die Neufassung ist dieser Änderungssatzung beigelegt.

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig tritt am 1. Oktober 2020 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie gilt für alle in den Bachelorstudiengang Meteorologie immatrikulierten Studierenden.

2. Diese Änderungssatzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Physik und Geowissenschaften am 18. November 2019 beschlossen. Sie wurde am 9. Juli 2020 durch das Rektorat genehmigt.
3. Soweit Studierende vor dem Inkrafttreten dieser Änderungssatzung eine von ihr betroffene Modulprüfung nicht bestanden haben, ist die Modulprüfung nach den Regelungen der Prüfungsordnung in der bei Anmeldung zur Modulprüfung gültigen Fassung zu wiederholen.
4. In nachfolgende Veröffentlichungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt.

Leipzig, den 4. Dezember 2020

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

Anlage zur Prüfungsordnung des Studienganges Bachelor of Science Meteorologie

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
12-111-0001 P1 - Einführung in die Meteorologie	1.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Einführung in die Meteorologie 1" (2SWS)							
Übung "Einführung in die Meteorologie 1" (1SWS)							
12-111-0032 P2 - Mathematische Grundlagen der Meteorologie	1.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Klausur 120 Min.	1	9
Vorlesung "Mathematische Grundlagen 1" (2SWS)							
Vorlesung "Mathematische Grundlagen 2" (2SWS)							
Übung "Mathematik 1" (2SWS)							
12-PHY-BMAME1 Mathematische Methoden - Methoden der klassischen Physik	1.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Übungsaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Klausur 90 Min.	1	6
Vorlesung "Mathematische Methoden 1 - Methoden der klassischen Physik" (2SWS)							
Übung "Mathematische Methoden 1 - Methoden der klassischen Physik" (2SWS)							

12-PHY-BPEP1 Experimentalphysik 1 - Mechanik	1.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Übungsaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Klausur 180 Min.	1	10
Vorlesung "Experimentalphysik 1 - Mechanik" (5SWS)							
Übung "Experimentalphysik 1 - Mechanik" (2SWS)							
12-111-0033 P3 - Einführung in die Klimatologie	2.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Mündliche Prüfung 20 Min.	1	10
Vorlesung "Einführung in die Klimatologie" (2SWS)							
Vorlesung "Meteorologische Messtechnik" (2SWS)							
Übung "Einführung in die Klimatologie" (2SWS)							
12-111-0034 P4 - Theoretische Meteorologie 1	2.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Klausur 90 Min.	1	10
Vorlesung "Differentialgleichungen" (2SWS)							
Vorlesung "Dynamik 1" (2SWS)							
Übung "Theoretische Meteorologie 1" (2SWS)							
12-PHY-BPEP2 Experimentalphysik 2 - Wärme- und Elektrizitätslehre	2.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Übungsaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Klausur 180 Min.	1	10
Vorlesung "Experimentalphysik 2 - Wärme- und Elektrizitätslehre" (5SWS)							
Übung "Experimentalphysik 2 - Wärme- und Elektrizitätslehre" (2SWS)							
12-111-0018 Physikalisches Praktikum	3.	P	1		Praktikumsleistung	1	5
Praktikum "Experimentelle Physik" (4SWS)							

12-111-0020 P7 - Statistik Grundlagen	3.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Statistik Grundlagen" (2SWS)							
Übung "Statistik Grundlagen" (1SWS)							
12-111-0026 P10 - Meteorologische Arbeitsmethoden	3.	P	1		Praktikumsprotokolle (1 Woche)	1	10
Vorlesung "Fortgeschrittene experimentelle Verfahren" (1SWS)							
Praktikum "Kalibrierung meteorologischer Sensoren" (2SWS)							
Übung "Anwendung Meteorologischer Instrumente" (2SWS)							
Seminar "Wissenschaftliche Recherche und Publikation" (1SWS)							
12-111-0036 P6 - Theoretische Meteorologie 2	3.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des gesamten Semesters.	Mündliche Prüfung 30 Min.	1	10
Vorlesung "Dynamik 2" (2SWS)							
Vorlesung "Thermodynamik" (2SWS)							
Übung "Theoretische Meteorologie 2" (2SWS)							
12-111-0023 P9 - Mathematisch-numerische Methoden in der Meteorologie	4.	P	1		Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 4 Wochen)	1	10
Vorlesung "Numerik und Mathematische Methoden" (2SWS)							
Übung "Einführung in die Numerische Wettervorhersage" (2SWS)							
Praktikum "Numerische Methoden in der Meteorologie" (2SWS)							

12-111-0035 P5 - Synoptik	4.	P	1	Wöchentlich ausgegebene Hausaufgaben zu Fragen aus dem Bereich des Modulinhalts. Für die Lösung werden Punkte vergeben. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist der Erwerb von 50% der möglichen Punkte des jeweiligen Semesters.	Mündliche Prüfung 45 Min.	1	10	
Vorlesung "Vektoranalysis" (2SWS)								
Vorlesung "Synoptik" (2SWS)								
Übung "Vorbereitung zur Wetterbesprechung" (2SWS)								
12-111-0037 P8 - Fortgeschrittene Datenanalyse	4.	P	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	10	
Vorlesung "Nichtlineare Statistik" (2SWS)								
Vorlesung "Modellierung der Atmosphäre" (1SWS)								
Übung "Wissenschaftliches Programmieren" (2SWS)								
Seminar "Datenanalyse" (1SWS)								
Wahlpflichtplatzhalter 1 (2 Module aus 12-111-0011, -0027 bis -0031)	5./6.	P	1				10	
Wahlpflichtplatzhalter 2 (Fakultätsübergreifender Wahlpflichtbereich gem. § 26 Abs. 5 PO sowie max. 10 LP aus dem fakultätsübergreifenden Angebot der Schlüsselqualifikationen)	5./6.	P	1				20	
12-111-0009 P11 - Wetterbesprechung	5.	P	1	Tägliche Analysen der Wetterlage über den Zeitraum einer Woche	Präsentation 45 Min.	1	5	
Seminar "Wetterbesprechung" (1SWS)								
Übung "Wetterbesprechung" (1SWS)								
12-111-0025 P12 - Meteorologisches Seminar	5.	P	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5	
Seminar "Meteorologisches Seminar" (2SWS)								
Vorlesung "Meteorologische Forschungsrichtungen" (1SWS)								
12-111-0010 P13 - Meteorologische Feldmessungen	6.	P	1	Versuchsdurchführung	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) und Referat (45 Min.)	1	10	
Vorlesung "Physik der atmosphärischen Grenzschicht" (2SWS)								
Praktikum "Installation und Betrieb meteorologischer Messgeräte" (2SWS)								
Übung "Auswertung meteorologischer Feldmessungen" (3SWS)								
Bachelorarbeit								10
Summe:								180

Wahlpflichtmodule Bachelor of Science Meteorologie

Modul/zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Prüfungsvorleistungen	Prüfungsleistung Art/Dauer	Wichtung	Leistungspunkte (LP)
12-111-0027 WP2 - Allgemeine Zirkulation	5.	WP	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Vorlesung "Allgemeine Zirkulation" (1SWS)							
Seminar "Allgemeine Zirkulation" (2SWS)							
12-111-0028 WP3 - Angewandte Meteorologie	5.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Angewandte Meteorologie" (2SWS)							
Übung "Angewandte Meteorologie" (1SWS)							
12-111-0031 WP6 - Mittlere und obere Atmosphäre	5.	WP	1		Seminarvortrag (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Vorlesung "Mittlere und hohe Atmosphäre" (2SWS)							
Seminar "Mittlere und hohe Atmosphäre" (1SWS)							
12-111-0011 WP1 - Strahlung und Wolken	6.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Atmosphärische Strahlung" (1SWS)							
Vorlesung "Grundlagen der Wolkenphysik" (1SWS)							
Übung "Strahlung und Wolken" (1SWS)							
12-111-0029 WP4 - Chemie der Atmosphäre - Grundlagen	6.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Chemie der Atmosphäre - Grundlagen" (2SWS)							
Übung "Chemie der Atmosphäre - Grundlagen" (1SWS)							
Praktikum "Chemie der Atmosphäre" (1SWS)							
12-111-0030 WP5 - Grundlagen der Aerosolphysik	6.	WP	1		Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Aerosolphysik" (2SWS)							
Praktikum "Physikalische Aerosolmessungen" (1SWS)							