

Universität Leipzig  
Fakultät für Physik und  
Geowissenschaften

## **Dritte Änderungssatzung zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig**

Vom 26. November 2014

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 das Gesetz zur Neuordnung des Dienst-, Besoldungs- und Versorgungsrechts im Freistaat Sachsen (Sächsisches Dienstrechtsneuordnungsgesetz) vom 18. Dezember 2013 (SächsGVBl. S. 970), hat die Universität Leipzig am 17. Juli 2014 folgende Dritte 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 18. Mai 2012 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 34, S. 1 bis 29), zuletzt geändert durch die Zweite Änderungssatzung vom 5. Juli 2013 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig Nr. 45, S. 19 bis 20), wird wie folgt geändert:

#### **1. Zu § 26**

a) § 26 Abs. 3 PO wird wie folgt neu gefasst:

Das Studium ist wie folgt strukturiert:

Das Kernfach (KF) umfasst 160 LP einschließlich der Bachelorarbeit mit 10 LP.

Der Wahlbereich (WB) umfasst 20 LP. Hiervon können maximal 10 LP aus dem fakultätsübergreifenden Angebot der Schlüsselqualifikationen gewählt werden. Die Module können fächerübergreifend gewählt werden.

b) § 26 Abs. 4 PO wird wie folgt neu gefasst:

Für den Wahlbereich können alle Module des Modulangebots der Universität Leipzig belegt werden, sofern der/die Modulverantwortliche Bachelorstudierende des Studienganges BSc. Meteorologie akzeptiert. Insbesondere werden folgende Module empfohlen:

- Zwei zusätzliche Module aus dem Wahlpflichtangebot des BSc. Meteorologie laut Absatz 5
- „Allgemeine Geowissenschaften 1“ (12-GGR-NFM-01), Geowissenschaften
- „Allgemeine Geowissenschaften 2“ (12-GGR-NFM-02), Geowissenschaften
- „Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie I – Gestein, Relief und Boden“ (12-GEO-B-PG01a), Bachelorstudiengang Geographie
- „Modellierung und Programmierung 1“ (10-201-2005), Bachelorstudiengang Informatik
- „Algorithmen und Datenstruktur 1“ (10-201-2001-1), Bachelorstudiengang Informatik
- „Logik“ (10-201-2108-1), Bachelorstudiengang Informatik.

## 2. Zur Anlage

- a) Der Titel des Moduls „P8 – Meteorologisches Praktikum“ (12-111-0024) wird geändert in „P8 – Meteorologische Messtechnik“. Der Titel der Lehrveranstaltung Praktikum „Einführungspraktikum“ wird geändert in „Kalibrierung meteorologischer Sensoren“ und im Umfang von 2 SWS angeboten. Der Titel der Lehrveranstaltung Übung „Meteorologische Instrumente“ wird in „Anwendung Meteorologischer Instrumente“ geändert, der Umfang beträgt 2 SWS.
- b) Der Titel des Moduls „912 – Fortgeschrittenenpraktikum“ (12-111-0010) wird geändert in „P12 – Meteorologische Feldmessungen“. Der Titel der Lehrveranstaltung Vorlesung „Grenzschicht der Atmosphäre“ wird geändert in „Physik der atmosphärischen Grenzschicht“, der Titel des Praktikums „Fortgeschrittenenpraktikum“ wird geändert

in „Installation meteorologischer Messgeräte“, der Umfang reduziert auf 2 SWS.

Es wird eine Lehrveranstaltung „Übung „Betrieb meteorologischer Feldmessungen“ im Umfang von 3 SWS = 45 h Präsenzzeit und 105 h und Selbststudium = 150 h hinzugefügt.

- c) Im Modul „WP1- Strahlung und Wolken“ (12-111-0011) wird die Semesterempfehlung geändert in „6. Semester“.
- d) Im Modul „WP2-Allgemeine Zirkulation“ (12-111-0027) wird die Semesterempfehlung geändert in „5. Semester“.
- e) Im Modul „WP3-Angewandte Meteorologie“ (12-111-0028) wird die Semesterempfehlung geändert in „5. Semester“.
- f) Im Modul „WP4-Chemie der Atmosphäre – Grundlagen“ (12-111-0029) wird die Semesterempfehlung geändert in „6. Semester“.
- g) Im Modul „WP5- Grundlagen der Aerosolphysik“ (12-111-0030) wird die Semesterempfehlung geändert in „6. Semester“.
- h) Im Modul „WP6-Mittlere und obere Atmosphäre “ (12-111-0031) wird die Semesterempfehlung geändert in „5. Semester“.

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 2014 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 23. Juni 2014 beschlossen. Diese Prüfungsordnung wurde am 17. Juli 2014 durch das Rektorat genehmigt.

3. In nachfolgende Veröffentlichungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt

Leipzig, den 26. November 2014

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)
<b>10-PHY-BMA1</b> <b>Mathematik 1 - Lineare Algebra &amp; Analysis von Funktionen einer Variablen</b>	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 120 Min.	1	9
Vorlesung "Mathematik 1 - Lineare Algebra & Analysis von Funktionen einer Variablen" (4SWS)							
Übung "Mathematik 1 - Lineare Algebra & Analysis von Funktionen einer Variablen" (2SWS)							
<b>12-111-0001</b> <b>P1 - Einführung in die Meteorologie</b>	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)							

<b>12-PHY-BEP1</b> <b>Experimentalphysik 1 - Mechanik &amp; Wärmelehre</b>	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 & Wärmelehre" (5SWS)							
Übung "Experimentalphysik 1 - Mechanik & Wärmelehre" (2SWS)							
<b>12-PHY-BMAME1</b> <b>Mathematische Methoden 1 - Methoden der klassischen Physik</b>	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)							
<b>10-PHY-BMA2</b> <b>Mathematik 2 - Analysis von Funktionen mehrerer Variablen</b>	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 120 Min.	1	9
Vorlesung "Mathematik 2 - Analysis von Funktionen mehrerer Variablen" (4SWS)							
Übung "Mathematik 2 - Analysis von Funktionen mehrerer Variablen" (2SWS)							

12-111-0019 <b>P2 - Einführung in die Klimatologie</b>	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	6
Vorlesung "Einführung in die Klimatologie" (1SWS)							
Übung "Einführung in die Klimatologie" (1SWS)							
Vorlesung "Meteorologische Messtechnik" (2SWS)							
12-111-0020 <b>P3 - Statistik Grundlagen</b>	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	5
Vorlesung "Statistik Grundlagen" (2SWS)							
Übung "Statistik Grundlagen" (1SWS)							
12-PHY-BEP2 <b>Experimentalphysik 2 - Elektrizitätslehre &amp; Optik</b>	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 - Elektrizitätslehre & Optik" (5SWS)							
Übung "Experimentalphysik 2 - Elektrizitätslehre & Optik" (2SWS)							
10-PHY-BMA3 <b>Mathematik 3 - Vektoranalysis &amp; partielle Differentialgleichungen</b>	3.	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 120 Min.	1	9
Vorlesung "Mathematik 3 - Vektoranalysis & partielle Differentialgleichungen" (4SWS)							
Übung "Mathematik 3 - Vektoranalysis & partielle Differentialgleichungen" (2SWS)							

12-111-0018 <b>Physikalisches Praktikum</b>	3.	P	1		Praktikumsleistung	1	5
Praktikum "Experimentelle Physik" (4SWS)							
12-111-0021 <b>P4 - Thermo- und Hydrodynamik</b>	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	6
Vorlesung "Thermo- und Hydrodynamik" (2SWS)							
Übung "Thermo- und Hydrodynamik" (2SWS)							
12-111-0022 <b>P5 - Dynamik</b>	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" (4SWS)							
Übung "Dynamik" (2SWS)							
<b>Wahlpflichtplatzhalter 1 (2 Module aus dem Wahlpflichtangebot des B. Sc. Meteorologie)</b>	4.	P	1				10
12-111-0005 <b>P7 - Synoptik</b>	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	5
Vorlesung "Synoptik" (2SWS)							
Übung "Vorbereitung zur Wetterbesprechung" (2SWS)							
12-111-0023 <b>P6 - Mathematisch-numerische Methoden in der Meteorologie</b>	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)							



12-111-0024 <b>P8 - Meteorologische Messtechnik</b>	4.	P	1		Praktikumsprotokolle (1 Woche)	1	5	
Praktikum "Kalibrierung meteorologischer Sensoren" (2SWS)								
Übung "Anwendung Meteorologischer Instrumente" (2SWS)								
12-111-0026 <b>P10 - Meteorologische Arbeitsmethoden</b>	4.	P	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	10	
Vorlesung "Fortgeschrittene experimentelle Verfahren" (1SWS)								
Vorlesung "Modellierung der Atmosphäre" (1SWS)								
Übung "Wissenschaftliches Programmieren" (2SWS)								
Seminar "Wissenschaftliche Recherche und Publikation" (2SWS)								
<b>Fakultätsübergreifende Schlüsselqualifikation</b>	5./6.	P	1				10	
<b>Wahlpflichtplatzhalter 2 (Fakultätsübergreifender Wahlpflichtbereich)</b>	5.	P	1				10	
12-111-0009 <b>P11 - Wetterbesprechung</b>	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 <b>P9 - Meteorologisches Seminar</b>	5.	P	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5	
Seminar "Meteorologisches Seminar" (2SWS)								
Vorlesung "Meteorologische Forschungsrichtungen" (1SWS)								
12-111-0010 <b>P12 - Meteorologische Feldmessungen</b>	6.	P	1	Versuchsdurchführung	Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) und Referat (45 Min.)	1	10	
Vorlesung "Physik der atmosphärischen Grenzschicht" (2SWS)								
Praktikum "Installation meteorologischer Messgeräte" (2SWS)								
Übung "Betrieb meteorologischer Feldmessungen" (3SWS)								
<b>Bachelorarbeit</b>								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)
<b>12-111-0027</b> <b>WP2 - Allgemeine Zirkulation</b>	5.	WP	1		Referat (45 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Vorlesung "Allgemeine Zirkulation" (1SWS)							
Seminar "Allgemeine Zirkulation" (2SWS)							
<b>12-111-0028</b> <b>WP3 - Angewandte Meteorologie</b>	5.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Angewandte Meteorologie" (2SWS)							
Übung "Angewandte Meteorologie" (1SWS)							
<b>12-111-0031</b> <b>WP6 - Mittlere und obere Atmosphäre</b>	5.	WP	1		Referat (20 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (4 Wochen)	1	5
Vorlesung "Mittlere und hohe Atmosphäre" (2SWS)							
Übung "Mittlere und hohe Atmosphäre" (1SWS)							
<b>12-111-0011</b> <b>WP1 - Strahlung und Wolken</b>	6.	WP	1		Klausur 90 Min.	1	5
Vorlesung "Atmosphärische Strahlung" (1SWS)							
Vorlesung "Grundlagen der Wolkenphysik" (1SWS)							
Übung "Strahlung und Wolken" (1SWS)							
<b>12-111-0029</b> <b>WP4 - Chemie der Atmosphäre - Grundlagen</b>	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)							
<b>12-111-0030</b> <b>WP5 - Grundlagen der Aerosolphysik</b>	6.	WP	1		Klausur 60 Min.	1	5
Vorlesung "Aerosolphysik" (2SWS)							
Praktikum "Physikalische Aerosolmessungen" (1SWS)							