

Universität Leipzig
Fakultät für Physik und Geowissenschaften

Dritte Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig

Vom 25. Januar 2019

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 44 des Gesetzes vom 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198), hat die Universität Leipzig am 27. September 2018 folgende Dritte Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig erlassen.

Artikel 1

Die Studienordnung für den Masterstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig vom 10. April 2013 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig, Nr. 28, S. 30 bis 43) zuletzt geändert durch die Zweite Änderungssatzung vom 6. Dezember 2016 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Leipzig, Nr. 63, S. 56 bis 63) wird wie folgt geändert:

1. Zu § 3

§ 3 wird wie folgt neu gefasst:

„Das Studium kann zu Beginn des Winter- und des Sommersemesters aufgenommen werden.“

2. Zu § 4

In Absatz 2 werden die Sätze 2 bis 4 durch folgenden Satz 2 ersetzt:

„Näheres legt die fakultätsübergreifende Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums in der jeweils geltenden Fassung fest.“

3. Zu § 6

In § 6 wird Absatz 2 wie folgt neu eingefügt:

„(2) Die Modulverantwortlichen können festlegen, dass eine Lernplattform begleitend zum Präsenzstudium für die Vermittlung von Lehrinhalten eingesetzt wird.“

4. Zu § 8

§ 8 Abs. 5 wird wie folgt neu gefasst:

„(5) Für den Wahlbereich können zwei weitere Module aus dem meteorologischen Wahlpflichtangebot des M. Sc. Meteorologie (A1 bis A7; T1 bis T6; E1 bis E5) gewählt werden. Modulangebote anderer Studiengänge können entsprechend der gültigen Fächerkooperationsvereinbarungen belegt werden. Weitere Module können auf Antrag vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Module, die bereits im Bachelorstudium belegt wurden, sind ausgeschlossen.“

5. Zu § 9

§ 9 wird wie folgt neu gefasst:

„(1) Ein Auslandsaufenthalt wird grundsätzlich empfohlen. Er ist von den Studierenden selbst (mit der Unterstützung der jeweils verantwortlichen Einrichtung) zu organisieren. Studierenden, die sich die im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen anrechnen lassen möchten, wird empfohlen, vor dem Auslandsaufenthalt eine Studienfachberatung wahrzunehmen und eine Studienvereinbarung abzuschließen.

(2) Die im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen können auf Antrag nach § 16 der Prüfungsordnung angerechnet werden.“

6. Zur Anlage

1. Im Modul „P1-Dynamik und Synoptik“ (12-111-1001) werden die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ neu gefasst.
2. Im Modul „P2-Atmosphärische Strahlung“ (12-111-1019) werden die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ neu gefasst.

3. Im Modul „P3-Wetterbesprechung“ (12-111-1020) wird die Lehrveranstaltung „Vorlesung „Wetterbesprechung“ (2 SWS)“ in „Seminar „Wetterbesprechung“ (2 SWS)“ geändert. Die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ werden neu gefasst.
4. Im Modul „P4-Globale Klimadynamik“ (12-111-1021) werden die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ neu gefasst.
5. Im Modul „P5-Meteorologische Forschung“ (12-111-1022) werden die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst. Die Teilnahmevoraussetzung wird in „Teilnahme an den Modulen 12-111-1001, 12-111-1019, 12-111-1020, 12-111-1021 wird empfohlen.“ geändert.
6. Im Modul „P6-Meteorologische Arbeitsmethoden“ (12-111-1023) werden die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst. Die Teilnahmevoraussetzung wird in „Teilnahme an den Modulen 12-111-1001, 12-111-1019, 12-111-1020, 12-111-1021 wird empfohlen.“ geändert.
7. Im Modul „A1-Atmosphärisches Aerosol“ (12-111-1024) werden die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ neu gefasst.
8. Im Modul „A2-Chemie der Atmosphäre - Das Multiphasensystem“ (12-111-1025) werden die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst.
9. Im Modul „A3-Numerische Wettervorhersage und Klimamodellierung (12-111-1026)“ wird der Workload in der Lehrveranstaltung „Praktikum „Numerische Wettervorhersage und Klimasimulation““ geändert zu „2 SWS = 30 h Präsenzzeit und 60 h Selbststudium = 90 h“. Die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ werden neu gefasst.
10. Das Modul „A4-Klima der mittleren Atmosphäre“ (12-111-1027) entfällt.
11. Im Modul „A5-Wolkenphysik“ (12-111-1028) werden die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst.
12. Im Modul „T1-Dynamik der mittleren Atmosphäre“ (12-111-1029) werden die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst.
13. Das Modul „T2-Nichtlineare Statistik“ (12-111-1030) entfällt.
14. Der Titel des Moduls „T3-Mesoskalige Modellierung“ (12-111-

1031) wird in „T2-Parametrisierungen und Skalen atmosphärischer Modelle“ geändert. Der Titel der Lehrveranstaltung Vorlesung „Grundlagen mesoskaliger Modelle“ wird in „Parametrisierungen und Skalen atmosphärischer Modelle“ und der Titel der Lehrveranstaltung Praktikum „Mesoskalige Modelle“ in „Parametrisierungen und Skalen atmosphärischer Modelle“ geändert. Die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ werden neu gefasst.

15. Im Modul „T4-Streuung und Atmosphärische Optik“ (12-111-1032) wird die Semesterempfehlung in „1./3. Semester“ geändert, der Modulturnus ändert sich in „jedes Wintersemester“. Die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ werden neu gefasst.
16. Im Modul „T5-Terrestrische Strahlungsübertragung“ (12-111-1033) wird der Workload der Lehrveranstaltung „Vorlesung „Terrestrische Strahlungsübertragung““ in „2 SWS = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h“ geändert. Die Lehrveranstaltung „Übung „Terrestrische Strahlungsübertragung (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 60 h““ wird in „Praktikum „Terrestrische Strahlungsübertragung 2 SWS= 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h““ geändert.
17. Im Modul „T6-Datenassimilation“ (12-111-1034) wird der Workload der Lehrveranstaltung „Vorlesung „Datenassimilation“ (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 60 h Selbststudium = 90 h“ und der Lehrveranstaltung „Praktikum in „Datenassimilation“ (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 60 h“ geändert. Die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst. Die Teilnahmevoraussetzung wird in „Teilnahme am Modul 12-111-1026 „A3-Numerische Wettervorhersage und Klimamodellierung“ wird empfohlen.“ geändert.
18. Im Modul „E1-Flugzeuggetragene physikalische Messmethoden“ (12-111-1035) wird der Workload in den Lehrveranstaltungen „Praktikum „Flugzeuggetragene Physikalische Messmethoden““ in „2 SWS = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h“ und „Vorlesung „Flugzeuggetragene Physikalische Messmethoden““ in „2 SWS = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h“ geändert. Die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ werden neu gefasst.
19. Der Titel des Moduls „E2-Bodengebundene Fernerkundung der Atmosphäre“ (12-111-1036) wird geändert in „E2-bodengebundene Fernerkundung der Atmosphäre mit Radar und Mikrowellenradiometer“. Der Titel der Lehrveranstaltung Vorlesung „Bodengebundene

Fernerkundung der Atmosphäre“ wird geändert in „Fernerkundung der Atmosphäre mit Radar und Mikrowellenradiometer“. Der Titel der Lehrveranstaltung „Praktikum „Passive Fernerkundung““ wird geändert in „Übung „Mikrowellenfernerkundung““. Die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ werden neu gefasst.

20. Im Modul „E3-Hochatmosphäre“ (12-111-1037) wird die Semesterempfehlung geändert in „2. Semester“, der Modulturnus ändert sich auf „jedes Sommersemester“. In der Lehrveranstaltung „Vorlesung „Hochatmosphäre““ wird der Workload in „2 SWS = 30 h Präsenzzeit und 60 h Selbststudium = 90 h“ geändert. In der Lehrveranstaltung „Praktikum“ wird der Workload in „2 SWS = 30 h Präsenzzeit und 30 h Selbststudium = 60 h“ geändert. Die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ werden neu gefasst.
21. Der Titel des Moduls „E4-Aktive Fernmessung in der Atmosphärenforschung“ (12-111-1038) wird geändert in „E4-aktive Fernerkundung der Atmosphäre mit Lidar“. Der Titel der Lehrveranstaltung Vorlesung „Aktive Fernerkundung“ wird in „Fernerkundung der Atmosphäre mit Lidar“ und der Titel der Lehrveranstaltung Seminar „Aktive Fernerkundung“ in „Lidarfernerkundung“ geändert. Die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ werden neu gefasst.
22. Im Modul „E5-Satellitenfernerkundung“ (12-111-1039) werden die Merkmale „Ziele“ und „Inhalte“ neu gefasst.
23. Der Titel des Moduls „T7- Strahlungstransfer Labor“ (12-111-1040) wird geändert in „T3-Strahlungstransfer Labor“. Die Teilnahmevoraussetzung wird geändert in „Teilnahme am Modul 120-111-1019 „P2-Atmosphärische Strahlung““. Die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ werden neu gefasst.
24. Der Titel des Moduls „T8-Atmosphärische Spurenstoffe und ihre Modellierung“ (12-111-1041) wird in „A7-Atmosphärische Spurenstoffe und ihre Modellierung“ geändert. Die Verwendbarkeit wird um „Wahlmodul für den Wahlbereich in anderen Studiengängen“ ergänzt. Die Merkmale „Ziele“, „Inhalte“ und „Literaturangabe“ werden neu gefasst.
25. Im Modul „A6-Staub in der Atmosphäre“ (12-111-1042) wird die Verwendbarkeit um „Wahlmodul für den Wahlbereich in anderen Studiengängen“ ergänzt.

26. Im Modul „A7-Atmosphärische Spurenstoffe und ihre Modellierung“ (12-111-1041) wird die Verwendbarkeit um „Wahlmodul für den Wahlbereich in anderen Studiengängen“ ergänzt.
27. Das Modul „A4-Klima polarer Breiten“ (12-111-1043) wird neu aufgenommen.
28. In den Modulen „Experimentalphysik 3 – Atome und Quantenphänomene“ (12-PHY-BEP3), „Experimentalphysik 5 – Festkörperphysik“ (12-PHY-BEP5), „Theoretische Physik 1 - Theoretische Mechanik“ (12-PHY -BTP1), „Theoretische Physik 3 - Statistische Physik“ (12-PHY -BTP3) wird die Semesterempfehlung in „1./3. Semester“ geändert.
29. In den Modulen „Experimentalphysik 4 - komplexe Quantensysteme: Molekül-, Kern-, Teilchenphysik“ (12-PHY-BEP4), „Theoretische Physik 2 – Quantenmechanik“ (12-PHY -BTP2), „Theoretische Physik 4 - Elektrodynamik & klassische Feldtheorie“ (12-PHY-BTP4) wird die Semesterempfehlung in „2. Semester“ geändert.

Die Anlage wird aufgrund der genannten Änderungen neu gefasst; die Neufassung ist dieser Änderungssatzung beigelegt.¹

Artikel 2

1. Diese Änderungssatzung zur Studienordnung für den Masterstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig tritt zum 1. Oktober 2018 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlicht. Sie gilt für alle in den Masterstudiengang Meteorologie immatrikulierten Studierenden.
2. Diese Änderungssatzung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät für Physik und Geowissenschaften am 9. Juli 2018 beschlossen. Sie wurde am 27. September 2018 durch das Rektorat genehmigt.
3. Studienleistungen, die vor Inkrafttreten dieser Änderungssatzung nach der zu diesem Zeitpunkt geltenden Fassung erbracht wurden, werden anerkannt.

¹ Modulbeschreibungen werden ausschließlich in der elektronischen Fassung der Amtlichen Bekanntmachungen auf der Homepage der Universität Leipzig veröffentlicht.

4. In nachfolgende Veröffentlichungen der Studienordnung für den Masterstudiengang Meteorologie an der Universität Leipzig werden die Änderungen dieser Satzung eingefügt.

Leipzig, den 25. Januar 2019

Professor Dr. med. Beate A. Schücking
Rektorin

Anlage zur Studienordnung des Studienganges Master of Science Meteorologie Studienablaufplan/ Modulübersichtstabelle

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)		empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
Wahlbereichsplatzhalter (Module im Umfang von 10 LP gemäß § 26 Abs. 3 PO)		1./2.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 1 (aus A1 bis A7)		1./2./ 3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 2 (aus T1 bis T6)		1./2./ 3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
Wahlpflichtplatzhalter 3 (aus E1 bis E5)		1./2./ 3.	P	1	300	10
	Teilnahmevoraussetzungen:					
	Modulturnus:	jedes Semester				
12-111-1001 P1-Dynamik und Synoptik		1.	P	1	180	6
Vorlesung "Dynamik und Synoptik" (2SWS)						
Übung "Dynamik und Synoptik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
12-111-1019 P2-Atmosphärische Strahlung		1.	P	1	150	5
Vorlesung "Atmosphärische Strahlung" (2SWS)						
Übung "Atmosphärische Strahlung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Wintersemester				
12-111-1020 P3-Wetterbesprechung		2.	P	1	150	5
Seminar "Wetterbesprechung" (2SWS)						
Übung "Wetterbesprechung" (1SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	Teilnahme am Modul 12-111-1001 "P1-Dynamik und Synoptik"				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				

12-111-1021 P4-Globale Klimadynamik		2.	P	1	180	6
Vorlesung "Globale Klimadynamik" (2SWS)						
Übung "Globale Klimadynamik" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
Wahlpflichtplatzhalter 4 (aus 12-PHY-BEP3 bis -BEP5, 12-PHY-BTP1 bis -BTP4)		3./4.	P	1	240	8
Teilnahmevoraussetzungen:						
Modulturnus:		jedes Semester				
12-111-1022 P5-Meteorologische Forschung		3.	P	1	300	10
Vorlesung "Aktuelle meteorologische Forschungsthemen" (1SWS)						
Seminar "Meteorologische Forschung" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme an den Modulen 12-111-1001, 12-111-1019, 12-111-1020, 12-111-1021 wird empfohlen.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-111-1023 P6-Meteorologische Arbeitsmethoden		3.	P	1	300	10
Vorlesung "Meteorologische Arbeitsmethoden" (1SWS)						
Seminar "Meteorologische Methoden" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme an den Modulen 12-111-1001, 12-111-1019, 12-111-1020, 12-111-1021 wird empfohlen.				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
Masterarbeit					900	30
Summe:					3600	120

Wahlpflichtmodule Master of Science Meteorologie

Modul und zugehörige Lehrveranstaltungen mit Gegenstand und Art (Umfang der LV)	empfohlenes Semester	Pflicht/Wahl/Wahlpflicht	Moduldauer in Semestern	Workload	Leistungspunkte (LP)
12-111-1024 A1-Atmosphärisches Aerosol	1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Atmosphärische Aerosole" (2SWS) Seminar "Atmosphärische Aerosole" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester					
12-111-1025 A2-Chemie der Atmosphäre - Das Multiphasensystem	1.	WP	1	150	5
Vorlesung "Chemie der Atmosphäre - Das Multiphasensystem" (2SWS) Übung "Chemie der Atmosphäre - Das Multiphasensystem" (1SWS) Seminar "Chemie der Atmosphäre" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester					
12-111-1026 A3-Numerische Wettervorhersage und Klimamodellierung	1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Numerische Wettervorhersage und Klimasimulation" (2SWS) Praktikum "Numerische Wettervorhersage und Klimasimulation" (2SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester					
12-111-1029 T1-Dynamik der mittleren Atmosphäre	1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Dynamik der mittleren Atmosphäre" (2SWS) Übung "Mittlere Atmosphäre" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester					
12-111-1032 T4-Streuung und Atmosphärische Optik	1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Streuung und Atmosphärische Optik" (2SWS) Seminar "Angewandte Streutheorie" (1SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester					
12-111-1035 E1-Flugzeuggetragene Physikalische Messmethoden	1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Flugzeuggetragene Physikalische Messmethoden" (2SWS) Praktikum "Flugzeuggetragene Physikalische Messmethoden" (2SWS)					
Teilnahmevoraussetzungen: keine Modulturnus: jedes Wintersemester					

12-111-1036 E2-Bodengebundene Fernerkundung der Atmosphäre mit Radar und Mikrowellenradiometer		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Fernerkundung der Atmosphäre mit Radar und Mikrowellenradiometer" (2SWS)						
Übung "Mikrowellenfernerkundung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-111-1038 E4-Aktive Fernerkundung der Atmosphäre mit Lidar		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Fernerkundung der Atmosphäre mit Lidar" (2SWS)						
Seminar "Lidarfernerkundung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-111-1041 A7-Atmosphärische Spurenstoffe und ihre Modellierung		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Atmosphärische Spurenstoffe und ihre Modellierung" (2SWS)						
Seminar "Atmosphärische Spurenstoffe und ihre Modellierung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-111-1042 A6-Staub in der Atmosphäre		1./3.	WP	1	150	5
Vorlesung "Staub in der Atmosphäre" (2SWS)						
Seminar "Staub in der Atmosphäre" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		unregelmäßig				
12-PHY-BEP3 Experimentalphysik 3 - Atome & Quantenphänomene		1./3.	WP	1	240	8
Vorlesung "Experimentalphysik 3 - Atome & Quantenphänomene" (4SWS)						
Übung "Experimentalphysik 3 - Atome & Quantenphänomene" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-PHY-BEP5 Experimentalphysik 5 - Festkörperphysik		1./3.	WP	1	240	8
Vorlesung "Experimentalphysik 5 - Festkörperphysik" (4SWS)						
Übung "Experimentalphysik 5 - Festkörperphysik" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-PHY-BTP1 Theoretische Physik 1 - Theoretische Mechanik		1./3.	WP	1	240	8
Vorlesung "Theoretische Physik 1 - Theoretische Mechanik" (4SWS)						
Übung "Theoretische Physik 1 - Theoretische Mechanik" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				
12-PHY-BTP3 Theoretische Physik 3 - Statistische Physik		1./3.	WP	1	240	8
Vorlesung "Theoretische Physik 3 - Statistische Physik" (4SWS)						
Übung "Theoretische Physik 3 - Statistische Physik" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Wintersemester				

12-111-1028 A5-Wolkenphysik		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Wolkenphysik" (2SWS)						
Übung "Wolkenphysik" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1031 T2-Parametrisierungen und Skalen atmosphärischer Modelle		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Parametrisierungen und Skalen atmosphärischer Modelle" (2SWS)						
Praktikum "Parametrisierungen und Skalen atmosphärischer Modelle" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1033 T5-Terrestrische Strahlungsübertragung		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Terrestrische Strahlungsübertragung" (2SWS)						
Praktikum "Terrestrische Strahlungsübertragung" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme am Modul 12-111-1019 "P2-Atmosphärische Strahlung"				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1034 T6-Datenassimilation		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Datenassimilation" (2SWS)						
Praktikum "Datenassimilation" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme am Modul 12-111-1026 "A3-Numerische Wettervorhersage und Klimamodellierung" wird empfohlen.				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1037 E3-Hochatmosphäre		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Hochatmosphäre" (2SWS)						
Praktikum "Hochatmosphärische Messungen" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1039 E5-Satellitenfernerkundung		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Satellitenfernerkundung" (2SWS)						
Übung "Satellitenfernerkundung" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1040 T3-Strahlungstransfer Labor		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Strahlungstransfer Labor" (1SWS)						
Praktikum "Strahlungstransfer Labor" (2SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		Teilnahme am Modul 12-111-1019 "P2-Atmosphärische Strahlung"				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				
12-111-1043 A4-Klima polarer Breiten		2.	WP	1	150	5
Vorlesung "Klima polarer Breiten" (2SWS)						
Übung "Klima polarer Breiten" (1SWS)						
Teilnahmevoraussetzungen:		keine				
Modulturnus:		jedes Sommersemester				

12-PHY-BEP4 Experimentalphysik 4 - komplexe Quantensysteme: Molekül-, Kern-, Teilchenphysik		2.	WP	1	240	8
Vorlesung "Experimentalphysik 4 - komplexe Quantensysteme: Molekül-, Kern-, Teilchenphysik" (4SWS)						
Übung "Experimentalphysik 4 - komplexe Quantensysteme: Molekül-, Kern-, Teilchenphysik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
12-PHY-BTP2 Theoretische Physik 2 - Quantenmechanik		2.	WP	1	240	8
Vorlesung "Theoretische Physik 2 - Quantenmechanik" (4SWS)						
Übung "Theoretische Physik 2 - Quantenmechanik" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				
12-PHY-BTP4 Theoretische Physik 4 - Elektrodynamik & klassische Feldtheorie		2.	WP	1	240	8
Vorlesung "Theoretische Physik 4 - Elektrodynamik & klassische Feldtheorie" (4SWS)						
Übung "Theoretische Physik 4 - Elektrodynamik & klassische Feldtheorie" (2SWS)						
	Teilnahmevoraussetzungen:	keine				
	Modulturnus:	jedes Sommersemester				