



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Fakultät für Physik und
Geowissenschaften

Studienplan

Master of Science

Meteorology

Gültig ab Wintersemester 2020/21

Die nachfolgenden Übersichten sind eine Ergänzung zu den offiziellen Studiendokumenten und wurden nur zu Informationszwecken angefertigt. Rechtlich bindend sind nur die in den amtlichen Bekanntmachungen der Universität Leipzig veröffentlichten offiziellen Dokumente.

1 Studienplan und Modulübersicht

1.1 Studienplan – Master of Science Meteorology

Semester:		1	2	3	4
Pflichtbereich	Meteorologie	P1 – Dynamics and Synoptics 6 LP / 2+2 SWS	P3 – Advanced Weather Discussions 5 LP / 2+1 SWS	P5 – Current Research in Meteorology 10 LP / 1+2 SWS	
		P2 – Atmospheric Radiation 5 LP / 2+1 SWS	P4 – Dynamics of the Global Climate System 6 LP / 2+2 SWS	P6 – Advanced Scientific Working in Meteorology 10 LP / 1+2 SWS	
	Abschlussarbeit				Masterarbeit 30 LP
Wahlpflichtbereich	Allgemeine Meteorologie	Allgemeine Meteorologie – 10 LP; 2 Module aus: A1 – Atmospheric Aerosol, A2 – Atmospheric Chemistry - The Multiphase System, A3 – Numerical Weather Prediction and Climate Modelling, A4 – Polar Climate, A5 – Cloud Physics, A6 – Dust in the Atmosphere, A7 – Atmospheric Trace Substances and their Modelling			
	Experimentelle Meteorologie	Experimentelle Meteorologie – 10 LP; 2 Module aus: E1 – Airborne Physical Measuring Methods, E2 – Ground-based Radar and Microwave Remote Sensing, E3 – Upper Atmosphere, E4 – Active Remote Sensing with Lidar, E5 – Spaceborne Remote Sensing			
	Theoretische Meteorologie	Theoretische Meteorologie – 10 LP; 2 Module aus: T1 – Dynamics of the Middle Atmosphere, T2 – Atmospheric Models: Parameterizations and Scales, T3 – Radiative Transfer Lab, T4 – Scattering and Atmospheric Optics, T5 – Terrestrial Radiative Transfer, T6 – Data Assimilation			
	Physik	Physik – 8 LP; 1 Modul: Experimental Physics 3 oder Theoretical Physics 1, 2, 4, 5 aus dem B.Sc. IPSP (Englisch) oder Experimentalphysik 3, 4, 5 oder Theoretische Physik 1, 2, 3, 4 aus dem B.Sc. Physik (Deutsch)			
	Universität Leipzig	Wahlbereich – 10 LP: Entweder 2 Module aus den Wahlpflichtbereichen für Meteorologie oder Module anderer Studiengänge			

* SWS: Semesterwochenstunden (gewöhnlich Vorlesung + Seminar/Übung); LP: Leistungspunkte

1.1.1 Pflichtbereich

Semester	Modulnummer	Titel des Pflichtmoduls	LP
1	12-111-1001	P1 – Dynamics and Synoptics	6
1	12-111-1019	P2 – Atmospheric Radiation	5
2	12-111-1020	P3 – Advanced Weather Discussions	5
2	12-111-1021	P4 – Dynamics of the Global Climate System	6
3	12-111-1022	P5 – Current Research in Meteorology	10
3	12-111-1023	P6 – Advanced Scientific Working in Meteorology	10
4		Masterarbeit	30
Summe			72

1.1.2 Wahlpflichtbereich

Semester	Modulnummer	Title des Wahlpflichtmoduls	LP
1. – 3.			10
<i>Allgemeine Meteorologie</i>			
1./3.	12-111-1024	A1 – Atmospheric Aerosol	5
1.	12-111-1025	A2 – Atmospheric Chemistry - The Multiphase System	5
1./3.	12-111-1026	A3 – Numerical Weather Prediction and Climate Modelling	5
2.	12-111-1043	A4 – Polar Climate	5
2.	12-111-1028	A5 – Cloud Physics	5
2.	12-111-1042	A6 – Dust in the Atmosphere	5
1./3.	12-111-1041	A7 – Atmospheric Trace Substances and their Modelling	5
1. – 3.			10
<i>Experimentelle Meteorologie</i>			
1./3.	12-111-1035	E1 – Airborne Physical Measuring Methods	5
1./3.	12-111-1036	E2 – Ground-based Radar and Microwave Remote Sensing	5
2.	12-111-1037	E3 – Upper Atmosphere	5
1./3.	12-111-1038	E4 – Active Remote Sensing with Lidar	5
2.	12-111-1039	E5 – Spaceborne Remote Sensing	5
1. – 3.			10
<i>Theoretische Meteorologie</i>			
1./3.	12-111-1029	T1 – Dynamics of the Middle Atmosphere	5
2.	12-111-1031	T2 – Atmospheric Models: Parameterizations and Scales	5
2.	12-111-1040	T3 – Radiative Transfer Lab	5
1./3.	12-111-1032	T4 – Scattering and Atmospheric Optics	5
2.	12-111-1033	T5 – Terrestrial Radiative Transfer	5
2.	12-111-1034	T6 – Data Assimilation	5
1. – 3.			8
<i>Physik</i>			
entweder 1 Modul aus dem englischsprachigen Bachelorstudiengang “B.Sc. IPSP”:			
1./3.	12-PHY-BIEP3	Experimental Physics 3 - Electromagnetic Waves and Foundations of Quantum Physics	8
1./3.	12-PHY-BIPTP1#	Theoretical Physics 1 - Classical Mechanics 1	8
2.	12-PHY-BIPTP2#	Theoretical Physics 2 - Electrodynamics 1	8
2.	12-PHY-BIPTP4	Theoretical Physics 4 - Quantum Mechanics	8
1./3.	12-PHY-BIPTP5	Theoretical Physics 5 - Statistical Physics	8
oder 1 Modul aus dem deutschsprachigen Bachelorstudiengang “B.Sc. Physik”:			
1./3.	12-PHY-BPEP3*	Experimentalphysik 3 – Optik und Quantenphysik	
2.	12-PHY-BPEP4*	Experimentalphysik 4 – Struktur der Materie	8
1./3.	12-PHY-BEP5*	Experimentalphysik 5 – Festkörperphysik	8
1./3.	12-PHY-BTP1*	Theoretische Physik 1 – Theoretische Mechanik	8
2.	12-PHY-BTP2*	Theoretische Physik 2 – Quantenmechanik	8
1./3.	12-PHY-BTP3*	Theoretische Physik 3 – Statistische Physik	8
2.	12-PHY-BTP4*	Theoretische Physik 4 – Elektrodynamik & klassische Feldtheorie	8
1. – 3.			10
<i>Wahlbereich</i>			
1. – 3.		Entweder 2 Module aus den Wahlpflichtbereichen für Meteorologie oder Module anderer Studiengänge ^{§,*}	10

Kooperationsvereinbarungen existieren mit dem Institut für Geographie für folgende Module:

1./3.	12-GGR-B-PG01A	Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie I: Gestein, Relief, Boden	5
1./3.	12-GGR-B-PG01B	Grundlagen der Physischen Geographie/Geoökologie II: Klima, Wasser, Vegetation	5
2.	12-GGR-B-PG02	Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung [§]	10
2.	12-GGR-B-GF04	Grundlagen der Fernerkundung	5
1./3.	12-GGR-B-GF05	Einführung in die Geoinformatik	10
1./3.	12-GGR-M-PG02	Umweltbezogene Geoökologische Standortbewertung	5
1./3.	12-GGR-M-PG06	Angewandte Spezialgebiete der Geographie	10
1./3.	12-GGR-M-GFP1	Umweltfernerkundung [§]	5
2.	12-GGR-M-GFP2	Geographische Informationssysteme- Modelle und Analysen [§]	5
Summe			48

* Lehrveranstaltungen und Prüfungsleistungen in deutscher Sprache

Studierende, die das Modul "Mathematische Methoden - Methoden der klassischen Physik" (12-PHY-BMAME1) in ihrem Bachelorstudium abgeschlossen haben, können diese Module nicht wählen.

§ Module eines anderen Studiengangs können entsprechend gültiger Fächerkooperationsvereinbarungen gewählt werden. Weitere Module können auf Antrag durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden.

§ Bitte die Teilnahmevoraussetzungen beachten (siehe Modulbeschreibungen, amtlichen Bekanntmachungen: https://amb.uni-leipzig.de/?kat_id=270 und https://amb.uni-leipzig.de/?kat_id=794).