

# Curriculum für das Masterstudium Meteorology (Version 2022)

Stand: Juli 2022

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 31.03.2022, 18. Stück, Nr. 77

Rechtsverbindlich sind allein die im Mitteilungsblatt der Universität Wien kundgemachten Texte.

## § 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Das Ziel des englischsprachigen Masterstudiums Meteorology an der Universität Wien ist eine vertiefende wissenschaftlich fundierte Ausbildung in den Fachbereichen Meteorologie und Klimatologie. Aufbauend auf die im Bachelorstudium Meteorologie erworbene breite meteorologische und klimatologische Allgemeinbildung verfügen die Absolvent\*innen über eine fachliche Vertiefung und Spezialisierung in den Bereichen Umweltmeteorologie, Wetter, Klima und computergestützten Modellierung und Simulation auf Hochleistungsrechnern. Das Erreichen dieses Ausbildungszieles wird von den Absolvent\*innen mittels einer Masterarbeit und einer Masterprüfung dokumentiert.

(2) Die Absolvent\*innen des Masterstudiums Meteorology an der Universität Wien sind über ein Bachelorstudium hinaus befähigt, komplexe Zusammenhänge atmosphärischer Prozesse und des Klimasystems zu verstehen, diese mittels eines theoretisch-mathematischen Zuganges zu beschreiben und sie computergestützt zu modellieren und zu simulieren. Das Masterstudium Meteorology folgt dem Prinzip der forschungsgeleiteten Lehre. Die Absolvent\*innen sind daher mit der Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens vertraut. Mittels dieser erworbenen Kompetenzen sind sie innovationsfähig und besitzen die zur Lösung aktueller und neuartiger Probleme notwendigen Fertigkeiten.

(3) Meteorologie und Klimatologie sind Disziplinen von hoher gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Relevanz. Daraus ergibt sich ein breites Spektrum an Forschungs- und Anwendungsgebieten. Die vermittelten Fähigkeiten und Kompetenzen qualifizieren die Absolvent\*innen zu einer wissenschaftlichen Karriere auf internationaler Ebene. Sie sind gerüstet für höhere Aufgaben als Führungskräfte in öffentlichen und privaten Wetterdiensten, Wetterredaktionen in Medien, öffentlichen Institutionen auf Bundes- und Landesebene im Umweltbereich, von Wetter und Klima betroffenen Wirtschaftsbereichen (z.B. Verkehrs- und Versicherungswesen) und Firmen, welche im Bereich der erneuerbaren Energie tätig sind (z.B. Sonnenenergie und Windenergie). Die erworbenen Kompetenzen im Bereich der numerischen Simulation und Datenverarbeitung, sowie die Schulung der analytisch-logischen Denkweise eröffnen den Absolvent\*innen darüber hinaus gute Beschäftigungschancen auch außerhalb des unmittelbaren Fachbereichs.

(4) Wetter und Klima respektive dessen Änderung stellen Grundbausteine nachhaltiger Entwicklung und nachhaltigen Wirtschaftens dar. So dienen zum Beispiel Wetterprognosen der Energiewirtschaft zur Abschätzung des kurz- und mittelfristigen Energieverbrauches aber auch der Verfügbarkeit erneuerbarer Energien. Klimaszenarien liefern wichtige Grundlagen zum gesellschaftlichen und politischen Handeln und zur Anpassung an den Klimawandel, zum Beispiel im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung. Absolvent\*innen des Masterstudiums Meteorology haben umfangreiche Kompetenzen im Bereich der Nachhaltigkeit in den Vertiefungsmodulen Environment, Weather und Climate erworben.

(5) Die im Masterstudium Meteorology erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten ermöglichen den Absolvent\*innen, sich auf nationaler und internationaler Ebene auf weiterführenden Studien, insbesondere Doktoratsstudien, zu bewerben.

## § 2 Dauer und Umfang

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Meteorology beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 60 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 30 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Wahlmodulgruppen, 27 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 3 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

### § 3 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zum Masterstudium Meteorology setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines anderen fachlich in Frage kommenden Studiums mindestens desselben hochschulischen Bildungsniveaus an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

(2) Fachlich in Frage kommend ist jedenfalls das Bachelorstudium Meteorologie an der Universität Wien.

(3) Zum Ausgleich wesentlicher fachlicher Unterschiede können Ergänzungsprüfungen vorgeschrieben werden, die bis zum Ende des zweiten Semesters des Masterstudiums abzulegen sind. Das Rektorat kann festlegen, welche dieser Ergänzungsprüfungen Voraussetzung für die Ablegung von im Curriculum des Masterstudiums vorgesehenen Prüfungen sind.

(4) Übersteigen die wesentlichen fachlichen Unterschiede gemäß Abs 3 das Ausmaß von 30 ECTS-Punkten, so liegt kein fachlich in Frage kommendes Studium vor und es erfolgt keine Zulassung.

(5) Das Masterstudium Meteorology wird in englischer Sprache angeboten. Das Studium setzt Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen) voraus, wobei für die Art des Nachweises die Regelungen der Universität Wien gelten.

### § 4 Akademischer Grad

Absolvent\*innen des Masterstudiums Meteorology ist der akademische Grad „*Master of Science*“ – abgekürzt MSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

### § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

#### (1) Überblick

Das Masterstudium Meteorology gliedert sich in drei Teile:

Der erste Teil besteht aus der Pflichtmodulgruppe A „Core“ im Ausmaß von insgesamt 30 ECTS-Punkten. Ziel ist der Erwerb von fortgeschrittenen Kenntnissen der zentralen Inhalte und Methoden in den Kerngebieten der Meteorologie und Klimatologie.

Der zweite Teil bestehend aus der Wahlmodulgruppe B „Vertiefung“ fokussiert sich auf die Vertiefung und Spezialisierung in ausgewählten Fachbereichen der Meteorologie und Klimatologie im Ausmaß von insgesamt 30 ECTS-Punkten.

Der dritte Teil besteht zum einen in der Vorbereitung auf das konkrete Thema der Masterarbeit und Verbreiterung des Wissens in der Pflichtmodulgruppe C im Ausmaß von insgesamt 30 ECTS-Punkten und zum anderen in der Abfassung der Masterarbeit im Umfang von 27 ECTS-Punkten und der Masterprüfung im Ausmaß von 3 ECTS-Punkten.

#### (1.1) Pflichtmodulgruppe A (Core)

**30 ECTS-Punkte**

Modul-Code	Modulname	ECTS
PM-EnvMet	Environmental Meteorology	6
PM-ClimDynDia	Climate Dynamics and Diagnostics	6
PM-DA-EPS	Data Assimilation and Ensemble Methods	6
PM-FluidDyn	Fluid Dynamics of the Atmosphere	6
PM-ModAna	Modelling and Data Analysis	6

**(1.2) Wahlmodulgruppe B (Vertiefung)**

**30 ECTS-Punkte**

Aus dem Angebot sind 2 Module (zu jeweils 10 ECTS-Punkten) nach freier Wahl zu absolvieren. Zusätzlich sind 10 ECTS-Punkte aus dem weiteren Angebot der Wahlmodulgruppe B zu wählen.

Modul-Code	Modulname	ECTS
WM-AdvEnv	Environment	10
WM-AdvCli	Climate	10
WM-AdvWea	Weather	10
WM-AdvComMet	Computational Meteorology	10

**(1.3) Pflichtmodulgruppe C**

**30 ECTS-Punkte**

Modul-Code	Modulname	ECTS
PM-PapClub	Paper Club	6
PM-Special	Specialisation	15
PM-RelSci	Related Sciences	9

**(1.4) Masterarbeit**

**27 ECTS-Punkte**

**(1.5) Masterprüfung**

**3 ECTS-Punkte**

**(2) Modulbeschreibungen**

**(2.1) Pflichtmodulgruppe A (Core)**

<b>PM-EnvMet</b>	<b>Environmental Meteorology</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>6</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden erwerben umfangreiche Kenntnisse in allen Bereichen der Umweltmeteorologie. Sie sind mit den meteorologischen Aspekten erneuerbarer Energie vertraut. Sie verstehen die Prozesse der Schadstoffausbreitung, des atmosphärischen Transportes auf allen Skalen, bis hin zur Deposition von Luftschadstoffen und Aerosolen. Sie sind befähigt, diese zu modellieren und auf spezielle und aktuelle Forschungsbereiche anzuwenden.	
<b>Modulstruktur</b>	VO, 6 ECTS, 4 SSt. (npi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>PM-ClimDynDia</b>	<b>Climate Dynamics and Diagnostics</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>6</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden kennen die Zusammenhänge der einzelnen Komponenten im Klimasystem. Sie erwerben umfangreiche Kenntnisse über das tropische und extratropische Klima und deren Variabilität ebenso wie über deren Interaktionen. Sie verstehen die physikalischen Zusammenhänge und Ursachen des Klimawandels und dessen Auswirkungen auf Zirkulation und Extremwetter.	
<b>Modulstruktur</b>	VU, 6 ECTS, 4 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>PM-DA-EPS</b>	<b>Data Assimilation and Ensemble Methods</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>6</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	

<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind mit den Methoden der Datenassimilation und Ensemblevorhersage vertraut. Sie verstehen die dahinterliegenden Konzepte und können diese anwenden. Unter anderem verfügen sie über vertiefte Kenntnisse von Beobachtungsoperatoren, Ensemble Kalman Filter, adjungiertes Modell, 3D-VAR und 4D-VAR und Ensemblestörungen.
<b>Modulstruktur</b>	VU, 6 ECTS, 4 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)
<b>Sprache</b>	Englisch

<b>PM-FluidDyn</b>	<b>Fluid Dynamics of the Atmosphere</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>6</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind mit den Konzepten der Fluidodynamik der Atmosphäre vertraut. Sie verstehen die Näherungen und Lösungsansätze der primitiven Gleichungen auf allen Skalen der Atmosphäre. Unter anderem verfügen sie über vertiefte Kenntnisse der dynamischen Instabilitäten, internen Schwerewellen und der Betrachtung von Atmosphärendynamik aus der Perspektive der Vorticity und potentiellen Vorticity.	
<b>Modulstruktur</b>	VO, 6 ECTS, 4 SSt. (npi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>PM-ModAna</b>	<b>Modelling and Data Analysis</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>6</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden verstehen die Konzeption und den Aufbau von numerischen Wetter- und Klimamodellen. Sie kennen die Eigenschaften der verschiedenen numerischen Verfahren und sind vertraut mit den physikalischen Ansätzen der unterschiedlichen Parametrisierungsschemata. Sie sind imstande, Modelle in einer High Performance Computing Umgebung zu betreiben und die Simulationsdaten zu analysieren und zu visualisieren.	
<b>Modulstruktur</b>	VU, 6 ECTS, 4 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

## (2.2) Wahlmodulgruppe B (Vertiefung)

In diesen Modulen können einzelne Lehrveranstaltungen auch in deutscher Sprache angeboten werden. Empfohlenes Sprachniveau für diese Lehrveranstaltungen sind Kenntnisse der deutschen Sprache auf B2-Niveau (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen).

Das Modul WM-AdvEnv kann nach Maßgabe des Angebots entweder in der Variante A oder in der Variante B absolviert werden.

### Variante A:

<b>WM-AdvEnv</b>	<b>Environment</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PM-EnvMet, PM-ModAna	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden haben Kenntnisse über grundlegende Konzepte, Modelle und Methoden aus dem Bereich Aerosolphysik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie sind mit	

	den Konzepten und dem Aufbau von Transportmodellen vertraut. Sie haben fortgeschrittene Kompetenzen z.B. im Bereich der Lagrange'schen Transportmodellierung, der Analyse von Tracerexperimenten und inverser Methoden zur Quellbestimmung erworben.
<b>Modulstruktur</b>	Zur Vorbereitung auf die schriftliche Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO: 4 ECTS, 3 SSt.</li> <li>• PUE: 3 ECTS, 2 SSt.</li> </ul> Prüfungsimmanenter Bestandteil: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</li> </ul>
<b>Leistungsnachweis</b>	Kombinierte Modulprüfung, bestehend aus 1.) Schriftlicher Prüfung (7 ECTS) 2.) VU (3 ECTS)
<b>Sprache</b>	Englisch und Deutsch

oder

**Variante B:**

<b>WM-AdvEnv</b>	<b>Environment</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PM-EnvMet, PM-ModAna	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden haben Kenntnisse über grundlegende Konzepte, Modelle und Methoden aus dem Bereich Aerosolphysik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie sind mit den Konzepten und dem Aufbau von Transportmodellen vertraut. Sie haben fortgeschrittene Kompetenzen z.B. im Bereich der Lagrange'schen Transportmodellierung, der Analyse von Tracerexperimenten und inverser Methoden zur Quellbestimmung erworben.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• VO zu je 5 ECTS, 3 SSt. (npi)</li> </ul> Die aktuell für dieses Modul in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (10 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>WM-AdvCli</b>	<b>Climate</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PM-ClimDynDia, PM-ModAna	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind vertraut mit den physikalischen Zusammenhängen verschiedener Klimaparameter und verfügen über ein umfangreiches Repertoire zur statistischen Auswertung von Klimadaten. Sie sind befähigt, ein Klimamodell zu betreiben und die Ergebnisse wissenschaftlich auszuwerten und zu interpretieren. Sie haben darüber hinaus umfangreiche Kenntnisse zur Rolle atmosphärischer Prozesse in einem planetaren Klimasystem.	

<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• EX zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• VO zu je 5 ECTS, 3 SSt. (npi)</li> </ul> Die aktuell für dieses Modul in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Englisch

<b>WM-AdvWea</b>	<b>Weather</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PM-DA-EPS, PM-ModAna	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse in verschiedenen Bereichen der Wettervorhersage. Sie sind mit Ensemble- und Hybridmethoden der Datenassimilation vertraut, können diese implementieren und die Ergebnisse wissenschaftlich auswerten. Sie können auf spezielle Anforderungen an die Wettervorhersage reagieren und sind mit lokal-klimatischen Eigenheiten im Gebirge vertraut, beispielsweise im Rahmen eines Praktikums oder einer Exkursion.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• PR zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• EX zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• VO zu je 5 ECTS, 3 SSt. (npi)</li> </ul> Die aktuell für dieses Modul in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (10 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>WM-AdvComMet</b>	<b>Computational Meteorology</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PM-ModAna	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind mit den Herausforderungen des High Performance Computing vertraut. Sie sind imstande ein Modell selbst zu implementieren, zu kompilieren und effektiv laufen zu lassen. Sie beherrschen den Umgang mit großen Datenmengen und können diese mit Hilfe von Methoden wie z.B. Machine Learning und Data Mining bearbeiten.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU zu je 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> <li>• VO zu je 5 ECTS, 3 SSt. (npi)</li> </ul> Die aktuell für dieses Modul in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (10 ECTS)	

<b>Sprache</b>	Englisch
----------------	----------

### (2.3) Pflichtmodulgruppe C:

<b>PM-PapClub</b>	<b>Paper Club</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>6</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind befähigt zu einem vorgegebenen Thema relevante wissenschaftliche Literatur zu erheben, zu lesen und zu verstehen. Sie können die aus der Literatur erworbenen Kenntnisse im wissenschaftlichen Diskurs präsentieren.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 6 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE zu je 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</li> </ul> Die aktuell für dieses Modul in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (6 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>PM-Special</b>	<b>Specialisation</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>15</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PM-EnvMet, PM-ClimDynDia, PM-DA-EPS, PM-FluidDyn, PM-ModAna	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind befähigt, sich in ein aktuelles Forschungsthema einzuarbeiten und dazu wissenschaftliche Fragestellungen zu formulieren und systematisch an deren Lösung heranzugehen. Sie können die relevante Fachliteratur identifizieren und kritisch bewerten. Sie beherrschen die zur Bearbeitung der Forschungsfragen notwendigen wissenschaftlichen Methoden. Die Studierenden sind imstande, wissenschaftliche Ergebnisse zu präsentieren und mit Fachexperten zu diskutieren. Die von den Studierenden erworbenen Zusatzkenntnisse befähigen sie zur Durchführung und Abfassung der Masterarbeit im unmittelbaren Anschluss an dieses Modul. Je nach Angebot sind die Studierenden in laufende Forschungsprojekte einbezogen.	
<b>Modulstruktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KU, 10 ECTS, 2 SSt. (pi)</li> <li>• SE, Scientific communication, 5 ECTS, 3 SSt. (pi)</li> </ul>	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch	

<b>PM-RelSci</b>	<b>Related Sciences</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>9</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden besitzen je nach Wahl vertiefte Kenntnisse zu Fachdisziplinen, die ihr Studium sinnvoll ergänzen.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen Lehrveranstaltungen (npi und/oder pi) nach Maßgabe des Angebots im Ausmaß von insgesamt 9 ECTS aus einer Liste des studienrechtlich zuständigen Organs. Nicht absolvierte Lehrveranstaltungen aus der Wahlmodulgruppe B können im Rahmen dieses Moduls angerechnet werden, wobei Doppelverwendungen ausgeschlossen sind.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (9 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Englisch. Einzelne aus anderen Curricula mitverwendete Lehrveranstaltungen können auch auf Deutsch angeboten werden.	

## § 6 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, ein wissenschaftliches Thema selbständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierenden die Fertigstellung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflicht- bzw. Wahlmodule zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.

(3) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 27 ECTS-Punkten.

## § 7 Masterprüfung

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio und besteht aus der Verteidigung der Masterarbeit und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung ist vor einem Prüfungssenat gemäß den Bestimmungen des studienrechtlichen Teils der Satzung der Universität Wien abzulegen.

(4) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 3 ECTS-Punkten.

## § 8 Mobilität im Masterstudium

Studierende können Studienleistungen im Ausland absolvieren. Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

## § 9 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

**Vorlesungen (VO) [nicht-prüfungsimmanent]** dienen der Wissensvermittlung hauptsächlich durch Vortrag der/des Lehrenden. Der Lehrinhalt muss außerhalb der Lehrveranstaltungszeit durch Selbststudium vertieft werden, wobei es Anleitungen zum Selbststudium und/oder Ergänzungsliteratur gibt, um ein kontinuierliches und vertiefendes Lernen zu fördern. Der Leistungsnachweis erfolgt bei Vorlesungen durch Ablegung einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

**Vorlesungen verbunden mit Übungen (VU) [prüfungsimmanent]** verbinden die Vermittlung von Fach- und/oder Methodenwissen im Vorlesungsteil mit der Anwendung im Übungsteil. Eine VU entspricht einer Vorlesung (VO) mit begleitenden Übungen, wobei die zeitliche Abfolge zwischen vorlesungsartigen und übungsartigen Teilen von dem/der Lehrenden je nach Bedarf vorgenommen werden kann. Vorlesungs- und Übungsteil müssen gemeinsam abgeschlossen werden. Für das Erlangen der mit einer VU verbundenen Studienziele ist auch Selbststudium außerhalb der Lehrveranstaltungszeit erforderlich. Der Leistungsnachweis erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Teilleistungen der Studierenden oder über die Durchführung und Abgabe selbstständig bearbeiteter Arbeitsaufgaben sowie einer Abschlussprüfung in schriftlicher oder mündlicher Form.

**Übungen (UE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anwendung von bereits erworbenem Wissen sowie der Einübung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von selbständigem Arbeiten oder Teamarbeit der Studierenden an konkreten Aufgaben



und Problemstellungen. Die Studierenden werden in kleinen Gruppen betreut, wobei die Leiterin oder der Leiter eine überwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit ausübt und eine ausgeprägte Feedback-Kultur umsetzt. Für den Leistungsnachweis werden mehrere unabhängige schriftliche oder mündliche Teilleistungsfeststellungen herangezogen. Die verpflichtende Anwesenheit bei den LV-Terminen alleine kann lediglich als Mindestkriterium für die positive Beurteilung, nicht aber zur Leistungsfeststellung selbst herangezogen werden.

**Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anwendung von bereits erworbenem Wissen sowie der Einübung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von selbständigem Arbeiten oder Teamarbeit der Studierenden an konkreten Aufgaben und Problemstellungen. Die Studierenden werden in kleinen Gruppen betreut, wobei die Leiterin oder der Leiter eine überwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit ausübt und eine ausgeprägte Feedback-Kultur umsetzt. PUEs dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung und werden mit prüfungsimmanentem Charakter abgehalten. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Masterstudiums von 120 ECTS-Punkten. Der für die Module erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht. Die in den prüfungsvorbereitenden Übungen vermittelten Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.

**Seminare (SE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anleitung zur selbständigen Behandlung und Diskussion wissenschaftlicher Fragestellungen unter Einbeziehung von aktueller Fachliteratur. In einem Seminar sollen Studierende die Fähigkeit erlangen, durch Studium von Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse zu meteorologischen Problemen zu gewinnen und in einem für Studierende verständlichen Vortrag darüber zu berichten. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Studierenden.

**Kurse (KU) [prüfungsimmanent]** dienen der selbständigen Erarbeitung und Vertiefung ausgewählter Themenbereiche, wissenschaftlicher Problemstellungen und Lösungsverfahren oder Erarbeitung von Basis-, Aufbau- und Vertiefungswissen sowie Methodenwissen oder Behandlung von Spezialthemen. Die Studierenden sollen unter Anleitung der/des Lehrenden die Fähigkeit erlangen, durch Studium von aktueller Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse zu fachrelevanten Problemen zu gewinnen und in einem für Teilnehmer\*innen verständlichen Vortrag darüber zu berichten. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmer\*innen.

**Praktika (PR) [prüfungsimmanent]** stellen eine ergänzende Form von Lehrveranstaltungen zu Vorlesungen, Übungen und Seminaren zur Vertiefung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dar. Durch diese werden unter Anleitung kleinere Projekte, die einen mehrtägigen zusammenhängenden Einsatz im Hörsaal, im Labor und/oder im Gelände erfordern, erarbeitet. In der Regel ist von den Teilnehmer\*innen ein schriftlicher Bericht anzufertigen, der formal und inhaltlich den Charakter einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit aufweist. Praktika können auch in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt werden.

**Exkursionen (EX)** dienen der Vermittlung und Vertiefung des fachspezifischen Wissens im Gelände. In der Regel ist von den Teilnehmer\*innen ein schriftlicher vorbereitender und/oder abschließender Bericht anzufertigen. Exkursionen können auch in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt werden.

## § 10 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Vorlesung verbunden mit Übungen (VU)	20
Übungen (UE)	20
Seminare (SE)	20
Praktika (PR)	16
Exkursionen (EX)	16
Kurse (KU)	4

Bei Vorlesungen mit integrierten Übungen gilt die Teilnahmebeschränkung nur für die Übungsteile.

(2) Bei prüfungsimmanenten mitverwendeten Lehrveranstaltungen aus anderen Curricula gelten die im jeweiligen Curriculum festgelegten Teilnahmebeschränkungen.

(3) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## **§ 11 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die\*der Leiter\*in einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Verbot der Doppelanerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende Studium absolviert wurden, können im Masterstudium nicht nochmals anerkannt werden. Sollten Lehrveranstaltungen verpflichtend vorgeschrieben sein, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende Studium absolviert wurden, so kann das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ anstelle dieser Lehrveranstaltungen Ersatzlehrveranstaltungen festlegen. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

(5) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## **§ 12 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2022 in Kraft.

## **§ 13 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2022 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der\*des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Masterstudium Meteorologie begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Mastercurriculum Meteorologie (MBL. vom 24.06.2008, 35. Stück, Nr. 300, idgF) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 31.10.2024 abzuschließen. Studierende, die dem oben genannten Curriculum unterstellt sind, werden bei aufrechter Zulassung ab dem genannten Zeitpunkt unabhängig vom Studienfortschritt dem aktuellen Curriculum unterstellt.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

## Anhang

### Anhang

Um das Masterstudium Meteorology in der vorgesehenen Zeit absolvieren zu können, wird den Studierenden empfohlen, sich an dem folgenden Semesterplan zu orientieren:

1. Semester	ECTS	2. Semester	ECTS	3. Semester	ECTS	4. Semester	ECTS
PM-EnvMet	6	PM-PapClub	3	PM-PapClub	3	Masterarbeit	27
PM-ClimDyn-Dia	6	aus Wahlmodulgruppe B zu wählen	30	PM-Special	15	Masterprüfung	3
PM-DA-EPS	6			PM-RelSci	9		
PM-FluidDyn	6						
PM-ModAna	6						
	<b>30</b>		<b>33</b>		<b>27</b>		<b>30</b>