

Erweiterungscurriculum System Erde II: Geowissenschaften, Meteorologie und Klimatologie

Englische Übersetzung: Earth System II: Geosciences, Meteorology and Climatology

Stand: August 2024

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 04.05.2017, 26. Stück, Nummer 119

1. (geringfügige) Änderung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 29.06.2020, 26. Stück, Nummer 143
2. (geringfügige) Änderung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 27.06.2022, 45. Stück, Nummer 253
3. (geringfügige) Änderung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 25.06.2024, 34. Stück, Nummer 266

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

§ 1 Studienziele des Erweiterungscurriculums

Das Ziel des Erweiterungscurriculums System Erde II: Geowissenschaften, Meteorologie und Klimatologie an der Universität Wien ist es, Studierenden, die nicht die Bachelorstudien Erdwissenschaften oder Meteorologie studieren, grundlegende Kompetenzen im Bereich der Geowissenschaften zu vermitteln.

§ 2 Umfang

Der Arbeitsaufwand für das Erweiterungscurriculum System Erde II: Geowissenschaften, Meteorologie und Klimatologie beträgt jedenfalls 17 ECTS-Punkte.

§ 3 Registrierungs Voraussetzungen

Das Erweiterungscurriculum System Erde II: Geowissenschaften, Meteorologie und Klimatologie kann gewählt werden

1. von allen Studierenden der Universität Wien, die das Bachelorstudium Geographie (Version 2016, MBl. vom 30.06.2016, 44. Stück, Nummer 305) betreiben
2. von allen Studierenden, die weder das Bachelorstudium Erdwissenschaften noch das Bachelorstudium Meteorologie betreiben und das Erweiterungscurriculum „Geowissenschaftliche Grundlagen“ [neuer Titel ab WS 2024/25: System Erde I: Geowissenschaften und physische Geographie] erfolgreich absolviert haben.

§ 4 Aufbau –Module mit ECTS-Punktezuweisung

Es sind zwei Pflichtmodule und eines von zwei alternativen Pflichtmodulen positiv zu absolvieren.

(a) Pflichtmodule

| MetKli | Meteorologie und Klimatologie (Pflichtmodul) | 6 ECTS-Punkte |
|-------------------------------|---|---------------|
| Teilnahmevoraussetzung | Keine | |
| Modulziele | Nach Absolvierung dieses Moduls haben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis der atmosphärischen Prozesse und ihrer Modellierung. Sie können diese auf Problemstellungen aus verschiedenen Bereichen der Meteorologie und Klimaforschung anwenden. Die Studierenden sind mit einigen der folgenden Konzepte und Methoden vertraut: Datenverarbeitung, numerische Methoden für prognostische partielle Differentialgleichungen, Parametrisierung physikalischer Prozesse, Datenassimilation und Ensemble Methoden, atmosphärische Transportmodellierung. | |

| | |
|--------------------------|---|
| Modulstruktur | VO zu Introduction to Computational Meteorology, 3 ECTS, 2 SSt. (npi) UE zu Introduction to Computational Meteorology, 3 ECTS, 2 SSt. (pi) |
| Leistungsnachweis | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (6 ECTS-Punkte) |
| Sprache | Englisch |

| | | |
|-------------------------------|---|----------------------|
| EGStrat | Erdgeschichte und Stratigraphie (Pflichtmodul) | 6 ECTS-Punkte |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine | |
| Modulziele | Die Studierenden können die wichtigsten Grundlagen, Regeln, Methoden und Anwendungen der Stratigraphie benennen und erklären. Die Studierenden sind in der Lage, einen Überblick über die Erdgeschichte zu geben und haben Kenntnisse über die Paläokontinentalanordnung und Events. Diese Kompetenzen wurden an Hand von Demonstrationsmaterial und Karten erworben. | |
| Modulstruktur | VU Stratigraphie, Erdgeschichte und regionale Geologie, 6 ECTS, 5 SSt (pi) | |
| Leistungsnachweis | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS-Punkte) | |

(b) Alternative Pflichtmodule

Die Studierenden absolvieren nach Maßgabe des Angebots eines der beiden folgenden Alternativen Pflichtmodule:

| | | |
|-------------------------------|---|----------------------|
| MinKrist | Mineralogie und Kristallographie (Alternatives Pflichtmodul) | 6 ECTS-Punkte |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine | |
| Modulziele | Die Studierenden sind in der Lage, die Beziehung zwischen atomarem Aufbau, Symmetrie und Strukturchemie von Mineralien zu interpretieren. Sie wissen über den Zusammenhang zwischen Kristallstruktur und bedeutenden physikalischen Eigenschaften von Mineralen Bescheid. Darüber hinaus sind sie in der Lage, die Bedeutung der Struktur-Eigenschaftsbeziehungen auf das Verhalten und die Genese von Mineralen zu übertragen. Diese Kompetenzen werden durch Erlernen kristallographischer Betrachtungen bzw. Übungen an ausgewählten Anschauungsmaterialien und Fallbeispielen erworben. | |
| Modulstruktur | <u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO Einführung in die Mineralogie und Kristallographie, 6 ECTS, 4 SSt | |
| Leistungsnachweis | Schriftliche Modulprüfung (6 ECTS-Punkte) | |

oder

| | | |
|-------------------------------|---|---------------|
| Paläo | Paläontologie (Alternatives Pflichtmodul) | 5 ECTS |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine | |
| Modulziele | Die Studierenden kennen die Baupläne aller Organismen, sind mit Spurenfossilien und Stromatolithen vertraut und können Fossilien den entsprechenden systematischen Einheiten zuordnen. Die Studierenden wissen über die Prozesse der Fossileinbettung, der Fossildiagenese und der Bildung von Fossilagerstätten Bescheid. Sie kennen die Verbreitung von Tier- oder Pflanzengruppen in der erdgeschichtlichen Vergangenheit. | |
| Modulstruktur | VU Paläobiodiversität, 5 ECTS, 4 SSt (pi) | |
| Leistungsnachweis | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (5 ECTS-Punkte) | |

§ 5 Einteilung der Lehrveranstaltungen

(1) Im Rahmen des Studiums werden folgende nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

Vorlesungen (VO) dienen der Einführung in Sachverhalte, Methoden und Lehrmeinungen, sowie der Vertiefung vorhandener einschlägiger Kenntnisse und Fähigkeiten. Des Weiteren stellen sie die Praxisrelevanz vor und lehren den Einsatz von und den Umgang mit diversen Informationsmedien bzw. Methoden. Vorlesungen finden in Form von Vorträgen statt. Für das Erlangen der mit einer VO verbundenen Studienziele ist auch Selbststudium außerhalb der Lehrveranstaltungszeit erforderlich. Die Leistungsbeurteilung erfolgt durch eine schriftliche oder mündliche Abschlussprüfung.

(2) Folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden angeboten:

Vorlesung verbunden mit Übung (VU) ist eine prüfungsimmanente Lehrveranstaltung (pi), welche Vorlesungsteile und Übungsteile enthält. Die mit dem Vorlesungsteil parallel laufenden Übungsteile beziehen sich vor allem auf die Praxis- und Anwendungs-Relevanz der Vorlesungsinhalte und dienen somit der Festigung des Verständnisses und der zu gewinnenden Kompetenzen. Der Leistungsnachweis erfolgt über die Durchführung und Abgabe selbstständiger Arbeitsaufgaben und/oder Prüfungsteilen in schriftlicher oder mündlicher Form.

Übungen (UE) sind prüfungsimmanent und dienen der Anwendung bereits erworbenen Wissens sowie der Einübung von Fertigkeiten, die für die methodische Umsetzung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von konkreten Aufgaben und Problemstellungen. Der Leistungsnachweis erfolgt durch aktive Mitarbeit in der Lehrveranstaltung, durch die Durchführung und Abgabe selbstständiger Arbeitsaufgaben, deren Fertigstellung auch außerhalb der eigentlichen Lehrveranstaltungszeit zu erfolgen hat, und/oder Prüfungsteilen in schriftlicher oder mündlicher Form.

§ 6 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

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

Vorlesungen mit integrierten Übungen: 20

Übungen: 25

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

§ 7 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter 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-Punktausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

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

§ 8 Inkrafttreten

(1) Dieses Erweiterungscurriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2017 in Kraft.

(2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29. Juni 2020, Nr. 143, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2020 in Kraft. Für Studierende, die vor dem 1. Oktober 2020 mit dem Studium des Erweiterungscurriculums begonnen haben, hat das Erweiterungscurriculum einen Umfang von jedenfalls 15 ECTS-Punkten.

(3) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 27. Juni 2022, Nr. 253, Stück 45, treten mit 1. Oktober 2022 in Kraft. Für Studierende, die ab dem 1. Oktober 2020 und vor dem 1. Oktober 2022 mit dem Studium des Erweiterungscurriculums begonnen und das Modul „Meteorologie und Klimatologie“ bereits erfolgreich absolviert haben, hat das Erweiterungscurriculum einen Umfang von jedenfalls 16 ECTS-Punkten.“

(4) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 25. Juni 2024, Nr. 266, Stück 34, treten mit 1. Oktober 2024 in Kraft.

Anhang

Englische Übersetzung der Titel der Module:

| Deutsch | English |
|--|--|
| Meteorologie und Klimatologie (Pflichtmodul) | Meteorology and Climatology (compulsory module) |
| Erdgeschichte und Stratigraphie (Alternatives Pflichtmodul) | Earth History and Stratigraphy (alternative compulsory module) |
| Mineralogie und Kristallographie (Alternatives Pflichtmodul) | Mineralogy and Cristallography (alternative compulsory module) |
| Paläontologie (Alternatives Pflichtmodul) | Palaeontology (alternative compulsory module) |