

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN

Jahrgang 2025

Ausgegeben zu Münster am 11. Juni 2025

Nr. 23

| <i>Inhalt</i> | Seite |
|---|-------|
| Dritte Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science (PO 2019) vom 13.08.2019 vom 26.05.2025 | 2072 |
| Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geophysik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 vom 26. Mai 2025 | 2074 |
| Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geophysics an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 vom 26. Mai 2025 | 2090 |
| Zweite Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physics an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 vom 26. Mai 2025 | 2092 |
| Zweite Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 2. Juli 2018 vom 02.06.2025 | 2094 |
| Zweite Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 2. Juli 2018 vom 02.06.2025 | 2099 |

Herausgegeben vom
Rektor der Universität Münster
Schlossplatz 2, 48149 Münster
AB Uni 2025/23

<http://www.uni-muenster.de/Rektorat/abuni/index.html>

Dritte Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science (PO 2019) vom 13.08.2019 vom 26.05.2025

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV. NRW. 2014, S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Universität Münster die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science (PO 2019) vom 13.08.2019 (AB Uni 27/2019, S. 1979 ff.), zuletzt geändert durch die Zweite Änderungsordnung zur Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science (PO 2019) vom 13.08.2019 vom 04.10.2022 (AB Uni 41/2022, S. 3931 ff.), wird wie folgt geändert:

In § 24 wird folgender Abs. 4 eingefügt:

„(4) Das Studium nach der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science (PO 2019) vom 13.08.2019 (AB Uni 27/2019, S. 1979 ff.) (einschließlich ihrer Änderungsordnungen) kann letztmalig im Sommersemester 2028 abgeschlossen werden. Studierende, die vor dem Wintersemester 2025/2026 in den Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre immatrikuliert wurden, können auf Antrag in den Anwendungsbereich der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Business Administration der Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science (PO 2025) vom 16.12.2024 (AB Uni 1/2025, S. 13 ff.) wechseln. Der Antrag ist fristgemäß beim Prüfungsamt zu stellen. Die Fristen für die Antragsstellung werden vom Prüfungsamt durch Aushang bekannt gemacht. Der Antrag ist unwiderruflich. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden bei einem Wechsel in diese Prüfungsordnung übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen. Studierende, die ihr Studium bis zum Sommersemester 2028 nicht erfolgreich abgeschlossen haben, werden in den Anwendungsbereich der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Business Administration der Universität Münster mit dem Abschluss Master of Science vom 16.12.2024 (AB Uni 1/2025, S. 13 ff.) überführt. Bereits erbrachte Studien- oder Prüfungsleistungen werden bei der Überführung in diese Prüfungsordnung übernommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen.“

Artikel II

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft.
- (2) Sie gilt für alle Studierenden, die gemäß der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Betriebswirtschaftslehre der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Abschluss

Master of Science (PO 2019) vom 13.08.2019 (AB Uni 27/2019, S. 1979 ff.) (einschließlich ihrer Änderungsordnungen) studieren.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät vom 30.04.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des HG NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 26.05.2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

**Erste Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geophysik an
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020
vom 26. Mai 2025**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW, S. 1222), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Geophysik an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 (AB Uni 16/2020, S. 1017 ff.) wird wie folgt geändert:

1. In der gesamten Ordnung wird der Name „Westfälische Wilhelms-Universität“ sowie die Abkürzung „WWU“ durch den Namen „Universität Münster“ ersetzt.

2. § 9 Abs. 1 erhält folgende neue Fassung:

(1) Der Studiengang umfasst das Studium folgender Module inklusive des Examensmoduls mit der Bachelorarbeit nach näherer Bestimmung durch die im Anhang beigefügten Modulbeschreibungen, die Teil dieser Prüfungsordnung sind:

Pflichtbestandteile:

| | |
|--|----------|
| Geophysik I: Einführung in die Geophysik (1. und 2. Semester) | 12 LP |
| Geophysik II: Angewandte Geophysik (3. und 4. Semester) | 13 LP |
| Geophysik III: Mathematische und numerische Methoden der Geophysik (4. Semester) | 10 LP |
| Geophysik IV: Seismologie (4. und 5. Semester) | 9 LP |
| Geophysik V: Dynamik geophysikalischer Systeme (5. Semester) | 9 LP |
| Geophysik VI: Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens (5. und 6. Semester) | 7 LP |
| Physik I: Dynamik der Teilchen und Teilchensysteme (1. Semester) | 14 LP |
| Physik II: Thermodynamik, Elektromagnetismus und Theoretische Mechanik (2. Semester) | 14 LP |
| Physik III: Wellen, Quanten und spezielle Relativitätstheorie (3. Semester) | 14 LP |
| Physikalisches Praktikum (4. und 5. Semester) | 8 LP |
| Mathematische Grundlagen (1. und 2. Semester) | 16 LP |
| Integrationstheorie (3. Semester) | 8 LP |
| Geowissenschaften I: Grundlagen der Geowissenschaften (1. und 3. Semester) | 8 LP |
| Geowissenschaften II (4. bis 6. Semester) | 11-15 LP |
| Fachübergreifende Studien (4. bis 6. Semester) | 10-14 LP |
| Modul Bachelorprojekt (enthält Bachelorarbeit, 6. Semester) | 13 LP |

In den Modulen Geowissenschaften II und Fachübergreifende Studien müssen zusammen mindestens 25 LP erreicht werden.

3. § 13 Abs. 1 erhält folgende neue Fassung:

(1) Die Studiendekanin/der Studiendekan bestellt für die Prüfungsleistungen die Prüferinnen/Prüfer sowie, soweit es um mündliche Prüfungen geht, die Beisitzerinnen/Beisitzer. Die Studiendekanin/der Studiendekan kann die Bestellung auf das zuständige Prüfungsamt oder auf eine/n Fachvertreter/in delegieren. Die Bestellung der Beisitzerinnen/Beisitzer kann zudem auf die jeweils zuständigen Prüferinnen/Prüfer delegiert bzw. subdelegiert werden.

4. § 13 Abs. 4 erhält folgende neue Fassung:

(4) Als Beisitzerin/Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Bachelorprüfung oder eine gleich- oder höherwertige Prüfung abgelegt hat.

5. Der im Anhang der Prüfungsordnung enthaltene Studienverlaufsplan sowie die Modulbeschreibungen der Module 10, 13 und 14 werden wie folgt geändert:

Übersicht, Studienverlaufsplan und Modulbeschreibungen

| Modulnr. | Modul | LP |
|----------|--|-------------|
| 1 | Geophysik I: Einführung in die Geophysik | 12 |
| 2 | Geophysik II: Angewandte Geophysik | 13 |
| 3 | Geophysik III: Mathematische und numerische Methoden der Geophysik | 10 |
| 4 | Geophysik IV: Seismologie | 9 |
| 5 | Geophysik V: Dynamik geophysikalischer Systeme | 9 |
| 6 | Geophysik VI: Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens | 7 |
| 7 | Physik I: Dynamik der Teilchen und Teilchensysteme | 14 |
| 8 | Physik II: Thermodynamik, Elektromagnetismus und Theoretische Mechanik | 14 |
| 9 | Physik III: Wellen, Quanten und spezielle Relativitätstheorie | 14 |
| 10 | Physikalisches Praktikum | 8 |
| 11 | Mathematische Grundlagen | 16 |
| 12 | Integrationstheorie | 8 |
| 13 | Geowissenschaften I: Grundlagen der Geowissenschaften | 8 |
| 14 | Geowissenschaften II | 11-15 |
| 15 | Fachübergreifende Studien | mind. 10-14 |
| 16 | Bachelorprojekt | 13 |

In den Modulen Geowissenschaften II und Fachübergreifende Studien müssen zusammen mindestens 25 LP erreicht werden.

| FS | Module und Prüfungsleistungen | | | | |
|-----------|---|---|--|--|---|
| 1 (WS) | Geophysik I: Einführung in die Geophysik Einführung i.d. Allgemeine Geophysik (3 LP) <i>Klausur (MTP, 1 LP)</i> | | Physik I: Dynamik der Teilchen und Teilchensysteme (11 LP) <i>Klausur (MAP, 3LP)</i> | Mathematische Grundlagen Mathematik Math. f. Physiker 1 (8 LP) | Geowissenschaften I Grundlagen d. Geowiss. (2 LP) <i>Klausur (MAP, 3LP)</i> |
| 2 (SS) | Einf. i. d. geophysik. Datenverarbeitung (3LP) <i>Klausur (MTP, 1 LP)</i> Einf. i.d. Angewandte Geophysik (4 LP) | | Physik II: Thermodynamik & Elektromagnetismus (10 LP) <i>Klausur (MAP, 4LP)</i> | Math. f. Physiker 2 (7 LP) <i>Klausur (MAP, 1LP)</i> | |
| 3 (WS) | Geophysik II: Angewandte Geophysik Angewandte Geophysik 1 (3LP) | | Physik III: Wellen und Quanten (10 LP) <i>Klausur (MAP, 4LP)</i> | Integrations-theorie Math. f. Physiker 3 (7 LP) <i>Klausur (MAP, 1LP)</i> | Fortsetzung von Modul GW I Mineral- und Gesteinsbest. (3 LP) |
| 4 (SS) | Angewandte Geophysik 2 (3 LP) <i>Klausur (MTP, 2LP)</i> Feldkurs (2LP) <i>Bericht (MTP, 3LP)</i> | Geophysik IV: Seismologie Grundlagen d. Seismologie, Seismik u. Signalverarb. (4LP) | Geophysik III: Math. und numer. Methoden d. GP math. Methoden d. GP (3LP) num. Methoden d. GP (5LP) <i>Klausur (MAP, 2LP)</i> | Physikalisches Praktikum (3 LP) | Fachübergreifende Studien (mind. 10-14 LP, inklusive MTP) |
| 5 (WS) | Geophysik VI: Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens Sp. Methoden (1LP) <i>Poster (MTP, 2LP)</i> Seminar (1LP) <i>Vortrag (MTP, 2LP)</i> Kolloquium (0,5 LP) | Globale Seismologie, Strukturen u. Prozesse im Erdinneren (3LP) <i>Klausur (MAP, 2LP)</i> | Geophysik V: Dynamik geophys. Systeme Modellierung dyn. Sys. i.d. GP (3,5LP) Geop. Kontinuumsmechanik (3,5LP) Klausur (MAP, 2LP) | Praktikum 1 (1,5 LP) <i>Versuche und Protokolle (MAP, 3,5 LP)</i> | wählbare Inhalte MTP von der Veranstaltungswahl abhängig |
| 6 (SS) | Kolloquium(0,5 LP) | Bachelorprojekt Abschlussvortrag (2LP) <i>Bachelorarbeit (MAP, 11LP)</i> | | | Verantst. aus verschiedenen Themenbereichen der Geowissenschaften wählbar. MTP von der Veranstaltungswahl abhängig |

Leistungspunkte (LP) für Prüfungsleistungen sind separat aufgeführt. In den Modulen Fachübergreifende Studien und Geowissenschaften II müssen zusammen mindestens 25 LP erreicht werden.

MAP: Modulabschlussprüfung, MTP: Modulteilprüfung

| | |
|--------------------|--|
| Studiengang | Geophysik (Bachelor of Science) |
| Modul | Physikalisches Praktikum |
| Modulnummer | 10 |

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1 | Basisdaten |
| Fachsemester der Studierenden | 4, 5 |
| Leistungspunkte (LP) | 8 |
| Workload (h) insgesamt | 240 |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Status des Moduls (P/WP) | P |

| | |
|---|---------------|
| 2 | Profil |
| Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum | |
| Im Zentrum des Moduls steht das Experimentieren als grundlegende Form der physikalischen Erkenntnisgewinnung. An Beispielen aus unterschiedlichen Gebieten der Physik werden die Durchführung von Experimenten, die Aufnahme von Daten, die Datenauswertung einschließlich einer kritischen Analyse von Messunsicherheiten und möglichen Fehlern, die schriftliche Darstellung in einem Versuchsbericht sowie weitere Präsentationsformen (Vortrag, Poster) eingeübt. | |
| Lehrinhalte | |
| Grundlagen des experimentellen Arbeitens, Umgang mit Messunsicherheiten, Verwendung von Kalkulations- und Textverarbeitungsprogrammen zur Auswertung von Experimenten, schriftliche Darstellungen, sowie weitere Präsentationsformen der Ergebnisse. Ausgewählte Versuche aus den Bereichen Mechanik, Elektrizitätslehre, Optik, Wärmelehre und Atomphysik. | |
| Lernergebnisse | |
| Die Studierenden sind in der Lage, Phänomene und Vorgänge in der Natur zu erfassen. Sie haben ein Grundverständnis experimenteller Methoden der Mechanik, Elektrizitätslehre, Optik, Wärmelehre und Atomphysik. Sie kennen die Funktionsweise und beherrschen die Bedienung üblicher Messinstrumente. Die Studierenden können Messergebnisse aufbereiten, interpretieren, schriftlich darstellen und präsentieren. | |

| 3 | | Aufbau | | | | | |
|------------------------|----|--------------|----------------|---|---------------|---------------------|-------------------|
| Komponenten des Moduls | | | | | | | |
| Nr. | | LV-Kategorie | LV-Form | Lehrveranstaltung | Status (P/WP) | Workload (h) | |
| | | | | | | Präsenzzeit (h)/SWS | Selbststudium (h) |
| 1 | 1a | Vorlesung | | Einführung in das experimentelle Arbeiten | P | 15 h / 1 SWS | 15 h |
| | 1b | Übung | | Übungen zur Einführung in das experimentelle Arbeiten | P | 30 h / 2 SWS | 30 h |
| 2 | | Praktikum | Laborpraktikum | Experimentelles Arbeiten | P | 45 h / 3 SWS | 105 h |

| | |
|--|-------|
| Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls | Keine |
|--|-------|

| 4 | | Prüfungskonzeption | | | |
|---|---|--|---|--------------------------------|-------------------------|
| Prüfungsleistung(en) | | | | | |
| Nr. | MAP/ MTP | Art | Dauer/ Umfang | ggf. Anbindung an LV Nr. | Gewichtung Modulnote |
| 1 | MAP | Schriftlicher Versuchsbericht, Poster und/oder mündlicher Vortrag zur Vorbereitung, Durchführung und Analyse von insgesamt zwei Versuchen. Pro Versuch sind ein bis zwei der genannten Leistungsarten erforderlich. Die erforderliche Leistungsart und -anzahl wird von der Dozentin/dem Dozenten zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Die Gesamtnote ergibt sich aus der gemeinsamen Bewertung der Leistungen. | Versuchs- bericht: 5-30 Seiten Mündl. Vortrag/ Posterpräsent.: 5-20 Minuten | 2 | 100 % |
| Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote | | | Die Modulnote geht mit dem Gewicht 4% in die Gesamtnote ein. | | |
| Studienleistung(en) | | | | | |
| Nr. | Art | | Dauer/ Umfang | ggf. Anbindung an LV Nr. | |
| 1 | Erstellen eines Berichts zu einem in der Vorlesung und den Übungen besprochenen Versuch. | | 4 – 8 Seiten | 1 | |
| 2 | Schriftlicher Versuchsbericht, Poster und/oder mündlicher Vortrag zur Vorbereitung, Durchführung und Analyse von insgesamt fünf Versuchen. Pro Versuch sind ein bis zwei der genannten Leistungsarten erforderlich. Die erforderliche Leistungsart und -anzahl wird von der Dozentin/dem Dozenten zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. | | Versuchs- bericht: 5-30 Seiten Mündl. Vortrag/ Posterpräsent.: 5-20 Minuten | 2 | |

| 5 Voraussetzungen | |
|--|--|
| Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen | Empfohlen: Modul Physik I |
| Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden. |
| Regelungen zur Anwesenheit | Im Laborpraktikum (LV Nr. 2) ist Anwesenheit erforderlich, da die Kompetenz physikalische Experimente durchzuführen nur durch die Beschäftigung mit den zur Verfügung gestellten Laborgeräten erworben werden kann. Anderenfalls besteht kein Prüfungsanspruch. Bei Verhinderungen aus triftigem Grund (z.B. Krankheit, Prüfung) werden Ersatztermine angeboten. Die Entscheidung über das Vorliegen eines triftigen Grundes trifft die Praktikumsleitung. |

| 6 | LP-Zuordnung |
|---|--------------|
|---|--------------|

| | | |
|---------------------------|-----------|--------|
| Teilnahme (= Präsenzzeit) | LV Nr. 1a | 0,5 LP |
| | LV Nr. 1b | 1,0 LP |
| | LV Nr. 2 | 1,5 LP |
| Prüfungsleistung/en | Nr. 1 | 2,0 LP |
| Studienleistung/en | Nr. 1 | 1,5 LP |
| | Nr. 2 | 1,5 LP |
| Summe LP | | 8,0 LP |

| | | |
|-------------------------|---------------------------|--|
| 7 | Angebot des Moduls | |
| Turnus/Taktung | Jedes SoSe | |
| Modulbeauftragte/r | Prof. Dr. M. Donath | |
| Anbietender Fachbereich | FB Physik | |

| | | |
|---|---|--|
| 8 | Mobilität/Anerkennung | |
| Verwendbarkeit in anderen Studiengängen | | |
| Modultitel englisch | Laboratory Course | |
| Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3 | LV Nr. 1a: Introduction to Experimental Work | |
| | LV Nr. 1b: Exercises to the Introduction to Experimental Work | |
| | LV Nr. 2: Experimental Work | |

| | | |
|----------|---|--|
| 9 | Sonstiges | |
| | Die Inhalte der einführenden und vorbereitenden Vorlesung mit Übung (LV Nr. 1) werden für die Durchführung der Versuche des Experimentellen Arbeitens vorausgesetzt. Es wird daher dringend empfohlen, zunächst an der LV Nr. 1 teilzunehmen und die zugehörige Studienleistung zu erbringen. | |

| | |
|--------------------|---|
| Studiengang | B.Sc. Geophysik |
| Modul | Geowissenschaften I: Grundlagen der Geowissenschaften |
| Modulnummer | 13 |

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1 | Basisdaten |
| Fachsemester der Studierenden | 1,3 |
| Leistungspunkte (LP) | 8 |
| Workload (h) insgesamt | 240 |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Status des Moduls (P/WP) | P |

| | |
|---|---------------|
| 2 | Profil |
| Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum | |
| Ziel dieses ersten fachbezogenen Moduls ist es, die grundlegenden Phänomene, Prozesse und Zusammenhänge der Geowissenschaften zu vermitteln. Diese dienen als Grundlage für alle weiterführenden wählbaren Veranstaltungen aus dem Bereich Geowissenschaften. | |
| Lehrinhalte | |
| Die Vorlesung „Grundlagen der Geowissenschaften“ gliedert sich in drei Themenkomplexe. Der Teil „Endogene Geologie“ erläutert den grundlegenden Aufbau und die Zusammensetzung der Erde, Plattentektonik, Magmatismus, Metamorphose, Verformung, Gebirgsbildung und Erdbeben. Der Teil „Exogene Geologie“ verschafft einen ersten Überblick über die Wechselwirkungen der Lithosphäre mit der Hydrosphäre und Atmosphäre, Oberflächenprozesse (Verwitterung, Erosion, Transport, Ablagerung), die Prozesse und Morphologien verschiedener Landschafts- und Ablagerungsräume (z.B. Flüsse, Küsten, Meere), Stratigraphie und die geologisch-geomorphologische Entwicklung des Münsterlands. Im Teil „Bodenkunde“ werden die Bedeutung, Funktion und Entwicklung von Böden erläutert sowie ökologische Eigenschaften und regionale Verbreitung wichtiger Bodentypen in Deutschland vorgestellt. In den praktischen Übungen „Mineral- und Gesteinsbestimmung“ werden die verschiedenen Mineral- und Gesteinsgruppen vorgestellt und das Bestimmen und Erkennen der wichtigsten Minerale und Gesteine intensiv geübt. | |
| Lernergebnisse | |
| Das Modul vermittelt die Grundlagen geowissenschaftlicher Fachkompetenz. Die Studierenden erwerben Kompetenzen im Erfassen von geologischen Phänomenen und Prozessen in der Natur und entwickeln die Fähigkeit zu einer interdisziplinären Herangehensweise. Dieses entwickelt das Verständnis für die Darstellung und kritische Reflexion geowissenschaftlicher Zusammenhänge und führt zum Verständnis der Position des Menschen in der Natur und seiner Verankerung in der Erdgeschichte sowie der Geschichte seiner Umwelt. Die Kompetenz der Mineral- und Gesteinsbestimmung befähigt die Studierenden im Gelände vor Ort direkt geowissenschaftliche Aspekte zu erfassen. | |

| 3 Aufbau | | | | | | |
|---|--------------|---------|----------------------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| Komponenten des Moduls | | | | | | |
| Nr. | LV-Kategorie | LV-Form | Lehrveranstaltung | Status (P/WP) | Workload (h) | |
| | | | | | Präsenzzeit (h)/SWS | Selbststudium (h) |
| 1 | Vorlesung | V | Grundlagen der Geowissenschaften | P | 60/4 | 90 |
| 2 | Übung | Ü | Mineral- und Gesteinsbestimmung | P | 30/2 | 60 |
| Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: | | | | | | |
| keine | | | | | | |

| 4 | | Prüfungskonzeption | | | |
|---|--|--|------------------|--|--|
| Prüfungsleistung(en) | | | | | |
| Nr. | MAP/ MTP | Art | Dauer/ Umfang | ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr. | Gewichtu ng Modulnot e |
| 1 | MAP | Klausur (auch als elektronische oder digitale Klausur möglich) | 90 min | 1 | 100% |
| Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote | | | 5% | | |
| Studienleistung(en) | | | | | |
| Nr. | Art | | | Dauer/ Umfang | ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr. |
| 1 | Anfertigung von Protokollen zur Mineralbestimmung in der Übung | | | 4 Minerale, pro Mineral stehen 10 min zur Protokollan fertigung in der Übung zur Verfügung | 2 |
| 2 | Anfertigung von Protokollen zur Gesteinsbestimmung in der Übung | | | 4 Gesteine, pro Gestein stehen 10 min zur Protokollan fertigung in der Übung zur Verfügung | 2 |

| 5 Voraussetzungen | |
|-------------------------------|--|
|-------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen | keine |
| Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte für das Modul werden erst vergeben , wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden. |
| Regelungen zur Anwesenheit | keine |

| 6 | LP-Zuordnung | |
|---------------------------|--------------|--------|
| Teilnahme (= Präsenzzeit) | LV Nr. 1 | 2,0 LP |
| | LV Nr. 2 | 1,0 LP |
| Prüfungsleistung/en | Nr. 1 | 3,0 LP |
| Studienleistung/en | Nr. 1 | 1,0 LP |
| | Nr. 2 | 1,0 LP |
| Summe LP | | 8 LP |

| 7 | Angebot des Moduls | |
|-------------------------|------------------------------|--|
| Turnus/Taktung | jährlich, WiSe | |
| Modulbeauftragte*r | Prof. Dr. Laura Stutenbecker | |
| Anbietender Fachbereich | FB 14 Geowissenschaften | |

| 8 | Mobilität/Anerkennung | |
|---|--|--|
| Verwendbarkeit in anderen Studiengängen | B.Sc. Landschaftsökologie, BSc Geowissenschaften | |
| Modulsprache(n) | Deutsch | |
| Modultitel englisch | Geosciences I: General Principles in Geosciences | |
| Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3 | LV Nr. 1: Principles in Geosciences | |
| | LV Nr. 2: Mineral and Rock Identification | |

| 9 | Sonstiges | |
|---|---|--|
| | Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang BSc Geowissenschaften in der jeweils geltenden Fassung. | |

| | |
|--------------------|--|
| Studiengang | Geophysik (Bachelor of Science) |
| Modul | Geowissenschaften II |
| Modulnummer | 14 |

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1 | Basisdaten |
| Fachsemester der Studierenden | 4-6 |
| Leistungspunkte (LP) | 11 - 15 |
| Workload (h) insgesamt | 330 – 450 |
| Dauer des Moduls | 3 Semester |
| Status des Moduls (P/WP) | P |

| | |
|--|---------------|
| 2 | Profil |
| Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum | |
| Das Modul vermittelt Vertiefungswissen aus dem Bereich der Geowissenschaften. | |
| Lehrinhalte | |
| <p>„Angewandte Geowissenschaften“: Die Lehrveranstaltung vermittelt eine Einführung in die Grundlagen und Arbeitsmethoden ausgewählter angewandter geowissenschaftlicher Teildisziplinen. Die Ziele in der Angewandten Geologie sind der Erwerb von Grundkenntnissen und praktischen Fähigkeiten zur korrekten Bodenansprache, zur Auswahl geeigneter Bohrtechniken für spezifische Fragestellungen sowie die Darstellung der Daten, zur Durchführung möglichst fehlerfreier Boden- und Grundwasserprobenahmen und zum Verständnis von Problemstellungen in der Hydrogeologie und Umweltgeologie. Zum Bereich der Angewandten Mineralogie werden Kenntnisse über die Bildung von bauwürdigen Mineralen, die Gewinnung von Elementen aus diesen Mineralen unter Berücksichtigung von Umweltgefahren sowie deren Verwendung vermittelt. Außerdem werden die Verfahren der Angewandten Geophysik vorgestellt, welche zur Erkundung geologischer Strukturen, hydrogeologischer Gegebenheiten und Mineralvorkommen im oberflächennahen Bereich eingesetzt werden. Dazu gehören z.B. Seismik, Geoelektrik, Georadar, Elektromagnetik, Magnetik und Gravimetrie. Diese Verfahren werden sowohl an der Erdoberfläche als auch in Bohrungen eingesetzt und werden zur Standortauswahl von Bohrlokalationen herangezogen. Die Arbeitsweise dieser Techniken und ihre Eignung in unterschiedlichen geowissenschaftlichen Einsatzbereichen werden erläutert. Praktische Übungen mit Fallbeispielen und Demonstration von Messgeräten dienen der Veranschaulichung der geophysikalischen Methoden.</p> <p>„Einführung in die Mineralogie“: Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen der Mineralogie und Kristallographie. Beginnend mit den Gesetzen des Aufbaues der festen Materie (Struktur von Mineralen, Symmetrieelemente) werden die unterschiedlichen Mineralklassen vorgestellt und ihr</p> | |

Vorkommen in unterschiedlichen geologischen Milieus behandelt. In den Übungen werden die wichtigsten chemischen, kristallographischen und strukturellen Eigenschaften der Minerale anhand theoretischer und angewandter Aufgaben vertieft. Die quantitative Beschreibung von Mineralen sowie ihr Vorkommen in der Natur werden ebenso thematisiert.

„Das System Erde“: Schwerpunkt der Lehrveranstaltung „Das System Erde“ ist das Verständnis über das Zusammenwirken endogener und exogener Prozesse und die Verknüpfung von Atmosphäre, Hydrosphäre, Biosphäre und Lithosphäre. Ziel ist es, einen ganzheitlichen Denkansatz zu zentralen geowissenschaftlichen Fragestellungen (Plattentektonik, Stoffkreisläufe, chemische und biologische Evolution) zu erreichen und so das Verständnis über die Funktionsweise des gesamten Systems Erde zu fördern. Fester Bestandteil der Lehre ist ein praktischer Teil, in welchem die Fähigkeit zur computergestützten Modellierung geowissenschaftlicher Fragestellungen erarbeitet wird.

„Einführung in die Petrologie“: In der Vorlesung und den Übungen werden Gesteine als physikalische und chemische Einheiten behandelt. Wichtige Konzepte, die vermittelt werden sind: Paragenese, chemisches Gleich- und Ungleichgewicht, Schmelzbildung und Kristallisation, Rekonstruktion der Petrogenese von Gesteinen, physikalische und chemische Eigenschaften von Schmelzen, chemische Differentiation, Schmelzbildung und Schmelzmigration.

„Einführung in die Sedimentologie“: Die Vorlesung vermittelt – aufbauend auf dem Modul Geowissenschaften I - die Grundlagen über die wichtigsten exogenen Prozesse und die dabei entstehenden Sedimentgesteine. Hierzu gehören die Bildung von Karbonaten, klastischen und chemischen Sedimenten, die physikalischen Grundlagen des Sedimenttransportes und die Bildung charakteristischer Sedimentstrukturen mit ihrer Verwendung in der Faziesanalyse.

„Einführung in die Strukturgeologie“: Die Vorlesung vermittelt – aufbauend auf dem Modul Geowissenschaften I - die Grundlagen über die wichtigsten endogenen Prozesse und die dabei entstehenden Deformationsstrukturen. Themenschwerpunkte sind die zentralen Begriffe bzw. Konzepte von Kraft, Spannung und Verformung, die Geometrie von Deformationsstrukturen, ihre Darstellung mit stereographischen Projektionen, das mechanische Verhalten der Oberkruste, die Bedeutung von Fluiden sowie die Entstehung tektonischer Großstrukturen durch die Bewegung von Lithosphärenplatten.

„Einführung in die Hydrochemie“: In der Vorlesung werden chemische Zusammensetzungen und die Hydrochemie beeinflussende relevante Prozesse auf dem Weg des Wassers vom Niederschlag zum Oberflächen- und Grundwasser vermittelt. Ziel ist es, neben den Eigenschaften des Wassers selbst, die Herkunft von Wasserinhaltsstoffen zu kennen, chemische Zusammenhänge zu verstehen (z. B. Wasser-Luft-Interaktionen, Wasser-Feststoff-Interaktionen, Ionenbilanzierung, Säure-Base-Chemie, Redoxprozesse, etc.) und grundlegende Berechnungen der Kennparameter durchführen zu können. Weiterhin wird in hydrochemische Probleme der Wasserversorgung und in aktuelle Herausforderungen des Wasserressourcenmanagements insbesondere auch im Zusammenhang mit dem Klimawandel eingeführt.

„Einführung in die Geochemie“: Grundlegende Kenntnisse der Geochemie werden vermittelt, aufbauend auf den Inhalten der „Einführung in die Petrologie“. Zentrale Themen sind: Nukleosynthese, Eigenschaften der chemischen Elemente, geochemisches Verhalten der Elemente, Verteilung der Elemente bei unterschiedlichen geologischen Prozessen, Entstehung von Planeten und deren Differenziation, Entstehung der unterschiedlichen chemischen Reservoirs auf der Erde, Verstehen von globalen Stoffkreisläufen.

„Einführung in die Mineralogischen Prozesse“: Die Vorlesung gibt eine Einführung in die Thermodynamik des Verhaltens von Mineralphasen, einschließlich Phasenumwandlungen, Entmischung und Kationenanordnung. Der zweite Teil der Vorlesung behandelt die Interaktion von Mineralen mit Fluiden und den Zusammenhang von Thermodynamik und Löslichkeit am Beispiel von Silikat- und Karbonatmineralen. Die gesamte Vorlesung betont die Bedeutung mineralogischer Prozesse für das übergeordnete System Erde.

„Einführung in die Planetologie“: Die Vorlesung vermittelt einen allgemeinen Überblick über die Entstehung und Entwicklung der Planeten und Kleinkörper in unserem Sonnensystem. Insbesondere wird Wert auf die vergleichende Planetologie gelegt.

„Einführung in die Kristallographie“: Die Vorlesung behandelt die Themenschwerpunkte der geometrischen Kristallographie, wie die Indizierung von Kristallen, ihre Einteilung in Kristallklassen, die Symmetrieeigenschaften von Raumgruppen sowie die Grundzüge der Kristallphysik. Die Vorlesung vermittelt Kenntnisse im Bereich der Kristallographie, insbesondere der quantitativen Beschreibung von Kristallstrukturen, und den Beziehungen zwischen Symmetrien und kristallphysikalischen Eigenschaften. Im Rahmen der Vorlesung wird die Fähigkeit zum räumlichen Denken verbessert und es wird ein grundlegendes Verständnis für den Zusammenhang mikroskopischer und makroskopischer Eigenschaften von Geomaterialien erworben.

Lernergebnisse

Abhängig von den gewählten Veranstaltungen.

| 3 | | Aufbau | | | | | |
|------------------------|----|--------------|---------|--|---------------|---------------------|-------------------|
| Komponenten des Moduls | | | | | | | |
| Nr. | | LV-Kategorie | LV-Form | Lehrveranstaltung | Status (P/WP) | Workload (h) | |
| | | | | | | Präsenzzeit (h)/SWS | Selbststudium (h) |
| 1 | 1a | Vorlesung | | Angewandte Geowissenschaften | WP | 30 h/ 2 SWS | 60 |
| | 1b | Übung | | Angewandte Geowissenschaften | WP | 30 h/ 2 SWS | 60 |
| 2 | 2a | Vorlesung | | Einführung in die Mineralogie | WP | 45 h/ 3 SWS | 75 |
| | 2b | Übung | | Einführung in die Mineralogie | WP | 15 h / 1 SWS | 45 |
| 3 | 3a | Vorlesung | | Das System Erde | WP | 45 h/ 3 SWS | 45 |
| | 3b | Übung | | Das System Erde | WP | 30 h / 2 SWS | 30 |
| 4 | 4a | Vorlesung | | Einführung in die Petrologie | WP | 30 h/ 2 SWS | 60 |
| | 4b | Übung | | Einführung in die Petrologie | WP | 30 h/ 2 SWS | 30 |
| 5 | | Vorlesung | | Einführung in die Sedimentologie | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |
| 6 | | Vorlesung | | Einführung in die Strukturgeologie | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |
| 7 | | Vorlesung | | Einführung in die Hydrochemie und das Wasserressourcenmanagement | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |
| 8 | 8a | Vorlesung | | Einführung in die Geochemie | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |
| | 8b | Übung | | Einführung in die Geochemie | WP | 15 h/ 1 SWS | 15 |
| 9 | | Vorlesung | | Einführung in die Mineralogischen Prozesse | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |
| 10 | | Vorlesung | | Einführung in die Planetologie | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |
| 11 | | Vorlesung | | Einführung in die Kristallographie | WP | 30 h/ 2 SWS | 45 |

| | |
|--|--|
| Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls | Die oben aufgeführten Veranstaltungsgruppen 1 bis 11 sind frei kombinierbar. Umfasst eine Veranstaltungsgruppe mehrere Veranstaltungen, können diese nur als Block gewählt werden (z.B. müssen bei Wahl der Veranstaltungsgruppe 4 die Veranstaltungen 4a und 4b absolviert werden). Insgesamt müssen mindestens 11 LP erreicht werden. Alle innerhalb dieses Moduls erbrachten Leistungspunkte werden bis zu einer Höchstgrenze von 15 LP angerechnet. Werden mehr als 15 LP erreicht, so werden für das Modul nur 15 LP angerechnet. |
|--|--|

| 4 | Prüfungskonzeption | | | | |
|---|--|--|------------------|------------------------------------|---|
| Prüfungsleistung(en) | | | | | |
| Nr. | MAP/ MTP | Art | Dauer/ Umfang | ggf. Anbindu ng an LV Nr. | Gewichtung Modulnote |
| 1 | MTP | Klausur zur Vorlesung und Übung „Angewandte Geowissenschaften“ | 1,5 h | 1 | Die abgelegten Prüfungsleistungen gehen jeweils mit dem Gewicht der ihnen und den angeordneten LV zugeordneten Leistungspunkten in die Modulnote ein. |
| 2 | MTP | Klausur zur Vorlesung und Übung „Einführung in die Mineralogie“ | 135 min | 2 | |
| 3 | MTP | Klausur zur Vorlesung und Übung „Das System Erde“ | 1,5 h | 3 | |
| 4 | MTP | Klausur zur Vorlesung und Übung „Einführung in die Petrologie“ | 1,5 h | 4 | |
| 5 | MTP | Klausur zur Vorlesung „Einführung in die Sedimentologie“ | 45 min | 5 | |
| 6 | MTP | Klausur zur Vorlesung „Einführung in die Strukturgeologie“ | 45 min | 6 | |
| 7 | MTP | Klausur zur Vorlesung „Einführung in die Hydrochemie und das Wasserressourcenmanagement“ | 30 min | 7 | |
| 8 | MTP | Klausur zur Vorlesung und Übung „Einführung in die Geochemie“ | 90 min | 8 | |
| 9 | MTP | Klausur zur Vorlesung „Einführung in die Mineralogischen Prozesse“ | 30 min | 9 | |
| 10 | MTP | Klausur zur Vorlesung „Einführung in die Planetologie“ | 30 min | 10 | |
| 11 | MTP | Klausur zur Vorlesung „Einführung in die Kristallographie“ | 30 min | 11 | |
| Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote | | 7% | | | |
| Studienleistung(en) | | | | | |
| Nr. | Art | | Dauer/ Umfang | ggf. Anbindu ng an LV Nr. | |
| 1 | Vortrag zu Themen der angewandten Mineralogie in den Angewandten Geowissenschaften | | 10 min | 1 | |
| 2 | Erfolgreiche Erledigung der Übungsaufgaben zur angewandten Geologie in den Angewandten Geowissenschaften | | 60 min | 1 | |

| | | | | |
|---|---|-------------------|---|--|
| 3 | Erfolgreiche Erledigung der Übungsaufgaben zur angewandten Geophysik in den Angewandten Geowissenschaften | 3 Aufgaben-zettel | 1 | |
|---|---|-------------------|---|--|

| 5 | Voraussetzungen | | | |
|--|---|--|--|--|
| Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen | Wünschenswerte Voraussetzungen sind die Lehrinhalte des Moduls „Geowissenschaften I“. Für die Veranstaltungsgruppe „Geochemie“ sind Grundkenntnisse der Chemie wünschenswert. | | | |
| Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden. | | | |
| Regelungen zur Anwesenheit | Bei den Übungen wird eine regelmäßige Teilnahme erwartet. Die Studierenden dürfen dort jeweils maximal 20 % der Veranstaltungen fehlen. Anderenfalls entfällt der Prüfungsanspruch. Die Anwesenheit ist notwendig, da die Veranstaltungen dem Erwerb von Kompetenzen dienen, die nicht im Selbststudium erworben werden können. | | | |

| 6 | LP-Zuordnung | |
|---------------------------|--------------|----------|
| Teilnahme (= Präsenzzeit) | LV Nr. 1a | 1 LP |
| | LV Nr. 1b | 1 LP |
| | LV Nr. 2a | 1,5 LP |
| | LV-Nr. 2b | 0,5 LP |
| | LV Nr. 3a | 1,5 LP |
| | LV Nr. 3b | 1 LP |
| | LV Nr. 4a | 1 LP |
| | LV Nr. 4b | 1 LP |
| | LV Nr. 5 | 1 LP |
| | LV Nr. 6 | 1 LP |
| | LV Nr. 7 | 1 LP |
| | LV Nr. 8a | 1 LP |
| | LV Nr. 8b | 0,5 LP |
| | LV Nr. 9 | 1 LP |
| | LV Nr. 10 | 1 LP |
| | LV Nr. 11 | 1 LP |
| Prüfungsleistung/en | Nr. 1 | 2,5 LP |
| | Nr. 2 | 4 LP |
| | Nr. 3 | 2,5 LP |
| | Nr. 4 | 3 LP |
| | Nr. 5 | 1,5 LP |
| | Nr. 6 | 1,5 LP |
| | Nr. 7 | 1,5 LP |
| | Nr. 8 | 2 LP |
| | Nr. 9 | 1,5 LP |
| | Nr. 10 | 1,5 LP |
| | Nr. 11 | 1,5 LP |
| Studienleistung/en | Nr. 1 | 0,5 LP |
| | Nr. 2 | 0,5 LP |
| | Nr. 3 | 0,5 LP |
| Summe LP | | 11-15 LP |

| 7 Angebot des Moduls | |
|-------------------------|--|
| Turnus/Taktung | Jedes SoSe |
| Modulbeauftragte/r | Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Geowissenschaften |
| Anbietender Fachbereich | Geowissenschaften |

| 8 Mobilität/Anerkennung | |
|---|--|
| Verwendbarkeit in anderen Studiengängen | Keine |
| Modultitel englisch | Geosciences II |
| Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3 | LV Nr. 1a: Applied Geosciences (Lecture) |
| | LV Nr. 1b: Applied Geosciences (Practical) |
| | LV Nr. 2a: Introduction to Mineralogy (Lecture) |
| | LV Nr. 2b: Introduction to Mineralogy (Practical) |
| | LV Nr. 3a: The Earth System (Lecture) |
| | LV Nr. 3b: The Earth System (Practical) |
| | LV Nr. 4a: Introduction to Petrology (Lecture) |
| | LV Nr. 4b: Introduction to Petrology (Practical) |
| | LV Nr. 5: Introduction to Sedimentology |
| | LV Nr. 6: Introduction to Structural Geology |
| | LV Nr. 7: Introduction to Hydrochemistry and Water Resource Management |
| | LV Nr. 8a: Introduction to Geochemistry (Lecture) |
| | LV Nr. 8b: Introduction to Geochemistry (Practical) |
| | LV Nr. 9: Introduction to Mineralogical Processes |
| | LV Nr. 10: Introduction to Planetology |
| | LV Nr. 11: Introduction to Crystallography |

| 9 Sonstiges | |
|-------------|---|
| | Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang BSc Geowissenschaften in der jeweils geltenden Fassung. |

Artikel 2

- (1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft.
- (2) Diese Änderungsordnung gilt hinsichtlich des Paragraphenteils sowie der Module „Geowissenschaften I: Grundlage der Geowissenschaften“ und „Geowissenschaften II“ für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2025/2026 erstmalig in den Bachelorstudiengang Geophysik an der Universität Münster immatrikuliert werden. Die Änderungsordnung gilt ab dem Wintersemester 2025/2026 zudem für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2020/2021 in den Bachelorstudiengang Geophysik an der Universität Münster immatrikuliert wurden, wenn und soweit sie die mit dieser Ordnung geänderten Module noch nicht vor Beginn des Wintersemesters 2025/2026 nach der ursprünglichen Fassung begonnen bzw. abgeschlossen haben.
- (3) Diese Änderungsordnung gilt hinsichtlich des Moduls „Physikalisches Praktikum“ für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2026 erstmalig in den Bachelorstudiengang Geophysik an der Universität Münster immatrikuliert werden. Die Änderungsordnung gilt ab dem Sommersemester 2026 zudem für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2020/2021 in den Bachelorstudiengang Geophysik an der Universität Münster immatrikuliert wurden, wenn und soweit sie das mit dieser Ordnung geänderte Modul noch nicht vor Beginn des Sommersemesters 2026 nach der ursprünglichen Fassung begonnen bzw. abgeschlossen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Physik vom 30. April 2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 26. Mai 2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

**Erste Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geophysics an
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020
vom 26. Mai 2025**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW, S. 1222), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geophysics an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 (AB Uni 16/2020, S. 1086 ff.) wird wie folgt geändert:

1. In der gesamten Ordnung wird der Name „Westfälische Wilhelms-Universität“ sowie die Abkürzung „WWU“ durch den Namen „Universität Münster“ ersetzt.

2. § 14 Abs. 1 erhält folgende neue Fassung:

„(1) Die Studiendekanin/der Studiendekan bestellt für die Prüfungsleistungen die Prüferinnen/Prüfer sowie, soweit es um mündliche Prüfungen geht, die Beisitzerinnen/Beisitzer. Die Studiendekanin/der Studiendekan kann die Bestellung auf das zuständige Prüfungsamt oder auf eine/n Fachvertreter/in delegieren. Die Bestellung der Beisitzerinnen/Beisitzer kann zudem auf die jeweils zuständigen Prüferinnen/Prüfer delegiert bzw. subdelegiert werden.“

3. § 14 Abs. 4 erhält folgende neue Fassung:

„(4) Als Beisitzerin/Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Diplom- oder Masterprüfung oder eine gleich- oder höherwertige Prüfung abgelegt hat.“

Artikel II

- (1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft.
- (2) Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2025/2026 erstmalig in den Masterstudiengang Geophysics an der Universität Münster immatrikuliert werden. Die Änderungsordnung gilt ab dem Wintersemester 2025/2026 zudem für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2020/2021 in den Masterstudiengang Geophysics an der Universität Münster immatrikuliert wurden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Physik vom 30. April 2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 26. Mai 2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

**Zweite Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physics an
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020
vom 26. Mai 2025**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW, S. 1222), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physics an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 (AB Uni 17/2020, S. 1133 ff.), zuletzt geändert durch die „Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physics an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 29. Mai 2020 vom 31.01.2022“ (AB Uni 08/2022, S. 556 ff.), wird wie folgt geändert:

1. In der gesamten Ordnung wird der Name „Westfälische Wilhelms-Universität“ sowie die Abkürzung „WWU“ durch den Namen „Universität Münster“ ersetzt.

2. § 14 Abs. 1 erhält folgende neue Fassung:

„(1) Die Studiendekanin/der Studiendekan bestellt für die Prüfungsleistungen die Prüferinnen/Prüfer sowie, soweit es um mündliche Prüfungen geht, die Beisitzerinnen/Beisitzer. Die Studiendekanin/der Studiendekan kann die Bestellung auf das zuständige Prüfungsamt oder auf eine/n Fachvertreter/in delegieren. Die Bestellung der Beisitzerinnen/Beisitzer kann zudem auf die jeweils zuständigen Prüferinnen/Prüfer delegiert bzw. subdelegiert werden.“

3. § 14 Abs. 4 erhält folgende neue Fassung:

„(4) Als Beisitzerin/Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Diplom- oder Masterprüfung oder eine gleich- oder höherwertige Prüfung abgelegt hat.“

Artikel II

- (1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Münster (AB Uni) in Kraft.
 - (2) Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2025/2026 erstmalig in den Masterstudiengang Physics an der Universität Münster immatrikuliert werden. Die Änderungsordnung gilt ab dem Wintersemester 2025/2026 zudem für alle Studierenden, die seit dem Wintersemester 2020/2021 in den Masterstudiengang Physics an der Universität Münster immatrikuliert wurden.
-

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Physik vom 30. April 2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 26. Mai 2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

**Zweite Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für das Fach Geographie
zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells
an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster
vom 2. Juli 2018
vom 02.06.2025**

Aufgrund § 1 Absatz 1 Satz 3 der Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen an der Westfälischen Wilhelms-Universität innerhalb des Zwei-Fach-Modells vom 6. Juni 2011 (AB Uni 2011/11, S. 762 ff.), zuletzt geändert durch die Achte Änderungsordnung vom 5. Mai 2022 (AB Uni 2022/16, S. 1284 ff.), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 2. Juli 2018 (AB Uni 2018/19, S. 1217 ff.), zuletzt geändert durch die Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 2. Juli 2018 vom 24. Juni 2019 (AB Uni 2019/12, S. 670 ff.), wird folgendermaßen geändert:

- 1. In der gesamten Ordnung wird die Bezeichnung „Westfälische Wilhelms-Universität“ bzw. „Westfälische Wilhelms-Universität Münster“ durch „Universität Münster“ ersetzt.**
- 2. Das Modul 7: Regionale Geographie erhält folgenden neuen Titel Modul 7: Umwelt - Geographie - Gesellschaft. Im Anhang wird die entsprechende Modulbeschreibung durch folgende Fassung ersetzt:**

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Unterrichtsfach | Geographie |
| Studiengang | Zwei-Fach-Bachelor |
| Modul | Umwelt - Geographie - Gesellschaft |
| Modulnummer | 7 |

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1 | Basisdaten |
| Fachsemester der Studierenden | 4.-5. |
| Leistungspunkte (LP) | 10 |
| Workload (h) insgesamt | 300 |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Status des Moduls (P/WP) | P |

| | |
|---|---------------|
| 2 | Profil |
| Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum | |
| In der Studienphase der Vertiefung und Erweiterung sollen sich Studierende auf der Grundlage des erworbenen Wissens und der Kompetenzen in der Humangeographie und der Physischen Geographie mit Themen aus dem Spannungsfeld von Gesellschaft und Umwelt in theoretischer und/oder angewandter Weise auseinandersetzen. | |
| Lehrinhalte | |
| <p>Die kommenden Jahrzehnte werden geprägt sein von multiplen Krisenphänomenen, deren Wechselwirkungen und Folgen zu zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft werden. Viele dieser Krisen berühren das mittlerweile fragil gewordene Verhältnis von Umwelt und Gesellschaft, von Mensch und Natur. Da die Analyse dieses Verhältnisses zum „Markenkern“ der Geographie als Fach gehört, sollen die Studierenden in diesem Modul aus dem inhaltlich breiten Feld exemplarisch Einblicke in ausgewählte umweltbezogene und/oder gesellschaftsbezogene Teilthemen erhalten. Dabei sollen sie aufbauend auf den in den Modulen „Humangeographie I“, „Physische Geographie I“ sowie „Geographische Erhebungs- und Analysetechniken“ erworbenen Kenntnissen an den unterrichteten Fallbeispielen vertiefende Einsichten in die naturwissenschaftlichen und/oder gesellschaftlichen Dimensionen entsprechender Phänomene gewinnen. Diese werden einerseits in naturwissenschaftlich-landschaftsökologisch ausgerichteten und andererseits in humangeographisch ausgerichteten Lehrveranstaltungen vermittelt. Die Seminare behandeln in der Regel unterschiedliche natur- oder humangeographische Themen und Fallbeispiele (unabhängige Lehrveranstaltungen), können aber fallweise auch die beiden Facetten an einem gemeinsamen Beispiel erschließen (z.B. Co-Teaching in zwei miteinander verbundenen Lehrveranstaltungen). Die Exkursionen in diesem Modul beziehen in diesem Sinne auf ihre jeweiligen regionalen Beispiele neben ihren regions- und fachspezifischen Fragestellungen auch auf geographische Aspekte des Verhältnisses von Gesellschaft und Umwelt.</p> | |
| Lernergebnisse | |
| Studierende sind in der Lage, komplexe geographische Fragestellungen im Wechselverhältnis von Gesellschaft und Umwelt, insbesondere das Zusammenwirken human- und physisch-geographischer Aspekte in den multiplen Krisen und Herausforderungen unserer Zeit zu verstehen, zu analysieren und kritisch zu reflektieren. | |

| 3 Aufbau | | | | | | |
|--|--------------|-----------|---|---------------|---------------------|-------------------|
| Komponenten des Moduls | | | | | | |
| Nr. | LV-Kategorie | LV-Form | Lehrveranstaltung | Status (P/WP) | Workload (h) | |
| | | | | | Präsenzzeit (h)/SWS | Selbststudium (h) |
| 1 | S | Seminar | Geographie und Gesellschaft (humangeogr. Fokus) | P | 30 (2 SWS) | 60 |
| 2 | S | Seminar | Umwelt und Geographie (physisch-geogr. Fokus) | P | 30 (2 SWS) | 60 |
| 3 | P | Exkursion | Exkursionen (6 Tage) | P | 60 | 60 |
| Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: | | | | | | |
| Innerhalb des Moduls sind 6 Tage Exkursion zu wählen. Es wird empfohlen, eine zusammenhängende sechstägige Exkursion zu absolvieren. Alternativ können auch kürzere Exkursionen miteinander kombiniert werden, um sechs Tage zu erreichen. | | | | | | |

| 4 Prüfungskonzeption | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|
| Prüfungsleistung(en) | | | | | |
| Nr. | MAP/ MTP | Art | Dauer/ Umfang | ggf. organisato- rische Anbindung an LV Nr. | Gewichtung Modulnote |
| 1 | MTP | schriftl. Ausarbeitung (Hausarbeit, Poster, Blog oder vergleichbares Format) Welche Prüfungsart absolviert werden muss, kündigt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise an. | 1 Hausarbeit/ Blog: 15 Seiten; Poster: DIN A0 | 1 | 50% |
| 2 | MTP | schriftl. Ausarbeitung (Hausarbeit, Poster, Blog oder vergleichbares Format) Welche Prüfungsart absolviert werden muss, kündigt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise an. | 1 Hausarbeit/ Blog: 15 Seiten; Poster: DIN A0 | 2 | 50% |
| Gewichtung der Modulnote für die Fachnote | | | 6/75 | | |
| Studienleistung(en) | | | | | |
| Nr. | Art | | | Dauer/ Umfang | ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr. |
| 1 | Präsentation mit Ausarbeitung (Handout oder gleichwertige Leistung) oder schriftliche Hausarbeit Welche Studienleistungsform absolviert werden muss, kündigt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise an. | | | 15-20 Min. oder ca. 15 Seiten | 3 |

| 5 Zuordnung des Workloads | | |
|---|----------|-------|
| Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit) | LV Nr. 1 | 1 LP |
| | LV Nr. 2 | 1 LP |
| | LV Nr. 3 | 2 LP |
| Studienleistungen (und Selbststudium) | SL Nr. 1 | 2 LP |
| Prüfungsleistungen (und Selbststudium) | PL Nr. 1 | 2 LP |
| | PL Nr. 2 | 2 LP |
| Summe LP | | 10 LP |
| <p>Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden. – Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet. – Die Leistungspunkte für das Modul werden erst vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden. | | |

| 6 Voraussetzungen | | |
|--|---|--|
| Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen | Erfolgreicher Abschluss der Module „Humangeographie I“ (der Exkursionstag kann nachgereicht werden) und „Physische Geographie I“ | |
| Regelungen zur Anwesenheit | <p>Es besteht Anwesenheitspflicht in den Seminaren, da der Lernerfolg bei interaktiven Lehr-/Lernformen darauf ausgelegt ist, diskursive Kompetenzen zu trainieren. Studierende müssen daher pro Semester an 2/3 der Veranstaltungstermine teilnehmen. Werden die Regelungen zur Anwesenheitspflicht nicht eingehalten, besteht kein Prüfungsanspruch.</p> <p>Während der Exkursionen besteht Anwesenheitspflicht. Werden die Regelungen zur Anwesenheitspflicht nicht eingehalten, kann die Studienleistung nicht erbracht werden.</p> | |

| 7 Angebot des Moduls | | |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Turnus/Taktung | Beginn: jedes SoSe | |
| Modulbeauftragte*r/FB | Dr. Barbara von der Lühe | Fachbereich Geowissenschaften |

| 8 Mobilität/Anerkennung | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Verwendbarkeit in anderen Studiengängen | B.A. HRSGe Geographie | |
| Modulsprache(n) | Deutsch | |
| Modultitel englisch | Environment – Geography – Society | |
| Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3 | LV Nr. 1: Geography – Society | |
| | LV Nr. 2: Geography – Environment | |

| 9 LZV-Vorgaben (für dieses Modul nicht relevant) | | |
|--|---|---|
| Fachdidaktik (LP) | - | - |
| Inklusion (LP) | - | - |

| | |
|-----------|------------------|
| 10 | Sonstiges |
| | - |

Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität (AB Uni) in Kraft.

(2) Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Studium nach der Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Zwei-Fach-Modells an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 2. Juli 2018 aufgenommen haben, soweit sie die mit dieser Ordnung geänderten Module noch nicht begonnen bzw. abgeschlossen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Geowissenschaften der Universität Münster vom 30.04.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des HG NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 02.06.2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

**Zweite Ordnung zur Änderung der
Prüfungsordnung für das Fach Geographie
zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Studiums
für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen
an der Westfälischen Wilhelms-Universität
vom 2. Juli 2018
vom 02.06.2025**

Aufgrund von § 1 Absatz 1 Satz 3 der Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen vom 6. Juni 2011 (AB Uni 2011/11, S. 791 ff.), zuletzt geändert durch die Achte Änderungsordnung vom 05. Mai 2022 (AB Uni 22/16, S. 1298 ff.), hat die Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 2. Juli 2018 (AB Uni 2018/19, S. 1187 ff.), zuletzt geändert durch die Erste Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 2. Juli 2018 vom 24. Juni 2019 (AB Uni 2019/12, S. 665 ff.), wird folgendermaßen geändert:

- 1. In der gesamten Ordnung wird die Bezeichnung „Westfälische Wilhelms-Universität“ bzw. „Westfälische Wilhelms-Universität Münster“ durch „Universität Münster“ ersetzt.**
- 2. Das Modul 6: Regionale Geographie erhält folgenden neuen Titel Modul 6: Umwelt - Geographie - Gesellschaft. Im Anhang wird die entsprechende Modulbeschreibung durch folgende Fassung ersetzt:**

| | |
|------------------------|--|
| Unterrichtsfach | Geographie |
| Studiengang | Bachelor für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen |
| Modul | Umwelt - Geographie - Gesellschaft |
| Modulnummer | 6 |

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1 | Basisdaten |
| Fachsemester der Studierenden | 4.-5. |
| Leistungspunkte (LP) | 9 |
| Workload (h) insgesamt | 270 |
| Dauer des Moduls | 2 Semester |
| Status des Moduls (P/WP) | P |

| | |
|---|---------------|
| 2 | Profil |
| Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum | |
| In der Studienphase der Vertiefung und Erweiterung sollen sich Studierende auf der Grundlage des erworbenen Wissens und der Kompetenzen in der Humangeographie und der Physischen Geographie mit Themen aus dem Spannungsfeld von Gesellschaft und Umwelt in theoretischer und/oder angewandter Weise auseinandersetzen. | |
| Lehrinhalte | |
| <p>Die kommenden Jahrzehnte werden geprägt sein von multiplen Krisenphänomenen, deren Wechselwirkungen und Folgen zu zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft werden. Viele dieser Krisen berühren das mittlerweile fragil gewordene Verhältnis von Umwelt und Gesellschaft, von Mensch und Natur. Da die Analyse dieses Verhältnisses zum „Markenkern“ der Geographie als Fach gehört, sollen die Studierenden in diesem Modul aus dem inhaltlich breiten Feld exemplarisch Einblicke in ausgewählte umweltbezogene und/oder gesellschaftsbezogene Teilthemen erhalten. Dabei sollen sie aufbauend auf den in den Modulen „Humangeographie I“, „Physische Geographie I“ sowie „Geographische Erhebungs- und Analysetechniken“ erworbenen Kenntnissen an den unterrichteten Fallbeispielen vertiefende Einsichten in die naturwissenschaftlichen und/oder gesellschaftlichen Dimensionen entsprechender Phänomene gewinnen. Diese werden einerseits in naturwissenschaftlich-landschaftsökologisch ausgerichteten und andererseits in humangeographisch ausgerichteten Lehrveranstaltungen vermittelt. Die Seminare behandeln in der Regel unterschiedliche natur- oder humangeographische Themen und Fallbeispiele (unabhängige Lehrveranstaltungen), können aber fallweise auch die beiden Facetten an einem gemeinsamen Beispiel erschließen (z.B. Co-Teaching in zwei miteinander verbundenen Lehrveranstaltungen). Die Exkursionen in diesem Modul beziehen in diesem Sinne auf ihre jeweiligen regionalen Beispiele neben ihren regions- und fachspezifischen Fragestellungen auch auf geographische Aspekte des Verhältnisses von Gesellschaft und Umwelt.</p> | |
| Lernergebnisse | |
| Studierende sind in der Lage, komplexe geographische Fragestellungen im Wechselverhältnis von Gesellschaft und Umwelt, insbesondere das Zusammenwirken human- und physisch-geographischer | |

Aspekte in den multiplen Krisen und Herausforderungen unserer Zeit zu verstehen, zu analysieren und kritisch zu reflektieren.

| 3 Aufbau | | | | | | |
|--|--------------|-----------|---|---------------|---------------------|-------------------|
| Komponenten des Moduls | | | | | | |
| Nr. | LV-Kategorie | LV-Form | Lehrveranstaltung | Status (P/WP) | Workload (h) | |
| | | | | | Präsenzzeit (h)/SWS | Selbststudium (h) |
| 1 | S | Seminar | Geographie und Gesellschaft (humangeogr. Fokus) | P | 30 (2 SWS) | 50 |
| 2 | S | Seminar | Umwelt und Geographie (physisch-geogr. Fokus) | P | 30 (2 SWS) | 50 |
| 3 | P | Exkursion | Exkursionen (6 Tage) | P | 60 | 50 |
| Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: | | | | | | |
| Innerhalb des Moduls sind 6 Tage Exkursion zu wählen. Es wird empfohlen, eine zusammenhängende sechstägige Exkursion zu absolvieren. Alternativ können auch kürzere Exkursionen miteinander kombiniert werden, um sechs Tage zu erreichen. | | | | | | |

| 4 | Prüfungskonzeption | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| Prüfungsleistung(en) | | | | | |
| Nr. | MAP/ MTP | Art | Dauer/ Umfang | ggf. organisatorisch e Anbindung an LV Nr. | Gewichtung Modulnote |
| 1 | MTP | schriftl. Ausarbeitung (Hausarbeit, Poster, Blog oder vergleichbares Format) Welche Prüfungsart absolviert werden muss, kündigt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise an. | Hausarbeit/Blog: 15 Seiten, Poster: DIN A0 | 1 | 50% |
| 2 | MTP | schriftl. Ausarbeitung (Hausarbeit, Poster, Blog oder vergleichbares Format) Welche Prüfungsart absolviert werden muss, kündigt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise an. | Hausarbeit/Blog: 15 Seiten, Poster: DIN A0 | 2 | 50% |
| Gewichtung der Modulnote für die Fachnote | | | 9/64 | | |
| Studienleistung(en) | | | | | |
| Nr. | Art | | | Dauer/ Umfang | ggf. organisatorische Anbindung an LV Nr. |
| 1 | Präsentation mit Ausarbeitung (Handout oder gleichwertige Leistung) | | | 15-20 Min. oder ca. 15 Seiten | 3 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | oder schriftliche Hausarbeit | | |
| | Welche Prüfungsart absolviert werden muss, kündigt die Dozentin/der Dozent zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise an. | | |

| 5 | Zuordnung des Workloads | |
|---|-------------------------|--------|
| Teilnahme (Präsenz- bzw. Kontaktzeit) | LV Nr. 1 | 1 LP |
| | LV Nr. 2 | 1 LP |
| | LV Nr. 3 | 2 LP |
| Studienleistungen (und Selbststudium) | SL Nr. 1 | 2 LP |
| Prüfungsleistungen (und Selbststudium) | PL Nr. 1 | 1,5 LP |
| | PL Nr. 2 | 1,5 LP |
| Summe LP | | 9 LP |
| <p>Der Workload des Moduls wird in Leistungspunkten abgebildet. Dabei ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none">– Der Zeitpunkt der LP-Verbuchung in einem Campus-Management-System ist an die Kontakt- und Präsenzzeiten sowie an die Bewertung von Studien- sowie Prüfungsleistungen gebunden.– Falls Workload für Selbststudium eingeplant worden ist (z. B. Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen u. ä.), der nicht direkt in Zusammenhang mit Prüfungs- oder Studienleistungen steht, wird dieser dennoch den Leistungen zugeordnet.– Die Leistungspunkte für das Modul werden erst vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden. | | |

| 6 | Voraussetzungen | |
|--|---|--|
| Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen | Erfolgreicher Abschluss der Module „Humangeographie I“ (der Exkursionstag kann nachgereicht werden) und „Physische Geographie I“ | |
| Regelungen zur Anwesenheit | <p>Es besteht Anwesenheitspflicht in den Seminaren, da der Lernerfolg bei interaktiven Lehr-/Lernformen darauf ausgelegt ist, diskursive Kompetenzen zu trainieren. Studierende müssen daher pro Semester an 2/3 der Veranstaltungstermine teilnehmen. Werden die Regelungen zur Anwesenheitspflicht nicht eingehalten, besteht kein Prüfungsanspruch.</p> <p>Während der Exkursionen besteht Anwesenheitspflicht. Werden die Regelungen zur Anwesenheitspflicht nicht eingehalten, kann die Studienleistung nicht erbracht werden.</p> | |

| 7 | Angebot des Moduls | | |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|--|
| Turnus/Taktung | Beginn: jedes SoSe | | |
| Modulbeauftragte*r/FB | Dr. Barbara von der Lühe | Fachbereich Geowissenschaften | |

| 8 | Mobilität/Anerkennung | |
|---|---------------------------|--|
| Verwendbarkeit in anderen Studiengängen | Zwei-Fach B.A. Geographie | |

| | |
|---|-----------------------------------|
| Modulsprache(n) | Deutsch |
| Modultitel englisch | Environment – Geography – Society |
| Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3 | LV Nr. 1: Geography – Society |
| | LV Nr. 2: Geography – Environment |

| | | |
|-------------------|--|---|
| 9 | LZV-Vorgaben (<i>für dieses Modul nicht relevant</i>) | |
| Fachdidaktik (LP) | - | - |
| Inklusion (LP) | - | - |

| | | |
|-----------|------------------|--|
| 10 | Sonstiges | |
| | - | |

Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität (AB Uni) in Kraft.

(2) Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Studium nach der Prüfungsordnung für das Fach Geographie zur Rahmenordnung für die Bachelorprüfungen innerhalb des Studiums für das Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 02. Juli 2018 aufgenommen haben, soweit sie die mit dieser Ordnung geänderten Module noch nicht begonnen bzw. abgeschlossen haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Geowissenschaften der Universität Münster vom 30.04.2025. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des HG NRW oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 02.06.2025

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s