

Fachprüfungsordnung (Satzung) der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen-Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Geowissenschaften mit den Abschlüssen Bachelor of Science (B.Sc.) „Geowissenschaften“ und Master of Science (M.Sc.) „Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien“ und Master of Science (M.Sc.) „Marine Geosciences“ - 2019 (Fachprüfungsordnung Geowissenschaften (1-Fach) - 2019)

Vom 21. November 2018

Veröffentlichung vom 11. Juli 2019 (NBl. HS MBWK Schl.-H. S. 35), geändert durch Satzung vom 22. Februar 2019, Veröffentlichung vom 11. April 2019 (NBl. HS MBWK Schl.-H. S. 15), geändert durch Satzung vom 13. Juni 2019, Veröffentlichung vom 11. Juli 2019 (NBl. HS MBWK Schl.-H. S. 37), geändert durch Satzung vom 12. Juli 2019, Veröffentlichung vom 26. September 2019 (NBl. HS MBWK Schl.-H. S. 47), aufgehoben durch Satzung vom 14. Februar 2020, Veröffentlichung vom 8. April 2020 (NBl. HS MBWK Schl.-H. S. 13)

Aufgrund des § 52 Absatz 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Februar 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 68), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 24. Oktober 2018 die folgende Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht:

Abschnitt 1: Allgemeine Prüfungsbestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienjahr
- § 3 Unterrichts- und Prüfungssprache
- § 4 Modulprüfungen und Modulnoten; Zugang zu Übungs- und Lehrveranstaltungen
- § 5 Weitere Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen
- § 6 Bachelor- und Masterarbeit
- § 7 Beschränkung des Zugangs zu Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen
- § 8 Prüfungsausschuss

Abschnitt 2: Besondere Prüfungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang

- § 9 Studienziel
- § 10 Studienaufbau
- § 11 Akademischer Grad
- § 12 Bachelorarbeit
- § 13 Bildung der Gesamtnote

Abschnitt 3: Besondere Prüfungsbestimmungen für die Masterstudiengänge

- § 14 Studienziel
- § 15 Studienaufbau
- § 16 Zugang zum Masterstudium
- § 17 Akademischer Grad
- § 18 Masterarbeit
- § 19 Bildung der Gesamtnote

Abschnitt 4: Übergangs- und Schlussbestimmungen

- § 20 Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen

Anlage: Studienverlaufspläne

Abschnitt 1: Allgemeine Prüfungsbestimmungen

§ 1

Geltungsbereich

- (1) Diese Fachprüfungsordnung regelt in Verbindung mit der Prüfungsverfahrensordnung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Bachelor- und Masterstudiengänge (Prüfungsverfahrensordnung) das Bachelorstudium des Fachs "Geowissenschaften" und die Masterstudiengänge "Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien" und "Marine Geosciences" an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- (2) Für die Zulassung zu importierten Modulen und die Durchführung der jeweiligen Prüfungen gelten die entsprechenden Bestimmungen des anbietenden Fachs.

§ 2

Studienjahr

Für die Studiengänge dieser Prüfungsordnung gilt das Studienjahr. Die Lehrveranstaltungen für Studienanfängerinnen und Studienanfänger und weitere Studierende ungerader Fachsemester werden nur zu einem Wintersemester angeboten.

Einschreibungen zu ungeraden Fachsemestern sind nur zu einem Wintersemester möglich. Einschreibungen zu geraden Fachsemestern sind nur zu einem Sommersemester möglich. Abweichend von Satz 1 ist im Master Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien eine Einschreibung für Studienanfängerinnen und Studienanfänger zu ungeraden Semestern auch im Sommersemester möglich. Für Studienanfängerinnen und Studienanfänger wird eine Einschreibung zum Wintersemester empfohlen, da anderenfalls aufgrund des Studienjahres ein studienplanmäßiges Studium mit einem Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit nicht gewährleistet werden kann.

§ 3

Unterrichts- und Prüfungssprache

- (1) Im Bachelorstudiengang „Geowissenschaften“ und im Masterstudiengang "Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien" sind sowohl Deutsch als auch Englisch Unterrichtssprachen.
- (2) Im Masterstudiengang „Marine Geosciences“ werden alle Pflicht-, Wahl- und Vertiefungsmodule nur in englischer Sprache angeboten und geprüft.
- (3) In den deutschsprachigen Bachelor- und Masterstudiengängen ist die Prüfungssprache Deutsch. Auf Antrag des Studierenden / der Studierenden können Prüfungsleistungen auch in englischer Sprache abgelegt werden.

§ 4

Modulprüfungen und Modulnoten; Zugang zu Übungs- und Lehrveranstaltungen

- (1) Art und Zahl der im Rahmen der Module zu erbringenden Prüfungsleistungen ergeben sich aus der Anlage.
- (2) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, ergibt sich die Modulnote aus der in der Anlage angegebenen Gewichtung der Einzelprüfungen.
- (3) Die Teilnahme an einer Übungsveranstaltung kann an das Bestehen eines im gleichen Modul und im Vorfeld stattfindenden Theorieteils gebunden sein. Einzelheiten werden zu Beginn des Semesters in geeigneter Weise bekannt gegeben.

§ 5

Weitere Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen

- (1) Beinhaltet ein Modul Exkursionen, Praktika und praktische Übungen, setzt die Zulassung zur Prüfung die regelmäßige Teilnahme an diesen Lehrveranstaltungen voraus. Für die genannten Lehrveranstaltungen gilt: Bei einer wöchentlich über die gesamte Vorlesungszeit stattfindenden Lehrveranstaltung darf höchstens ein Veranstaltungstermin unentschuldigt versäumt werden. Sollten weitere Veranstaltungstermine, höchstens jedoch 40% aller Lehrveranstaltungstermine, durch Krankheit oder andere triftige Gründe versäumt werden, so hat der für die Lehrveranstaltung verantwortliche prüfungsberechtigte Lehrende die Möglichkeit, die versäumten Veranstaltungsteile durch eine äquivalente Leistung zu ersetzen, sofern die Veranstaltungsart dies zulässt. Ein Anspruch der/des Studierenden hierauf besteht jedoch nicht.
- (2) Darüber hinaus ist eine regelmäßige Teilnahme an den im Folgenden genannten Lehrveranstaltungen erforderlich:
 - a. Eine regelmäßige Teilnahme ist für die Seminare im Studiengang Bachelor Geowissenschaften in den Modulen MNF-geow-B502, MNF-geow-BWP04 und MNF-geow-BWP08 erforderlich, da die Teilnehmer und Teilnehmerinnen wissenschaftliche Quellen nutzen und daraus vorbereitete mündliche Referate halten und die Inhalte anschließend mit den anderen Teilnehmern und Teilnehmerinnen und dem/der Lehrenden wissenschaftlich diskutieren. Diese Veranstaltungen dienen nicht alleine der Vermittlung von Fachwissen durch die Lehrenden, sondern zielen in erster Linie auf die Entwicklung analytischer Fähigkeiten, Anwendung von Präsentationstechniken sowie der Diskussionsfähigkeit der Studierenden.
 - b. Eine regelmäßige Teilnahme ist für die Geländeübungen im Studiengang Bachelor Geowissenschaften in den Modulen MNF-geow-B203, MNF-geow-B406, MNF-geow-BWP02 und MNF-geow-BWP08 erforderlich, da die inhaltlichen und methodischen Lernziele nur durch die gemeinsame Anwesenheit der Studierenden und der Lehrenden an einem bestimmten Ort vermittelt werden können.
 - c. Eine regelmäßige Teilnahme ist für die Seminare im Studiengang M.Sc. Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien in den Modulen angeoMaPF303-01a, angeoMaWP004-01a, angeoMaWP005-01a, angeoMaWP008-01a, angeoMaWP009-01a und angeoMaWP010-01a erforderlich, da die Teilnehmer und Teilnehmerinnen wissenschaftliche Quellen nutzen und daraus vorbereitete mündliche Referate halten und die Inhalte anschließend mit den anderen Teilnehmern und Teilnehmerinnen und dem/der Lehrenden wissenschaftlich diskutieren. Diese Veranstaltungen dienen nicht alleine der Vermittlung von Fachwissen durch die Lehrenden, sondern zielen in erster Linie auf die Entwicklung analytischer Fähigkeiten, Anwendung von Präsentationstechniken sowie der Diskussionsfähigkeit der Studierenden.
 - d. Eine regelmäßige Teilnahme ist für die Seminare im Studiengang M.Sc. Marine Geosciences in den Modulen mageoMaCCG-01a, mageoMaCMT-01a, mageoMaCPB-01a, mageoMaCSus-01a, magoMaCECG2-01a, mageoMaCECT-01a, mageoMaCEMIG-01a and mageoMaCPBG-01a erforderlich, da die Teilnehmer und Teilnehmerinnen wissenschaftliche Quellen nutzen und daraus vorbereitete mündliche Referate halten und die Inhalte anschließend mit den anderen Teilnehmern und Teilnehmerinnen und dem/der Lehrenden wissenschaftlich diskutieren. Diese Veranstaltungen dienen nicht alleine der Vermittlung von Fachwissen durch die Lehrenden, sondern zielen in erster Linie auf die Entwicklung analytischer Fähigkeiten, Anwendung von Präsentationstechniken sowie der Diskussionsfähigkeit der Studierenden.
 - e. Eine regelmäßige Teilnahme ist für die Geländeübungen im Studiengang Master Marine Geosciences in den Modulen mageoMaCCG-01a, mageoMaCMT-01a, mageoMaCFEM-01a, mageoMaCFEP-01a, mageoMaCPB-01a, mageoMaCMPE-01a, mageoMaCEAP-01a, magoMaCECG2-01a, mageoMaCESM2-01a und mageoMaCEPBG-01a erforderlich, da die inhaltlichen und methodischen Lernziele nur durch die gemeinsame Anwesenheit der Studierenden und der Lehrenden an einem bestimmten Ort vermittelt werden können.

- (3) Die Voraussetzung für die Zulassung zu den Prüfungsleistungen der Importfächer sind den Regelungen in den Fachprüfungsordnungen des anbietenden Faches zu entnehmen.
- (4) Als Voraussetzung zur Zulassung zu Prüfungen können darüber hinaus zu allen Prüfungen Prüfungsvorleistungen verlangt werden. Als Prüfungsvorleistungen können erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben oder Hausaufgaben, erfolgreiche Präsentation von bearbeiteten Übungsaufgaben oder Hausaufgaben an der Tafel oder mit Hilfe eines anderen Mediums, Referate, Referate mit Ausarbeitung, Moderation eines Referats, Korrektur in Anwesenheit, erfolgreiche schriftliche Testate, Teilnahme an Probeklausuren, erfolgreiche schriftliche Ausarbeitungen, Protokolle oder gemeinsame Lektüre gefordert werden. Die/der Dozierende legt eine sinnvolle Auswahl aus diesen Möglichkeiten als die konkret für die Zulassung zur Prüfung zu erbringenden Prüfungsvorleistungen fest und gibt diese und weitere Einzelheiten jeweils zu Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise bekannt.
- (5) Die weiteren Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungen ergeben sich aus der Anlage.

§ 6

Bachelor- und Masterarbeit

- (1) Mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor- oder Masterarbeit kann die Kandidatin oder der Kandidat der Betreuerin oder dem Betreuer und ein Thema vorschlagen, ohne dass dadurch ein Anspruch auf Berücksichtigung des Vorschlags begründet wird.
- (2) Die Bachelor- oder Masterarbeit darf in Ausnahmefällen mit Zustimmung des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Universität durchgeführt werden, sofern sie dort entsprechend qualifiziert betreut werden kann. Die Betreuung kann auch durch Personen durchgeführt werden, die an den Betreuungseinrichtungen tätig sind und gemäß der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge qualifiziert sind. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Bachelor- oder Masterarbeit kann im Studiengang Bachelor Geowissenschaften und im Studiengang Master "Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien" in englischer Sprache abgefasst werden. Im Masterstudiengang „Marine Geosciences“ muss die Masterarbeit in englischer Sprache verfasst werden. Der Bachelor- oder Masterarbeit ist eine Zusammenfassung in deutscher und in englischer Sprache beizufügen.
- (4) Die Bachelor- oder Masterarbeit ist in zweifacher schriftlicher Ausfertigung und in einer auf einem für die elektronische Datenverarbeitung geeigneten Medium gespeicherten Fassung bei dem zuständigen Prüfungsamt einzureichen. Das Medium verbleibt im Prüfungsamt.
- (5) Die Bachelor- oder Masterarbeit ist innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe durch zwei schriftliche Gutachten zu bewerten.

§ 7

Beschränkung des Zugangs zu Pflicht- oder Wahlpflichtlehrveranstaltungen

- (1) Melden sich zu Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen mehr Studierende als Plätze vorhanden sind, so prüft der Prüfungsausschuss, ob der Überhang durch andere oder zusätzliche Lehrveranstaltungen abgebaut werden kann.
- (2) Ist ein Abbau des Überhangs für Pflichtveranstaltungen nicht möglich, so trifft die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Person die Auswahl unter denjenigen Studierenden, die in den Studiengängen eingeschrieben sind, in denen die Lehrveranstaltung studienplanmäßig vorgesehen ist, sich rechtzeitig bis zu dem von der verantwortlichen Person festgesetzten Termin angemeldet haben und die Voraussetzungen für die Teilnahme erfüllen, nach folgenden Kriterien:

- a. Die erste Anwartschaft besitzen Studierende, für deren ordnungs- und studienplanmäßiges Studium der Besuch dieser konkreten Lehrveranstaltung erforderlich ist und die im vorhergehenden Semester aus kapazitären Gründen um ein Semester zurückgestellt worden sind.
- b. Die zweite Anwartschaft besitzen Studierende, die sich in dem Fachsemester befinden, in dem die Lehrveranstaltung nach dem Studienplan vorgesehen ist und Studierende, die den entsprechenden Leistungsnachweis im vorhergehenden Semester nicht bestanden haben und deshalb nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung erneut an der Lehrveranstaltung teilnehmen müssen. Innerhalb dieser Anwartschaft stehen 90% der Plätze der ersten und 10% der zweiten Gruppe zu.
- c. Die dritte Anwartschaft besitzen Studierende, die sich nicht in dem Fachsemester befinden, in dem die Lehrveranstaltung nach dem Studienplan vorgesehen ist, und sich erstmals für die betreffende Lehrveranstaltung anmelden, und Studierende, die in einem vorangegangenen Semester bereits einen Platz in der betreffenden Lehrveranstaltung erhalten haben und diesen aus einem triftigen Grund gemäß § 52 Absatz 4 des Hochschulgesetzes oder einem vergleichbaren Grund aufgeben mussten.
- d. Die vierte Anwartschaft besitzen Studierende, die in vorangegangenen Semestern bereits einen Platz in der betreffenden Lehrveranstaltung erhalten haben und ohne Nachweis eines triftigen Grundes die Lehrveranstaltung nicht besucht haben.

Bei gleicher Anwartschaft entscheidet die niedrigere Fachsemesterzahl, bei gleicher Fachsemesterzahl entscheidet das Los. Über Härtefälle entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (3) Melden sich zu Wahlpflichtveranstaltungen mehr Studierende an, die die Voraussetzungen zur Teilnahme erfüllen, als Plätze zur Verfügung stehen, entscheidet das Los.

§ 8

Prüfungsausschuss

- (1) Es werden für die Studiengänge B.Sc. Geowissenschaften, M.Sc. Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien und M.Sc. Marine Geosciences jeweils eigenständige Prüfungsausschüsse eingesetzt.
- (2) Die Mitglieder der Prüfungsausschüsse können die Aufgaben des Prüfungsausschusses in allen Regelfällen auf die gewählten Vorsitzenden und ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter übertragen.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses wählen aus ihrer Mitte eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und eine stellvertretende Vorsitzende oder einen stellvertretenden Vorsitzenden. Abweichend von den Bestimmungen der Prüfungsverfahrensordnung können hierzu neben den Mitgliedern der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer auch Mitglieder des wissenschaftlichen Dienstes gewählt werden, sofern diese habilitiert sind, als Privatdozentin oder Privatdozent in der Sektion Geowissenschaften der CAU tätig sind oder als Juniorprofessorin oder Juniorprofessor in der Sektion Geowissenschaften der CAU berufen sind.
- (4) Der Prüfungsausschuss M.Sc. Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien entscheidet neben den ihm durch die Prüfungsverfahrensordnung zugewiesenen Aufgaben insbesondere über:
 - a. Die Aufnahme von Modulen in die nicht abschließenden Listen der Wahlpflichtbereiche 1 (WP I) und 2 (WP II) sowie über die Entfernung von Modulen aus diesen Listen (vergl. Anlage).
 - b. Die Zulassung eines Moduls aus dem Lehrangebot der CAU, exklusive Angebote aus den Sektionen Geowissenschaften und Meereswissenschaften, in dem Wahlpflichtbereich 3 (WP III) auf Antrag durch eine Studierende oder einen Studierenden.

- c. Die Verwandtschaft bzw. Vergleichbarkeit eines B.Sc-Abschlusses zu einem Abschluss im Fach Geowissenschaften.

Abschnitt 2: Besondere Prüfungsbestimmungen für den Bachelorstudiengang

§ 9 Studienziel

- (1) Das integrative Fach "Geowissenschaften" soll in sechs Semestern insoweit vermittelt werden, dass Absolventinnen und Absolventen mit dem Bachelor of Science in die Lage versetzt werden, die Kenntnis der heutigen physikalischen, chemischen und biologischen Prozesse auf der Erdoberfläche wie im Erdinneren, mit naturwissenschaftlichen Methoden zu erfassen, zu analysieren und zu modellieren. Durch das Verständnis des „Systems Erde“ wird der Geowissenschaftler befähigt, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung und Nutzung unseres Lebensraumes zu leisten.
- (2) Der akademische Studienabschluss Bachelor of Science soll die Absolventinnen und Absolventen qualifizieren, je nach gewähltem Schwerpunkt, eine Berufstätigkeit bei geowissenschaftlich arbeitenden Behörden, Industrie- und Wirtschaftsunternehmen, Großforschungseinrichtungen oder Ingenieurbüros aufnehmen zu können. Er dient außerdem der Qualifikation für ein Masterstudium in geowissenschaftlichen Fächern.

§ 10 Studienaufbau

- (1) Das Bachelorstudium hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern. Das Studienvolumen umfasst etwa 123 Semesterwochenstunden (SWS) und 180 Leistungspunkte, davon 12 Leistungspunkte für die Bachelorarbeit und 5 Leistungspunkte für ein Berufspraktikum außerhalb der Universität.
- (2) Das Studium umfasst gemäß Studienverlaufsplan Module der Bereiche „Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen“ (25 ECTS), „Geowissenschaftliche Grundlagen“ (113 ECTS), „Wahlpflichtmodule Geowissenschaften“ (20 ECTS), „Mathematisch-Naturwissenschaftliche-Vertiefung“ (5 ECTS), „Kompetenz“ (5 ECTS) sowie die Bachelorarbeit (12 ECTS).
- (3) Für die Bereiche „Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen“ und „Geowissenschaftliche Grundlagen“ sind die Module verbindlich im Studienverlaufsplan genannt.
- (4) Für den Bereich „Wahlpflichtmodule Geowissenschaften“ werden aus der im Studienverlaufsplan genannten Tabelle „Wahlpflichtmodul Geowissenschaften“ vier Module gewählt.
- (5) In dem Bereich „Mathematisch-Naturwissenschaftliche-Vertiefung“ besteht eine freie Wahl aus dem benoteten Modulangebot der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ohne Modulangebote der Sektion für Geowissenschaften.
- (6) Im Bereich „Kompetenz“ besteht eine freie Wahl aus dem Modulangebot der CAU-Kiel, ohne Modulangebot der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

§ 11 Akademischer Grad

Aufgrund des mindestens mit der Gesamtnote „ausreichend“ absolvierten Bachelorstudiums wird der Grad Bachelor of Science (B.Sc.) vergeben.

§ 12 **Bachelorarbeit**

- (1) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer alle Module des ersten und zweiten Fachsemesters erfolgreich absolviert hat und durch abgeschlossene Module in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen insgesamt mindestens 120 Leistungspunkte erworben hat.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt neun Wochen. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit gemäß der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge darf nicht mehr als die Hälfte der Bearbeitungszeit betragen.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen zurückgegeben werden.

§ 13 **Bildung der Gesamtnote**

- (1) Nicht benotete Module und der Bereich „Kompetenz“ fließen nicht in die Gesamtnote ein. Nicht benotete Module sind: „Physik für die Naturwissenschaften“ und „Berufspraktikum“
- (2) In die Gesamtnote gehen die Note der Bachelorarbeit sowie die Bereichsnoten der Bereiche: „Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen“, „Geowissenschaftliche Grundlagen“, „Wahlpflichtmodule Geowissenschaften“ und „Mathematisch-Naturwissenschaftliche-Vertiefung“ ein.
- (3) Die Bereichsnoten werden als gewichteter Durchschnitt der Noten aus den in § 9 dem Bereich jeweils zugeordneten Modulen berechnet. Als Gewichtungsfaktoren finden die Leistungspunkte der zugeordneten Module geteilt durch die Gesamtzahl der Leistungspunkte des Bereichs Verwendung. Die Bereichsnoten werden nach der ersten Nachkommastelle abgeschnitten.
- (4) Die Gesamtnote errechnet sich aus den Bereichsnoten für die Bereiche „Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Grundlagen“ mit dem Gewicht 15/172, „Geowissenschaftliche Grundlagen“ mit dem Gewicht 108/172, „Wahlpflichtmodule Geowissenschaften“ mit dem Gewicht 20/172, „Mathematisch-Naturwissenschaftliche-Vertiefung“ mit dem Gewicht 5/172 sowie der Note für die Bachelorarbeit mit dem Gewicht 24/172.

Abschnitt 3: Besondere Prüfungsbestimmungen für die Masterstudiengänge

§ 14 **Studienziel**

In den forschungsorientierten Masterstudiengängen, die Gegenstand der vorliegenden Ordnung sind, werden vertiefte Kenntnisse in den ausgewählten Fachgebieten sowie Fähigkeiten zur selbständigen Projektarbeit und Präsentation von Ergebnissen vermittelt. Der Masterabschluss gilt als Nachweis, dass die Absolventen in der Lage sind, selbständige wissenschaftliche Arbeit in ihrem Fachgebiet zu leisten, und qualifiziert für entsprechende berufliche Tätigkeiten. Er dient außerdem der Qualifikation für ein Promotionsstudium.

§ 15 **Studienaufbau**

- (1) Für den Studiengang M.Sc. Marine Geosciences gilt:
 - a) Das Masterstudium Marine Geosciences hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern. Das Studienvolumen umfasst 67 bis 77 Semesterwochenstunden (SWS; je nach Wahl), plus drei Tage Exkursion und vier bis sechs Wochen Projectwork. Dies resultiert insgesamt in 120 Leistungspunkten, davon 30 Leistungspunkte für die Masterarbeit (Masterthesis & -defense).

- b) Im Pflichtbereich „Grundausbildung“ (1. und 2. Semester) sind 40 Leistungspunkte zu absolvieren.
 - c) Im Wahlpflichtbereich „Praktische Ausbildung“ (Exkursionen, Schiffs- und Laborpraktika und Seminare, 2.-3. Semester) sind 25 Leistungspunkte zu erbringen.
 - d) Im Wahlpflichtbereich „Compulsory Elective“ sind Module im Umfang von 15 Leistungspunkten und in der CAU-weiten Wahl im Umfang von zehn Leistungspunkten zu erbringen.
 - e) Die Abschlussarbeit hat den Umfang von 30 Leistungspunkten (Masterthesis & -defense).
- (2) Der Studiengang M.Sc. Angewandte Geowissenschaften - Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern und umfasst gemäß Studienverlaufsplan folgende Inhalte:
- a) Es sind Pflichtmodule im Umfang von 45 Leistungspunkten zu absolvieren.
 - b) In den Bereichen Wahlpflichtbereich 1 (WP I) und Wahlpflichtbereich 2 (WP II) sind zusammen 40 Leistungspunkte zu erbringen, davon in WP I und WP II jeweils mindestens 15 Leistungspunkte.
 - c) Im Wahlpflichtbereich 3 (WP III) sind Module im Umfang von fünf Leistungspunkten zu erbringen.
- (3) Eine Abschlussarbeit (Masterarbeit und Vortrag) im Umfang von 30 Leistungspunkten.

§ 16

Zugang zum Masterstudium

- (1) Zugang zum Masterstudium erhält, wer zuvor nach einem Studium mit einer Regelstudienzeit von mindestens drei Jahren an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder an einer gleichwertigen ausländischen Hochschule im Fach Geowissenschaften oder einem verwandten Fach eine Bachelorprüfung mit mindestens 180 Leistungspunkten nach ECTS oder eine mindestens vergleichbare Abschlussprüfung bestanden und mit einer Gesamtnote von mindestens 2,5 absolviert hat.
- (2) Bewerberinnen und Bewerber mit einem Hochschulabschluss in einem verwandten Fach können ohne Auflage Zugang erhalten, wenn sie insgesamt mindestens 50 Leistungspunkte in Modulen des Fachs Geowissenschaften erworben haben, deren Inhalt den Eingangsanforderungen des Masterstudiums entspricht. Wurden weniger als 50 Leistungspunkte erworben, kann der zuständige Prüfungsausschuss die Zulassung mit der Auflage erlauben, die fehlenden Leistungspunkte nachzuholen. Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen gemäß Absatz 1 entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Darüber hinaus sind für den Zugang zum Masterstudiengang „Marine Geosciences“ Kenntnisse der englischen Sprache nachzuweisen. Näheres regelt die Studienqualifikationssatzung. Bewerberinnen und Bewerber für den Masterstudiengang „Marine Geosciences“ müssen das Eignungsfeststellungsverfahren erfolgreich durchlaufen haben. Das Eignungsfeststellungsverfahren sieht die Einreichung einer schriftlichen, auf Englisch verfassten Bewerbung innerhalb der vom Studiengang festgelegten Bewerbungsfrist vor. Hierzu reicht die Bewerberin oder der Bewerber eine vollständige Bewerbung, inklusive aller erforderlicher Leistungsnachweise, einem Lebenslauf und einem Motivationsschreiben ein. Geprüft werden die fachliche Voraussetzung, Fremdsprachenkenntnisse und Studienmotivation. Nach Prüfung der Unterlagen werden geeignet erscheinende Bewerber im Prüfungsausschuss diskutiert, um zu überprüfen, ob die Eignung ausreichend ist. Der Prüfungsausschuss entscheidet als Gesamtausschuss über die Eignung der Bewerber basierend auf der schriftlichen Bewerbung. Ein Bewerber muss mit mindestens 2/3 der Stimmen als geeignet bewertet werden.

§ 17 **Akademischer Grad**

Aufgrund des mindestens mit der Gesamtnote „ausreichend“ absolvierten Masterstudiums wird der Grad Master of Science (M.Sc.) vergeben.

§ 18 **Masterarbeit**

- (1) Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer durch abgeschlossene Module in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen mindestens 60 Leistungspunkte erworben hat.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Masterarbeit beträgt sechs Monate. Eine auf Antrag zu gewährende Verlängerung der Bearbeitungszeit gemäß der Prüfungsverfahrensordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge darf nicht mehr als die Hälfte der Bearbeitungszeit betragen.
- (3) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten sechs Wochen zurückgegeben werden.
- (4) Im Studiengang "Marine Geosciences" ergibt sich die Note für die Masterarbeit zu 70% aus der Note der schriftlichen Ausfertigung der Masterarbeit (Masterthesis) und zu 30% aus der Note des mündlichen Vortrags (Defense) über den Inhalt der Masterarbeit.

§ 19 **Bildung der Gesamtnote**

- (1) Die Gesamtnote im Studiengang Master Marine Geosciences setzt sich zu 50% aus den nach Leistungspunkten gewichteten Bereichsnoten „Grundausbildung“, „Praktische Ausbildung“ und „Compulsory Elective“ und zu 50% aus der Note der Masterthesis & -defense (mageoMaCMTh-01a) zusammen. Der CAU-weite Wahlbereich wird nicht berücksichtigt.
- (2) Für die Berechnung der Gesamtnote im Studiengang Master "Angewandte Geowissenschaften" gilt:

Für die Berechnung der Gesamtnote werden die nach Leistungspunkten gewichteten Noten der Pflichtmodule, die Bereichsnoten der Bereiche WP I und WP II, jeweils gewichtet nach den absolvierten und benoteten Leistungspunkten, und die doppelt gewichtete Note der Masterarbeit herangezogen. Der Bereich WP III wird nicht berücksichtigt.

Die Bereichsnoten der Bereiche WP I und WP II errechnen sich aus dem arithmetischen Mittel der benoteten Module.

Hat eine Studierende oder ein Studierender in diesen Wahlpflichtbereichen mehr als die erforderlichen Leistungspunkte erworben, muss sie oder er dem Prüfungsamt spätestens mit Abgabe der Masterarbeit schriftlich mitteilen, welche Module bei der Bildung der Bereichsnote berücksichtigt werden sollen. Diese Mitteilung muss von der oder dem Studierenden unterschrieben sein.

Informiert eine Studierende oder ein Studierender das Prüfungsamt nicht oder nicht rechtzeitig darüber, welche Module bei der Bildung der Bereichsnote berücksichtigt werden sollen, gehen die Module mit den besten Noten ein.

Abschnitt 4: Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 20

Inkrafttreten, Außerkrafttreten und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2019 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung (Satzung) der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Geowissenschaften mit den Abschlüssen Bachelor of Science (B.Sc.) „Geowissenschaften“ und Master of Science (M.Sc.) „Geowissenschaften“ und Master of Science (M.Sc.) „Marine Geosciences“ vom 27. Juli 2017 (NBI. HS MBWK Schl.-H. 2017, S. 71), geändert durch Satzung vom 19. Juli 2018 (NBI. HS MBWK Schl.-H. S. 55), außer Kraft. Diese Prüfungsordnung gilt erstmals für die Studierenden, die ihr Studium im Wintersemester 2019/2020 aufnehmen.
- (2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Satzung im Studiengang Master of Science (M.Sc.) „Geowissenschaften“ eingeschrieben sind, setzen ihr Studium nach der gemäß Absatz 1 Satz 2 außer Kraft getretenen Fachprüfungsordnung fort. Sie können auf Antrag in die neue Fachprüfungsordnung wechseln. Studierende des Masterstudiengangs „Geowissenschaften“, die ihr Studium zum Wintersemester 2021/22 noch nicht abgeschlossen haben, beenden ihr Studium nach der neuen Fachprüfungsordnung, es sei denn, sie haben am Ende des Sommersemesters 2021 bereits alle 90 ECTS-Punkte außer der Masterarbeit aus dem Studienprogramm erworben. Diese Studierende beenden ihr Studium gemäß der in Absatz 1 Satz 2 außer Kraft getretenen Fachprüfungsordnung.
- (3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Satzung im Studiengang Master of Science (M.Sc.) „Marine Geosciences“ eingeschrieben sind, setzen ihr Studium nach der gemäß Absatz 1 Satz 2 außer Kraft getretenen Fachprüfungsordnung fort. Sie können auf Antrag in die neue Fachprüfungsordnung wechseln. Studierende des Masterstudiengangs „Marine Geosciences“, die ihr Studium zum Wintersemester 2021/22 noch nicht abgeschlossen haben, beenden ihr Studium nach der neuen Fachprüfungsordnung.
- (4) Werden Module in veränderter Form angeboten, sind diese in der neuen Fassung zu absolvieren. Werden Pflichtmodule aus der Fachprüfungsordnung nach Absatz 2 nicht mehr angeboten, werden vom Prüfungsausschuss Ersatzmodule benannt.
- (5) Hat eine Studierende oder ein Studierender selbstständige Teilleistungen einer Modulprüfung absolviert und bestanden, werden diese Prüfungen angerechnet. Der Prüfungsausschuss entscheidet unter Berücksichtigung der Lernziele des Moduls und des Prüfungszwecks, welche weiteren Prüfungsleistungen zur Vervollständigung des jeweiligen Moduls erbracht werden müssen.
- (6) Fehlversuche, die im Rahmen von Prüfungen vor Inkrafttreten dieser Satzung unternommen wurden, werden auf die Anzahl der Versuche nach der neuen Prüfungsordnung angerechnet, sofern sich die Anrechnung nicht nach der Struktur der neuen Modulprüfung verbietet.
- (7) Über Härtefälle, die vom Studierenden nicht zu vertreten sind, entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag.

Die Genehmigung nach § 52 Absatz 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes wurde durch das Präsidium der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel mit Schreiben vom 21. November 2018 erteilt.

Kiel, den 21. November 2018

Prof. Dr. Frank Kempken
Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Artikel 2 der Änderungssatzung vom 22. Februar 2019:
Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2019 in Kraft.

Artikel 2 der Änderungssatzung vom 13. Juni 2019:
Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2019 in Kraft

Artikel 2 der Änderungssatzung vom 12. Juli 2019:
Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2019 in Kraft

Anlage

1. Studienverlaufsplan für den Bachelor of Science „Geowissenschaften“

Studienaufbau nach §9:

blau: Bereich „Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen“; gelb: Bereich „Geowissenschaftliche Grundlagen“; grün: Bereiche „Wahlpflichtmodule Geowissenschaften“, „Mathematisch-Naturwissenschaftliche Vertiefung“ und „Kompetenz“; orange: Bachelorarbeit.

Module, deren Noten in die Gesamtnote eingehen, sind **fett** gekennzeichnet

	Modulcode	Modultitel	LF	SWS	PF / WP / WA	Voraussetzungen	PL	LP	
								Sem	Ja hr
1. Semester	MNF-geow-B101	Einführung in die Geowissenschaften 1: Grundlagen I	V / V	3 / 2	PF		K	5	
	geowB102-01a	Einführung in die Geowissenschaften 2: Karten- und Gesteinskurs	V / PrÜ / PrÜ	1 / 2 / 2	PF		K (50) und M (50)	5	
	MNF-geow-B103	Einführung in die Geowissenschaften 3: Erdgeschichte	V / V	3 / 2	PF		K	5	
	MNF-Math-Math_Geow_1	Mathematik für die Geowissenschaften I	V / Ü	2 / 2	PF		K	5	
	MNF-physNF1-01a	Physik für Wirtschaftschemie und Geowissenschaften	V	4	PF			5	
	chem0005-01a	Anorganische Chemie für Studierende der Geowissenschaften	V/S+ / P/ PrÜ	3 / 1 / 1 / 1	PF		K (100) Pr	5	
				∑ 28				∑ 30	
2. Semester	MNF-geow-B202	Einführung in die Geowissenschaften 4: Grundlagen II	V / V	4 / 1	PF		K	5	
	MNF-geow-B203	Einführung in die Geowissenschaften 5: Geologische Geländearbeit	GÜ	12 Tage	PF	geow-B102	B	5	
	MNF-geow-B204	Einführung in die Geowissenschaften 6: Paläontologie	V / PrÜ	2 / 2	PF		K	5	
	MNF-Math-Math_Geow_2	Mathematik für die Geowissenschaften II	V / Ü	2 / 2	PF		K	5	
	MNF-physNF1-01a	Physik für Wirtschaftschemie und Geowissenschaften	P +	4	PF		Tta 1)	5	
	MNF-geow-B201	Geochemie 1	V / V / V	2 / 1 / 1	PF		K	5	
				∑ 21				∑ 30	60
3. Semester	MNF-geow-B301	Grundlagen der Geomechanik	V / V	2 / 2	PF	Math_Geow_1+2 und physNF I	K	5	
	MNF-geow-B302	Einführung in die Hydrogeologie	V / PrÜ	2 / 2	PF	Math_Geow_1 und physNF I und chem-0005 und geow-B201	K	5	
	geowB303-01a	Geochemie 2	V / PrÜ	3 / 2	PF	Math_Geow_1 und chem-0005 und geow-B201	K	5	
	MNF-geow-B304	Marine Geologie 1	V / V	2 / 2	PF		K	5	
	MNF-geow-B305	Sedimentologie 1	V / P rÜ	2 / 2	PF		K	5	
	MNF-geow-B306	Endogene Geologie 1	V / V	3 / 1	PF		K	5	
				∑ 25				∑ 30	
4. Semester	MNF-geow-B401	Modellierung von Geosystemen	V / PrÜ	2 / 2	PF	Math_Geow_1+2 und physNF I	K	5	
	MNF-geow-B402	Geophysikalische Messmethoden	V / PrÜ / V	2 / 1 / 1	PF		K o. M	5	
	geowB403-01a	Geochemie 3	V / V / V / V	1 / 1 / 1 / 1	PF		K	5	
	geowB404-01a	Marine Geologie 2	V / V / PrÜ	2 / 2 / 1	PF		K	5	
	MNF-geow-B405	Sedimentologie 2	V / V	3 / 1	PF		K	5	
	MNF-geow-B406	Regionale Geologie	V / V / GÜ	2 / 1 / 6 Tage	PF		B	5	
				∑ 24				∑ 30	60
5. Semester **	MNF-geow-B501	Endogene Geologie 2	V / V / V / PrÜ	1 / 1 / 1 / 2	PF	geow-B101, -B102, -B202	K + K	5	
	MNF-geow-B502	Wissenschaftliches Arbeiten mit Daten	S / PrÜ	2 / 3	PF		V (100), ÜA	5	
	MNF-geow-B503	Berufspraktikum		Mind. 3 Wochen	PF		B	5	
		Wahlpflichtmodul Geowissenschaften 1			WP			5	
		Wahlpflichtmodul Geowissenschaften 2			WP			5	
		Mathematisch-Naturwissenschaftliche Vertiefung *			WA			5	
				∑ ca. 22				∑ 30	

6. Semester		Wahlpflichtmodul Geowissenschaften 3			WP			5
		Wahlpflichtmodul Geowissenschaften 4			WP			5
		Kompetenz *			WA			5
	MNF-geow-B601	Bachelorarbeit		9 Wochen	PF	siehe §11 (1)	BA	12
	MNF-geow-B602	Seminar zur Bachelorarbeit			PF	siehe §11 (1)	V	3
				Σ ca. 12			Σ 30	60

* Kann jeweils im 5. oder 6. Semester belegt werden.

** Vorzugsweise ist das 5. Fachsemester als Mobilitätsfenster zu nutzen

+ Praktikum und Begleitseminar sind teilnahmepflichtig.

1) Das Praktikumsmodul ist nicht benotet. Das Modul ist bestanden, wenn alle Testate zu den Praktikumsprotokollen erlangt wurden. Fehlen maximal zwei Testate, so ist für das Bestehen des Moduls eine mündliche Prüfung als Prüfungsleistung erforderlich.

Wahlpflichtmodule Geowissenschaften

Modulcode	Modultitel	LF	SWS	Voraussetzungen	PL	LP
MNF-geow-BWP01	Aspekte der Angewandten Geowissenschaften	V / PrÜ	2 / 2	geow-B301, -B302, -B303, -B401	K	5
MNF-geow-BWP02	Große Geländeübung	PrÜ/ GÜ	1 / 12 Tage	geow-B101, -B102, -B103, -B202, -B203, -B305, -B306	B	5
MNF-geow-BWP03	Grundlagen der Geotechnik	V / PrÜ	2 / 2		K	5
MNF-geow-BWP04	Einführung in die Marine Paläoklimaforschung	V / S	2 / 2		K (50); V (50)	5
MNF-geow-BWP05	Mathematische Grundlagen der Geophysik	V / PrÜ	2 / 2		K o. M	5
geopAGP03	Seismik	V / Ü	3 / 1		M	6
geowBWP06-01a	Instrumentelle Analysemethoden	PrÜ / PrÜ	3 / 1		K	5
MNF-geow-BWP07	Angewandte Marine Geochemie	PrÜ	5	geow-B403	B	5
geopAGP01	Gravimetrie und Magnetik	V / Ü	2 / 2		M	6
geowBWP08-01a	Küstengeologie	V / S / GÜ	1 / 2 / 3 Tage		V (40), Handout (30), B (30)	5
MNF-geow-BWP09	Vulkanische Systeme und ihre Wurzeln	V / PrÜ	1 / 3	geow-B101, -B103, -B306, -B501	M+ÜA	5
MNF-geogr-G1SNF	Geographische Informationssysteme für Nebenfachstudierende	Ü	2		HA	5
geowBWP10-01a	Grundlagen der marinen Biogeochemie	V / PrÜ	2 / 2		K o. M	5
geowBWP11-01a	Praktische Geologie und Geochemie sedimentärer Systeme	PrÜ / S	12 Tage / 1		B	5
geowBWP12-01a	Organische Geochemie sedimentärer Systeme	V / PrÜ / S / V	1 / 1 / 1 / 1		K	5

Erläuterungen:

LF: Lehrform, Art der Lehrveranstaltung
V: Vorlesung, Ü: Übung, PrÜ: Praktische Übung; S: Seminar,
S+: Seminar teilnahmepflichtig, P: Praktikum, GÜ: Geländeübung
Semesterwochenstunden der LF
SWS: Prüfungsleistung
PL: K: Klausur, M: mündliche Prüfung, B: Bericht, V: Vortrag, ÜA: Übungsaufgaben,
Pr: Praktikumsaufgaben, Tta.: Testate, BA: Bachelorarbeit
HA: Hausarbeit, K o. M: Die Prüfungsart Klausur oder mündliche Prüfung wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben
LP: Leistungspunkte
PF: Pflichtmodul; WP: Wahlpflichtmodul; WA: Wahlmodul
WS: Wintersemester; SS: Sommersemester

2. Studienverlaufsplan für den Master of Science in „Angewandte Geowissenschaften – Georessourcen, Geoenergien, Geotechnologien“

	Modulcode	Modulbezeichnung <i>Lehrveranstaltung</i>	LF	SWS	Status	PL	Voraus.	LP	
								Sem.	Jahr
1. Semester	angeoMaPF101-01a	Geohydrmodellierung 1 <i>Geohydrmodellierung 1</i> <i>Übungen zu Geohydrmodellierung 1</i>	V PrÜ	2 2	P	K			5
	angeoMaPF102-01a	Experimentelle Geotechnik und Geomechanik <i>Experimentelle Geotechnik und Geomechanik</i> <i>Labor- und Feldpraktikum</i>	V PrÜ	2 2	P	K			5
	angeoMaPF103-01a	Hydrogeologische Erkundungs- und Monitoringmethoden <i>Hydrogeologische Erkundungs- und Monitoringmethoden</i> <i>Übungen zu Hydrogeologische Erkundungs- und Monitoringmethoden</i>	V Ü	2 2	P	K o. M			5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		Summe ECTS Semester							30
2. Semester	angeoMaPF201-01a	Geohydrmodellierung 2 <i>Geohydrmodellierung 2</i> <i>Übungen zu Geohydrmodellierung 2</i>	V PrÜ	2 2	P	K	angeoMaPF101-01a		5
	angeoMaPF202-01a	Erd- und Grundbau <i>Erd- & Grundbau</i> <i>Spezialtief- & Tunnelbau</i>	V V	2 2	P	K			5
	angeoMaPF203-01a	Schutz des Untergrundes <i>Gefährdungen des Untergrundes und Gefahrenabwehr</i> <i>Gefährdungen des Untergrundes und Gefahrenabwehr</i>	V Ü	2 2	P	K o. M			5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		Summe ECTS Semester / Jahr							30
3. Semester	angeoMaPF301-01a	Modellierung von Geoenergiesystemen <i>Modellierung von Geoenergiesystemen</i> <i>Modellierung von Geoenergiesystemen</i>	V PrÜ	2 2	P	K	angeoMaPF201-01a		5
	angeoMaPF302-01a	Materialmodelle, Fels- und Bruchmechanik <i>Materialmodelle</i> <i>Fels- und Bruchmechanik</i>	V V	2 2	P	K			5
	angeoMaPF303-01a	Methoden und Technologien zur Nutzung des Untergrundes <i>Nutzungen des unterirdischen Wirtschaftsraumes</i> <i>Energie-Geostrukturen & Geotechnologien</i> <i>Themen zu regionalen Geoenergieressourcen</i>	V V S	2 1 1	P	R			5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		WP I ¹⁾ oder WP II ²⁾ oder WP III ³⁾		2-5	WP				5
		Summe ECTS Semester							30
4. Sem.	angeoMaPF400-01a	Masterarbeit & Vortrag (80% & 20%)			P	AP & V			30
	Summe ECTS Semester / Jahr							30	
Gesamt Summe ECTS									120
Anmerkungen: ¹⁾ siehe Tabelle WP I Bereich (mind. 15 und max. 25 Leistungspunkte in den Semestern 1 bis 3) ²⁾ siehe Tabelle WP II Bereich (mind. 15 und max. 25 Leistungspunkte in den Semestern 1 bis 3) ³⁾ siehe Tabelle WP III Bereich freie Wahl aus dem Lehrangebot der CAU bzw. Berufspraktikum (max. 5 Leistungspunkte)									

Tabelle Wahlpflichtbereich I, "Angewandte Geowissenschaften"
(mindestens 15 maximal 25 Leistungspunkte in Semester 1 bis 3,
nicht abschließende Liste)

WP I	Modulbezeichnung Modulcode	Lehrveranstaltung	LF	SWS	PL	LP
Nicht abschließende Liste im Wahlpflichtbereich I: Angewandte Geowissenschaften	Angewandte reaktive Transportmodellierung angeoMaWP001-01a	Numerische Simulation von Strömungs- und reaktiven Transportsimulationen	V	2	M & B	5
		Numerische Simulation von Strömungs- und reaktiven Transportsimulationen	PrÜ	2		
		Voraussetzung: angeoMaPF101-01a				
	Geo-Energie und Geodynamik angeoMaWP002-01a	Bodendynamik und Geohazards	V	2	K	5
		Energie-Geotechnik	V	2		
		Voraussetzung: angeoMaWP007-01a				
	Offshore-, Küsten- und Hafengeotechnik angeoMaWP003-01a	Küsten-, Hafenbau und -schutz	V	2	K	5
		Offshore Geotechnik	V	2		
		Voraussetzung: angeoMaPF102-01a & angeoMaPF202-01a				
	Praktische Geländeübungen am Testfeld angeoMaWP004-01a	Vor- und Nachbereitung von Geländearbeiten	S	2	R & B	5
		Untersuchungs- und Monitoringmethoden am Testfeld	GÜ	2.5 (=5d)		
		(Teilnehmerbeschränkt)				
	Hydrogeochemische Laborübungen angeoMaWP005-01a	Grundlagen, Planung und Auswertung hydrochemischer Laborarbeiten	S	2	R & B	5
		Hydrochemische Laborübungen	PrÜ	2.5 (=5d)		
		(Teilnehmerbeschränkt, zweisemestriges Modul)				
	Praxis- und Forschungsthemen angeoMaWP006-01a	Praxisbeispiele aus der Wirtschaft und aktuelle Forschungsthemen	K	4	P, unbe- notet	5
		(zweisemestriges Veranstaltung)				
	Mechanische Grundlagen und Numerische Methoden angeoMaWP007-01a	Einführung in die Kontinuumsmechanik	V	2	K	5
		Numerische Methoden in der Geomechanik	V	2		
	Seminar und Exkursion angeoMaWP008-01a	Forschungsseminar	S	2	R und B	5
		Exkursion zur Angewandten Geologie	GÜ	2.5 (=5d)		
		(Teilnehmerbeschränkt)				
Summe ECTS						40

Tabelle Wahlpflichtbereich II, "Fachverwandte MSc Programme"
(mindestens 15 maximal 25 Leistungspunkte in Semester 1 bis 3,
nicht abschließende Liste)

WP II	Modulbezeichnung Modulcode	Lehrveranstaltung	LF	SWS	PL	LP
Nicht abschließende Liste im Wahlpflichtbereich II: Fachverwandte MSc- Programme	Coastal Geology mageoMaCCG-01a	Shallow water processes	V	2	K	5
		Coastal Systems (SH/Sylt)	PrÜ	2		
		Sea Level Change (Import aus MSc Marine Geosciences)	S	1		
	Spatial Data Handling - GIS Basics MNF-Geogr.-205	Spatial Data Handling - GIS Basics	Ü	2	B	6
		(Import aus MSc Geografie, teilnehmerbeschränkt, ca. 10 Teilnehmer, Angabe ggf. Veraltet)				
	Umweltmodellierung mit GIS MNF-Geogr.-352	Umweltmodellierung mit GIS	S	1	R & P	6
		Umweltmodellierung mit GIS	Ü	1		
		(Import aus MSc Umweltgeographie und – management , teilnehmerbeschränkt, ca. 5 Teilnehmer)				
	Oberflächennahe Geophysik MNF-geop-AGP08	Oberflächennahe Geophysik	V	4	B o. V	5
		(Import aus MSc Geophysik)				
	Chemische Prozesse bei der Geomaterialien- Genese angeoMaWP009-01a	Chemische Prozesse (nicht)kristalliner Phasen	V	2	K und V	5
		Aktuelle Forschungsprobleme der Mineralogie	S	2		
	Bildung & Nutzung von Geomaterialien- Ressourcen angeoMaWP010-01a	Seminar Geomaterialien-Ressourcen	S	2	R & B	5
		Geländeübung Geomaterialien-Ressourcen	GÜ	2.5 (=5d)		
	Materialanalytik und Materialsynthese von Geomaterialien angeoMaWP011-01a	Materialanalytik und -synthese von Geomaterialien	V	2	K & B	5
		Materialanalytik und -synthese von Geomaterialien	PrÜ	2		
	Baustoff-Petrologie angeoMaWP012-01a	Einführung in die Baustoffpetrologie	V	2	B	5
Baustoffvorkommen und -verarbeitung		GÜ	1			
Praktikum zur Bindemittelpetrologie		PrÜ	1			
Import MSc Geophysik MNF-geop-X	Freie Wahl aus dem MSc Programm Geophysik nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen	N.N.	2 bis 4	N.N.	5	
	(Freie Wahl Import aus MSc Geophysik)					
Summe ECTS						46

**Tabelle Wahlpflichtbereich III: "Kompetenzerwerb"
(5 Leistungspunkte in Semester 1 bis 3)**

WP III	Modulbezeichnung Modulcode	Lehrveranstaltung	LF	SWS	PL	LP
Wahlpflichtbereich III: Kompetenzerwerb bei Qualifizierter freie Wahl CAU- Studienangebot oder Berufspraktikum	Lehrprogramm der CAU	Eingeschränkte Wahl eines Moduls aus dem Angebot der CAU	N.N.	2 bis 5	N.N.	5
		<i>Grundsätzlich können sowohl aus BSc-, als auch aus MSc-Programmen Module aus dem Studienprogramm der CAU (exklusive Angebote in den Sektionen Geowissenschaften und Meereswissenschaften) gewählt werden, hier sollte aber eine inhaltlich sinnvolle Verknüpfung mit dem Studiengang erkennbar sein. In regelmäßigem Turnus verabschiedet der Prüfungsausschuss eine Liste mit vorab genehmigten Wahlmodulen, diese Liste kann jederzeit auf Anfrage der Studierenden erweitert werden (vergl. FPO). Die Liste wird per Aushang und im Internet bekannt gegeben.</i>				
	Berufspraktikum	Berufspraktikum	BP	8	B & Z, unbe- notet	5
Summe ECTS						10

Erläuterungen:

Modulcode:	Titel des Moduls in Form des Modulcodes
Modulbezeichnung:	Name des Moduls
LF:	Lehrform, Art der Lehrveranstaltung V: Vorlesung, GÜ: Geländeübung, PrÜ: praktische Übung, Ü: Übung, S: Seminar, K: Kolloquium, BP: Berufspraktikum, N.N.: abhängig von der Wahl der Studierenden.
SWS:	Semesterwochenstunden der LF
Status:	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)
PL:	Prüfungsleistungen: Verknüpfung "&": zusammengesetzte Modulprüfung Verknüpfung "und": Modulprüfung mit mehr als einer Prüfungsleistung Verknüpfung "o.": Prüfungsart wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben Prüfungsarten: K: Klausur M: mündliche Prüfung R: Referat, ggf. mit Ausarbeitung B: Bericht V: Vortrag P: Protokoll(e) Z: Zeugnis / Praktikumsbestätigung, externes Dokument AP: Abschlussprüfung N.N.: abhängig von der Wahl der Studierenden
LP:	Leistungspunkte

Studyplan Master of Science „Marine Geosciences“

	Modulcode	Modulbezeichnung	LF	SWS	Status	PL	LP	
							Se m.	Jahr
1. Semester	mageoMaCCG-01a	Coastal Geology	L PE S	2 2 1	C	WE	5	
	mageoMaCBG-01a	Marine Biogeochemistry	L L	2 2	C	WE	5	
	mageoMaCMP-01a	Marine Petrology, Geodynamics and Ore deposits	L L PE	2 2 1	C	WE	5	
	mageoMaCSM-01a	Submarine Mapping	L E	2 2	C	OE	5	
	mageoMaCPO-01a	Paleoceanography	L L	2 2	C	WE	5	
	mageoMaCCS-01a	Introduction to Climate Sciences	L PE	2 1	C	WE	5	
Summe ECTS Semester							30	
2. Semester	mageoMaCMT-01a	Measuring techniques in shallow water (cruise)	S PE	1 4	C	R	5	
	mageoMaCFEM-01a	Field Exercises: Introduction to integrated marine sciences (cruise)	S PE	1 4	CE	OP	5	
	mageoMaCFEP-01a	Petrological Field Exercises	PE	5	CE	R	5	
	mageoMaCPB-01a	Paleobiology	L PE S	1 3 1	C	WE & R	5	
	mageoMaCSus-01a	Sustainability	L S	2 2	C	OP	5	
		Compulsory Elective	d.o.m	3-5	CE	d.o.m.	5	
		CAU-wide option	d.o.m.	3-5	CE	d.o.m.	5	
Summe ECTS Semester / Jahr							30	60
3. Semester Mobilitätsfenster	mageoMaCMPE-01a	Marine Paleoenvironment	L PE PE	2 2 1	C	R	5	
	mageoMaCPW-01a	Project Work Marine Geosciences	S WP	2 8	C	R	10	
		Compulsory Elective	d.o.m.	3-5.	CE	d.o.m.	10	
		CAU-wide option	d.o.m.	3-5	CE	d.o.m.	5	
Summe ECTS Semester							30	
4. Semester	mageoMaCMTh-01a	Masterthesis & -defense			C	R & D (70% & 30%)	30	
Summe ECTS Semester / Jahr							30	60
Gesamtsumme ECTS								120

*) Anwesenheitspflicht

Erklärungen:

LF: Lehrform

SWS: Semesterwochenstunden

PL: Prüfungsleistung (WE: Written Exam, OE: Oral Exam, R: report, OP: Oral Presentation, D: Defense)

Sem.: Semester

LP: Leistungspunkte

L: Lectures, P: Practical, E: Exercises, PE: practical Exercises (compulsory attendance), S: Seminar, WP: Work Project

Status: C: Compulsory, CE: Compulsory elective

d.o.m.: depending on module

Liste Wahlpflichtmodule

mageoMaCEAP-01a	Applied Paleobiology	L PE	2 3	CE	R&WE	5
mageoMaCECG2-01a	Coastal Processes and Engineering	L PE S	2 2 1	CE	WE	5
mageoMaCEPM-01a	Paleoclimate Modelling entry requirements: Introduction to Climate Sciences (mageoMaCCS-01a)	L PE	2 2	CE	R	5
mageoMaCEESL-01a	Earth System Lab entry requirements: Paleoclimate Modelling (mageoMaCEPM-01a)	L PE	1 3	CE	R	5
mageoMaCECT-01a	Current Topics in marine Biogeosciences	L S	2 2	CE	OP	5
mageoMaCEMIG-01a	Marine Igneous Geochemistry	L S	2 3	CE	OP	5
mageoMaCEAG-01a	Analytical Geochemistry	L E	2 2	CE	R	5
mageoMaCESM2-01a	Marine geospatial and environmental analyses using high resolution surveying techniques	L E	2 2	CE	OP	5
mageoMaCEPBG-01a	Paleobiogeochemistry	L PE S	2 1 1	CE	WE	5
mageoMaCEPEM-01a	Petrological Modeling	L E	2 2	CE	R	5

Liste Wahlpflichtmodule (Import)

MNF-bioc-271	New aspects of meteorology and oceanography: Carbon cycling in a changing climate	L S E	2 2 1	CE	OE	5
--------------	---	-------------	-------------	----	----	---

Exportmodultabelle Geowissenschaften:

Modul	Lehrveranstaltung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP	Exp. nach
MNF-geow-5PHA Kartenkunde	Kartenkurs	PrÜ	2	P	keine	Klausur	3	Präh. Hist. Archäol
MNF-geow-2PHA Allg. Geowiss. II	Geländekurs Allg. Geowiss. II	GPr	3 Tage	P	Geow-1	Bericht	1	Präh. Hist. Archäol
MNF-geow-12PHA Einf. Marine Geologie	Einführung in die Marine Geol.	VL	2	P		mündl.Prüf	2	Präh. Hist. Archäol
MNF-geow-3PHA Einführung in die Paläontologie	Grundlagen der Paläontologie	VL	1	P	keine	mündl. Prüfung	1	Präh. Hist. Archäol
MNF-geow-11 Geogr.	Entwicklung der Erde Quartärgeologie Geologie S-H	VL VL EX	3 2 3 Tage	WP	keine	M (80) B(20)	6	Geogr. 1-Fach
MNF-geop-TGPO	Mathematische Grundlagen der Geophysik			W	Keine	K o. M	6	B.Sc. Physik des Erdsyst ems, M.Sc. Geophysik