

M.SC. GEOGRAPHIE KLIMA- UND UMWELTWANDEL – MUSTERSTUDIENPLAN

| Module aus dem Schwerpunkt Klima- und Umweltwandel | | | Kontextbereich*/** - max. 35 ECTS Spezialisierung (minor) - mind. 25 ECTS |
|--|---|---|--|
| 1. Semester WiSe | GEOG 431 Klima- und Umweltwandel 5 ECTS | GEOG 432 Methoden der Ökosystemforschung 5 ECTS | GEOG 433 GIS-basierte Analyse zum Umweltwandel 10 ECTS |
| 2. Semester SoSe | GEOG 434 Angewandte Methoden der Ökosystemforschung 10 ECTS | GEOG 435 Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel I 5 ECTS | GEOG 437 Feldforschung Klima- und Umweltwandel 10 ECTS |
| 3. Semester WiSe | GEOG 531 Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel II 10 ECTS | GEOG 522 Berufsorientiertes Praktikum 10 ECTS | GEOG 532 Forschungsseminar Umweltwandel und Ökosystemdynamik 5 ECTS |
| 4. Semester SoSe | MASTERARBEIT 30 ECTS | | |

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Klima- und Umweltwandel
- Wahlpflichtmodule im Kontextbereich (max. 35 ECTS)

*Hinweis: im Kontextbereich können auch Module aus verschiedenen Spezialisierungen (minor) belegt werden, sofern keine spezifische Spezialisierung gewünscht wird. Ebenso sind weitere Module des geographischen Schwerpunkts möglich.

**Im Umfang von max. 10 ECTS können auf Antrag ([↗ Link](#)) an das Prüfungsamt der CGF weitere Module absolviert werden, die keiner Spezialisierung (minor) angehören und die der Erweiterung geographischer Kompetenzen dienen, sofern die Lehrpersonen des Moduls zustimmen. Vorgehensweise:

1. Antrag [↗ Link](#) an das Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät rechtzeitig vor der Belegung stellen
2. Belegen des Moduls über das Vorlesungsverzeichnis in Friedolin (nicht über Belegwunsch Module möglich)
3. Zulassung zur Veranstaltung durch Modulverantwortliche/n der Veranstaltungen je nach freien Kapazitäten
4. Anmeldung zur Prüfung über das Prüfungsamt innerhalb des Prüfungsanmeldezeitraums (keine nachträgliche Anmeldung)
5. Notenverbuchung durch Modulverantwortliche/n bzw. Prüfer/in in Friedolin

Für alle Module gilt: Eine Absolvierung ist nur möglich, sofern sie noch nicht in vorherigen Studiengängen absolviert wurden! Eine Doppelanrechnung ist ausgeschlossen.

Bei Fragen zur Modulbelegung oder einzelnen Veranstaltungen in Friedolin wenden Sie sich bitte an die/den Modulverantwortliche/n oder an das Prüfungsamt der CGF.

M.SC. GEOGRAPHIE KUW – MODULBELEGUNGSPLAN UND SPEZIALISIERUNGEN

| Pflichtmodule | | | | |
|---|---|-------------|-----------------------------|---------------------|
| Modulcode | Modultitel | ECTS | Angebot im Semester (Dauer) | zu erbringende ECTS |
| GEOG 431 | Klima- und Umweltwandel | 5 | Wintersemester (1semestrig) | 85 |
| GEOG 432 | Methoden der Ökosystemforschung | 5 | Wintersemester (1semestrig) | |
| GEOG 433 | GIS-basierte Analyse zum Umweltwandel | 10 | Wintersemester (1semestrig) | |
| GEOG 434 | Angewandte Methoden Ökosystemforschung | 10 | Sommersemester (1semestrig) | |
| GEOG 435 | Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel I | 5 | Sommersemester (1semestrig) | |
| GEOG 522 | Berufsorientiertes Praktikum | 10 | Jedes Semester | |
| GEOG 531 | Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel II | 10 | Wintersemester (1semestrig) | |
| GEOG 539 | Masterarbeit | 30 | Jedes Semester | |
| Wahlpflichtmodule aus dem geographischen Fachbereich und der Spezialisierungen/ Kontext | | | | |
| GEOG 437 | Feldforschung Klima- und Umweltwandel | 10 | Sommersemester (1semestrig) | max. 35 |
| GEOG 532 | Forschungsseminar Umweltwandel und Ökosystemdynamik | 5 | Wintersemester (1semestrig) | |
| | Module aus den Spezialisierungen (siehe unten) | Siehe unten | Siehe unten | |
| | **Module aus dem FSU Angebot | 10 | | |

**Module aus dem FSU Angebot (max.10 ECTS):

Es können Module im Umfang von max. 10 ECTS auf Antrag an das Prüfungsamt absolviert werden, die in keiner der Spezialisierungen aufgelistet sind (beispielsweise Sprachmodule oder Module, die einer Erweiterung der geographischen Kompetenzen im Fachstudium Geographie dienen, sofern sie noch nicht im Bachelor absolviert wurden).

| Spezialisierung (minor): Biodiversität und Umweltschutz | | | | |
|--|-----------|--|------|-----------------------------|
| Fakultät | Modulcode | Modultitel | ECTS | Angebot im Semester (Dauer) |
| CGF | BBGW5.1.8 | Umweltmanagement | 3 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BC5.5.4 | Umweltchemie, Teil I | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| FBW | BEBW 2 | Botanik | 12 | Sommersemester (2semstrig) |
| FBW | GEOG 264 | Ökologie I (sofern nicht bereits im Bachelor absolviert) | 5 | Jedes Semester (2semestrig) |
| FBW | GEOG 265 | Ökologie II: Räumliche Ökologie (sofern nicht bereits im Bachelor absolviert) | 5 | Jedes Semester (2semestrig) |
| FBW | GEOG 266 | Ökologie II: Angewandte Ökologie (sofern nicht bereits im Bachelor absolviert) | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| ReWi | GEOG 440 | Umweltrecht für Geographen | 6 | Jedes Semester (2semestrig) |
| FBW | MEES027 | E22 - Biodiversität in Gesellschaft und Politik | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| Angebot $\Sigma=46$ ECTS | | | | |
| Für eine Ausweisung dieser Spezialisierung (minor) auf dem Zeugnis müssen mind. 25 ECTS erfolgreich absolviert werden. | | | | |

M.SC. GEOGRAPHIE KUW – MODULBELEGUNGSPLAN UND SPEZIALISIERUNGEN

Spezialisierung (*minor*): Ressourcenplanung und Erneuerbare Energien

| Fakultät | Modulcode | Modultitel | ECTS | Angebot im Semester (Dauer) |
|----------|------------|---|------|-----------------------------|
| Extern | CGF-Ex-01 | Erneuerbare Energien im Erdsystem | 3 | Wintersemester (1semestrig) |
| ReWi | GEOG 439 | Energierrecht für Geographen | 6 | Jedes Semester (2semestrig) |
| CGF | BGE05.1.13 | Geothermie | 6 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW5.1.8 | Umweltmanagement | 3 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BGE05.1.11 | Vorsorgender und nachsorgender Grundwasser- und Bodenschutz | 6 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BGE02.2 | Angewandte Geologie (sofern nicht bereits im Bachelor absolviert) | 5 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | MGE02.2 | Rohstoffgeologie | 6 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | BGE03.2 | Hydrogeologie | 6 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW5.1.25 | Umwelt- und Prozessmesstechnik | 6 | Wintersemester (1semestrig) |

Angebot $\Sigma=47$ ECTS

Für eine Ausweisung dieser Spezialisierung (*minor*) auf dem Zeugnis müssen mind. 25 ECTS erfolgreich absolviert werden.

Spezialisierung (*minor*): Biogeochemistry and Paleoclimate

| Fakultät | Modulcode | Modultitel | ECTS | Angebot im Semester (Dauer) |
|----------|-----------|---|------|-----------------------------|
| FBW | GEOG 438 | Limnologie I (für Geographen) | 3 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW5.1.5 | Klimatologie | 6 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW6.3.5 | Globale Biogeochemische Stoffkreisläufe | 4 | Sommersemester (1semestrig) |
| FBW | MBGW1.4.5 | Stabile Isotope | 5 | Jedes Semester (2semestrig) |
| CGF | BGE05.1.8 | Paläontologie | 6 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW1.1 | Anorganische u. Allgemeine Chemie I | 6 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | BGE02.1 | Exogene Geologie | 7 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW1.4 | Bio-Geo-Interaktionen I | 5 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | BBGW2.4 | Organische Chemie | 6 | Sommersemester (1semestrig) |

Angebot $\Sigma=45$ ECTS

Für eine Ausweisung dieser Spezialisierung (*minor*) auf dem Zeugnis müssen mind. 25 ECTS erfolgreich absolviert werden.

M.SC. GEOGRAPHIE KUW – MODULBELEGUNGSPLAN UND SPEZIALISIERUNGEN

Spezialisierung (*minor*): Geoinformation

| Fakultät | Modulcode | Modultitel | ECTS | Angebot im Semester (Dauer) |
|----------|-----------|--|------|-------------------------------------|
| CGF | GEO 401 | Softwareentwicklung in der Geoinformatik | 5 | Wintersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 403 | Geoinformatik-Projekt | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 404 | Angewandte Geoinformatik | 10 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 406 | Web basierte Informationssysteme | 5 | Wintersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 408A | Advanced Statistics for Geospatial Modelling | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 408B | Machine Learning for Geospatial Modelling | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 413 | Geodatenbanken | 5 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 415A | Environmental Modelling A | 5 | Sommersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 415C | Environmental Modelling Part B | 5 | Sommersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEOG 145 | Fortgeschrittene Methoden der Statistik | 5 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | GEOG 412 | Geoinformatik-Forschungsseminar | 5 | Sommersemester (1semestrig) |

Angebot $\Sigma=60$ ECTS

Für eine Ausweisung dieser Spezialisierung (*minor*) auf dem Zeugnis müssen mind. 25 ECTS erfolgreich absolviert werden.

Spezialisierung (*minor*): Fernerkundung

| Fakultät | Modulcode | Modultitel | ECTS | Angebot im Semester (Dauer) |
|----------|-----------|--|------|-------------------------------------|
| CGF | GEO 402 | Ableitung von Landoberflächenparametern für regionale Analysen | 10 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 409 | Datenexploration in der Fernerkundung | 10 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 410 | Einführung in die Radar-Interferometrie | 5 | Sommersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 411 | Landschaftsmanagement und Fernerkundung | 10 | Sommersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 414 | Mikrowellenfernerkundung und Polarimetrie für geowissenschaftliche Anwendungen | 5 | Wintersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 416 | Fernerkundung für Globale Prozessmodelle: DGVM | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 417 | Geodateninfrastrukturen in der Erdbeobachtung | 5 | Sommersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 418 | Einführung in die Hyperspektrale Fernerkundung | 5 | Sommersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 419A | Modulare Programmierung in der Fernerkundung: Dateninterpretation | 5 | Wintersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 419B | Fortgeschrittene modulare Programmierung in der Fernerkundung: Dateninterpretation | 5 | Sommersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 420 | Atmosphärenfernerkundung | 5 | Wintersemester (Blockveranstaltung) |
| CGF | GEO 436 | Einführung in die Radarfernerkundung (nur für Studierende, ohne Absolvierung von GEOG 312) | 5 | Wintersemester (1semestrig) |
| CGF | GEO 450 | Earth Observation data processing using the open source software GRASS GIS | 5 | Wintersemester (Blockveranstaltung) |

Angebot $\Sigma=80$ ECTS

Für eine Ausweisung dieser Spezialisierung (*minor*) auf dem Zeugnis müssen mind. 25 ECTS erfolgreich absolviert werden.