

## Musterstudienplan M. Sc. Geoinformatik ab WS 2018/19

| Studienbereich        | Modul  | Modulname  | LP  | Modultyp           |                    |
|-----------------------|--|--|---|--------------------|--------------------|
| 1. Studienjahr        | <b>Wintersemester</b>                                |  |   |                    |                    |
|                       | FS <sup>1</sup>                                      | GEO 401  | Softwareentwicklung in der Geoinformatik (WP2)                      | 5                  | WP1/2 <sup>1</sup> |
|                       |  | GEO 402  | Ableitung von Landoberflächenparametern                             | 10                 |                    |
|                       |  | GEO 403  | Geoinformatik-Projekt   | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 404  | Angewandte Geoinformatik  | 10                 |                    |
|                       |  | GEO 409  | Datenexploration in der Fernerkundung (WP2)                         | 10                 |                    |
|                       |  | GEO 414  | Spezielle Angewandte Fernerkundung - Polarimetrie (WP2)             | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 416  | Fernerkundung für Globale Prozessmodelle (WP2)                      | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 436  | Einführung in die Radarfernerkundung                                | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 450  | Earth Observation data processing using the open source software... | 5                  |                    |
|                       | GEOG 212   | Angewandte Bildverarbeitung                                | 5   |                    |                    |
|                       | Kon <sup>1</sup>                                     | GEO 491  | Hydrogeologische Modellierung                                       | 5                  | WK <sup>1</sup>    |
|                       |  | GEO 493  | Hydrogeochemie  | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 265   | Ökologie II: Räumliche Ökologie                                     | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 421   | Demographischer Wandel in räumlicher Perspektive                    | 10                 |                    |
|                       |  | GEOG 431   | Klima- und Umweltwandel   | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 432   | Methoden der Ökosystemforschung                                     | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 433   | GIS-basierte Analyse zum Umweltwandel                               | 10                 |                    |
|                       |  | GEOG 521   | Globalisierung und regionaler Wandel                                | 10                 |                    |
|                       | GEOG 531   | Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel II               | 10  |                    |                    |
| <b>Sommersemester</b> |  |  |   |                    |                    |
| FS <sup>1</sup>       | GEO 411  | Landschaftsmanagement und Fernerkundung                    | 10  | P                  |                    |
|                       | GEO 412  | Integriertes Forschungsseminar I                           | 5   |                    |                    |
|                       | GEO 410  | Mod. Programmierung in der Fernerkundung (GAMMA) (WP2)     | 5   | WP1/2 <sup>1</sup> |                    |
|                       | GEO 413  | Geodatenbanken   | 5   |                    |                    |
|                       | GEO 415A   | Environmental Modelling A                                  | 5   |                    |                    |
|                       | GEO 415B   | Environmental Modelling B                                  | 5   |                    |                    |
|                       | GEO 417  | Geodateninfrastrukturen in Erdbeobachtung... (WP2)         | 5   |                    |                    |
|                       | GEO 418  | Angewandte Fernerkundung: Hyperspektrale Beobachtung (WP2) | 5   |                    |                    |
| GEO 419               | Mod. Programmierung in der Fernerkundung (IDL) (WP2) | 5  |   |                    |                    |
| Kon <sup>1</sup>      | FMI-IN1001   | Algorithmische Grundlagen                                  | 5   | WK <sup>1</sup>    |                    |
|                       | GEO 494  | Geowissenschaftliches Geländeseminar                       | 5   |                    |                    |
|                       | GEOG 422   | Methoden der Migrations- und Regionalforschung             | 15  |                    |                    |
|                       | GEOG 425-427   | Angebot aus der Wirtschafts/Sozialgeographie               | 5   |                    |                    |
|                       | GEOG 434   | Angewandte Methoden Ökosystemforschung                     | 10  |                    |                    |
|                       | GEOG 435   | Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel                  | 5   |                    |                    |
| GEOG 437              | Feldforschung Klima- und Umweltwandel                | 10   |   |                    |                    |
| 2. Studienjahr        | <b>Wintersemester</b>                                |  |   |                    |                    |
|                       | FS <sup>1</sup>                                      | GEO 407  | Berufspraktikum   | 10                 | P <sup>2</sup>     |
|                       |  | GEO 402  | Ableitung von Landoberflächenparametern                             | 10                 |                    |
|                       |  | GEO 403  | Geoinformatik-Projekt   | 5                  | WP1/2 <sup>1</sup> |
|                       |  | GEO 404  | Angewandte Geoinformatik  | 10                 |                    |
|                       |  | GEO 406  | Web-basierte Informationssysteme (WP2)                              | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 408A   | Advanced Statistics for Geospatial Modelling                        | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 408B   | Machine Learning for Geospatial Modelling                           | 5                  |                    |
|                       |  | GEO 409  | Datenexploration in der Fernerkundung (WP2)                         | 10                 |                    |
|                       |  | GEO 420  | Atmosphärenfernerkundung (WP2)                                      | 5                  |                    |
|                       | Kon <sup>1</sup>                                     | GEO 491  | Hydrogeologische Modellierung                                       | 5                  | WK <sup>1</sup>    |
|                       |  | GEO 493  | Hydrogeochemie  | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 265   | Ökologie II: Räumliche Ökologie                                     | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 421   | Demographischer Wandel in räumlicher Perspektive                    | 10                 |                    |
|                       |  | GEOG 431   | Klima- und Umweltwandel   | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 432   | Methoden der Ökosystemforschung                                     | 5                  |                    |
|                       |  | GEOG 433   | GIS-basierte Analyse zum Umweltwandel                               | 10                 |                    |
|                       |  | GEOG 521   | Globalisierung und regionaler Wandel                                | 10                 |                    |
|                       | GEOG 531   | Forschungsprojekt Klima- und Umweltwandel II               | 10  |                    |                    |
|                       | <b>Sommersemester</b>                                |  |   |                    |                    |
| FS                    | GEO 511  | Integriertes Forschungsseminar II                          | 5   | WP1                |                    |
|                       | GEO 512  | Masterarbeit   | 30  | P                  |                    |

**FS**= Fachstudium; **Kon**=Kontextstudium; **LP**=Leistungspunkte; **P**=Pflichtmodul; **WP1**=Wahlpflichtmodul mit jährlicher Wiederholung;  
<sup>1</sup>=Wahlmodule im 1. und 2. Studienjahr dürfen nicht identisch sein; <sup>2</sup>=Berufspraktikum ist nach 60 LP aus dem 1. Studienjahr als Pflichtmodul

Anmerkung:

Da der Studiengang M.Sc. Geoinformatik in sich nicht konsekutiv strukturiert ist, d.h. die Module nicht aufeinander aufbauend angeordnet sind, können die Pflichtmodule in Abstimmung mit den Wahlpflichtmodulen während des zweijährigen Studiengangs absolviert werden, ohne dass eine bestimmte Reihenfolge eingehalten werden muss.

Es wird jedoch empfohlen, Pflicht- und Wahlpflichtmodule zusammen mit dem Kontextstudium so zu gestalten, dass das angestrebte Ausbildungs- und Spezialisierungsprofil optimal erreicht werden kann. Aus dem Modulangebot anderer Studiengänge können für das Kontextstudium (Kon) weitere Module ausgewählt werden. Diese Module müssen jedoch durch dem M.Sc. Geoinformatik Prüfungsausschuss zugelassen werden.

**Die Modulbelegung umfasst:**

- **25 LP Pflichtmodule** aus dem Fachstudium Geoinformatik,
- 65 LP Wahlpflichtmodule aus dem Fachstudium und Kontextbereich - diese teilen sich auf in **mind. 35 LP Wahlpflichtmodule Fachstudium Geoinformatik** und **max. 30 LP Wahlpflichtmodule Kontextbereich**,
- 30 LP Masterarbeit