

## Modulbeschreibung: Bachelor of Education Geographie

| Modul 1: Grundlagen der Physischen Geographie |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                          |                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Kennnummer:<br>GEO-ED. 111                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | work load<br>360 h | Leistungspunkte<br>12 LP | Studiensemester<br>1./2. Sem<br>Dauer<br>2 Semester |
| 1.                                            | Lehrveranstaltungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kontaktzeit        | Selbststudium            | Leistungspunkte                                     |
|                                               | <b>a) Vorlesung: Einf. in die Phys. Geogr. I (P)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 SWS/ 24 h        | 66h                      | 3 LP                                                |
|                                               | <b>b) Übung: Phys. Geographie I (P)( inkl. 1 Geländetag)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 SWS/ 24 h        | 66 h                     | 3 LP                                                |
|                                               | <b>c) Vorlesung: Einf. in die Phys. Geogr. II (P)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 SWS/ 24 h        | 66 h                     | 3 LP                                                |
|                                               | <b>d) Übung: Phys. Geographie II (P) (inkl. 1 Geländetag)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 SWS/ 24 h        | 66 h                     | 3 LP                                                |
| 2.                                            | Lehrformen:<br>Vorlesung, Übung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                          |                                                     |
| 3.                                            | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Übung: bis zu 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                          |                                                     |
| 4.                                            | Qualifikationsziele/Kompetenzen<br><br>Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Inhalte und Methoden der Physischen Geographie,</li> <li>• verstehen wichtige Strukturen und Prozesse in der Geoökosphäre und können einfache physisch-geographische Arbeitsmethoden anwenden;</li> <li>• können geographische sowie relevante nachbarwissenschaftliche (insbesondere geowissenschaftliche) Sachverhalte geoökologisch und geosystemisch betrachten und analysieren;</li> <li>• kennen grundlegende Ansätze, Kategorien und Methoden physisch-geographischen Erkenntnisgewinns und können physisch-geographische Theorie und Empirie wechselseitig aufeinander beziehen;</li> <li>• beherrschen die physisch-geographische Fachterminologie in angemessener Breite und Differenzierung und können physisch-geographische Sachverhalte adäquat darstellen.</li> <li>• kennen die physikalisch-meteorologischen Grundlagen des Aufbaus und der Dynamik der Erdatmosphäre</li> <li>• können Messreihen (Klimastatistik) auswerten</li> <li>• können Klimadiagramme und Karten erstellen und interpretieren</li> <li>• sind in der Lage, die wichtigsten Erdklimate mit Hilfe von Klimadiagrammen zu interpretieren (Klimageographische Analyse unter Einbeziehung der Klimaklassifikationen)</li> <li>• können die Ursachen und Auswirkungen von Naturkatastrophen analysieren</li> <li>• beherrschen den praktischen Umgang mit meteorologischen Messgeräten</li> <li>• verstehen die Zusammenhänge von globalen Großstrukturen der Erde und regionalen Besonderheiten (Hochgebirge, Vulkane, Grabenbrüche, Schichtstufen)</li> <li>• kennen die wichtigsten Leitformen der festländischen Erdoberfläche und der für sie verantwortlichen Prozesse (analytischer Ansatz)</li> <li>• können den Klimaeinfluss auf die Entstehung eines typischen Formengefüges in den Hauptklimazonen der Erde (komplexer bzw. synthetischer Ansatz) bewerten</li> </ul> |                    |                          |                                                     |
| 5.                                            | Inhalte<br><br>Der erste Teil des Moduls vermittelt Grundlagen in Meteorologie und Klimatologie und behandelt die Klimazonen der Erde. Diese bilden die Basis für das Verständnis der Vegetations- und Bodenzonen sowie der klimamorphologischen Zonen der Erde. Darüber hinaus sollen die vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen Klima und Mensch dargestellt und durch Beispiele aus der Hazard- und aktuellen Atmosphärenforschung vertieft werden.<br><br>Die wichtigsten Teilgebiete der Klimatologie und Klimageographie werden mit Hilfe einfacher Schemata erläutert und anhand von Beispielen vertieft.<br><br>1. Physikalisch-meteorologische Grundlagen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau der Atmosphäre, Strahlungsbilanz</li> <li>• Klimaelemente in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit</li> <li>• Allgemeine Zirkulation der Atmosphäre</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                          |                                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>2. Klimageographie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klima- und Vegetationszonen der Erde (Klimadiagramme)</li> </ul> <p>3. Klima und Mensch, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natürliche Klimaschwankungen bzw. Witterungsanomalien und ihre Folgen (historische und aktuelle Hazardforschung)</li> <li>• Belastung der Erdatmosphäre mit Staub und Spurengasen (global warming/ greenhouse effect)</li> <li>• Maßnahmen zum Schutz der Erdatmosphäre/ Luftreinhaltung</li> <li>• Stadtklima</li> </ul> <p>Im zweiten Teil geht es um die Oberflächenformen der Erde, (ohne Ozeane). Am Anfang steht eine kurze Erläuterung der tektonisch bedingten Großstrukturen und struktur-angepassten Mesoformen sowie der wichtigsten Gesteine der Erdkruste. Danach werden die wichtigsten geomorphologischen Prozesse und die jeweils typischen Formen vorgestellt. Die Bedeutung von Extremereignissen für die Formbildung muss besonders hervorgehoben werden. Auf dieser Basis sowie der Kenntnis der Klimazonen sollen die Formenvergesellschaftungen der wichtigsten klimamorphologischen Zonen der Erde behandelt werden. Dies schließt auch Fragen der Landschafts-genese ein.</p> <p>Teilgebiete der Geomorphologie werden mit Hilfe wichtiger Modellvorstellungen vertieft behandelt. Der Vertiefung dienen neben dem Studium topographischer Karten und ggf. Luftbildern vor allem Geländebegehungen und die Interpretation von Aufschlüssen.</p> <p>1. Geologisch-tektonische Grundlagen sowie Strukturformen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau der Erdkruste, Vielfalt der Gesteine</li> <li>• Plattentektonik, endogene Großformen, Vulkane</li> <li>• Endogene Prozesse, z. B. hazards bzw. Naturkatastrophen</li> <li>• Grundgebirgs- und Schichtstufenlandschaften</li> </ul> <p>2. Exogene terrestrische Prozesse und ihre Leitformen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwitterungsprozesse, Verwitterungsformen, Bodenbildung</li> <li>• Abtragung durch Schwerkraft und ihr human impact.</li> <li>• Abtragung durch fließendes Wasser sowie Extremereignisse und ihr human impact.</li> <li>• Abtragung durch Brandung</li> <li>• Abtragung durch strömendes Eis</li> <li>• Abtragung durch Wind</li> </ul> <p>3. Das Relief der Erde als Resultat klimatischer Einflüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissenschaftstheoretische Konzepte/ Modellvorstellungen</li> <li>• Polar- und Subpolarzonen</li> <li>• Gemäßigte Zone am Beispiel Mitteleuropas</li> <li>• Subtropische Zone: semiaride und aride Landschaften</li> <li>• Tropenzone</li> </ul> <p>4. Bodengeographie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erläuterung der Gesteinverwitterung und Entstehung unterschiedlicher Bodentypen</li> <li>• Einführung in die Bodensystematik mit Darstellung der wichtigen Bodentypen und ihrer Bedeutung im Geoökosystem</li> <li>• Ansprache von Böden im Gelände als unerlässliche Übung</li> </ul> |
| 6.  | <p>Verwendbarkeit des Moduls</p> <p>B. Ed. Geographie</p> <p>B. Sc. Geographie</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.  | <p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8.  | <p>Prüfungsformen</p> <p>8.1: Studienleistungen</p> <p>Aktive Teilnahme</p> <p>8.2: Modulteilprüfungen/Modulprüfung</p> <p>Modulteilprüfungen:</p> <p>Klausur PG I (45 Min.) zu a) und b) sowie Klausur PG II (60 Min.) zu c) und d)</p> <p>Berechnung der Modulnote:</p> <p>Die Modulnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Modulteilprüfungen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.  | <p>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</p> <p>Regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen</p> <p>Aktive Teilnahme in Form von: Übungsaufgaben, Kurzreferat, Protokoll und/oder Textzusammenfassung</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 10. | <p>Stellenwert der Note in der Endnote</p> <p>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 12/65</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11. | <p>Häufigkeit des Angebots</p> <p>Jährlich</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|     |                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------|
| 12. | Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende<br>Prof. A. Vött |
| 13. | Sonstige Informationen                                       |

## Modul 2: Grundlagen der Humangeographie

| Kennnummer:<br>GEO-ED. 121 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | work load<br>360 h | Leistungspunkte<br>12 LP                                                | Studiensemester<br>1./2. Sem                  | Dauer<br>2 Semester                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1.                         | Lehrveranstaltungen<br><b>a) Vorlesung: Einf. in die Humangeogr. I (P)</b><br><b>b) Übung: Humangeographie I (P)( inkl. 1 Übungsstunde im Gelände)</b><br><b>c) Vorlesung: Einf. in die Humangeogr. II (P)</b><br><b>d) Übung: Humangeographie II (P) (inkl. 1 Übungsstunde im Gelände)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | Kontaktzeit<br>2 SWS/ 24 h<br>2 SWS/ 24 h<br>2 SWS/ 24 h<br>2 SWS/ 24 h | Selbststudium<br>66 h<br>66 h<br>66 h<br>66 h | Leistungspunkte<br>3 LP<br>3 LP<br>3 LP<br>3 LP |
| 2.                         | Lehrformen:<br>Vorlesung, Übung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                                         |                                               |                                                 |
| 3.                         | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Übung: bis zu 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                                                         |                                               |                                                 |
| 4.                         | Qualifikationsziele/Kompetenzen<br>Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"><li>• beherrschen strukturiertes humangeographisches Orientierungswissen</li><li>• entwickeln differenziertes Verständnis der grundlegenden wissenschaftstheoretischen Perspektiven in Bevölkerungs- Siedlungs- und Wirtschaftsgeographie</li><li>• können Theorien und Modelle der Humangeographie adäquat anwenden</li><li>• verstehen grundlegende Begriffe, Kategorien und theoretische Ansätze humangeographischen Erkenntnisgewinns (wie z.B. Raum, Struktur, Prozess, System) und können diese handhaben</li><li>• erfassen die grundlegenden Strukturen, Prozesse und Probleme gesellschaftlicher Entwicklungen und ihrer räumlichen Dimensionen</li><li>• entwickeln die Fähigkeit zur mediengestützten Problemerkennntnis und -analyse</li><li>• besitzen die Fähigkeit zur Einordnung von Kenntnissen und Ereignissen in einen größeren Kontext</li><li>• überblicken humangeographisch relevante benachbarte (wirtschafts-, sozial-, politik- und geschichtswissenschaftliche) Sachverhalte</li><li>• besitzen die Fähigkeit zur Verknüpfung humangeographischer Theorie und Empirie</li><li>• beherrschen die humangeographische Fachterminologie in angemessener Breite und Differenzierung</li><li>• wenden verschiedene Perspektiven geographischen Denkens an</li><li>• kennen geographische Zugänge bezüglich unterschiedlicher Gegenstandsbereiche</li><li>• beherrschen humangeographische Arbeitsweisen und die Darstellung geographischer Sachverhalte</li></ul> |                    |                                                                         |                                               |                                                 |
| 5.                         | Inhalte<br><br>Das Basismodul vermittelt grundlegende Inhalte, die lebensweltlichen Gegenstände und allgemeine Fragestellungen sowie die wichtigsten Theorien der Humangeographie. Die geographischen Denk- und Analyseansätze in den nachfolgend genannten Themenbereichen werden vorgestellt und an Fallbeispielen demonstriert.<br><br>Teil 1:<br><br>Siedlungsgeographie z.B. <ul style="list-style-type: none"><li>• Aufgabenfeld der Stadt- und Siedlungsgeographie im System der Geographie</li><li>• Historisch-genetische Stadt- und Siedlungstypen</li><li>• Stadtgliederungsansätze (historisch, physiognomisch, funktional, sozialräumlich)</li><li>• Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Stadt und Lebenswelt</li><li>• Stadtentwicklung und Stadtplanungsinstrumente in Mitteleuropa</li><li>• Stadtentwicklung und Stadtplanung in Deutschland (und DDR) seit dem 2. Weltkrieg</li><li>• Sozialgeographische Prozesse in unterschiedlichen Stadtvierteln</li><li>• Stadtsysteme und Verstädterung der Erde</li><li>• Stadtmodelle in unterschiedlichen Kulturen</li></ul><br>Sozialgeographie z.B. <ul style="list-style-type: none"><li>• Aufgabenfeld der Sozialgeographie im System der Geographie</li><li>• Sozialgeographische Grundbegriffe und -konzepte</li><li>• Gesellschaftsmodelle</li><li>• Quantitativ-szientistische versus handlungsorientierte Sozialgeographie</li></ul>                                                                                                                                                                |                    |                                                                         |                                               |                                                 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechselwirkung von Gesellschaft, Handlung und Raum</li> <li>• Semiotik des Sozialen</li> <li>• Theorien der Segregation und Differenzierung</li> <li>• Theorien der Territorialität, des Konflikts und des Selbst</li> <li>• Netzwerkgesellschaft und Informationsgesellschaft</li> </ul> <p>Teil 2:</p> <p>Wirtschafts- und Verkehrsgeographie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabenfeld der Wirtschafts- bzw. Verkehrsgeographie im System der Geographie;</li> <li>• Klassische raumwirtschaftliche versus relationale Wirtschaftsgeographie</li> <li>• Weltwirtschaftlicher und technologischer Wandel aus geographischer Sicht</li> <li>• Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft, Wirtschaft und Verkehr</li> <li>• Räumliche Dimensionen von Verkehrsnetzentwicklung und gesellschaftlicher Handlungsanpassung</li> <li>• Theorien unternehmerischer Standortwahl (unter Berücksichtigung von Verkehr- und Kommunikationssystemen)</li> <li>• Typen und Strukturwandel industriell geprägter Räume</li> <li>• Kerne und Peripherie auf unterschiedlichen Skalenniveaus</li> <li>• Ökonomisches Handeln in Netzen: Clusterphänomene und Verkehrsnetze</li> <li>• Regionale und globale Entwicklungstheorien</li> <li>• Agrargeographische Nutzung der Erde</li> <li>• Globalisierung und Regionalisierung</li> </ul> <p>Bevölkerungsgeographie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgabenfeld der Bevölkerungsgeographie im System der Geographie</li> <li>• Bevölkerungsentwicklung, -verteilung und -strukturen</li> <li>• Theorien der Migration, Theorien transnationaler Räume</li> <li>• Diaspora im Kontext der Weltgesellschaft</li> <li>• Theorien der gesellschaftlichen, ökonomischen und demographischen Übergänge</li> <li>• Theorien der Diffusion und Integration</li> <li>• Wechselwirkung der Bevölkerung mit der Umwelt</li> </ul> <p>Vertiefungen (z.B. städtische/urbane und industriegeprägte Räume) in den Übungen und anwendungsbezogene Arbeiten auf Geländetagen vor Ort (z. B. Kartierungen oder Befragungen zur räumlichen Differenzierung in Städten, zu Stadt-Umland-Beziehungen oder zu Standortfaktoren und Raumwirksamkeit)</p> |
| 6.  | <p>Verwendbarkeit des Moduls</p> <p>B. Ed. Geographie</p> <p>B. Sc. Geographie</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7.  | <p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.  | <p>Prüfungsformen</p> <p>8.1: Studienleistungen</p> <p>Übungsaufgaben, schriftliche Hausarbeit, Referate in den Übungen b) und d)</p> <p>8.2: Modulteilprüfungen/Modulprüfung</p> <p>Modulteilprüfungen:</p> <p>Klausur HG I (60 Min.) zu a) und b) sowie Klausur HG II (60 Min.) c) und d)</p> <p>Berechnung der Modulnote:</p> <p>Die Modulnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Modulteilprüfungen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9.  | <p>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</p> <p>Regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen</p> <p>Aktive Teilnahme in Form von Übungsaufgaben, Kurzreferat, Protokoll, Textzusammenfassung und/oder Essay</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10. | <p>Stellenwert der Note in der Endnote</p> <p>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 12/65</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11. | <p>Häufigkeit des Angebots</p> <p>Jährlich</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12. | <p>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende</p> <p>Prof. G. Meyer</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 13. | <p>Sonstige Informationen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Modul 3: Regionalstudie I

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                               |                                    |                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Kennnummer:<br>GEO-ED. 231 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | work load<br>240 h | Leistungspunkte<br>8 LP                       | Studiensemester<br>3./4. Sem       | Dauer<br>1 oder 2 Semester          |
| 1.                         | Lehrveranstaltungen<br><b>a) Vorlesung: Regionale Geographie I (WP)</b><br><br><b>b) Seminar: Regionalseminar I (WP) (inkl. 3 Geländetage)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | Kontaktzeit<br>2 SWS/ 24 h<br><br>3 SWS/ 36 h | Selbststudium<br>66 h<br><br>114 h | Leistungspunkte<br>3 LP<br><br>5 LP |
| 2.                         | Lehrformen:<br>Vorlesung, Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                               |                                    |                                     |
| 3.                         | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Seminar: bis zu 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                               |                                    |                                     |
| 4.                         | Qualifikationsziele/Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen der Zusammenhänge zwischen Problemen aus verschiedenen geographisch relevanten Sachverhalten und Fachgebieten</li> <li>• Einschätzung der wechselseitigen Relevanz der Sachverhalte in ihrem zeitlichen Wandel</li> <li>• Unterscheidung regionaler Besonderheiten von allgemeinen Problemen und Trends</li> <li>• Identifizieren unterschiedlicher Interessen hinter der Thematisierung und den Argumentationen</li> <li>• Die physisch- und humangeographischen Strukturen Deutschlands verstehen</li> <li>• Strukturmerkmale und Inhalte einer problemorientierten Regionalgeographie und prozessuale Betrachtungsweisen am „System“ Deutschland beherrschen</li> <li>• Spezifische regionalgeographische Aspekte zu Deutschland an ausgewählten Regionen unterschiedlicher Größe hinsichtlich ihrer Merkmalsausprägungen erklären können</li> <li>• Grundlegende Ansätze, Kategorien und Methoden regionalgeographischen Erkenntnisgewinns (wie z.B. Raum, Struktur, Prozess, System) handhaben</li> <li>• Konzeptionen und Systemansätze der Geographie im konkreten Raum veranschaulichen und hinterfragen</li> <li>• Themenbezogen und fachinhaltlich eine Deutschland-Geländeübung planen</li> <li>• Einfache physisch- sowie humangeographische Arbeitsmethoden im Rahmen einer Geländeübung praktisch anwenden</li> </ul> |                    |                                               |                                    |                                     |
| 5.                         | Inhalte<br>Im ersten Teil vermittelt die Vorlesung Strukturen und Funktionen Deutschlands an ausgewählten Räumen und unterschiedlichen Maßstabsdimensionen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Einsichten in die physisch-geographische und humangeographische räumliche Ordnung Deutschlands sowie eine problemorientierte Regionalgeographie Deutschlands stehen im Mittelpunkt. Darunter fallen u.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Physisch-geographische Aspekte: z. B. geomorphologische und geologische Strukturen, Klima und Gewässer, Böden und Vegetation, Landschaftsökologie, Naturschutz und naturräumliche Gliederung</li> <li>- Humangeographische Aspekte: z. B. Verteilung, Strukturen und Entwicklung von Bevölkerung, Siedlungen und Territorien, Wirtschaftssektoren, Verkehr und Tourismus, Binnen- und Außenhandel</li> <li>- Am Beispiel ausgewählter Regionen werden Problem- und Themenfelder aus der Geographie behandelt und Entwicklungen aufgezeigt</li> </ul> </li> </ul> Im zweiten Teil werden im Regionalseminar und in der damit verbundenen Geländeübung raumzeitliche Betrachtungen Deutschlands an konkreten Beispielen vertieft.                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                               |                                    |                                     |
| 6.                         | Verwendbarkeit des Moduls<br>B. Ed. Geographie<br>B. Sc. Geographie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                               |                                    |                                     |
| 7.                         | Teilnahmevoraussetzungen<br>Teilnahme an Modul 1 und 2 empfohlen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                               |                                    |                                     |
| 8.                         | Prüfungsformen<br>8.1 Studienleistungen<br>Aktive Teilnahme und Referat im Seminar<br><br>8.2 Modulteilprüfungen/Modulprüfung<br>Modulprüfung:<br>Exkursionsbericht (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) in b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                               |                                    |                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.  | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten<br>Regelmäßige und aktive Teilnahme<br>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen<br>Aktive Teilnahme in Form von: Planung eines Exkursionsverlaufs, Protokoll und/oder Referat |
| 10. | Stellenwert der Note in der Endnote<br>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 8/65                                                                                                                                                             |
| 11. | Häufigkeit des Angebots<br>Jährlich                                                                                                                                                                                                                   |
| 12. | Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende<br>Dr. K. Emde                                                                                                                                                                                            |
| 13. | Sonstige Informationen                                                                                                                                                                                                                                |

## Modul 4: Geographiedidaktik 1

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                              |                                   |                                     |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Kennnummer:<br>GEO-ED. 241 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | work load<br>150 h | Leistungspunkte<br>5 LP                      | Studiensemester<br>3./4. Sem      | Dauer<br>2 Semester                 |
| 1.                         | Lehrveranstaltungen<br><b>a) Vorlesung und Übung: Geographiedidaktik I (P)</b><br><br><b>b) Seminar: Seminar zur Fachdidaktik I (P)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | Kontaktzeit<br>2 SWS/ 24h<br><br>2 SWS/ 24 h | Selbststudium<br>36 h<br><br>66 h | Leistungspunkte<br>2 LP<br><br>3 LP |
| 2.                         | Lehrformen:<br>Vorlesung, Übung, Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                              |                                   |                                     |
| 3.                         | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Übung: bis zu 25<br>Seminar: bis zu 25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                              |                                   |                                     |
| 4.                         | Qualifikationsziele/Kompetenzen<br>Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>verstehen den Geographieunterricht aus seinem politisch-gesellschaftlichen Kontext und aus seinem fachhistorischen Kontinuum heraus und können ihn als Beitrag zur Befähigung der Lernenden zu einem verantwortungsvollen raumbezogenen Handeln in der Welt verstehen; sie können die geographieunterrichtlich relevanten lern- und entwicklungspsychologischen/-physiologischen Bedingungen und Potentiale der Schülerinnen und Schüler berücksichtigen;</li> <li>können die einzelnen Ziele und Inhalte des Geographieunterrichts bestimmen, didaktisch reduzieren und strukturieren;</li> <li>beherrschen und praktizieren Exemplarik und Transfer geographischer Sachverhalte, können Querschnittsthemen sowie aktuelle und nachbarwissenschaftliche Sachverhalte aufgreifen, kritisch prüfen und unterrichtlich begründet integrieren;</li> <li>können Unterricht theoriegeleitet planen, den Unterricht wissenschaftlich begründen und effektiv gestalten sowie Theorie und Praxis im Sinne eines reflexiven Lernens wechselseitig aufeinander beziehen;</li> <li>verstehen die implikative Beziehung zwischen den Komponenten des Unterrichts und kennen Kriterien um Unterricht theoriegeleitet beobachten und bewerten zu können.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                              |                                   |                                     |
| 5.                         | Inhalte <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Geographiedidaktik als Wissenschaft</li> <li>Schülerinnen und Schüler: geographierelevante affektive Merkmale wie Einstellungen, Interesse, mental map; geographierelevante kognitive Merkmale wie die Fähigkeit zu raumbezogener Begriffsbildung, zum räumlichen Denken, zum linear-kausalen und assoziativ zirkulären Verständnis unterschiedlicher Raumkonzepte; affektive wie kognitive Merkmale in lern- wie entwicklungspsychologischer Hinsicht</li> <li>Ziele: Zielorientierung; Ziel- vs. Bildungsorientierung; Ziele als handlungsbezogene Qualifikationen/Handlungsdispositionen; Leitziele des Geographieunterrichts; Ausdifferenzierung von Leitzielen nach Lernniveau und Lerndimension; operationale Zielformulierung und Kompetenzerwerb;</li> <li>Inhalte: inhaltliche Grundkonzepte im Wandel seit 1950 (länderkundlich, allgemeingeographisch-exemplarisch, thematisch, thematisch-regional, kritisch-konstruktivistisch usw.); Merkmale des allgemeingeographisch-exemplarischen sowie des thematischen bzw. thematisch-regionalen Inhaltszuschnitts; Probleme der allgemeingeographisch-exemplarischen Inhaltskonzeption; spezielle inhaltliche Erschließungskonzepte wie der sozialgeographische, der geoökologische, der systemtheoretische, der prozessuale Ansatz; Instrumentarien zur Reduktion und Verdichtung von Komplexität; Bestimmung signifikanter Frage- und Problemstellungen</li> <li>Curriculum: Lehrplan vs. Curriculum; Merkmale des Curriculums; die implikative Beziehung zwischen den Curriculumelementen; Such- und Prüfinstrumente zur Legitimation von Inhalten</li> <li>Unterrichtsplanung als fachdidaktische Mikrotheorie, die implikative Beziehung zwischen Lernenden, Zielen, Inhalten, Methoden und Medien und kompetenzfördernde Aufgaben; themenbezogene lern- und entwicklungspsychologische Analyse; begründete Formulierung adäquater Ziele und zieladäquate Auswahl und Analyse signifikanter Unterrichtsthemen; Erörterung und Bestimmung geeigneter Methoden und Medien zur Konzeption von effektiven Lernumgebungen</li> </ul> |                    |                                              |                                   |                                     |
| 6.                         | Verwendbarkeit des Moduls<br>B. Ed. Geographie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                              |                                   |                                     |
| 7.                         | Teilnahmevoraussetzungen<br>Aufgrund der kumulativen Kompetenzförderung wird dringend empfohlen a vor b zu belegen sowie das Modul 4 vor dem Modul 6 zu absolvieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                              |                                   |                                     |
| 8.                         | Prüfungsformen<br>8.1 Studienleistungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |                                   |                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Aktive Teilnahme<br>8.2 Modulteilprüfungen/Modulprüfung<br>Modulprüfung:<br>Hausarbeit (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) in b)                                                                               |
| 9.  | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten<br>Regelmäßige und aktive Teilnahme<br>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen<br>Aktive Teilnahme in Form von: Übungsaufgaben |
| 10. | Stellenwert der Note in der Endnote<br>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 5/65                                                                                                               |
| 11. | Häufigkeit des Angebots<br>Semesterweise                                                                                                                                                                |
| 12. | Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende<br>M. Dörr                                                                                                                                                  |
| 13. | Sonstige Informationen                                                                                                                                                                                  |

## Modul 5: Raumdarstellung und Raumplanung

| Kennnummer:<br>GEO-ED. 251 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | work load<br>270 h | Leistungspunkte<br>9 LP                                  | Studiensemester<br>3. Sem             | Dauer<br>1 Semester                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1.                         | Lehrveranstaltungen<br><b>a) Vorlesung: Einführung in die Kartographie (P)</b><br><b>b) Übung: Kartographie I (P)</b><br><b>c) Vorlesung: Raumplanung/Raumordnung (P)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | Kontaktzeit<br>1 SWS/ 12 h<br>2 SWS/ 24 h<br>2 SWS/ 24 h | Selbststudium<br>78 h<br>66 h<br>66 h | Leistungspunkte<br>3 LP<br>3 LP<br>3 LP |
| 2.                         | Lehrformen:<br>Vorlesung, Übung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                          |                                       |                                         |
| 3.                         | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Übung: bis zu 24 (Kapazität Computerplätze)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                                                          |                                       |                                         |
| 4.                         | Qualifikationsziele/Kompetenzen<br>Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>beherrschen die Grundlagen der allgemeinen Kartographie sowie topographischer und thematischer Kartenwerke, die geographisch-kartographische Fachterminologie, können kartographische Informationen und Techniken kartographischer Darstellungen im Rahmen einer praktischen Übung im Gelände (Feldmesspraktikum) erfassen und topographische und thematische Karten/-werke auswerten;</li> <li>verstehen den Wandel des Weltbildes im Spiegel der Kartographie;</li> <li>haben begriffliche, handwerkliche und theoretische Grundkenntnisse zu verschiedenen Bereichen der Kartographie, der statistischen Darstellungsmöglichkeiten und der Geoinformatik beherrschen</li> <li>sind zum kritischen Umgang mit und zur kompetenten Interpretation von Kartenwerken und statistischen Darstellungsmethoden befähigt</li> <li>verstehen Grundlagen und Aufgabenbereiche der Raumordnung und Landesplanung und beherrschen die Fachterminologie zur Raumordnung und Landesplanung;</li> <li>kennen Rahmenbedingungen und Verfahren der Raum- und Landesplanung, können einen konkreten inländischen oder ausländischen Raum unter Planungsaspekten analysieren und Planungsentwürfe / Planungskonzepte kritisch analysieren sowie mögliche Alternativen aufzeigen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                          |                                       |                                         |
| 5.                         | Inhalte<br>Verbindliche Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Kartographie, topographische Karten, thematische Kartographie, Geschichte der Kartographie</li> <li>Planungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene</li> <li>Raumplanerische Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften innerhalb von und zwischen Staaten</li> <li>Raumplanerische Konzepte in der Bevölkerungs-, Wirtschafts-, Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung</li> <li>Fachplanungen und Planungsebenen; nationale und internationale Planungen im Vergleich; Planungskonzepte und Planungsziele, Planungsinstrumente, Planungsverfahren; ökologische Dimension von Planung; Raumanalyse als Grundlage von Planung; Zielkonflikte von Planungen</li> </ul> Teil 1 Kartographie<br>In einer Vorlesung werden die Grundkenntnisse aus den verschiedenen Teilbereichen der Kartographie vermittelt. Behandelt werden sollen z.B.: <ol style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Kartographie <ul style="list-style-type: none"> <li>Geschichte der Kartographie als Erschließung und Aneignung von Welt</li> <li>Geographische Darstellungsmöglichkeiten (z.B. Karte, Globus, Relief, Blockdiagramm, Luftbild, GIS)</li> <li>Konventionen der Kartographie: Maßstab, Generalisierung und Netzentwürfe, (z.B. Kartenprojektion, Ellipsoide, geodätisches Datum)</li> <li>Karten als soziales Konstrukt und Kommunikationsmedium</li> <li>Karten, Macht und Politik</li> </ul> </li> <li>Topographische Kartographie <ul style="list-style-type: none"> <li>Begriffe, Inhalte und Funktionen</li> <li>Kartenaufnahme/ Landvermessung inklusive modernem Vermessungs- und Navigationsverfahren (z.B. Photogrammetrie, GPS)</li> <li>Amtliche und nichtamtliche Karten</li> <li>Karteninterpretation</li> </ul> </li> <li>Thematische Kartographie und statistische Darstellungsmöglichkeiten <ul style="list-style-type: none"> <li>Begriffe, Inhalte und Funktion</li> <li>Prinzipien visueller Kommunikation</li> </ul> </li> </ol> |                    |                                                          |                                       |                                         |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramm- und Kartentypen</li> <li>• Karteninterpretation und -dekonstruktion</li> </ul> <p>Die Inhalte der Vorlesung werden von Fallbeispielen und Übungsaufgaben vertieft. Üben von digitalen Kartendarstellungen.</p> <p>Teil 2 Raumplanung</p> <p>Dieser Teil vermittelt grundlegende Kenntnisse von Planungen zur Entwicklung und Ordnung des Raumes. Das sind insbesondere die Stadtplanung, die Raumordnung der Länder und des Bundes sowie die Raumordnungsvorstellungen in der EU.</p> <p>Es werden Aspekte raumplanerischer Zusammenarbeit zwischen Gebietskörperschaften und grenzüberschreitender Raumplanungen Deutschlands, in einzelnen Bundesländern, in verschiedenen Regionen Europas und anderer Staaten behandelt.</p> <p>An Beispielen regionaler Problemsituationen sollen raumplanerische Konzepte auf verschiedenen Handlungsebenen aufgezeigt werden. Inhaltsaspekte sind z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumplanungsrecht und Raumplanungsmethoden</li> <li>• Fachplanungen mit unterschiedlichen Planungsebenen und thematisch ausgerichtete gesetzliche Regelungen</li> <li>• nationale und internationale Planungen im Vergleich</li> <li>• Raumanalyse als Grundlage von Planung; Zielkonflikte von Planungen</li> <li>• Planungskonzepte und Planungsziele, Planungsinstrumente, Planungsverfahren</li> <li>• ökologische Dimension von Planung</li> <li>• Eingriffsregelungen bei räumlichen Nutzungskonflikten</li> <li>• neue Instrumente der „Urban &amp; Regional Governance“ (z. B. Stadt- und Regionalmarketing, Public Private Partnerships)</li> </ul> |
| 6.  | Verwendbarkeit des Moduls<br>B. Ed. Geographie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.  | Teilnahmevoraussetzungen<br>Keine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.  | <p>Prüfungsformen</p> <p>8.1 Studienleistungen:</p> <p>Aktive Teilnahme</p> <p>8.2 Modulteilprüfungen/Modulprüfung</p> <p>Modulprüfung:</p> <p>Kartenprojekt als Hausarbeit (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) in b)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.  | <p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</p> <p>Regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen</p> <p>Aktive Teilnahme in Form von: Übungsaufgaben</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10. | <p>Stellenwert der Note in der Endnote</p> <p>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 9/65</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 11. | <p>Häufigkeit des Angebots</p> <p>Jährlich</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12. | <p>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende</p> <p>Prof. J. Esper / Prof. M. Bruse</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13. | Sonstige Informationen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Modul 6: Geographiedidaktik 2

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                               |                                    |                                     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Kennnummer:<br>GEO-ED. 361 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | work load<br>270 h | Leistungspunkte<br>9 LP                       | Studiensemester<br>5./6. Sem       | Dauer<br>1 oder 2 Semester          |
| 1.                         | Lehrveranstaltungen<br><b>a) Vorlesung mit Übung: Geographiedidaktik II (P)</b><br><b>b) Seminar: Seminar zur Fachdidaktik II (P)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | Kontaktzeit<br>2 SWS/ 24 h<br><br>2 SWS/ 24 h | Selbststudium<br>96 h<br><br>126 h | Leistungspunkte<br>4 LP<br><br>5 LP |
| 2.                         | Lehrformen<br>Vorlesung, Übung, Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                               |                                    |                                     |
| 3.                         | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Übung: bis zu 20<br>Seminar: bis zu 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                               |                                    |                                     |
| 4.                         | Qualifikationsziele/Kompetenzen<br><br>Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"><li>können den Unterricht wissenschaftlich begründen und effektiv gestalten sowie Theorie und Praxis wechselseitig im Sinne des reflexiven Lernens aufeinander beziehen, können die lerntheoretische Rolle und Funktion von Methoden, Medien, Lehrer im geographischen Lernprozess reflektieren und zur Geltung bringen, die Methoden und Medien in ihrer systematischen und funktionalen Ordnung und Beziehung verstehen und adäquat anwenden bzw. einsetzen und geographiedidaktische Medien kritisch reflektieren sowie Möglichkeiten der Manipulation durch Medien erkennen;</li><li>haben ein Grundverständnis von Unterrichtsprinzipien, beherrschen die Unterrichtsplanung und –analyse unter Berücksichtigung des Implikationszusammenhanges in Theorie und Praxis und beherrschen fachrelevante Wege zur Lernerfolgskontrolle</li></ul> |                    |                                               |                                    |                                     |
| 5.                         | Inhalte <ul style="list-style-type: none"><li>Grundlegende Gegenstandsbereiche: Methoden, Medien, Prinzipien, Unterrichtsplanung, Lernerfolgskontrolle in der Geographie</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                               |                                    |                                     |
| 6.                         | Verwendbarkeit des Moduls<br>B. Ed. Geographie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                                               |                                    |                                     |
| 7.                         | Teilnahmevoraussetzungen<br>Aufgrund der kumulativen Kompetenzförderung wird dringend empfohlen a vor b zu belegen sowie das Modul 4 vor dem Modul 6 zu absolvieren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                               |                                    |                                     |
| 8.                         | Prüfungsformen<br>8.1 Studienleistungen<br>Aktive Teilnahme<br><br>8.2 Modulteilprüfungen/Modulprüfung<br>Modulprüfung:<br>Mündliche Prüfung (20 Min.), Unterrichtssimulation oder Klausur in c)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                               |                                    |                                     |
| 9.                         | Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten<br>Regelmäßige und aktive Teilnahme<br>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen<br>Aktive Teilnahme in Form von: Übungsaufgaben, Kurzreferat, Textzusammenfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                               |                                    |                                     |
| 10.                        | Stellenwert der Note in der Endnote<br>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 9/65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                               |                                    |                                     |
| 11.                        | Häufigkeit des Angebots<br>Jährlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                               |                                    |                                     |
| 12.                        | Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende<br>M. Dörr                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                               |                                    |                                     |
| 13.                        | Sonstige Informationen<br>Keine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                               |                                    |                                     |

## Modul 7: Numerische Methoden in der Geographie

| Kennnummer:<br>GEO-ED. 371 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | work load<br>300 h | Leistungspunkte<br>10 LP                                     | Studiensemester<br>5./6. Sem              | Dauer<br>2 Semester                         |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.                         | Lehrveranstaltungen<br><b>a) Vorlesung mit Übung: Statistik für Geographen (P)</b><br><b>b) Vorlesungen mit Übung: Einführung in die Geoinformatik (P)</b><br><b>c) Tutorium GIS für Ed.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    | Kontaktzeit<br>2 SWS/ 24 h<br><br>2 SWS/ 24 h<br>1 SWS/ 12 h | Selbststudium<br>96 h<br><br>96 h<br>48 h | Leistungspunkte<br>4 LP<br><br>4 LP<br>2 LP |
| 2.                         | Lehrformen<br>Vorlesung, Übung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                              |                                           |                                             |
| 3.                         | Gruppengröße<br>Vorlesung: unbegrenzt<br>Übung: bis zu 24 (Kapazität Computerplätze)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                              |                                           |                                             |
| 4.                         | Qualifikationsziele/Kompetenzen<br>Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über Grundkenntnisse der statistischen Datenanalyse</li> <li>• beherrschen die Darstellung der Analyseergebnisse in Kreuztabellen, Diagrammen sowie die textliche Interpretation der Ergebnisse, können quantitative Analyseergebnisse kritisch hinterfragen und evtl. Mängel selbstständig erkennen;</li> <li>• beherrschen Konzeption, Durchführung und Analyse von (teil-) standardisierten Erhebungen, können Daten der amtlichen Statistik analysieren und selbst erhobene Daten verschiedener Aggregatebenen auswerten;</li> <li>• haben die Fähigkeit der Analyse sekundärstatistischer Daten statistischer Ämter (Daten auf verschiedenen Maßstabsebenen) sowie der Auswertung selbsterhobener Daten verschiedener Aggregatsebenen</li> <li>• können Quantitative Analyseergebnisse kritisch hinterfragen und evtl. Mängel selbstständig erkennen</li> <li>• haben Grundlegende Kenntnisse in der computergestützten Erstellung von thematischen Karten und statistischen Darstellungen</li> <li>• kennen Möglichkeiten der Fernerkundung von Strukturen und Prozessen an der Erdoberfläche, kennen und beherrschen Möglichkeiten der kartographischen Darstellung von Strukturen und der Modellierung von Prozessen in geographischen Informationssystemen, können thematische Karten mit Hilfe geographischer Informationssysteme erstellen, interpretieren und die Ergebnisse kritisch reflektieren;</li> <li>• beherrschen beispielhaft die Darstellung von Räumen unterschiedlicher Problemprägung (ökologische, wirtschafts- und sozialräumliche sowie politische Problemstellungen)</li> <li>• verfügen über geographische Medien- und Präsentationskompetenz</li> <li>• sind in der Lage, fachkompetent und methodisch-adäquat mit geographischen Daten- und Informationssystemen umzugehen</li> </ul> |                    |                                                              |                                           |                                             |
| 5.                         | Inhalte<br>Teil 1 Statistik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistische Grundlagen: u.a. abhängige / unabhängige Variablen, Mess- bzw. Skalenniveaus, Mittelwerte, Streuungsmaße, Verteilung</li> <li>• Statistische Testverfahren (u.a. t-Tests, Zeitreihenanalyse, ANOVA)</li> <li>• Grundlagen der Geostatistik</li> <li>• Regionalisierungsverfahren</li> <li>• Auswertung und Darstellung von geographischen Daten mittels elektronischer Datenverarbeitung,</li> <li>• Befragungstechnik, Fragebogenentwurf, Datenerhebung, –analyse und -auswertung, elektronische Datenverarbeitung in Kombination mit Methoden der empirischen Regionalforschung</li> <li>• Organisation und Ablauf einer empirischen Untersuchung von der Hypothesenbildung über die Methodenwahl und deren Operationalisierung bis zum Pretest</li> <li>• Neue Technologien im geographischen Erkenntnisprozess: Fernerkundung durch Luft- und Satellitenbilder, geographische Informationssysteme und deren Funktionen, raumzeitliche Modellierung von Prozessen in geographischen Informationssystemen</li> </ul> Diese Inhalte sollten an konkreten Raum-Beispielen für die Studierenden aufbereitet werden<br><br>Teil 2 Geoinformatik<br>In einer Vorlesung werden die Grundkenntnisse aus den verschiedenen Teilbereichen der Geoinformatik vermittelt. Behandelt werden sollen z.B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geoinformationen und Geodaten (Definition, Eigenschaften, wirtschaftliche Bedeutung)</li> <li>• Grundlagen der Informationsverarbeitung</li> <li>• Geographische Informationssysteme (GIS) (Vierkomponentenmodell, Vektor- und Rasterdaten, Layertechnik, Datenmodelle)</li> <li>• Anwendungsbereiche von Geoinformationen und GIS-Technologien</li> <li>• Datengewinnung und Geobasisdaten (Erfassung, GPS, Metadaten, Normen, Interoperabilität und Standards,</li> </ul>                        |                    |                                                              |                                           |                                             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>Anbieter von Geodaten, Luft- und Satellitenbilder, digitale Geländemodelle)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernerkundung, digitale Bildverarbeitung (Physische und geometrische Grundlagen, Aufnahmesysteme und Sensoren, Bildbearbeitung, Multispektralklassifikationen)</li> <li>• Digitale Geländemodelle (Vektor- und Rastermodelle)</li> <li>• Datenmanipulation und –analyse (Transformation, Projektion, Flächenverschnidung, Integration von Rasterdaten)</li> <li>• Neue Technologien im geographischen Erkenntnisprozess: Fernerkundung durch Luft- und Satellitenbilder, geographische Informationssysteme und deren Funktionen, raumzeitliche Modellierung von Prozessen in geographischen Informationssystemen</li> </ul> <p>Die Inhalte der Vorlesung werden mit Hilfe von Fallbeispielen und Übungsaufgaben vertieft. Erlernen des eigenständigen Umgangs mit GIS-Technologien.</p> |
| 6.  | <p>Verwendbarkeit des Moduls</p> <p>B. Ed. Geographie</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.  | <p>Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Keine</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8.  | <p>Prüfungsformen</p> <p>8.1 Studienleistungen</p> <p>Aktive Teilnahme und Klausur (60 Min.) in a)</p> <p>8.2 Modulteilprüfungen/Modulprüfung</p> <p>Modulteilprüfungen:</p> <p>GIS-Projekt als Hausarbeit (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) in b)</p> <p>Berechnung der Modulnote:</p> <p>Die Modulnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der Modulteilprüfungen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.  | <p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</p> <p>Regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>Erfolgreicher Abschluss der Studien- und Prüfungsleistungen</p> <p>Aktive Teilnahme in Form von: Übungsaufgaben</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10. | <p>Stellenwert der Note in der Endnote</p> <p>Entsprechend den Leistungspunkten des Moduls: 10/65</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11. | <p>Häufigkeit des Angebots</p> <p>Jährlich</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 12. | <p>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende</p> <p>Prof. M. Bruse</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 13. | <p>Sonstige Informationen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |