

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
Geo-MA-U2	Climate Change	Prof. Dr. C. Bernhofer
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden wissen um den Umgang mit beschränkten Ressourcen vor dem Hintergrund einer sich wandelnden Welt am Beispiel des Klimawandels, der beispielsweise große Ansprüche an die Ressource Wasser stellt, wobei das Wasserdargebot und seine Nutzung von naturräumlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängen. Die Studierenden verstehen Klimaänderungen als eine wesentliche Komponente im globalen Wandel auf der Grundlage ihrer Kenntnisse im System Erde-Atmosphäre. Im Zentrum steht dabei der Stand der Klimaforschung (Daten, Methoden und Ergebnisse) inklusive der Wechselwirkungen mit Hydrosphäre und Biosphäre. Die Studierenden verstehen komplexe Systeme im Kontext des Globalen Wandels und klimatischer Prozesse. Sie sind mit Hilfe von Bewertungsmethoden (z.B. Ökobilanzen) in der Lage, wirtschaftliche Konflikte zur Ressource Wasser zu analysieren und für Probleme des Globalen Wandels Lösungen vorzuschlagen.	
Lehr- und Lernformen	Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS), Praktikum (1 SWS), Selbststudium. Das Modul wird ganz oder teilweise in englischer Sprache angeboten.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Kenntnisse der Grundlagen der Meteorologie und Hydrologie, die z.B. im Modul Klima und Wasser oder in den Ergänzungsbereichen Meteorologie und Hydrologie des Bachelor-Studiengangs Geographie erworben worden sein können, sowie Grundkenntnisse in Mathematik, Physik und Chemie auf Abiturniveau.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von zwei Wahlpflichtmodulen in der Vertiefungsrichtung Umweltwandel des Master-Studiengangs Geographie, von denen eines zu belegen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 min sowie einer Seminararbeit inklusive mündlicher Präsentation und Diskussion der Ergebnisse im Umfang von 75 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. In die Modulnote fließen die Note der Klausurarbeit mit 30%, die der Seminararbeit mit 70% ein.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jährlich im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 240 Stunden. Davon entfallen ca. 180 Stunden auf das Selbststudium einschließlich der Prüfungsvorbereitung und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	