

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOMF 30	Klimaänderungen	Prof. Dr. Christian Bernhofer
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Inhalte des Moduls sind Klimaänderungen und ihre Wechselwirkungen mit atmosphärischen Spurenstoffen und der Vegetation. Der globale Wandel stellt große Ansprüche an alle Naturressourcen (Boden, Wasser und Luft), wobei z.B. das Wasserdargebot und seine Nutzung von naturräumlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängen. Der Klimawandel wird exemplarisch genutzt, um den Umgang mit beschränkten Ressourcen vor dem Hintergrund einer sich wandelnden Welt zu verdeutlichen.</p> <p>Das Verständnis von Klimaänderungen als eine wesentliche Komponente im globalen Wandel verlangt Kenntnisse im System Erde-Atmosphäre, die im Modul vermittelt werden. Im Zentrum steht dabei der Stand der Klimaforschung (Daten, Methoden und Ergebnisse) inklusive der Wechselwirkungen mit der Hydrosphäre und Biosphäre. Studentische Referate runden das Programm ab.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studenten haben ein Systemverständnis für den Globalen Wandel durch die integrative Betrachtung klimatischer Prozesse im Naturressourcen-Management. Sie haben Kenntnisse der komplexen Zusammenhänge in Fragen des Globalen Klimawandels und ein besseres Konfliktverständnis bei klimatischen Fragestellungen zu Naturressourcen.</p>	
Lehrformen	Das Modul umfasst - 2 SWS Vorlesungen - 2 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Meteorologie, Mathematik, Chemie und Physik.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 9 profillinienübergreifenden Wahlpflichtmodulen im Master-Studiengang Forstwissenschaften, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind. Das Modul ist als Teil „LG Klimawandel“ Wahlpflichtmodul im Master-Studiengang Hydrosience and Engineering.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Referat von 20-minütiger Dauer.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note des Referates.	
Häufigkeit d. Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Gesamtaufwand für die Präsenz in den Lehrveranstaltungen, das Selbststudium und das Erbringen der Prüfungsleistungen beträgt 150 Arbeitsstunden.	

Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.
Modulbegleitende Literatur	Oke, T.R., 1987: Boundary Layer Climates. IPCC, Summary for Policy Makers, Shanghai, 2001.
Beteiligte Disziplinen	Klimatologie