

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. Verantwortlicher Dozent
UWMRN 2.8	Klimaschutz	Prof. Dr. Matthias Mauder matthias.mauder@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen ein vertieftes Verständnis klimatischer Wechselwirkungen, der Rolle des Menschen im Klimasystem und den Möglichkeiten, den Klimawandel durch geeignete Handlungen zu dämpfen. Sie sind mit Methoden zur Erfassung der Stoff- und Energieflüsse zwischen Erdoberfläche und Atmosphäre durch Messung und Modell vertraut und kennen die Modellierung des Transportes, der Verteilung und der Quellstärke atmosphärischer Spurenstoffe. Die Studierenden sind in der Lage, den Treibhauseffekt in Abhängigkeit von der atmosphärischen Zusammensetzung über eigene Modellexperimente zu diskutieren und zu berechnen. Neben der Behandlung meteorologischer Einflussfaktoren sind die Vorstellung und Bewertung von Maßnahmen zur Mitigation (Agendaprozess, Zertifikatshandel, Kohlenstoffinventuren, Kyotoprotokoll u.a. auf lokaler bis globaler Ebene) Inhalte des Moduls. Hinsichtlich aktueller Ergebnisse zum Klimaschutz stehen Rückkopplungen und die Sensibilität des Systems in Bezug auf Änderungen der Emission und Landnutzung im Mittelpunkt. Die Studierenden sind befähigt, die Erkenntnisse vor dem Hintergrund der aktuellen Klimapolitik zu diskutieren. Die Studierenden kennen mit Abschluss des Moduls die wichtigsten Wechselwirkungen im Klimasystem und verfügen über das für integrative Beurteilungen notwendige Gesamtverständnis. Sie sind in der Lage, Aussagen zur Klimaentwicklung einzuschätzen, um an der Entwicklung und der Umsetzung von Anpassungs- und Minderungsstrategien mitwirken zu können.	
Lehr- und Lernformen	Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Exkursion (1 Tag) und Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Die in den Modulen UWMRN 1.1, 1.2 und 1.4 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten und (2) einem 20-minütigen Referat oder einer Belegarbeit im Umfang von 30 Stunden nach Wahl des Studierenden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen ca. 80 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 70 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.