

Modul „Meteorologie und Klimakunde“				
Modulnummer:	Workload	Kreditpunkte	Studiensemester	Dauer
8215	120 h	4 CR	3. Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (LV) Meteorologie und Klimakunde	Lehrformen, Kontaktzeit in SWS / h 1V+1Ü+1P / 60 h	Selbststudium 60 h	Kreditpunkte 4 CR
2	Erläuterungen zu den Lehrformen und Kontaktzeiten V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden			
3	Gruppengrößen Vorlesung 96 Studierende, Übung 48 Studierende, Praktikum 12 Studierende			
4	<p>Qualifikationsziele</p> <p>Vertiefung des Verständnisses physikalischer Grundgesetze (LV „Physikalische Grundlagen“) durch selbstständiges und teamorientiertes Arbeiten (Zweiergruppen pro Versuch) im Rahmen des Physikalischen Praktikums</p> <p>Grundlegendes Verständnis für meteorologische Zusammenhänge als Basis für die Berechnung und Interpretation von Schadstofftransporten in der Atmosphäre</p> <p>Fach- und Methodenkompetenz in Grundlagen der Anwendung des Programmpaketes AUSTAL2000 (für ebenes Gelände)</p> <p>Kenntnis der Zonalisierung des Weltklimas, Verständnis der Grundlagen der Klimamodellierung</p>			
5	<p>Inhalte</p> <p>Physikalisches Praktikum über 12 Versuche</p> <p>Die meteorologischen Elemente (Temperatur, Feuchte, Wind etc.): Messmethoden, horizontale / vertikale Verteilung, tages- und jahreszeitliche Variation</p> <p>Aufbau und Zusammensetzung der Atmosphäre – Treibhauseffekt</p> <p>Atmosphärische Bewegungsgesetze, kleinräumige Windsysteme, Struktur der planetarischen Grenzschicht</p> <p>Atmosphärische Schadstofftransporte am Beispiel des Programmpaketes AUSTAL2000</p> <p>Klimadiagramme und globale klimatische Gliederung; Klimawandel: Beobachtungen und Möglichkeiten/Grenzen der Klimamodellierung</p>			
6	<p>Verwendbarkeit des Moduls bzw. einzelner Lehrveranstaltungen, Zuordnung als Pflichtmodul (PFL), Wahlpflichtmodul (WPFL)</p> <p>Studiengang Umweltingenieurwesen, Studienrichtung Wasser und Abfall (PFL), Studienrichtung Klima und Energie (PFL); Studiengang Angewandte Informatik (WPFL)</p>			
7	<p>Voraussetzungen für die Teilnahme Keine</p> <p>Voraussetzungen für die Prüfungszulassung Keine</p>			
8	Prüfungsformen Klausurarbeit			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestehen der Prüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote Siehe BPO § 35, Satz 2			
11	Häufigkeit des Angebots Im WS			
12	Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. K. Maßmeyer			
13	Sonstige Informationen			