

Modul „Schadstofftransporte in der Atmosphäre“				
Modulnummer: 8152	Workload 120 h	Kreditpunkte 4 CR	Studiensemester 4. Semester	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen (LV) Schadstofftransporte in der Atmosphäre	Lehrformen, Kontaktzeit in SWS / h 2V+2Ü / 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 24 Studierende, Übung 24 Studierende			
4	Qualifikationsziele Befähigung zum sicheren Umgang mit den Kenngrößen des Atmosphärenzustandes (Turbulenzzustand), ihre messwertgestützte Ableitung und Verwendung in Modellen zur atmosphärischen Ausbreitung Grundlegende Kenntnisse über die verschiedenen Mechanismen der Ausbreitungsvorgänge in der Atmosphäre (Advektion – Diffusion – Deposition) Fach- und Methodenkompetenz in der Auswahl, Bewertung und Anwendung geeigneter Modellsysteme zur Lösung von atmosphärischen Stofftransportproblemen Befähigung zur Interpretation und Bewertung von Modellrechnungen			
5	Inhalte Advektions-, Diffusions- und Depositionsprozesse in der Atmosphäre Struktur atmosphärischer Simulationsmodelle auf unterschiedlichen Skalenbereichen, Ein- und Ausgabedaten der Modelle Zustandsbeschreibung der bodennahen Atmosphäre auf der Grundlage unterschiedlicher meteorologischer Messdaten Modellierungsansätze für: das atmosphärische Windfeld, die atmosphärische Turbulenz, den atmosphärischen Stofftransport sowie trockene und nasse Deposition Anwendung des Modellsystems AUSTAL2000 in gegliedertem Gelände			
6	Verwendbarkeit des Moduls bzw. einzelner Lehrveranstaltungen, Zuordnung als Pflichtmodul (PFL), Wahlpflichtmodul (WPFL) Studiengang Umweltingenieurwesen (WPFL), Studiengang Angewandte Informatik (WPFL)			
7	Voraussetzungen für die Teilnahme Keine			
	Voraussetzungen für die Prüfungszulassung Keine			
8	Prüfungsformen Mündliche Prüfung			
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 SS			
12	Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. K. Maßmeyer			
13	Sonstige Informationen			