

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOMF 28	Prophylaxe, Umweltbelastungen und ihre Bewertung	Prof. Dr. E. Gert Dudel
Weitere Dozenten		Prof. Dr. Peter Werner
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Im Modul werden Methoden und Verfahren zur Analyse und Bewertung von geplanten und erfolgten Eingriffen in die Umwelt vermittelt. Im Mittelpunkt stehen lebende Systeme. Ausgehend von zellulären bzw. molekulargenetisch-biochemischen Wirkungsebenen werden höhere Komplexitätsebenen bis hinauf zum Ökosystem bzw. Landschaft einbezogen. Darüber hinaus werden übersichtsartig und exemplarisch <i>in praxi</i> Methoden zur Analytik organischer und anorganischer Schadstoff vorgestellt einschließlich der Probennahme im Wasser, Boden, in der Atmosphäre und in Pflanzen. Dazu gehört auch die Auswertung, Dokumentation und Bewertung der Daten und Modellsysteme.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studenten sind in der Lage, ökotoxikologische Testsysteme, Verfahren der Bioindikation, des Bio- bzw. Umweltmonitorings und der ökosystemaren Umweltbeobachtung anzuwenden und kritisch zu bewerten. Sie kennen maßgebliche Methoden und Geräte der Umweltanalytik anorganischer u. organischer Stoffe u. sind mit der Datenvalidierung vertraut. Im sozio-ökonomischen u. planerischen Kontext beherrschen sie prinzipiell die Vorgehensweise beim Ökoaudit (EMAS) und bei der Umweltverträglichkeitsprüfung.</p>	
Lehrformen	<p>Das Modul umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,5 SWS Vorlesung - 3,5 SWS Praktikum. 	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlagen Chemie, Physik, Biologie, Bodenkunde, Hydrochemie, Hydrobiologie, Meteorologie	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist eines von 9 profillinienübergreifenden Wahlpflichtmodulen im Master-Studiengang Forstwissenschaften, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind.</p> <p>Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul in der Vertiefungsrichtung „Naturressourcenmanagement“ des Master-Studiengangs Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Referat im Umfang von 30 Minuten. Prüfungsvorleistungen sind die mit „bestanden“ bewerteten 2 Praktikumsprotokolle.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note des Referates.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Gesamtaufwand für die Präsenz in den Lehrveranstaltungen,	

	das Selbststudium sowie das Erbringen und Vorbereiten der Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen beträgt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.
Modulbegleitende Literatur	Zur Unterstützung des Selbststudiums werden zu Beginn der Lehrveranstaltung Literaturhinweise gegeben.
Beteiligte Disziplinen	Ökologie, Grundwasser -und Bodensanierung

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
UWMRN 2.12	Umweltbelastungen: Prophylaxe, Sanierung und Bewertung	Dr. A. Fischer
		Weitere Dozenten: Dr. C. Brackhage Dr. C. Wünsch
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte des Moduls sind Methoden und Verfahren zur Analyse und Bewertung von geplanten und erfolgten Eingriffen in die Umwelt. Die Studierenden kennen die Themengebiete "(Phyto)sanierung" und "Aufbereitung/Recycling". Sie können Bewertungsverfahren anwenden und geeignete Verfahren zur Sanierung bzw. Rekultivierung von anthropogen beeinflussten Flächen hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile einschätzen. Die Studierenden besitzen einen Überblick von aktuellen Entwicklungen des Fachgebiets und haben die Fähigkeit, spezifische Themen verständlich aufzubereiten und an Fachdiskussionen teilzunehmen.	
Lehr- und Lernformen	Vorlesung (4 SWS), Exkursion (1 Tag) und Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind.	
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 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	