

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent</b>
A - LM 262 UWFMF19	Bodenschutz	Herr Dr. K. Kalbitz karsten.kalbitz@tu-dresden.de
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden sind in der Lage, die Multifunktionalität von Böden zu analysieren und zu bewerten und daraus Konzeptionen zum Schutz dieser abzuleiten. Des Weiteren sind sie in der Lage, unterschiedliche Formen der Bodendegradation zu diagnostizieren und Strategien zu deren Vermeidung zu entwickeln sowie Lösungsansätze zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen degradierter Böden zu entwickeln und Bodenschutzstrategien in Konzepte einer nachhaltigen Landnutzung zu implementieren. Die Studierenden sind für ökologische, nachhaltige und damit verbundene gesellschaftliche Themen sensibilisiert und beherrschen umweltrelevante wissenschaftliche Fakten.	
<b>Inhalte</b>	Inhalte des Moduls sind Themen zu Funktionen forst- und landwirtschaftlich genutzter Böden und deren Gefährdung bei unterschiedlicher Landnutzung sowie Art, Ausmaß, Ursachen und Vermeidung unterschiedlicher Formen der Bodendegradation (z. B. Bodenverdichtung, Bodenerosion, Bodenkontamination), Methoden der Bodenbewertung als Grundlage für eine nachhaltige Bodennutzung und die Sanierung kontaminierter Böden.	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung, 1 SWS Seminar, Selbststudium. Die Lehrsprache ist mindestens teilweise in englischer Sprache. Die Teilnahme an Seminar und Übung ist gemäß § 6 Absatz 7 SO auf jeweils 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrenzt.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Es werden Kenntnisse zu den Grundlagen der Chemie, Physik und Biologie auf Abiturniveau sowie Grundlagen zu Bodenkunde und Meteorologie auf Bachelorniveau vorausgesetzt. Vorbereitende Literatur: W.E.H. Blum (2007) Bodenkunde in Stichworten, Scheffer-Schachtschabel (2018) Lehrbuch der Bodenkunde.	
<b>Verwendbarkeit</b>	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul des Studienfelds Ökologische Grundlagen im Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs Landschaftsarchitektur, aus dem Module im Umfang von insgesamt 25 Leistungspunkten zu wählen sind. Das Modul ist auch eins von 30 Wahlpflichtmodulen im Masterstudiengang Forstwissenschaften, von denen Module im Umfang von 50 Leistungspunkten zu wählen sind.	
<b>Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit mit einer Dauer von 90 Minuten und einem Referat im Umfang von 30 Stunden.	

<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst ein Semester.
<b>Modulbegleitende Literatur</b>	Scheffer-Schachtschabel (2010) Lehrbuch der Bodenkunde. R. P. C. Morgan (2005) Soil Erosion and Conservation. Third Edition, Blackwell Publishing.