

Pflichtmodule

GEO.08680.01 - Environmental Assessment

GEO.08680.01	5 CP
Modulbezeichnung	Environmental Assessment
Modulcode	GEO.08680.01
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (MA120 LP) (Master) > Geowissenschaften Angew. Geowissensch.MA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Applied Geology - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Peter Bayer; Dr. Arthur Groß
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden - sind in der Lage, Umweltwirkungen auf Grundlage quantitativer Daten kritisch zu beurteilen, - haben die Fähigkeit, Umweltwirkungen bezüglich verschiedener Kategorien integrativ zu bewerten, - kennen das Konzept und die methodischen Grundlagen der Ökobilanzierung bzw. Lebenszyklusanalyse (LCA) und können sie anwenden, - können Datenquellen und -banken für LCAs identifizieren und nutzen, um einfache LCAs selbstständig durchzuführen, - erkennen die Rolle von Umweltbewertung in Entscheidungsprozessen, Produktentwicklung und Politikberatung, und erwerben die Fähigkeit, Ergebnisse verständlich zu kommunizieren.
Modulinhalte	- Konzepte der Umweltbewertung und Einordnung der Ökobilanzierung (LCA) - Normative Grundlagen (ISO 14040 / ISO 14044) der Ökobilanzierung - Ziel- und Untersuchungsrahmen, funktionelle Einheit - Sachbilanzanalyse und Datenerhebung - Wirkungsabschätzung und Bewertungskonzepte für ausgewählte Wirkungskategorien - Charakterisierung und Klassifizierung - Interpretation der Ergebnisse mit Reflektion von Annahmen und Unsicherheiten - Softwareanwendungen und Datenbanken - Fallstudien
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (2 SWS) Kursus Kursus Kursus
Unterrichtssprachen	Deutsch, Englisch
Dauer in Semestern	1 Semester Semester
Angebotsrhythmus Modul	jedes Semester
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Prüfungsebene	
Credit-Points	5 CP
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.

GEO.08680.01

5 CP

Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs				1				
Prüfung			Prüfungsvorleistung			Prüfungsform		
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
Gesamtmodul						Klausur oder Projektarbeitsbericht		
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung Environmental Assessment		2				0
LV 2	Übung	Übung Environmental Assessment		2				0
LV 3	Kursus	Vor- und Nachbereitung der Vorlesung						0
LV 4	Kursus	Selbststudium zu den Inhalten der Übung						0
LV 5	Kursus	Prüfungsvorber eitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

GEO.08774.01 - Abschlussmodul Master Thesis Management natürlicher Ressourcen 120 LP (PO 26)

GEO.08774.01				30 CP				
Modulbezeichnung				Abschlussmodul Master Thesis Management natürlicher Ressourcen 120 LP (PO 26)				
Modulcode				GEO.08774.01				
Semester der erstmaligen Durchführung								
Verwendet in Studiengängen / Semestern				Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule				
Modulverantwortliche/r								
Weitere verantwortliche Personen				Prof. Dr. Bruno Glaser				
Teilnahmevoraussetzungen				Erfolgreicher Abschluss von Modulen im MSc Management natürlicher Ressourcen im Umfang von mindestens 60 Leistungspunkten.				
Kompetenzziele				Erwerb von Kompetenzen zu zielgerichtetem Arbeiten innerhalb eines vorgegebenen Zeitrahmens				
Modulinhalte				- Wissenschaftliche Bearbeitung eines Themas auf dem Gebiet des Managements natürlicher Ressourcen im Umfang von nicht mehr als 200.000 Textzeichen / 70 Seiten - Verteidigung in Form einer Präsentation und einer wissenschaftlichen Aussprache (in Summe maximal 60 Minuten)				
Lehrveranstaltungsformen				Selbständige betreute Arbeit Selbständige betreute Arbeit				
Unterrichtssprachen				Deutsch, Englisch				
Dauer in Semestern				1 Semester Semester				
Angebotsrhythmus Modul				jedes Semester				
Aufnahmekapazität Modul				unbegrenzt				
Prüfungsebene								
Credit-Points				30 CP				
Modulabschlussnote				LV 1: %; LV 2: %.				
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs				1				
Prüfung		Prüfungsvorleistung					Prüfungsform	
LV 1								
LV 2								
Gesamtmodul				Masterarbeit, Verteidigung				
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Selbständige betreute Arbeit	Masterarbeit						0
LV 2	Selbständige betreute Arbeit	Verteidigung der Masterarbeit (inkl. Vorbereitung)						0
Workload modulbezogen						900		900
Workload Modul insgesamt								900

GEO.07101.03 - Hydrogeology

GEO.07101.03

5 CP

Modulbezeichnung	Hydrogeology
Modulcode	GEO.07101.03
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	• Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (MA120 LP) (Master) > Geowissenschaften Angew. Geowissensch.MA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Applied Geology • Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (MA120 LP) (Master) > Geowissenschaften Angew. Geowissensch.MA120, . Akkreditierungsfassung WS 2018/19 - SS 2021 > Angewandte Geologie • Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (MA120 LP) (Master) > Geowissenschaften Angew. Geowissensch.MA120, . Akkreditierungsfassung WS 2021/22 - SoSe 2026 > Angewandte Geologie • International Area Studies - Global Change Geography (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde IntArStudGlobChaGeoMA120, . Akkreditierungsfassung SS 2021 - SoSe 2025 > Ecosystem Analysis and Assessment • International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, . Akkreditierungsfassung SS 2019 - SoSe 2024 > Angewandte Geowissenschaften • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflge/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflge/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2018/19 - SS 2021 > Wahlpflichtmodule (60 LP - empfohlen werden im 1., 2. und 3. Semester je 20 LP) • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflge/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2021/22 - SoSe 2026 > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Peter Bayer
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden • erlangen vertieftes Wissen über die Fließ- und Transportprozesse im Grundwasser in Abhängigkeit von Raum und Zeit, • verstehen die Unterschiede der hydraulischen Bedingungen in porösen, geklüfteten und verkarsteten Grundwasserleitern, • beschreiben und identifizieren fortgeschrittene quantitative Konzepte für die Aquiferparameterisierung und die Simulation von Aquiferbedingungen, • erlangen die Kompetenz, selbstständig hydrogeologische Untersuchungen durchzuführen und die Ergebnisse zu interpretieren.
Modulinhalte	• Vertiefte hydrogeologische Grundlagen und quantitative Methoden • Strömung in porösen, geklüfteten und verkarsteten Grundwasserleitern • Grundlegende physikalische Gesetze und Parameter für die Beschreibung der Hydraulik und Transportmechanismen im Grundwasser • Formulierung und Lösung von 1D, 2D, 3D Grundwasserströmungs- und Grundwassertransportgleichungen • Bedeutung von Raum und Zeit und Parameter-Skalierung • Brunnenhydraulik und Geländemethoden
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (2 SWS) Kursus Kursus Kursus

GEO.07101.03

5 CP

Unterrichtsprachen				Deutsch, Englisch				
Dauer in Semestern				1 Semester Semester				
Angebotsrhythmus Modul				jedes Wintersemester				
Aufnahmekapazität Modul				unbegrenzt				
Prüfungsebene								
Credit-Points				5 CP				
Modulabschlussnote				LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.				
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs				1				
Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
Gesamtmodul		Übungsaufgaben			Mündliche Prüfung oder Klausur			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung Hydrogeology		2				0
LV 2	Übung	Übungen im Labor und im Gelände		2				0
LV 3	Kursus	Vor- und Nachbereitung der Vorlesung						0
LV 4	Kursus	Erstellen der Studienleistung						0
LV 5	Kursus	Prüfungsvorber eitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.06076.03 - Physico-chemistry of soil

AGE.06076.03		5 CP
Modulbezeichnung	Physico-chemistry of soil	
Modulcode	AGE.06076.03	
Semester der erstmaligen Durchführung		
Verwendet in Studiengängen / Semestern	• Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2015/16 - SS 2018 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2018/19 - SS 2021 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2021/22 - SoSe 2026 > Pflichtmodule	
Modulverantwortliche/r		
Weitere verantwortliche Personen	Dr. Klaus Kaiser	
Teilnahmevoraussetzungen		
Kompetenzziele	Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind: • Verständnis der wichtigsten physikochemischen Prozesse in Böden zu erlangen, • Bedeutung physikochemischer Prozesse für Stoffkreisläufe und Pflanzenaufnahme zu erkennen, • Physiko-chemische Prozesse der Speicherung und Verlagerung von Stoffen in Böden zu verstehen.	
Modulinhalte	• Stoffliche Zusammensetzung von Böden (Elemente, Bodenwasser/-luft, Mineralphasen, organische Substanz), • Physiko-chemie der Bodenlösung (Säure-Basen-Reaktionen, Ionen in wässriger Lösung, Redoxreaktionen, Löslichkeitsprodukte), • Oberflächenchemie (Oberflächenaufbau/-struktur, Sorption, Bodenazidität/Puffersysteme, Verwitterung/Neubildung von Mineralphasen, Kolloidchemie), • Nährstoffe/Schadstoffe (Stickstoff, Schwefel, Phosphor, Kalium, Magnesium, Calcium, Spurenelemente, organische Fremdstoffe).	
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (4 SWS) Kursus Kursus Kursus	
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	1 Semester Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	5 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		
LV 3		

Prüfung			Prüfungsvorleistung			Prüfungsform		
LV 4								
Gesamtmodul			Übungen			Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung		
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		4				0
LV 2	Kursus	Vor- und Nachb earbeitung						0
LV 3	Kursus	Vorbereitung Klausur						0
LV 4	Kursus	Selbststudium, Prüfungsvorber eitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.06077.03 - Sustainable land use

AGE.06077.03

5 CP

Modulbezeichnung	Sustainable land use	
Modulcode	AGE.06077.03	
Semester der erstmaligen Durchführung		
Verwendet in Studiengängen / Semestern	• Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2015/16 - SS 2018 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2018/19 - SS 2021 > Pflichtmodule • Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2021/22 - SoSe 2026 > Pflichtmodule	
Modulverantwortliche/r		
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Janna Macholdt, PD Dr. Jan Rücknagel	
Teilnahmevoraussetzungen		
Kompetenzziele	• Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein Verständnis der Grundprinzipien von nachhaltigen Pflanzenbausystemen. Sie haben die Fähigkeit erworben, verschiedene Pflanzenbausysteme hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit umfassend bewerten zu können. Die Studierenden sind in der Lage pflanzenbauliche Strategien zur Verbesserung der Nachhaltigkeit von Anbausystemen zu entwickeln.	
Modulinhalte	• Definition und Grundprinzipien von nachhaltigen Pflanzenbausystemen • Vorstellung von Kriterien bzw. Indikatoren zur Bewertung der Nachhaltigkeit • Nachhaltigkeitsbewertung von Pflanzenbausystemen (u.a. Ökosystemleistungen) • Ableitung von pflanzenbaulichen Strategien zur Verbesserung der Nachhaltigkeit von Pflanzenbausystemen (z.B. Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität und der Bodenfruchtbarkeit, Einsatz neuer Technologien und Biostimulanzen, Bodenleben, Humus)	
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Kursus (2 SWS) Übung (1 SWS) Kursus	
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	1 Semester Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	5 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 2: %; LV 3: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		
LV 2		
LV 3		

Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
Gesamtmodul					Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Kursus	Seminar, Übung, Ausarbeitung		2				0
LV 2	Übung	Übung		1				0
LV 3	Kursus	Selbststudium und Prüfungsvo rbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.06078.02 - Soil hydrology

AGE.06078.02	5 CP
Modulbezeichnung	Soil hydrology
Modulcode	AGE.06078.02
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	- Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2015/16 - SS 2018 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2018/19 - SS 2021 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2021/22 - SoSe 2026 > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Vogel
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	- Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind: - Böden als poröse Körper (Dichte, Porosität, Struktur) von der Porenskala bis zum Pedon zu charakterisieren - Messtechniken zur Charakterisierung des Wasserhaushaltes (Wassergehalt, Wasserpotenzial, Leitfähigkeit) einzusetzen - Hydraulische Eigenschaften von Böden (pF-Kurve, hydraulische Leitfähigkeitsfunktion) zu bestimmen - Verschiedene Konzepte zur Modellierung von gesättigtem und ungesättigtem Wasserfluß in Böden selbstständig zu nutzen - Einfache Modelle zum Transport gelöster Stoffe einzusetzen - Die Bedeutung des Bodenwasserhaushaltes für die benachbarten Kompartimente (Atmosphäre, Grundwasser) und die Vegetation zu identifizieren
Modulinhalte	- Grundlagen für Fluide in porösen Medien (Adhäsion, Kohäsion, Oberflächenspannung, Benetzung, Kapillarität) - Messmethoden für Lagerungsdichte, Porosität, Wassergehalt, Wasserpotenzial und die Beziehungen zwischen diesen Zustandsgrößen - Wasserleitfähigkeit im gesättigten und ungesättigten Bereich (Buckingham-Darcy Gesetz) und daraus abgeleitetes Modell zur Wasserdynamik (Richardsgleichung) und Anwendungsbeispiele für Infiltration und Evaporation einschließlich der Bedeutung von Wurzeln - Bewegung von gelösten Stoffen mit und ohne Sorption (Konvektions-Dispersions Gleichung) - Übungen zur numerischen Simulation von Fluss und Transport mit vorhandenen Modellen
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (2 SWS) Kursus Kursus Kursus
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch
Dauer in Semestern	1 Semester Semester
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Prüfungsebene	

AGE.06078.02

5 CP

Credit-Points				5 CP				
Modulabschlussnote				LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.				
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs				1				
Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
Gesamtmodul				Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung				
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Übung	Übung		2				0
LV 3	Kursus	Vor- und Nachbereitung Übung						0
LV 4	Kursus	Anfertigung eines Übungsberichts						0
LV 5	Kursus	Prüfungsvorber eitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

UTX.04240.01 - Toxikologie/Umwelttoxikologie für Naturwissenschaftler

UTX.04240.01	5 CP
Modulbezeichnung	Toxikologie/Umwelttoxikologie für Naturwissenschaftler
Modulcode	UTX.04240.01
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	- Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2026/27 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2009/10 - SS 2013 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2013/14 - SS 2015 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2015/16 - SS 2018 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2018/19 - SS 2021 > Pflichtmodule - Management natürlicher Ressourcen (MA120 LP) (Master) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.RessoMA120, . Akkreditierungsfassung WS 2021/22 - SoSe 2026 > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Dr. Felix Glahn
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	- Basiswissen über Deskriptoren von Stoffwirkungen an Mensch und Tier - Grundverständnis über gefährliche Eigenschaften und Mechanismen - Grundverständnis der Strategien in der Ökotoxikologie - Einführung in die Wirkungsbewertung an ausgewählten Stoffgruppen - Einführung in die Risikobestimmung und Ableitung zulässiger Belastungen - Basiswissen über toxikologische relevante Risiken und ihre Regulierung
Modulinhalte	- Klassifikation von Stoffwirkungen am Beispiel von Umweltchemikalien - Prinzipien der Toxikologie von Metallen - Besonderheiten im organzentrierten Problemzugang - Übersicht über toxikologische Prüfverfahren - Krebserregende Substanzen in Lebensmitteln - Krebserregende Substanzen und Mechanismen der Kanzerogenität und spezielle Prüfverfahren - Schäden durch reaktive Sauerstoffspezies und Differenzierung - Darstellung der Kenntnisse zu Acrylamid
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (1 SWS) Kursus Kursus Kursus
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch
Dauer in Semestern	1 Semester Semester
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Prüfungsebene	
Credit-Points	5 CP
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1

Prüfung			Prüfungsvorleistung			Prüfungsform		
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
Gesamtmodul			Klausur oder mündliche Prüfung					
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstalt ung	Lehrveranstaltu ngsform	Veranstaltungsti tel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Übung	Übung		1				0
LV 3	Kursus	Selbststudium						0
LV 4	Kursus	Prüfungsvorber eitung						0
LV 5	Kursus	Übungsarbeiten						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

