

Modulkatalog

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
BFO3.13	Natural resources - depletion & protection Fakultät: Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	BA/MA

Modulverantwortlich	Frau Prof. Dr. Wydra
Modulart	Wahl
Angebotshäufigkeit	Winter
Regelbelegung / Empf. Semester	3. Semester
Credits (ECTS)	4
Leistungsnachweis	Studienleistung
Angeboten in der Sprache	Englisch
Voraussetzungen für dieses Modul	Keine
Dieses Modul ist Voraussetzung für	Keine
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung	ja
Verwendbarkeit des Moduls	BA Studiengänge Forst, Gartenbau, Landschaftsarchitektur; Masterstudiengang EEM, Masterstudiengang Pflanzenforschungsmanagement, Masterstudiengang Landschaftsarchitektur, Masterstudiengang Management von Forstbetrieben, MA Studiengänge in allen Fakultäten

Lehrveranstaltung	Dozent	Art	Teilnehmer (maximal)	Anz. Kurse	SWS	ECTS	Workload
1 Natural resources - depletion & protection	Prof. Wydra	Seminar	30	1	4,0	4,00	120
2		- Auswählen -					
3		- Auswählen -					
4		- Auswählen -					
5		- Auswählen -					
Summe					4,0	4	120

Lehrleistung pro Semester in SWS	4
---	----------

Qualifikationsziele	Students will acquire knowledge on the situation of major world natural resources, their management and protection. They will gain an interdisciplinary, holistic view on the aspects and implications of resource management and be able to formulate research questions based on their specific disciplinary background and develop interdisciplinary approaches to contribute to solution finding for the global resource situation. The energy aspect is covered in another module.
----------------------------	---

Prüfungsmodalitäten

Vorleistung(en)	keien
Modulprüfung	Studienarbeit
Bewertung	mit Erfolg teilgenommen
Wichtung für die Gesamtnote in %	keine

Beschreibung der Lehrveranstaltung 1 des Moduls

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
BFO3.13	Natural resources - depletion & protection Fakultät: Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	BA/MA

Einzelveranstaltung	Natural resources - depletion & protection
Dozent	Prof. Wydra

Workload der LV	120 Stunden (Gesamt)
▪ Präsenzzeit	60 Stunden
▪ Belegbearbeitung	20 Stunden
▪ Vor-/ Nachbearbeitung	20 Stunden
▪ Prüfungsvorbereitung	0 Stunden
▪ Selbststudienzeit	20 Stunden

Inhalte	<p>Various aspects of natural resources - land, vegetation, soil, water -, the status of the environment, the planetary boundaries, and the protection of resources (resource efficiency, greening, etc.) will be presented.</p> <p>The contents of the module are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Millenium Ecosystem Assessment (MEA), Ecosystem services/value • Europe Environment Report • State of global forests • Anthropocene: Concept of resilience, global megatrends, world of eight billions • Planetary boundaries: Biodiversity, biogeochemical cycles – N (agriculture, impacts), P; ocean acidification; air pollution: Aerosols, fluorinated gases, novel entities, ozone; CO2 emission; land cover change: protected areas, forests; water: fish, marine ecosystems • Tipping points: Sea currents, amazone dieback, Greenland, And a selection of the following subjects (choice of students):: • Footprints: Ecological, N, land; footprint calculator; living planet index • Raw materials: Global reserves, resource use efficiency and productivity, decoupling and circular economy, resource extraction and consumption (extractivism), global material use, demand, competition, trade in resources, low carbon economy; rebound effect, recycling, waste, behavior and attitudes; examples: fossil fuel/minerals (Nigeria, Peru), etc. • German resource efficiency program; Roadmap to resource efficient Europe • Key environmental challenges: examples - arctic, black sea, mediterranean,... • State of world's water resources: water resources, hydrological cycles; grey, blue, green water (footprint); world water situation and balance; water pollution, access; water supply and sanitation, water governance, water productivity • Land and soil degradation and protection, landgrabbing • Agriculture: organic crop area, comparison conventional/organic, conservation agriculture, land loss, fertilizer use, greening • Bio-economy / green economy / postgrowth society • Politics and protests: Ethics, mining conflicts, land ownership, modern slavery <p>Form of seminar: Lectures and short films, and excursions.</p>
Literaturempfehlung	www.wri.org

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
BFO5.14	Wildlife Monitoring & Game Management	BA
	Fakultät	Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst

Modulverantwortlich	Prof. Dr. Fiona Schönfeld
Modulart	Wahl
Angebotshäufigkeit	Sommer
Regelbelegung / Empf. Semester	4
Credits (ECTS)	4
Leistungsnachweis	Studienleistung
Unterrichtssprache	Englisch
Voraussetzungen für dieses Modul	BFO3.02 „Wildtiermanagement und Jagd“
Modul ist Voraussetzung für	keine
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung für das Modul	Ja (ca. 50% der Teilnehmerzahl FH Erfurt, Rest internationaler Partner)
Verwendbarkeit des Moduls	BA Forstwirtschaft & Ökosystemmanagement Masterstudiengang Management von Forstbetrieben

Lehrveranstaltung	Dozent/in	Art	Teilnehmer (maximal)	Anz. Kurse	SWS	Workload		
						Präsenz	Selbststudium	
1 Methods of Wildlife Monitoring and Game Management	Dr. F. Schönfeld	Vorlesung	15	1	2,0	30	30	
2 Field course	Dr. F. Schönfeld	Seminar	15	1	2,0	30	45	
					Summe	4	60	60
Workload für das Modul							120	

Qualifikationsziele	<p>The students are conversant with common objectives of game management as well as instruments in wildlife monitoring (e.g. wildlife triangle, pellet counts, browsing inventory)</p> <p>The students acquire practical experience in applying these instruments in Finland / Germany</p> <p>They are able to evaluate options for managing game populations</p> <p>The participants deepen their intercultural skills by working in mixed teams of Finnish and German students</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring of wildlife population and data collection - Application of wildlife management and research methods - Data evaluation, analysis and interpretation of results - Application in wildlife monitoring methods - Design of wildlife management concepts - Lectures about game and climate change - Hunting as a commercial business, marketing of game meat, legislation - Training intercultural competence
Vorleistungen und Modulprüfung	Keine Vorleistungen; Mündliche Prüfung (M15); Mit Erfolg teilgenommen; Gewichtung für die Gesamtnote 0%

Literatur

Decker, Daniel J., Riley, Shawn J. & Siemer, William F. (2012): Human Dimensions of Wildlife Management. 2. Aufl. John Hopkins University Press, 286 S.

Putman, Rory, Apollonio Marco & Andersen Reidar (eds.) (2011): Ungulate Management in Europe: Problems and Practices. Cambridge University Press, 410 S.

Robin, Klaus, Graf, Roland F., Schnidrig, Reinhard (2017): Wildtiermanagement - Eine Einführung. Haupt Verlag, 335 S.

Modulkatalog

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
MEM3090	Adaptation to Climate Change and Global Change Fakultät: Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	BA/MA

Modulverantwortlich	Prof. Dr. Kerstin Wydra
Modulart	Wahl
Angebotshäufigkeit	Sommer
Regelbelegung / Empf. Semester	2. Semester
Credits (ECTS)	4
Leistungsnachweis	Studienleistung
Angeboten in der Sprache	Englisch
Voraussetzungen für dieses Modul	keine
Dieses Modul ist Voraussetzung für	keine
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung	ja
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengang EEM, Masterstudiengang Pflanzenforschungsmanagement, Masterstudiengang Landschaftsarchitektur, Masterstudiengang Management von Forstbetrieben, BA Studiengänge Forst, Gartenbau, Landschaftsarchitektur; MA in allen Fakultäten

Lehrveranstaltung	Dozent	Art	Teilnehmer (maximal)	Anz. Kurse	SWS	ECTS	Workload
1 Adaptation to Climate Change and Global Change	Wydra	Seminar	30	1	2,0	4,00	120
2		- Auswählen -					
3		- Auswählen -					
4		- Auswählen -					
5		- Auswählen -					
Summe					2,0	4	120

Lehrleistung pro Semester in SWS	2
---	----------

Qualifikationsziele	Students get an overview on adaptation strategies to climate change and global change on international level, based on recent international reports and publications. They are enabled to analyse and critically judge problems and their backgrounds and to develop measures to alleviate effects of climate change and global change on various levels. Climate change mitigation is subject of another course.
----------------------------	---

Prüfungsmodalitäten

Vorleistung(en)	keine
Modulprüfung	Studienarbeit
Bewertung	mit Erfolg teilgenommen
Wichtung für die Gesamtnote in %	Keine

Beschreibung der Lehrveranstaltung 1 des Moduls

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
MEM3090	Adaptation to Climate Change and Global Change Fakultät: Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	BA/MA

Einzelveranstaltung	Adaptation to Climate Change and Global Change
Dozent	Wydra

Workload der LV	120 Stunden (Gesamt)
▪ Präsenzzeit	30 Stunden
▪ Belegbearbeitung	50 Stunden
▪ Vor-/ Nachbearbeitung	20 Stunden
▪ Prüfungsvorbereitung	Stunden
▪ Selbststudienzeit	20 Stunden

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Overview <ul style="list-style-type: none"> Climate Change (CC) Causes, CC Impact general, Impact: in Different Sectors: Agriculture & Water, Food Security, Plant Production & Protection • Concept of Resilience • World situation: Risk & disaster, Vulnerability, Risk Management, Loss and Damage • Definition adaptation, institutions, research • Risk reduction and adaptation options • International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development - Weltagrarbericht (IAASTD) • Adaptation related to Land Use, Land-Use Change and Forestry • Climate Smart Agriculture, Forestry (Regreening, Agroforestry etc), Examples (Africa, Asia) • Agro-Ecosystem Biodiversity • Climate Smart Development • Adaptation Processes, Adaptation Policy • Adaptation Costs And a selection of the following subjects (choice of students): <ul style="list-style-type: none"> • Planetary Boundaries • Millenium Development Goals (MDGs), Sustainable Development Goals (SDGs) • Sustainability Strategies of Countries • Perception of Global Change • Modern Slavery, land conflicts • Postgrowth Society / Degrowth • Green Growth & Transformation of Society and Business, Transformation research <ul style="list-style-type: none"> • Sustainability (history, concept, & business, & finance, & education) • Food security, agriculture and health • Alleviation of poverty <p>Form of seminar: Lectures and short films. An excursion to PIK (Potsdam Institut für Klimafolgenforschung) is foreseen.</p>
Literaturempfehlung	<p>https://sustainabledevelopment.un.org http://www.unep.org/climatechange http://www.unep.org/dewa/Assessments/Ecosystems/IAASTD</p>

Modulcode	Modulbezeichnung		Zuordnung
MFO2.07	Statistik und Modellierung		MA
	Studiengang	Management von Forstbetrieben	
	Fakultät	Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	

Modulverantwortlich	Prof. Dr. F. Bohlander
Modulart	Wahlmodul
Angebotshäufigkeit	WS und SS
Regelbelegung / Empf. Semester	ab 1. Semester
Credits (ECTS)	4
Leistungsnachweis	STA unbenotet
Unterrichtssprache	
Voraussetzungen für dieses Modul	Statistische Grundkenntnisse aus dem BA Studium
Modul ist Voraussetzung für	
Moduldauer	geblockt
Notwendige Anmeldung für das Modul	
Verwendbarkeit des Moduls	

	Lehrveranstaltung	Dozent/in	Art	Teilnehmer (maximal)	Anz. Kurse	SWS	Workload		
							Präsenz	Selbststudium	
1	Forstliche Statistik und Modellierung	Wehenkel	Seminaristisch	60	1	4	60	60	
2									
3									
4									
5									
						Summe	4	60	60
Workload für das Modul								120	

Qualifikationsziele	vermittelt Grundkenntnisse wichtiger statistische Modelle, Testverfahren und Versuchspläne, welche Lebensvorgänge und Prozesse in Waldökosystemen und in der Forstwirtschaft verstehen und beschreiben helfen.
Inhalte	Insbesondere werden eingeführt: deskriptive Statistik; Anpassungstests; parametrische und nicht parametrische Mittelwerttests; einfache, multiple und schrittweise Regression; nichtlineare Regression, logistische Regression; ein- und zweifaktorielle Varianzanalyse; Transformationen; randomisierte Versuchspläne und randomisierte Blockversuche; Kovarianzanalyse; Versuche mit Messwiederholungen; Rangtests; Hauptkomponentenanalyse; Statistik zur räumlichen Verteilung. Die theoretischen Erkenntnisse werden in den Übungen und mit Hilfe der Statistik-Software R angewendet und die Analyseergebnisse diskutiert und interpretiert.

Vorleistungen und Modulprüfung	Ohne Vorleistungen, Beleg als STA
Literatur	Sachs, Lothar. Angewandte Statistik: anwendung statistischer Methoden. Springer-Verlag, 2013. Schlittgen, Rainer. Einführung in die Statistik: Analyse und Modellierung von Daten. Walter de Gruyter, 2008. Sachs, Lothar; Hedderich, Jürgen. Angewandte statistik: Methodensammlung mit R. Springer-Verlag, 2006. https://www.r-project.org/

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
MFO2.08	Wildtiermanagement in urbanen Räumen	MA
	Fakultät	Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst

Modulverantwortlich	Dr. Fiona Schönfeld
Modulart	Wahl
Angebotshäufigkeit	Sommer
Regelbelegung / Empf. Semester	1. oder 2. Semester
Credits (ECTS)	4
Leistungsnachweis	Prüfungsleistung
Unterrichtssprache	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul	keine
Modul ist Voraussetzung für	keine
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung für das Modul	Meldeverfahren
Verwendbarkeit des Moduls	Masterstudiengänge L, G, F

	Lehrveranstaltung	Dozent/in	Art	Teilnehmer (maximal)	Anz. Kurse	SWS	Workload	
							Präsenz	Selbststudium
1	Wildtiermanagement in urbanen Räumen	Dr. F. Schönfeld	Vorlesung	40	1	2,0	30	60
2	Praxis des urbanen Wildtiermanagements	Dr. F. Schönfeld	Seminar	20	2	1,0	15	15
Summe						3	45	75
Workload für das Modul							120	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen und verstehen die Aufgaben und Ziele von Wildtiermanagement in städtischen Lebensräumen - sind in der Lage, Rahmenbedingungen für die Urbanisierung von Tierarten beschreiben und Verhaltensmuster erklären - kennen Möglichkeiten zum Umgang mit Konflikten zwischen Betroffenen und Wildtieren; dies beinhaltet auch die Einbeziehung relevanter Akteure und Interessensvertreter - können Managementmaßnahmen aktiv anwenden und haben Kenntnis von den (jagd-)rechtlichen Regelungen in Siedlungsräumen - können eigenständig Strategien zum Umgang mit Wildtieren im urbanen Kontext entwickeln und Möglichkeiten des Citizen Science einbeziehen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Spezifische ökologische Eigenschaften und Bedingungen städtisch geprägter Lebensräume - Wildtiere in Siedlungsräumen: Artenkenntnis, Populationsdynamik, Urbanisierung - Bedeutung der räumlichen Struktur und der menschlichen Nutzung von Lebensräumen für Wildtiere - Methoden des angewandten Wildtiermanagements in urbanen Lebensräumen - Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit und Citizen Science

Vorleistungen und Modulprüfung	keine Vorleistungen; Mündliche Prüfung (M15) Gewichtung für die Gesamtnote 0%
Literatur	<p>Adams, Clark E. (Hrsg.) (2016): Urban Wildlife Management. CRC Press, 569 S.</p> <p>Decker, Daniel J., Riley, Shawn J. & Siemer, William F. (2012): Human Dimensions of Wildlife Management. 2. Aufl. John Hopkins University Press, 286 S.</p> <p>Gehrt, Stanley D. (2010): Urban Carnivores - Ecology, Conflict, and Conservation. Johns Hopkins University Press, 312 S.</p> <p>Ineichen, Stefan (2012): Stadtf fauna - 600 Tierarten unserer Städte. Haupt Verlag, 436 S.</p> <p>McCleery, Robert A., Moorman, Christopher, Peterson, M. Nils (Hrsg.) (2014): Urban Wildlife Conservation - Theory and Practice. Springer Verlag, 406 S.</p> <p>Robin, Klaus, Graf, Roland F., Schnidrig, Reinhard (2017): Wildtiermanagement - Eine Einführung. Haupt Verlag, 335 S.</p>

Modulkatalog

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
MLA2.13	Wasseranlagen Fakultät: Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	MA

Modulverantwortlich	Prof. R. Johannsen
Modulart	Wahl
Angebotshäufigkeit	Sommer
Regelbelegung / Empf. Semester	2. Semester
Credits (ECTS)	6
Leistungsnachweis	Prüfungsleistung
Angeboten in der Sprache	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul	keine
Dieses Modul ist Voraussetzung für	keine
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung	ja
Verwendbarkeit des Moduls	Planung und Ausführung von Wasseranlagen in der Landschaftsarchitektur

Lehrveranstaltung	Dozent	Art	Teilnehmer (maximal)	Anz. Kurse	SWS	ECTS	Workload
1 Wasseranlagen	Johannsen, Bischoff, Borchardt	Seminar	20	1	4,0	6,00	180
2		- Auswählen -					
3		- Auswählen -					
4		- Auswählen -					
5		- Auswählen -					
Summe					4,0	6	180

Lehrleistung pro Semester in SWS	4
---	----------

Qualifikationsziele	Wissen und Kompetenz zur Planung von Wasseranlagen
----------------------------	--

Prüfungsmodalitäten

Vorleistung(en)	
Modulprüfung	Klausur K 90
Bewertung	Deutsche Bewertung von 1 bis 5
Wichtung für die Gesamtnote in %	0

Beschreibung der Lehrveranstaltung 1 des Moduls

Modulcode	Modulbezeichnung	Zuordnung
MLA2.13	Wasseranlagen Fakultät: Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forst	MA

Einzelveranstaltung	Wasseranlagen
Dozent	Johannsen, Bischoff, Borchardt

Workload der LV	180 Stunden (Gesamt)
▪ Präsenzzeit	60 Stunden
▪ Belegbearbeitung	0 Stunden
▪ Vor-/ Nachbearbeitung	30 Stunden
▪ Prüfungsvorbereitung	30 Stunden
▪ Selbststudienzeit	60 Stunden

Inhalte	Teiche, naturnah, Zierteich, Schwimmteich, Regenrückhaltebecken, Dichtungen, Bauwerke und Durchdringungen, Bewässerung - Brunnen, Speicher, Leitungssystem Kleinkläranlagen, verschiedene Systeme Pflanzenverwendung in und an Wasseranlagen Stegreifentwürfe
Literaturempfehlung	Regelwerke DIN, DWA, FLL; Lehr: Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Niesel: Bauen mit Grün Roth-Kleyer: Bewässerung im Garten- und Landschaftsbau