

Modultitel	Modulcode
Grundlagen der Ökologie und Hydrologie	agrarAEF003-01a
Modulverantwortliche(r)	
Prof. Dr. Tim Diekötter	
Veranstalter	
Institut für Natur- und Ressourcenschutz - Landschaftsökologie	
Institut für Natur- und Ressourcenschutz - Hydrologie und Wasserwirtschaft	
Fakultät	
Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät	
Prüfungsamt	
Prüfungsamt Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät	

Leistungspunkte	6
Bewertung	Benotet
Dauer	ein Semester
Angebotshäufigkeit	Findet nur im Sommersemester statt
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden
Arbeitsaufwand insgesamt	180 Stunden
Präsenzstudium	60 Stunden
Selbststudium	120 Stunden
Lehrsprache	Deutsch

Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Vorlesung	Grundlagen der Agrarökologie	Pflicht	2
Vorlesung	Grundlagen der Hydrologie und Wasserwirtschaft	Pflicht	2

Prüfung(en)				
Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Klausur: Grundlagen der Ökologie und Hydrologie	Klausur	Benotet	Pflicht	100
Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)				
1.+2. Prüfungszeitraum im Sommersemester 1. Prüfungszeitraum im Wintersemester QIS: Konto 11405 mit PNR 11420				

Lehrinhalte
<p>Struktur und Funktionen von Agrarökosystemen, Biodiversität, Grundlagen der Aut-, Syn- und Demökologie, Evolution und Anpassung, Ökologische Nische, Dynamik von Ökosystemen, inter- und intraspezifische Beziehungen zwischen Organismen, Ökosystemdienstleistungen, Möglichkeiten und Grenzen der Einflussnahme auf ökologische Systeme, Geschichte des Landbaus im Kontext seiner ökologischen Auswirkungen.</p> <p>Geschichte der Hydrologie, Wasser als Stoff, Globaler Wasserkreislauf, Wasserhaushaltsgleichung, klimatische Eingangsgrößen, Energiehaushalt, Verdunstung, Bodenwasserhaushalt, Grundwasserhaushalt, Fließgewässer, vertiefende Rechenbeispiele zur Quantifizierung der Wasserhaushaltsgrößen und deren Regionalisierung</p>
Lernziele
<p>Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe und Phänomene der Tier- und Pflanzenökologie unter besonderer Berücksichtigung agrarischer Ökosysteme.</p> <p>Die Studierenden kennen die Elemente des Wasserkreislaufes von Agrarlandschaften, kennen rechnerische und messtechnische Methoden um diese zu quantifizieren und zu regionalisieren.</p>
Literatur
<p>Townsend CR, Begon M, Harper JL (2014) Ökologie. Springer "https://discovery.ub.uni-kiel.de/id%7Bcolon%7D795300522</p> <p>Vandermeer JH (2010) <i>The Ecology of Agroecosystems Jones & Bartlett Learning</p> <p>Martin K, Sauerborn J (2006) Agrarökologie. Ulmer https://discovery.ub.uni-kiel.de/id%7Bcolon%7D625786475</p> <p>Hydrologie und Wasserwirtschaft: Online-Dokumentation der Vorlesungsfolien, Fohrer, N., et al., 2016: Hydrologie (UTB Basics, Band 4513), 391 Seiten.</p>

Verwendung	Pflicht/Wahl	Fachsemester
Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie und Agribusiness, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutztierwissenschaften, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Umweltwissenschaften, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Gesundheitsökonomie, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, (Version 2021)	Pflicht	2.