

Pflanzenbauliches Systemmanagement im Ökologischen Landbau (System management in Organic Agriculture)					
Modulnummer: MA-P-13 POS: 704110130		Workload (h) 180	Umfang (LP) 6	Dauer (Semester) 1	Turnus WS
Modulbeauftragter	Prof. Dr. Ulrich Köpke				
Beteiligte Dozenten	Prof. Dr. Ulrich Köpke; Dr. Daniel Neuhoff; Dr. Timo Kautz; Dr. Martin Berg				
Anbietende Lehrinheit(en)	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften				
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengang		Modus	Studiensemester	
	M.Sc. Agrarwissenschaften		WPF Crop Scienc e	1	
Lernziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verstehen die Studenten die pflanzenbaulichen Zusammenhänge von Kernelementen des Ökologischen Landbaus und können ökologisch wirtschaftende Praxisbetriebe analysieren und Optimierungsansätze entwickeln				
Schlüssel- kompetenzen					
Inhalte	Vorlesung: Organisationsprinzipien; Fruchtfolgegestaltung; Optimierung der Vorfruchtwirkung; Reproduktion und Erhalt organischer Bodensubstanz, Humusmanagement und -bilanzierung; Optionen des Nährstoffmanagements; Optimierung der Assimilatverteilung; Stickstoffmanagement und Potentiale der N ₂ Fixierung; Beeinflussung der Nährstoffeffizienz und Nährstoffakquisition; Bodennährstoffe: Förderung der Verwitterung; Nutzung der Festphase durch Förderung der Rhizosphärenaktivität; Quantifizierung bodenmikrobiologischer Leistungen; Strategien der Verlustminimierung von Nährstoffen in der Fest-, Flüssig- und Gasphase; organische Düngung; Stoffflußanalyse: Nährstoffzu- und abfuhr; Quantifizierung in Hoftor-, Feld/Schlag- und Stallbilanz; Quantifizierung und Bilanzierung der Nährstoffflüsse mit Rechenbeispielen anhand von ausgewählten Koeffizienten und Fallbeispielen; Pflanzenschutzstrategien im OL; präventive Kontrolle von Schaderregern; LCA: Erfassung und Auswahl geeigneter Indikatoren für Umweltlasten und -leistungen				
Unterrichtssprache	Deutsch				
Teilnahme- voraussetzungen	keine				
Veranstaltungen	Lehrform	Thema	Gruppen- größe	SWS	Workload [h]
	V	Pflanzenbauliches Systemmanagement im Ökologischen Landbau	70	2	90
	Ü	Übungen zu Methoden und Elemente betrieblicher Organisation	15	1	45
	S	Analyse landwirtschaftlicher Betriebe	15	1	45
Prüfungen	Prüfungs- nummer	Prüfungsform(en)	semesterbegleitend oder Prüfungsdauer		
	704110139	Klausur	120 min		benotet
Studienleistungen u.a. als Zulassungs- voraussetzung zur Modulprüfung	keine				unbenotet
Sonstiges					