

Modultitel	Modulcode
Grundlagen Bodenkunde und Pflanzenbau	agrarAEF004-01a
Modulverantwortliche(r)	
Prof. Dr. Sandra Spielvogel	
Veranstalter	
Institut für Pflanzenernährung und Bodenkunde - Bodenkunde	
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung - Acker- und Pflanzenbau	
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

Empfohlene Voraussetzung			
Kenntnisse von chemischen und physikalischen Grundlagen			
Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Geländeübung	Geländeübung zu Grundlagen der Bodenkunde-Ergänzung (nur Nebenfach Bodenkunde)	Wahl	1
Vorlesung	Grundlagen der Bodenkunde	Pflicht	2
Vorlesung	Grundlagen des Acker- und Pflanzenbaus	Pflicht	2

Prüfung(en)				
Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Klausur: Grundlagen Bodenkunde und Pflanzenbau	Klausur	Benotet	Pflicht	100

Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)
<p>1.+ 2. Prüfungszeitraum im Sommersemester 1. Prüfungszeitraum im Wintersemester</p> <p>QIS: Konto 11503 mit PNR 11530</p>
Lehrinhalte
<p>Grundlagen Bodenkunde Böden als Naturkörper in Ökosystemen, Gesteine und Minerale, Organische Bodensubstanz und Bodenorganismen, Chemische und Physikalische Eigenschaften und Prozesse, Bodenentwicklung und –systematik, Bodenverbreitung, Böden als Pflanzenstandorte, Bodenschutz Geländeübung Bodenkunde: Bodentypen der Jungmoränen-, Geest- und Marschenlandschaft</p> <p>Grundlagen Pflanzenbau Strahlungs-, Wasser- und Nährstoffhaushalt; Bodenbearbeitung; Fruchtfolge; Sortenwahl; Aussaattermin und #stärke; Düngung; Produktionstechnik von Getreide, Raps, Zuckerrüben, Kartoffeln und Leguminosen</p>
Lernziele
<p>Die Studierenden haben Kenntnisse über die Entstehung, Verbreitung und Systematik von Böden und deren chemischen und physikalischen Eigenschaften. Sie sind vertraut mit den Grundzügen der Geologie und der Mineralogie.</p> <p>Sie verstehen die Gesetzmäßigkeiten der Ertragsbildung im Pflanzenbau und kennen die standortökologischen und produktionstechnischen Faktoren sowie deren Einfluss auf die Ertragsbildung von wichtigen landwirtschaftlich genutzten Kulturpflanzen.</p> <p>Sie haben in der Geländeübung Verständnis erworben über die Verbreitung und Genese der Böden und ihre Bedeutung als Pflanzenstandorte.</p>
Literatur
<p>Amelung, W., Blume, H.-P., Fleige, H., Horn, R., Kandeler, E., Kögel-Knabner, I., Kretzschmar, R., Stahr, K., Wilke, B.-M. (2018): Scheffer/Schachtschabel - Lehrbuch der Bodenkunde, SpringerSpektrum, ISBN 978-3-662-55870-6, 750 S.</p> <p>Kopien von in der Vorlesung gezeigten Abbildungen</p> <p>Diepenbrock W., Fischbeck, G., Heyland, K.-U., Knauer, N., 1999: Lehrbuch Spezieller Pflanzenbau, Verlag E. Ulmer, Stuttgart Diepenbrock, W., Ellmer, F., Léon, J., 2016: Ackerbau, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. UTB-Band 2629, Verlag Eugen Ulmer KG Nultsch, W., 2001: Allgemeine Botanik. Thieme Verlag, Stuttgart Christen, O., Friedt, W., 2007: Winterraps – Das Handbuch für Profis. DLG-Verlag Christen, O., 2009: Winterweizen – Das Handbuch für Profis. DLG-Verlag</p>