

Modulnummer	18 nach alter PO siehe Nr. 264 nach neuer PO
Modulname	Düngung und Düngemittel
Studiengang und -abschnitt	BSc Agrarwissenschaften; Hauptstudium
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im SS
Modulverantwortlicher	PD Dr. J. Gerendás
Studienberatung zum Modul	PD Dr. J. Gerendás
Lehrveranstaltungen und Dozenten	<p>Vorlesung: Mineralische Düngung, PD Dr. J. Gerendás</p> <p>Vorlesung: Organische Düngung, N.N. durch Dr. K. Dittert</p> <p>Übung: zur Düngung, PD Dr. J. Gerendás mit Dr. K. Dittert</p> <p>Praktikum: Düngung und Düngemittel, PD Dr. J. Gerendás mit Dr. Dittert</p> <p>Exkursion: PD Dr. J. Gerendás mit Dr. K. Dittert</p>
Vorkenntnisse	Grundlagen der Biologie, der Chemie, der Pflanzenernährung und des Pflanzenbaus
Sprache	Deutsch
Plätze	<p>Maximale Teilnehmerzahl 24 für Exkursion. Ziel, Termin und Unkosten werden durch Aushang am schwarzen Brett des Instituts, Lehrstuhl Pflanzenernährung (HRS 2, 1. OG) bekannt gegeben. Voranmeldung durch Eintrag in den Aushang ab 1. Februar. Verbindliche Anmeldung mit Zahlung des Unkostenbeitrags bis 15. April im Sekretariat des Lehrstuhls Pflanzenernährung.</p> <p>Maximale Teilnehmerzahl 24 für Praktikum. Anmeldung in Liste am schwarzen Brett des Instituts, Lehrstuhl Pflanzenernährung (HRS 2, 1. OG) vom 1.-15. April.</p>
Lehrformen (Präsenzstunden/ Workload)	Vorlesungen (15 h/45 h)+(15 h/45 h)+ Übung (2 h/4 h), Praktikum 28 h/56h, Exkursionen (20h/30h)
Ablauf	Wöchentlich in der Vorlesungszeit
Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen	Mündlich 50 % - Gerendás/Dittert Klausur 50 % - Gerendás/Dittert
Ausweis	Zur Prüfung erforderlich
European Credit Points des Moduls	6
Ziele des Moduls	Die Studierenden haben Verständnis erworben über die Nährstoffdynamik von Böden und deren Bedeutung für die Düngung, kennen unterschiedliche Methoden zur Düngedarfsermittlung und können diese anwenden und bewerten. Sie verstehen Methoden zur Ableitung von Grenzwerten und sind vertraut mit wichtigen Methoden der Düngemittelanalyse, der Pflanzenanalyse und der Bodenuntersuchung. Sie verstehen wichtige Verfahren der Düngemittelherstellung (mineralische und organische) und sind mit rechtlichen Aspekten der Düngemittelanwendung vertraut.

Inhalte des Moduls

Nährstoffdynamik in Böden, Düngebedarfsermittlung, Methoden der Bodenuntersuchung und Pflanzenanalyse, Diagnose von Nährstoffmangel, Ableitung und Anwendung von Grenzwerten, Herstellung und Zusammensetzung wichtiger mineralischer und organischer Düngemittel, Düngemittelanalyse, Düngung im ökologischen Landbau, rechtliche Aspekte der Düngemittelanwendung. Einfluss von Produktionsfaktoren auf die Produkt- und Produktionsqualität und die physiologischen Zusammenhänge.

Vermittelte Kompetenzen

Fach-, Methodenkompetenz, Schlüsselqualifikationen

Studienhilfsmittel

Vorlesungsskript;
Finck: "Dünger und Düngung" Verlag Chemie, 1997
Schilling: "Pflanzenernährung und Düngung" UTB, 2000
Schubert: Pflanzenernährung-Grundwissen Bachelor, UTB, 2006