

<b>Modulnummer</b>	<b>18 nach alter PO siehe Nr. 264 nach neuer PO</b>
<b>Modulname</b>	<b>Düngung und Düngemittel</b>
<b>Studiengang und -abschnitt</b>	BSc Agrarwissenschaften; Hauptstudium
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Jährlich im SS
<b>Modulverantwortlicher</b>	PD Dr. J. Gerendás
<b>Studienberatung zum Modul</b>	PD Dr. J. Gerendás
<b>Lehrveranstaltungen und Dozenten</b>	<b>Vorlesung:</b> Mineralische Düngung, PD Dr. J. Gerendás <b>Vorlesung:</b> Organische Düngung, Prof. Dr. B. Sattelmacher durch Dr. K. Dittert <b>Übung:</b> zur Düngung, PD Dr. J. Gerendás mit Dr. K. Dittert <b>Exkursion:</b> PD Dr. J. Gerendás, Dr. K. Dittert, Prof. Dr. B. Sattelmacher
<b>Vorkenntnisse</b>	Grundlagen der Biologie, der Chemie, der Pflanzenernährung und des Pflanzenbaus
<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Plätze</b>	24 pro Gruppe für Exkursion
<b>Lehrformen (Präsenzstunden/ Workload)</b>	Vorlesungen (15 h/45 h)+(15 h/45 h)+ Übung (15 h/45 h), Exkursionen (15h/45h)
<b>Ablauf</b>	Wöchentlich in der Vorlesungszeit
<b>Art und Gewichtung der Prüfungsleistungen</b>	Klausur 50% - Gerendás, mündliche Prüfung 50 % - Gerendás
<b>Ausweis</b>	Zur Prüfung erforderlich
<b>European Credit Points des Moduls</b>	6
<b>Ziele des Moduls</b>	Die Studierenden haben Verständnis erworben über die Nährstoffdynamik von Böden und deren Bedeutung für die Düngung, kennen unterschiedliche Methoden zur Düngedbedarfsermittlung 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. Sie kennen unterschiedliche Konzepte von 'Qualität'. Sie verstehen den Einfluss von Produktionsfaktoren auf die Produkt- und Produktionsqualität und die physiologischen Zusammenhänge.
<b>Inhalte des Moduls</b>	Nährstoffdynamik in Böden, Düngerbedarfsermittlung, 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. Begriff 'Qualität'. Wertgebende und wertmindernde Inhaltstoffe: Mineralstoffe, N-haltige Inhaltstoffe, Kohlenhydrate, Vitamine, bioaktive Substanzen
<b>Vermittelte Kompetenzen</b>	Fach- und Anwendungskompetenz
<b>Studienhilfsmittel</b>	Vorlesungsskript; Finck: "Dünger und Düngung" 1986; Schilling: "Pflanzenernährung und Düngung" 1999

