

<b>Georg-August-Universität Göttingen</b> <b>Universität Kassel/Witzenhausen</b> <b>Modul M.SIA.P03: Ecological soil microbiology</b> <i>English title: Ecological soil microbiology</i>	6 C 4 SWS
<b>Lernziele/Kompetenzen:</b> Die Studierenden sollen den Gebrauch der mikrobiologischen Methoden erlernen und die erhaltenen Daten einzuordnen verstehen. Die Studierenden sollen ein Bewusstsein für die Komplexität von Bodenfruchtbarkeit und Bodenqualität entwickeln und die Schwierigkeiten in der Bestimmung erkennen.	<b>Arbeitsaufwand:</b> Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
<b>Lehrveranstaltung: Ecological soil microbiology</b> (Vorlesung, Exkursion, Seminar) <i>Inhalte:</i> Vorstellung und Anwendung von wichtigen zeitgemäßen Methoden der Bodenmikrobiologie zur Bestimmung der Aktivität, der Biomasse und der Gemeinschaftsstruktur von Bodenmikroorganismen. Der vollständige Ablauf eines Forschungsprojektes wird nachgestellt: (1) Probenahme, (2) Probenvorbereitung, (3) Messung und Datenerhebung (Methodenanwendung), (4) Datenverarbeitung, (5) Statistik und (6) Schreiben eines Manuskriptes. Aktuelle Literatur wird von den Studierenden präsentiert und diskutiert.	4 SWS
<b>Prüfung: Projektarbeit (max. 12 Seiten)</b> <b>Prüfungsvorleistungen:</b> Zwei Präsentationen, Referate oder Korreferate je ca. 20 Minuten <b>Prüfungsanforderungen:</b> Kenntnisse der zeitgemäßen Methoden der Bodenmikrobiologie zur Bestimmung der Aktivität, der Gemeinschaftsstruktur von Bodenmikroorganismen und deren Biomasse, sowie Wissen über Bodenfruchtbarkeit und Bodenqualität und deren Bestimmung.	6 C
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine	<b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b> Basiswissen Biologie, Chemie, und Bodenkunde. Um eine experimentelle Masterarbeit im Fachgebiet Bodenbiologie und Pflanzenernährung anzufertigen, ist dieser Kurs notwendige Vorbedingung.
<b>Sprache:</b> Englisch	<b>Modulverantwortliche[r]:</b> Prof. Dr. R.G. Jörgensen
<b>Angebotshäufigkeit:</b> jedes Wintersemester; Witzenhausen	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Wiederholbarkeit:</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester:</b>

zweimalig	
<b>Maximale Studierendenzahl:</b> 12	