

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Biodiv.350: Quellstandorte in der Region Göttingen aus geowissenschaftlicher und mikrobiologischer Sicht</p> <p><i>English title: B.Biodiv.350 Spring sites in the Göttingen area from a geological and microbiological perspective</i></p>	<p>6 C 7 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden können geologische und mikrobiologische Werkzeuge anwenden, um ausgewählte Quellstandorte in der Göttinger Region zu untersuchen und zu klassifizieren.</p> <p>Sie erkennen und beschreiben landschaftsbildende Prozesse wie den Leinetalgraben mit Bruchtektonik, Tertiärvulkanismus, Karstphänomene und regionaltypische Hydrogeologie und leiten deren Einfluss auf die Landschaftsentwicklung ab.</p> <p>Sie analysieren geologische Strukturen im Gelände, ordnen regionaltypische Gesteinsarten zu und wenden grundlegende Prinzipien der Stratigraphie an.</p> <p>Sie führen hydrochemische und mikrobiologische Analysen durch, interpretieren physikalische und chemische Wasserparameter und typisieren Umwelt-DNA, um die Wechselwirkungen zwischen Wasserchemie und aquatischen Mikroorganismen zu erfassen.</p> <p>Sie integrieren geologische, hydrochemische und mikrobiologische Daten in einen wissenschaftlichen Kontext und können die Rolle von Mikroorganismen bei der Umwandlung von Kohlenstoff-, Stickstoff- und Schwefelverbindungen in Gewässern erläutern.</p> <p>Sie dokumentieren ihre Arbeit in einem strukturierten Praktikumsprotokoll und präsentieren ihre Ergebnisse in einer wissenschaftlichen Präsentation.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 98 Stunden</p> <p>Selbststudium: 82 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Quellstandorte in der Region Göttingen aus geowissenschaftlicher und mikrobiologischer Sicht (Seminar)</p>	<p>1 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltung: Exkursion (Exkursion)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>4 x 1 Tagesexkursion zu unterschiedlichen Quellenstandorten in der Region Göttingen</p>	<p>3 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltung: Laborpraktikum (Laborpraktikum)</p>	<p>3 SWS</p>
<p>Prüfung: Praktikumsbericht (max. 12 Seiten)</p> <p>B.Biodiv.350.Mp: Quellstandorte in der Region Göttingen aus geowissenschaftlicher und mikrobiologischer Sicht</p> <p>Prüfungsvorleistungen:</p> <p>mündliche Ergebnispräsentation im Seminar (10-15 Minuten) mit anschließender Diskussion</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden legen ein strukturiertes Praktikumsprotokoll zu den Exkursionen und dem Laborpraktikum vor, das die geologischen und mikrobiologischen Untersuchungen, die Datenerhebung, die Ergebnisdarstellung und die wissenschaftliche Interpretation umfasst.</p>	<p>6 C</p>

Die Studierenden klassifizieren geologische und geografische Merkmale im Gelände in Bezug auf den Standort einer Quelle und bestimmen auf Grundlage von Feld- und praktischen Analysen die chemischen und biologischen Gegebenheiten in Gewässern.		
Zugangsvoraussetzungen: Allgemeine Zugangsvoraussetzungen für Module des zweiten Studienabschnitts BSc Biodiv (vgl. PStO)	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Michael Hoppert Prof. Dr. Jan-Peter Duda	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 8		
Bemerkungen: Modulkapazität verteilt sich auf B.Sc. Biodiversität, B.Sc. Geowissenschaften, B.Sc. Geographie und B.Sc. Ökosystemmanagement		