

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Geo.717: Klimawandel im Verlauf der Ersgeschichte <i>English title: Climate change over the Earth's history</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Teilmodul 1 wird den Studierenden ein grundlegendes Verständnis der physikalischen Mechanismen vermittelt, die im Laufe der Geschichte der Erde den Klimawandel verursacht haben. Dabei werden Konzepte wie Strahlungsantrieb, Klimarückkopplung und der Kohlenstoffkreislauf eingeführt. Darüber hinaus wird das Modul die verschiedenen Auswirkungen diskutieren, die der zeitgenössische Klimawandel auf die Umwelt hat. Im Teilmodul 2 wird ein grundlegendes Verständnis der Techniken und Methoden zu vermittelt, die zur Rekonstruktion von Klimabedingungen aus geologischen und biologischen Nachweisen in verschiedenen Archiven wie Eisbohrkernen, Sedimentkernen und dem Fossilienbestand verwendet werden. Die Studierenden werden in die Interpretation von paläoklimatischen Daten eintauchen, um wichtige Klimaeinflussfaktoren, Schwankungen und langfristige Trends über unterschiedliche Zeitskalen aufzudecken.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: B.Geo.717.1 VL Modern Climate Change (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	1 SWS
Lehrveranstaltung: B.Geo.717.1 Sem Modern Climate Change (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) B.Geo.717.1: Modern Climate Change Prüfungsvorleistungen: Seminarvortrag (20 Minuten, unbenotet). Regelmäßige und aktive Teilnahme im Seminar, Prüfungsanforderungen: Die Studierenden müssen ein grundlegendes Verständnis der Ursachen und Mechanismen des modernen Klimawandels haben, einschließlich der Rolle von Treibhausgasen, und anthropogenen Einflüssen. Sie sollten in der Lage sein, die Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Systeme wie Eisschilde, Ozeane, Wälder und städtische Gebiete zu beschreiben.	3 C
Lehrveranstaltung: B.Geo.717.2 VL Einführung in die Paläoklimatologie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	1 SWS
Lehrveranstaltung: B.Geo.717.2 Sem Paläoklimatologie (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester	1 SWS
Prüfung: Seminararbeit und Präsentation (20 Minuten) B.Geo.717.2: Paläoklimatologie Prüfungsanforderungen: Die Studierenden müssen ein grundlegendes Verständnis der Methoden und Techniken der Paläoklimatologie haben, einschließlich der verschiedenen	3 C

<p>Paleothermometrie-Methoden. Sie sollten in der Lage sein, die Rekonstruktion vergangener Klimabedingungen mithilfe von paläoklimatischen Indikatoren zu verstehen und zu interpretieren, einschließlich der Auswirkungen von Temperatur und atmosphärischen Gasen. Darüber hinaus sollten sie in der Lage sein, die Bedeutung der Paläoklimatologie für das Verständnis des aktuellen Klimawandels zu erkennen und zu diskutieren, indem sie Vergleiche zwischen vergangenen Klimaperioden und den heutigen Klimabedingungen ziehen.</p>	
---	--

<p>Zugangsvoraussetzungen: keine</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: keine</p>
<p>Sprache: Deutsch, Englisch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Dr. David Bajnai</p>
<p>Angebotshäufigkeit: jährlich</p>	<p>Dauer: 2 Semester</p>
<p>Wiederholbarkeit: zweimalig</p>	<p>Empfohlenes Fachsemester: ab 1</p>
<p>Maximale Studierendenzahl: 20</p>	

<p>Bemerkungen: Das Modul ist inhaltlich geeignet für Studierende der Geowissenschaften, der Geographie und des Ökosystemmanagements.</p>
--