

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Forst.1324: Energetische Nutzung von Holz		
Lernziele/Kompetenzen: Erwerb von Grundkenntnissen über die energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffes, mit Schwerpunkt Holz. Energieverbrauch, Formen der Energie, physikalisch-technische Grundlagen, Bereitstellungsformen, Biotreibstoffe, Nutzungskonflikte, ökologische Auswirkungen, Umweltbelastung. Exkursionen und Übungen zeigen praktischen Erfahrungen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltungen:		
1. Holz als Energieträger (Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Holz wird mehr als Brennstoff denn als Material für die Bau- und Möbelindustrie genutzt. Neben Grundkenntnissen des Verbrennungsprozesses werden Beispiele aus der Praxis der energetischen Nutzung vorgestellt.		1 SWS
2. Verbrennungstechnik und Innovationen (Vorlesung, Exkursion) <i>Inhalte:</i> Die effiziente Verbrennung ist ganz entscheidend von der Technik abhängig. In der Vorlesung werden Informationen über neue Materialien (Pellets) und neue Technologien vermittelt.		1 SWS
3. Umweltaspekte bei der Holzverbrennung (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Potentielle Umweltprobleme bei der Holzverbrennung (gas- und partikelförmige Emissionen, Geruch) . Technische Möglichkeiten der Verbesserung bzw. Konzepte der Vermeidung von Umweltproblemen.		1 SWS
4. Ökologische Aspekte der Bioenergienutzung (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Für die nachhaltige Erzeugung von Biomasse wird das erforderliche Fachwissen über ökologische Auswirkungen auf die Struktur der Flächen und damit auf die Lebensgemeinschaft von Insekten, Vögeln und Wirbeltieren vermittelt.		1 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Kenntnis der beschriebenen Lehrinhalte, Erreichung der festgelegten Lernziele und Nachweis der angestrebten Kompetenzen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. forest. Gerhard Büttner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

gemäß Prüfungs- und Studienordnung	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	