

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOMF12 / FOMH12	C-Sequestration im Forst-Holz-Cluster	Prof. Dr. Bemann
Weitere Dozenten		Prof. Dr. A. Bitter Prof. Dr. Dr. C.T. Bues Prof. Dr. W. Große Prof. Dr. J. Pretzsch Prof. Dr. H. Röhle Prof. Dr. N. Weber
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Erzeugung des erneuerbaren Rohstoffes Holz, CO₂-Absorption sowie Kohlenstoffakkumulation durch nachhaltige Bewirtschaftung von Wald und Kurzumtriebsplantagen. Bedeutung dieser Faktoren als eine Form aktiver Klimapolitik.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden erkennen, dass über eine energetische wie auch stoffliche Nutzung von Holz die C-Sequestration direkt und indirekt fortgesetzt wird und kennen die sozio-ökonomischen Bedingungen mitteleuropäischer und tropischer Beispiele. Die Studierenden sind in der Lage, die unterschiedlichen Formen der Landnutzung und die einzelnen Ebenen im Verfahrensablauf mit Einfluss auf die C-Sequestration zu analysieren, vergleichend zu bewerten und sie als Entscheidungshilfen zu entwickeln. Sie sind fähig, das Maß gegenwärtig vorhandener und möglicher Kohlenstoffbindung in unterschiedlichen Landnutzungssystemen und den jeweils angewendeten Managementsystemen zu begründen sowie die Wirtschaftlichkeit auf betrieblicher und nationaler Ebene abzuschätzen.</p>	
Lehrformen	<p>Das Modul umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,5 SWS Vorlesungen - 1,5 SWS Seminare - 1,0 SWS Übungen 	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse des Kohlenstoffkreislaufes und der Landnutzung.</p> <p>Literatur: Bemann, A.; Hasenkamp, K. P. (2003): Die Wald-Holz-Option, eine Brücke zwischen Klimapolitik und Wirtschaft – Zehn Thesen. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 12, 480 – 488 Böswald, K. (1996): Zur Bedeutung des Waldes und der Forstwirtschaft im Kohlenstoffhaushalt, eine Analyse am Beispiel des Bundeslandes Bayern. Forstl. Forschungsberichte München, Nr. 159, 147 S. Pistorius et al. (2007): Untersuchungen zur Rolle des Waldes und der Forstwirtschaft im Kohlenstoffhaushalt des Landes Baden-Württemberg. Freiburger forstliche Forschung, Nr. 73, 182 S.</p>	

	<p>Schulte et al. (2001): Weltwirtschaft nach Kyoto: Wald und Holz als Kohlenstoffspeicher und regenerativer Energieträger. Shaker, Aachen, 320. S.</p> <p>Wirth et al. (2004): Dynamik der Kohlenstoffvorräte in den Wäldern Thüringens. Mitteilungen der Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei, Nr. 23, 308 S.</p>
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Master-Studiengang „Holztechnologie und Holzwirtschaft“ und im Master-Studiengang „Forstwissenschaften“ in der Profillinie „Management von Waldressourcen“.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 min). Prüfungsvorleistung ist die mit "bestanden" bewertete Seminararbeit.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Gesamtaufwand für die Präsenz in den Lehrveranstaltungen, das Selbststudium sowie das Erbringen und Vorbereiten der Prüfungsleistungen beträgt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.
Modulbegleitende Literatur	<p>Bemmann, A.; Knust, C. (Hrsg.) (2010): AGROWOOD - Kurzumtriebsplantagen in Deutschland und europäische Perspektiven. Berlin, Weißensee-Verl., 340 S.</p> <p>Reeg, T. (Hrsg.) (2009): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen Flächen. Weinheim, Wiley-VCH, 355 S.</p> <p>Murach, D. (Hrsg.) (2008): DENDROM – Zukunftsrohstoff Dendromasse: systematische Analyse, Leitbilder und Szenarien für die nachhaltige energetische und stoffliche Verwertung von Dendromasse aus Wald- und Agrarholz. Remagen, Kessel, 504 S.</p>
Beteiligte Disziplinen	Internationale Forstwirtschaft, Forsteinrichtung, Forstnutzung, Waldwachstumskunde, Forstpolitik