



Hochschule für Forstwirtschaft
Rottenburg

Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Modulhandbuch

Masterstudiengang Forstwirtschaft

Studien- und Prüfungsordnung Version 3.1
Ab Immatrikulationsjahrgang 2019

Stand September 2019

Inhalt

Präambel.....	3
Allgemeine Erläuterungen	4
Qualifikationsziele des Studiengangs	5
Zielematrix.....	7
Curriculum.....	8
MF.A: Anpassungssemester.....	9
MF.1: Strategische Forstbetriebsplanung	10
MF.2: Strategische Waldbauliche Steuerung.....	16
MF.3: Strategisches Forstbetriebsmanagement und Führung	26
MF.4: Wald-Politik-Gesellschaft.....	32
MF.5: Wertschöpfungsketten in der Waldwirtschaft	38
MF.6: Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik	44
MF.7: Interdisziplinäres Praxisprojekt Forsteinrichtung.....	47
MF.8: Seminar Forstliche Betriebsführung.....	50
MF.9: Masterarbeit	51
Anforderungsprofil der Forstchefkonferenz 2014.....	54

Präambel

Die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg hat eine lange Tradition der Ausbildung junger Menschen auf dem Gebiet der nachhaltigen Erhaltung und Nutzung natürlicher Ressourcen. Die Waldbewirtschaftung stellt dabei einen Schwerpunkt dar.

Das Bachelorstudium Forstwirtschaft vermittelt umfassendes Verständnis über die ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhänge einer nachhaltigen multifunktionalen Waldwirtschaft unter mitteleuropäischen Bedingungen. Die Absolventinnen und Absolventen werden damit zur Planung, Organisation, Kontrolle und Leitung operativer forstbetrieblicher Aufgaben befähigt.

Der Studiengang *Master of Science* Forstwirtschaft baut auf dem Bachelor-Studiengang Forstwirtschaft/ Forstwissenschaften auf. Ziel des Studiengangs ist es, Studierende für Führungsaufgaben in Forstbetrieben und -behörden, forstnahen Unternehmen und Organisationen sowie im Umweltbereich auszubilden. Die künftigen Arbeitgeber erwarten die praktische Befähigung und methodische Handlungssicherheit der Absolventinnen und Absolventen. Die fächer- und disziplinübergreifende Vernetzung von Fach- und Methodenwissen sowie dessen praxistauglicher Anwendung gibt den Studierenden die Gelegenheit, sich mit vielfältigen Sichtweisen vertraut zu machen und kritisch die eigene Position zu reflektieren. Der starke Bezug zur beruflichen Praxis konfrontiert die Studierenden immer wieder mit Aufgaben des Leitungspersonals.

Die wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Ansprüche an die Forstwirtschaft werden sich auch in Zukunft dynamisch verändern. Globale Themen, z.B. die Klimaerwärmung und die Bewahrung der Biodiversität, spielen dabei ebenso eine Rolle wie eher regionale Fragestellungen z.B. die Konkurrenz von energetischer und stofflicher Nutzung von Holz. Das Studium bereitet die Studierenden deshalb darauf vor, in einer sich ständig verändernden Umwelt mit häufig konkurrierenden Anforderungen an den Wald gute Problemlösungen zu entwickeln, diese mit den verschiedenen Anspruchsgruppen zu kommunizieren und effizient umzusetzen.

Im Kern der Lehrveranstaltungen steht die Vertiefung und Verbreiterung forstlichen Fach- und Methodenwissens. Übungen und Projekte dienen dem Lernen unter Praxisbedingungen. Die Studierenden erarbeiten sich den sicheren Umgang mit Methoden und Instrumenten. Am Beispiel wirklichkeitsnaher Problemstellungen führen sie Verhandlungen und Moderationen durch.

Mit dem Abschluss *Master of Science* verfügen die Absolventinnen und Absolventen damit über Querschnittsqualifikationen und Spezialwissen auf einem hohen fachlichen Niveau.

Allgemeine Erläuterungen

Die Inhalte des Studiengangs Master of Science Forstwirtschaft sind in Module eingeteilt, die einen thematischen Rahmen aufspannen.

Für die Teilnahme an den Modulen werden Voraussetzungen empfohlen. Die Empfehlungen beziehen sich auf die Inhalte von Lehrveranstaltungen im Bachelor-Studium Forstwirtschaft. Welche konkreten Inhalte gemeint sind, ergibt sich aus dem jeweils gültigen Modulhandbuch des Studiengangs Bachelor Forstwirtschaft. Dies gestattet auch den Vergleich mit Lehrinhalten anderer Hochschulen.

Für die in den Modulen stattfindenden Lehrveranstaltungen sind überwiegend Modulprüfungen vorgesehen, welche die Lehrinhalte mehrerer Lehrveranstaltungen im Modul umfassen. Einige wenige Lehrveranstaltungen werden aus didaktischen Gründen separat geprüft. Sollte eine Veranstaltung ausnahmsweise durch regelmäßige Teilnahme bestanden werden können, ist dies im Curriculum vermerkt.

Die zugeordneten ECTS-Credits werden nur vergeben, wenn die dafür erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen erfolgreich absolviert wurden. Dabei entspricht ein ECTS-Credit einem Workload von 25 Stunden. Sommer- und Wintersemester sind inhaltlich voneinander unabhängig studierbar. Das Studium kann deshalb wahlweise im Sommer- oder Wintersemester begonnen werden. Die Zuordnung der Module 1 – 7 zu Studiensemestern ist deshalb in den Modulbeschreibungen jeweils mit Sommersemester oder Wintersemester angegeben. Die Module 8 (Seminar Praxis der forstlichen Betriebsführung) und 9 (Masterarbeit) werden in jedem Semester für diejenigen Studierenden angeboten, die die ersten beiden Semester absolviert haben, und deshalb dem 3. Studiensemester zugeordnet. Die Anforderungen an das Erreichen bestimmter Kompetenzniveaus in den Modulen richten sich nach den Vorgaben des Deutschen Qualifikationsrahmens im Niveau 7 (DQR 7) für Masterstudiengänge. Die einzelnen Lernziele sind im Folgenden mit der Niveaustufe der revidierten BLOOM'schen Taxonomie¹ versehen und stehen in eckigen Klammern hinter dem jeweiligen Lernziel:

¹ nexus impulse für die Praxis Nr. 2 „Lernergebnisse praktisch formulieren“, Hochschulrektorenkonferenz Baden-Württemberg, 2015

Stufe		Lernziele
[6] kreieren	} Probleme lösen	Planen, produzieren, generieren, ...
[5] evaluieren		Überprüfen, beurteilen, entscheiden, ...
[4] analysieren		Differenzieren, unterscheiden, ...
[3] anwenden		Modelle für Lösungen nutzen, ...
[2] verstehen		Erläutern, erklären, subsumieren, ...
[1] erinnern		Kennen, nennen, aufzählen, ...

Die Prüfungsleistungen unterscheiden sich in den Modulen. Sie sind in der jeweils gültigen Studien- und Prüfungsordnung (StuPO) für den Masterstudiengang Forstwirtschaft erläutert.

Qualifikationsziele des Studiengangs

Grundlage der studiengangspezifischen Qualifikationsziele ist das Leitbild Lehre und Studium der HFR. Aus diesen Qualifikationszielen sind auf Modulebene die kompetenzorientiert formulierten Lernergebnisse abgeleitet. Ein Überblick über die kompetenzorientierte Modulgestaltung findet sich in der Zielmatrix (S. 7). Die dort genannten Befähigungsziele sind den übergeordneten Kategorien Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz zugeordnet.

Der Studiengang M.Sc. Forstwirtschaft ist fachlich auf die verantwortungsvolle Steuerung der nachhaltigen Entwicklung und Nutzung des Ökosystems Wald ausgerichtet. Dabei wird durchgängig besonderer Wert auf einen hohen Bezug zu in der Praxis auftretenden Anwendungsfällen gelegt. Die Forstwirtschaft ist stark mit anderen Wirtschafts- und Wissenschaftsbereichen verflochten, z.B. der Holzwirtschaft, dem Natur- und Umweltschutz, dem Klimaschutz, der Entwicklung ländlicher Räume, dem Wassermanagement und der gesellschaftspolitischen Rolle von Wald und Umwelt. Wirtschaft und Gesellschaft verändern ihre Ansprüche an die Bereitstellung von Leistungen aus dem Ressourcensystem Wald und die Rahmenbedingungen dafür ständig. Der Studiengang weist deshalb eine starke Vernetzung innerhalb der forstlichen Fächer auf, die sich z.B. in der Zusammenführung in Modulen und gemeinsamen Modulprüfungen spiegelt. Darüber hinaus besteht ein interdisziplinärer Ansatz durch zahlreiche Disziplinengrenzen überschreitende Projektarbeiten

und die regelmäßige Beteiligung fachfremder Dozenten und Dozentinnen am Studienablauf. Die Inhalte und Lernziele werden für jedes Modul und dessen Lehrveranstaltungen im Modulhandbuch konkretisiert.

Neben umfassender Fach- und Methodenkompetenz fördert und entwickelt der Studiengang die soziale Kompetenz und die Selbstkompetenz der Studierenden in besonderem Maße. Dies geschieht neben Übungen, Seminaren und Exkursionen, bei denen die Studierenden selbst Leistungen übernehmen müssen, durch eine Vielzahl von Studien- und Projektarbeiten. Dabei handelt es sich z.T. um Einzel-, z.T. um Gruppenarbeiten, die thematisch häufig interdisziplinär angelegt sind. Die Studierenden müssen die Ergebnisse der Projekte Mitstudierenden und Lehrenden der Hochschule sowie nicht hochschulangehörigen Beteiligten präsentieren und diese vertreten. Gleiches trifft auf die Masterarbeit zu, die in einem Kolloquium vorzustellen ist und deren Thesen in der Diskussion verteidigt werden müssen.

Persönlichkeitsentwicklung und Diskursfähigkeit wird als wichtige Schlüsselqualifikation gezielt gefördert. Der enge persönliche Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden an einer Hochschule mit überschaubarer Größe hat dabei einen hohen Stellenwert.

Die angestrebten Lernergebnisse werden im Modulhandbuch nach einheitlichem Standard beschrieben. Diese sind jeweils den Kategorien der Bloomschen Lernzieltaxonomie zugeordnet.

Curriculum

Modul-Nr.	Lehrveranstaltung	Kennziffer	ECTS-Punkte	SWS		
				Sommersemester	Wintersemester	3. Semester
A	Anpassungssemester	MF A	(30)			
1	Biometrie und Waldinventur	MF.1.1	4	2		
	Forsteinrichtungsplanung	MF.1.2	4	2		
	Forstliche Arbeitsplanung	MF.1.3	2	1		
2	Klimawandel, Wald und Kohlenstoff	MF.2.1	1	1		
	Waldwachstum und Wachstumssteuerung	MF.2.2	1	1		
	Artenschutz und Wildtiermanagement	MF.2.3	1	1		
	Stoffhaushalt von Wäldern	MF.2.4	2	2		
	Waldnaturschutzkonzepte	MF.2.5	2	2		
	Waldbaustrategien	MF.2.6	2	2		
	Waldschutz und Risikomanagement	MF.2.7	1	1		
3	Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation	MF.3.1	4	3,5		
	Umweltinformations- und Kommunikationsinstrumente	MF.3.2	3	2		
	Personalführung	MF.3.3	2	2		
	Interne Kommunikation	MF.3.4	1	1		
	Sozial kompetent verhandeln	MF.3.5	1	1		
4	Wald- und Umweltpolitik	MF.4.1	4		4	
	Externe Kommunikation des Forstsektors	MF.4.2	3		2	
	Ausgewählte Rechtsthemen für Leitungspersonal von Forstbetrieben und -behörden	MF.4.3	4		2	
5	Qualitätssicherungskonzepte in der Holzernte	MF.5.1	1		1	
	Holzabsatz und Kundenorientierung	MF.5.2	3		2	
	Logistik	MF.5.3	1		1	
	Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien	MF.5.4	2		1,5	
	Geschäftsfeldanalyse und -entwicklung	MF.5.5	3		2	
6	Interdisziplin. Praxisprojekt Waldpolitik	MF.6	6		4	
7	Interdisziplin. Praxispr. Forsteinrichtung*	MF.7	5		3	
8	Seminar „Praxis der forstlichen Betriebsführung“**	MF.8	3		(2)	(2)
9	Masterarbeit	MF.9	24			0
Gesamt			90	siehe Tabellen		

* Modul 7 wird als Blockveranstaltung jeweils zu Beginn des Wintersemesters angeboten.

** Modul 8 wird im Sommer- und Wintersemester angeboten. Es ist als Pflichtfach begleitend zur Masterarbeit zu belegen (bei Regelstudienverlauf im 3. Studiensemester).

MF.A: Anpassungssemester

Modulbezeichnung/Kürzel	Anpassung		MF.A
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Masterstudiengang Forstwirtschaft; ergänzendes Modul für Studierende, welche im Rahmen einer Zulassungsaufgabe Studienleistungen erbringen müssen, die den Bachelorabschluss ergänzen.		
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Inhalte gemäß Anpassungsvereinbarung (§ 17 Abs. 2 StuPO)		MF A
Studiensemester:	1. Semester		
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Christoph Schurr		
Dozent(in):	-		-
Sprache:	Deutsch		
Lehrform/SWS:		MF A	Summe
	Vorlesung		
	Übung		
	Seminar		
	Summe	-	-
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF A	Summe
	Präsenz	600	600
	Eigenstudium	150	150
	Summe	750	750
	Credits	30	30
Kreditpunkte	30		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	<ul style="list-style-type: none"> Ein Anpassungssemester leisten gem. §17 Abs. 1 StuPO diejenigen Studierenden ab, die bei Studieneintritt über einen Bachelorabschluss mit weniger als 210 ECTS-Credits verfügen. 		
Empfohlene Voraussetzungen:			
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> Die angestrebten Lernergebnisse werden in der Anpassungsvereinbarung konkretisiert. Soweit zusätzliche Prüfungsleistungen aus dem Curriculum des Bachelor-Studiengangs Forstwirtschaft abzuleisten sind, ergeben sich die Lernergebnisse aus dem jeweils gültigen Modulhandbuch dieses Studiengangs. Soweit ein Betriebspraktikum abzuleisten ist, ist über die Anforderungen an Betriebspraktika für den 		

	Bachelor-Studiengang hinaus Lernziel, dass die Studierenden vertiefte Einblicke in Führungsaufgaben eines Forstbetriebs erhalten. Im Falle eines Betriebspraktikums ist eine Studienarbeit zu einer betrieblichen Fragestellung zu erarbeiten.			
Inhalt:	Die Anpassungsvereinbarung konkretisiert die Inhalte. Dies können insbesondere sein <ul style="list-style-type: none"> • die Ableistung eines Praktikums in einem Forstbetrieb, einem Betrieb der Holzwirtschaft, einem Betrieb oder einer Behörde mit Naturschutz- oder Landschaftspflegeaufgaben • die Teilnahme und Erbringung von Prüfungsleistungen in einem Modul aus dem Bachelor-Studiengang Forstwirtschaft • individuell vereinbarte Prüfungsleistungen 			
Studien-/Prüfungsleistungen:	Schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten)			A: StA (unbenotet)	
KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung				
KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten)				
Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten)				
Pw [min] Waldprüfung				
Re Referat				
rT regelmäßige Teilnahme				
StA Studienarbeit				
Medienformen:	-			
Literatur:	-			

MF.1: Strategische Forstbetriebsplanung

Modulbezeichnung/Kürzel	Strategische Forstbetriebsplanung	MF.1
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 1. Semester	
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Biometrie und Waldinventur	MF 1.1
	Forsteinrichtungsplanung	MF 1.2
	Forstliche Arbeitsplanung	MF 1.3
Studiensemester:	Sommersemester	

Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. M. Scheuber				
Dozent(in):	Prof. Dr. M. Scheuber			MF 1.1	
	Prof. R. Wagelaar			MF 1.2	
	Prof. Dr. D. Wolff			MF 1.3	
Sprache:	Deutsch				
Lehrform/SWS:		MF 1.1	MF 1.2	MF 1.3	Summe
	Vorlesung	1	1		2
	Übung	1			1
	Seminar	1	1	1	3
	Summe	3	2	1	6
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF 1.1	MF 1.2	MF 1.3	Summe
	Präsenz	45	30	15	90
	Eigenstudium	55	70	35	160
	Summe	100	100	50	250
	Credits	4	4	2	10
Kreditpunkte	10				
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine				
Empfohlene Voraussetzungen:	<p>1.1 <u>Biometrie und Waldinventur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibende Statistik • Schließende Statistik (Konfidenzintervalle, Signifikanztests, Varianzanalyse, Regression, Korrelation) <p>1.2 <u>Forsteinrichtungsplanung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte waldwachstumskundliche und betriebswirtschaftliche Kenntnisse • GIS- Grundlagen • Verfahren der Aufnahme und Auswertung bestandesorientierter Holzvorrats- und Zuwachsermittlung • Kenntnis der Konzepte von Wald- und Betriebsinventuren, deren Auswertungsebenen und Anwendungsmöglichkeiten im Einzelbetrieb und Waldbestand • Sicherer Umgang mit waldbaulichem und forsteinrichtungstechnischem Fachvokabular und seiner Bedeutung • Gute Kenntnis der waldbaulichen Behandlungsmodelle und ihrer Anwendung für die in Deutschland wichtigen Baumarten • Kenntnis der organisatorischen Abläufe im Rahmen der Forsteinrichtungserneuerung 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis und umfassendes Verständnis des Inhalts und Aufbaus eines Forsteinrichtungswerks, insbesondere des Revierbuchs und der Kartenwerke • Praktische Befähigung zur Erstellung und Interpretation einer Bestandesbeschreibung und waldbaulichen Einzelplanung im Rahmen einer Forsteinrichtung • Kenntnis des Zusammenspiels und der zielgerichteten Aussteuerung zwischen den auf Betriebsebene aggregierten waldbaulichen Einzelplanungen und der summarischen Planung <p>1.3 <u>Forstliche Arbeitsplanung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Holzernte und Logistik • Forsttechnik 2 und Hiebsplanung • Kalkulation in Forstunternehmen
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>1.1 <u>Biometrie und Waldinventur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen, handhaben und vergleichen gängige Stichprobenverfahren für das Monitoring von Waldökosystemen. [2] • Sie benennen, beschreiben und diskutieren die Einsatzmöglichkeiten moderner Fernerkundungsverfahren bei forstlichen Fragestellungen. [2] • Sie wenden statistische Modelle an und analysieren die Erkenntnisse aus Simulationen. [4] • Sie wählen für praktische Fragestellungen zielgerichtet geeignete statistische Methoden zur Analyse aus und wenden diese an. Sie bewerten die erzeugten Ergebnisse. [5] <p>1.2 <u>Forsteinrichtungsplanung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden wenden verschiedene Forsteinrichtungs-Planungstechniken an. [3] • Sie bereiten die Ergebnisse verschiedener Waldinventuren und Waldinventurverfahren für Zwecke der Forstbetriebsplanung auf und interpretieren diese. [3] • Sie identifizieren naturale, betriebswirtschaftliche und forstpolitische Folgen von Waldinventuren und forstbetrieblichen Planungen. [4] • Sie arbeiten heraus, wie sich unterschiedliche Eigentümerzielsetzungen bei gegebener Naturalausstattung auswirken und wie sich diese in konkrete forstbetriebliche Ziele umsetzen lassen. [5] • Sie entwickeln planerisch verschiedene Szenarien für den Forstbetrieb, vergleichen deren Auswirkungen und leiten Schlussfolgerungen für die Steuerung der Nachhaltigkeit im Forstbetrieb ab. [6] <p>1.3 <u>Forstliche Arbeitsplanung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden führen auf der Basis der

	<p>Einrichtungs- und Inventurdaten eines Forstbetriebs eine Planung für die Auslastung von Mitarbeitenden und Forstmaschinen über einen definierten Zeitraum von ca. fünf Jahren durch. Hieraus leiten sie Investitionsentscheidungen ab. [6]</p>
<p>Inhalt:</p>	<p>1.1 <u>Biometrie und Waldinventur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Multivariate statistische Methoden • Kategoriale Datenanalyse • Statistische Modellierung und Simulation • Stichproben- und Fernerkundungsverfahren zum Monitoring von Waldökosystemen <p>1.2 <u>Forsteinrichtungsplanung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfahren zur Sicherung der Nachhaltigkeit • Beurteilung von Aufwand und Nutzen der Forsteinrichtung bei unterschiedlichen Intensitätsgraden für den Forstbetrieb • Planungstechniken • Erstellung eines Forsteinrichtungswerks <p>1.3 <u>Forstliche Arbeitsplanung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalkulation des Auslastungsgrads von Forstmaschinen • Arbeitsvolumen- und Arbeitskapazitätsabgleich für einen Forstbetrieb • Treffen von Investitionsentscheidungen auf der Basis betrieblicher Daten

Studien-/Prüfungsleistungen:	Schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten) KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten) Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten) Pw [min] Waldprüfung Re Referat rT regelmäßige Teilnahme StA Studienarbeit	1.1; 1.2; 1.3: K (120)			
Medienformen:	Wandtafel, Präsentation			
Literatur:	<p>1.1 Biometrie und Waldinventur</p> <p><i>Akca, A. (2000): Forest Inventory, Universität Göttingen.</i></p> <p><i>Albertz, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung, 4. Auflage, WBG, Darmstadt.</i></p> <p><i>Bortz, J. (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler, 7. Auflage, Springer-Verlag, Berlin.</i></p> <p><i>Cochran, W.G. (1972): Stichprobenverfahren, Walter de Gruyter, Berlin.</i></p> <p><i>De Vries, P.G. (1986): Sampling Theory for Forest Inventory, Springer-Verlag, Berlin.</i></p> <p><i>Stahel, W.A. (2009): Statistische Datenanalyse, Vieweg+Teubner, Wiesbaden.</i></p> <p><i>Thompson, S.K. (2012): Sampling, 3. Auflage, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.</i></p> <p><i>Zöhner, F. (1980): Forstinventur, Paul Parey Verlag, Hamburg.</i></p> <p>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</p> <p>1.2 Forsteinrichtungsplanung</p> <p><i>Arbeitskreis Standortskartierung in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung (2016): Forstliche Standortsaufnahme: Begriffe, Definitionen, Einteilungen, Kennzeichnungen, Erläuterungen", IHW-Verlag, Eching bei München.</i></p> <p><i>Gadow, K. (2005): Forsteinrichtung: Analyse und Entwurf der Waldentwicklung, Universitätsverlag, Göttingen.</i></p> <p>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</p> <p>1.3 Forstliche Arbeitsplanung:</p> <p><i>Dreeke, R.; Körner, H.; Sachse, M. (2013): Kalkulation in Forstunternehmen, Forstfachverlag, Scheeßel.</i></p>			

	<p><i>Forbrig, A., Büttner, I. (2013): Kalkulation in Forstunternehmen, 3. Auflage, KWF, Groß-Umstadt.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p>
--	--

MF.2: Strategische Waldbauliche Steuerung

Modulbezeichnung/Kürzel	Strategische Waldbauliche Steuerung		MF.2						
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 1. Semester								
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Klimawandel, Wald und Kohlenstoff		MF 2.1						
	Waldwachstum und Wachstumssteuerung		MF 2.2						
	Artenschutz und Wildtiermanagement		MF 2.3						
	Stoffhaushalt von Wäldern		MF 2.4						
	Waldnaturschutzkonzepte		MF 2.5						
	Waldbaustrategien		MF 2.6						
	Waldschutz und Risikomanagement		MF 2.7						
Studiensemester:	Sommersemester								
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Sebastian Hein								
Dozent(in):	Prof. Dr. J. Schäffer, Prof. Dr. M. Rumberg		MF 2.1						
	Prof. Dr. S. Hein		MF 2.2						
	Prof. Dr. T. Beimgraben		MF 2.3						
	Prof. Dr. J. Schäffer		MF 2.4						
	Prof. S. Ruge, Prof. Dr. R. Luick		MF 2.5						
	Prof. Dr. S. Hein, Prof. S. Ruge		MF 2.6						
	Prof. O. Fuchß		MF 2.7						
Sprache:	Deutsch								
Lehrform/SWS:		MF 2.1	MF 2.2	MF 2.3	MF 2.4	MF 2.5	MF 2.6	MF 2.7	Summe
	Vorlesung	1	0,5	0,5	1,5	1	1		5,5
	Übung		0,5	0,5		1	1		3
	Seminar				0,5			1	1,5
	Summe	1	1	1	2	2	2	1	10

Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:	MF 2.1	MF 2.2	MF 2.3	MF 2.4	MF 2.5	MF 2.6	MF 2.7	Summe	
	Präsenz	13	13	13	25	25	25	13	127
	Eigenstudium	12	12	12	25	25	25	12	123
	Summe	25	25	25	50	50	50	25	250
	Credits	1	1	1	2	2	2	1	10
Kreditpunkte:	10								
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine								
Empfohlene Voraussetzungen:	<p>2.1 <u>Klimawandel, Wald und Kohlenstoff</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Angewandte Klimatologie und Bodenökologie <p>2.2 <u>Waldwachstum und Wachstumssteuerung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Waldbaugrundlagen und -kenntnisse, vertiefende waldbauliche Kenntnisse wie in Waldbau I/Waldbau II <p>2.3 <u>Artenschutz und Wildtiermanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • jagdliche Grundausbildung <p>2.4 <u>Stoffhaushalt von Wäldern</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodenkundliche und waldbauliche Grundlagen <p>2.5 <u>Waldnaturschutzkonzepte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Praxiserfahrung in Wald- und Forstwirtschaft inkl. Waldnaturschutz / Waldpädagogik, Grundlagen der Waldökosystemforschung, Wissenschaftliches Arbeiten incl. Analyse wissenschaftlicher internationaler Literatur <p>2.6 <u>Waldbaustrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Waldbaugrundlagen und -kenntnisse, vertiefende waldbauliche Kenntnisse wie in Waldbau I/Waldbau II <p>2.7 <u>Waldschutz und Risikomanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Waldschutzgrundlagen 								
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>2.1 <u>Klimawandel, Wald und Kohlenstoff</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erklären den aktuellen Kenntnisstand zu den Ursachen und den potentiellen Klimaveränderungen und erläutern die Ziele der internationalen Klimaschutzpolitik [2]. • Sie beschreiben die Relevanz des Kohlenstoffkreislaufs im Klimageschehen [2]. • Sie vergleichen Verfahren zur Erhebung und Quantifizierung von Kohlenstoffvorräten und -flüssen und bewerten deren Unsicherheit. [4] • Sie analysieren die Bedeutung von Wäldern und Waldböden sowie der Holzverwendung für die Kohlenstoffsequestrierung. [4] 								

	<ul style="list-style-type: none"> • Sie leiten die durch den Klimawandel. zu erwartenden Veränderungen der Speicherleistung von Wäldern und Waldböden ab. [4] <p>2.2 <u>Waldwachstum und Wachstumssteuerung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden identifizieren die Wachstumsfaktoren und deren zeitliche und räumliche Variabilität und leiten daraus Schlussfolgerungen für die forstbetriebliche Wachstumssteuerung ab. Sie setzen das Gelernte in forstbetriebliche Entscheidungshilfen um. [4] • Sie analysieren und erläutern Wachstumsmodelle und -simulatoren auf Bestandes- und forstbetrieblicher Ebene. [4] • Sie verknüpfen die Bedeutung von Wachstumsmodellen und anderen forstbetrieblichen Disziplinen (z.B. Forstplanung, Logistik, Naturschutz) und treffen Entscheidungen über die Einsatzpotenziale. [5] • Sie erörtern Gesetzmäßigkeiten des Waldwachstums auf den Ebenen Einzelbaum, von Bestand sowie Gesamtbetrieb. Sie können diese hinsichtlich ihrer Konsequenzen für forstbetriebliche Entscheidungen sicher beurteilen. [6] <p>2.3 <u>Artenschutz und Wildtiermanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden analysieren Artenschutz- und Wildtiermanagementkonzepte und prüfen deren Umsetzung. [4] • Sie vertreten diese Konzepte gegenüber anderen Interessengruppen und entwickeln gesetzliche Regelungen auf Basis von wissenschaftlichen Analysen weiter [6]. <p>2.4 <u>Stoffhaushalt von Wäldern</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden beschreiben die für den Stoffhaushalt von Waldökosystemen relevanten Stoffflüsse und Stoffvorräte sowie die zu deren Monitoring erforderlichen Verfahren. [2] • Sie erläutern Indikatoren für die Bewertung der stofflichen Nachhaltigkeit. [2] • Sie identifizieren die wesentlichen anthropogenen Einflussfaktoren auf den (Nähr-) Stoffhaushalt und damit auf das Standortpotenzial von Wäldern. [4] • Sie bewerten forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen im Hinblick auf deren stoffliche Nachhaltigkeit im standörtlichen Kontext. [6] • Sie vergleichen und diskutieren Strategieansätze zur Sicherung des Standortpotenzials durch eine stofflich nachhaltige Bewirtschaftung. [6] <p>2.5 <u>Waldnaturschutzkonzepte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erläutern die Funktionalitäten in Waldökosystemen. [2] • Sie begründen die Bedeutung von Alt- und Totholz in mitteleuropäischen Waldökosystemen und die Strategien des Bundes und ausgewählter
--	--

	<p>Bundesländer zu deren Ausweisung und Dokumentation. [3]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie analysieren das zentrale Interesse der Waldökologie an der Erhaltung von bestehenden Urwäldern und der Entwicklung neuer Urwälder. [4] • Sie entwickeln auf wissenschaftlicher Grundlage Argumente und Positionen zu wichtigen Aspekten des Waldnaturschutzes sowie Konzepte für konfligierende Situationen. [5] • Sie präsentieren und bewerten diese Konzepte in der Öffentlichkeit und vor politischen und wissenschaftlichen Gremien. [6] <p>2.6 <u>Waldbaustrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden analysieren Methoden der Wachstumssteuerung auf der Ebene des Einzelbaums und von Beständen bei unterschiedlichen Produktionszielen und Waldaufbauformen. [4] • Sie beurteilen die betrieblichen Konsequenzen waldbaulicher Strategien (z.B. langfristiges Holzaufkommen, Sortimentsportfolio, Produktionsrisiken, Möglichkeit von Zielkorrekturen) und entwickeln aus den Erkenntnissen betriebliche Handlungsprogramme für die Waldpflege. [5] • Sie entwickeln für die drei Ebenen Einzelbaum, Bestand und Betrieb verschiedene Methoden zur qualitativen und quantitativen Beurteilung der Wachstumssteuerung und zur forstbetrieblichen Entscheidungsfindung und wenden diese selbständig an. [5] <p>2.7 <u>Waldschutz und Risikomanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden wenden fundierte Waldschutzkenntnisse in besonderen Waldschutzsituationen sicher an. [3]. • Sie analysieren die Auswirkungen besonderer Waldschutzsituationen und deren Vernetzung mit anderen Bereichen (z.B. betrieblicher Haushalt, Naturalbuchführung, Arbeitslehre, Naturhaushalt usw.) und entwickeln Konzepte zur Bewältigung der jeweiligen Situation. [5]
Inhalt:	<p>2.1 <u>Klimawandel, Wald und Kohlenstoff</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimawandel und internationale Klimaschutzpolitik • Kohlenstoffkreislauf und Klimageschehen • Projektion von Klimaveränderungen und deren Unsicherheit • Methoden der Erfassung und Beschreibung von Kohlenstoffvorräten in Wäldern und Waldböden und deren Veränderung (Datengrundlagen und Bilanzierungssysteme) • Potentiale und Limitationen der Kohlenstoffspeicherleistung von Wäldern und Waldböden • Einfluss von Klimaeffekten auf die Speicherleistung von Wäldern und Waldböden

	<ul style="list-style-type: none"> • Beitrag der Holzverwendung zur Kohlenstoffsequestrierung <p>2.2 <u>Waldwachstum und Wachstumssteuerung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wachstumssteuerung im Zusammenhang mit wichtigen Wachstumsfaktoren in ihrer Variabilität und Bedeutung für forstbetriebliche Entscheidungen (z.B. Standortstrift, Produktivität, lokale/ regionale/ globale Produktionsmodelle, Klimaveränderung, Wachstumsreaktionen bei Extremereignissen) • Aufbau, Funktionsweise, Grenzen von Waldwachstumsmodellen und -simulatoren (z.B. Teilmodule sowie Gesamtpakete BWinPro, W+, Silva) • Grundlegende Bedienung ausgewählter Wachstumsmodellen und -simulatoren • Aktuelle Einsatzbereiche von Wachstumsmodellen und -simulatoren in Forstbetrieben anhand von Fallbeispielen • Wachstumsgesetzmäßigkeiten und ihre Grenzen (z.B. Eichhorn, Backmann, Mitscherlich) <p>2.3 <u>Artenschutz und Wildtiermanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergleich von Artenschutz in verschiedenen Bundesländern am Beispiel von Großprädatoren • Umsetzung rechtlich verpflichtender Managementpläne • Artenschutzkritik • Neozooenproblematik • Entwicklung moderner Jagdgesetzgebung am Beispiel des JWMG Baden-Württemberg <p>2.4 <u>Stoffhaushalt von Wäldern</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung und Beschreibung von Stoffflüssen und Stoffvorräten in Waldökosystemen: Datengrundlagen und methodische Vorgehensweisen • Aufbau von Stoffhaushaltsmodellen und Grenzen der Stoffhaushaltsmodellierung • Anthropogene Einflüsse auf den Stoffhaushalt von Waldökosystemen (Stoffeinträge, Waldbau, Biomassenutzung, ...) • Stoffhaushalt und Klimawandel • Indikatoren für die Bewertung der stofflichen Nachhaltigkeit von forstlicher Bewirtschaftung in Waldökosystemen • Maßnahmen und Strategien zur Erhaltung der stofflichen Nachhaltigkeit in bewirtschafteten Wäldern (Anpassung der Nutzungsintensität, Kalkung, Düngung) <p>2.5 <u>Waldnaturschutzkonzepte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliche Grundlagen und Erkenntnisse zum Waldnaturschutz • Waldnaturschutzstrategien und -instrumente
--	--

	<p>ausgewählter Bundesländer und des Bundes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bannwald- und Urwaldforschung in deutschen und europäischen Wäldern (Methoden, Erkenntnisse, Forschungsfragen, Forschungsdefizite) • Umsetzung rechtlich verpflichtender Naturschutzbeiträge im Wald (u.a. SPA und SAC-Gebiete): Umsetzungen, Förderprogramme, Monitoring, Berichtspflichten • Waldnaturschutz als Beitrag für holistische Modelle des Naturschutzes im Sinne der CBD-Umsetzung • Common Monitoring and Evaluation Framework (CMEF) der EU im Kontext des Waldnaturschutzes <p>2.6 <u>Waldbaustrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategisch-waldbauliche Entscheidungsfelder • Baumartenwahl • Strukturierte Wälder-Mischbestände-Plantagen • Wertholz-Massenware-Energieholz • Altersklassenwald, Qualifizieren-Dimensionieren, Dauerwald, Plenterwald, Überführung, Umbau, Urwald/ Referenzwälder, Lichte Wälder, Agroforst-Systeme, Kurzumtriebsplantagen • Zieldurchmesserernte, Gruppendurchforstung, Z-Baum-Durchforstung, Plenterdurchforstung, Plenterung, Strukturdurchforstung • Seltene und invasive Baumarten • Waldbauliches Sortimentsportfolio und Holzaufkommen • Waldbaulich-naturale Risikosteuerung • Waldbauliche Korrigierbarkeit und Adaptivität an verändernde Umwelt und Zielsetzungen <p>2.7 <u>Waldschutz und Risikomanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategischer Umgang mit möglichen und eingetretenen Schadereignissen z.B. Sturm, Waldbrand, Wild, Witterungsextreme und deren Auswirkungen (z.B. Forsteinrichtung, Naturalbuchführung, Finanzbuchhaltung) • Fallanalysen • Szenarien entwickeln • Entscheidungen herbeiführen 			
<p>Studien-/Prüfungsleistungen:</p> <p>K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten)</p> <p>KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung</p> <p>KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten)</p> <p>Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten)</p> <p>Pw [min] Waldprüfung</p> <p>Re Referat</p>	<p>schriftlich</p>	<p>mündlich</p> <p>2.1 – 2.7: Pw(120)</p>	<p>Projektarbeit</p>	<p>Sonstiges</p>

rT StA regelmäßige Teilnahme Studienarbeit				
Medienformen:	Wandtafel, Präsentation, EDV-Systeme, Flipchart, Materialsammlungen, Skript			
Literatur:	<p>2.1 <u>Klimawandel, Wald und Kohlenstoff</u> <i>Aktuelle Literatur des IPCC (International Panel on Climate Change), z.B. die Sachstandsberichte unter http://ipcc.ch/</i> <i>Wissenschaftlicher Beirat für Waldpolitik beim BMEL (2016): Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie in den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung, Gutachten, Berlin.</i> <i>Fachliteratur zum Thema der Kohlenstoffspeicherung in Wäldern, Waldböden und Holzprodukten.</i> <i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p> <p>2.2 Waldwachstum und Wachstumssteuerung <i>Evans, J. (2001): The Forests Handbook 1. An overview of Forest Science. Blackwell, Oxford.</i> <i>Evans, J. (2001): The Forests Handbook 2. Applying Forest Science for Sustainable Forestry. Blackwell, Oxford.</i> <i>Evans, J. (2009): Planted Forests – Uses, Impact & Sustainability. FAO-CABI, Oxfordshire/ UK, Cambridge/ USA.</i> <i>Matthews, J.D. (2006): Silvicultural systems, Reprint, Clarendon, Oxford.</i> <i>Nagel et al. (2015): ForestSimulator BWINPro Version 7.8, Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt Göttingen, Download unter https://www.nw-fva.de/?id=194.</i> <i>Nyland, R. D. (1996): Silviculture - concepts and applications. McGraw-Hill, Boston.</i> <i>Pretzsch H. et al. (2010): „Silva 3.0“, Technische Universität München Lehrstuhl für Waldwachstum, München.</i> <i>Pretzsch, H. (2001): Modellierung des Waldwachstums, Parey, Berlin.</i> <i>Pretzsch, H. (2004): Grundlagen der Waldwachstumsforschung, Parey, Berlin.</i> <i>Pretzsch, H. (2009): Forest dynamics, growth and yield: from measurement to model, Springer, Heidelberg.</i> <i>Pretzsch, H. (2009): Forest dynamics, growth and yield: from measurement to model. Springer, Berlin; Heidelberg.</i> <i>Smith, D.M (1997): Practice of silviculture: applied forestry ecology. 9. Auflage, Wiley, New York.</i> <i>Tappeiner, J.C. II; Maguire, D.A.; Harrington, T.B. (2007): Silviculture and ecology of Western U.S. Forests. Oregon State University Press, Corvallis.</i></p>			

West, P.W. (2006): *Growing plantation forests*. Springer, Berlin, Heidelberg.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

2.3 Artenschutz und Wildtiermanagement

Kaczensky, P., Kluth, G., Knauer, F., Rauer, G., Reinhardt, I. & Wotschikowsky, U. (2009): *Monitoring von Großraubtieren in Deutschland*, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Reinhardt, I., Kluth, G., Nowak, S., Myslajek, R.W. (2015): *Standards for the monitoring of the Central European wolf population in Germany and Poland*, BfN-Skripten 398, Bonn, Download unter http://www1.nina.no/lcie_new/pdf/635678468489223445_2015%20Joint%20Wolf%20Monitoring%20Standards%20D EPL_BfNSkript398.pdf.

Wilson, S. M. (2016): *A Guidebook to Human-Carnivore Conflict: Strategies and Tips for Effective Communication and Collaboration with Communities*, Slovenia Forest Service, LIFE DinAlp Bear Project, Ljubljana, Slovenia Download unter http://www1.nina.no/lcie_new/pdf/636097465645655924_ENGLISH_Guidebook_Seth_Wilson_WEB2.pdf.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

2.4 Stoffhaushalt von Wäldern

Bartsch, N., Röhrig, E. (2016): *Waldökologie: Einführung für Mitteleuropa*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

Block, J., Meiwes, K. J. (2013): *Erhaltung der Produktivität der Waldböden bei der Holz- und Biomassenutzung*.

Ellenberg, H., Mayer, R., Schauerer, J. [Hrsg.] (1991): *Ökosystemforschung – Ergebnisse des Sollingprojektes 1966-1986*, Ulmer Verlag, Stuttgart.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

2.5 Waldnaturschutzkonzepte

Albrecht, L. (1990): *Grundlagen, Ziele und Methodik der waldökologischen Forschung*, Diss. LMU, München

Gorke, M. (2000): *Was spricht für eine holistische Umweltethik*, *Natur und Kultur* 1, Nr. 2.

Paillet, Y. et al. (2010): *Biodiversity Differences between Managed and Unmanaged Forests: Meta-Analysis of Species Richness in Europe*, *Conservation Biology* 24, Nr. 1.

Rosenthal, G., Mengel, A., Reif, A., Opitz, S., Schoof, N. & Reppin, N. (2015): *Umsetzung des 2 % - Ziels für Wildnisgebiete aus der Nationalen Biodiversitätsstrategie*, BfN-Skripten 422.

Scherfose, V. (2009): *Nationalparkarbeit in Deutschland: Beispiele aus Monitoring, Gebietsmanagement und*

Umweltbildung, Naturschutz und Biologische Vielfalt 72, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Scherzinger, W. (2005): Klimax oder Katastrophen - kann die Dynamik naturgegebener Waldentwicklung zur Bewahrung der Biodiversität beitragen, Laufener Seminarbeiträge 1/05. Laufen/Salzach.

Scherzinger, W. (1996): Naturschutz im Wald - Qualitätsziele einer dynamischen Waldentwicklung, Ulmer, Stuttgart.

Scherzinger, W. (2012): Schutz der Wildnis - ein gewichtiger Beitrag zur Landeskultur, Silva Fera 1.

Walentowski, H, et al. (2010): Sind die deutschen Waldnaturschutzkonzepte adäquat für die Erhaltung der buchenwaldtypischen Flora und Fauna? Eine kritische Bewertung basierend auf der Herkunft der Waldarten des mitteleuropäischen Tief-und Hügellandes, Forstarchiv 81.

Vera, F. (2000): Grazing Ecology and Forest History, CABI Pub, Oxon, UK, Download unter:

http://www.forstbw.de/uploads/media/504-15_ForstBW_Broschuere_Gesamtkonzeption_Waldnaturschutz_01.pdf.

http://www.waldwissen.net/lernen/fortbildung/buecher/wsl_urwaelder_ukraine/wsl_urwaelder_ukraine_naturfuehrer.pdf

<http://www.wsl.ch/dienstleistungen/publikationen/pdf/9126.pdf>

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

2.6 Waldbaustrategien

Röhrig, E., Lüpke, B. v., Bartsch, N. (2006): Waldbau auf ökologischer Grundlage, 7. Auflage, Ulmer, Stuttgart.

Wilhelm, G. J., Rieger, H. (2013): Naturnahe Waldwirtschaft mit der QD-Strategie, Ulmer, Stuttgart.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

2.7 Waldschutz und Risikomanagement

Verschiedene Online Datenbanken: z.B.:

http://www.fanistik.net/DETINVERT/introduction_fr.html (CD als Nachschlagewerk;)

<http://www.waldschutz.ch/diag/> Diagnose online: Baum- und Waldkrankheiten

<http://bfw.ac.at/400/2366.html> Online-Datenbanken, Institut für Waldschutz

<http://www.waldwissen.net/>

(Kooperation versch. Forschungsanstalten)

<http://www.forst.unimuenchen.de/EXT/LST/BOTAN/LEHRE/PATHO/krankhei.htm>

Bestimmungsbücher

Amann, G. (2011): Kerfe des Waldes, 12. Auflage,

	<p><i>Neumann-Neudamm.</i></p> <p><i>Butin, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume, 3. Auflage, Thieme, Stuttgart.</i></p> <p><i>Butin, H., Nienhaus, F., Böhmer, B. (2010): Farbatlas Gehölzkrankheiten: Ziersträucher, Allee- und Parkbäume, 4. Auflage, Ulmer</i></p> <p><i>Hartmann, G., Nienhaus, F., Butin, H. (2007): Farbatlas Waldschäden: Diagnose von Baumkrankheiten 3. Auflage, Ulmer.</i></p> <p><i>Waldschutzgrundlagenwerke:</i></p> <p><i>Altenkirch, W., Majunke, C., Ohnesorge, B. (2002): Waldschutz auf ökologischer Grundlage, Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).</i></p> <p><i>Prien, S. [Hrsg.] (2016): Ökologischer Waldschutz, Ulmer, Stuttgart (Hohenheim).</i></p> <p><i>Schwerdtfeger, F. (1981): Die Waldkrankheiten, 4. Auflage, Paul Parey.</i></p> <p><i>Diverse Merkblätter und Berichte der Landesforstverwaltungen, Landes- und Bundesforschungsanstalten.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p>
--	---

MF.3: Strategisches Forstbetriebsmanagement und Führung

Modulbezeichnung/Kürzel	Strategisches Forstbetriebsmanagement und Führung		MF.3				
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 1. Semester						
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation		MF 3.1				
	Umweltinformations- und Kommunikationsinstrumente		MF 3.2				
	Personalführung		MF 3.3				
	Interne Kommunikation		MF 3.4				
	Sozial kompetent verhandeln		MF 3.5				
Studiensemester:	Sommersemester						
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Artur Petkau						
Dozent(in):	Prof. Dr. A. Petkau		MF 3.1				
	Prof. Dr. M. Rumberg		MF 3.2				
	Prof. Dr. C. Schurr		MF 3.3				
	Prof. Dr. D. Wolff		MF 3.4				
	Prof. Dr. A. Petkau		MF 3.5				
Sprache:	Deutsch						
Lehrform/SWS:		MF 3.1	MF 3.2	MF 3.3	MF 3.4	MF 3.5	Summe
	Vorlesung	2	1	1			4
	Lehrfahrt	1					1
	Seminar	0,5	1	1	1	1	4,5
	Summe	3,5	2	2	1	1	9,5
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF 3.1	MF 3.2	MF 3.3	MF 3.4	MF 3.5	Summe
	Präsenz	55	30	30	15	15	145
	Eigenstudium	45	45	20	10	10	130
	Summe	100	75	50	25	25	275
	Credits	4	3	2	1	1	11

Kreditpunkte:	11
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	<p>3.1 <u>Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kostenrechnung, Operatives Forstbetriebsmanagement und Investitionsrechnung • Kenntnisse zur Holzbereitstellungskette (Verknüpfung von Verfahrenstechnik, Holzverwendung, Vertragsrecht, Logistik und Management), Prozessoptimierung <p>3.2 <u>Umweltinformations- und Kommunikationsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Globale Klimaveränderung und weitere aktuelle Umweltprobleme bzw. Veränderungen der Ökosysteme, Landschaftsökologie, Gesteinskunde und angewandte Klimatologie • aktuelle umweltpolitische Fragestellungen, umwelt- und forstpolitische Aspekte • Operatives Forstbetriebsmanagement • Kommunikationswege und -strategien <p>3.3 <u>Personalführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Zivil- und öffentlichen Rechts <p>3.4 <u>Interne Kommunikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis des persolog® Persönlichkeitsmodells und der Feedbackregeln, Kommunikation <p>3.5 <u>Sozial kompetent verhandeln</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>3.1 <u>Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden verstehen die Aufgaben und Instrumente des normativen und des strategischen Managements. [2] • Sie analysieren typische strategische forstbetriebliche Fragestellungen mit Hilfe unterschiedlicher Managementinstrumente und bewerten Lösungsmöglichkeiten. [4] • Sie sind in der Lage, grundsätzliche Fragen zur strategischen Positionierung eines Unternehmens konzeptionell zu lösen. [5] • Die Studierenden ordnen strategische Führungsaufgaben bezogen auf Aufbau- und Ablauforganisation in Betrieben und über Betriebe hinaus ein und formulieren Reorganisationsprozesse in konkreten Betrieben. [3] • Die Studierenden analysieren strategische Positionierungen von Betrieben in Wertschöpfungsketten der Forst- und

	<p>Holzwirtschaft und diskutieren diese. [5]</p> <p>3.2 <u>Umweltinformations- und Kommunikationsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden analysieren kritisch die Rolle von Wald und Forstwirtschaft im gesellschaftlichen Diskurs sowie dabei von Dritten vorgetragene Informationen und Argumente. [4] • Sie erläutern die Bedeutung von Kommunikation, verschiedenen Kommunikationsformen und -techniken in diesem Diskurs. [5] • Sie sind in der Lage, die Profile sowie Vorteile und Grenzen der einzelnen Instrumente zu bewerten und für für unterschiedliche Fragestellungen geeignete Instrumente zielgerichtet auszuwählen. [6] <p>3.3 <u>Personalführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erklären arbeits- und personalrechtliche Rahmenbedingungen für die Personalführung. [2] • Sie analysieren und bewerten die Rolle von Führungskräften bei der Steuerung von Organisationen unter Berücksichtigung der Umweltbedingungen. [4] • Sie erläutern Führungsinstrumente und wenden diese, auch in schwierigen Führungssituationen und bei Veränderungsprozessen, zielgerichtet an. [4] • Sie arbeiten konzeptionelle Ansätze zur Personalauswahl und -entwicklung aus. [5] • Sie reflektieren eigenes Führungsverhalten kritisch. [6] <p>3.4 <u>Interne Kommunikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sind in der Lage, die Grundregeln für ein Mitarbeitergespräch anzuwenden und das Gespräch zielorientiert durchzuführen. [4] • Sie planen effiziente Besprechungsmoderationen für Gruppengrößen von 10 bis 20 Teilnehmenden und wenden einzelne Moderationstechniken an. [4] • Sie erkennen Manipulationstechniken eines Gesprächspartners und reagieren angemessen darauf. [4] <p>3.5 <u>Sozial kompetent verhandeln</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden verhandeln in Teams nach dem Harvardkonzept, indem sie Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz verbinden. [5]
Inhalt:	<p>3.1 <u>Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebspolitik (z. B. Rechtsformwahl, Betriebskultur und Leitbild, In- und Outsourcing) • Organisation und ihre Aufgaben

	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau- und Ablauforganisation • Organisation(en) im Wandel und Reengineering • Strategieformation (z. B. Umwelt- und Betriebsanalysen und Market-based View mit Wettbewerbsstrategien) • Strategieinhalte (z. B. IT- und Digitalisierungsstrategien in Forstbetrieben, Strategische Waldvermögenswertentwicklung) • Wertschöpfung und Wertschöpfungskette Forst-Holz sowie Optimierung in Wertschöpfungsketten • Strategische Planungs-, Kontroll- und Steuerungsinstrumente (z. B. Balanced Scorecard, Betriebsanalyse und Mittelfristige Planung) • Risikomanagement in Forstbetrieben <p>3.2 <u>Umweltinformations- und Kommunikationsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gründe für Informations- und Kommunikationsinstrumente in der betrieblichen Praxis • Energie- und Umweltmanagementsysteme • Umweltinformationssysteme (u.a. Ökobilanz, Ökologischer Fußabdruck, Carbon Footprint, Water Footprint) • Methoden der Kommunikation der Ergebnisse • Bedeutung von Auditierung, Zertifizierung & Label • Rolle und Aufbau von Nachhaltigkeitsberichten • Wald und ethisches Investment • Rezeption von Umweltkommunikation in den Medien und bei Anspruchsgruppen • Kritische Betrachtung von Anwendungsbeispielen <p>3.3 <u>Personalführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Arbeits-, Tarif-, Personalvertretungs-/Mitbestimmungsrechts • Personalauswahl und -entwicklung • Führungsmethoden und -stile, Führungsinstrumente • Kommunikation zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern, Feedbacks im Alltag • Konflikte im Personalbereich: Vermeidung, Umgang, Lösung • Führen bei Veränderungsprozessen (change management) • Möglichkeiten und Grenzen bei Fehl- und Schlechtleistung von Mitarbeitern • Führen von Arbeitsgruppen und Projektteams <p>3.4 <u>Interne Kommunikation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen an die Durchführung von Mitarbeitergesprächen • Effizienz von Besprechungen gewährleisten • Moderationstechniken für mittlere Gruppengrößen • Manipulationstechniken und angemessene Reaktionen
--	--

	3.5 <u>Sozial kompetent verhandeln</u> <ul style="list-style-type: none"> • Schlüsselqualifikationen und (Ver-) Handlungskompetenz • Selbst- und Fremdwahrnehmung • Kommunikation und aktives Zuhören • Verhandlungstypen • Verhandlungsprozess • Gesprächstechniken • Harvardkonzept • Verhandlungen in Teams 			
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten) KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung KPM [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten) Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten) Pw [min] Waldprüfung Re Referat rT regelmäßige Teilnahme StA Studienarbeit	3.1 bis 3.3: K(90)			3.4 bis 3.5: rT
Medienformen:	Wandtafel, Präsentation, Flipchart, Skript, Pinnwand			
Literatur:	3.1 <u>Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation</u> <i>Ammann, S. A. (2003): Strategisches Management im Forstbetrieb, Dissertation an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich.</i> <i>Argry, C., Schön, D. (2006): Die lernende Organisation: Grundlagen, Methoden, Praxis, 3. Auflage; Stuttgart.</i> <i>Dillerup, R, Stoi, R. (2011): Unternehmensführung, München.</i> <i>Jöbstl, H.A. (2004): CO – Grundlagen und Konzepte für die Forstverwaltung, Schriftenreihe des Instituts für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft der Universität für Bodenkultur Wien, Heft 17, Wien.</i> <i>Koch, S. (2011): Einführung in das Management von Geschäftsprozessen, Six Sigma, Kaizen und TQM, Berlin, Heidelberg.</i> <i>Oesten, G., Roeder, A. (2001, 2012): Management von Forstbetrieben, Band 1 bis 3.</i> <i>Petkau, A. (2009): Erfolgspotentialentwicklung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse durch Verbundbildung, Freiburg.</i> <i>Porter, M. E. (2000): Wettbewerbsvorteile, Frankfurt a. M.,</i>			

New York.

Ritter, H. (2004): Wirtschaftlich orientierte Forstbetriebe – Eine Betriebsanalyse über zwanzig Jahre, Arbeitsbericht des Instituts für Forstökonomie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg.

Schmithüsen, F., Kaiser, B., et al. (2009): Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Managementprozesse, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, dbv-Verlag, Gernsbach.

Schreyögg, G. (2008): Organisation: Grundlagen moderner Organisationsgestaltung, 5. Auflage, Wiesbaden.

Thaler, K. (2003): Supply Chain Management: Prozessoptimierung in der logistischen Kette, Stuttgart.

Vahs, D. (2009): Organisation. Ein Lehr- und Lernbuch, Stuttgart

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

3.2 Umwelthinformations- und Kommunikationsinstrumente

Baumast, A., Pape, J. [Hrsg.] (2013): Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement, Ulmer, Stuttgart.

Binder, U. (2013): Nachhaltige Unternehmensführung, Haufe, Freiburg.

Hentze, J., Thies, B. (2012): Unternehmensethik und Nachhaltigkeitsmanagement, Haupt, Bern.

Kaltschmitt, M., Schebek, L. [Hrsg.] (2015): Umweltbewertung für Ingenieure, Springer, Berlin.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

3.3. Personalführung

BMI / Bundesverwaltungsamt (2015): Handbuch für Organisationsuntersuchungen und Personalbedarfsermittlung, Online Ressource.

Olfert, K. (2015): Personalwirtschaft, Herne.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

3.4 Interne Kommunikation

Edmüller, A., Wilhelm, T. (2012): Manipulationstechniken, 2. Auflage, Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, Freiburg.

Edmüller, A., Wilhelm, T., Radecki, M. (2012): Manipulationen abwehren, 1. Auflage, Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, Freiburg.

Funcke, A., Havenith, E. (2010): Moderations-Tools, 3. Auflage, managerSeminare Verlags GmbH, Bonn.

Proske, H., Reiff, E. (2014): Zielvereinbarungen und Jahresgespräche, 2. Auflage, Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, Freiburg.

	<p><i>Seifert, J. W. (2013): Besprechungen erfolgreich moderieren, 14. Auflage, GABAL-Verlag GmbH, Offenburg.</i></p> <p><i>Sperling, J. B., Wasseveld, J. (2002): Führungsaufgabe Moderation: Besprechungen, Teams und Projekte kompetent managen, 5. überarbeitete und erweiterte Auflage, Haufe Verlag, Freiburg i. Br.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p> <p>3.5 <u>Sozial kompetent verhandeln</u></p> <p><i>Fisher, R., Ury, W., Patton, B. (2009): Das Harvard-Konzept, Frankfurt a. M.</i></p> <p><i>Simon, W. (2006): Grundlagen der Kommunikation, Offenbach.</i></p>
--	--

MF.4: Wald-Politik-Gesellschaft

Modulbezeichnung/Kürzel	Wald-Politik-Gesellschaft				MF.4
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im Wintersemester				
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Wald- und Umweltpolitik			MF 4.1	
	Externe Kommunikation des Forstsektors			MF 4.2	
	Ausgewählte Rechtsthemen für Leitungspersonal von Forstbetrieben und -behörden			MF 4.3	
Studiensemester:	Wintersemester				
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. C. Schurr				
Dozent(in):	Prof. Dr. C. Schurr			MF 4.1	
	Prof. Dr. C. Schurr			MF 4.2	
	Prof. Dr. C. Schurr			MF 4.3	
Sprache:	Deutsch				
Lehrform/SWS:		MF 4.1	MF 4.2	MF 4.3	Summe
	Vorlesung	2	1	1	4
	Übung	1		1	2
	Exkursion	1			1
	Seminar		1	1	2
	Summe	4	2	3	9
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF 4.1	MF 4.2	MF 4.3	Summe
	Präsenz	50	30	40	120

	Eigenstudium	50	45	60	155
	Summe	100	75	100	275
	Credits	4	3	4	11
Kreditpunkte:	11				
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine				
Empfohlene Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> Gute Kenntnisse forst- und umweltpolitischer Themen aus Lehrveranstaltungen in Wald- und Umweltpolitik sowie Wald- und Umweltrecht eines B.Sc. Studiengangs Forstwirtschaft / Forstwissenschaften. 				
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>4.1 <u>Wald- und Umweltpolitik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden interpretieren das Zusammenspiel von Wald- und Umweltpolitik mit anderen sektoralen Politiken. [3] Sie analysieren politische Prozesse sowie Interessen, Positionen und Handlungsweisen gesellschaftlicher Akteure in der Wald- und Umweltpolitik auf Länder- und Bundesebene. [4] Sie beschreiben Stand und Entwicklungsrichtung internationaler und europäischer Prozesse in der Wald- und Umweltpolitik einschließlich deren Folgen für die nationale Wald- und Umweltpolitik sowie die Forstbetriebe. [4] Sie analysieren Merkmale und Zuordnung von Eigentumsrechten an Wald- und Umweltgütern und untersuchen deren Bedeutung. [4] Sie analysieren Veränderungsprozesse und Konflikte bei der Nutzung von Wäldern, wählen geeignete Instrumente zu deren Bewältigung aus und entwerfen darauf aufbauend Lösungsstrategien. [5] Sie vergleichen und beurteilen die Rolle der Waldeigentumsarten für die Wald- und Umweltpolitik. [6] <p>4.2 <u>Externe Kommunikation des Forstsektors</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden erläutern Strukturen, Akteure und Prozesse der politischen Meinungsbildung und Entscheidungsfindung in Deutschland und der EU. [2] Sie analysieren Instrumente der Partizipation von BürgerInnen und gesellschaftlichen Anspruchsgruppen in der Wald- und Umweltpolitik, deren Umsetzung und Schranken. [4] Sie entwerfen problemadäquate Konzepte zur Kommunikation forstlicher Akteure mit der Öffentlichkeit und verschiedenen Anspruchsgruppen. [5] 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Sie entwickeln Beiträge zur Öffentlichkeitsarbeit in zielgruppengerechter Sprache. [5] • Sie beurteilen Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung neuer Medien in der Kommunikation von Forstbehörden und -betrieben mit Waldeigentümern und gesellschaftlichen Anspruchsgruppen. [6] <p>4.3 <u>Ausgewählte Rechtsthemen für Leitungspersonal von Forstbetrieben und -behörden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erläutern relevante Rechtsvorschriften des erweiterten Waldrechtes, deren Inhalte und Handlungsweisen. [2] • Sie beschreiben die Besteuerung von Forstbetrieben, deren Wirkung und Gestaltungsmöglichkeiten und ordnen sie in einen wald- und umweltpolitischen Kontext ein. [2] • Sie erläutern und vergleichen Rechtsetzung, Gesetzesvollzug und Rechtsprechung im Wald- und Umweltrecht auf internationaler, europäischer, nationaler, subnationaler und kommunaler Ebene. [4] • Sie erstellen einfache Bescheide in waldrechtlichen Verwaltungsverfahren und fachliche Beiträge für komplexe Vorhaben. [4] • Sie arbeiten wesentliche Merkmale, Gestaltungs- und Fehlermöglichkeiten sowie Wirkungsweisen von Verwaltungsverfahren zur Umsetzung wald- und umweltpolitischer Vorschriften vergleichend heraus, einschließlich der Informations- und Mitwirkungsrechte von BürgerInnen und Verbänden. • Sie bewerten und beurteilen Kernpunkte des europäischen und nationalen Beihilfe- sowie Vergaberechts und deren Auswirkungen für den Einsatz wald- und umweltpolitischer Instrumente. [5]
Inhalte:	<p>4.1 <u>Wald- und Umweltpolitik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigentum an Wald und Umweltgütern – Strukturen, Funktionen, Veränderungen • Soziologie von Waldeigentümern und Waldnutzerguppen • Akteure der Forst- und Umweltpolitik sowie benachbarter Politikfelder auf der europäischen, nationalen und subnationalen (Länder, Kommunen) Ebene: Grundhaltungen und Handlungsmuster; Mehr-Ebenen-Thematik • Kompetenzen, Wechselbeziehungen und Entscheidungsprozesse der verschiedenen Politikebenen • Instrumente der Wald- und Umweltpolitik, Konfliktlösungsinstrumente • Beiträge der Wald- und Umweltpolitik zu anderen sektoralen Politiken

	<ul style="list-style-type: none"> • Ländliche und urbane Räume, demographische Entwicklungsprozesse • Daseinsfürsorge (DAWI) und Infrastrukturleistungen der Waldwirtschaft – Grundlagen, Steuerung, Finanzierung • Verhältnis von öffentlichem und privatautonomem Handeln in der Wald- und Umweltpolitik (Verhältnis Bürger – Staat) • Rolle der Kommunen in der Wald- und Umweltpolitik • Kooperation in der Forstwirtschaft <p>4.2 <u>Externe Kommunikation des Forstsektors</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Meinungsbildung in sektoralen Politikfeldern und der allgemeinen Öffentlichkeit • Politische Entscheidungsprozesse (Akteure, Lobbying, Verfahren, Ergebnisse, Umsetzung, Evaluation) • Rolle und Arbeitsweise der Medien in der freiheitlich-demokratischen Grundordnung • Entwicklungen im Medienbereich • Öffentlichkeitsarbeit wald- und umweltpolitischer Akteure • Verständliche Sprache • Beteiligung von Bürgern und Verbänden (z.B. Umweltinformationen, informelle und formelle Partizipation) <p>4.3 <u>Ausgewählte Rechtsthemen für Leitungspersonal von Forstbetrieben und -behörden</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Waldrecht im Kontext der Umweltgesetzgebung (Bedeutung, Schnittmengen und Konflikte mit anderen Gesetzen, Verfahren, Rechtsprechung) • Aktuelle Weiterentwicklungen des Wald- und Umweltrechts • Rechtliche Kompetenzen und Instrumente der EU und der nationalen Ebene beim Wald- und Umweltrecht • Raumordnung, Raumplanung, Bauleitplanung • Umweltverfahrensrecht (Verfahren, Abstimmung, Träger öffentlicher Belange, Rechtsbehelfe, Sanktionen) • Bescheiderstellung (Formale und inhaltliche Anforderungen, Techniken der Bescheiderstellung) • Recht auf Bereitstellung von Umweltinformationen • Umweltschadens- und Umwelthaftungsrecht • Europäisches und nationales Beihilferecht • Vergaberecht • Forstliches Steuerrecht
--	--

Inhalt:				
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten)		4.1; 4.2; 4.3: KPm(30)		4.2; 4.3: StA (benotet)
KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung				
KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten)				
Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten)				
Pw [min] Waldprüfung				
Re Referat				
rT regelmäßige Teilnahme				
StA Studienarbeit				
Medienformen:	Wandtafel, Präsentation, Materialsammlungen			
Literatur:	<p>4.1 <u>Wald- und Umweltpolitik</u></p> <p><i>Alemann, U. (2010): Das Parteiensystem der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden.</i></p> <p><i>Andersen, U., Woyke, W. [Hrsg.] (2013): Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland.</i></p> <p><i>Cubbage, F. W., O'Laughlin, J., Bullock, C. S. (1993): Forest resource policy, John Wiley & Sons, New York.</i></p> <p><i>Frey, S., Kirchgässner, G. (2002): Demokratische Wirtschaftspolitik, München.</i></p> <p><i>Häder, M. (2010): Empirische Sozialforschung, Wiesbaden.</i></p> <p><i>Krott, M. (2001): Politikfeldanalyse Forstwirtschaft, Berlin.</i></p> <p><i>Ostrom, E. (1990): Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge. Cambridge University Press.</i></p> <p><i>Patzelt, W. (2013): Einführung in die Politikwissenschaft, Passau.</i></p> <p><i>Schubert, K., Bandelow, N.C. (2014): Lehrbuch der Politikfeldanalyse, München.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p> <p>4.2 <u>Externe Kommunikation des Forstsektors</u></p> <p><i>Hepp, A. (2010): Cultural Studies und Medienanalyse, Wiesbaden.</i></p> <p><i>Miner, C., Sands, Y., Pierre, H., eds. (2014): Communicating Forest Science: IUFRO Communications & Public Relations Working Party and the International Union of Forest Research Organizations (IUFRO), Wien.</i></p>			

	<p><i>Pürer, H. et al. (2015): Grundbegriffe der Kommunikationswissenschaft.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p> <p>4.3 <u>Ausgewählte Rechtsthemen für Leitungspersonal von Forstbetrieben und -behörden</u></p> <p><i>Dobmann, V. (2016): Das neue Vergaberecht, Baden-Baden.</i></p> <p><i>Schlacke, S. (2019): Umweltrecht, 7. überarbeitete und erweiterte Auflage. Nomos. Baden-Baden.</i></p> <p><i>Kotulla, M. (2014): Umweltrecht – Grundstrukturen und Fälle, Stuttgart.</i></p> <p><i>Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau des Landes BW (2017): Leitfaden EU-Beihilferecht Bände 1-4, Stuttgart</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p>
--	---

MF.5: Wertschöpfungsketten in der Waldwirtschaft

Modulbezeichnung/Kürzel	Wertschöpfungsketten in der Waldwirtschaft		MF.5						
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im Wintersemester								
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Qualitätssicherungskonzepte in der Holzernte		MF 5.1						
	Holzabsatz und Kundenorientierung		MF 5.2						
	Logistik		MF 5.3						
	Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien		MF 5.4						
	Geschäftsfeldanalyse und -entwicklung		MF 5.5						
Studiensemester:	Wintersemester								
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. D. Wolff								
Dozent(in):	Prof. Dr. D. Wolff		MF 5.1						
	Prof. Dr. B. Burian		MF 5.2						
	Prof. Dr. F. Brodbeck		MF 5.3						
	Prof. Dr. J. Schäffer, Prof. Dr. D. Wolff		MF 5.4						
	Prof. Dr. M. Bachinger, Prof. Dr. H. Thorwarth		MF 5.5						
Sprache:	Deutsch								
Lehrform/SWS:		MF 5.1	MF 5.2	MF 5.3	MF 5.4	MF 5.5			Summe
	Vorlesung	1	1,5	1	1	1,5			6
	Übung		0,5			0,5			1
	Lehrfahrt								
	Projektarbeit				0,5				0,5
	Summe	1	2	1	1,5	2			7,5
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF 5.1	MF 5.2	MF 5.3	MF 5.4	MF 5.5	MF 5.6	MF 5.7	Summe
	Präsenz	15	30	15	20	30			110
	Eigenstudium	10	45	10	30	45			140
	Summe	25	75	25	50	75			250
	Credits	1	3	1	2	3			10
Kreditpunkte:	10								

Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	<p>5.1 <u>Qualitätssicherungskonzepte in der Holzernte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalte der Fächer Waldarbeitslehre, Holzernte und Logistik, Forsttechnik und Hiebsplanung <p>5.2 <u>Holzabsatz und Kundenorientierung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse zu Akteuren des Holzmarktes und Holzverkaufsverfahren (insb. AGB's der Landesforstverwaltungen), Holzmarkt und Handel <p>5.3 <u>Logistik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse zur Wertschöpfungskette Holz, Prozesskette Holz <p>5.4 <u>Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Holzernte und Logistik, Forsttechnik <p>5.5 <u>Geschäftsfeldanalyse und Entwicklung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensgründung, -führung und -organisation
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>5.1 <u>Qualitätssicherungskonzepte in der Holzwirtschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden bewerten die Qualität ausgeführter Arbeiten und entwickeln Möglichkeiten der Qualitätsverbesserung. [5] • Sie operationalisieren den Qualitätsaspekt „Arbeitssicherheit“ auf der Grundlage eines Arbeitsschutzmanagementsystems und wenden ihn in praxisnahen Situationen an. [3] • Sie untersuchen die wirtschaftlichen Auswirkungen des Einsatzes von Maschinen mit hoher Kapitalbindung auf kleine und mittlere Unternehmen und übertragen die Erkenntnisse auf einen konkreten Betrieb mit mehreren Maschinen. [4] <p>5.2 <u>Holzabsatz und Kundenorientierung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden interpretieren und unterscheiden Produktanforderungen auf Absatzmärkten und entwickeln auf Basis dieser Informationen selbstständig Handlungsalternativen. [3] • Sie untersuchen und bewerten die Dynamik und Entwicklungen auf nationalen und internationalen Holzmärkten und übertragen die Erkenntnisse auf andere Märkte. [5] <p>5.3 <u>Logistik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden unterscheiden und überprüfen Möglichkeiten zur Gestaltung und Optimierung von Logistikprozessen. [3] • Sie bewerten die Logistikprozesse im Forstbetrieb und in der gesamten Wertschöpfungskette Holz und ziehen daraus Schlussfolgerungen für deren

	<p>Weiterentwicklung. [6]</p> <p>5.4 <u>Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erklären die für den forstlichen Bodenschutz bedeutsamen gesetzlichen Normen sowie sonstige Regelungen. [2] • Sie ordnen die Notwendigkeit des Bodenschutzes bei der Waldbewirtschaftung ein, diskutieren Maßnahmen zur Umsetzung des Bodenschutzes und verdeutlichen ihre Erkenntnisse in der internen und externen Kommunikation. [3] • Sie analysieren die im Zuge forstlicher Bewirtschaftung relevanten Bodengefährdungen und erkennen deren Bedeutung. [4] • Sie leiten für Fallbeispiele die potentiellen Auswirkungen von Holzerntesystemen auf das Feinerschließungssystem ab. [4] • Sie optimieren darauf aufbauend Holzernteverfahren im Hinblick auf Bodenschutzaspekte. [5] • Sie bewerten im Schadensfall das Ausmaß der Schädigung an den Feinerschließungsmitteln. [6] • Sie werten das Potenzial biologischer und technischer Sanierungsmaßnahmen aus und vertreten diese intern und extern. [6] <p>5.5 <u>Geschäftsfeldanalyse und -entwicklung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden entwickeln Geschäftsfeld-Portfolios und formulieren strategische Ziele für deren Führung. [3] • Sie analysieren Markttrends und bewerten die ökonomischen Potenziale neuer Geschäftsfelder. [4] • Die Studierenden können energiewirtschaftliche Daten analysieren, aufbereiten und auswerten und, aufbauend darauf, Geschäftsfeldanalysen durchführen. [5] • Sie bewerten die Grenzen der Diversifizierung von Forstbetrieben kritisch, insbesondere im Hinblick auf Geschäftsfelder im deutschen Energiesystem. [6]
Inhalt:	<p>5.1 <u>Qualitätssicherungskonzepte in der Holzernte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verfahren zur Bewertung der Pfléglichkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit von Hiebsmaßnahmen • Arbeitsschutzmanagementsysteme als Grundlage einer betrieblichen Sicherheitskonzeption • Unternehmenskostenkalkulation beim Einsatz forstlicher Großmaschinen in kleinen und mittleren Betrieben <p>5.2 <u>Holzabsatz und Kundenorientierung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyse von nationalen und internationalen Rohstoff- und Fertigproduktmärkten von Holz und Produkten auf Basis Holz

	<ul style="list-style-type: none"> • Akteure der Forst- und Holzwirtschaft • Angebot und Nachfrage auf Holzmärkten / Preisbildung / Marktformen • Holzbilanzen • Analyse aktueller Entwicklungen <p>5.3 <u>Logistik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Logistik in der Forst-Holz-Kette und mögliche Einsparpotenziale im Forstbetrieb • Optimierung der Transportlogistik • Gestaltung und Optimierung von Wertschöpfungsketten über den Forstbetrieb hinaus • Logistik in verschiedenen Geschäftsmodellen des Forstbetriebs • Datenlogistik / Management von Datenflüssen • Logistik bei der Bewältigung von Kalamitäten <p>5.4 <u>Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bodengefährdungen im Wald: Arten, Entstehung und Bedeutung • Verankerung des Bodenschutzes in der Umweltgesetzgebung, in der Zertifizierung und in länderspezifischen Richtlinien • Ökologischer und technischer Bodenschutz • Befahrungsschäden am Feinerschließungssystem unter den Gesichtspunkten Vorhersehbarkeit, Maßnahmen zur Vermeidung von Befahrungsschäden durch Wahl geeigneter oder Modifikation bestehender Holzerntesysteme und Möglichkeiten der Bewertung und Sanierung vorhandener Befahrungsschäden • Bodenschutz im Spannungsfeld der Ansprüche von Eigentümern und Öffentlichkeit an die Waldbewirtschaftung und Relevanz für die interne und externe Kommunikation • Auseinandersetzung mit den Meinungen und Sichtweisen bewirtschaftungskritischer Personengruppen <p>5.5 <u>Geschäftsfeldanalyse und -entwicklung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategische Analyse auf Geschäftsfeldebene • Planung und Führung von Geschäftsfeldportfolios • Portfolioveränderungen durch Akquisitionen • Portfolioveränderung durch Kooperation • Begriff, Messung und Formen der Diversifikation • Portfolios in forstlichen Betrieben: Trends, Herausforderungen und Grenzen • Erneuerbare Energietechnik • Rahmenbedingungen des deutschen Energiesystems • Besonderheiten und Abhängigkeiten der Bereiche Strom, Wärme und Verkehr • Entwicklungen im Rahmen der Energiewende in Deutschland und Europa • Geschäftsmodelle für Forstbetriebe im Rahmen des
--	--

		deutschen Energiesystems			
Studien-/Prüfungsleistungen:		schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min]	Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten)	5.2; 5.5: StA (unbenotet)	5.1; 5.2; 5.3; KPm(20)		
KPL [min]	Komplexe Prüfungsleistung	5.4 StA (benotet)	mit zwei Prüfenden aus 5.1, 5.2, 5.3, Pm(15)		
KPm [min]	Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten)				
Pm [min]	Prüfung mündlich (Minuten)		5.4		
Pw [min]	Waldprüfung				
Re	Referat				
rT	regelmäßige Teilnahme				
StA	Studienarbeit				
Medienformen:		Wandtafel, Präsentation, Flipchart, Skript, Pinnwand			
Literatur:		<p>5.1 <u>Qualitätssicherungskonzepte in der Holzernte</u> <i>Dreeke, R., Körner, H., Sachse, M. (2013): Kalkulation in Forstunternehmen, Forstfachverlag, Scheeßel.</i> <i>Forbrig, A., Büttner, I. (2013): Kalkulation in Forstunternehmen, 3. Auflage, KWF, Groß-Umstadt.</i> <i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p> <p>5.2 <u>Holzabsatz und Kundenorientierung</u> <i>FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations): Yearbook of Forest Products, Download unter www.fao.org/forestry.</i> <i>Kroth, W., Barthelheimer, P. (1993): Holzmarktlehre, Paul Parey, Hamburg, Berlin.</i> <i>Schmithüsen, F., Kaiser, B., et al. (2009): Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Managementprozesse, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, dbv-Verlag, Gernsbach.</i> <i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p> <p>5.3 <u>Logistik</u> <i>Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe [Hrsg.] (2005): Leitfaden Bioenergie: Planung, Betrieb und Wirtschaftlichkeit von Bioenergieanlagen; Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.</i> <i>Gudehus, T. (2012): Logistik 1: Grundlagen, Verfahren und Strategien; Springer Verlag, Berlin Heidelberg.</i> <i>Gudehus, T. (2012): Logistik 2: Netzwerke, Systeme und Lieferketten; Springer Verlag, Berlin Heidelberg..</i> <i>Kaltschmitt, M.; Hartmann, H.; Hofbauer, H. (2016):</i></p>			

Energie aus Biomasse: Grundlagen, Techniken und Verfahren. 3. Auflage. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
Lucke, H.-J.; Krampe, H. (2006): Grundlagen der Logistik - Theorie und Praxis logistischer Systeme; 3. Auflage; Huss-Verlag, München.

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

5.4 Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien

Barei, J. (2015): Untersuchung des Hangforwarders Komatsu 855 im Hinblick auf den Kraftstoffverbrauch und die Bodenpfleglichkeit unter verschiedenen Einsatzbedingungen, Bachelorarbeit an der Hochschule für Forstwirtschaft, Rottenburg.

Gollor, M. (2014): Bogiebänder am Forwarder – Untersuchung zur Erhaltung der technischen Befahrbarkeit von Rückegassen, Bachelorarbeit an der Hochschule für Forstwirtschaft, Rottenburg.

Lüscher, P., Frutig, F., Thees, O. (2016): Physikalischer Bodenschutz im Wald. Waldbewirtschaftung im Spannungsfeld zwischen Wirtschaftlichkeit und Erhaltung der physikalischen Bodeneigenschaften, Bundesamt für Umwelt, Bern.

Schuldt, B. (2014): Bodenschutz auf Rückegassen. Bundesweiter Überblick zum Einsatz von mechanisierten Holzernteverfahren in Laubholzbeständen, Bachelorarbeit an der Hochschule für Forstwirtschaft, Rottenburg.

Stein, B. (2014): Auswirkung des Bändereinsatzes in der mechanisierten Holzernte auf Wegepflege und Wegeinstandsetzung, Bachelorarbeit an der Hochschule für Forstwirtschaft, Rottenburg.

div. Länderrichtlinien zu Bodenschutzaspekten bei der Waldbewirtschaftung

Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.

5.5 Geschäftsfeldanalyse und -entwicklung

Hinterhuber, H. (2011): Strategische Unternehmensführung. Band 2: Strategisches Handeln, De Gruyter, 8. Auflage, Berlin.

Hungenberg, H. (2012): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele, Prozesse, Verfahren, Springer-Verlag, 7. Auflage, Wiesbaden.

Kaltschmitt, M., Wiese, A. (2013): Erneuerbare Energien: Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte, Springer-Verlag.

Kaltschmitt, M., Hartmann, H., Hofbauer, H. (2009): Energie aus Biomasse-Grundlagen, Techniken und Verfahren.

Konstantin, P. (2009): Praxisbuch Energiewirtschaft, Vol. 2, Springer, Berlin, Heidelberg, Köln.

Kreikebaum, H., Gilbert, D. U., Behnam, M. (2011): Strategisches Management, Kohlhammer, 7. Auflage,

	<p><i>Stuttgart.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p>
--	--

MF.6: Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik

Modulbezeichnung/Kürzel	Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik	MF.6			
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 2. Semester				
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik	MF 6			
Studiensemester:	Wintersemester				
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. C. Schurr				
Dozent(in):	Alle	MF 6			
Sprache:	Deutsch				
Lehrform/SWS:		MF 6			Summe
	Seminar	3			3
	Projektarbeit	3			3
	Summe	6			6
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF 6			Summe
	Präsenz	45			45
	Eigenstudium	105			105
	Summe	150			150
	Credits	6			6
Kreditpunkte:	6				
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine				
Empfohlene Voraussetzungen:	Gute Kenntnisse forst- und umweltpolitischer Themen aus Lehrveranstaltungen in Forst- und Umweltpolitik sowie Umweltrecht eines B.Sc. Studiengangs Forstwirtschaft/ Forstwissenschaften				
Angestrebte Lernergebnisse:	6	<u>Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik</u> <u>Vorbereitungsphase</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden analysieren eine praxisrelevante Problemstellung mit forstwirtschaftlichem Kontext. [4] Sie erarbeiten sich eine, ggf. fachfremde, Position, fertigen hierzu Fachbeiträge an und können sich aus dieser heraus zur Problemstellung äußern. [4] 			

	<ul style="list-style-type: none"> • Sie organisieren sich in Gruppen und kommunizieren Zwischenstände und Ergebnisse strukturiert nach innen und außen. [5] <p><u>Durchführungsphase</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden arbeiten eigene Beiträge aus (z.B. Stellungnahmen, Positionspapiere, Pressemitteilungen) und präsentieren diese mit geeigneten Medien- und Darstellungsformen vor einem Plenum. [4] • Sie analysieren und bewerten Stellungnahmen sowie Positionen anderer am Planspiel beteiligter Gruppen, vergleichen diese mit eigenen Positionen und äußern sich dazu im Plenum. [6] • Sie bereiten im Wechsel die Veranstaltungen vor bzw. nach, moderieren diese und werten sie aus. [6] <p><u>Ergebnisphase</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erstellen geeignetes Informationsmaterial zur untersuchten Problemstellung und stellen dieses öffentlich an der Hochschule aus. [3] • Sie werten die Durchführungsphase aus und leiten daraus weitere Möglichkeiten zum Handeln und Konfliktausgleich mit anderen Gruppen ab. [6] • Sie führen in der abschließenden Sitzung gemeinsam mit den anderen beteiligten Gruppen die Problemstellung einem Ergebnis zu. [5] • Sie bewerten gegenseitig den Arbeitsprozess und die Kommunikation während des Projektes und erhalten abschließend eine Rückmeldung durch das Begleitteam in Form einer Nachbesprechung [6].
Inhalt:	<p>6 <u>Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik</u></p> <p>Dreiphasiges Planspiel mit einer Rahmenlage, die sich aus einem aktuellen forstwirtschaftlichen Kontext jährlich neu entwickelt.</p> <p><u>Vorbereitungsphase</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Rahmenlage durch ein Begleitteam aus Dozenten der Hochschule und Vertretern der Praxis • Fallbeschreibung • Gruppenbildung • Einarbeitung in die fachlichen Fragestellungen • Schriftliche Stellungnahmen der Gruppen <p><u>Durchführungsphase</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung der jeweiligen Gruppenposition • Mehrmalige Abfolge von Diskussionen der Gruppen mit- und untereinander • Dokumentation der Zwischenergebnisse • Lageänderungen durch Begleitteam

	<u>Ergebnisphase</u> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenfassung erarbeiteter Inhalte • Suche nach Ergebnissen für Konfliktbereiche (trade offs) • Erarbeitung eines Gesamtergebnisses • Gemeinsamer Abschlussbericht • Nachbesprechung mit dem Begleiteteam 			
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten) KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten) Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten) Pw [min] Waldprüfung Re Referat rT regelmäßige Teilnahme StA Studienarbeit			KPL	
Medienformen:	Präsentation, Pinnwand, Plakate, Schriftstücke			
Literatur:	<i>Besemer, C. (2014): Politische Mediation, Prinzipien und Bedingungen gelingender Vermittlung in öffentlichen Konflikten., Verlag Stiftung Mitarbeit, Bonn.</i> <i>Ewen, C. (2013): Bürgerdialog bei der Infrastrukturplanung: Erwartungen und Wirklichkeit. Was man aus dem Runden Tisch Pumpspeicherkraftwerk Atdorf lernen kann, Nomos, Baden-Baden.</i> <i>Fischer, C. et al (2003): Die Kunst, sich nicht über den runden Tisch ziehen zu lassen. Ein Leitfaden für BürgerInneninitiativen in Beteiligungsverfahren, Verlag Stiftung Mitarbeit, Bonn.</i> <i>Sippel, H. (2012): Eine Veranstaltung planen, Tipps und Anregungen, 7. Auflage, Verlag Stiftung Mitarbeit, Bonn.</i> <i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i>			

MF.7: Interdisziplinäres Praxisprojekt Forsteinrichtung

Modulbezeichnung/Kürzel	Interdisziplinäres Praxisprojekt Forsteinrichtung		MF.7
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 2. Studiensemester		
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Forsteinrichtung Projektworkshop		MF.7
Studiensemester:	Wintersemester		
Modulverantwortliche(r):	Prof. R. Wagelaar		
Dozent(in):	Alle		
Sprache:	Deutsch		
Lehrform/SWS:		MF.7	Summe
	Projektarbeit	2	2
	Seminar	1	1
	Summe	3	3
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF.7	Summe
	Präsenz	40	40
	Eigenstudium	85	85
	Summe	125	125
	Credits	5	5
Kreditpunkte:	5		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	MF.3		
Angestrebte Lernergebnisse:	<p>7 <u>Interdisziplinäres Praxisprojekt Forsteinrichtung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden führen eine Waldinventur in einem abgegrenzten Betriebsteil durch. [3] • Sie erheben, analysieren und bewerten zusätzliche naturale, wirtschaftliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen sowie die eigentümerspezifische Zielsetzung des Betriebsteils. [5] • Sie beurteilen die Rahmenbedingungen im Hinblick auf das Waldwachstum und dessen Steuerung, den Waldnaturschutz und das Wildtiermanagement, den Holzabsatz, die Logistik und die Auswirkungen auf Schutzgüter wie Boden und Wasser. [6] • Sie identifizieren Eigentümerziele und operationalisieren diese anschließend. [4] • Sie planen auf Grundlage der operationalisierten 		

	<p>Ziele in betriebliche Einzelziele und Maßnahmen und arbeiten diese aus [5]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie bewerten die Rahmenlage und entwickeln aus dieser und den geplanten Einzelmaßnahmen eine strategische Forstbetriebsplanung für einen Zeitraum von 10 Jahren. [6] • Sie präsentieren ihr Ergebnis vor Publikum und verteidigen ihre Planung argumentativ. [5] 			
Inhalt:	<p>7 <u>Interdisziplinäres Praxisprojekt Forsteinrichtung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer Waldinventur • Auswertung von Waldinventurdaten • Summarische Nutzungsplanung, waldbauliche Einzelplanung und Abgleich der beiden • Erfassung und Bewertung der Handlungsmöglichkeiten aufgrund der naturalen, gesellschaftlichen, technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen • Aufstellung von Alternativplanungen als Entscheidungsgrundlage für den Eigentümer des Betriebs • Erstellung eines Forsteinrichtungswerks mit allgemeinem Teil, Revierbuch und zusammenfassendem Zahlenwerk • Aufbereitung der Unterlagen für eine Waldbegehung 			
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
<p>K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten)</p> <p>KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung</p> <p>KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten)</p> <p>Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten)</p> <p>Pw [min] Waldprüfung</p> <p>Re Referat</p> <p>rT regelmäßige Teilnahme</p> <p>StA Studienarbeit</p>			KPL	
Medienformen:	Präsentation, Skript, Flipchart, Materialsammlungen, EDV-Systeme			
Literatur:	<p><i>Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung (2007): Einsatz neuer Techniken in der Forsteinrichtung: Tagung, 10. und 11. Oktober 2007, Ratzeburg (Schleswig-Holstein); Tagungsband, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg.</i></p> <p><i>Arbeitskreis Standortskartierung in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung (2016): Forstliche</i></p>			

	<p><i>Standortsaufnahme: Begriffe, Definitionen, Einteilungen, Kennzeichnungen, Erläuterungen, IHW-Verlag, Eching bei München.</i></p> <p><i>Gadow, K. (2005): Forsteinrichtung: Analyse und Entwurf der Waldentwicklung, Universitätsverlag, Göttingen.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p>
--	--

MF.8: Seminar Forstliche Betriebsführung

Modulbezeichnung/Kürzel	Seminar Forstliche Betriebsführung	MF.8	
Zuordnung zum Curriculum/ Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 3. Studiensemester		
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Seminar Forstliche Betriebsführung	MF.8	
Studiensemester:	3. Semester Das Modul wird in jedem Semester angeboten.		
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. Christoph Schurr		
Dozent(in):	Professorinnen und Professoren der HFR, Gastdozenten, Projektmitarbeiter		
Sprache:	Deutsch		
Lehrform/SWS:		MF.8	Summe
	Projektarbeit	2	2
	Seminar	2	2
	Summe	4	4
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF.8	Summe
	Präsenz	30	30
	Eigenstudium	45	45
	Summe	75	75
	Credits	3	3
Kreditpunkte:	3		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine		
Empfohlene Voraussetzungen:	<ul style="list-style-type: none"> Inhalte der Module MF.1 bis MF.7 		
Angestrebte Lernergebnisse:	8	<u>Seminar Forstliche Betriebsführung</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden analysieren aktuelle Fragestellungen und Probleme der forstlichen Betriebsführung. [5] Sie bewerten von Praxis und Wissenschaft entwickelte Lösungsansätze in einer kritischen Diskussion. [6] Sie stellen einem fachlichen Publikum selbst konzipierte Lösungsansätze vor und diskutieren sie kritisch. [6] 	
Inhalt:	8	<u>Seminar Forstliche Betriebsführung</u> <ul style="list-style-type: none"> Vorstellung wichtiger aktueller Fragestellungen der forstlichen Betriebsführung (semesterweise 	

	wechselnde Schwerpunktthemen) <ul style="list-style-type: none"> • eingehende Analyse und Bewertung der zugrundeliegenden Problematiken • Entwicklung alternativer Lösungsansätze unter Verwendung von Expertenwissen und geeigneten Methoden aus Wissenschaft und Praxis als Seminararbeit • Vortrag und Verteidigung der erarbeiteten bzw. ausgewählten Lösungsansätze gegenüber einem kritischen Fachpublikum 			
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten) KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung KPm [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten) Pm [min] Prüfung mündlich (Minuten) Pw [min] Waldprüfung Re Referat rT regelmäßige Teilnahme StA Studienarbeit			StA (unbenotet)	
Medienformen:	Präsentation, Flipchart, Materialsammlungen, EDV-Systeme			
Literatur:	<i>Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden in Abhängigkeit vom Schwerpunktthema vereinbart.</i>			

MF.9: Masterarbeit

Modulbezeichnung/Kürzel	Masterarbeit	MF.9
Zuordnung zum Curriculum/Modulniveau	Master-Studiengang Forstwirtschaft, Pflichtmodul im 3. Semester	
Lehrveranstaltungen/Kürzel:	Masterarbeit	MF.9
Studiensemester:	3. Semester	
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr. C. Schurr	
Dozent(in):	Professorinnen und Professoren der HFR	
Sprache:	Deutsch	
Lehrform/SWS:	MF.9	Summe

	Vorlesung			
	Übung			
	Projektarbeit			
	Seminar			
	Summe		0	
Arbeitsaufwand in Stunden und Credits nach ECTS:		MF.9	Summe	
	Präsenz			
	Eigenstudium	600	600	
	Summe	600	600	
	Credits	24	24	
Kreditpunkte:	24			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	Die Zulassung zur Masterarbeit erfolgt frühestens nach dem 2. Studiensemester.(§18 Abs.1 StuPo)			
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine			
Angestrebte Lernergebnisse:	9	<u>Masterarbeit</u> <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden verknüpfen erworbene Kompetenzen bei der Bearbeitung einer anspruchsvollen Forschungsfrage aus dem forstbetrieblichen Kontext sinnvoll und nachhaltig. [5] Sie bearbeiten die Forschungsfrage eigenständig nach wissenschaftlichen Methoden. [6] Sie stellen Forschungsfrage, Methodik, Ergebnisse und Schlussfolgerungen in Wort und Schrift dar und bewerten Ergebnisse und Methodik kritisch. [6] 		
Inhalt:	9	<u>Masterarbeit</u> <ul style="list-style-type: none"> Selbständige, wissenschaftlich fundierte Bearbeitung einer anspruchsvollen Fragestellung oder eine eigenständig bearbeitete praxisnahe gestalterische Ausarbeitung mit Bezug zur Forstwirtschaft Vortrag und Diskussion im Rahmen eines Kolloquiums 		
Studien-/Prüfungsleistungen:	schriftlich	mündlich	Projektarbeit	Sonstiges
	K [min] Klausur / Prüfung schriftlich (Minuten) KPL [min] Komplexe Prüfungsleistung KPM [min] Komplexe Prüfungsleistung mit abschließender mündlicher Prüfung (Minuten)	StA (benotet)		

Pm [min]	Prüfung mündlich (Minuten)				
Pw [min]	Waldprüfung				
Re	Referat				
rT	regelmäßige Teilnahme				
StA	Studienarbeit				
Medienformen:		Ausarbeitung, Präsentation			
Literatur:		<p><i>Eco, U. (2010): Wie man eine wissenschaftliche Abschlußarbeit schreibt, 13. Auflage, Stuttgart.</i></p> <p><i>Karmasin, M., Ribing, R. (2006): Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten, Wien.</i></p> <p><i>Theisen, M. R. (2013): Wissenschaftliches Arbeiten - Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit, München.</i></p> <p><i>Weitere Literaturquellen werden zwischen Studierenden und Lehrenden vereinbart.</i></p>			

Anforderungsprofil der Forstchefkonferenz 2014

Modul	Bezeichnung	Credits	Waldbau	Waldökologie	Waldschutz	Naturschutz und Landschaftspflege	Forstliche Arbeitslehre und Verfahrenstechnik	Forstnutzung und Holzmarkt	Walderschließung und Logistik	Forstliche Betriebswirtschaftslehre	Controlling und (unterjährige) Betriebssteuerung	Forstpolitik	Führung und Kommunikation	Allgemeine und fachbezogene Rechtsgrundlagen	Forsteinrichtung und Forstplanung	ECTS-Credits Summe
MF.1.1	Biometrie und Waldinventur	4								1	1				2	4
MF.1.2	Forsteinrichtungsplanung	4					1								3	4
MF.1.3	Forstliche Arbeitsplanung	2					1		1							2
MF.2.1	Klimawandel, Wald und Kohlenstoff	1		1												1
MF.2.2	Waldwachstum und Wachstumssteuerung	1	1													1
MF.2.3	Artenschutz und Wildtiermanagement	1			1											1
MF.2.4	Stoffhaushalt von Wäldern	2		2												2
MF.2.5	Waldnaturschutzkonzepte	2				2										2
MF.2.6	Waldbaustrategien	2	2													2
MF.2.7	Waldschutz und naturales Risikomanagement	1			1											1
MF.3.1	Strategisches Controlling, Organisation und Reorganisation	4								2	1		1			4
MF.3.2	Umweltinformations- und Kommunikationsinstrumente	3				1						1	1			3
MF.3.3	Personalführung	2											2			2
MF.3.4	Interne Kommunikation	1											1			1
MF.3.5	Sozial kompetent verhandeln	1											1			1
MF.4.1	Wald- und Umweltpolitik	4				1						2		1		4
MF.4.2	Externe Kommunikation des Forstsektors	3						1				1	1			3
MF.4.3	Ausgewählte Rechtsthemen für Leitungsmitarbeiter von Forstbetrieben und -behörden	4										1	1	2		4
MF.5.1	Qualitätssicherungskonzepte in der Holzernte	1						1								1
MF.5.2	Holzabsatz und Kundenorientierung	3	0,5					1,5			1					3
MF.5.3	Logistik	1							1							1
MF.5.4	Bodengefährdung und Bodenschutzstrategien	2		1			1									2
MF.5.5	Geschäftsfeldanalyse und Entwicklung	3						1		2						3
MF.6	Interdisziplinäres Praxisprojekt Waldpolitik ²	6				2						2	1	1		6
MF.7	Interdisziplinäres Praxisprojekt Forsteinrichtung ³	5	1					1				1			2	5

² MF.6 findet in einer jährlich wechselnden Rahmenlage statt. Fachliche Inhalte können sich ändern.

³ MF.7 findet jährlich als Blockveranstaltung vor Beginn des Wintersemesters statt.

MF.8	Seminar Forstliche Betriebsführung ⁴	3									1	1		1			3
MF.9	Masterarbeit ⁵	24															24
Summe		90	4,5	4	2	6	3	5,5	2	6	4	8	10	4	7		90

⁴ MF.8 kann von Semester zu Semester fachlich wechselnde Anteile enthalten.

⁵ MF.9 kann je nach bearbeiteter Thematik fachlich unterschiedliche Anteile enthalten.