Allgemeine Anmerkungen zur Benutzung des Modulhandbuchs

Studiengang Forstwirtschaft (B.Sc.)

Curriculum gültig ab WS 2009/10

Die vorliegenden Modulbeschreibungen zum Studiengang Forstwirtschaft (B.Sc.) beinhalten neben den Angaben zu Lehr- und Prüfungsformen Informationen über die Inhalte, Lernziele und Struktur der angebotenen Module und Teilmodule.

Das Modulhandbuch dient insbesondere der Auswahl von Wahlpflichtmodulen, der Vorbereitung für einzelne Lehrveranstaltungen sowie der zielorientierten Planung des Gesamtstudienverlaufs. Informationen zu Teilnahmevoraussetzungen sowie thematisch weiterführenden Wahlpflichtmodulen und Literaturangaben sollen diese Planung und Umsetzung erleichtern. Die nachfolgende Zielematrix stellt dar, welche Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich die jeweils übergeordneten Studienziele unterstützen und dient somit als Orientierungshilfe für die Anwahl von Wahlpflichtmodulen. Ferner wird beschrieben, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf das entsprechende Studienziel gefordert bzw. durch die jeweiligen Module in besonderem Maße unterstützt werden.

Für die Belegung der Wahlpflichtmodule gelten folgende Hinweise und Regeln:

Die Wahlpflichtmodule sind jeweils eindeutig einem Semester zugeordnet und können nur einmal während des gesamten Studiums belegt werden. Wahlpflichtmodule höherer Semester können im Falle stundenplantechnischer Passfähigkeit vorgezogen werden bzw. aus niedrigeren Semestern nachgeholt werden. Grundsätzlich empfiehlt es sich jedoch, der im Curriculum vorgesehene Sequenz der Module zu folgen, da sie der idealen, inhaltlich aufeinander aufbauenden Struktur des Studiengangs und damit der bestmöglichen Vorbereitung für die nachfolgenden Module entspricht.

Die Wahlpflichtmodule "Englisch (I & II)" können nur in aufeinander aufbauenden Leistungsstufen angewählt werden.

Die Wahlpflichtmodule "Spezialisierungsmodul (I & II)" stellen kein curricular verankertes thematisches Angebot dar, sondern bieten durch die freie Auswahl von Modulen anderer Studiengänge, z.B. an der Fachhochschule Eberswalde oder an einer anderen Hochschule, die Möglichkeit der selbstständigen, interessensbezogenen Spezialisierung. Die Studiengangsleitung entscheidet auf Grundlage der Passgenauigkeit in Bezug auf die für den Studiengang formulierten Ziele und der persönlichen Studien- und Berufsplanung der Studierenden über die Genehmigung der Belegung der Spezialisierungsmodule.

Übersteigt die Zahl der Bewerber für Wahlpflichtmodule die Zahl der verfügbaren Plätze, werden die Plätze über ein Losverfahren vergeben, wobei die Studierenden des Semesters, in dem das Modul regulär angeboten wird, bei der Vergabe vorrangig behandelt werden. 10% der Plätze können von dem modulverantwortlichen Dozenten bis eine Woche vor der Beginn der Modulanwahl für Studierende reserviert und nach eigenem Ermessen vergeben werden. Das Anmelde- und Auswahlverfahren zur Belegung der Wahlpflichtmodule wird durch die Studiengangsleitung bis zu Beginn des Prüfungszeitraums des vorhergehenden Semesters durchgeführt (Ausnahme: im ersten und sechsten Semester finden Anmeldung und Auswahl jeweils in der ersten Vorlesungswoche statt). Alle weiteren Voraussetzungen für die Anwahl von Modulen finden sich in den jeweiligen Modulbeschreibungen. Bei fachspezifischen Fragen zu den Modulen, steht der in der Modulbeschreibung benannte verantwortliche Modulkoordinator zur Verfügung.

Lehr- und Prüfungsformen:

Lehrform				Prüfungsform								
Vorlesung	Seminar	Übung	Tutorium	Projekt	Fach- gespräch	Projekt- präsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeits- bericht	Projekt- bericht
V	S	Ü	Т	Р	F	Präs.	R	K	Н	Prot.	Α	Proj.

Zielematrix des Studiengangs Forstwirtschaft (B.Sc.)

Ziel des Studiengangs Forstwirtschaft (B.Sc.)

Der Studiengang Forstwirtschaft (B.Sc.) befähigt die Absolventen für einen beruflichen Einsatz in forstlichen, holzwirtschaftlichen wie auch fachverwandten Unternehmungen und Dienstleistungsbetrieben. Er qualifiziert in besonderem Maße für das selbstständige forstliche Betriebsmanagement, d.h. die Planung, Anleitung und Umsetzung sowie das Controlling aller forstpraktischen Arbeiten und Betriebsabläufe unabhängig von Eigentums- und Rechtsform.

Die Absolventen sind befähigt, die vielfältigen Aspekte nachhaltiger Waldwirtschaft im Spannungsfeld wachsender ökonomischer, ökologischer wie auch sozioökonomischer Gesellschaftsansprüche an den Wald, einschließlich der Belange des Wildtier- und Naturschutzmanagements, gegeneinander abzuwägen, fachlich fundierte Entscheidungen zu treffen und diese gegenüber Dritten zu vertreten. Die Absolventen sind in der Lage in Umwelt- und Naturschutzbehörden bzw. NGO's wald- und naturschutzfachliche Planungen und Projekte kompetent zu begleiten. Die Absolventen sind befähigt, erfolgreiche Unternehmensgründungen zu initiieren und das breite Spektrum forstlicher Dienstleistungen auch privatwirtschaftlich anzubieten. Kenntnisse über den Rohstoff Holz und seine breiten Verwendungsmöglichkeiten sowie über Mechanismen des Rohstoffmanagements, der Holzsortierung und dem Aufbau von Logistikstrukturen qualifizieren die Absolventen darüber hinaus für eine Vielzahl von Tätigkeiten im näheren Umfeld holz- und energiewirtschaftlicher Unternehmungen.

Übaraaar		C4		۱.
Ubergeore	anete	Stuai	enzie	ıe

Befähigungsziele i. S. von Lernergebnissen

Die Absolventen haben aufbauend

ökologischen und ökonomischen

der selbstständigen forstlichen

Unternehmensführung sowie der

Wissen Kenntnisse in den Bereichen

Module (einschl. ECTS Credits)

(P = Pflicht / WP = Wahlpflicht)

Forstbetriebsleiter und Forstdienstleister

Die Absolventen arbeiten eigenverantwortlich im forstlichen
Betriebsmanagement und leiten die forstpraktischen Arbeiten und
Betriebsabläufe an (z.B. in Behörden und Forstämtern im Privat-,
Kommunal- oder Landeswald oder als selbstständige
Forstdienstleistungsunternehmer)

nachhaltigen Bewirtschaftung und Nutzung von Wäldern.

Fertigkeiten

Kenntnisse

auf ihrem fundierten

naturwissenschaftlichen,

Die Absolventen sind in der Lage, die Planung und Umsetzung von Waldnutzungs- und Entwicklungsstrategien durchzuführen. Sie sind zur betriebswirtschaftlichen Führung und Kalkulation von der Maßnahmenplanung bis zur Umsetzung im Spannungsfeld zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesellschaftsansprüchen befähigt.

Kompetenzen

Die Absolventen verfügen in besonderem Maße über die folgenden Kompetenzen: Führungs-, Kommunikations- und Teamfähigkeitskompetenz, Management- und Organisationspraktiken, Selbstorganisation und Zeitmanagement, Fach- und Methodenkompetenz.

Besonders wichtig für Studienziele

Entrepreneurship (WP 4)

Forstbetriebsmanagement (P 7)

Forstökonomie & Recht (P 9)

Forstpolitik, Organisationsentwicklung und Projektmanagement (WP 4)

Holzmarketing (P 5)

Holzvermessung (P 5)

Logistik (WP 4)

Naturschutz & Kommunikation (P 6)

Ökonomisch-technische Grundlagen (P 4)

Praxissemester (P 30)

Recht II (P 4)

Technologie und Infrastruktur der

Waldnutzung (P 5)

Übungen Angewandter Waldbau (WP 4)

Unternehmensrecht (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Waldwachstumskunde (P 8)

Wichtig für Studienziele

Bachelorarbeit (P 12)

Bachelorseminar (P 2)

Botanisch-bodenkundliche Grundlagen (P 4)

Datenerhebung & -analyse (P 5)

Datenmanagement & Statistik (P 4)

Grundlagen der Holzproduktion (P 5)

Öffentlichkeitsarbeit im Umweltbereich (WP

4)

Standortskundliche Geländeübungen (WP 4)

Übungen Waldwachstumskunde & Waldinventur (WP 4)

Übungen zur Waldarbeitslehre und Verfahrenstechnologie (WP 4)

Umweltrecht (WP 4)

Vertiefung Forstbetriebsmanagement und Privatwaldberatung (WP 4)

Waldmanagement und Naturschutz (WP 4)

Waldschutz (P 4)

Waldwegebau (WP 4)

Holzvermarkter

Die Absolventen arbeiten in der holzverarbeitenden Industrie, speziell im Rohstoffmanagement sowie der Holzaushaltung, Sortierung und verarbeitung (Sägewerke, Holzeinkauf, Aufbau und Betreuung von Logistikketten, Energieholzaquistion).

Kenntnisse

Die Absolventen verfügen in besonderem Maße über Kenntnisse zu Holzeigenschaften und Holzverwendung, Holzsortierung, Holzmarketing,

Holztransport sowie Vertrags-recht.

Fertigkeiten

Die Absolventen beherrschen Verhandlungstechniken und Strategien für den Holzein- und verkauf. Sie sind in der Lage, Holz hinsichtlich der spezifischen Nutzung und Qualität zu bewerten.

Kompetenzen

Die Absolventen verfügen in besonderem Maße über die folgenden Kompetenzen: Kommunikationsfähigkeit, Selbstorganisation und Zeitmanagement, Führungsverantwortung und Organisationsfähigkeit.

Besonders wichtig für Studienziele

Datenerhebung & -analyse (P 5)

Datenmanagement & Statistik (P 4)

Entrepreneurship (WP 4)

Forstökonomie & Recht (P 9)

Holzkundeübung (WP 4)

Holzmarketing (P 5)

Holzvermessung (P 5)

Logistik (WP 4)

Nachwachsende Rohstoffe,

Energieholzplantagen (WP 4)

Ökonomisch-technische Grundlagen (P 4)

Recht II (P 4)

Technologie und Infrastruktur der

Waldnutzung (P 5)

Übungen zur Waldarbeitslehre und

Verfahrenstechnologie (WP 4)

Unternehmensrecht (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Wichtig für Studienziele

Bachelorarbeit (P 12)

Bachelorseminar (P 2)

Datenmanagement & Statistik (P 4)

Forstbetriebsmanagement (P 7)

Forstpolitik, Organisationsentwicklung und

Projektmanagement (WP 4)

GIS-Übungen (WP 4)

Grundlagen der Holzproduktion (P 5)

Waldwachstumskunde (P 8)

Waldnaturschutzfachleute

Die Absolventen arbeiten in waldnaturschutzfachlichen Projekten oder Behörden im Bereich des Umweltmonitorings, der Erstellung von Pflege- und Entwicklungs- bzw. Managementplänen sowie der Umweltverträglichkeitsprüfungen (z.B. in Umwelt- und Naturschutzbehörden bzw. Nichtregierungsorganisationen).

Kenntnisse

Die Absolventen haben Wissen über die bio- und ökologischen Ansprüche von Arten und Ökosystemen. Sie sind befähigt, Maßnahmen und Strategien des Waldnaturschutzmanagements umzusetzen und kennen die rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen.

Fertigkeiten

Die Absolventen sind in der Lage, naturschutzfachliche Aspekte im Sinne eines integrativen Naturschutzes in forstliche Bewirtschaftungsmaßnahmen

Besonders wichtig für Studienziele

Angewandte Ökologie (WP 4)

Artenkenntnis (P 5)

Bodenkundliches Gelände- & Laborpraktikum (WP 4)

Botanisch-bodenkundliche Grundlagen (P 4)

Botanische Bestimmungsübungen - Krautpflanzen (P 4)

Datenerhebung & -analyse (P 5)

Forstbetriebsmanagement (P 7)

Forstpolitik, Organisationsentwicklung und Projektmanagement (WP 4)

Naturschutz & Kommunikation (P 6)

einzubeziehen. Sie sind zur Unterstützung von Projekten mit Naturschutzbezug befähigt.

Kompetenzen

Die Absolventen verfügen insbesondere über die folgenden Kompetenzen: Konfliktmanagement und Streitkultur,

Kommunikationsfähigkeit, ethisches Bewusstsein und Verantwortung im eigenen Handeln sowie interdisziplinäres Denken. Naturschutzfachliche Übungen (WP 4) Öffentlichkeitsarbeit im Umweltbereich (WP 4)

Standort- und Vegetationskunde (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Waldmanagement und Naturschutz (WP 4)

Waldökologie (P 7)

Zoologische Grundlagen (P 4)

Wichtig für Studienziele

Bachelorarbeit (P 12)

Bachelorseminar (P 2)

Datenmanagement & Statistik (P 4)

Dendroökologie (P 4)

GIS-Übungen (WP 4)

Recht II (P 4)

Spezialisierungsmodul I (WP 4)

Spezialisierungsmodul II (WP 4)

Standortskundliche Geländeübungen (WP

Übungen Angewandter Waldbau (WP 4)

Umweltrecht (WP 4)

Waldschutz (P 4)

Waldwachstumskunde (P 8)

Wildbiologie (WP 4)

Mitarbeiter im Bereich der nachhaltigen Umweltbildung

Die Absolventen arbeiten als Waldpädagogen in der Jugend- und Erwachsenenbildung, der Leitung von Jugendwaldheimen, Waldkindergärten oder in umwelt-pädagogischen Fortbildungsstätten (z.B. in wald- bzw. umweltpädagogischen Einrichtungen).

Kenntnisse

Die Absolventen verfügen über direkt anwendbare umwelt- und waldpädagogische Kenntnisse und Methoden.

Fertigkeiten

Die Absolventen sind in der Lage, komplexe waldökologische Sachverhalte im Spannungsfeld zwischen Schutzfunktionen und nachhaltiger Waldnutzung zielgruppenorientiert zu vermitteln.

Kompetenzen

Die Absolventen besitzen gute Informations-, Kommunikations- und Teamfähigkeiten, sind kreativ sowie eigeninitiativ und verstehen sich auf das Management von Konflikten.

Besonders wichtig für Studienziele

Artenkenntnis (P 5)

Forstpolitik, Organisationsentwicklung und Projektmanagement (WP 4)

Naturschutz & Kommunikation (P 6)

Naturschutzfachliche Übungen (WP 4)

Öffentlichkeitsarbeit im Umweltbereich (WP 4)

Standort- und Vegetationskunde (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Waldmanagement und Naturschutz (WP 4)

Waldökologie (P7)

Waldpädagogik (WP 4)

Wichtig für Studienziele

Bachelorarbeit (P 12)

Bachelorseminar (P 2)

Botanische Bestimmungsübungen -

Krautpflanzen (WP 4)

Botanische Übungen (WP 4)

Grundlagen der Holzproduktion (P 5)

Spezialisierungsmodul I (WP 4)

Spezialisierungsmodul II (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Waldschutz (P 4)

Zoologische Grundlagen (P 4)

Wildtiermanager

Die Absolventen sind haupt-beruflich im Jagd- und Wildtiermanagement tätig. Sie sind befähigt, wald- wie wildöko-logische Aspekte im

Kenntnisse

Die Absolventen haben insbesondere in den folgenden Bereichen ausgeprägte Kenntnisse: Wildbiologie und

Besonders wichtig für Studienziele

Angewandte Ökologie (WP 4)

Artenkenntnis (P 5)

Datenerhebung & -analyse (P 5)

nachhaltigen Waldmanagement zu integrieren.

Wildtiermanagement, praktische Jagdbetriebskunde und Waffenhandhabung.

Fertigkeiten

Die Absolventen sind zur Planung, Koordination und selbstständigen praktischen Umsetzung von modernen Strategien zum Wildtiermanagement befähigt.

Kompetenzen

Die Absolventen verfügen in besonderem Maße über die folgenden Kompetenzen: Führungsverantwortung, Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Konfliktmanagement. Jagdbetriebskunde (WP 6)

Jagdliche Praxis (WP 2)

Moderne Jagdstrategien (WP 4)

Naturschutz & Kommunikation (P 6)

Übungen Wildtiermanagement & Zoologie (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Waldökologie (P7)

Waldschutz (P 4)

Wildbiologie (WP 4)

Zoologische Grundlagen (P 4)

Wichtig für Studienziele

Bachelorarbeit (P 12)

Bachelorseminar (P 2)

Datenmanagement & Statistik (P 4)

Forstbetriebsmanagement (P 7)

GIS-Übungen (WP 4)

Spezialisierungsmodul I (WP 4)

Spezialisierungsmodul II (WP 4)

Spezieller Waldschutz (WP 4)

Vertiefung Forstbetriebsmanagement und

Privatwaldberatung (WP 4)

Waldmanagement und Naturschutz (WP 4)

Mitarbeiter in naturwissenschaftlichen Projekten

Die Absolventen sind Mitarbeiter in Projekten der waldökosystembezogenen Forschung (z.B. an Hochschulen oder Forschungseinrichtungen).

Kenntnisse

Die Absolventen verfügen über Wissen zu grundlegenden ökologischen Prozesse und naturwissenschaftlichen Methoden und Werkzeugen.

Fertigkeiten

Die Absolventen sind im Rahmen von waldökosystem-bezogenen Projekten zur selbst-ständigen Datenaufnahme, Organisation und Analyse sowie zur Interpretation und Dokumentation derselben befähigt.

Kompetenzen

Die Absolventen besitzen disziplinenbezogenes Wissen und Methodenkenntnisse (einschließlich EDV) und beherrschen analytisches wie auch synthetisches Denken.

Besonders wichtig für Studienziele

Allgemeine Phythopathologie & Umweltmonitoring (WP 4)

Bodenkundliches Gelände- & Laborpraktikum (WP 4)

Botanisch-bodenkundliche Grundlagen (P 4)

Datenerhebung & -analyse (P 5)

Datenmanagement & Statistik (P 4)

English I (WP 2)

English II (WP 2)

Standortskundliche Geländeübungen (WP 4)

Waldökologie (P7)

Waldwachstumskunde (P 8)

Zoologische Grundlagen (P 4)

Wichtig für Studienziele

Artenkenntnis (P 5)

Bachelorarbeit (P 12)

Bachelorseminar (P 2)

Dendroökologie (4)

Dendroökologie (WP 4)

GIS-Übungen (P 4)

GIS-Übungen (WP 4)

Nachwachsende Rohstoffe, Energieholzplantagen (WP 4)

Spezialisierungsmodul I (WP 4)

Spezialisierungsmodul II (WP 4)

Übungen Waldwachstumskunde &

Waldinventur (WP 4)

Waldbewirtschaftung (P 9)

Modulhandbuch des Studiengangs Forstwirtschaft (B. Sc.)

Modul **Botanisch-bodenkundliche Grundlagen** Forstwirtschaft Studiengang Semester 1. Sem. hschill@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Harald Schill Status Pflicht Ziel Die Studierenden können Methoden und Verfahren der Botanik und Bodenkunde praxisbezogen anwenden. Klausur 180 min Prüfungsform **ECTS-Credits** Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul Bodenkunde** Prof. Dr. Winfried Riek Verantwortlich Prof. Dr. Winfried Riek Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (27h), Übung (3h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse von der Entstehung und vom Aufbau verschiedener (Wald-) Bodentypen und sind dazu befähigt, diese im Hinblick auf das Verständnis der Funktionen von Böden im Naturhaushalt einzusetzen. Inhalt In dieser Veranstaltung werden zunächst geologische und mineralogische Grundlagen der Bodenkunde vermittelt. Im Zentrum steht dann die Entwicklung von Böden, beginnend bei den pedogenen Faktoren, über die detaillierte Darstellung von pedogenen Prozessen bis hin zu den hieraus resultierenden Bodenmerkmalen. Die Bodensystematik in Deutschland wird in groben Zügen vorgestellt. Darüber hinaus werden chemische und physikalische Bodeneigenschaften, wie Azidität, Kationenaustausch, C/N-Verhältnis, Bodendichte, Gefüge, Textur und Porung anhand von Beispielen erläutert und vertieft behandelt. Ausgewählte Feld- und Labormethoden zur Bodenkennzeichnung werden vermittelt. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, Böden anhand ihrer morphologischen, chemischen und physikalischen Merkmale zu charakterisieren und daraus Kenngrößen des Wasser- und Nährstoffhaushaltes abzuleiten. Weiterführende Bodenkundliches Gelände- und Laborpraktikum, Standortskundliche Wahlpflichtmodule Geländeübungen Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%) Literatur Blum, W. 2007: Bodenkunde in Stichworten. Borntraeger Verlagsbuchhandlung. Berlin Stuttgart. MLUR 2003: Steckbriefe Brandenburger Böden. Loseblattsammlung. Potsdam. Mückenhausen, E. 1974: Die Bodenkunde. DLG-Verlag. Frankfurt. Riek, W. Stähr, F. 2004: Eigenschaften typischer Waldböden im Nordostdeutschen Tiefland unter besonderer Berücksichtigung von

Brandenburg. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe. Landesforstanstalt und MLUR (Hrsg.). Eberswalde Potsdam.

Stahr, K., Kandeler, E., Herrmann, L., Streck, T. 2008: Bodenkunde und Standortlehre. Grundwissen Bachelor. Ulmer UTB, Stutgart.

Modul Botanisch-bodenkundliche Grundlagen **Studiengang** Forstwirtschaft Semester 1. Sem. Prof. Dr. Harald Schill hschill@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Status Pflicht Ziel Die Studierenden können Methoden und Verfahren der Botanik und Bodenkunde praxisbezogen anwenden. Prüfungsform Klausur 180 min **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Allgemeine Botanik Verantwortlich Prof. Dr. Harald Schill Prof. Dr. Harald Schill Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (30h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind in der Lage, botanische Grundlagen mit dem Schwerpunkt Gehölze zu benennen und identifizieren. Übersicht über das Pflanzenreich; Morphologie der höheren Pflanzen: Inhalt Lebensformengruppen spez. Gehölze; Cytologie: Bau der Pflanzenzelle; Genetik: Fortpflanzung; Anatomie/Histologie: Aufbau der pflanzlichen Grundorgane Blatt, Spross, Wurzel; Systematik: Pilze, Moose, Farne, Samenpflanzen. Weiterführende Botanische Übungen, Dendroökologie Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (90%), Methodenkompetenz (10%) Literatur JACOB, F.; JÄGER, E.J.; OHMANN, E. (1987): Botanik. G. Fischer Verlag, Jena;

STRASBURGER, E. (1996): Lehrbuch der Botanik. G. Fischer Verlag, Stuttgart

SCHÜTT, P.; SCHUCK, H.J.; STIMM, B.(1992): Lexikon der Forstbotanik.

ecomed Verlag, Landsberg

Modul **Datenmanagement und Statistik** Studiengang Forstwirtschaft Semester 1. Sem. Oskar Dietterle odietter@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Status Pflicht Verantwortlich Oskar Dietterle Dozent Oskar Dietterle **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl Übung (60h), Selbststudium (60h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%), Protokoll (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind in der Lage, Datenbanken zu erstellen und verwalten. Sie besitzen Grundkenntnisse in der Erfassung von Daten aus dem Umweltbereich und deren Darstellung. Sie erwerben praktische Fertigkeiten bei der Anwendung verschiedener statistischer Verfahren bei Benutzung statistischer Software. Inhalt Aufbau und Inhalt relationaler Datenbanken, Umgang mit Datensatz, Datenfeld, Datentypen, Stamm- und Bewegungsdaten. Anlegen und Verknüpfen von Tabellen, referentielle Integrität, Anlegen von Formularen zur Eingabe und Darstellung von Datensätzen, Auswertung von Daten unter Verwendung verschiedener Abfragetechniken. Die Studierenden lernen die Begriffe und Methoden der beschreibenden Statistik kennen und unterscheiden die verschiedenen Skalenniveaus von Daten. Die Studierenden kennen die Grundbegriffe der schließenden Statistik und sind in der Lage, mit Hilfe von Rechentechnik Mittelwertsvergleiche und nichtparametrische Tests auszuführen. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (40%), Personale Kompetenz Literatur Köhler, Schachtel, Voleske. Biostatistik. Springer-Verlag Berlin. Heidelberg 1996 Senat der Bundesforschungsanstalten 2004. Einführung in die Biomerie. Bd. 1 –

4

Said Baloui. Access 2003 Kompendium: Professionelles Arbeiten mit Daten.

Markt + Technik Verlag. München 2004.

Said Baloui. Access 2002 Kompendium: Datenbank planen, entwickeln,

optimieren. Markt + Technik Verlag. München 2001.

Modul Naturschutz und Kommunikation

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 1. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Welp mwelp@fh-eberswalde.de

Status Pflicht

Ziel Die Studierenden sind befähigt, sich an Diskursen zu aktuellen Fragen der

Nachhaltigkeit, des Naturressourcenmanagements und des Naturschutzes aktiv und kompetent zu beteiligen. Ihr diesbezügliches Wissen beruht auf einer komplexen und integrativen Betrachtung von Ökosystemen, in welche die menschlichen Systeme eingebettet sind. Ferner sind die Studierenden in der

Lage Zielgruppengerecht zu kommunizieren.

Prüfungsform Fachgespräch 20 min, Klausur 90 min, Projektpräsentation

ECTS-Credits 6 Aufwand 180 h / Semester

SWS 6

Teilmodul Biologische Vielfalt und Naturschutz

Verantwortlich Prof. Dr. Pierre Ibisch

Dozent Prof. Dr. Pierre Ibisch

ECTS- Credits 2 Aufward 60 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Vorlesung (30h), Selbststudium (30h)

Sprache Deutsch

Prüfung Fachgespräch 20 min (33%)

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden können auf der Grundlage von Grundkenntnissen zu

Entstehung, Dimension und Zustand der biologischen Vielfalt sowie eines anthropologischen, historischen, evolutionsbiologischen und dynamischen Umweltverständnisses aktuelle Herausforderungen des Naturschutzes darstellen und kritisch bewerten. Sie wissen um die Bedeutung des

Ökosystemansatzes für ein modernes Biodiversitäts- und

Naturressourcenmanagement und verfügen über Kenntnisse zu aktuellen

Ansätzen der Erhaltung der Biodiversität in Waldökosystemen.

Inhalt Biodiversität bzw. biologische Vielfalt ist das Schutzobjekt eines modernen

Naturschutzes und umfasst weitaus mehr als nur den Reichtum an Arten, nämlich vor allem auch Aspekte der Funktionalität und Dynamik von

Ökosystemen. Der Naturschutz wird als interdisziplinäre Herausforderung und kulturelle Leistung dargestellt: Unter Berücksichtigung von soziökonomischen Gegebenheiten müssen auf der Grundlage naturwissenschaftlicher Kenntnis der biologischen Vielfalt und der sie erhaltenen Prozesse Bewertungen und

Entscheidungen zu deren Erhaltung getroffen werden. Die kulturellen, soziökonomischen und politischen Rahmenbedingungen und Initiativen des Naturschutzes werden exemplarisch erläutert. Wichtige Leitfragen betreffen das Selbstverständnis, Funktionen und die Ziele des modernen Naturschutzes, von denen die entsprechend zu priorisierenden Maßnahmen abzuleiten sind. Grundlagen des Schutzgebietsmanagements werden ebenso behandelt wie die

Anforderungen eines effektiven Naturschutzes im (mitteleuropäischen) Wald.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Waldmanagement und Naturschutz

Kompetenzen Fachkompetenz (100%)

Groom, M.J., G. K. Meffe, & C. R. Carroll (2006) Principles of Conservation Biology (3rd edition), Sinauer, 699 pages.

Güthler, W., Market, R., Häusler, A. & Dolek, M. (2005) Vertragsnaturschutz im Wald - Bundesweite Bestandsaufnahme und Auswertung. BfN-Skripte 146: 1-180.

Häusler, H., A. & Scherer-Lorenzen, M. (2002) Nachhaltige Forstwirtschaft in Deutschland im Spiegel des ganzheitlichen Ansatzes der Biodiversitätskonvention. BfN-Skripten 62: 1-66. bzw. Häusler, A. & Scherer-Lorenzen, M. (2001): Sustainable Forest Management in Germany: The Ecosystem Approach of the Biodiversity Convention Reconsidered. BfN-Skripten 51: 1-65.

Ibisch, P.L. & M. Bertzky (2006): Halting biodiversity loss: fundamentals and trends of conservation science and action. In Biodiversity: Structure and Function, from Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK, [http://www.eolss.net]

Landesforstverwaltung Brandenburg (2004) Waldbau-Richtlinie 2004. "Grüner Ordner". http://www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2324/waldb rl.pdf

Primack, R.B. (2004) A primer of conservation biology (3rd edition), Sinauer, 280 pages.

Winkel, G., Schaich, H.; Konold, W. & Volz, K.-R. (2005): Naturschutz und Forstwirtschaft. Bausteine einer Naturschutzstrategie im Wald. Bonn (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ); Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt. 398 S.

Weitere Literatur wird im Rahmen der Veranstaltung genannt bzw. zur Verfügung gestellt.

Modul Naturschutz und Kommunikation

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 1. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Welp mwelp@fh-eberswalde.de

Status Pflicht

Ziel Die Studierenden sind befähigt, sich an Diskursen zu aktuellen Fragen der

Nachhaltigkeit, des Naturressourcenmanagements und des Naturschutzes aktiv und kompetent zu beteiligen. Ihr diesbezügliches Wissen beruht auf einer komplexen und integrativen Betrachtung von Ökosystemen, in welche die menschlichen Systeme eingebettet sind. Ferner sind die Studierenden in der

Lage Zielgruppengerecht zu kommunizieren.

Prüfungsform Fachgespräch 20 min, Klausur 90 min, Projektpräsentation

ECTS-Credits 6 Aufward 180 h / Semester

SWS 6

Teilmodul Kommunikation und Informationsmanagement

Verantwortlich Prof. Dr. Martin Welp

Dozent Oskar Dietterle, Prof. Dr. Martin Welp

ECTS- Credits 2 Aufward 60 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl 45

Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Übung (15h), Selbststudium (30h)

Sprache Deutsch

Prüfung Projektpräsentation (33%)

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel des Moduls ist die Kommunikationsfähigkeit insbesondere in Bezug auf das

Vortragen zu verbessern, sowie Prinzipien des Informationsmanagement zu

erlernen.

Inhalt Die Studierenden lernen theoretische Ansätze zu Kommunikation und wenden

die Erkenntnisse in praktischen Übungen an. Die Studierenden

bearbeiten in Kleingruppen ein Thema aus dem Bereich Naturschutz. Aus dem Bereich Informationsmanagement gibt es folgenden Input: Sammeln von Informationen im Internet, Scannen von Bildern und Bearbeiten derselben für

den Einsatz in Multimedia-Präsentationen und wissenschaftlichen

Dokumentationen, Aufbau von Multimedia-Präsentationen; Techniken für die

Animation der Präsentation, gestalterische Fragen, Verfassen

wissenschaftlicher Dokumente, sowie Techniken zu

Textverarbeitungsprogrammen. Die Ergebnisse der Kleingruppenarbeit werden in Form von einer Projektarbeit und Präsentation am Ende des Moduls bewertet.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Waldmanagement und Naturschutz

Kompetenzen Fachkompetenz (25%), Sozialkompetenz (25%), Personale Kompetenz (25%),

Medienkompetenz (25%)

Literatur Hermann Will 2000. Mini-Handbuch Vortrag und Präsentation. Beltz Verlag.

Modul **Naturschutz und Kommunikation Studiengang** Forstwirtschaft Semester 1. Sem. mwelp@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Welp Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind befähigt, sich an Diskursen zu aktuellen Fragen der Nachhaltigkeit, des Naturressourcenmanagements und des Naturschutzes aktiv und kompetent zu beteiligen. Ihr diesbezügliches Wissen beruht auf einer komplexen und integrativen Betrachtung von Ökosystemen, in welche die menschlichen Systeme eingebettet sind. Ferner sind die Studierenden in der Lage Zielgruppengerecht zu kommunizieren. Prüfungsform Fachgespräch 20 min. Klausur 90 min. Projektpräsentation **ECTS-Credits** 6 Aufwand 180 h / Semester **SWS** 6 **Teilmodul** Mit der Natur für den Menschen - Einführung in die nachhaltige **Entwicklung** Verantwortlich Prof. Dr. Heike Molitor Dozenten aus allen Fachbereichen Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (30h), Selbststudium (30h) Deutsch Sprache Klausur (33%) Prüfung Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind zur interdisziplinären und vernetzten theoretischen Auseinandersetzung mit dem Konzept der "Nachhaltigen Entwicklung" befähigt und können diese Erkenntnisse auf Praxisbeispiele übertragen. Inhalt Der Nachhaltigkeitsdiskurs wird unter Berücksichtigung historischer und theoretischer Aspekte kritisch reflektiert. Eine Grundlage für das vorgestellte Konzept der Nachhaltigen Entwicklung ist im Wesentlichen der systemtheoretische Ansatz, der von einer Welt aus ineinander "verschachtelten" Systemen ausgeht. Die jeweiligen Teilsysteme werden bzgl. ihrer eigenen Nachhaltigkeit und ihrer Beeinflussung der Nachhaltigkeit anderer Systeme analysiert. Besprochen werden z.B. Klimasystem, Geosysteme, Ökosysteme, das System Mensch (mit Bezug auf biologische, kulturelle, soziale, wirtschaftliche, ethische Aspekte). Auf Grundlage dieser theoretischen Analyse, erfolgt eine Darlegung konkreter Beispiele der Umsetzung des Nachhaltigkeitsansatzes in Teilsystemen mit Bezug zu Studiengängen wie z.B. Ökolandbau, Forstwirtschaft, Holztechnik u.a. Weiterführende Waldmanagement und Naturschutz Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (100%) Literatur Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland. Brot für die Welt, Evangelischer Entwicklungsdienst (Hrsg.) (2008): Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt. Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte. Bonn. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hrsg.) (o.J.): Umweltpolitik. Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. - Dokumente -. Bonn.

Bundesregierung (2002): Nationale Nachhaltigkeitsstrategie "Perspektiven für Deutschland"

(www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/nachhaltigkeit_strategie.pdf).

Wiegandt, K. (Hg.) (2007): Mut zur Nachhaltigkeit: 12 Bücher über die Zukunft der Erde. (http://www.mut-zur-nachhaltigkeit.de/images/dokumente/Buchtitel/gesamtueberblick.pdf)

Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Herausgegeben von der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven.

Meadows D. et al. (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart.

Meadows D. et al. (2007): Grenzen des Wachstums. Das 30-Jahre-Update ; Signal zum Kurswechsel. Hirzel, Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (2008): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2008. Wiesbaden

(http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Fachveroeffentlichungen/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Indikatorenbericht2008,property=file.pdf).

Vester, F. (2008): Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. Bericht an den Club of Rome. dtv, 6. Auflage.

Modul Ökonomisch-technische Grundlagen Forstwirtschaft Studiengang Semester 1. Sem. vdwense@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Status Ziel Die Studierenden können die Grundlagen der praktischen Waldarbeit koordinieren und sind in der Lage Forst- und forstliche Dienstleistungsbetrieben zu leiten. Klausur 120 min Prüfungsform **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Grundlagen der Forstökonomie Verantwortlich Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Dozent Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Vorlesung (24h), Übung (6h), Selbststudium (30h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, ökonomische Grundlagen zu verstehen und auf forstwirtschaftliche Sachverhalte zu beziehen. Sie sind in der Lage, alle forstwirtschaftlichen Handlungen auf ihre ökonomische Bedeutung hin zu überprüfen und Erkenntnisse der Ökonomie als Entscheidungsinstrumentarium zu nutzen. Inhalt Dieses Teilmodul vermittelt den Studierenden die wichtigsten Grundlagen über ökonomische Zusammenhänge in Betrieben. Unternehmen und Betriebe stehen dabei im Zentrum der Betrachtung. Zunächst wird ihre Einordnung und Stellung im Wirtschaftsleben (Märkte, Marktmechanismen) betrachtet. Dabei werden ihre Beziehungen zur Umwelt mit den Ansprüchen verschiedener, am Wirtschaftsgeschehen Beteiligter dargestellt und die jeweiligen Zielsetzungen der Eigentümer (Erfolgs- und Sachziele) unter Nachhaltigkeitskriterien erarbeitet. Neben organisatorischen Grundlagen werden die Studierenden verschiedene Konzepte kennen lernen, wie Unternehmen am Markt agieren und materielle und immaterielle Produkte vermarkten. Schließlich werden grundlegende Kenntnisse der Finanzbuchführung vermittelt, um Zustände und Wirtschaftsabläufe in Unternehmen nachvollziehen zu können. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%) Literatur Jung, H. 2008. Allg. Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg. München Oesten, G. und Roeder, A. 2002. Management von Forstbetrieben, Bd. 1 -Grundlagen, Betriebspolitik. Kessel. Remagen-Oberwinter Sagl, W. 1995. Bewertung in Forstbetrieben. Parey. Berlin, Oxford, Blackwell

Schmitthüsen, F. et al. 2009. Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. 2. Aufl. Verlag Universität Freiburg, Inst. f. Forstökonomie

Modul Ökonomisch-technische Grundlagen Forstwirtschaft Studiengang Semester Sem. vdwense@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Status Ziel Die Studierenden können die Grundlagen der praktischen Waldarbeit koordinieren und sind in der Lage Forst- und forstliche Dienstleistungsbetrieben zu leiten. Klausur 120 min Prüfungsform **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Waldarbeitslehre **Teilmodul** Verantwortlich Prof. Dr. Michael Mussong Dozent Prof. Dr. Michael Mussong **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Vorlesung (27h), Übung (3h), Selbststudium (30h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind in der Lage, die bei der Planung und Ausführung praktischer Waldarbeit erforderlichen grundlegenden Kenntnisse des Personaleinsatzes anzuwenden. Inhalt Das Teilmodul Waldarbeitslehre stellt den arbeitenden Menschen in den inhaltlichen Mittelpunkt der Betrachtung. Schwerpunkte sind humane und soziale Aspekte der (Wald-)Arbeit (Arbeitsphysiologie, -psychologie, -soziologie, Arbeitsumgebungsbedingungen, Arbeitssicherheit, Arbeitsentgelt, Arbeitsrecht, Arbeitsgestaltung). Zu einem geringeren Zeitanteil werden Werkzeuge, Geräte und Maschinen der Waldarbeit (außerhalb der Holzernte) vorgestellt. Das Teilmodul ist somit Grundlage für das Pflichtmodul Technologie und Infrastruktur der Waldnutzung, das sich im Schwerpunkt mit der technischen Ausführung der Waldarbeit beschäftigt. Weiterführende Übungen zur Waldarbeitslehre und Verfahrenstechnologie Wahlpflichtmodule Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (10%), Sozialkompetenz (10%), Kompetenzen Personale Kompetenz (5%), Medienkompetenz (5%) Literatur Forstausrüsterkataloge: div. Firmen. GUV-I-8556, 2006: Sichere Waldarbeit und Baumpflege. Bundesverband der Unfallkassen, München. GUV-V C51: 1997: Unfallverhütungsvorschrift Forsten. Bundesverband der Unfallkassen, München. Hardenacke, H., Peetz, P. und Wichardt, G., 1985: Arbeitswissenschaft. Hanser, München, Wien. Laurig, W. (1992): Grundzüge der Ergonomie. Beuth, Berlin, Köln. Van der Heide, J. (red.) 2004: Der Forstwirt. Ulmer, Stuttgart.

Internet Quellen:

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik: www.kwf-online.de

Modul Zoologische Grundlagen Forstwirtschaft Studiengang Semester Sem. srieger@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Siegfried Rieger Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind in der Lage, relevante Tierstämme, Insektengruppen und bedeutende Schaderreger zu bestimmen. Prüfungsform Klausur 120 min **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Angewandte Forstentomologie Verantwortlich Prof. Dr. Curt Majunke Dozent Prof. Dr. Curt Majunke **ECTS-Credits** Aufwand 30 h / Semester **SWS** 1 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Selbststudium (15h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (33%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Teilnehmer erlernen die Fähigkeit, die häufigsten der im Wald lebenden Insektengruppen zu erkennen; besondere Bedeutung kommt der Erkennung der forstlich bedeutenden Schaderreger und ihrer Befallsbilder zu. Studium der biologischen und ökologischen Besonderheiten sowie der Inhalt wirtschaftlichen Bedeutung der in Mitteleuropa forstlich relevantesten Schaderreger, Weiterhin werden wichtige Vertreter aus den Gruppen der Parasitoide und Prädatoren behandelt. Dazu gehören besonders Arten. Gattungen und Familien aus den Ordnungen der Käfer, Schmetterlinge, Hautflügler und Zweiflügler (Biologie, Ökologie und wirtschaftliche Bedeutung der forstlich relevanten Insektenarten - bzw. Gruppen - in systematischer Folge, Studium des Auftretens der verschiedenen Schaderreger an den entsprechenden Wirtspflanzen). Weiterführende Spezieller Waldschutz Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%) Literatur Amann, G.: Kerfe des Waldes. 11. durchges. Aufl., Augsburg, Naturbuch-Verlag, 1995. Grüne, S.: Handbuch zur Bestimmung der europäischen Borkenkäfer. Hannover: Schaper Verlag, 1979. Novak, V., Stary, B., Hrozinka, F., Stary, B.: Atlas nützlicher Forstinsekten. 5., unveränd. Aufl., Stuttgart: Enke Verlag, 1992. Chinery, M.: Insekten Mitteleuropas. Berlin und Hamburg: Verlag Paul Parey, 1984. Carter, D.J.: Raupen und Schmetterlinge Europas. Berlin und Hamburg: Verlag Paul Parey, 1987.

Modul Zoologische Grundlagen Forstwirtschaft Studiengang Semester 1. Sem. srieger@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Siegfried Rieger Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind in der Lage, relevante Tierstämme, Insektengruppen und bedeutende Schaderreger zu bestimmen. Prüfungsform Klausur 120 min **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Zoologie und Wildbiologie Prof. Dr. Andreas Linde Verantwortlich Prof. Dr. Andreas Linde, Prof. Dr. Siegfried Rieger Dozent **ECTS-Credits** 3 Aufwand 90 h / Semester **SWS** 3 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (36h), Seminar (9h), Selbststudium (45h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (66%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, relevante Tiergruppen zu erkennen und ihre anatomischen und biologischen Charakteristika zu erläutern. Zudem haben die Studierenden einen Überblick über die Biologie und Ökologie von Wildtieren mit Schwerpunkt auf den Säugetieren. Ein weiterer Fokus ist die wildbiologische Artenkenntnis und der Überblick über die Lebensweise der einheimischen, jagdlich relevanten Wildtiere. Inhalt Die Studierenden werden zunächst mit den Grundlagen der Tierphysiologie vertraut gemacht. Dies erfolgt mit Bezug auf anwendungsrelevante Kenntnisse, z.B. zum Pflanzenschutz. Die evolutionäre Entwicklung der Tierstämme wird dargestellt und die Besonderheiten im Bau und Biologie der Tiergruppen herausgearbeitet. Die Merkmale der wichtigsten Tiergruppen und -arten werden erläutert, um die Studierenden in die Lage zu versetzen, Freilandbestimmungen durchzuführen. Weiterhin wird die Biologie und Ökologie ausgewählter Wildtierarten vorgestellt. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf den Säugetieren. Es wird wildbiologische Artenkenntnis und der Überblick über die Lebensweise der einheimischen, jagdlich relevanten Wildtiere vermittelt. Weiterführende Angewandte Ökologie, Übungen Zoologie und Wildtiermanagement, Wildbiologie Wahlpflichtmodule

Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz (20%)

Wehner, R., Gehring, W. 1995. Zoologie. Thieme Verlag.

Campbell, A., Reece, J. 2002. Biologie. Spektrum Akademischer Verlag.

Weitere Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

Kompetenzen

Literatur

Modul	Botanische Übungen		
Studiengang	Forstwirtschaft		
Semester	1. Sem.		
Modulkoordinator	Prof. Dr. Harald Schill	hschill@fh-eberswalde.de	
Status	Wahlpflicht		
Verantwortlich	Prof. Dr. Harald Schill		
Dozent	Prof. Dr. Harald Schill		
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester	
SWS	3		
Max. Teilnehmerzahl	30		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (22h), Übung (22h), Selbststudium	(75h)	
Sprache	Deutsch		
Prüfung	Klausur		
Teilnahmevoraussetzungen			
Ziel	Studierende sind befähigt, die Herangehensw methodischen Pflanzenbestimmung anzuwen Kenntnisse der Gehölzmorphologie sowie bot	den. Sie erwerben vertiefte	
Inhalt	Grundlagen der Gehölzmorphologie, Kronenmorphologie, Architekturmodelle, praktische Bestimmungsübungen: Laubgehölze im Winterzustand; Geländeübungen		
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Botanische Bestimmungsübungen - Krautpfla	nzen	
Kompetenzen	Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (50%)		
Literatur	BARTELS, H. (1993): Gehölzkunde. E. Ulmer, Stuttgart		
	FITSCHEN, J. (2002): Gehölzflora. Quelle & I	Meyer, Wiebelsheim;	
	BRAUNE, W.; LEMAN, A.; TAUBERT, H. (1999) Praktikum. G. Fischer, Stuttgart	90): Pflanzenanatomisches	

Modul	Englisch I	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	1. Sem.	
Modulkoordinator	Jeremy Payne	jpayne2@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Jeremy Payne	
Dozent	Jeremy Payne	
ECTS- Credits	2	Aufwand 60 h / Semester
SWS	2	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Seminar (30h), Selbststudium (30h)	
Sprache	Englisch	
Prüfung	Projektpräsentation	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studenten verfügen über fachbezogene E und alltägliche Situationen.	nglischkenntnisse für Geschäfts-
Inhalt	Abhängig von der jeweiligen Niveaustufe.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Englisch II	
Kompetenzen	Fachkompetenz (75%), Sozialkompetenz (25%)	%)
Literatur	Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekann	nt gegeben.

Modul Forstpolitik, Organisationsentwicklung und

Projektmanagement

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 1. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Guericke mguericke@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Martin Guericke

Dozent Prof. Dr. Martin Guericke, Prof. Dr. Klaus Höppner

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Vorlesung (45h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Fachgespräch 20 min

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind befähigt die aktuellen forstpolitischen

Handlungsspielräume zu erkennen und sich argumentativ an forstpolitischen Diskussionen zu beteiligen. Unterschiedliche Waldeigentumsformen, ihre Verbreitung sowie die wichtigsten forstpolitischen Akteure (und Lobbyisten) und deren Einflussnahme sind bekannt. Die sich daraus ableitenden Zielhierarchien und Einflussnahme können differenziert beurteilt werden. Wichtige forstpolitischen Steuerungsinstrumente können im Kontext mit forstpolitischen Entscheidungen eingegerdnet werden. Die Studierenden konne

forstpolitischen Entscheidungen eingeordnet werden. Die Studierenden kennen die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Varianten der Verwaltungs-organisation von Forstbetrieben und den rechtlichen Rahmen öffentlich-rechtlicher als auch privater Betriebsformen. Grundlagen zum Management und zur Führung von Forstbetrieben sind erarbeitet, ebenso Grundzüge erfolgreicher, praxisnaher Organisationsentwicklung und des angewandten Projektmanagements.

Inhalt Darstellung der unterschiedlichen und sich laufend wandelnden Ansprüche der

Gesellschaft und der Politik an die Ressource Wald. Studium der

Funktionenvielfalt des Waldes und des Problems der monetären Inwertsetzung von Allgemeinleistungen (-gütern) des Waldes. Studium wichtiger Einzelakteure

und Lobbyisten im forstpolitischen Handlungs- und Spannungsfeld,

Interessenvertretung und – konflikte anhand konkreter forstlicher Fallbeispiele.

Studium der organisatorischen Grundlagen und unterschiedlichen

Verwaltungsorganisationen von öffentlich-rechtlichen, kommunalen wie auch privaten Forstbetrieben. Studium aktueller forstpolitischer Diskurse (bspw. Inwertsetzung des Waldes als Kohlenstoffspeicher) sowie der beteiligten Handlungsakteure. Einführung und Grundlagen des Projektmanagements,

speziell die Funktionen und Bedeutung des Projektleiters sowie die

grundlegenden, unterschiedlichen Projektphasen sowie das Controlling von

Projektfortschritt und Projektzielen.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Entrepreneurship, Spezialisierungsmodul I, Waldmanagement und Naturschutz

Kompetenzen Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (20%), Personale Kompetenz

(40%)

Literatur Krott, M., (2001): Politikfeldanalyse Forstwirtschaft. Eine Einführung für Studium

und Praxis. Ulmer (Eugen) Verlag, 254 S., ISBN: 978-3800145546.

Setzer, F., Spinner, K., Bergmann, O. und Henning, T., (2006):

Waldbesitzerhandbuch, Neumann-Neumann, 238 S., ISBN: 978-3788810344.

Donnerstag, 21. Januar 2010

SEITE 17 VON 96

Bea, F.X., Scheurer S. und Hesselmann S. (2008): Projektmanagement. UTB, 732 S. ISBN: 978-3-8282-0234-4

Caruso, D. und Salovey P. (2007): Managen mit emotionaler Kompetenz – die vier zentralen Skills für Ihren Führungsalltag, Campus-Verlag, 279 S. ISBN: 978-3-593-38400-9

Bohinc, T., (2006): Projektmanagement, Soft Skills für Projektleiter, Gabal-Verlag, 205 S. ISBN: 978-3-89749-722-1

Modul Jaadbetriebskunde Forstwirtschaft Studiengang Semester 1. Sem. srieger@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Siegfried Rieger Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Siegfried Rieger Dozent Prof. Dr. Siegfried Rieger, Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng, Dr. Hubertus Welsch **ECTS-Credits** 6 Aufwand 180 h / Semester **SWS** 6 Max. Teilnehmerzahl 10 Vorlesung (27h), Übung (36h), Seminar (27h), Selbststudium (90h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%), Projektpräsentation (50%) Teilnahmevoraussetzungen Jagdpraktisches Jahr Der Student ist befähigt wildbiologische, wildbrethiegienische und Ziel jagdhandwerkliche Grundlagen im Kontext einer ökosystemorientierten Jagd anzuwenden. In diesem Kontext können die Studierenden sachverständig die Handhabung, Gebrauch und Technik von Jagd- und jagdlich relevanten Faustfeuerwaffen nachweisen. Die Studierenden kennen die Vorschriften des Jagdrechts und die für Jagdwaffen maßgeblichen Vorschriften des Waffenrechts, soweit sie für die Erteilung des Jagdscheines und die Ausübung der Jagd erforderlich sind. Sie können jagdrechtliche Fragestellungen rechtskonform beurteilen und die Beziehungen zwischen Jagdrecht und Wald-/Naturschutzrecht beurteilen. Inhalt Dieses Fach vermittelt vertiefte Grundlagen über die Biologie und Ökologie der dem Jagdrecht unterliegenden Tierarten und Grundlagen relevanter heimischer Tierarten. Weitere wichtige Themenbereiche sind aktuelle Jagdmethoden, Jagdliche Praxis, Ausbildung und Einsatz von Jagdhunden, Wildkrankheiten, Versorgung und Verwertung erlegten Wildes einschließlich der Wildbrethygiene und Unfallverhütungsvorschriften. Desweiteren werden rechtliche Vorschriften zu Jagdbezirken, Jagdgenossenschaft, Jagdpachtverträgen, Jagdschutz, Erteilung und Versagung des Jagdscheines, Wildschaden und Jagdschaden, unentgeltlicher und entgeltlicher Jagderlaubnis, Jagd- und Schonzeiten, Wildhandel, Jagdwaffen u.a. behandelt. Ein weiterer Schwerpunkt dieses Faches liegt in der Vermittlung der theoretischen Grundlagen zur Waffenkunde und Waffenhandhabung. Anschließend Erlernen der wichtigsten Kenntnisse zur sicheren Handhabung von Jagdwaffen (Lang- und Kurzwaffen) in Kleingruppen (Seminar Übung). Darauf aufbauend Übungen zum Büchsenschießen (stehender Bock, laufender Keiler), Flintenschießen (Tontaube) und Kurzwaffenschießen in einer Blockveranstaltung und semesterbegleitend an Wochenenden. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (90%), Methodenkompetenz (10%) Literatur Blase, Richard (2007): Die Jägerprüfung. 29. Auflage; Verlag Quelle und Meyer.

Krebs, Herbert (2007): Vor und nach der Jägerprüfung; BLV Verlag.

Aktuelle Gesetzestexte BJagdG und LJagdG

Wolfgang Lipps (2004): Jagdrecht in Brandenburg, Verlag Neudamm-Neudamm

Mark Pückler (2002): Der Jäger und sein Recht, Band 5, Verlag:Kosmos (Franckh-Kosmos), Parey Zeitschriftenverlag

Seibt Siegfried (2007): Grundwissen Jägerprüfung. 2. Auflage; Kosmos Verlag

Kromschröder/Becker (1998): Vorbereitung auf die Jägerprüfung in Wort und Bild. 2000 Fragen und Antworten. Wild und Hund Lesersevice

Hespeler, Bruno (2004): Jagdwissen auf einen Blick. 2. Auflage; BLV Verlag

Lipps, Wolfgang (2004): Jagdrecht in Brandenburg; Textausgabe mit Kommentar; Neumann-Neudamm Melsungen.

Modul Moderne Jagdstrategien Forstwirtschaft Studiengang Semester 1. Sem. Prof. Dr. Siegfried Rieger srieger@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Siegfried Rieger Dozent Prof. Dr. Siegfried Rieger **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl 8 Projekt (54h), Seminar (6h), Selbststudium (60h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Projektpräsentation (50%), Projektbericht (50%) Teilnahmevoraussetzungen Jagdschein Ziel Die Studierenden sind in der Lage für öffentliche oder private Forstbetriebe und Eigenjagdbesitzer den Jagdbetrieb nach modernen, ökologischen Grundsätzen zu organisieren. Sie sind hierbei auch in der Lage eigenständig größere Bewegungsjagden zielgerichtet zu planen, organisieren und durchzuführen. Inhalt Dieses Fach stellt moderne, ökosystemorientierte Jagdstrategien vor. Nach Vermittlung der theoretischen Grundlagen soll durch die selbständige und eigenverantwortliche Planung und Durchführung einer Bewegungsjagd das praktische Wissen über Unfallverhütungsvorschriften, Jagdlogistik und Wildbrethygiene vertieft werden. Dies geschieht auch durch praktische Jagdausübung im Lehrjagdrevier der Fachhochschule Eberswalde. Durch die anschließende Auswertung in Form eines Projektberichtes wird der Erfolg der geplanten und durchgeführten Abläufe überprüft. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (20%), Sozialkompetenz (40%) Literatur Eisenbarth, Eberhard und Ophoven Ekkehard (2002): Bewegungsjagd auf Schalenwild; Kosmos Verlag Hespeler, Bruno (2000): Jagd 2000 plus; nimrod Verlag Kujaweski, Olgierd (2007): Wildbrethygiene Wölfel, Helmuth (Hg.) (2003): Bewegungsjagden; Leopold Stocker Verlag Wölfel, Helmuth (Hg.) (2003): Bewegungsjagden; Leopold Stocker Verlag

Modul Öffentlichkeitsarbeit im Umweltbereich Studiengang Forstwirtschaft Semester 1. Sem. aschilling@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Astrid Schilling Status Wahlpflicht Verantwortlich Astrid Schilling Dozent Astrid Schilling, Gastdozenten **ECTS-Credits** Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl Vorlesung (30h), Übung (12h), Projekt (6h), Seminar (12h), Selbststudium (60h) Lehr- / Lernform Deutsch Sprache Hausarbeit (50%), Projektbericht (50%) Prüfung Teilnahmevoraussetzungen Die Studierenden erlangen anwendbares praktisches Handwerkszeug im Ziel Umgang mit den Medien (Presse, Fernsehen, Rundfunk) und Printmedien (Druckereien, Verlage) sowie Vertretern der Öffentlichkeitsarbeit (Pressesprecher). Sie werden befähigt, unter Einbindung ihrer emotionalen Intelligenz etwas kreativ und zielgruppengerecht zu organisieren, zu kommunizieren und zu verfassen (Creative Writing). Es werden theoretische Grundlagen der Öffentlichkeitsarbeit (PR) und des Inhalt Eventmanagements gelehrt. Ein Schwerpunkt ist die PR und Krisen-PR für den Umwelt- und Forstbereich, für kleine und mittlere Unternehmen. Akteure der PR, der Umgang mit Medien und Medienvertretern, Formen der Medienarbeit sowie PR-Kommunikation sind Inhalte der Veranstaltung. Einblicke in die Geschichte der forstlichen Lehre und Forschung (Standort Eberswalde) sowie neue Erkenntnisse zur Fremdwahrnehmung forstlicher Arbeit gestern und heute sollen das Bewusstsein für die Öffentlichkeitsarbeit im Forstbereich stärken und dem neuen Berufsbild Rechnung tragen. Durch Gruppen- und Projektarbeit zum Thema Event an einem konkreten Beispiel sollen die Studierenden vor allem ihre Teamfähigkeit und ihr Organisationstalent unter Beweis stellen. Als Vorbereitung für die Hausarbeit (Verfassen eines Pressetextes für eine bestimmte Zielgruppe (Leserschaft)) wird theoretisches sowie unmittelbar umsetzbares Wissen über Pressetexte. Creative Writing, Mind Mapping, Druckerzeugnisse, Gestaltungselemente und das Layout vermittelt. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (20%), Methodenkompetenz (10%), Sozialkompetenz (10%), Personale Kompetenz (10%), Medienkompetenz (50%) Literatur Faulstich, Werner: Grundwissen Öffentlichkeitsarbeit. – UTB für Wissenschaft: Uni-Taschenbücher; 2151.- München: Fink, 2001 Franck, Norbert: Handbuch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Ein

Franck, Norbert: Handbuch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Ein Praxisleitfaden für Vereine, Verbände und Institutionen. –S. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, 2003.

Luthe, Detlef: Öffentlichkeitsarbeit für Nonprofit-Organisationen. Eine Arbeitshilfe. - Maro Verlag Augsburg, 4. Aufl. 2003.

Von Werder, L.: Lehrbuch des kreativen Schreibens. - Schibri-Verlag, 4. Aufl., 2001

Wedekind, J.; J.W. Harries: Der Eventmanager. das Handbuch aus der Agenturpraxis. – Medienpraxis, Band 7. - LIT Verlag Münster, 2005

Modul	Artenkenntnis		
Studiengang	Forstwirtschaft		
Semester	2. Sem.		
Modulkoordinator	Prof. Dr. Harald Schill	hschill@fh-eberswalde.de	
Status	Pflicht		
Ziel	Die Studierenden kennen heimische und frem Straucharten, sowie Insektengruppen und Sch		
Prüfungsform	Klausur 180 min		
ECTS-Credits	5	Aufwand 150 h / Semester	
SWS	4		
Teilmodul	Dendrologie		
Verantwortlich	Prof. Dr. Harald Schill		
Dozent	Prof. Dr. Harald Schill, Dr. Bernhard Götz		
ECTS- Credits	3	Aufwand 90 h / Semester	
SWS	2		
Max. Teilnehmerzahl			
Lehr- / Lernform	Vorlesung (15h), Übung (15h), Selbststudium	(60h)	
Sprache	Deutsch		
Prüfung	Klausur (50%)		
Teilnahmevoraussetzungen			
Ziel	Die Studierenden können heimische und frem Straucharten nach dem Bestimmungsschlüße die Studenten Kenntnisse der Gehölz-Ökologi Gehölz-Taxa.	l bestimmen. Außerdem erwerben	
Inhalt	Grundlagen der Gehölz-Taxonomie inklusive Gehölzmorphologie; Ökologie und Verbreitung der Gehölze; praktische Bestimmungsübungen im Gelände: Nadelbäume, Laubbäume und Sträucher.		
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Botanische Bestimmungsübungen - Krautpfla	nzen	
Kompetenzen	Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz	(50%)	
Literatur	FITSCHEN, J. (2002): Gehölzflora. Quelle & M	Meyer, Wiebelsheim	

BARTELS, H. (1993): Gehölzkunde. E. Ulmer Verlag, Stuttgart

Modul **Artenkenntnis** Forstwirtschaft Studiengang Semester 2. Sem. Prof. Dr. Harald Schill hschill@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Status Pflicht Ziel Die Studierenden kennen heimische und fremdländische Baum- und Straucharten, sowie Insektengruppen und Schaderreger. Klausur 180 min Prüfungsform **ECTS-Credits** 5 Aufwand 150 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Forstentomologische Artenkenntnisse Verantwortlich Prof. Dr. Curt Majunke Dozent Prof. Dr. Curt Majunke **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (8h), Übung (15h), Seminar (8h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, die häufigsten der im Wald lebenden Insektengruppen zu erkennen, besondere Bedeutung kommt der Erkennung der forstlich bedeutenden Schaderreger und ihrer Befallsbilder zu. Studium der biologischen und ökologischen Besonderheiten sowie der Inhalt wirtschaftlichen Bedeutung der in Mitteleuropa forstlich relevantesten Schaderreger (Biologie, Ökologie und wirtschaftliche Bedeutung der forstlich relevanten Insektenarten - bzw. Gruppen - in systematischer Folge, Studium des Auftretens der verschiedenen Schaderreger an den entsprechenden Wirtspflanzen). Weiterführende Spezieller Waldschutz Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%) Literatur Amann, G.: Kerfe des Waldes. 11. durchges. Aufl., Augsburg, Naturbuch-Verlag, 1995. Grüne, S.: Handbuch zur Bestimmung der europäischen Borkenkäfer. Hannover: Schaper Verlag, 1979. Novak, V., Stary, B., Hrozinka, F., Stary, B.: Atlas nützlicher Forstinsekten. 5., unveränd. Aufl., Stuttgart: Enke Verlag, 1992. Chinery, M.: Insekten Mitteleuropas. Berlin und Hamburg: Verlag Paul Parey, 1984. Carter, D.J.: Raupen und Schmetterlinge Europas. Berlin und Hamburg: Verlag Paul Parey, 1987.

Modul Datenerhebung und -analyse Forstwirtschaft Studiengang Semester 2. Sem. bwolff@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Barbara Wolff Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind in der Lage eigenständig einfache, raumbezogene Walddaten effizient zu erheben, zu verarbeiten und zu analysieren. Prüfungsform Klausur 90 min, Projektpräsentation **ECTS-Credits** 5 Aufwand 150 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Geografische Informationssysteme Prof. Dr. Alfred Schultz Verantwortlich Prof. Dr. Alfred Schultz Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (6h), Übung (15h), Seminar (9h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Projektpräsentation (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Geografischen Informationssysteme und ausgewählte praktische Fähigkeiten zum Umgang mit Raumdaten und relevanter GIS-Software. Das Modul führt in die sachlichen und informationstechnologischen Grundlagen Inhalt von Geografischen Informationssystemen ein und gibt einen Überblick über aktuelle Anwendungsgebiete in der Forstwirtschaft und im Umweltbereich. Dabei werden folgende Themen detaillierter behandelt: Raum- und Sachdaten, GIS-Technologien, GIS-Karten, Koordinatensysteme, Legenden, Lavouts, GIS in der Forstwirtschaft. Die Studenten erwerben ausgewählte Fertigkeiten für die Nutzung eines ausgewählten marktüblichen Software-Produktes (ESRI ArcGIS) und bearbeiten in kleinen Gruppen eine ausgewählte Fragestellung der Analyse und Visualisierung von Raumdaten eines forstlichen oder anderen Ökosystems. Weiterführende GIS Übungen Wahlpflichtmodule Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (40%), Personale Kompetenz Kompetenzen (10%), Medienkompetenz (10%) Literatur Bartelme, N. (2005): Geoinformatik - Modelle, Strukturen, Funktionen. Springer. Bill, R. (1999): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. Band 1 - Hardware, Software, Daten. Wichmann. Kappas, M. (2001): Geographische Informationssysteme. Westermann.

GEOINFORMATIK GmbH (2005): ArcGIS 9 – das Buch für Einsteiger.

Wichmann.

Modul	Datenerhebung und -analyse			
Studiengang	Forstwirtschaft			
Semester	2. Sem.			
Modulkoordinator	Prof. Dr. Barbara Wolff	bwolff@fh-eberswalde.de		
Status	Pflicht			
Ziel	Die Studierenden sind in der Lage eigenständig einfache, raumbezogene Walddaten effizient zu erheben, zu verarbeiten und zu analysieren.			
Prüfungsform	Klausur 90 min, Projektpräsentation			
ECTS-Credits	5	Aufwand 150 h / Semester		
SWS	4			
Teilmodul	Waldmesslehre I			
Verantwortlich	Prof. Dr. Barbara Wolff			
Dozent	Prof. Dr. Barbara Wolff			
ECTS- Credits	3	Aufwand 90 h / Semester		
SWS	2			
Max. Teilnehmerzahl				
Lehr- / Lernform	Vorlesung (18h), Übung (12h), Selbststudium (60h)			
Sprache	Deutsch			
Prüfung	Klausur (50%)			
Teilnahmevoraussetzungen				
Ziel	Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur e Erhebung, Verarbeitung und Analyse von ein			
Inhalt	Einführung in die wissenschaftlichen/technisc Kartografie und angewandter niederer Geodä Waldmesskundliche Kenngrößen für einzelne mit relevanten Messgeräten der Vermessung Durchführung einfacher waldmesskundlicher waldmesskundlicher Daten.	isie für forstliche Anwendungen; Bäume und Bestände; Umgang und Dendrometrie; Planung und		
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Übungen Waldwachstumskunde und Waldinv	ventur		
Kompetenzen	Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (30%), Personale Kompetenz (20%)			
Literatur	KRAMER, H. & AKCA, A. 1995: Leitfaden zur Waldmesslehre; 3. Auflage Sauerländer's Verlag, Frankfurt/M. 266S.			
	GÄRTNER, M. & HAGEBUSCH, A. 1998: Fac Vermessungstechniker. 9. Auflage. Rheinland			
	HAKE, G., GRÜNREICH, D. & MENG, L. 200 Gruyter Lehrbuch. 8. Auflage. 603 S.	2: Kartografie (8. Auflage). De		
	WERNER, H., KURTH, H. ET AL. 1991: Fors Bauwesen. 148 S.	tvermessung und -Karten. Verl. F.		

Modul Technologie und Infrastruktur der Waldnutzung

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 2. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Michael Mussong mmussong@fh-eberswalde.de

Status Pflicht

Ziel Die Studierenden sind in der Lage, die passenden forstlichen Arbeitsverfahren

im Kontext einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auszuwählen und zu überwachen sowie in die bewirtschaftungs- und erholungsrelevanten Erschließung von Wald und Landschaft planerisch mitzuarbeiten.

Prüfungsform Klausur 120 min

ECTS-Credits 5 Aufward 150 h / Semester

SWS 4

Teilmodul Wald- und Landschaftserschließung

Verantwortlich Prof. Dr. Michael Mussong

Dozent Prof. Dr. Michael Mussong

ECTS- Credits 3 Aufward 90 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Vorlesung (24h), Übung (6h), Selbststudium (60h)

Sprache Deutsch

Prüfung Klausur (50%)
Teilnahmevoraussetzungen Waldarbeitslehre

Ziel Die Studierenden sind in der Lage in die bewirtschaftungs- und

erholungsrelevanten Erschließung von Wald und Landschaft planerisch

mitzuarbeiten.

Inhalt Einführung in die Walderschließung; Haupt- und Feinerschließung; Boden als

Baugrund und Baustoff; Parameter der Walderschließung; Generelle

Erschließungsplanung; Erschließungsmodelle; Einzelplanung; Bauausführung;

Instandhaltung; Erschließung für Erholungszwecke.

Weiterführende

Wahlpflichtmodule

Wald- und Landschaftserschließung zur Erholungsnutzung, Waldwegebau

Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (20%), Personale Kompetenz

(10%)

Literatur Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Modul Technologie und Infrastruktur der Waldnutzung

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 2. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Michael Mussong mmussong@fh-eberswalde.de

Status Pflicht

Ziel Die Studierenden sind in der Lage, die passenden forstlichen Arbeitsverfahren

im Kontext einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auszuwählen und zu überwachen sowie in die bewirtschaftungs- und erholungsrelevanten Erschließung von Wald und Landschaft planerisch mitzuarbeiten.

Prüfungsform Klausur 120 min

ECTS-Credits 5 Aufward 150 h / Semester

SWS 4

Teilmodul Forstliche Verfahrenstechnologie

Verantwortlich Prof. Dr. Michael Mussong

Dozent Prof. Dr. Michael Mussong

ECTS- Credits 2 Aufward 60 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Vorlesung (24h), Übung (6h), Selbststudium (30h)

Sprache Deutsch

Prüfung Klausur (50%)

Teilnahmevoraussetzungen Waldarbeitslehre

Ziel Die Studierenden sind in der Lage, die passenden forstlichen Arbeitsverfahren

im Kontext einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auszuwählen und zu

überwachen.

Inhalt Einführung in die Forstliche Verfahrenstechnologie; Ziele und Restriktionen;

Feinerschließung; Holzernte- und andere relevante Arbeitsverfahren;

Beurteilung von Arbeitsverfahren und Entscheidungsfindung.

Weiterführende

Wahlpflichtmodule

Logistik, Übungen zur Waldarbeitslehre und Verfahrenstechnologie

Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (20%), Personale Kompetenz

(10%)

Literatur Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Modul	Waldökologie		
Studiengang	Forstwirtschaft		
Semester	2. Sem.		
Modulkoordinator	Prof. Dr. Andreas Linde	alinde@fh-eberswalde.de	
Status	Pflicht		
Ziel	Die Studierenden sind dazu befähigt, zur Erhaltung der Wechselbeziehungen von Waldökosystemen sowie den Ansprüchen von Wildtieren beizutragen, und die Standortskunde für die waldbauliche Entscheidungsfindung heranzuziehen.		
Prüfungsform	Klausur 120 min		
ECTS-Credits	7	Aufwand 210 h / Semester	
SWS	5		
Teilmodul	Standortskunde		
Verantwortlich	Prof. Dr. Winfried Riek		
Dozent	Prof. Dr. Winfried Riek, Dr. Steffen Schobel		
ECTS- Credits	3	Aufwand 90 h / Semester	
SWS	2		
Max. Teilnehmerzahl			
Lehr- / Lernform	Vorlesung (27h), Übung (3h), Selbststudium (60h)	
Sprache	Deutsch		
Prüfung	Klausur (40%)		
Teilnahmevoraussetzungen			
Ziel	Die Studierenden sind in der Lage, Waldstand begreifen und anhand von geologischen, bod Eigenschaften zu beurteilen sowie Potenziale Das Wissen um den Forstlichen Standort wird Handeln im Sinne einer nachhaltigen Waldbe eingesetzt.	enkundlichen und klimatologischen und Gefährdungen zu erkennen. I als Grundlage für waldbauliches	
Inhalt	Den Studierenden werden Grundlagen sowie angewandten Bodenkunde, Klimatologie und steht der Wärme-, Wasser- und Nährstoffhaus Klimakennwerte werden erläutert und das Verhorizontalen Klimadifferenzierung vorgestellt. Schätzung und Berechnung von bodenökolog Kenngrößen, wie effektiver Wurzelraum, nutz pflanzenverfügbares Bodenwasser, Nährstoff Pufferkapazität und Humuszustand sowie der vermittelt. Fragen des Standortswandels und auf der Grundlage aktueller Befunde erläutert Standortserkundung sowie der Gebrauch der ebenfalls Inhalt der Veranstaltung. Im Ergebn standortskundlicher Grundlage Schlussfolgere (Baumartenwahl) abgeleitet.	Hydrologie vermittelt. Im Zentrum shalt von Waldökosystemen. rfahren der vertikalen und Einfache Geländeverfahren zur gischen bzw. standortskundlichen bare Feldkapazität, vorrat, Säure-Basen-Zustand, en Bewertung werden vertieft dessen Einflussfaktoren werden . Die Länderverfahren der Forstlichen Standortskarte sind is dieser Kenntnisse werden auf	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Bodenkundliches Gelände- und Laborpraktiku	um	
Kompetenzen	Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz	(50%)	
Literatur	Arbeitskreis Standortskartierung in der Arbeits 2003: Forstliche Standortsaufnahme. IHW-Ve		
	Gauer, J., Aldinger, E. 2005: Waldökologische Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke.		

Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung. Nr.43. Stuttgart.

Riek, W. Stähr, F. 2004: Eigenschaften typischer Waldböden im Nordostdeutschen Tiefland unter besonderer Berücksichtigung von Brandenburg. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe. Landesforstanstalt und MLUR (Hrsg.). Eberswalde Potsdam.

Modul	Waldökologie		
Studiengang	Forstwirtschaft		
Semester	2. Sem.		
Modulkoordinator	Prof. Dr. Andreas Linde	alinde@fh-eberswalde.de	
Status	Pflicht		
Ziel	Die Studierenden sind dazu befähigt, zur Erhaltung der Wechselbeziehungen von Waldökosystemen sowie den Ansprüchen von Wildtieren beizutragen, und die Standortskunde für die waldbauliche Entscheidungsfindung heranzuziehen.		
Prüfungsform	Klausur 120 min		
ECTS-Credits	7	Aufwand 210 h / Semester	
SWS	5		
Teilmodul	Ökologie und Wildtiermanagement		
Verantwortlich	Prof. Dr. Andreas Linde		
Dozent	Prof. Dr. Andreas Linde, Prof. Dr. Siegfried Ri	eger	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester	
SWS	3		
Max. Teilnehmerzahl			
Lehr- / Lernform	Vorlesung (29h), Übung (7h), Seminar (9h), Selbststudium (75h)		
Sprache	Deutsch		
Prüfung	Klausur (60%)		
Teilnahmevoraussetzungen			
Ziel	Die Studierenden sind befähigt, die grundlegenden Prozesse in Ökosystemen beschreiben und interpretieren zu können. Sie sind in der Lage, die Verbindung von ökologischem Grundlagenwissen zu anwendungsoriertiertem praktischem Handeln herzustellen.		
	Hierauf und auf den im Modul Zoologie und W Kenntnissen aufbauend soll die Fähigkeit entw Wissen so anzuwenden, dass Managementpl Wildtiermanagements analysiert oder selbst b werden kann.	wickelt werden, dieses ökologische äne im Bereich des	
Inhalt	Neben den grundlegenden Charakteristika vo Energieflüsse, Stoffe und -kreisläufe) werden Pflanzen und Tiere an Umweltfaktoren vorges auf die Modifizierung der Umweltfaktoren durc werden die Entwicklung von Ökosystemen, di sowie die daraus resultierenden Folgen behar intraspezifischen Wechselbeziehungen werde Ökosystemen vorgestellt. Regulationsmechar werden aus einem anwendungsorientierten B Biologischer Pflanzenschutz). Wiederkehrend der Funktionalität von Ökosystemen, die an di Stoffeinträge, invasive Arten etc.) erläutert we Zudem werden wechselnde Themen und Falli Wildtiermanagements mit Schwerpunkt ökosy Schalenwildpopulationen und Wiederansiedel behandelt. Hierbei sollen konkrete Vorstellungen von Fall Wildtierpopulationen beeinflussen, und von poentwickelt werden. Die Problematik der Erfas Wildtierbeständen wird anhand von Fallbeispi Beeinflussung von Wildtier und Lebensraum v	die Anpassungsmechanismen von stellt. Dabei wird besonderen Wert ch das Ökosystem Wald gelegt. Es e Veränderung von Faktoren ndelt. Die Vielfalt der inter- und en als Beispiel der Vernetzung in nismen in der Populationsökologie lickwinkel analysiert (hier: les Thema sind die Gefährdungen iversen Beispielen (u.a. beispiele aus dem Bereich des estemgerechter Behandlung von lung von großen Beutegreifern ktoren, die die Größe von opulationsdynamischen Vorgängen sung und Darstellung von elen dargestellt. Die gegenseitige	

des Schalenwildes im Ökosystem Wald wird besonders herausgearbeitet.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Angewandte Ökologie

Kompetenzen Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz (10%), Sozialkompetenz (5%),

Personale Kompetenz (5%)

Literatur Begon, Harper, Townsend: Ökologie, Springer Verlag 2009.

Modul Bodenkundliches Gelände- und Laborpraktikum

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 2. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Winfried Riek wriek@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Winfried Riek

Dozent Prof. Dr. Winfried Riek, Andrea Koj

ECTS- Credits 4 Aufward 120 h / Semester

SWS 2
Max. Teilnehmerzahl 20

Lehr- / Lernform Übung (30h), Selbststudium (90h)

Sprache Deutsch

Prüfung Arbeitsbericht

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden kennen die praktischen Grundlagen der bodenkundlichen

Probennahme und Laboranalytik. Sie sind in der Lage eigenständig

Beprobungskonzepte zu erarbeiten, adäquate Laboranalysen auszuwählen, durchzuführen und die Befunde kritisch zu interpretieren. Im Gelände sind sie

befähigt, entsprechende Schätzgrößen zur Bodenkennzeichnung aus

morphologischen Merkmalen des Bodenprofils abzuleiten.

Inhalt Es werden Verfahren zur Untersuchung von Böden vorgestellt und gemeinsam

angewandt. Der Einsatz von Bohr- und Probenahmegeräten wird praktisch erläutert. Die Unterschiede zwischen volumengerechten und gestörten Proben sowie Fragestellungen der Repräsentativität der Probennahme werden

umfänglich dargestellt. Die Einführung in die labortechnischen Geräte als auch die eigene Durchführung bodenphysikalischer und -chemischer Analysen zur

Ableitung von Bodenkennwerten, wie Korngrößensummenkurve,

Porenvolumen, Bodendichte, pH-Wert, Glühverlust,

Kationenaustauschkapazität, Säure- / Basenneutralisations¬kapazität und Carbonatgehalt schließen sich daran an. In einzelnen Gruppen werden verschiedene Untersuchungsreihen ausgewertet und die bodenkundlichen Laborbefunde gemeinsam vergleichend diskutiert und erörtert. Der

Gesamtaussagewert der durchgeführten Analysen wird auf der Grundlage aller

Gruppenergebnisse und deren Streuung erarbeitet und kritisch geprüft.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Standorts- und Vegetationskunde

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (50%), Sozialkompetenz (10%),

Personale Kompetenz (10%)

Literatur Arbeitskreis Standortskartierung in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung

2003: Forstliche Standortsaufnahme. IHW-Verlag Eching bei München.

Riek, W., Wolff, B. (2007): Bodenkundliche Indikatoren für die Auswertung der

Bodenzustandserhebung im Wald (BZE II). Forschungszentrum

Waldökosysteme der Universität Göttingen. Reihe B. Band 74. Göttingen.

Modul Botanische Bestimmungsübungen - Krautpflanzen

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 2. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Harald Schill hschill@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Harald Schill

Dozent Prof. Dr. Harald Schill

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl 40

Lehr- / Lernform Übung (15h), Seminar (15h), Selbststudium (90h)

Sprache Deutsch Prüfung Klausur

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden können Bestimmungsliteratur anwenden und besitzen

Artenkenntnisse der Krautpflanzen. Außerdem haben sie grundlegende

Kenntnisse der Systematik der Pflanzen und der angewandten

Vegetationskunde.

Inhalt Dieses Modul behandelt die Grundlagen der Pflanzensystematik ausgewählter

Kraut-Pflanzenfamilien und die Morphologie von Sprossachse, Blüte und Früchten. Weitere Inhalte sind praktische Übungen zur Pflanzenbestimmung

sowie die Vegetation der Welt und Wälder Europas.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (50%)

Literatur SCHMEIL, O.; FITSCHEN, J. (2002): Flora von Deutschland. Quelle & Meyer,

Wiebelsheim

Modul	Dendroökologie	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	2. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Harald Schill	hschill@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Harald Schill	
Dozent	Prof. Dr. Harald Schill	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	2	
Max. Teilnehmerzahl	10	
Lehr- / Lernform	Vorlesung (30h), Selbststudium (90h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur	
Teilnahmevoraussetzungen	Allgemeine Botanik	
Ziel	Die Studierenden sind in der Lage Funktionszusammenhänge pflanzenphysiologischer und genetischer Grundlagen zu erkennen.	
Inhalt	Physiologie der Pflanzen am Beispiel des Kohlenstoff- und Wasserhaushaltes ; angewandte Genetik der Gehölze	
Weiterführende Wahlpflichtmodule		
Kompetenzen	Fachkompetenz (90%), Methodenkompetenz (10%)	
Literatur	LARCHER, W. (1994): Ökophysiologie der Pflanzen. E.Ulmer Verlag, Stuttgart;	
	RAVEN, P. et al. (2005): Biologie der Pflanzen, Walter de Gruyter, Berlin; Lyr, H.;	
	FIEDLER, H.J.; TRANQUILLI, W. (1992): Phy Gehölze; G. Fischer, Jena	siologie und Ökologie der
	HATTEMER, H. H.; BERGMANN, E.; ZIEHE (für Studierende der Forstwissenschaft. Sauerl	

Modul	Englisch II	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	2. Sem.	
Modulkoordinator	Jeremy Payne	jpayne2@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Jeremy Payne	
Dozent	Jeremy Payne	
ECTS- Credits	2	Aufwand 60 h / Semester
SWS	2	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Übung (h), Seminar (30h), Selbststudium (30h	n)
Sprache	Englisch	
Prüfung	Projektpräsentation	
Teilnahmevoraussetzungen	Englisch I	
Ziel	Die Studenten verfügen über fachbezogene E und alltägliche Situationen.	nglischkenntnisse für Geschäfts-
Inhalt	Abhängig von der jeweiligen Niveaustufe.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Spezialisierungsmodul I	
Kompetenzen	Fachkompetenz (75%), Sozialkompetenz (25%)	%)
Literatur	Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekann	nt gegeben.

Modul **Jagdliche Praxis** Forstwirtschaft **Studiengang** Semester 2. Sem. Modulkoordinator Prof. Dr. Siegfried Rieger srieger@fh-eberswalde.de Status Wahlpflicht Prof. Dr. Siegfried Rieger Verantwortlich Dozent Prof. Dr. Siegfried Rieger Aufwand 60 h / Semester **ECTS-Credits** 2 2 **SWS** 8 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Übung (27h), Projekt (3h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Projektbericht Teilnahmevoraussetzungen Jagdschein Ziel Die Studierenden besitzen vertieftes, jagdhandwerkliches Wissen darin, ökosystemgerecht und den handwerklichen Anforderungen gemäß, zu jagen. Praktische Jagdausübung im Lehrjagdrevier. Dabei Vermittlung von Inhalt ökosystemorientierten Jagdstrategien und jagdhandwerklichem Wissen, Wildbrethygiene, Versorgung und Verwertung von erlegtem Wild. Schriftliche Analyse der jagdlichen Aktivitäten. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (10%), Personale Kompetenz (20%) Literatur Hespeler, Bruno (2000): Jagd 2000 plus; nimrod Verlag. Wölfel, Helmuth (Hg.) (2003): Bewegungsjagden; Leopold Stocker Verlag.

Kujaweski, Olgierd (2007): Wildbrethygiene.

Modul Naturschutzfachliche Übungen

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 2. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Pierre Ibisch pibisch@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Pierre Ibisch

Dozent Prof. Dr. Pierre Ibisch

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 10

Lehr- / Lernform Übung (36h), Seminar (9h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Fachgespräch 20 min

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind befähigt, am konkreten Beispiel ausgewählter

Schutzobjekte und auf der Grundlage theoretischer Kenntnisse

Naturschutzmaßnahmen kritisch zu diskutieren.

Inhalt An verschiedenen Beispielen sollen in der Umgebung von Eberswalde

naturschutzfachliche Situationsanalysen durchgeführt und Schutzmaßnahmen für unterschiedliche Schutzobjekte diskutiert werden. Die Studierenden werden mit unterschiedlichen Schutzansätzen vertraut gemacht (z.B. unterschiedliche Schutzgebietskategorien, In situ- und Ex-situ-Erhaltung, integrative und

segregative Maßnahmen).

Weiterführende Wahlpflichtmodule Waldmanagement und Naturschutz

Kompetenzen Fachkompetenz (100%)

Literatur Groom, M.J., G. K. Meffe, & C. R. Carroll (2006) Principles of Conservation

Biology (3rd edition), Sinauer, 699 pages.

Güthler, W., Market, R., Häusler, A. & Dolek, M. (2005) Vertragsnaturschutz im Wald - Bundesweite Bestandsaufnahme und Auswertung. BfN-Skripte 146: 1-

180.

Ibisch, P.L. & M. Bertzky (2006): Halting biodiversity loss: fundamentals and trends of conservation science and action. In Biodiversity: Structure and Function, from Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed

under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford, UK,

[http://www.eolss.net]

Winkel, G., Schaich, H.; Konold, W. & Volz, K.-R. (2005): Naturschutz und Forstwirtschaft. Bausteine einer Naturschutzstrategie im Wald. Bonn (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ); Schriftenreihe Naturschutz und

Biologische Vielfalt. 398 S.

Weitere Literatur wird im Rahmen der Veranstaltung genannt bzw. zur

Verfügung gestellt.

Modul Übungen Zoologie und Wildtiermanagement

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 2. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Siegfried Rieger srieger@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Siegfried Rieger

Dozent Prof. Dr. Andreas Linde, Prof. Dr. Siegfried Rieger

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 10

Lehr- / Lernform Vorlesung (5h), Übung (31h), Seminar (9h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Arbeitsbericht

Teilnahmevoraussetzungen Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Zoologische Grundlagen"

Ziel Die Studierenden können eine Auswahl der regional vorkommenden Tierarten

identifizieren. Sie sind mit den biologischen Besonderheiten und dem

Schutzstatus vertraut. Sie verfügen über anwendungsbereite Kenntnisse über

gängige Erfassungsmethoden.

Die Studierenden können Problembereiche des Wildtiermanagements erkennen, die Argumente der Vertreter verschiedenster Interessensgruppen analysieren und Lösungswege erarbeiten. Sie besitzen Kenntnisse, um an der

Erstellung von Wildtiermanagementplänen mitzuarbeiten.

Inhalt Aufbauend auf dem Modul "Zoologische Grundlagen" werden hier Kenntnisse

über die regional vorkommenden Tierarten vermittelt. Es werden sowohl

Gruppen der Wirbeltiere (u.a. Amphibien, Reptilien, Vögel, Säugetiere), als auch Wirbellose (bodenlaufende Arthropoden, Gewässerorganismen) behandelt. Dabei steht die Identifizierung der Tierarten (Bestimmungsübungen, Seminare) im Vordergrund, es werden aber auch gängige Erfassungsmethoden (u.a. limnologische Methoden) praktisch geübt. Zudem werden Kenntnisse der Biologie, der ökologischen Ansprüche und zu den Gefährdungen der Tierarten

im Rahmen von Vorlesungen, Übungen und Seminaren vermittelt. Außerdem werden, aufbauend auf den im Teilmodul Ökologie und Wildtiermanagement vermittelten theoretischen Grundlagen, aktuelle Praxisbeispiele des Wildtiermanagement vorgestellt. Vor Ort werden in verschiedenen Naturräumen die Problemfelder identifiziert, Konfliktbereiche analysiert und Lösungswege dargestellt. Außerdem werden verschiedene

Managementstrategien vorgestellt.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (35%), Sozialkompetenz (15%),

Personale Kompetenz (5%), Medienkompetenz (5%)

Literatur Bährmann / Müller: Bestimmung wirbelloser Tiere.

Aktuelle Literatur wird – angepasst an die jeweiligen Praxisbeispiele – vor

Beginn des Moduls bekanntgegeben.

Modul Übungen zur Waldarbeitslehre und Verfahrenstechnologie Forstwirtschaft **Studiengang** Semester 2. Sem. mmussong@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Michael Mussong Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Michael Mussong Dozent Prof. Dr. Michael Mussong Aufwand 120 h / Semester **ECTS-Credits** 4 **SWS** 3 17 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Übung (22h), Seminar (22h), Selbststudium (75h) Sprache Deutsch Prüfung Protokoll Teilnahmevoraussetzungen Waldarbeitslehre Ziel Die Studierenden sind befähigt, Waldarbeiten zu planen und zu beaufsichtigen. Inhalt Bestandesbegründung und -pflege, Holzernteplannung, Zeit- und Leistungsermittlung; Maschinen- und Arbeitskostenkalkulation; Gefährdungsanalyse; Qualitätssicherung.

Weiterführende

Kompetenzen

Wahlpflichtmodule

Logistik

Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (10%),

Personale Kompetenz (20%)

Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben/ to be announced at

start of semester

Modul	Waldpädagogik	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	2. Sem.	
Modulkoordinator	Astrid Schilling	aschilling@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Astrid Schilling	
Dozent	Astrid Schilling, Gastdozenten	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	3	
Max. Teilnehmerzahl	25	
Lehr- / Lernform	Vorlesung (18h), Übung (9h), Projekt (5h), Sei	minar (14h), Selbststudium (75h)
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Projektpräsentation (50%), Projektbericht (50%)	%)
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studierenden sollen für das Thema Umwe Waldpädagogik) im Sinne der Nachhaltigkeit sfür ein natur- und umweltverträgliches Handel Umweltkompetenzen werden. Sie erlangen die einer Zielgruppe eine Waldführung durchzufüh Die Studierenden sollen die Waldpädagogik n sondern als kreative Öffentlichkeitsarbeit für de Berufsfeld verstehen.	sensibilisiert und zu Multiplikatoren n mit ausgeprägten ie Befähigung, selbstständig mit nren. icht nur als Dienstaufgabe
Inhalt	Es werden Informationen, Methoden und Wert und verantwortlichen Menschen zur Auseinan: Tuns in der natürlichen, der gebauten und der Inhalte sind zudem die Geschichte der Umwel Bedeutung im 21. Jahrhundert und ihre Einornachhaltige Entwicklung. Die Studierenden benaturbezogener Umweltbildung in altersstufen Hierzu werden didaktische und methodische Durchführung einer Waldführung gelehrt. Weitere wichtige Aspekte sind die zielgruppen naturwissenschaftlichem Hintergrundwissen; Edas Erfahren der Natur mit allen Sinnen (Flow Lern- und Aktionsformen in der Umweltbildung besonderen Zielgruppen (z.B. Behinderte) sow Organisationen der Umweltbildung in Deutsch Hinweis: Für die weitere Laufbahn als Revierfe Bayern und Mecklenburg-Vorpommern ist die Waldpädagogik Zugangsvoraussetzung. In de und Schleswig-Holstein ist es bisher erwünsch Pflicht. (Stand: 7.9.2009)	dersetzung mit den Folgen seines sozialen Umwelt zu befähigen. Itbildung und ihre globale dnung in die Bildung für sfassen sich mit der Umsetzung bezw. zielgruppengerechter Form. Grundlagen zur Planung und sgerechte Aufarbeitung von Erlebnis- und Wildnispädagogik, Learning), der Baum als Sinnbild, g, die Beschäftigung mit wie Einrichtungen und sland und Europa.
Weiterführende Wahlpflichtmodule		
Kompetenzen	Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz Personale Kompetenz (10%)	(30%), Sozialkompetenz (20%),
Literatur	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Forstliche Bildungsarbeit. Ein Leitfaden für Fö Loseblattsammlung), 6. Aufl. 2004.	
	Bolay, E.; B. Reichle: Handbuch der waldbezo	ogenen Umweltbildung. Teil 1:

Theorie.-Schneider verlag GmbH, November 2007.

Brämer, Rainer: Natur obskur: Wie Jugendliche heute Natur erfahren. - Oekom Verlag, 1. Aufl. 2006

Cornell, Joseph: Mit Cornell die Natur erleben: Naturerfahrungsspiele für Kinder und Jugendliche. - Verlag an der Ruhr, 1. Aufl. 2006

Giesel, K.; G. de Haan, H. Rode: Umweltbildung in Deutschland. -Berlin, Springer, 2002.

Lohri, F.; A. Schwyter Hofmann: Treffpunkt Wald. Waldpädagogik für Forstleute., 2. Aufl. 2004.

Modul	Wildbiologie	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	2. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Siegfried Rieger	srieger@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Siegfried Rieger	
Dozent	Prof. Dr. Siegfried Rieger	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	3	
Max. Teilnehmerzahl	25	
Lehr- / Lernform	Seminar (45h), Selbststudium (75h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Projektpräsentation	
Teilnahmevoraussetzungen	Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Zoologisch	he Grundlagen"
Ziel	Die Studierenden haben einen Überblick über Biologie und Ökologie von Wildtieren mit Schwerpunkt auf Säugetieren und Vögeln. Ein weiterer Fokus ist die Lebensweise der einheimischen Wildtiere.	
Inhalt	Inhalt dieses Moduls sind Biologie und Ökologie von Wildtieren dargestellt an ausgewählten Arten. Die Studierenden wählen sich aus einer vorgegebenen Liste eine Art oder Artengruppe aus. Über diese wird nach ausgiebigem Literaturstudium eine Präsentation über Biologie, Ökologie, aktuelle Probleme und Managementstrategien präsentiert. Die Ausarbeitung findet in Kleingruppen, die Präsentation vor der gesamten Gruppe statt.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule		
Kompetenzen	Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz Personale Kompetenz (10%), Medienkompetenz	
Literatur	Literaturrecherche ist ein wesentlicher Teil be Präsentation.	i der Ausarbeitung der

Modul Forstökonomie und Recht Forstwirtschaft Studiengang Semester 3. Sem. vdwense@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Status Pflicht Ziel Die Studenten sind zur Beratung, Betreuung oder der Mitarbeit in privaten, kommunalen und staatlichen Forstbetrieben in Bezug auf wirtschaftliche und rechtliche Bereiche in der Lage. Prüfungsform Fachgespräch 20 min, Klausur 120 min **ECTS-Credits** 9 Aufwand 270 h / Semester **SWS** 8 **Teilmodul** Angewandte Forstökonomie und Privatwaldberatung Verantwortlich Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense, Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng Dozent **ECTS-Credits** 5 Aufwand 150 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl 24 Vorlesung (18h), Übung (42h), Selbststudium (90h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur (25%), Fachgespräch 20 min (25%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden kennen für die Führung von Forstbetrieben relevante ökonomische Modelle und Methoden und können diese zielgerichtet und effektiv im Rahmen der Entscheidungsfindung anwenden. Sie sind in der Lage, auf der Basis individueller betrieblicher Verhältnisse Waldbesitzer einschlägig ökonomisch zu beraten. Inhalt Dieses Teilmodul vermittelt den Studierenden Erkenntnisse über innerbetriebliche Abläufe und Prozesse und ihre ökonomische Bedeutung. Es werden die betrieblichen Prozessbereiche (Beschaffung, Produktion, Absatz, Investition und Finanzierung) behandelt und das Verwaltungshandeln erläutert. Forstbetriebe werden dabei unter Optimierungsgesichtspunkten untersucht. Die Studierenden arbeiten mit Kosten- und Leistungsrechnungsmodellen und lernen mit Kalkulationen und Kennziffern umzugehen und diese zu interpretieren. Grundlegende Kenntnisse hinsichtlich der Bewertung von Forstbetrieben, u.a. am Beispiel der Bewertung von Wildschäden, werden vermittelt. Die Studierenden erhalten Einblicke in die Fördermöglichkeiten des Privatwaldes und Möglichkeiten einer wirkungsvollen Beratung des Klientels. Dabei spielen auch steuerliche Gesichtspunkte eine Rolle. Weiterführende Entrepreneurship, Vertiefung Forstbetriebsmanagement und Privatwaldberatung Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (50%) Literatur Jung, H. 2008. Allg. Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg. München Oesten, G. und Roeder, A. 2002. Management von Forstbetrieben, Bd. 1 -Grundlagen, Betriebspolitik. Kessel. Remagen-Oberwinter Sagl, W. 1995. Bewertung in Forstbetrieben. Parey. Berlin, Oxford, Blackwell Schmitthüsen, F. et al. 2009. Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. 2. Aufl. Verlag Universität Freiburg, Inst. f. Forstökonomie



Setzer, F., Spinner, K. 2007. Waldbesitzerhandbuch. Neumann-Neudamm

Modul	Forstökonomie und Recht	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	3. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense	vdwense@fh-eberswalde.de
Status	Pflicht	
Ziel	Die Studenten sind zur Beratung, Betreuung oder der Mitarbeit in privaten, kommunalen und staatlichen Forstbetrieben in Bezug auf wirtschaftliche und rechtliche Bereiche in der Lage.	
Prüfungsform	Fachgespräch 20 min, Klausur 120 min	
ECTS-Credits	9	Aufwand 270 h / Semester
SWS	8	
Teilmodul	Recht I	
Verantwortlich	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
Dozent	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	4	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (30h), Übung (30h), Selbststudium	(60h)
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur (50%)	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studierenden können Rechtnormen und deren Herkunft differenziert betrachten; sie verstehen das Verwaltungs- und Bußgeldverfahren und deren Unterschiede und können im den Bereich des Waldrechts rechtskonforme Entscheidungen treffen und diese auch in entsprechender Form darstellen; sie können den Wald betreffende Stellungnahmen erstellen und können die zutreffenden Rechtsbehelfe anwenden.	
Inhalt	Es werden im Rahmen einer allgemeinen Einführung Wesen, Aufbau und Funktionen des Rechts erläutert und anschließend ein Überblick über die staats- und verfassungsrechtlichen Grundlagen der Bundesrepublik Deutschland mit Bezügen zur Europäischen Union gegeben; in diesem Zusammenhang wird besonders auf die Bedeutung des Eigentums (auch Waldeigentum) und dessen verfassungsrechtliche Einschränkung eingegangen. Im zweiten Teil werden die Grundsätze behördlichen Handels und deren Ziele wie Verwaltungsakt und öffentlich-rechtlicher Vertrag und deren Durchsetzung im Rahmen des Verwaltungszwanges erläutert. Des Weiteren lernen die Studierenden die Grundzüge des verwaltungsrechtlichen Rechtsschutzes, insbesondere das Widerpruchsverfahren kennen. Im dritten Teil wird das Waldrecht als besonderes Verwaltungsrecht besprochen und auch an Hand dieses Gesetzes die Grundzüge des Bußgeld- und Verwarnungs-Verfahrens sowie ausgewählte forstlich bedeutsame Straftatbestände erläutert. Der Vorlesungsstoff wird in den ergänzenden Übungen im geteilten Gruppenunterricht fallbezogen vertieft.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Umweltrecht	
Kompetenzen	Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz	(20%)
Literatur	Aktuelle Gesetzestexte: Grundgesetz, Verwal Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO), Bunde Brandenburg, Ordnungswidrigkeitengesetz (C	swaldgesetz, Landeswaldgesetz

(StGB)

Hitschold, Hans-Joachim (2007):

Staatskunde, Boorberg-Verlag

Suckow, Horst; Weidemann, Holger (2008): Allgemeines Verwaltungsrecht, Dt.

Gemeinde-Verlag

Noak, Torsten

(2007): OwiG leicht gemacht, Kleist-Verla

Modul Grundlagen der Holzproduktion Forstwirtschaft Studiengang Semester 3. Sem. dmurach@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Dieter Murach Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind in der Lage, Holzarten zu bestimmmen, angemessene Baumarten auszuwählen sowie waldbauliche Massnahmen in den wichtigsten Waldentwicklungstypen durchzuführen. Prüfungsform Klausur 120 min **ECTS-Credits** 5 Aufwand 150 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Waldbaugrundlagen Verantwortlich Prof. Dr. Dieter Murach Prof. Dr. Dieter Murach Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Übung (6h), Seminar (9h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden erlangen ein Verständnis für die Wechselbeziehungen Wald-Mensch-Umwelt von Waldökosystemen aufbauend auf der Verknüpfung von Wissen aus den forstlichen Grundlagendisziplinen. Inhalt Aufbauend auf dem Wissen der forstlichen Grunddisziplinen, insbesondere der Bodenkunde. Vegetationskunde und Forstbotanik, werden die grundlegenden Wechselbeziehungen zwischen Waldökosystemen und ihrer Umwelt dargestellt. Dabei werden wichtige Umwelt- und Standortfaktoren vorgestellt, ihre Ansprache im Gelände erläutert und ihre Wirkung auf das Wachstum des Einzelbaums und der Bestände diskutiert. Insbesondere wird dabei auf den Element- und Wasserhaushalt der Wälder eingegangen. Die ökologischen Ansprüche der Baumarten werden skizziert und die ökologischen Konsequenzen des forstlichen Managements von Waldökosystemen an Beispielen erläutert. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%) Literatur Mitscherlich, G. 1975, 1978, 1981: Wald, Wachstum und Umwelt, 3Bände. Sauerländer's Verlag, Frankfurt. Otto, H.-J. 1994: Waldökologie. Ulmer-Verlag Stuttgart. Burschel, P. und Huss, J. 1997: Grundriss des Waldbaus: Ein Leitfaden für Studium und Praxis. Blackwell Wissenschafts-Verlag. Dengler, A. 1990: Waldbau auf ökologischer Grundlage. Band 1 und 2. Parey-Verlag Hamburg und Berlin.

Modul	Grundlagen der Holzproduktion		
Studiengang	Forstwirtschaft		
Semester	3. Sem.		
Modulkoordinator	Prof. Dr. Dieter Murach	dmurach@fh-eberswalde.de	
Status	Pflicht		
Ziel	Die Studierenden sind in der Lage, Holzarten zu bestimmmen, angemessene Baumarten auszuwählen sowie waldbauliche Massnahmen in den wichtigsten Waldentwicklungstypen durchzuführen.		
Prüfungsform	Klausur 120 min		
ECTS-Credits	5	Aufwand 150 h / Semester	
SWS	4		
Teilmodul	Holzkunde		
Verantwortlich	Prof. Dr. NN (Forstnutzung)		
Dozent	Prof. Dr. NN (Forstnutzung)		
ECTS- Credits	3	Aufwand 90 h / Semester	
SWS	2		
Max. Teilnehmerzahl			
Lehr- / Lernform	Vorlesung (30h), Selbststudium (60h)		
Sprache	Deutsch		
Prüfung	Klausur (50%)		
Teilnahmevoraussetzungen			
Ziel	Die Studierenden haben spezielle holzanatomische Kenntnisse mit dem Schwerpunkt einheimischer Handelshölzer und beherrschen die Holzartenbestimmung, Holzfehlererkennung und die Beurteilung und Bewertung zum Zwecke der Holzsortierung.		
Inhalt	Das Modul behandelt folgende Inhalte: Grundlagen der allgemeinen Holzanatomie mit folgenden Teilaspekten: Zytologie: Bau und Funktion der Holzzelle; Histologie: Bau und Funktion der Holzgewebe; Grundkenntnisse der Holzartenbestimmung; Grundlagen des chemischen Holzaufbaues; Physikalische Eigenschaften des Holzes; Wuchsmerkmale und Holzfehler, Ursachen, Diagnose und Auswirkungen auf Sortierung und Verwendung: Merkmale der Stammform; Merkmale der inneren Beschaffenheit des Holzes; durch Beschädigungen und Erkrankungen verursachte Holzfehler.		
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Holzkundeübung		
Kompetenzen	Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%)		
Literatur	Grammel, R. (1989): Forstbenutzung (Pareys Studientexte Nr. 67), Berlin/Hamburg.		
	Knigge, W.; Schulz, H. (1966): Grundriß der Forstbenutzung, Parey-Verlag Berlin/Hamburg.		
	Sachsse, H. (1984): Einheimische Nutzhölzer makroskopischen Merkmalen, Pareys Studien		
	Wagenführ, R. (1999) Anatomie des Holzes D Leinfelden-Echterdingen.	RW-Verlag Weinbrenner	

Modul	Waldwachstumskunde	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	3. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Martin Guericke	mguericke@fh-eberswalde.de
Status	Pflicht	
Ziel	Die Studierenden können in der Praxis aktiv an komplexen waldökologischen und waldwachstumskundlichen Untersuchungen teilnehmen. Sie sind befähigt selbstständig Inventuren konzeptionell vorzubereiten, durchzuführen und die erhobenen Daten unter verschiedensten Fragestellungen wissenschaftlich auszuwerten und zu interpretieren. Sie besitzen Grundkenntnisse im Waldbau.	
Prüfungsform	Klausur 120 min	
ECTS-Credits	8	Aufwand 240 h / Semester
SWS	6	
Teilmodul	Waldmesslehre II	
Verantwortlich	Prof. Dr. Barbara Wolff	
Dozent	Prof. Dr. Barbara Wolff, Prof. Dr. Martin Guericke	
ECTS- Credits	3	Aufwand 90 h / Semester
SWS	2	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (18h), Übung (12h), Selbststudium (60h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur (33%)	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studierenden können Forsttaxationen mit unterschiedlichen Zielsetzungen methodisch vorbereiten, durchführen sowie die erhobenen Daten analysieren und interpretieren. Sie sind in der Lage komplexe waldökologische Untersuchungen durchzuführen.	
Inhalt		tänden; Ertragstafelanwendung; rmittlung; Verfahren der Bestandes- und Hochrechnung; Zielgerichtete Konzeption
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Übungen Waldwachstumskunde und	Waldinventur
Kompetenzen	Fachkompetenz (50%), Methodenkor Personale Kompetenz (10%)	mpetenz (20%), Sozialkompetenz (20%),
L'Armet in	KDAMED II O AKOA A 400E I JUG	

Literatur

KRAMER, H. & AKCA, A. 1995: Leitfaden zur Waldmesslehre; 3. Auflage. J.D.Sauerländer's Verlag, Frankfurt/M. 266S.

Modul Waldwachstumskunde Studiengang Forstwirtschaft Semester 3. Sem. mguericke@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Guericke Status Pflicht Ziel Die Studierenden können in der Praxis aktiv an komplexen waldökologischen und waldwachstumskundlichen Untersuchungen teilnehmen. Sie sind befähigt selbstständig Inventuren konzeptionell vorzubereiten, durchzuführen und die erhobenen Daten unter verschiedensten Fragestellungen wissenschaftlich auszuwerten und zu interpretieren. Sie besitzen Grundkenntnisse im Waldbau. Prüfungsform Klausur 120 min **ECTS-Credits** Aufwand 240 h / Semester **SWS** 6 **Teilmodul** Waldwachstumskunde I Verantwortlich Prof. Dr. Martin Guericke Dozent Prof. Dr. Martin Guericke **ECTS-Credits** Aufwand 90 h / Semester 3 **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Vorlesung (22h), Übung (8h), Selbststudium (60h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur (33%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, quantitative und qualitative Wachstumsvorgänge von Einzelbäumen und Waldbeständen differenziert zu beschreiben und zu beurteilen. Sie besitzen Kenntnisse über den Einfluß natürlicher und anthropogener Faktoren auf das Wachstum, den Massen- und Wertbetrag sowie die Bestandessicherheit. Die Studierenden sind in der Lage waldbauliche Zielhierarchien und Entscheidungspfade unter waldwachstumskundlichen Gesichtspunkten fachkundig zu hinterfragen und kritisch zu diskutieren. Inhalt Studium wichtiger standörtlicher Wachstumsfaktoren und Ihr unmittelbarer Einfluß auf das Durchmesser- bzw. Höhenwachstum von Einzelbäumen. Beschreibung der drei Baumkompartimente Krone (Kronenparameter), Schaft und Wurzel, hierbei Vorstellung wichtiger Untersuchungsergebnisse aktueller waldwachstumskundlicher Versuchsflächenanalysen. Darauf aufbauend wird der Wachstumsgang der Hauptbaumarten (getrennt nach Licht- und Schattbaumarten) dargestellt und die Unterschiede zwischen Wachstums- und Zuwachsfunktionen herausgearbeitet. Kenntnisse vom Leistungsspektrum der mitteleuropäischen Hauptbaumarten werden vermittelt sowie der Einfluß der Herkunft, des Verbandes und der Durchforstung auf die Quantität (Massenertrag), Qualität (Wertertrag) und Stabilität (Risiko) von Einzelbäumen bzw. ganzer Bestände erläutert. Das Bestandeswachstum gleich- bzw. ungleichaltriger Rein- und Mischbestände wird gegenüber gestellt. Der praktische Umgang mit Ertragstafeln wird geübt, Bestandesstrukturen unterschiedlich aufgebauter und zusammengesetzter Rein- und Mischbestände werden gemeinsam angesprochen und Querbezüge zu den verwandten Fachdisziplinen Holzmesslehre, Waldbau und Forsteinrichtung hergestellt. Weiterführende Nachwachsende Rohstoffe, Energieholzplantagen, Übungen Wahlpflichtmodule Waldwachstumskunde und Waldinventur

Kompetenzen

Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (25%), Sozialkompetenz (5%),

Personale Kompetenz (10%)

Literatur

Pretzsch, H. (2002): Grundlagen der Waldwachstumsforschung, Parey Buchverlag im Blackwell Verlag, 378 S. ISBN: 3-8263-3223-7.

Gadow, K.v. (2003): Waldstruktur und Wachstum, Universitätsdruck Göttingen, 241 S. ISBN: 978-3-930457-32-8.

Modul Waldwachstumskunde Studiengang Forstwirtschaft Semester 3. Sem. mguericke@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Guericke Status Pflicht Ziel Die Studierenden können in der Praxis aktiv an komplexen waldökologischen und waldwachstumskundlichen Untersuchungen teilnehmen. Sie sind befähigt selbstständig Inventuren konzeptionell vorzubereiten, durchzuführen und die erhobenen Daten unter verschiedensten Fragestellungen wissenschaftlich auszuwerten und zu interpretieren. Sie besitzen Grundkenntnisse im Waldbau. Prüfungsform Klausur 120 min **ECTS-Credits** 8 Aufwand 240 h / Semester **SWS** 6 **Teilmodul** Einführung in den angewandten Waldbau Verantwortlich Prof. Dr. Peter Spathelf Dozent Prof. Dr. Peter Spathelf **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl 60 Lehr- / Lernform Vorlesung (30h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (33%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, Basisinformationen v.a. aus den Bereichen der Waldökologie, Waldwachstumskunde, Standortskunde und des Waldbaus zur zielorientierten Behandlung der wichtigsten Wirtschaftsbaumarten in Deutschland zu nutzen. Inhalt Im Modul ,Einführung in den Angewandter Waldbau' werden aufbauend auf die Grundlagen des Waldbaus und der Waldökologie Kenntnisse zur Bewirtschaftung und Behandlung der wichtigsten Wirtschaftsbaumarten / Waldentwicklungstypen (Eiche, Buche, Kiefer, Fichte, Edellaubbäume, ausländische Baumarten) in Deutschland vermittelt. Weiterführende Übungen Angewandter Waldbau Wahlpflichtmodule Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz (20%) Kompetenzen Literatur Burschel, P. & Huss, J. 1987. Grundriss des Waldbaus. Ein Leitfaden für Studium und Praxis. Parey, Hamburg und Berlin. 352 S. Rittershofer, F. 1999. Waldpflege und Waldbau. Für Studium und Praxis. Gisela Rittershofer Verlag, Freising, 492 S. Röhrig, E., Bartsch, N. & Von Lüpke, B. 2006. Waldbau auf ökologischer Grundlage. 7. Auflage. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. 479 S.

Modul Allgemeine Phytopathologie und Umweltmonitoring

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 3. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Harald Schill hschill@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Harald Schill

Dozent Prof. Dr. Harald Schill, Prof. Dr. Barbara Wolff

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 10

Lehr- / Lernform Vorlesung (36h), Übung (9h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch Prüfung Klausur

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende biotische und abiotische

Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge von Pflanzenkrankheiten zu erkennen

und Verfahren des Umweltmonitoring anzuwenden.

Inhalt Dieses Modul beinhaltet die folgenden Themen: biotische Krankheitsursachen,

Schwerpunkt Immissionen; biotische Krankheitserreger, Schwerpunkt Pilze;

Wirt-Parasit Beziehungen Infektketten; Wundreaktion bei Pflanzen; Symptomatologie; Verfahren und Methoden des Umweltmonitoring

insbesondere in Wäldern.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Angewandte forstliche Phytopathologie

Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%)

Literatur HOFFMANN, G. et al. (1976): Lehrbuch der Phytomedizin. Verlag P. Parey,

Hamburg und Berlin.

SCHWERDTFEGER, F. (1981): Waldkrankheiten. Verlag P. Parey, Hamburg

und Berlin.

GÄUMANN, E. (1951): Pflanzliche Infektionslehre. Verlag Birkhäuser, Basel.

Modul GIS Übungen Forstwirtschaft **Studiengang** Semester 3. Sem. Prof. Dr. NN (GIS) Modulkoordinator Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. NN (GIS) Dozent Prof. Dr. NN (GIS) Aufwand 120 h / Semester **ECTS-Credits** 4 **SWS** 3 Max. Teilnehmerzahl 24 Lehr- / Lernform Übung (45h), Selbststudium (75h) Sprache Deutsch Prüfung Projektpräsentation Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, geografische Informationssysteme (GIS) in der Forstwirtschaft an praxisrelevanten Fallbeispielen anzuwenden. Die Studierenden bearbeiten eine komplexe Fragestellung der Analyse von Inhalt Raumdaten unter Anwendung von GIS-Werkzeugen. Dabei sollen ausgehend von der Fragestellung die entsprechenden raumbezogenen Daten gewonnen und analysiert werden und anschließend in die Entscheidungsunterstützung mit einfliessen. Weiterführende Spezialisierungsmodul I Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (30%), Medienkompetenz (10%) Longley, P.A., M.F. Goodchild, D.J. Maguire & D.W. Rhind (2001): Geographic Literatur Information Systems and Science. John Wiley & Sons. A.H. Robinson, J.L. Morrison, P.C. Muehrcke, A.J. Kimerling & S.C. Guptill (1995): Elements of Cartography. John Wiley & Sons.

Modul Holzkundeübung Forstwirtschaft Studiengang Semester 3. Sem. Prof. Dr. Heinz Frommhold hfrommho@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. NN (GIS) Dozent Prof. Dr. NN (Forstnutzung) **ECTS-Credits** Aufwand 120 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Übung (30h), Selbststudium (90h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur Teilnahmevoraussetzungen Allgemeine Botanik Ziel Die Studierenden sind in der Lage ihre Kenntnisse in spezieller Holzanatomie an zu wenden. Der Schwerpunkte liegt dabei auf einheimischen Handelshölzern zur methodischen Befähigung der Holzartenbestimmung, zum Erwerb von speziellen Formenkenntnissen, zur Holzfehlererkennung und zur Beurteilung und Bewertung zum Zwecke der Holzsortierung und Holzverwendung. Inhalt Folgende Inhalte werden in praktischen Übungen vertieft: Grundlagen der allgemeinen Holzanatomie; Teilaspekte: Cytologie: Bau und Funktion der Holzzelle: Histologie: Bau und Funktion der Holzgewebe: Grundkenntnisse der Holzartenbestimmung; Grundlagen des chemischen Holzaufbaues; Physikalische Eigenschaften des Holzes und ihre praktische Ermittlung in Versuchen; Wuchsmerkmale und Holzfehler an praktischen Beispielen mit Auswirkungen auf Sortierung und Verwendung: Merkmale der Stammform; Merkmale der inneren Beschaffenheit des Holzes; durch Beschädigungen und Erkrankungen verursachte Holzfehler. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (40%) Literatur Knigge, W.; Schulz, H. (1966): Grundriß der Forstbenutzung, Parey-Verlag Berlin/Hamburg. Sachsse, H. (1984): Einheimische Nutzhölzer und ihre Bestimmung nach makroskopischen Merkmalen, Pareys Studientexte Nr.44, Hamburg/Berlin.

Wagenführ, R. (1999) Anatomie des Holzes DRW-Verlag Weinbrenner

Leinfelden-Echterdingen.

Modul Nachwachsende Rohstoffe, Energieholzplantagen

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 3. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Guericke mguericke@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Martin Guericke

Dozent Prof. Dr. Martin Guericke, Prof. Dr. Dieter Murach, Prof. Dr. NN (Forstnutzung)

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 17

Lehr- / Lernform Vorlesung (36h), Übung (9h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Fachgespräch 20 min

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind befähigt die wichtigsten Einflussgrößen (Baumartenwahl,

Herkunft und Standort sowie technische Rahmenbedingungen) auf die Biomasseproduktion von Energieholzplantagen einschätzen zu können. Die Ressource Holz als Energieträger, ihre Flächen- und Massenpotentiale sowie rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen können im Kontext mit der aktuellen Klimadiskussion sowie den langfristigen politischen Aussagen zur Energieversorgung kritisch diskutiert und abgewogen beurteilt werden. Einfache

Ertragsschätzungen können durchgeführt und gegenüber Dritten fachlich

begründet werden.

Inhalt Ausgehend vom gegenwärtigen politischen Hintergrund werden alle relevanten

gesetzlichen Rahmenbedingungen erläutert. Aktuelle Entwicklungen, die sich im Rahmen der gegenwärtigen Klimaschutzdiskussion (Kyoto-Folgeprozess) abzeichnen werden thematisiert. Im Zusammenhang mit der technischen Realisierung von Energieholzplantagen werden Einzelaspekte der Begründung (Standort, Baumarten- und Herkunftswahl) wie auch der Kulturtechnik studiert. Der Einfluss des Managements sowie der Ernte (Erntetechnik, Produkt) auf die Qualität und den Erlös von Energieholzplantagen (Ökonomie) wird ebenso

thematisiert wie ökologische Aspekte im Zusammenhang mit der

Bewirtschaftung von Energieholzplantagen. Anhand praktischer Fallbeispiele wird die Datenbeschaffung, der nötige Datenumfang sowie alle erforderlichen

Einzelschritte für die Ableitung örtlicher, baumartenspezifischer Biomassefunktionen erarbeitet und angewendet. Die Umsetzung von

Projektideen wird im Rahmen einer Machbarkeitsstudien überprüft, alternative Formen von Energieholzplantagen (zweihiebige Erstaufforstungen) vorgestellt

und diskutiert.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Übungen Waldwachstumskunde und Waldinventur

Kompetenzen Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (30%), Personale Kompetenz

(10%)

Literatur Reeg, T., Bemman, A., Konold, W., Murach, D.,

Spiecker, H., (2009): Anbau und Nutzung von Bäumen auf landwirtschaftlichen

Flächen, Wiley-VCH, 355 S., ISBN: 978-3-527-32417-0.

Rosillo-Calle, F., de Groot, P., Hemstock, S. a. Woods, J., (2008): The Biomass Assessment Handbook, Bioenergy for a Sustainable Environment, Earthscan-

UK, 269 P., ISBN: 978-1-84407-526-3.

Modul Standorts- und Vegetationskunde

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 3. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Winfried Riek wriek@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Winfried Riek

Dozent Prof. Dr. Winfried Riek, Falko Hornschuch

ECTS- Credits 4 Aufward 120 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl 20

Lehr- / Lernform Vorlesung (12h), Übung (9h), Seminar (9h), Selbststudium (90h)

Sprache Deutsch

Prüfung Fachgespräch 20 min (20%), Klausur (80%)

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel In Ergänzung der vorhandenen allgemeinen standortskundlichen

Grundlagenkenntnisse sind die Studierenden mit den Besonderheiten des Standortserkundungsverfahrens im Nordostdeutschen Tiefland vertraut sowie in der Lage dieses Verfahren praktisch einzusetzen und für die Ableitung von

waldbaulichen Empfehlungen zu nutzen.

Inhalt Im Mittelpunkt dieser anwendungsbezogenen Veranstaltung stehen das

Verfahren der SEA (Standortserkundungsanleitung im Nordostdeutschen Tiefland) und dessen Besonderheiten im Vergleich zu den standortskundlichen Verfahren anderer Bundesländer. Gegenstand der Vorlesung sind die einzelnen

Komponenten der Standortsform insbesondere deren Kennzeichnung in Standortskarten und waldbauliche Interpretationsmöglichkeiten. Bei der Differenzierung zwischen Zustands- und Stammeigenschaften wird die Bedeutung der Vegetation und Humusform als Weiser für die aktuellen Standortsverhältnisse vertiefend erläutert. Eine vereinfachte Methodik zur Herleitung der Standortsformengruppe wird vermittelt. Verschiedene

Möglichkeiten zur Auswertung der Forstlichen Standortskarte werden anhand einer Fallstudie praxisnah studiert. Die daraus resultierenden Ergebnisse in Form von standortskundlich fundierten Vorschlägen für die Baumartenwahl für

Teilflächen einer Testregion werden von den Studierenden in Gruppen

erarbeitet und vorgestellt.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Standortskundliche Geländeübungen

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (40%), Sozialkompetenz (15%),

Personale Kompetenz (15%)

Literatur Gauer, J., Aldinger, E. 2005: Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke. Mitt. des Vereins für Forstliche

Standortskunde und Forstpflanzenzüchtung. Nr.43. Stuttgart.

MLUV 2004: Waldbau-Richtlinie 2004. "Grüner Ordner" der

Landesforstverwaltung Brandenburg. Potsdam. (download aus Internet)

MLUV 2006: Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg.

Potsdam. (Download aus dem Internet)

Riek, W. Stähr, F. 2004: Eigenschaften typischer Waldböden im Nordostdeutschen Tiefland unter besonderer Berücksichtigung von

Brandenburg. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe. Landesforstanstalt und

MLUR (Hrsg.). Eberswalde, Potsdam.

SEA 95: Anleitung für die forstliche Standortserkundung im nordostdeutschen Tiefland (Standortserkundlungsanleitung). Bände 1-4. Eberswalde. (unveröffentlicht)

Modul **Waldmanagement und Naturschutz** Forstwirtschaft Studiengang Semester 3. Sem. mwelp@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Welp Status Wahlpflicht Ziel Die Studierenden beherrschen Ansätze und Methoden für die Beteiligung von Akteuren am Waldmanagement und sind in der Lage, die fortgeschrittenen Kenntnisse des ökologisch nachhaltigen Waldmanagements in der Praxis anzuwenden. Prüfungsform Projektbericht, Projektpräsentation **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul Partizipatives Waldmanagement** Verantwortlich Prof. Dr. Martin Welp Dozent Prof. Dr. Martin Welp **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Übung (15h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Prüfung Projektpräsentation (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden beherrschen Ansätze und Methoden, die für die Beteiligung der Akteure an Waldmanagement und -politik von Bedeutung sind. Inhalt Zentrale Fragen des Moduls sind: Wie kann man verschiedene Erwartungen der gesellschaftlichen Akteure besser im Waldmanagement berücksichtigen? Wie kann man Konflikte in einem Dialogverfahren lösen? Das Modul beinhaltet drei Kernbereiche: (1) Analyse von Akteuren, deren Interessen und Rechte durch das Management von Wäldern unterschiedlicher Besitzformen berührt werden können: (2) Ebenen, Ziele und Methoden der Bürgerbeteiligung und des Stakeholder Dialogs; sowie (3) Methoden und Ansätze des Konfliktmanagements. Das Modul beinhaltet Vorlesungen und Diskussionen, Übungen und Rollenspiele und eine Exkursion. In betreuten Kleingruppenprojekten erstellen die Studierenden ein Beteiligungskonzept, dass an Politik- oder Planungsabläufe in der realen Welt angeknüpft ist (z.B. Waldprogramm, Walddialog). Diese Konzepte werden am Ende des Moduls präsentiert und diskutiert. Weiterführende Spezialisierungsmodul I Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (20%), Methodenkompetenz (20%), Sozialkompetenz (20%), Personale Kompetenz (20%), Medienkompetenz (20%) Literatur Baumann, F. et al. 2004. Neue Tendenzen bei Bürgerbeteiligungsprozessen in Deutschland. Veränderte Rahmenbedingungen, Praktiken und deren Auswirkungen. 71 S. Brendel, C. 2002. Partizipation und partizipative Methoden in der Arbeit des DED. Ein Orientierungsrahmen aus der Praxis für die Praxis. Deutsche Entwicklungsdienst. 51 S.

Bundesministerium für Umwelt,Naturschutz und Reaktorsicherheit. 2004. Beteiligungsrechte im Umweltschutz. Was bringt Ihnen die Aarhus-Konvention? 35 S.

Modul Waldmanagement und Naturschutz Forstwirtschaft Studiengang Semester 3. Sem. mwelp@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Welp Status Wahlpflicht Ziel Die Studierenden beherrschen Ansätze und Methoden für die Beteiligung von Akteuren am Waldmanagement und sind in der Lage, die fortgeschrittenen Kenntnisse des ökologisch nachhaltigen Waldmanagements in der Praxis anzuwenden. Prüfungsform Projektbericht, Projektpräsentation **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul Waldmanagement und Naturschutz** Verantwortlich Prof. Dr. Siegfried Rieger Prof. Dr. Harald Schill, Prof. Dr. Siegfried Rieger Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Übung (30h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Projektbericht (50%) Prüfung Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind in der Lage, die fortgeschrittenen Kenntnisse und angewandten Erfahrungen des ökologisch nachhaltigen Waldmanagements in der Praxis anzuwenden. Inhalt Im Rahmen eines seminaristischen Unterrichts mit Freilandübungen und Projektarbeit soll diskutiert und analysiert werden, ob und wie sich im Management von ausgewählten Forstrevieren die regional gültigen Vorschriften (Landesgesetze, Verordnungen, BB Waldbaurichtlinie "Grüner Ordner") sowie andere Vorgaben und Konzepte zur naturschutzfachlich sinnvollen Waldbewirtschaftung inklusive moderner Jagdstrategien (z.B. Gute fachliche Praxis, Zertifizierung) umsetzen lassen, bzw. welche Vor- und Nachteile sich ergeben. Die Studierenden erarbeiten in Gruppen einen Projektbericht, der entsprechende Einschätzungen und Empfehlungen für ausgewählte Forstreviere zusammenfasst. Weiterführende Spezialisierungsmodul I Wahlpflichtmodule Fachkompetenz (20%), Methodenkompetenz (20%), Sozialkompetenz (20%), Kompetenzen Personale Kompetenz (20%), Medienkompetenz (20%) Güthler, W., Market, R., Häusler, A. & Dolek, M. (2005). Vertragsnaturschutz im Literatur Wald – Bundesweite Bestandsaufnahme und Auswertung. BfN-Skripte 146: 1-180. Häusler, H., A. & Scherer-Lorenzen, M. (2002). Nachhaltige Forstwirtschaft in Deutschland im Spiegel des ganzheitlichen Ansatzes der Biodiversitätskonvention. BfN-Skripten 62: 1-66. Landesforstverwaltung Brandenburg (2004). Waldbau-Richtlinie 2004. "Grüner Ordner". http://www.mluv.brandenburg.de/cms/media.php/2324/waldb rl.pdf

Modul	Waldwegebau	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	3. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Michael Mussong	mmussong@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Michael Mussong	
Dozent	Prof. Dr. Michael Mussong	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	3	
Max. Teilnehmerzahl	17	
Lehr- / Lernform	Projekt (45h), Selbststudium (75h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Projektbericht	
Teilnahmevoraussetzungen	Technologie und Infrastruktur der Waldnutzur	ng
Ziel	Die Studierenden besitzen praktische Kenntnisse für einen angepassten Waldwegebau und sind in der Lage eine Projektarbeit zu erstellen.	
Inhalt	Praktische Einzelplanung: Projektierung eines LKW-fähigen Waldfahrweges.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Logistik, Wald- und Landschaftserschließung	zur Erholungsnutzung
Kompetenzen	Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (10%), Personale Kompetenz (30%)	
Literatur	Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanr start of semester	nt gegeben/ to be announced at

Modul Holzvermessung

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 4. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. NN (Forstnutzung)

Status Pflicht

Ziel Die Studierenden sind befähigt im praktischen Forstbetrieb anhand

vorgeschriebener Verfahren selbstständig die Holzsortierung durchzuführen.

Sie sind in der Lage mit Hilfe von Einzelbaummodellen das

Wachstum von Rein- und Mischbeständen zu beschreiben, einfache waldwachstumskundliche Szenariorechnungen und Ertragsprognosen durchzuführen und darauf aufbauend waldbauliche Empfehlungen

auszusprechen. Im Kontext zur Holzvermessung können die Studierenden

Wachstumsmodelle zur Analyse / Quantifizierung unterschiedlicher

Aushaltungsvarianten (Holzsortierungsvarianten) einsetzen.

Prüfungsform Klausur 120 min, Protokoll

ECTS-Credits 5 Aufward 150 h / Semester

SWS 4

Teilmodul Holzsortierung und -vermessung

Verantwortlich Prof. Dr. NN (Forstnutzung)

Dozent Prof. Dr. NN (Forstnutzung), Oskar Dietterle

ECTS- Credits 3 Aufwand 90 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Vorlesung (22h), Übung (22h), Selbststudium (45h)

Sprache Deutsch

Prüfung Klausur (50%), Protokoll (25%)

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind in der Lage, selbständig Sortierung im praktischen

Forstbetrieb auf der Basis vorgeschriebener Verfahren der Holzmessung und

gültiger Vorschriften der Holzsortierung, durchzuführen.

Inhalt Das Modul behandelt die Grundlagen der Vermessung und Sortierung von

Rundholz. Die Teilaspekte sind dabei: Geräte zur Holzvermessung; Volumenermittlung: Waldvermessung; Werkseingangsvermessungen; Kennzeichnung des Rohholzes; Gesetzliche Grundlagen der Sortierung; Rohholzübersicht; Allgemeine Gütesortierung; Stärkeklassensortierung; Sortierung nach dem Verwendungszweck; Gütesortierung von Stammhölzern

einheimischer Hauptholzarten.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (20%), Personale Kompetenz

(10%)

Literatur Grammel, R. (1989): Forstbenutzung (Pareys Studientexte Nr. 67),

Berlin/Hamburg.

Knigge, W.; Schulz, H. (1966): Grundriß der Forstbenutzung, Parey-Verlag

Berlin/Hamburg.

Frommhold, H. (2001): Kommentar zu -Rohholzaushaltung Rohholzverkauf-(Handelsklassensortierung, HKS Brandenburg) Herausgeber: MULR, 68 Seiten,

Potsdam/Berlin.

 Modul
 Holzvermessung

 Studiengang
 Forstwirtschaft

 Semester
 4. Sem.

 Modulkoordinator
 Prof. Dr. NN (Forstnutzung)

 Status
 Pflicht

 Ziel
 Die Studierenden sind befähigt im praktischen Forstbetrieb anhand vorgeschriebener Verfahren selbstständig die Holzsortierung durchzuführen.

vorgeschriebener Verfahren selbstständig die Holzsortierung durchzuführen. Sie sind in der Lage mit Hilfe von Einzelbaummodellen das Wachstum von Rein- und Mischbeständen zu beschreiben, einfache waldwachstumskundliche Szenariorechnungen und Ertragsprognosen durchzuführen und darauf aufbauend waldbauliche Empfehlungen auszusprechen. Im Kontext zur Holzvermessung können die Studierenden

Wachstumsmodelle zur Analyse / Quantifizierung unterschiedlicher

Aushaltungsvarianten (Holzsortierungsvarianten) einsetzen.

Prüfungsform Klausur 120 min, Protokoll

ECTS-Credits 5 Aufwand 150 h / Semester

SWS 4

 Teilmodul
 Waldwachstumskunde II

 Verantwortlich
 Prof. Dr. Martin Guericke

 Dozent
 Prof. Dr. Martin Guericke

ECTS- Credits 2 Aufwand 60 h / Semester

SWS 1

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Selbststudium (45h)

Sprache Deutsch

Prüfung Klausur (25%)

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden kennen die grundlegenden Ansätze unterschiedlicher

Einzelbaummodelle zur Beschreibung und Analyse des Wachstums von Rein-

und Mischbeständen. Sie sind befähigt die Einsatzmöglichkeiten von

Einzelbaumsimulatoren kritisch einzuschätzen, eigenständige Modellszenarien zu entwickeln und die Ergebnisse im Kontext mit waldbaulichem wie auch

waldwachstumskundlichen Wissen kritisch zu würdigen.

Inhalt Vorstellung wichtiger, in Deutschland verbreiteter Einzelbaummodelle und ihrer

grundlegenden methodischen Ansätze (Potentialmodell versus

Direktschätzung) sowie der verwendeten Datengrundlage. Vermittlung aktueller

Forschungsergebnisse und Ansätze und ihrer Implementierung in

Wachstumssimulatoren. Praktische Datenaufnahme zur Generierung von

Ausgangszuständen in Rein- und Mischbeständen, Definition

waldwachstumskundlicher bzw. anwendungsbezogener waldbaulicher

Simulationsszenarien sowie praktische Durchführung von Modellrechnungen und Ergebnisanalyse unter ökologischen wie ökonomischen Gesichtspunkten. Verknüpfung der Modellierung mit der Holzaushaltung. Modellgestützte

Sortimentierung und Prognose des Sortenanfalls als Entscheidungstool zur Optimierung waldbaulicher Behandlungsmodelle.

Weiterführende Nachwachsende Rohstoffe, Energieholzplantagen, Übungen

Wahlpflichtmodule Waldwachstumskunde und Waldinventur

Kompetenzen Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (30%), Personale Kompetenz

(10%)

Literatur

PRETZSCH , H., (2001): Modellierung des Waldwachstums. Erschienen im Parey Buchverlag Berlin. ISBN: 3 8263 3377 2.

NAGEL, J., (1999): Konzeptionelle Überlegungen zum schrittweisen Aufbau eines waldwachstumskundlichen Simulationssystems für Nordwestdeutschland. Schriften der Forstlichen Fakultät der Universität Göttingen. J.D. Sauerländer`s Verlag Frankfurt am Main.Band 128

DUDA, H., (2006): Vergleich forstlicher Managementstrategien. Umsetzung verschiedener Waldbaukonzepte in einem Waldwachstumssimulator. Dissertation Universität Göttingen, ISBN: 3-8334-6618-9. Internet: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl/?webdoc-1300

VANCLAY, J.K., (1994): Modelling Forest Growth and Yield. Applications to Mixed Tropical Forests. Cab International. ISBN: 0 85198 913 6.

Modul	Recht II	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	4. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	kgdieng@fh-eberswalde.de
Status	Pflicht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
Dozent	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	4	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (30h), Übung (30h), Selbststudium	(60h)
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studierenden kennen die Bedeutung der Abwicklung von bedeutsamen wirtschaftlichen Holzverkauf, Verpachtung und Pacht von Fläc notwendig sind. Sie wissen um die Bedeutung Geschäftsbedingungen für den praktischen Vowichtige Klauseln verstehen. Sie kennen die Wunternehmen und deren rechtliche Auswirkun Arbeitsrechts.	Rechtsgeschäften wie hen oder Kauf von Arbeitsmitteln von Allgemeinen ollzug von Verträgen und können vichtigsten Rechtsformen für
Inhalt	Aufbauend auf dem allgemeinen Grundwissen aus Recht I werden nach der Systematik des BGB die zivilrechtlichen Grundlagen erläutert. Im Anschluss daran lernen die Studierenden auf der Grundlage des Kaufvertragsrechts, Leistungsstörungen bei der Vertragsabwicklung rechtlich zu beurteilen. In diesem Zusammenhang wird auch das Recht der Allgemeinen Geschäftsbedingungen als Gestaltungsmöglichkeit für den Verkauf von Holz und das Verhältnis zu den Vorschriften des BGB erläutert. Im dritten Teil wird dann auf die rechtliche Bedeutung von Eigentum und Besitz sowie von beschränkt dinglichen Rechten an Sachen eingegangen. Zuletzt wird im Rahmen unternehmensrechtlicher Betrachtungen die wichtigsten Rechtsformen für Unternehmen und deren rechtliche Auswirkungen sowie auf einige Unterschiede zum, Arbeitsrecht eingegangen. Der Vorlesungsstoff wird in den ergänzenden Übungen im geteilten Gruppenunterricht fallbezogen vertieft.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule		
Kompetenzen	Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz	(20%)
Literatur	Aktueller Gesetzestext BGB Nawratil, Heinz (2005): BGB leicht gemacht, k	Westermann, Harm
	Peter(2004): Grundbegriffe des BGB, Kohlhan	nmer Verlag Münster, Thomas
	(2006): Die optimale Rechtsform, Redline Wirt	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	(2008): Wirtschaftsprivatrecht, Franz Vahlen V	

Modul	Waldbewirtschaftung	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	4. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Peter Spathelf	pspathelf@fh-eberswalde.de
Status	Pflicht	
Ziel	Die Studierenden sind befähigt, zielorientiert unterschiedliche waldbauliche Bewirtschaftungsstrategien zu entwickeln, hinsichtlich ihrer Konsequenzen zu bewerten und Waldbautechniken gezielt unter den vielfältigen Rahmenbedingungen von Forstbetrieben in die Praxis umzusetzen. Die Studierenden sind mit den Grundzügen der mittelfristigen Planung im Forstbetrieb (Forsteinrichtung) vertraut.	
Prüfungsform	Klausur 120 min, Protokoll	
ECTS-Credits	9	Aufwand 270 h / Semester
SWS	6	
Teilmodul	Angewandter Waldbau	
Verantwortlich	Prof. Dr. Peter Spathelf	
Dozent	Prof. Dr. Peter Spathelf	
ECTS- Credits	3	Aufwand 90 h / Semester
SWS	2	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (30h), Selbststudium (60h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Protokoll (50%), Klausur (50%)	
Teilnahmevoraussetzungen	Waldwachstumskunde I; Waldmesslehre I und II	
Ziel	Die Studierenden sind befähigt, mit Hilfe von Informationen aus den Bereichen der Waldökologie, Waldwachstumskunde, Standortskunde und des Waldbaus zielorientiert unterschiedliche waldbauliche Bewirtschaftungsstrategien zu entwickeln, hinsichtlich ihrer Konsequenzen zu bewerten und in die Praxis umzusetzen. Einzelne Waldbautechniken werden beherrscht und können entsprechend angewandt werden.	
Inhalt	Im Modul 'Angewandter Waldbau' werden spezielle Techniken und Instrumente des angewandten Waldbaus vermittelt wie Wiederbewaldungs-techniken (künstlich, natürlich), Jungbestandspflege, Durchforstung und Wertastung, Waldbausysteme sowie Strategien zur Wertholzproduktion. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Behandlung von Programmen des naturnahen Waldbaus, des Waldumbaus, Anpassungsstrategien an den Klimawandel sowie Maßnahmen zur Sicherung der Biodiversität in Wirtschaftswäldern.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Forstbetriebsmanagement, Übungen Angewa	andter Waldbau
Kompetenzen	Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz Personale Kompetenz (10%)	
Literatur	Bitter, A.W.; Merem, M. 1998: Typenorientiert Wald, 23, S. 1414-1417.	e Kontrollstichprobe. AFZ/Der
	Burschel, P. & Huss, J. 1987. Grundriss des N Studium und Praxis. Parey, Hamburg und Be	
	Elverfeldt, Freiherr von A. 1982: Forsteinrichte H. 50, S. 1520 - 1521.	ung im Privatwald. AFZ, 37. Jhrg.,

Rittershofer, F. 1999. Waldpflege und Waldbau. Für Studium und Praxis. Gisela Rittershofer Verlag, Freising. 492 S.

Röhrig, E., Bartsch, N. & Von Lüpke, B. 2006. Waldbau auf ökologischer Grundlage. 7. Auflage. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. 479 S.

Schmid-Haas, P. 2003: Die Idee der Kontrollstichproben: ihre Entstehung und ihre Zukunft. Schweiz. Z. Forstwes., 154. Jhrg., H. 3/4, S. 102-111.

Sieder, P. (Hrsg.). Waldbau zur Jahrtausendwende. Rückblicke, Nachdenklichkeiten, Ausblicke. Band 1-5. Shaker Verlag.

Spellmann, H. und Akca, A. 1983: Verbesserungsmöglichkeiten in der Forsteinrichtung. AFZ, 38. Jhrg., H. 17, S. 427-430.

Teuffel, K. Freiherr von und Krebs, M. 1999: Forsteinrichtung im Wandel. AFZ/Der Wald, H. 16, S. 858-864.

Wiebeke, C. 1983: Die Nachhaltigkeit - Idee, Prinzip, Realität in der Forstwirtschaft - als Objekt der Forschung. FA, 54. Jhrg., H. 5, S. 171-172.

ModulWaldbewirtschaftungStudiengangForstwirtschaft

Semester 4. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Peter Spathelf pspathelf@fh-eberswalde.de

Status Pflicht

Ziel Die Studierenden sind befähigt, zielorientiert unterschiedliche waldbauliche

Bewirtschaftungsstrategien zu entwickeln, hinsichtlich ihrer Konsequenzen zu

bewerten und Waldbautechniken gezielt unter den vielfältigen

Rahmenbedingungen von Forstbetrieben in die Praxis umzusetzen. Die Studierenden sind mit den Grundzügen der mittelfristigen Planung im

Forstbetrieb (Forsteinrichtung) vertraut.

Prüfungsform Klausur 120 min, Protokoll

ECTS-Credits 9 Aufwand 270 h / Semester

SWS 6

Teilmodul Waldbaupraxis ausgewählter Forstbetriebe

Verantwortlich Prof. Dr. Dieter Murach

Dozent Prof. Dr. Peter Spathelf, Prof. Dr. Dieter Murach

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 45

Lehr- / Lernform Seminar (45h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Protokoll (25%)

Teilnahmevoraussetzungen Waldwachstumskunde I; Waldmesslehre I und II

Ziel Die Studierenden sind befähigt theoretische Kenntnisse und Fähigkeiten im

Management von Waldökosystemen in der Praxis umzusetzen.

Inhalt Studierende üben die praktische Umsetzung der Konzepte einer ökologischen

Waldbewirtschaftung für wichtige Waldgesellschaften im norddeutschen Flachland und im Mittelgebirgsraum im Rahmen einer Exkursion. Die Themen können entsprechend den Exkursionsorten wechseln. Mögliche Themen: Beratung, Betreuung und Dienstleistung im Privatwald, hochmechanisierte Holzerntesvsteme. Logistikketten Wald-Werk: naturnaher Waldbau.

Holzerntesysteme, Logistikketten Wald-Werk; naturnaher Waldbau, Buche/Edellaubholz auf Kalk, Kommunaler Forstbetrieb einer Stadt, Zertifizierung; Zielstärkennutzung Buche, Umwandlung Fichte in Loubholz Mischbottönde, Potrichpwittenhoft (Pudgetierung)

Laubholz/Nadelholz-Mischbestände, Betriebswirtschaft (Budgetierung, Doppelte

Buchführung); Buchenwirtschaft, Gruppen-Durchforstung, Mittelwald;

Forstwirtschaft im Nationalpark; Bewirtschaftung von Fichte und Buche, Wege zum Umbau in Mischbestände; Modelle der Fichtenwirtschaft. Die Exkursionen

werden jährlich wechselnd in Zusammenarbeit mit den

Landesforstverwaltungen durchgeführt mit den Schwerpunkten Niedersachsen

und Sachsen.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Forstbetriebsmanagement, Übungen Angewandter Waldbau

Kompetenzen Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (20%), Sozialkompetenz (20%)

Literatur Exkursionsführer

Modul Waldbewirtschaftung Forstwirtschaft Studiengang Semester 4. Sem. Modulkoordinator Prof. Dr. Peter Spathelf pspathelf@fh-eberswalde.de Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind befähigt, zielorientiert unterschiedliche waldbauliche Bewirtschaftungsstrategien zu entwickeln, hinsichtlich ihrer Konseguenzen zu bewerten und Waldbautechniken gezielt unter den vielfältigen Rahmenbedingungen von Forstbetrieben in die Praxis umzusetzen. Die Studierenden sind mit den Grundzügen der mittelfristigen Planung im Forstbetrieb (Forsteinrichtung) vertraut. Prüfungsform Klausur 120 min. Protokoll **ECTS-Credits** 9 Aufwand 270 h / Semester **SWS** 6 Grundlagen der Waldinventur und Planung **Teilmodul** Verantwortlich Prof. Dr. Barbara Wolff Dozent **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 1 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Selbststudium (45h) Sprache Deutsch Prüfung Klausur (25%) Teilnahmevoraussetzungen Waldwachstumskunde I; Waldmesslehre I und II Ziel Die Studierenden kennen die Grundlagen der Inventur und Planung für Forstbetriebe und können somit zur Klärung wald- und umweltbezogener Fragestellungen beitragen. Inhalt Folgende Inhalte werden in diesem Modul abgedeckt: Bestandes- und stichprobenweise Forsteinrichtungsverfahren: Planung und Organisation von Waldinventuren; praktische Fallbeispiele mit unterschiedlichem Raumbezug und unterschiedlicher Zielsetzung. Weiterführende Übungen Waldwachstumskunde und Waldinventur Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (30%), Personale Kompetenz (20%)Literatur Akca, A. 2001: Waldinventur. J.D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main, 193

Zöhrer, F. 1980: Forstinventur. Pareys Studientexte 26; 207 S.

Modul	Waldschutz	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	4. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Curt Majunke	cmajunke@fh-eberswalde.de
Status	Pflicht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Curt Majunke	
Dozent	Prof. Dr. Curt Majunke	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	3	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (34h), Übung (11h), Selbststudium (75h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Teilnehmer eignen sich anwendungsbere Durchführung von Waldschutzmaßnahmen ar eigenständig Waldschutzmaßnahmen zu plan	n und werden dadurch befähigt,
Inhalt	Vermittlung von Kenntnisse zu folgenden Schwerpunkten des Waldschutzes: Möglichkeiten und Grenzen der Waldhygiene und Prophylaxe, Ursachen und Erscheinungsformen forstlich bedeutender Waldkrankheiten und Waldschäden sowie deren Auswirkung auf Natur und Forstbetrieb, Überwachungs- und Prognoseverfahren, Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen. Weiterhin werden anhand praktischer und theoretischer Beispiele die Vielfältigkeit der Schadwirkungen verdeutlicht und die Herbeiführung von Entscheidungen zur Schadensminimierung geübt.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Angewandte forstliche Phytopathologie, Spez	ieller Waldschutz
Kompetenzen	Fachkompetenz (40%), Methodenkompetenz (40%), Sozialkompetenz (10%), Personale Kompetenz (5%), Medienkompetenz (5%)	
Literatur	Altenkirch, W.; Majunke, C.; Ohnesorge, B.: V Grundlage. Eugen Ulmer, 2002.	Valdschutz auf ökologischer
	Hartmann, G., Nienhaus, F., Butin, H.: Farbatla Ulmer, 2007.	s Waldschäden. 3. Aufl. Eugen
	König, HC.: Waldbrandschutz - Kompendiun	

Modul Angewandte forstliche Phytopathologie

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 4. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Curt Majunke cmajunke@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Curt Majunke

Dozent Prof. Dr. Curt Majunke, Dr. Paul Heydeck

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 50

Lehr- / Lernform Vorlesung (18h), Übung (14h), Seminar (14h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch Prüfung Klausur

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Teilnehmer werden befähigt, forstlich wichtige Pilzarten (Gruppen) zu

kennen, ihre ökologische und wirtschaftliche Bedeutung zu ermessen, Befallssymptome der Schaderreger zu beurteilen sowie Vorbeugungs-, Überwachungs- und Bekämpfungsmaßnahmen sachgerecht durchzuführen.

In den Lehrveranstaltungen werden wichtige Baumkrankheiten,

Symptomanalysen und Diagnostik mikrobieller Pathogene (einschl.

Differentialdiagnose) behandelt. Es erfolgt die Darstellung der Lebensweise wichtiger Krankheitserreger (Blatt- und Nadelerkrankungen; pilzliche Schaderreger an Blüten, Samen und Keimlingen; Knospen-und Trieberkrankungen; Rindenkrankheiten; Welkeerkrankungen und

Tracheomykosen; Wurzel-und Stammfäulen; Holzverfärbungen). Weiterhin werden Informationen zur Erkennung von Baumkrankheiten (Ansprechen von Symptomen) und Bestimmung der Krankheitserreger (Okulardiagnose und mikromorphologische Determination) vermittelt. Die Darstellung der

Lebensweise wichtiger Schaderreger und das Studium der Schadwirkung dient zur Bewertung der Relevanz ausgewählter Taxa. Vermittelt werden Kenntnisse

für Gegenmaßnahmen.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Spezieller Waldschutz

Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (30%)

Literatur Altenkirch, W., Majunke, C., Ohnesorge, B.: Waldschutz auf ökologischer

Grundlage. Eugen Ulmer, 2002.

Butin, H.: Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Diagnose - Biologie - Bekämpfung. 3. Aufl., Stuttgart, New York: Thieme Verlag, 1996.

Hartmann, G.; Nienhaus, F.; Butin, H.: Farbatlas Waldschäden. Stuttgart: Ulmer Verlag, 2007.

Nienhaus, F., Butin, H., Böhmer, B.: Farbatlas Gehölzkrankheiten. Stuttgart: Ulmer Verlag, 1992.

Neger, F. W.: Die Krankheiten unserer Waldbäume und der wichtigsten Gartengehölze. Stuttgart: Enke Verlag, 1924.

Modul Angewandte Ökologie Forstwirtschaft **Studiengang** Semester 4. Sem. alinde@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Andreas Linde Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Andreas Linde Dozent Prof. Dr. Andreas Linde, Prof. Dr. Harald Schill, Prof. Dr. Barbara Wolff **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 3 Max. Teilnehmerzahl 20 Vorlesung (5h), Übung (14h), Projekt (22h), Seminar (9h), Selbststudium (75h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Projektbericht Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, ein Waldökosystem methodisch zu erfassen und zu analysieren. Sie erwerben anwendungsbereite Kenntnisse der wichtigsten Methoden zur Erfassung der Vegetation, der Bodenlebewesen, des Bestandes sowie der Standortfaktoren. Sie sind in der Lage, auf der Basis der Freilanduntersuchungen das Waldökosystem zu beschreiben und konkrete forstliche Handlungsempfehlungen abzuleiten. Die Studierenden werden mit den Methoden der angewandten Ökologie in Inhalt Bezug auf die Untersuchung von Waldökosystemen vertraut gemacht. Dies erfolgt mit Bezug auf anwendungsrelevante Kenntnisse, z.B. im Waldbau. Methoden der Vegetationsaufnahme, der Erfassung von bestimmten Tiergruppen, der Bestandes- sowie der Standortsansprache werden vorgestellt und von den Studenten auf Versuchsflächen durchgeführt. Die Freilanduntersuchungen erfolgen über einen Zeitraum von drei Monaten. Die Studierenden erarbeiten einen Abschlussbericht, der neben den Ergebnissen der Erhebungen und deren Diskussion konkrete Handlungsempfehlungen enthält.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (20%), Methodenkompetenz (55%), Sozialkompetenz (15%),

Personale Kompetenz (5%), Medienkompetenz (5%)

Literatur Mühlenberg, Freilandökologie, UTB Taschenbuch.

Modul Entrepreneurship Studiengang Forstwirtschaft Semester 4. Sem. hbenedikt@fh-eberswalde.de Prof. Dr. Hans-Peter Benedikt Modulkoordinator Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Hans-Peter Benedikt Dozent Prof. Dr. Hans-Peter Benedikt, Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense, Sebastian Mittmann **ECTS- Credits** Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (15h), Projekt (45h), Selbststudium (60h) Sprache Deutsch Projektbericht Prüfung Teilnahmevoraussetzungen Erfolgreich abgeschlossene Grundlagenfächer (Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen, Angewandte Forstökonomie und Privatwaldberatung) Ziel Die Studierenden sind in der Lage, für die Gründung Unternehmens unter Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsaspektes ein bankfähiges Unternehmenskonzept zu entwickeln, das allen Anforderungen hinsichtlich seiner Finanzierung, Organisation und des Marketings sowie steuerlicher Aspekte genügt. Die Studierenden lernen, in Teamarbeit mit Studierenden anderer Fachbereiche Erkenntnisse über das Zusammenwirken von Ökonomie, Ökologie und sozialer Verantwortung zu gewinnen. Inhalt Gründungsplanspiel TOPSIM. Die Studierenden legen die Strategie Ihrer virtuell zu gründenden Firma im Team anhand eines Businessplans fest. Sie gründen ein Unternehmen und führen die Geschäfte im Wettbewerb mit anderen Teams über mehrere Perioden. Dabei müssen unternehmerische Entscheidungen getroffen werden, die entscheidende Bedeutung sowohl für die einzelne Periode als auch für die Zukunft des Unternehmens und seine Mitarbeiter haben. Jede der Phasen enthält besondere betriebswirtschaftliche, technische und soziale Herausforderungen. Hier geht es zwar um kleine Summen, aber großen Spaß am Lernen mit der Simulation. Zum Schluss ziehen die Studenten ein Fazit darüber, wie Ihr Businessplan in der virtuellen "Wirklichkeit" aufgegangen ist. Es besteht die Möglichkeit der Teilnahme an der Stufe 2 und 3 des Businessplan-Wettbewerbs und an weiteren Angeboten des Career Centers. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (40%), Sozialkompetenz (30%) Literatur Benedikt, H.-P., Mönkhoff, R. 2007. Nachhaltiges Wirtschaften, Mehring, Berlin. b-p-w.de: Handbuch.

Hofert, S. 2009. Praxisbuch Existenzgründung. Eichborn, Frankfurt a. M.

Modul Spezialisierungsmodul I Forstwirtschaft Studiengang Semester 4. Sem. Modulkoordinator Studiengangsleiter Status Wahlpflicht Verantwortlich Studiengangsleiter Dozent N.N. **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl Projekt (60h), Selbststudium (60h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch, Englisch Prüfung Projektbericht (50%), Projektpräsentation (50%) Teilnahmevoraussetzungen Genehmigungsbescheid (Modulform, Ziele und Inhalte, SWS / ECTS, Lehr- und Prüfungsformen) sowie Beratungsgespräch mit der Studiengangsleitung. Ziel Die Studierenden qualifizieren sich individuell je nach beruflichem Interesse durch die selbstständige Auswahl eines freien Wahlpflichtmoduls. Die eigenverantwortliche Auswahl gestattet die persönliche Profilierung im Kontext der Ausbildungsziele und Berufsqualifizierung des Studienganges Forstwirtschaft. Inhalt Die Inhalte des Moduls variieren je nach individueller Auswahl. Gewählt werden kann fallweise zwischen: > Modulen, die von Dozenten des Fachbereichs für Wald und Umwelt zusätzlich, ein- oder ggf. mehrmalig, nach gesonderter Ankündigung durch die Studiengangsleitung angeboten werden. > Modulen, die in anderen Fachbereichen der Fachhochschule Eberswalde angeboten werden und Studierenden des Fachbereiches für Wald und Umwelt zugänglich sind. > Modulen die an auswärtigen Hochschulen angeboten werden und Studierenden des Fachbereiches für Wald und Umwelt zugänglich sind. Es können sowohl deutsch- als auch englischsprachige Module als freies Wahlpflichtmodul angewählt werden. Weiterführende Spezialisierungsmodul II Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (10%), Personale Kompetenz (10%), Medienkompetenz (20%)

Fallweise unterschiedlich

Literatur

Modul Standortskundliche Geländeübungen

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 4. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Winfried Riek wriek@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Winfried Riek

Dozent Prof. Dr. Winfried Riek, Falko Hornschuch

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 2

Max. Teilnehmerzahl 20

Lehr- / Lernform Ubung (24h), Seminar (6h), Selbststudium (90h)

Sprache Deutsch

Prüfung Arbeitsbericht

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind in der Lage, Böden im Gelände anzusprechen und deren

standortsökologische Eigenschaften mit Hilfe von Feldmethoden abzuleiten. Darüber hinaus sind sie befähigt, über Vegetationsaufnahmen Aussagen zu den wesentlichen Standortsbedingungen zu treffen. Aus den Ergebnissen können

Empfehlungen für die Baumartenwahl auf standörtlicher Grundlage

ausgesprochen werden.

Inhalt Im Rahmen dieser praxisbezogenen Veranstaltung werden Waldstandorte auf

unterschiedlichen Ausgangsgesteinen der glazialen Serie in der Umgebung von Eberswalde aufgesucht. Die Studierenden nehmen an Bodenprofilen pedogene und bodenökologische Eigenschaften auf und leiten daraus integrierende Kenngrößen des standörtlichen Wasser- und Nährstoffhaushaltes ab. Hierbei werden sowohl quantitative Kennwerte wie nutzbare Feldkapazität und verfügbarer Basenvorrat als auch qualitative Eigenschaften, wie die Feuchte-

und Nährkraftstufe nach der Nomenklatur des Nordostdeutschen

Standorterkundungsverfahrens ermittelt. Darüber hinaus erfolgt zum Vergleich

eine Standortsansprache über die Vegetation. Anhand der jeweiligen

Gesamteinschätzung der aufgesuchten Standorte werden Schlussfolgerungen

für die Waldbewirtschaftung erarbeitet.

Weiterführende Wahlpflichtmodule Grundlagen der Holzproduktion, Waldbewirtschaftung, Waldwachstumskunde

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (40%), Sozialkompetenz (15%),

Personale Kompetenz (15%)

Literatur Arbeitskreis Standortskartierung in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung

2003: Forstliche Standortsaufnahme. IHW-Verlag Eching bei München.

Gauer, J., Aldinger, E. 2005: Waldökologische Naturräume Deutschlands – Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke. Mitt. des Vereins für Forstliche

 $Standortskunde\ und\ Forstpflanzenz\"{u}chtung.\ Nr. 43.\ Stuttgart.$

Riek, W. Stähr, F. 2004: Eigenschaften typischer Waldböden im Nordostdeutschen Tiefland unter besonderer Berücksichtigung von

Brandenburg. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe. Landesforstanstalt und MILIR (Hrsg.). Eberswalde. Potsdam

MLUR (Hrsg.). Eberswalde, Potsdam.

SEA 95: Anleitung für die forstliche Standortserkundung im nordostdeutschen

Tiefland (Standortserkundlungsanleitung). Bände 1-4. Eberswalde.

(unveröffentlicht)

Modul Übungen Angewandter Waldbau Forstwirtschaft **Studiengang** Semester 4. Sem. Prof. Dr. Peter Spathelf pspathelf@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Peter Spathelf Dozent Prof. Dr. Peter Spathelf **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl 48 Übung (30h), Selbststudium (90h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Protokoll Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt, waldbauliche Maßnahmen an konkreten Fallbeispielen im Wald anzuwenden und kritisch zu hinterfragen. Dabei finden die entsprechenden Rahmenbedingungen für waldbauliches Handeln (Standort, Waldeigentümer-Zielsetzung, forstbetriebliche Restriktionen) Berücksichtigung. Inhalt Im Modul ,Übungen Angewandter Waldbau' werden für die wichtigsten Waldentwicklungstypen in Deutschland waldbauliche Maßnahmen (künstliche sowie natürliche Bestandesbegründung, Jungbestandspflege, Durchforstung und Wertastung, Waldbausysteme, Strategien zur Wertholzproduktion) an konkreten Waldbeständen besprochen und kritisch gewürdigt. Neben der theoretischen Fundierung der entsprechenden Maßnahmen wird großen Wert auf die praxisgerechte Umsetzung der Entscheidungen gelegt (Zusammenarbeit mit lokalen Forstbetrieben). Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (50%), Methodenkompetenz (25%), Sozialkompetenz (25%)

Literatur Rittershofer, F. 1999. Waldpflege und Waldbau. Für Studium und Praxis. Gisela

Rittershofer Verlag, Freising. 492 S.

Röhrig, E., Bartsch, N. & Von Lüpke, B. 2006. Waldbau auf ökologischer Grundlage. 7. Auflage. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. 479 S.

Modul Übungen Waldwachstumskunde und Waldinventur

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 4. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Martin Guericke mguericke@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Martin Guericke

Dozent Prof. Dr. Barbara Wolff, Prof. Dr. Martin Guericke, Prof. Dr. Peter Spathelf

ECTS- Credits 4 Aufward 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 20

Lehr- / Lernform Ubung (45h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Arbeitsbericht

Teilnahmevoraussetzungen Waldmesslehre I und II; Biometrie

Ziel Die Studierenden sind befähigt die Leistungsfähigkeit (Bonität) von Rein- und

Mischbeständen einzuschätzen sowie relevante Bestandes- und

Strukturparameter zu erheben. Repräsentative Stichprobenverfahren können selbständig geplant, durchgeführt und analysiert werden. Auf Grundlage der

Inventurergebnisse können mittelfristige waldbauliche Behandlungsoptionen wie auch langfristige waldbauliche Planungsstrategien entwickelt und bewertet werden. Die Studierenden sind befähigt mit forstlichen Messgerätschaften

sicher umzugehen.

Inhalt Einweisung und praktischer Umgang mit forstlichen Aufnahme- und

Messgerätschaften zur zahlenmäßigen Erfassung von Bestandes- und Strukturparametern. Verbale Bestandesansprachen von unterschiedlich strukturierten Rein- und Mischbeständen sowie Bonitierung derselben mit Hilfe verschiedener Ertragstafelmodelle. Anwendung waldwachstumskundlicher Untersuchungsmethoden zur Alters- und Zuwachsermittlung, Vorratsschätzung,

Erfassung von Kronenparametern sowie der Wertansprache stehender Bestände. Praktische Durchführung von Forsttaxationen und Waldinventuren mit unterschiedlichen Fragestellungen auf Grundlage repräsentativer Stichprobenverfahren (Probekreiseverfahren, Abstandsverfahren und

Winkelzählprobe). Organisation der Datenaufnahme und Datenaufbereitung sowie der statistischen Datenanalyse (deskriptive Statistik). Darauf aufbauend Entwicklung, Bewertung und beispielhaften Umsetzung von waldbaulichen

Behandlungsstrategien (Nutzungs- und Walderneuerungsstrategien).

Weiterführende Wahlpflichtmodule Forstbetriebsmanagement, Übungen Angewandter Waldbau

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (30%),

Personale Kompetenz (10%)

Literatur Akca, A. 2001: Waldinventur. J.D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt am Main, 193

S.

Zöhrer, F. 1980: Forstinventur. Pareys Studientexte 26; 207 S.

Pretzsch, H. (2002): Grundlagen der Waldwachstumsforschung, Parey

Buchverlag im Blackwell Verlag, 378 S. ISBN: 3-8263-3223-7.

Röhrig, E., Bartsch, N. u. v. Lüpke, B. (2006): Waldbau auf ökologischer

Grundlage, 479 S. ISBN: 3-8252-8310-0

Duchiron, M.-S. (2000): Strukturierte Mischwälder, eine Herausforderung für

	den Waldbau unserer Zeit. Parey Buchverl 3-8263-3269-5.	ag im Blackwell Verlag, 256 S. ISBN:
Donnerstag, 21. Januar 2010		SEITE 81 VON 96

Modul	Umweltrecht	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	4. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	kgdieng@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Ziel	Die Studierenden kennen die Bestandteile des Umweltrechts und insbesondere die Einordnung der vertieft zu behandelnden Bereiche Naturschutzrecht und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Sie können Entscheidungen im Bereich des Naturschutzrechts und der UVP formulieren, Stellungnahmen zu raumbedeutsamen Vorhaben erarbeiten und sich mit Vertretern des Naturschutzes argumentativ auseinandersetzen.	
Prüfungsform	Klausur 90 min	
ECTS-Credits	4 Aufwand 120 h / Semester	
SWS	3	
Teilmodul	Umweltverträglichkeitsprüfung	
Verantwortlich	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
Dozent	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
ECTS- Credits	2	Aufwand 60 h / Semester
SWS	1	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (6h), Projekt (6h), Seminar (3h), Selbststudium (45h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur (40%)	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studierenden sind in der Lage die Rechtsmäßigkeit einer UVP getrennt nach Schutzgütern sowohl in formeller als auch in materieller Hinsicht zu beurteilen und qualifizierte Stellungnahmen zu formulieren.	
Inhalt	Die Methodik einer UVP und FFH-Verträglichkeitsprüfung wird unter Zuhilfenahme von Planungsmaterial erläutert; die Pläne werden dabei Schritt für Schritt erläutert und die Ergebnisse kritisch hinterfragt.	
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Umweltrecht	
Kompetenzen	Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (20%), Medienkompetenz (10%)	
Literatur	Aktuelle Gesetzestexte: BundesnaturschutzG, LandesnaturschutzG BBG, UVPG.	
	Kröger, Detlef; Klauss, Ingo (2010): Umweltre Springer.	echt – schnell erfasst, Verlag
	Kerkmann, Jochen (2007): Naturschutzrecht in der Praxis, Lexxion Verlag.	
	Schuhmacher, J. et. al. (2003): Bundesnaturs Kommentar.	schutzgesetz, Kohlhammer
	Gassner, Erich et. Al. (2005): UVP – Umweltv Praxis, Müller C.F. Praxis Umweltrecht, Band	
	Stelzer, Volker (2006): Bewertungen im Umw Springer Berlin.	eltschutz und Umweltrecht,

Modul	Umweltrecht	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	4. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	kgdieng@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Ziel	Die Studierenden kennen die Bestandteile des Umweltrechts und insbesondere die Einordnung der vertieft zu behandelnden Bereiche Naturschutzrecht und Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Sie können Entscheidungen im Bereich des Naturschutzrechts und der UVP formulieren, Stellungnahmen zu raumbedeutsamen Vorhaben erarbeiten und sich mit Vertretern des Naturschutzes argumentativ auseinandersetzen.	
Prüfungsform	Klausur 90 min	
ECTS-Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	3	
Teilmodul	Naturschutzrecht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
Dozent	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
ECTS- Credits	2	Aufwand 60 h / Semester
SWS	2	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (15h), Seminar (15h), Selbststudiu	m (30h)
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur (60%)	
Teilnahmevoraussetzungen		
Ziel	Die Studenten vermögen das Wesen und die dessen Instrumente sowie Kenntnis des Bund Landesnaturschutzgesetze, insbesondere in i anzuwenden.	lesnaturschutzgesetzes und der
Inhalt	Das Modul umfasst folgende Bereiche: Einfüh Umwelt- und Naturschutzrecht, Begriffe und E Landschaftsplanung, Allgemeiner Schutz von (Eingriffsregelung), Schutz, Pflege und Entwic und Landschaft, Baumschutz, Schutz und Pfl Pflanzenarten, Erholung in Natur und Landsch Waldwirtschaft und Naturschutz. In die Erläute angemessenem Umfang aktuelle geeignete R Rechtsprechung einbezogen.	Definitionen, Umweltbeobachtung, Natur und Landschaft cklung bestimmter Teile von Natur ege wild lebender Tier- und haft, Mitwirkung von Vereinen, erungen werden in
Weiterführende Wahlpflichtmodule		
Kompetenzen	Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz	(30%)
Literatur	KRATSCH D., SCHUHMACHER J. (2005): Na	aturschutzrecht.
	Naturschutzrecht (NatSchR), DTV-Beck (2002	2).

Modul Wald- und Landschaftserschließung zur Erholungsnutzung

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 4. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Michael Mussong mmussong@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Michael Mussong

Dozent Prof. Dr. Michael Mussong

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 17

Lehr- / Lernform Projekt (45h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Projektbericht

Teilnahmevoraussetzungen Wald- und Landschaftserschließung

Ziel Die Studierenden sind in der Lage in der bewirtschaftungs- und

erholungsrelevanten Erschließung von Wald und Landschaft, auch im

internationalen Kontext, planerisch mitzuarbeiten.

Inhalt Praktische General- und Einzelplanung: Projektierung einer

Erschließungsmaßnahme für Erholungszwecke.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (10%),

Personale Kompetenz (30%)

Literatur Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben/ to be announced at

start of semester

Modul Praktisches Studiensemester

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 5. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Winfried Riek wriek@fh-eberswalde.de

Status Pflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Winfried Riek

Dozent

ECTS- Credits 30 Aufward 900 h / Semester

SWS 30

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Projekt (450h), Selbststudium (450h)

Sprache Deutsch

Prüfung Protokoll (50%), Arbeitsbericht (50%)

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden können theoretisch erworbenes Wissen in unterschiedlichen

ausbildungs- und berufsbezogenen Tätigkeitsfeldern zur Lösung praktischer Aufgaben und alltäglicher Problemstellungen einsetzen. Sie können neues Wissen und aktuelle Informationen selbstständig erwerben, verarbeiten und einsetzen. Sie sind befähigt Arbeitstechniken des Zeit- und Projektmanagements praktisch anzuwenden und Ihnen übertragene Aufgaben eigenständig, zielorientiert und effektiv zu bearbeiten. Zudem sind sie zur selbstorganisierten Fortbildung in relevanten Spezialgebieten (bspw. Besuche von Messen, Tagungen, fachbezogenen Exkursionen und Seminaren) befähigt. Je nach Wahl des Landes in dem das Praktikum absolviert wird besitzen die

Studierenden vertiefte Sprach- und interkulturelle Kenntnisse.

Inhalt Je nach Wahl der Praktikumsstelle (-en) fallen die inhaltlichen Schwerpunkte

unterschiedlich aus.

In einem vorab zu erstellenden Praktikumsplan werden fachlich wie organisatorisch relevante Informationen über die Praktikumsstelle zusammengestellt. Gemeinsam mit den betreuenden Ansprechpartnern sind hierbei auch ein orientierender Zeitplan sowie eine Übersicht über die vorgesehenen

Tätigkeiten und selbstorganisierten Fortbildungsveranstaltungen während des

Praktikums zu erarbeiten.

Für den Fall, dass das praktische Studiensemester in einem Forstrevier (unabhängig von der Eigentumsform) durchgeführt wird, sind die wichtigsten Lehrinhalte in den aktuellen "Empfehlungen zu Ausbildungsinhalten und Ausbildungszielen für das praktische Studiensemester in einem Forstrevier"

inhaltlicher Gegenstand des Praktikums.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (25%), Methodenkompetenz (25%), Sozialkompetenz (25%),

Personale Kompetenz (25%)

Literatur

Modul **Bachelor Seminar** Forstwirtschaft Studiengang Semester 6. Sem. Modulkoordinator Alle Dozenten des Fachbereichs Status Pflicht Verantwortlich Alle Dozenten des Fachbereichs Dozent Alle Dozenten des Fachbereichs **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Seminar (30h), Selbststudium (30h) Deutsch, Englisch Sprache Prüfung Fachgespräch 20 min Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden sind befähigt ein von Ihnen frei gewähltes Thema / Aufgaben-/ Fragestellung wissenschaftlich zu bearbeiten. Sie können methodische Ansätze, Zwischenergebnisse aber auch Probleme im Zusammenhang mit den von Ihnen bearbeiteten Fragestellungen präsentieren und gemeinsame bzw. individuelle Lösungsstrategien entwickeln. Die Studierenden sind befähigt Methoden des Zeit- und Projektmanagement anzuwenden und die von Ihnen angefertigte wissenschaftliche Arbeit zu verteidigen. Unter Federführung eines oder mehrerer Dozenten, die fachlich nahestehende Inhalt Bachelorarbeiten betreuen, erarbeiten und präsentieren die Studierenden die Thematik (fachlicher Hintergrund und Einbindung des Themas), konkrete Fragestellungen, methodischen Ansätze und praktische Vorgehensweise sowie die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit. Die seminaristische Lernform schult unterschiedliche Inhalte zu thematisieren und offene inhaltliche Fragen zu klären sowie Präsentationstechniken und konstruktives Diskussionsverhalten zu verfestigen. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (25%), Methodenkompetenz (25%), Sozialkompetenz (15%), Personale Kompetenz (15%), Medienkompetenz (20%) Literatur Bea, F.X., Scheurer S. und Hesselmann S. (2008): Projektmanagement. UTB, 732 S. ISBN: 978-3-8282-0234-4

Will, H. (2000): Mini-Handbuch Vortrag und Präsentation, Beltz-Taschenbuch,

102 S. ISBN: 978-3-407-22615-0

Lipp, U. (2008): 100 Tipps für Training und Seminar, Beltz-Verlag, 240 S. ISBN:

978-3-407-36462-

3

sowie fallweise / and partly:

Lozan, J.-L. und Kausch, H. (1998): Angewandte Statistik für

Naturwissenschaftler, Parey Buchverlag Berlin, 287 S. ISBN: 3-8263-3159-1

Oestreich, M. und Romberg, O. (2009): Keine Panik vor Statistik! Erfolg und Spaß im Horrorfach nichttechnischer Studiengänge, Vieweg+Teubner; Auflage: 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, 327 S. ISBN: 978-3-834-80938-4

ModulBachelorarbeitStudiengangForstwirtschaft

Semester 6. Sem.

Modulkoordinator Alle Dozenten des Fachbereichs

Status Pflicht

Verantwortlich Alle Dozenten des Fachbereichs

Dozent Alle Dozenten des Fachbereichs

ECTS- Credits 12 Aufwand 360 h / Semester

SWS

Max. Teilnehmerzahl

Lehr- / Lernform Projekt (h)
Sprache Deutsch

Prüfung Projektbericht

Teilnahmevoraussetzungen

Ziel Die Studierenden sind befähigt eine wissenschaftliche Arbeit über ein selbst

ausgewähltes Thema anzufertigen. Im Kontext Ihrer Arbeit können die Studierenden fachspezifische Fragestellungen formulieren, bekannte methodische Ansätze anwenden bzw. neue Methodiken entwickeln und Ergebnisse im Kontext vergleichbarer Untersuchungen kritisch würdigen. Sie sind befähigt wissenschaftlich zu schreiben und haben Kenntnis von den

Grundsätzen guter wissenschaftlicher Praxis.

Inhalt Die Studierenden bearbeiten in Rücksprache und unter fachlicher Betreuung

eines Erst- und Zweitgutachters eigenständig eine wissenschaftliche

Fragestellung mit fachspezifischer Ausrichtung.

Je nach fachlicher Ausrichtung bzw. Typ der anzufertigenden Arbeit

(Literaturarbeit, empirische Feldstudien o.ä.) kommen unterschiedliche Untersuchungs- und Analysemethoden zur Anwendung. Die Ergebnisse werden im Kontext vergleichbarer Untersuchungen kritisch diskutiert und Empfehlungen für

die forstliche Praxis bzw. für weiteren Forschungsbedarf ausgesprochen.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (30%), Personale Kompetenz

(20%), Medienkompetenz (20%)

Literatur Schilling, A. 2005. Hinweise für das Anfertigen einer Bachelor-Arbeit/ Master-

Arbeit am Fachbereich Forstwirtschaft. Fachhochschule Eberswalde.

Unveröffentlicht.

Modul **Forstbetriebsmanagement** Forstwirtschaft Studiengang Semester 6. Sem. vdwense@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Status Pflicht Verantwortlich Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense Dozent Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense, Prof. Dr. Peter Spathelf, Prof. Dr. Martin Guericke, Prof. Dr. Barbara Wolff, Prof. Dr. Winfried Riek **ECTS- Credits** 7 Aufwand 210 h / Semester **SWS** 5 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (8h), Projekt (67h), Selbststudium (135h) Sprache Deutsch Prüfung Projektbericht (50%), Fachgespräch (50%) Teilnahmevoraussetzungen Ziel Die Studierenden können eine abgeschlossene Waldeinheit unter Einbeziehung aller relevanten grundlagenorientierten und angewandten Fachdisziplinen unter Nachhaltigkeitskriterien inventarisieren und beplanen. Sie verstehen interdisziplinäre Zusammenhänge der Waldbewirtschaftung. Inhalt Inventur und Analyse von Waldzuständen und Betriebsstrukturen, naturale und ökonomische Erfolgskontrolle vergangener Planungszeiträume, waldwachstumskundliche und ökonomische Modellierungen, darauf aufbauende kurz- bis langfristige Planungen; Bewertung von Böden, Beständen und Betrieben für Kaufs- und Verkaufsentscheidungen, Entschädigungen, Schadenersatz, Erstellung von Gutachten und Managementplänen. Weiterführende Vertiefung Forstbetriebsmanagement und Privatwaldberatung Wahlpflichtmodule Fachkompetenz (20%), Methodenkompetenz (40%), Sozialkompetenz (40%) Kompetenzen Literatur Ebert, H.-P. 2006. Die Behandlung von häufig vorkommenden Baumarten. (Hauptbaumarten). Schriftenreihe der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg. Nr. 14. 235 S. Fritz, P. (Hrsg.) 2006. Ökologischer Waldumbau in Deutschland. Fragen, Antworten, Perspektiven. Oekom-Verlag. 351 S. Rittershofer, F. (1999). Waldpflege und Waldbau – für Studium und Praxis. Gisela Rittershofer Verlag, Freising. 492 S. Röhrig, E., Bartsch, N. & Von Lüpke, B. 2006. Waldbau auf ökologischer Grundlage. 7. Auflage. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. 479. Sagl, W. 1995. Bewertung in Forstbetrieben. Parey. Berlin, Oxford, Blackwell. Schmitthüsen, F. et al. 2009. Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. 2. Aufl. Verlag Universität Freiburg, Inst. f. Forstökonomie. Setzer, F., Spinner, K. 2007. Waldbesitzerhandbuch. Neumann-Neudamm. Sieder, P. (Hrsg.). Waldbau zur Jahrtausendwende. Rückblicke, Nachdenklichkeiten, Ausblicke. Band 1-5. Shaker Verlag. Oesten, G. und

Roeder, A. 2002. Management von Forstbetrieben, Bd. 1 – Grundlagen, Betriebspolitik. Kessel. Remagen-Oberwinter.

Von Teuffel, K., Baumgarten, M., Hanewinkel, M., Konold, W., Sauter, U.H., Spiecker, H., von Wilpert, K. (Hrsg.) 2005. Waldumbau – für eine zukunftsorientierte Waldwirtschaft. Ergebnisse aus dem Südschwarzwald.

Modul Holzmarketing Studiengang Forstwirtschaft Semester 6. Sem. Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Modulkoordinator Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind in der Lage verarbeitungsbezogen die richtige Holzverwendung zu wählen und selbstständig auf der Grundlage allgemeiner Verkaufs- und Zahlungsbedingungen Rundholz und forstliche Nebenprodukte vermarkten zu können. Prüfungsform Fachgespräch 20 min **ECTS-Credits** 5 Aufwand 150 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Holzverwendung Verantwortlich Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Dozent Prof. Dr. NN (Forstnutzung) **ECTS-Credits** 2 Aufwand 60 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (18h), Übung (12h), Selbststudium (30h) Sprache Deutsch Fachgespräch 10 min (50%) Prüfung Teilnahmevoraussetzungen Holzsortierung und -vermessung Ziel Die Studierenden sind in der Lage, verarbeitungsbezogen die richtige Holzverwendung zu wählen. Das Modul behandelt die Grundlagen der Holzverwendung mit folgenden Inhalt Teilaspekten: Holzartenspezifische Verwendung: Holztrocknung und Entrindung; Wald- und Holzhofausformung; Verwendung des Holzes in der Säge- und Furnierindustrie; Verwendung des Holzes in der Platten- und Zellstoffindustrie; Holz als chemischer Rohstoff; ausgewählte Möglichkeiten des Holzschutzes. Weiterführende Holzmarketing, Holzvermessung Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (20%), Personale Kompetenz (10%)Grammel, R. (1989): Forstbenutzung (Pareys Studientexte Nr. 67), Literatur Berlin/Hamburg. Deppe, H.-J.; Ernst, K. (2000): Taschenbuch der Spanplattentechnik, DRW-Verlag Leinfelden-Echterdingen. Frommhold, H. (2002): Technologische Eigenschaften und Verwendung des Holzes in "Ausländische Baumarten in Brandenburgs Wäldern", Herausgeber:

Landesforstanstalt Eberswalde.

Modul Holzmarketing Forstwirtschaft Studiengang Semester 6. Sem. Modulkoordinator Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Status Pflicht Ziel Die Studierenden sind in der Lage verarbeitungsbezogen die richtige Holzverwendung zu wählen und selbstständig auf der Grundlage allgemeiner Verkaufs- und Zahlungsbedingungen Rundholz und forstliche Nebenprodukte vermarkten zu können. Prüfungsform Fachgespräch 20 min **ECTS-Credits** 5 Aufwand 150 h / Semester **SWS** 4 **Teilmodul** Holzmarketing Verantwortlich Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Dozent Prof. Dr. NN (Forstnutzung) **ECTS-Credits** 3 Aufwand 90 h / Semester **SWS** 2 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Vorlesung (24h), Seminar (6h), Selbststudium (60h) Sprache Deutsch Prüfung Fachgespräch 10 min (50%) Teilnahmevoraussetzungen Holzsortierung und -vermessung Ziel Die Studierenden sind in der Lage, selbständig auf der Grundlage allgemeiner Verkaufs- und Zahlungsbedingungen Rundholz und forstliche Nebenprodukte vermarkten zu können. Inhalt Das Modul beinhaltet die Grundlagen der Holzvermarktung mit folgenden Teilaspekten: Holzaufbereitung, Losbildung, Holztransport, gesetzliche Grundlagen, Verkaufsarten, Verkaufsverfahren, Holzlaufverträge, Allgemeine Verkaufs- und Zahlungsbedingungen, Holzpreise, Messzahlen, Preisberichte, Mehrwertsteuer, forstliche Nebennutzung. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz (20%) Literatur Grammel, R. (1989): Forstbenutzung (Pareys Studientexte Nr. 67), Berlin/Hamburg. Kroth, W; Bartelheimer, P. (1993): Holzmarktlehre (Pareys Studientexte Nr. 77) Berlin/Hamburg.

o.V. (2000): Allgemeine Verkaufs- und Zahlungsbedingungen, Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung, Potsdam.

Modul Logistik Forstwirtschaft **Studiengang** Semester 6. Sem. Modulkoordinator Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Status Wahlpflicht Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Verantwortlich Dozent Prof. Dr. NN (Forstnutzung) Aufwand 120 h / Semester **ECTS-Credits** 4 **SWS** 3 Max. Teilnehmerzahl 25 Lehr- / Lernform Vorlesung (27h), Übung (18h), Selbststudium (75h) Sprache Deutsch Prüfung Fachgespräch 20 min Teilnahmevoraussetzungen Technologie und Infrastruktur der Waldnutzung Ziel Die Studierenden sind in der Lage Logistik und Holztransport in der holzwirtschaftlichen Praxis zu organisieren und zu unterstützen. Einführung in die Logistik; Holztransport vom Fällort zur Haupterschließung; Inhalt Holztransport mit LKW, Eisenbahn und Schiff. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (70%), Methodenkompetenz (20%), Personale Kompetenz (10%)

Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Literatur

Modul Spezialisierungsmodul II Forstwirtschaft Studiengang Semester 6. Sem. Modulkoordinator Studiengangsleiter Status Wahlpflicht Verantwortlich Studiengangsleiter Dozent N.N. **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 4 Max. Teilnehmerzahl Lehr- / Lernform Projekt (60h), Selbststudium (60h) Sprache Deutsch, Englisch Prüfung Projektbericht (50%), Projektpräsentation (50%) Teilnahmevoraussetzungen Genehmigungsbescheid (Modulform, Ziele und Inhalte, SWS / ECTS, Lehr- und Prüfungsformen) sowie Beratungsgespräch mit der Studiengangsleitung. Ziel Die Studierenden qualifizieren sich individuell je nach beruflichem Interesse durch die selbstständige Auswahl eines freien Wahlpflichtmoduls. Die individuelle Auswahl gestattet die persönliche Profilierung im Kontext der Ausbildungsziele und Berufsqualifizierung des Studienganges Forstwirtschaft. Inhalt Die Inhalte des Moduls variieren je nach individueller Auswahl. Gewählt werden kann fallweise zwischen: > Modulen, die von Dozenten des Fachbereichs für Wald und Umwelt zusätzlich, ein- oder ggf. mehrmalig, nach gesonderter Ankündigung durch die Studiengangsleitung angeboten werden. > Modulen, die in anderen Fachbereichen der Fachhochschule Eberswalde angeboten werden und Studierenden des Fachbereiches für Wald und Umwelt zugänglich sind. > Modulen die an auswärtigen Hochschulen angeboten werden und Studierenden des Fachbereiches für Wald und Umwelt zugänglich sind. Es können sowohl deutsch- als auch fremdsprachige Module als freies Wahlpflichtmodul angewählt werden.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (30%), Methodenkompetenz (30%), Sozialkompetenz (10%),

Personale Kompetenz (10%), Medienkompetenz (20%)

Literatur Fallweise unterschiedlich

Modul Spezieller Waldschutz Studiengang Forstwirtschaft Semester 6. Sem. cmajunke@fh-eberswalde.de Modulkoordinator Prof. Dr. Curt Majunke Status Wahlpflicht Verantwortlich Prof. Dr. Curt Majunke Dozent Prof. Dr. Curt Majunke **ECTS-Credits** 4 Aufwand 120 h / Semester **SWS** 3 Max. Teilnehmerzahl 25 Übung (22h), Seminar (22h), Selbststudium (75h) Lehr- / Lernform Sprache Deutsch Prüfung Klausur Teilnahmevoraussetzungen Kenntnisse auf dem Gebiet des Waldschutzes (Nachweis der erfolgreichen Teilnahme am Modul Waldschutz im 4. Sem.) Ziel Die Teilnehmer werden befähigt in Leitungsfunktionen planungstechnisch aus der Sicht des Waldschutzes auf schwere Waldschäden zu reagieren. Inhalt Vermittlung praktischer Handlungsoptionen bei Erwartung, Eintritt und Nachbereitung schwerer Waldschäden. Dazu gehören u.a.: Waldbrände, Sturm- und Schneekatastrophen. Desweiteren werden Kenntnisse zur Praxis der Kontrolle von Massenvermehrungen blatt- und nadelfressender Insektenarten, Organisation der Durchführung von Bekämpfungskampagnen gegen Waldschädlinge aller Art vermittelt. Aufbauend auf die Kenntnisse der Kursteilnehmer werden weiterführend Erkennungsmerkmale für Waldschäden behandelt. Die Kursteilnehmer erarbeiten unter Anleitung in Gruppen Konzeptionen zur Sanierung geschädigter Waldgebiete und präsentieren diese in Form eines Vortrages. Weiterführende Wahlpflichtmodule Kompetenzen Fachkompetenz (10%), Methodenkompetenz (60%), Sozialkompetenz (20%), Personale Kompetenz (5%), Medienkompetenz (5%) Altenkirch, W.; Majunke, C.; Ohnesorge, B.: Waldschutz auf ökologischer Literatur Grundlage. Eugen Ulmer, 2002. Butin, H.: Krankheiten der Wald- und Parkbäume, Diagnose - Biologie -Bekämpfung. 3. Aufl., Stuttgart, New York: Thieme Verlag, 1996. Hartmann, G.; Nienhaus, F.; Butin, H.: Farbatlas Waldschäden. Stuttgart: Ulmer Verlag, 2007. Nienhaus, F.; Butin, H.; Böhmer, B.: Farbatlas Gehölzkrankheiten. Stuttgart:

Ulmer Verlag, 1992.

König, H.-C.: Waldbrandschutz - Kompendium für Forst und Feuerwehr. 2007.

Modul	Unternehmensrecht	
Studiengang	Forstwirtschaft	
Semester	6. Sem.	
Modulkoordinator	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	kgdieng@fh-eberswalde.de
Status	Wahlpflicht	
Verantwortlich	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
Dozent	Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng	
ECTS- Credits	4	Aufwand 120 h / Semester
SWS	3	
Max. Teilnehmerzahl		
Lehr- / Lernform	Vorlesung (22h), Übung (22h), Selbststudium (75h)	
Sprache	Deutsch	
Prüfung	Klausur	
Teilnahmevoraussetzungen	Recht II, Forstökonomie und Recht	
Ziel	Die Studierenden kennen und verstehen die zur Leitung eines (Forst) - Unternehmens bedeutsamen Rechtsvorschriften. Sie können die Auswirkungen auf unternehmerische Entscheidungen, insbesondere bei der Wahl der Rechtsform, qualifiziert beurteilen. Dabei wird besonderer Wert auf die Verknüpfung mit betriebswirtschaftlichen Inhalten gelegt.	
	Im Kursteil internationaler Holzhandel kennen in Grundzügen die maßgeblichen Rechtsvors Bestimmungen eines grenzüberschreitenden	chriften und vertraglichen
Inhalt	Aufbauend auf den zivilrechtlichen (Recht II) u Grundlagen werden die bedeutsamsten Rech Forstunternehmen von Bedeutung sind – Ge Einbeziehung von AGB, Rechtsformen von U Arbeitsrecht, Steuern, Finanzierung und Krec Im internationalen Teil werden Fälle von gren mit den Bestimmungen des Internationalen Ka Bedeutung der INCOTERMS behandelt. Der gesamte Lehrstoff wird, soweit möglich un Fallbeispielen und Rechtssprechung erklärt.	tsbereiche erläutert, die für ein staltung von Verträgen unter nternehmen, Handelsrecht, ditsicherung. züberschreitendem Warenverkehr aufrechts (CISG) sowie die
Weiterführende Wahlpflichtmodule	Umweltrecht	
Kompetenzen	Fachkompetenz (80%), Methodenkompetenz	(10%), Medienkompetenz (10%)
Literatur	Aktuelle Gesetzestexte (werden in ILIAS in augestellt).	ufbereiteter Form zur Verfügung
	Führich, Ernst (2008): Wirtschaftsprivatrecht,	Verlag Franz Vahlen.
	Münster, Thomas (2006): Die optimale Rechts	sform, Reihe Redline Wirtschaft.
	Schlechtriem, Peter (2007): Internationales U	N-Kaufrecht. Mohr Lehrbuch.

Modul Vertiefung Forstbetriebsmanagement und Privatwaldberatung

Studiengang Forstwirtschaft

Semester 6. Sem.

Modulkoordinator Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense vdwense@fh-eberswalde.de

Status Wahlpflicht

Verantwortlich Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense

Dozent Prof. Dr. Wolf-Henning von der Wense, Prof. Dr. Klaus Günther-Dieng

ECTS- Credits 4 Aufwand 120 h / Semester

SWS 3

Max. Teilnehmerzahl 24

Lehr- / Lernform Übung (45h), Selbststudium (75h)

Sprache Deutsch

Prüfung Arbeitsbericht

Teilnahmevoraussetzungen Forstbetriebsmanagement

Ziel Die Studierenden können interdisziplinäre Zusammenhänge der

Waldbewirtschaftung in verschiedenen Waldbesitzarten verstehen und

interpretieren.

Inhalt Im Rahmen von Übungen in anderen Bundesländern werden verschiedene

Betriebe aufgesucht und hinsichtlich ihrer Zielsetzungen und Strategien auf eine erfolgreiche Waldbewirtschaftung untersucht. Die Studierenden erfassen aktiv anhand von Einzelbeständen und Sachverhalten den Erfolgsbeitrag für die

jeweilige Unternehmung.

Weiterführende Wahlpflichtmodule

Kompetenzen Fachkompetenz (60%), Methodenkompetenz (20%), Sozialkompetenz (20%)

Literatur keine spezifische / no specific literature