

Curriculum und Modulbeschreibung

Master-Studiengang Forest Information Technology

Das vorliegende Curriculum erläutert den zeitlichen und inhaltlichen Aufbau des Master-Studiengangs Forest Information Technology (M.Sc.) am Fachbereich für Wald und Umwelt der Fachhochschule Eberswalde und an der Fakultät für Forstwissenschaft der Warschauer Naturwissenschaftlichen Universität in Polen. Das viersemestrige Studium ist in Pflicht und Wahlpflichtmodule gegliedert. Für die Belegung der Wahlpflichtmodule gelten folgende Regelungen:

Wahlpflichtmodule die semesterübergreifend angeboten werden, können jeweils nur einmal gewählt werden. Übersteigt die Zahl der Bewerber für Wahlpflichtmodule die Zahl der verfügbaren Plätze, wird Bewerbern aus niedrigeren Semestern der Vorzug gegeben. 10% der Plätze können nach Kriterien vergeben werden, die von den Dozenten definiert werden. Das Anmelde- und Auswahlverfahren zur Belegung der Wahl- und Wahlpflichtmodule wird durch die Studiengangsleitung am Ende des Vorlesungszeitraumes des vorhergehenden Semesters durchgeführt (Ausnahme: im ersten und vierten Semester finden Anmeldung und Auswahl in der ersten Vorlesungswoche statt).

Um zusätzlich zum Master of Science der FH Eberswalde den Master of Science der Warschauer Naturwissenschaftlichen Universität zu erhalten muss beachtet werden, dass jeweils ein Wahlpflichtmodul aus Gruppe A und Gruppe B innerhalb der Studienzeit gewählt wird. (A [Principles of Landscape Ecology, Forest Ecology, Landscape Systems Analysis] und B [Sustainable Forest Management, Forest Monitoring, Forest Inventory, Forest Mensuration, Forest Productivity, Forest Ecosystem Modelling, Introduction to Ecosystem Modelling]). Weitere Informationen werden von dem verantwortlichen Programmkoordinator bereit gestellt. Alle weiteren Voraussetzungen für die Wahl von Modulen finden sich in den jeweiligen Modulbeschreibungen.

Semester: 1 Pflicht

Datenanalyse und -management I		CR: 6	PF: K 180				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Datenbankmanagement	Die Studierenden kennen theoretische Grundlagen von Datenbanken und sind in der Lage Datenbanken zu planen und umzusetzen sowie Daten aus Datenbanken mit verschiedenen Software-Tools abzurufen.		2	V, Ü	E	K 90	3
Statistik I	Die Studierenden kennen deskriptive und analytische statistische Methoden sind dazu befähigt Umweltdatenanalysen durchzuführen.		2	V, Ü	E	K 90	3

Geomatik I		CR: 9	PF: Proj., Präs.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Fernerkundung (FE)	Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen der Fernerkundung und sind in der Lage, Fernerkundung als Monitorinstrument in Wald und Umwelt einzusetzen.		2	V, Ü, P	E	Proj.	3
Geografische Informationssysteme I (GIS)	Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen Geographischer Informationssysteme (GIS) und werden befähigt, GIS für verschiedene Zwecke der Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen zu nutzen.		4	V, Ü, S	E	Präs.	6

Grundlagen der Programmierung		CR: 3	PF: A				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Programmierung I	Die Studierenden verstehen die theoretischen Grundlagen des Programmierens und sind in der Lage, die Anwendung der Programme in begrenztem Umfang und Funktionalität in systematischer Weise und unter Verwendung einer objektorientierten Programmiersprache zu erstellen.		2	V, Ü, S	E	A	3

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 1

Wahlpflicht

Deutsche Kultur und Sprache		CR: 2	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Deutsche Kultur und Sprache	Die Studierenden kennen die Grundlagen der gegenwärtigen deutschen Gesellschaft und sind in der Lage die deutsche Sprache in alltäglichen Situationen anzuwenden.	3	Ü, S	D, E	F 20	4	
Informatik und Computertechnologie		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Informatik und Computertechnologie	Die Studierenden kennen aktuelle Grundlagen der Informatik und Technik einschließlich der aktuellen Computer-Hardware und verfügen über praktische Fertigkeiten im Umgang mit verschiedenen Computer-Umgebungen und Betriebssystemen.	3	V, Ü	E	F 20	4	
Landschaftssystemanalyse (A)		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Landschaftssystemanalyse (A)	Die Studenten werden befähigt, Konzepte, Grundsätze und Methoden der Landschaftssystemanalyse zu verstehen und werden dazu ausgebildet verschiedene quantitative Methoden der Landschaftssystemanalyse für unterschiedliche Ziele auszuwählen und anzuwenden.	3	V, Ü, S	E	F 20	4	
Ökosystemmodellierung (B)		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Ökosystemmodellierung (B)	Die Studierenden sind in der Lage die wichtigsten Begriffe und Konzept der Ökosystem-Modellierung zu verstehen und besitzen grundlegende praktische Fähigkeiten ökosystembezogene Modelle zu planen, zu entwickeln und anzuwenden.	3	V, Ü, S	E	F 20	4	
Projektplanung und Management		CR: 4	PF: Proj., Präs.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Projektplanung und Management	Die Studierenden sind mit Methoden der Projektplanung und des Projektmanagements vertraut und sind in der Lage dies praktisch umzusetzen.	3	V, P	E	Präs. (50%) Proj. (50%)	4	
Spezialisierungsmodul I (Aktuelle Technologien und Anwendungen)		CR:	PF:				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Spezialisierungsmodul I (Aktuelle Technologien und Anwendungen)	Die Studierenden erwerben Kenntnisse bezüglich aktueller Entwicklungen der IT und deren Anwendungen in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen der Umwelt.	3	V, Ü, S	E		4	

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 1

Wahlpflicht

Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren

CR: 4

PF: H, Präs.

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren	Die Studierenden kennen die Grundlagen des effektiven wissenschaftlichen Schreibens und mündlichen Präsentierens.	3	Ü, S	E	H (50%) Präs. (50%)	4

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 2

Pflicht

Datenanalyse und -management II **CR: 6** **PF: K 90, Proj. 20**

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Programmierung II	Die Studierenden sind in der Lage Anwendungsprogramme unter dem Ansatz der objektorientierten Programmierung zu entwickeln.	2	V, Ü, P	E	Proj. 20	3
Statistik II	Das Ziel des Kurses ist es, in die Verwendung der statistischen Programmierumgebung für die praktische statistische Problemlösung einzuführen.	2	V, Ü, S	E	K 90	3

Forstbetriebsmanagement I **CR: 6** **PF: F 20, K 90**

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Forstnutzung	Die Studierenden sind in der Lage Holz von den wichtigsten europäischen Baumarten zu erkennen. Desweiteren erlangen sie Wissen über Eigenschaften des Holzes, Holzverarbeitung und -industrie und forstwirtschaftliche Ressourcen.	2	V, Ü, A	E	F 20 (10%) K 45 (90%)	3
Naturnaher Waldbau	Das Ziel dieses Moduls ist es, ein Verständnis der wichtigsten Grundsätze des naturnahen Waldbaus und dessen Rolle für die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder und der multifunktionalen Forstwirtschaft zu entwickeln.	2	V, Ü	E	K 45	3

Geomatik II **CR: 6** **PF: K 90, Proj.**

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Forstliche Fotogrammetrie	Das Ziel dieses Moduls ist es, in den Einsatz von Photogrammetrie und anderen damit zusammenhängenden Instrumenten bei der Lösung verschiedener forstwirtschaftlicher Probleme einzuführen.	2	V, Ü, P, S	E	K 90	3
Geografische Informationssysteme II (GIS)	Das Ziel dieses Moduls ist es, in den Einsatz von GIS und GPS bei der Lösung verschiedener forstwirtschaftlicher Probleme einzuführen.	2	V, Ü, S	E	Proj.	3

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 2

Wahlpflicht

Digitale Verarbeitung von Fernerkundungsdaten		CR: 4	PF: Proj.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Digitale Verarbeitung von Fernerkundungsdaten	Dieser Kurs zielt darauf ab, dass Studenten fortgeschrittene Fähigkeiten im Umgang mit Fernerkundungsdaten für Forstwirtschaft und im Umweltbereich erlangen.	3	V, Ü	E	Proj.	4	
Forstliche Informationssysteme		CR: 4	PF: Proj.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Forstliche Informationssysteme	Ziel des Kurses ist es, Studierende in ein breites Spektrum von Themen des heutigen Waldökosystem-Managements und in den Aufbau von Informationssystemen und deren Verwendung im Waldökosystem-Management einzuführen. Die Studenten werden den Nutzen der verschiedenen Informationssysteme für die Datenanalyse in der Forstwirtschaft kennen und können diese für die Lösung von Problemen der Forstwirtschaft und der Umwelt anwenden..	3	Ü, P, S	E	Proj.	4	
Forstökologie (A)		CR: 4	PF: K 90				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Forstökologie (A)	Die Studierenden sind in der Lage, ihr Verständnis der Forstökologie in der Praxis und Forschung anzuwenden.	3	V, Ü, S	E	K 90	4	
Nachhaltiges Forstmanagement (B)		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Nachhaltiges Forstmanagement (B)	Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Forschungsthemen zu präsentieren und diskutieren, in Bezug auf die Forschungsprojekte der Drittsemester.	3	V, Ü, P, S	E	F 20	4	
Polnische Kultur und Sprache		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Polnische Kultur und Sprache	Die Studierenden haben Kenntnisse über die heutige polnischen Gesellschaft und sind in der Lage die polnische Sprache im täglichen Gebrauch anzuwenden.	3	Ü, S	E	F 20	4	
Raumdatenanalyse		CR: 4	PF: Präs.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Raumdatenanalyse	Die Studierenden sind befähigt, Methoden der räumlichen Interpolation, der räumlichen Statistik und fortgeschrittene Visualisierungsverfahren einzusetzen.	3	Ü, S	E	Präs.	4	
Sozialwissenschaftliche- und Markterhebungen		CR: 4	PF: K 90				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Sozialwissenschaftliche- und Markterhebungen	Die Studierenden besitzen Grundlagen in der Sozial- und Marktforschung, sowie Werkzeuge und Methoden, und sind in der Lage Erhebungen zu entwickeln und auszuarbeiten.	3	V, S	E	K 90	4	

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 2

Wahlpflicht

Spezialisierungsmodul II (Aktuelle Technologien und Anwendungen)

CR:

PF:

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Spezialisierungsmodul II (Aktuelle Technologien und Anwendungen)	Die Studierenden erwerben Kenntnisse bezüglich aktueller Entwicklungen der IT und deren Anwendungen in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen der Umwelt.	3		E		4

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 3

Pflicht

Forschungsprojekt		CR: 12	PF: Proj.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Forschungsprojekt	Die Studierenden sind befähigt ein Forschungsprojekt von mittlerer Größe zu planen und durch zu führen und verfestigen ihre berufsqualifizierenden Kompetenzen.			P	E	Proj.	12
Forstbetriebsmanagement II		CR: 6	PF: A, K 90, Präs.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Forstnutzung und technische Planung	Die Studierenden sind in der Lage, der nachhaltigen Bewirtschaftung von Wäldern durch den Einsatz von modernen Technologien und Planungsansätzen gerecht zu werden.		3	V, Ü, P	E	A (25%) K 90 (75%)	3
Forstpolitik	Die Studierenden können die aktuelle Forstpolitik in der forstlichen Praxis einbinden.		3	V, Ü, S	E	Präs.	3
Wissenschaftliches Internetkolloquium		CR: 4	PF: H				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Wissenschaftliches Internetkolloquium	Die Studierenden sind in der Lage sich neue Felder der IT-Anwendung zu eröffnen und festigen ihre Fähigkeiten zur Ausübung wissenschaftlicher Arbeit inklusive dem Verfassen und Überarbeiten wissenschaftlicher Veröffentlichungen.		3	S	E	H	4

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 3

Wahlpflicht

Administration und Management in der Forstwirtschaft

CR: 4

PF: A

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Administration und Management in der Forstwirtschaft	Das Ziel des Kurses ist es Wissen über bestimmte forstwirtschaftliche Prozesse zu entwickeln und deren Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit und das wirtschaftliche Wachstum von Forstunternehmen zu verstehen. Nach dem Kurs sollten die Studenten wissen, wie man verschiedene Analysemethoden hilfreich bei der Lösung wirtschaftlicher Probleme in der Forstwirtschaft anwendet. Außerdem wird der Einfluss von Nicht-Holz-Produkten des Waldes auf die finanziellen Ergebnisse von Unternehmen analysiert und diskutiert werden.	3	V, Ü, P	E	A	4

Forstliche Biometrie

CR: 4

PF: F 20, Proj.

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Forstliche Biometrie	Das Hauptziel des Kurses ist es in die theoretischen Grundlagen der Waldmesslehre sowie in den Einsatz von Prinzipien und Techniken für die Bewertung und das Monitoring des Waldwachstums und Ertrages durch die Anwendung verschiedener Methoden einzuführen.	3	V, P, S	E	Proj. (50%) F 20 (50%)	4

Forstliche Entscheidungsunterstützungssysteme

CR: 4

PF: Proj.

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Forstliche Entscheidungsunterstützungssysteme	Die Studierenden haben Kenntnisse in Waldwachstumskunde und sind zur Anwendung von Wachstumsmodellen und des Forest Decision Support Systems befähigt.	3	V, S	E	Proj.	4

Forstliche Nichtholzprodukte und Dienstleistungen

CR: 4

PF: A, K 90

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Forstliche Nichtholzprodukte und Dienstleistungen	Das Hauptziel des Kurses ist es, Wald als Quelle von verschiedenen Nicht-Holz-Produkten vorzustellen sowie in die auftretenden Probleme bei der Schätzung von Nicht-Holz-Wald-Ressourcen, ihrer Nutzung und in gesetzliche und Marktinstrumente einzuführen.	3	V, Ü	E	K 90 (50%) A (50%)	4

Geographische Informationssysteme und Fernerkundung im Waldschutz

CR: 4

PF: F 20, R

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Geographische Informationssysteme und Fernerkundung im Waldschutz	Die Studenten werden befähigt, GIS und Fernerkundungstechniken für die vielfältigen Bereiche des natürlichen Ressourcenmanagements einzusetzen.	3	S	E	F 20 (50%) R (50%)	4

Grundlagen der Landschaftsökologie (A)

CR: 4

PF: Proj.

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Grundlagen der Landschaftsökologie (A)	Die Studierenden haben ein Verständnis von Landschaftsprozessen und besitzen Fähigkeiten zur Verbesserung der Funktionsweisen einer gestörten Landschaft.	3	V, P, S	E	Proj.	4

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 3
Wahlpflicht

Internetprogrammierung		CR: 4	PF: Proj.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Internetprogrammierung	Die Studierenden haben Kenntnisse über das Potential des Internets als Quelle verschiedener Forst- und Umweltinformationen und können statische und dynamische Internetprogrammierungen entwickeln.	3	Ü, P, S	E	Proj.	4	
Jahrringanalyse		CR: 4	PF: K 60, Proj.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Jahrringanalyse	Die Studierenden sind in der Lage Jahrringanalyseforschung durchzuführen und haben ein erweitertes Verständnis der Reaktionen des Baumwachstums auf klimatische Schwankungen in der Vergangenheit und der Vorhersage von Waldreaktionen auf Veränderungen der Umwelt in der Zukunft.	3	Ü, S	E	Proj. (40%) K 60 (60%)	4	
Landschaftssystemanalyse (A)		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Landschaftssystemanalyse (A)	Die Studenten werden befähigt, Konzepte, Grundsätze und Methoden der Landschaftssystemanalyse zu verstehen und werden dazu ausgebildet verschiedene quantitative Methoden der Landschaftssystemanalyse für unterschiedliche Ziele auszuwählen und anzuwenden.	3	V, Ü, S	E	F 20	4	
Ökosystemmodellierung (B)		CR: 4	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Ökosystemmodellierung (B)	Die Studierenden sind in der Lage die wichtigsten Begriffe und Konzept der Ökosystem-Modellierung zu verstehen und besitzen grundlegende praktische Fähigkeiten ökosystembezogene Modelle zu planen, zu entwickeln und anzuwenden.	3	V, Ü, S	E	F 20	4	
Programmierung III		CR: 4	PF: A				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Programmierung III	Die Studierenden sind befähigt, Programmiererweiterungen für ArcGIS-Desktop-Anwendungen mit ArcObjects und VBA (Visual Basic für Anwendungen), spezifische Anpassung von Benutzeroberflächen und den Einsatz von Entwicklungswerkzeugen zu gebrauchen.	3	V, Ü, S	E	A	4	
Projektplanung und Management		CR: 4	PF: Proj., Präs.				
Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR	
Projektplanung und Management	Die Studierenden sind mit Methoden der Projektplanung und des Projektmanagements vertraut und sind in der Lage dies praktisch umzusetzen.	3	V, P	E	Präs. (50%) Proj. (50%)	4	

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 3

Wahlpflicht

Spezialisierungsmodul IIIe (Aktuelle Technologien und Anwendungen) CR: 4 PF:

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Spezialisierungsmodul IIIe (Aktuelle Technologien und Anwendungen)	Die Studierenden erwerben Kenntnisse bezüglich aktueller Entwicklungen der IT und deren Anwendungen in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen der Umwelt.	3	S	E		4

Spezialisierungsmodul IIIw (Aktuelle Technologien und Anwendungen) CR: 4 PF:

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Spezialisierungsmodul IIIw (Aktuelle Technologien und Anwendungen)	Die Studierenden erwerben Kenntnisse bezüglich aktueller Entwicklungen der IT und deren Anwendungen in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen der Umwelt.	3	S	E		4

Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren CR: 4 PF: H, Präs.

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren	Die Studierenden kennen die Grundlagen des effektiven wissenschaftlichen Schreibens und mündlichen Präsentierens.	3	Ü, S	E	H (50%) Präs. (50%)	4

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 4

Pflicht

Masterarbeit und Verteidigung		CR: 20	PF: F 15, Proj., Präs.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Masterarbeit	Durch die Lösung eines mit IT-Anwendungen verbundenem Design oder eines wissenschaftlichen Problems kommen die Studierenden zu eigenen Forschungsergebnissen und diskutieren diese.			P	E	Proj. (50%)	
Verteidigung	Die Studierenden stellen ihre eigenen Forschungsergebnisse vor.				E	Präs. (25%) F 15 (25%)	

Studentisches Forschungskolloquium		CR: 4	PF: Präs.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Studentisches Forschungskolloquium	Die Studierenden erweitern und verfestigen ihre Fähigkeiten in der Durchführung wissenschaftlicher Arbeit. Des Weiteren entwickeln und vertiefen sie ihre Fähigkeiten die Ergebnisse dieser Arbeiten zu bewerten und zu kommunizieren.		3	S	E	Präs.	4

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 4

Wahlpflicht

Fernerkundung in der Umweltbeobachtung		CR: 6	PF: F 20				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Fernerkundung in der Umweltbeobachtung	Die Studierenden sind in der Lage, situationsbezogen Hauptfelder der Fernerkundung von ländlichen Gebieten zu wählen und anzuwenden.		4	V, S	E	F 20	6
Fernerkundungsgestütztes globales Monitoring		CR: 6	PF: Proj.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Fernerkundungsgestütztes globales Monitoring	Die Studierenden sind befähigt, Remote Sensing (RS) und Geographic Information Systems (GIS) im Monitoring von globalen Phänomenen einzusetzen.		4	V, S	E	Proj.	6
Forstinventur und Waldökosystemmodellierung (B)		CR: 6	PF: K 90, Proj.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Forstinventur und Waldökosystemmodellierung (B)	Die Studentierenden beherrschen vertiefendes Wissen der statistischen Grundlagen der Waldinventur zur Durchführung und Auswertung von Inventuren.		4	V, P, S	E	K 90 (50%) Proj. (50%)	6
Internetdatenbanken		CR: 6	PF: Proj.				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Internetdatenbanken	Die Studierenden beherrschen die theoretischen Grundlagen und praktischen Fähigkeiten zum entwickeln und benutzen von Internetbasierten Datenbanken.		4	V, Ü, S	E	Proj.	6
Spezialisierungsmodul IVe (Aktuelle Technologien und Anwendungen)		CR: 6	PF:				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Spezialisierungsmodul IVe (Aktuelle Technologien und Anwendungen)	Die Studierenden erwerben Kenntnisse bezüglich aktueller Entwicklungen der IT und deren Anwendungen in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen der Umwelt.		4	S	E		6
Spezialisierungsmodul IVw (Aktuelle Technologien und Anwendungen)		CR: 6	PF:				
Teilmodul	Ziel		SWS	LF	US	PF	CR
Spezialisierungsmodul IVw (Aktuelle Technologien und Anwendungen)	Die Studierenden erwerben Kenntnisse bezüglich aktueller Entwicklungen der IT und deren Anwendungen in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen der Umwelt.		4	S	E		6

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator

Semester: 4

Wahlpflicht

Umweltdatenanalyse

CR: 6

PF: Proj.

Teilmodul	Ziel	SWS	LF	US	PF	CR
Umweltdatenanalyse	Die Studierenden kennen theoretische Grundlagen der Analyse von nicht-räumlichen und räumlichen Umweltdaten und sind in der Lage große strukturierte und unstrukturierte Umwelt-Datensätze für unterschiedliche Zwecke vorzubereiten, zu kompilieren und zu analysieren. Die Studierenden sind in der Lage entsprechende Software für die Datenanalyse und Visualisierung anzuwenden.	4	V, Ü, S	E	Proj.	6

Lehrform (LF)					Prüfungsform (PF)							
Vorlesung	Seminar	Übung	Anleitung	Projekt	Fachgespräch	Projektpräsentation	Referat	Klausur	Hausarbeit	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht
V	S	Ü	A	P	F	Präs.	R	K	H	Prot.	A	Proj.

SWH = Semester Wochenstunden; US = Unterrichtssprache, CR = credits

* offer uncertain, please check with the programme coordinator