

Der Bachelor am Fachbereich für Wald und Umwelt

Peter Spathelf und Martin Guericke

An der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) bietet der Fachbereich für Wald und Umwelt zwei grundständige, 6-semestrigere Bachelorstudiengänge (B.Sc.) an.



Oderlandschaft nahe Eberswalde – Exkursion mit Studierenden

Foto: HNEE

Beide Bachelorstudienprogramme beginnen zum Wintersemester mit einer Kapazität von jeweils 50 Studienplätzen.

Forstwirtschaft (B.Sc.)

Ganz im Zeichen der Tradition forstlicher Ausbildung am Standort Eberswalde wurde mit Wiederaufnahme der Lehre im Jahr 1992 als erster Studiengang der Diplomstudiengang Forstwirtschaft eingerichtet. Der „Klassiker“ unter den mittlerweile 17 Bachelor- und Masterstudiengängen der Hochschule hat in den vergangenen 20 Jahren zahlreiche Veränderungen erfahren, zuletzt mit dem Wechsel vom

Diplom- zum Bachelorstudiengang im Wintersemester 2005. Bei allem Wandel wurde immer darauf geachtet, dass die forstlichen Fach- und Kernkompetenzen als zentrale Ausbildungsinhalte im Mittelpunkt der praxisorientierten Ausbildung stehen. Um den Studiengang jedoch als attraktives und zeitgemäßes Angebot weiterzuentwickeln, wurden und werden die mit dem Wandel des Berufsbildes verbundenen neuen fachlichen Anforderungen im Rahmen periodischer Überarbeitungen in das Curriculum integriert, so beispielsweise Veranstaltungen zur Öffentlichkeitsarbeit, Geografischen Informationssystemen, Holzlogistik oder zuletzt der Waldpädagogik. Parallel dazu wird im Rahmen des Studiums auf die Erweiterung der Sozialkompetenzen als berufliche Schlüsselqualifikationen der Absolventen Wert gelegt. Seit seiner Gründung erfreut sich der Studiengang Forstwirtschaft mit durchschnittlich etwa 180 Bewerbungen je Jahr bundesweit großer Beliebtheit.

Ziel des Studienganges

Der praxisnahe Studiengang befähigt die Absolventen für den beruflichen Einsatz in forstlichen, holzwirtschaftlichen wie

auch fachverwandten Unternehmungen. Er qualifiziert in besonderem Maße für das selbstständige forstliche Betriebsmanagement, das heißt, die Planung, Umsetzung sowie das Controlling aller forstpraktischen Arbeiten und Betriebsabläufe im „klassischen Revierdienst“. Hierbei sind die Absolventen in der Lage, die vielfältigen Aspekte nachhaltiger Waldwirtschaft im ökonomischen, ökologischen wie auch sozioökonomischen Kontext einschließlich der Belange des Wildtier- und Naturschutzmanagements fachgerecht gegeneinander abzuwägen. Darüber hinaus können die Absolventen wald- und naturschutzfachliche Planungen und Projekte in Umwelt- und Naturschutzbehörden managen. Sie sind aber auch in der Lage, Unternehmensgründungen zu initiieren und das breite Spektrum forstlicher Dienstleistungen privatwirtschaftlich anzubieten. Kenntnisse über den Rohstoff Holz und seine breiten Verwendungsmöglichkeiten sowie über Mechanismen des Rohstoffmanagements, der Holzsortierung und über den Aufbau von Logistikstrukturen qualifizieren sie zudem für eine Vielzahl von Tätigkeiten im näheren Umfeld holz- und energiewirtschaftlicher Unternehmungen.

Aufbau und Inhalte

Das Studium ist modularisiert und umfasst 20 Pflicht- sowie 37 Wahlpflichtmodule, von denen mindestens 9 belegt werden müssen. Die umfangreicheren und zeitlich intensiveren Pflichtmodule (4 bis 8 SWS) decken den fachlichen Anforderungskatalog für Absolventen forstlicher Studiengänge ab, die eine Tätigkeit im öffentlichen Dienst anstreben.¹⁾ Ergänzend dazu gibt das breite Angebot an Wahlpflichtmodulen den Studierenden Gelegenheit der individuellen Vertiefung.

- Die Struktur des Curriculums ist so gestaltet, dass in den ersten beiden Studiensemestern schwerpunktmäßig die ökologisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen sowie das Wissen um Informationsmanagement und -analyse vermittelt werden.

¹⁾ Das fachliche Anforderungsprofil wurde 2008 von der Forstschefkonferenz definiert und bundesweit empfohlen. Der Deutsche Forstwirtschaftsrat (DFWR, 2009) unterstützt die Empfehlung als Standard für einen berufsqualifizierenden forstlichen Abschluss.

Prof. Dr. P. Spathelf ist Vorsitzender des Senats der HNEE und Inhaber der Professur Angewandter Waldbau. Prof. Dr. M. Guericke ist Dekan des Fachbereiches für Wald und Umwelt an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) und leitet das Lehrgebiet Waldwachstumskunde.



Peter Spathelf
peter.spathelf@hnee.de



HNEE-Werbebutton Forstwirtschaft (B.Sc.)

- Im 3. Studiensemester stehen die anwendungsbezogenen, forstspezifischen Grundlagenfächer wie Holzmesslehre und Waldbaugrundlagen sowie Ökonomie und Unternehmensführung im Mittelpunkt.
- Die forstliche Vertiefung der Studieninhalte folgt im 4. Semester mit Fächern wie Waldwachstumskunde, Waldinventur, Waldbau und Waldschutz. Ein weiterer, fachlicher Höhepunkt des 4. Semesters ist die große, einwöchige Sommerexkursion, die mit waldbaulichem Schwerpunkt jährlich wechselnd in unterschiedliche Bundesländer führt.
- Um die theoretischen Grundlagen und Studieninhalte mit dem Berufsalltag verknüpfen zu können, wird das Studium im 5. Semester um ein 20-wöchiges, praktisches Studiensemester ergänzt. Je nach Interesse haben die Studierenden die Möglichkeit, das Praktikum im In- oder Ausland abzuleisten.
- Im 6. Semester setzt das Curriculum einen Schwerpunkt auf die projektorientierte Planung und praktische Umsetzung forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen. In einem 4-wöchigen Blockmodul stehen die Studierenden vor der Aufgabe, in zugewiesenen Waldkomplexen nach Überprüfung der Waldeinteilung und Inventur der Bestände konkrete Maßnahmenplanungen einschließlich ihrer ökologischen und ökonomischen Bewertung auszuführen. Exemplarisch sind einzelne Bestände auszuzeichnen und Waldbewertungen sowie Zusatzaufgaben (aktuell z.B. die Anlage von Windkraftanlagen im Wald) unter verschiedenen Gesichtspunkten zu bearbeiten. Parallel dazu wird durch die Anfertigung der Bachelor-Arbeit die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Arbeit vertieft.

Das Curriculum ist derart gestaltet, dass zu Beginn des Studiums die Pflichtmodule einen größeren Anteil haben, d.h. die Studierenden noch stärker „geführt“ werden. Mit zunehmender Studiendauer verschiebt sich dann der Schwerpunkt immer stärker in Richtung Wahlpflichtmodule, im 4. und 6. Studiensemester besteht sogar die Möglichkeit jeweils ein sog. „freies Wahlpflichtmodul“ in Absprache mit der Studiengangsleitung zu belegen. So können Studierende je nach individuellem Interesse Module auch in den drei weiteren Fachbereichen der HNEE selbst oder an anderen Hochschulen belegen.

Der für den berufsqualifizierenden Abschluss wichtige Anwendungs- und Praxisbezug wird u.a. durch einen hohen curricularen Anteil an Übungen und Exkursionen sichergestellt. Betrachtet man dazu die unterschiedlichen Lehrformen, so zeigt sich, dass etwa 50 % der Veranstaltungen eine Kombination aus Vorlesungen und Übungen sowie 10 % rein als projektorientierte Veranstaltungen konzipiert sind. Weitere 20 % der Veranstaltungen werden als reine Übungen oder Tagesexkursionen durchgeführt.

Herausragende Merkmale

Der Studiengang Forstwirtschaft (B.Sc.) ist durch einen ausgeprägten Praxisbezug gekennzeichnet. Wie dargestellt, begründet sich dies u.a. in dem hohen curricularen Anteil an Übungen, Projektarbeiten und Exkursionen. Darüber hinaus sind zahlreiche Praxispartner aktiv in den Studienbetrieb integriert. Hervorzuheben sind die Kooperationen mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB), dem Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE), dem Kommunalwald der Stadt Eberswalde und den Berliner Forsten. Der enge Kontakt mit der forstlichen Praxis ermöglicht es, z. B. gemeinsam mit den Studierenden Waldbestände in unmittelbarer Nachbarschaft des Waldcampus auszuzeichnen, Waldinventuren zu üben oder Daten für wissenschaftliche Arbeiten zu erheben.

Hervorzuheben ist zudem das überdurchschnittlich breite Wahlpflichtangebot, wodurch die Möglichkeit zur individuellen Vertiefung und Spezialisierung besteht. Inhaltlich mit dem Pflichtangebot verschränkt können die Studierenden ihre erworbenen Grundkenntnisse entweder durch weitere, im Wahlpflichtbereich angebotene Module ausbauen (z.B. Angewandte Ökologie, naturschutzfachliche Übungen, GIS-Projekte) oder fachlich ergänzende Veranstaltungen besuchen (z.B. nachwachsende Rohstoffe/Energieholzplantagen, Umweltmonitoring, Unternehmensrecht oder Holzlogistik). Seit dem Wintersemester 2011/2012 besteht zudem in Eberswalde das erweiterte Qualifizierungsangebot „Staatlich zertifizierte(r) Waldpädagogin/Waldpädagoge“. Ein gemeinsamer Prüfungsausschuss (HNEE, LFB) setzt dazu die Bundesstandards²⁾ um und organisiert die Abschlussprüfung.

Die vielfältigen Studienmöglichkeiten werden schließlich durch die Angebote des hochschuleigenen Sprachenzentrums sowie des Career Service abgerundet. So

bietet das Sprachenzentrum ein breites Spektrum unterschiedlicher Sprachen an, während der Career Service u.a. auf Bewerbungsgespräche und die Teilnahme an einem Assessment Center vorbereitet.

Chancen und Verbleib

Über das im Aufbau befindliche Alumni-Netzwerk werden Informationen zum Verbleib der Absolventen gesammelt. Zudem wird seit drei Jahren einmal jährlich eine so genannte „Berufsfelderpräsentation“ durchgeführt, zu der Absolventen eingeladen werden, die in verschiedenen Berufssparten tätig sind. Sie berichten über ihre beruflichen Erfahrungen und geben den Studierenden aus ihrer Sicht Hinweise für das Studium sowie den erfolgreichen Einstieg ins Berufsleben.

Entsprechend der Breite und Vielfältigkeit der während des Studiums erworbenen Fach- und Methodenkompetenzen sowie der persönlichen Stärken und Interessenlagen haben seit Einführung des Bachelorabschlusses die meisten Absolventen den Einstieg in die klassischen oder zumindest „forstnahen“ Berufsfelder gefunden. Gut 40 % der Absolventen beginnen nach dem Studium eine Anwärterzeit (Trainee) in den verschiedenen Bundesländern bis hin nach Bayern und Baden-Württemberg. Bundesweit haben sich so viele der Absolventen im Revier- und Betriebsmanagement von Privat-, Kommunal-, Bundes- und Landesforstverwaltungen etablieren können. Etwa 35 % der Absolventen beginnen ein Masterstudium, teils in Eberswalde, teils an anderen Hochschulen, um sich weiter zu qualifizieren und ggf. eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Weitere 25 % der Absolventen starten direkt in den beruflichen Alltag. Sie gründen private Forstunternehmungen (Forstconsulting, Forsteinrichtung, Management) oder sind als Mitarbeiter in Forst- und Forsttechnischen Lohnunternehmungen beschäftigt.

Im forstnahen Bereich sind des Weiteren Beschäftigungsverhältnisse als Lehrer an Waldarbeiterschulen und Berufsschulen, Jugendwaldheimleitung, als Sachbearbeiter in Ministerien sowie als technische bzw. wissenschaftliche Mitarbeiter an Versuchs- und Forschungsanstalten bekannt. Hier finden sich auch inzwischen promovierte Absolventen aus dem Studiengang Forstwirtschaft. Im Bereich Naturschutz haben Absolventen Anstellungen in Nationalparkverwaltungen (z.B. im Nationalpark Müritze) gefunden. Ein weiterer Arbeitgeber sind die Holz und Zellstoff verarbeitende Industrie, in der zahlreiche Absolventen untergekommen sind (z.B. Zellstoff Stendal, Kronotex). ▶

²⁾ Forstchefkonferenz (2007), gemeinsame Rahmenregelungen und Mindest-Standards des bundesländerübergreifend von den Forstverwaltungen getragenen „Waldpädagogik-Zertifikats“

International Forest Ecosystem Management (B.Sc.)

Der Studiengang wurde zum Wintersemester 1998/1999, unterstützt durch den Landkreis Barnim und den DAAD, am damaligen Fachbereich Forstwirtschaft eingerichtet. Das deutschlandweit einmalige Studienangebot qualifiziert Studierende zur anwendungsorientierten Arbeit in Organisationen des nationalen sowie internationalen Naturressourcen-Managements. Die Absolventen sind insbesondere befähigt, Waldökosysteme nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit zu erhalten und zu bewirtschaften. Dabei wird der zentralen Bedeutung des Ökosystem-Ansatzes beim Schutz und der nachhaltigen Nutzung von (Wald-)Ökosystemen Rechnung getragen. Das Konzept des Ökosystem-Managements (Forest Ecosystem Management, FEM) entstand in den 1980er-Jahren in den USA. FEM bemüht sich um ein systemisches Verständnis der Faktoren, welche die Strukturen, Prozesse und Funktionen von Waldökosystemen bestimmen. Dazu gehören neben den naturwissenschaftlich-ökologischen Zusammenhängen auch die Interaktionen der Waldsysteme mit den sie beeinflussenden und nutzenden menschlichen Gesellschaften, um konkrete Managementansätze ableiten zu können.

Profil und Berufsfelder

Die Wälder unserer Erde sind von grundlegender Bedeutung für die Stabilität und Funktion unserer globalen Ökosysteme. Das Ergebnis eines steigenden Nutzungsdrucks und der fortschreitenden Entwaldung insbesondere in den Tropen und Subtropen ist ein dramatischer Verlust von Waldökosystemen und ihrer Funktionen, v.a. der biologischen Vielfalt. Die größte Herausforderung für den Waldökosystem-Manager ist, den Wald nicht mehr allein im Hinblick auf die Gewinnung eines einzigen Produktes wie etwa Holz zu bewirtschaften, sondern die Befriedigung möglichst zahlreicher Bedürfnisse unterschiedlicher Interessengruppen sicherzustellen. Dabei spielen Ökosystem-Leistungen z.B. im Zusammenhang mit dem Wasser- und Kohlenstoffhaushalt der Ökosphäre eine zunehmende Rolle.

Der Studiengang vermittelt deutschen und internationalen Studierenden die für die nachhaltige Bewirtschaftung sowie Erhaltung von Waldökosystemen in den wichtigsten Ökozonen der Erde erforderlichen Kompetenzen. Die zentralen Qualifikationsprofile sind der Naturressourcen-Manager, der Moderator/Kommunikator, sowie der Projektmanager (in naturwissenschaftlichen und sozioökonomischen



Werbebutton International Forest Ecosystem Management (B.Sc.)

Projekten). Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, ökologische und gesellschaftliche Systeme zu analysieren und zu dokumentieren. Durch den Erwerb von Fähigkeiten des strategischen und adaptiven Managements werden die Studierenden zudem in die Lage versetzt, konkrete Lösungsansätze zu entwickeln und zielorientiert umzusetzen. Die erlangten Kenntnisse und internationalen Erfahrungen befähigen die Absolventen zum weltweiten Einsatz in Wald-, Landnutzungs- sowie Naturschutzprojekten.

Studienverlauf, -schwerpunkte

Dem Praxis- und Anwendungsbezug kommt auch im Studiengang International Forest Ecosystem Management eine große Bedeutung zu. Dieser Studiengang ist vorrangig international ausgerichtet. Er wird zu etwa 50 % auf Deutsch und zu 50 % auf Englisch unterrichtet. Für einen Teil der Studierenden mit spezifischem Interesse an Naturressourcenmanagement in Lateinamerika findet zusätzlich fachbezogener Unterricht (ein Wahlpflichtmodul) in spanischer Sprache statt.

- Nach einer anfänglichen Konzentration auf die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen nimmt die anwendungsbezogene Lehre insbesondere durch Integration von Exkursionen und Übungen ab dem 3. Semester kontinuierlich zu. Im Sommersemester werden jeweils zwei große Auslandsexkursionen angeboten. Zum einen werden im Nationalpark Bialowieza (Polen) Kenntnisse zu Wildtiermanagement, Zoologie und (Urwald-)Ökologie vermittelt. Im Modul „Naturschutzstrategien in Großschutzgebieten“ werden naturschutzfachliche Konzepte und Managementstrategien veranschaulicht und zusammen mit den relevanten Akteuren der jeweiligen Region (bisher in Deutschland, Polen und der Ukraine) diskutiert. Die Studierenden erhalten so einen sehr unmittelbaren Einblick in die Probleme und Herausforderungen des heutigen Naturschutzes.
- In den folgenden Semestern werden die Studierenden mit weiteren anwendungsbezogenen Lehrveranstaltungen auf das im 5. Semester stattfindende „Praktische Studiensemester im Ausland“ vorbereitet. Das praktische Studiensemester ist für deut-

sche Studierende verpflichtend im Ausland durchzuführen und stellt ein Alleinstellungsmerkmal des Studiengangs dar. Die Verteilung der Studierenden in ihren Praktika ist relativ ausgeglichen und erstreckt sich auf alle Kontinente insbesondere Südamerika, Asien und einige europäische Nachbarländer (vor allem Skandinavien). Schließlich sind im Rahmen der Bachelor-Arbeit zahlreiche Studierende in nationale oder internationale Forschungsprojekte eingebunden.

- Eine weitere Verstärkung des Praxisbezugs wird durch die Kooperation des Studiengangs mit verschiedenen Partnern erreicht. Hervorzuheben sind die Tropenwaldstiftung „OroVerde“, The Nature Conservancy (TNC) mit dem Southern Andes Conservation Program sowie die Zoologische Gesellschaft Frankfurt bzw. deren Projektpartner.

Chancen und Verbleib

Absolventen des Studiengangs International Forest Ecosystem Management sind bereits z.B. als Juniorfachkraft in international aufgestellten Unternehmen, Organisationen und Projekten tätig. Mehrere Absolventen wurden vom NABU sowohl in den Landesverbänden als auch in der Bundesgeschäftsstelle eingestellt. Im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes bietet insbesondere der internationale Arbeitsmarkt gute Chancen für die Absolventen (Regierungs- und v.a. Nichtregierungsorganisationen in Ländern wie El Salvador, Brasilien, Bolivien, Australien, Neuseeland, England usw.). Der größte Anteil der Absolventen entscheidet sich jedoch, oft nach einer ein- bis zweijährigen Praxisphase, für eine akademische Weiterqualifizierung im Rahmen von Master- und Promotions- bzw. PhD-Programmen. Zu den immer wieder von IFEM-Absolventen gewählten Studiengängen gehören zum einen die hochschuleigenen Master-Studiengänge Global Change Management (M.Sc.), Forest Information Technology (M.Sc.), Regionalmanagement und Naturschutz (M.Sc.) und Nachhaltiges Tourismusmanagement (M.Sc.) sowie zahlreiche Studiengänge anderer Hochschulen im In- und Ausland.

Aufgrund seiner internationalen Ausrichtung zieht der Studiengang International Forest Ecosystem Management nationale (aus dem ganzen Bundesgebiet) und auch internationale Bewerber an (z.B. aus Albanien, Bolivien, Brasilien, China, Kamerun, Nicaragua, Österreich, Südafrika, USA usw.). Austauschstudierende aus Partnerhochschulen (Erasmus-Aktionsprogramm der EU für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit) wie auch außerhalb Europas sind immer wieder für ein bis zwei Semester im IFEM-Studiengang zu Gast und besuchen vornehmlich die englischsprachigen Lehrveranstaltungen. ◀