

Schutzwaldmanagement in der Ausbildung

Schutzwald als Studieninhalt der Fachhochschule Weihenstephan

Robert Vogl

Erhaltung, Sanierung und Management der Schutzwälder sind ein fester Bestandteil der Ausbildung von Forstingenieurinnen und Forstingenieuren an der Fachhochschule Weihenstephan. Insbesondere zwei mehrtägige Praxisveranstaltungen gewähren Einblick in das aktuelle Schutzwaldmanagement in den Bayerischen Alpen.

Im 4. Semester des Bachelorstudiengangs »Forstingenieurwesen« ist ein zweitägiges modulübergreifendes Geländepraktikum »Alpen« den Schutzwäldern des Forstbetriebes Oberammergau gewidmet. Dabei wird das Wissen über Standortkunde, Geobotanik, Waldbau und Holzerntetechnik angewendet, vertieft und um hochgebirgstypische Aspekte erweitert. In ausgewählten Waldbeständen erarbeiten die Studierenden in Kleingruppen die fachlichen Grundlagen selbst und stellen sie im Plenum zur Diskussion. Im Dialog mit den Fachdozenten, den örtlichen Fachleuten des Forstbetriebes und der Fachstelle Schutzwaldmanagement am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Weilheim erstellen die Studenten zu jedem Waldbild eine Bewertung mit Maßnahmenvorschlägen. Am Ettaler Berg werden konkreter Objektschutz sowie das gesamte Spektrum waldbaulicher und technischer Maßnahmen der Schutzwaldsanierung demonstriert. Obwohl an der Veranstaltung das ganze Semester teilnimmt (in den letzten Jahren zwei Reisebusse), gewährleistet die fächerübergreifende Arbeit in Kleingruppen, die Professoren und Praktiker betreuen, eine praxisnahe Wissensvermittlung.

Vertiefung im Praxissemester

Das praxisbegleitende Blockseminar »Schutzwaldmanagement« ermöglicht eine Vertiefung der Thematik im Praxissemester (6. Semester). Studierende lernen dabei am Forstbetrieb Schliersee (Bayerische Staatsforsten) die Arbeitsbereiche des Schutzwaldmanagements in einer Praxiswoche kennen. Am ersten Tag werden Grundlagen vermittelt. Nach einer Einführung in die Schnee- und Lawinenkunde vom Leiter der Lawinenwarnzentrale im Bayerischen Landesamt für Umwelt sehen die Studierenden Möglichkeiten biologischer und technischer Maßnahmen der Schutzwaldsanierung an einer der ältesten Sanierungsflächen, dem Hagenberg oberhalb der Spitzingseestraße. Beim Anblick der Jahrestriebe auch jahrzehnte alter Pflanzen wird deutlich, dass die Uhren im Bergwald anders gehen.



Foto: K. Krause

Abbildung 1: FH-Studenten des 4. Semesters während einer Geländeübung auf dem Kälbersteig bei Garmisch-Partenkirchen

Bereits am nächsten Tag steht die Eigenarbeit der Studierenden im Vordergrund. Bei einer zweitägigen Projektarbeit gilt es, in die Rolle eines Mitarbeiters der Fachstelle Schutzwaldmanagement zu schlüpfen und konkrete Planungsaufgaben zu übernehmen. Auf bisher nicht in die Sanierung einbezogenen Flächen des Hagenbergs plant je eine Studentengruppe waldbauliche, technische und biologische Maßnahmen. Die von den Studierenden mit Unterstützung durch die Fachstelle Schutzwaldmanagement erstellten Planungen werden anschließend den anderen Gruppen vorgestellt und diskutiert. Einige der vorgeschlagenen Pflanzmaßnahmen setzen die Teilnehmer dann gleich unter fachkundiger Anleitung des Forstwirtschaftsmeisters um. Die bisherigen Planungsteams greifen zur Pflanzhaue und setzen die zuvor an den Pflanzort getragenen Bäumchen an die geplanten Stellen. Die Umsetzung technischer Maßnahmen besichtigen wir an den Baustellen des Hagenbergs – mit etwas Glück kann sogar die Anlieferung von Dreibeinböcken per Hubschrauber live mitverfolgt werden.

Das Ende der Woche steht im Zeichen des Monitorings. Wieder übernehmen die Studenten Aufgaben der Fachstelle und führen auf der langjährigen Schutzwaldsanierungs- und Versuchsfläche Steilenberg mehrere Inventurverfahren (SWS, VSWS sowie Kontrollblattverfahren) durch. Deren Ergebnisse bilden die Grundlage für ein abschließendes Rollenspiel. Die Studierenden werden dabei zu Förstern der Bayerischen Staatsforsten, die ihrem neuen »Chef«, dem in diesem Fall jedoch »echten« Betriebsleiter, die Ergebnisse des Monitorings und eventuell erforderliche Maßnahmen vorschlagen und Zustimmung zu ihrer Realisierung einholen sollen.

Dank der langjährigen ausgezeichneten Unterstützung der Fachstelle Schutzwaldmanagement am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Weilheim und des Forstbetriebes Schliersee kann den Studierenden ein Lernen in authentischen Situationen angeboten werden. Das selbständige Arbeiten in Kleingruppen ermöglicht eine intensive Förderung sowohl fachlicher als auch außerfachlicher Kompetenzen und findet bei den Studierenden große Zustimmung.

Wer die Schutzwaldthematik weiter vertiefen möchte, kann im Praxissemester seinen Schwerpunkt entsprechend wählen und das obligate Praxisprojekt in diesem Bereich durchführen. Diplom- bzw. Bachelorarbeiten bieten den Einstieg in die wissenschaftliche Arbeit.

»Alpen-Master« geplant

Das Schutzwaldmanagement ist einer der zentralen Inhalte des geplanten Masterstudiengangs *MSc Regionalmanagement in Gebirgsräumen* (»Alpen-Master«). Dieser voraussichtlich ab dem Jahr 2011 angebotene Studiengang ist ein Gemeinschaftsprodukt schweizerischer und deutscher Hochschulen, die ihre spezifischen Profile in den Studiengang einbringen:

- Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
- Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft an der Berner Fachhochschule
- Fachhochschule Weihenstephan

Zusätzliche Lehrangebote kommen von der Universität St. Gallen, der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft in Davos und der Universität Innsbruck.

Robert Vogl ist Professor für Forstliche Bildungsarbeit, Kommunikation und Schutzwaldmanagement an der Fakultät Wald und Forstwirtschaft der FH Weihenstephan.
Robert.Vogl@fh-weihenstephan.de

Ausbildungsschwerpunkt »Wald im Gebirge«

Im Anschluss an ihr Bachelorstudium bietet die Studienfakultät für Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement der Technischen Universität München (TUM) den Studierenden im Masterstudiengang »Forst- und Holzwissenschaft« ein vielfältiges Studienangebot in den Bereichen Ökologie, Sozioökonomie, Produktion und Holzverwendung.

Neben der Holzforschung München ist die Gebirgswaldforschung ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal der Forstwissenschaft an der TUM. Für den Masterstudiengang wurde deshalb auch ein Vertiefungsbereich speziell zum Thema »Wald im Gebirge« entwickelt. Die Studierenden profitieren dabei unmittelbar von den aktuellen Forschungsergebnissen der forstwissenschaftlichen Professuren im Bereich der Gebirgswaldforschung. Aber auch die Kompetenzen der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) werden in die forstwissenschaftliche Ausbildung der TUM integriert.

Der Vertiefungsbereich »Wald im Gebirge« beleuchtet den Gebirgswald aus verschiedenen Blickwinkeln und versetzt die Studierenden in die Lage, Zusammenhänge im Gebirgswald zu verstehen, vernetzt zu denken und ein Systemverständnis zu entwickeln. Der Vertiefungsbereich gliedert sich in drei Module. Das Modul »Ökologie des Gebirgswaldes« vermittelt die spezifischen ökologischen Gegebenheiten für das Waldwachstum im Gebirge. Im Modul »Forstwirtschaft im Gebirge« lernen die Studierenden die Besonderheiten von Gebirgswaldbeständen (langsameres Wachstum, technische Anforderungen bei der Holzernte) kennen und können die daraus resultierenden Anforderungen an ihre Bewirtschaftung abschätzen.

In Gebirgsräumen haben Naturgefahren eine herausragende Bedeutung. In diesem Zusammenhang erwerben die Studierenden im Modul »Politikfeldanalyse Bergwald« auch Kenntnisse über Evaluierungsverfahren von Waldfunktionen. Ökonomische Ansätze zur Bewertung von Schutzleistungen und Erschließungsmaßnahmen werden sowohl in Übungen und Fallstudien als auch im Rahmen von Exkursionen vertieft.

Absolventen des Studiengangs »Forst- und Holzwissenschaft« erlangen einen Abschluss mit dem akademischen Grad »Master of Science« der Exzellenzuniversität TU München und sind nach Abschluss des Studiums vorwiegend in Leitungsfunktionen tätig. Konfliktmanagement, Konzeptentwicklung und strategisches Denken runden die hervorragende wissenschaftliche Ausbildung ab. Nationale und internationale Befragungen und Rankings belegen, dass besonders Naturwissenschaftler und Ingenieure mit »TUM-Prädikat« auf dem Arbeitsmarkt begehrter sind. Bis zu 50 Prozent der Manager sind überzeugt, dass die TUM die besten Absolventen aller deutschen Hochschulen in diesen Bereichen hervorbringt.

ederer

Kontakt: Technische Universität München, Studienfakultät für Forstwissenschaft und Ressourcenmanagement
 Am Hochanger 13; 85354 Freising, Telefon: 0 81 61 | 71-45 50
studienberatung@forst.wzw.tum.de; www.forst.wzw.tum.de