

# Natura 2000 in der forstlichen Ausbildung

Bereits seit einigen Jahren vermittelt die Fakultät Wald und Forstwirtschaft der Fachhochschule Weihenstephan ihren Studenten grundlegende Kenntnisse

Volker Zahner und Jörg Ewald

**Es sind besondere Flächen, die das Naturerbe Europas repräsentieren. Eine in der europäischen Landschaft wahr gewordene Vision, die sich das Ziel gesetzt hat, dem Artenschwund Einhalt zu gebieten. Ein großes Gedankengebäude mit dem Anspruch, Lebensräume europaweit zu vernetzen, um damit europäische Natur und Identität für eine zunehmend verstärkte Gesellschaft zu erhalten. Die Umsetzung dieses gesellschaftlichen Anspruchs ist auch eine große Herausforderung für die forstliche Ausbildung.**

Mit über 14 Prozent der terrestrischen Landesfläche ist Natura 2000 auch in Deutschland von großer Bedeutung. 56 Prozent dieser Flächen, also über die Hälfte, sind Wald. Kein Wunder also, dass Natura 2000 auch ein Thema in der forstlichen Ausbildung ist, ja sein muss. Egal in welcher Funktion ein Forstingenieur einmal arbeiten wird, ihm wird Natura 2000 mit Sicherheit begegnen.

## Erste Kartierübungen im Lehrwald

Bereits im 1. Semester erfahren die Studierenden daher von Natura 2000. Neben der Formenkenntnis lernen sie, welche Tierarten streng geschützt sind und für welche Arten besondere Maßnahmen ergriffen werden müssen. Dieses Wissen wird mit der Artenkenntnis jedes Semester geprüft.

Noch vor dem Wintereinbruch kartieren die Studenten des 1. Semesters in einer Übung unter kundiger Anleitung Spechthöhlen. Die erfassten Laubbaumbestände sind Natura-2000-Gebiet im Freisinger Forst. Jede Gruppe muss einen Fragenkatalog abarbeiten. Im Hörsaal werten sie die Daten dann statistisch aus. Dabei lernen sie, welche Spechtarten bevorzugt ihre Höhlen an Faulstellen anlegen, welche Baumarten sie bevorzugen und wie viele Höhlen pro Hektar in welchem Bestandalter auftreten. Daneben erfahren sie, wie man Höhlen der einzelnen Arten erkennt und welche Besonderheiten Fledermausquartiere aufweisen. Im Frühling wird dann ein Teil der kartierten Höhlen mit einer Giraffenhalskamera kontrolliert, um die Bedeutung der Höhlen als Strukturelement zu unterstreichen.

Auf den Lehrfahrten im 2. Semester erhalten die Studierenden einen ersten Überblick über Bayerns Waldlandschaften. Im fächerübergreifenden Dialog führen die Dozenten vor, wie man an Hand von Bodenprofilen und Zeigerarten der Bodenvegetation Standortseigenschaften und natürliche Waldgesellschaften anspricht. Dabei wird auf den gesetzlichen Schutz dieser Lebensräume eingegangen und ihre Bedeutung als Lebensraum von Tierarten erläutert. Die örtlichen Forstleute schildern die ortsübliche waldbauliche Behandlung der besichtigten Waldbestände.



Abbildung 1: Studenten arbeiten ihre Kartierergebnisse aus und diskutieren ihre »Managementpläne«.

Im 4. Semester wird das standortkundliche und botanische Wissen im Modul »Waldgesellschaften und Baumarteneignung« vertieft. Die angehenden Forstingenieure lernen das selbständige Arbeiten mit dem Handbuch der Waldgesellschaften Bayerns, fertigen Vegetationsaufnahmen in Wäldern des Freisinger Umlandes an und stellen die Ergebnisse als Poster dar.

(Fast) alle naturnahen Wälder Bayerns sind als Lebensraumtypen unter Natura 2000 geschützt. Die Forstwirtschaft trägt daher die Verantwortung, dass sich ihr Anteil nicht verringert und ihr Zustand nicht verschlechtert. Dieses Lernziel steht im Vordergrund. Auf einer zweitägigen Exkursion in den Alpen lernen die Studierenden den Naturraum mit den größten zusammenhängenden Natura-2000-Gebieten Bayerns kennen.

Im 7. und 8. Semester werden die Natura-2000-Kenntnisse im Rahmen der Entomologie vertieft. Hier lernen die Studenten die Habitatansprüche, aber auch die Nachweismethoden vieler Arten des FFH-Anhangs kennen wie beispielsweise den Eremiten oder den Alpenbock.

### Selbständiges Arbeiten bringt Erfolg

Im Praxissemester findet eine begleitende Lehrveranstaltung »Natura 2000« im Spessart statt. Ausgewählte Studierende der Studiengänge Forstingenieurwesen und Landschaftsarchitektur arbeiten fakultätsübergreifend zusammen und erstellen einen Managementplan für jährlich wechselnde Waldflächen unterschiedlicher Besitzarten. Nach kurzen Impulsreferaten und einer Einweisung durch Fachleute wenden die Studierenden die Kartierungsmethoden im Wald selbst an. Mit Absicherung der Experten im Hintergrund kartieren sie Lebensraumtypen und Biotopbäume, Arten der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie wie den Eremiten oder den Mittelspecht, ermitteln mit Hilfe von Ultraschalldetektoren vorkommende Fledermausarten und bewerten den Erhaltungszustand der Gebiete. In Gesprächen mit den örtlichen Forstleuten und dem Waldbesitzer entwickeln sie dann beispielhafte Managementpläne.

Dabei berät sie ein Fachkollege in Kommunikationsstrategie und Öffentlichkeitsarbeit. Ihre Planung präsentieren die Studenten in einer öffentlichen Abschlussveranstaltung vor Bürgermeistern, Stadträten, Forstleuten und Vertretern des Naturschutzes. Anschließend stehen ihre Kartierungen und Vorschläge allgemein zur Diskussion. Als Abschluss erhält jeder Teilnehmer eine DVD der Schlusspräsentation.

In dieser Praxiswoche vertiefen sich die Studenten selbstständig in die Richtlinien und die Fallstricke der Bewertung. Auf diese Weise erarbeiten sie sich einen Überblick über die Konfliktpunkte, Methoden und Förderinstrumente von Natura 2000. Die Forstbetriebe erhalten Hinweise auf die Lebensraum- und Artenausstattung ihrer Wälder sowie Vorschläge zur Optimierung. Auf diese Weise ist das Konzept attraktiv für beide Seiten. Das kann man an den studentischen Teilnehmerzahlen ebenso ablesen wie an den Anfragen interessierter Waldbesitzer.

Prof. Dr. Volker Zahner lehrt Zoologie und Tierökologie an der Fakultät Wald und Forstwirtschaft der Hochschule für angewandte Wissenschaften Weihenstephan.

[volker.zahner@fh-weihenstephan.de](mailto:volker.zahner@fh-weihenstephan.de)

Prof. Dr. Jörg Ewald lehrt Botanik und Vegetationskunde an der Fakultät Wald und Forstwirtschaft der Hochschule für angewandte Wissenschaften Weihenstephan.

[joerg.ewald@fh-weihenstephan.de](mailto:joerg.ewald@fh-weihenstephan.de)



Foto: V. Zahner

Abbildung 2: Heinz Bußler (li.), Käferexperte der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, berät bei der Suche nach Kotpellets und Flügelteilen des Eremiten.

### EU-Aktionsplan zur Biodiversität

Den fortschreitenden Verlust an Biodiversität aufzuhalten und den Klimawandel zu bekämpfen zählt zu den größten Herausforderungen unserer Zeit.

Eine Broschüre erläutert die Agenda, mit der die EU dem Verlust der biologischen Vielfalt bis 2010 Einhalt gebieten will, sowie den Aktionsplan zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Auf 28 Seiten stellt sie die Kernelemente des EU-Aktionsplans zur Biodiversität dar, fasst seine zehn Hauptziele zusammen und veranschaulicht diese anhand praktischer Beispiele. Sie verdeutlicht die entschlossene Selbstverpflichtung Europas zur Eindämmung des Verlustes der Biodiversität bis 2010 und darüber hinaus.

Den »Aktionsplan der Europäischen Union zur Biodiversität« können Sie unter folgender Adresse herunterladen: [http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/bio\\_brochure\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/brochures/bio_brochure_de.pdf)

red