



Berner
Fachhochschule



Bachelorstudium Waldwissenschaften

Das Studium mit Umweltperspektive

2 Je ein Drittel der Fläche der Schweiz und der Erde sind mit Wald bedeckt. Er ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere und liefert Produkte, die für die Menschen sehr wichtig sind – allen voran Holz als Bau- und Werkstoff sowie als regenerativer Energieträger. Wälder erbringen beträchtliche Ökosystemleistungen: Sie schützen vor Lawinen, Muren, Steinschlag und Hochwasser und machen damit weite Teile der Bergregionen überhaupt erst bewohnbar. Sie speichern Wasser und Kohlenstoff, erhalten die Artenvielfalt und dienen als Erholungsraum. Um all diesen unterschiedlichen Funktionen gerecht zu werden, braucht der Wald eine nachhaltige Bewirtschaftung – und langfristiges Denken.

Gut ausgebildete Spezialist/innen, welche die entsprechenden gesellschaftlichen, ökologischen, wirtschaftlichen und technischen Dimensionen in Einklang bringen können, sind gefragter denn je. Auf sie warten anspruchsvolle Aufgaben, die so packend wie vielfältig sind. Das Bachelorstudium in Waldwissenschaften bereitet sie gezielt darauf vor.

Ihr Studium: einmalig und praxisnah

Der Bachelor an der BFH-HAFL ist in der Schweiz das einzige Vollstudium in Waldwissenschaften. Neben fundierten theoretischen Grundlagen erwerben Sie sich das Wissen in unmittelbarem Bezug zur Praxis, zum Beispiel auf Exkursionen im In- und Ausland, bei Fallstudien und während Ihrer schriftlichen Arbeiten. Das bringt viel Abwechslung, Erfahrung fürs Berufsleben und eine hohe Akzeptanz bei den möglichen Arbeitgebern. Ausserdem ermöglicht Ihnen das Studium, sich in einem spannenden Gebiet zu spezialisieren. Sie haben die Wahl zwischen drei Vertiefungen, die Sie mit weiteren Modulen ergänzen können. So lässt sich ein Profil zusammenstellen, das auf Ihre individuellen Bedürfnisse abgestimmt ist:

- Wald und Gesellschaft
- Gebirgswald und Naturgefahren
- Wald und Holzwirtschaft

Ihre Perspektiven: vielfältig und aussichtsreich

Mit dem Bachelor-Abschluss sind Sie in der Lage, auf nationaler und internationaler Ebene das Ökosystem Wald naturverträglich zu managen. Ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt sind breit gefächert. Sie leiten Naturparkprojekte oder grössere Forstbetriebe, arbeiten als Kadermitglied in Forstämtern, Naturschutzbehörden oder in spezialisierten Umwelt- oder Ingenieurbüros, sind in Vermarktungsorganisationen oder Verbänden tätig. Offen stehen Ihnen zudem Tätigkeiten in der Bildung und Beratung rund um die Themen Wald und Umwelt – genauso wie ein anschliessendes Masterstudium.

«Sehr gute Chancen auf eine Stelle»

3

Wie sind die Berufschancen von Bachelorabsolvent/innen in Waldwissenschaften?

Sehr gut. Wir haben bereits sechs HAFL-Absolventen, die bei uns arbeiten. Einen weiteren haben wir gewählt, er wird seine Stelle aber erst später antreten. In den nächsten fünf Jahren müssen wir mindestens acht forstliche Berufsleute ersetzen. Wir sind deshalb auch weiterhin und vermehrt auf viele Bewerbungen von HAFL-Absolventen angewiesen, auch von «Nichtbündnern».

Der Kanton Graubünden stellt immer wieder Absolventinnen und Absolventen der HAFL an. Was zeichnet sie aus?

Wir haben in unserer Organisation einige Profile, die dem fachlichen Portfolio der Absolventen der HAFL sehr nahe kommen. Entscheidend dabei ist natürlich der vormalige berufliche Werdegang. Alle Absolventen zeichnen sich aber in der Regel durch eine hohe Sozialkompetenz, eine erhebliche Flexibilität, Teamfähigkeit und «Lernbegierde» aus. Kurz: Sie sind gut auf die Praxis vorbereitet.

Wie bewähren sie sich im Beruf?

Bisher sehr gut. Wichtig bei Anstellungen ist immer auch, ob Bewerber und Team zusammen passen. Diesem Anspruch kommen wir entgegen, indem das jeweilige Team mehrheitlich bestimmt, wen wir einstellen. Die Ingenieure der HAFL arbeiten bei uns als Regionalforstingenieure mit Territorialfunktion und Spezialgebiet oder als technische Sachbearbeiter und das in den fünf Regionen oder an der Zentrale in Chur. Die anfänglichen Bedenken, der kürzere allgemeinbildende Teil in der Ausbildung könnte limitierend für den Einsatz der HAFL- Abgänger sein, waren grundsätzlich unbegründet.

Empfehlen Sie das Studium der Waldwissenschaften an der HAFL aufgrund dieser Erfahrungen weiter?

Ja, sehr! Ich mache auch die höchst erfreuliche Erfahrung, dass die HAFL die Bedürfnisse der Praxis – der potenziellen Arbeitgeber – ernst nimmt und angemessen im Studiengang berücksichtigt. Damit haben Absolventen auch die Sicherheit, dass sie gut auf die effektiv anstehenden Herausforderungen vorbereitet sind und wirklich gute Chancen haben, eine Stelle zu finden.



Reto Hefti, dipl. Forstingenieur ETH,
Amtsvorsteher / Kantonsförster
Kanton Graubünden

Aufbau und Inhalte des Studiums

- 4 Alle Studierenden eignen sich die waldwissenschaftlichen Grundlagen in Waldökologie und Waldbau an, ebenso zum Rohstoff Holz sowie in forstlicher Planung und Unternehmensführung, Produktion und Verfahrenstechnik. Im ersten Studienjahr erwerben Sie sich neben diesem Basiswissen auch allgemeine Kompetenzen für Ihr weiteres Studium und für Ihre berufliche Zukunft. Dazu zählen Naturwissenschaften und Ökosystem Wald, Ökonomie, exakte Wissenschaften sowie Sprachen.
- Ab dem zweiten Studienjahr vertiefen Sie Ihre Kenntnisse in Waldwissenschaften und spezialisieren sich in einer der drei Vertiefungen (ab Seite 6). Dazu kommen Wahlmodule sowie zwei Semesterarbeiten. Mit der Bachelorarbeit schliessen Sie Ihr Studium ab.






Studium mit viel Abwechslung: zum Beispiel Exkursionen im In- und Ausland.

Zusätzliche Kompetenzen mit Wahlmodulen und Minors

Um Ihr Profil zu vervollständigen, können Sie gezielt weitere Module aus den beiden anderen Vertiefungen wählen. Sie können jedoch auch einen Minor absolvieren. Mit den vier Angeboten «Management und Leadership», «Unterricht und Beratung», «Neue Technologien» oder «Klimawandel und nachhaltige Landnutzung» steht es Ihnen offen, Ihre Fach- und Methodenkompetenzen zu erweitern bzw. zu vertiefen, so dass Sie beispielsweise nach Ihrem Studium an Berufsschulen unterrichten können.

Flexibles Modulsystem

Der Studienplan ist vollständig modular. Das gibt Ihnen grosse Wahlmöglichkeiten. Je nach persönlicher Neigung und beruflichen Absichten wählen Sie ein sehr breit gefächertes oder stärker spezialisiertes Studium. Die Modul-inhalte sind an den Kompetenzen ausgerichtet, welche die Berufswelt fordert. Daher werden sie regelmässig überprüft und angepasst. Dank der hohen Flexibilität des Modulsystems wird auf Neuerungen in Wissenschaft und Praxis reagiert.



«Ich erweitere mein waldwissenschaftliches Wissen, lerne Experten, neue Sichtweisen und Erfahrungen kennen. Gleichzeitig kann ich mir für meine Zukunft ein wichtiges Netzwerk aufbauen.»

Viola

Vertiefung Wald und Gesellschaft

7

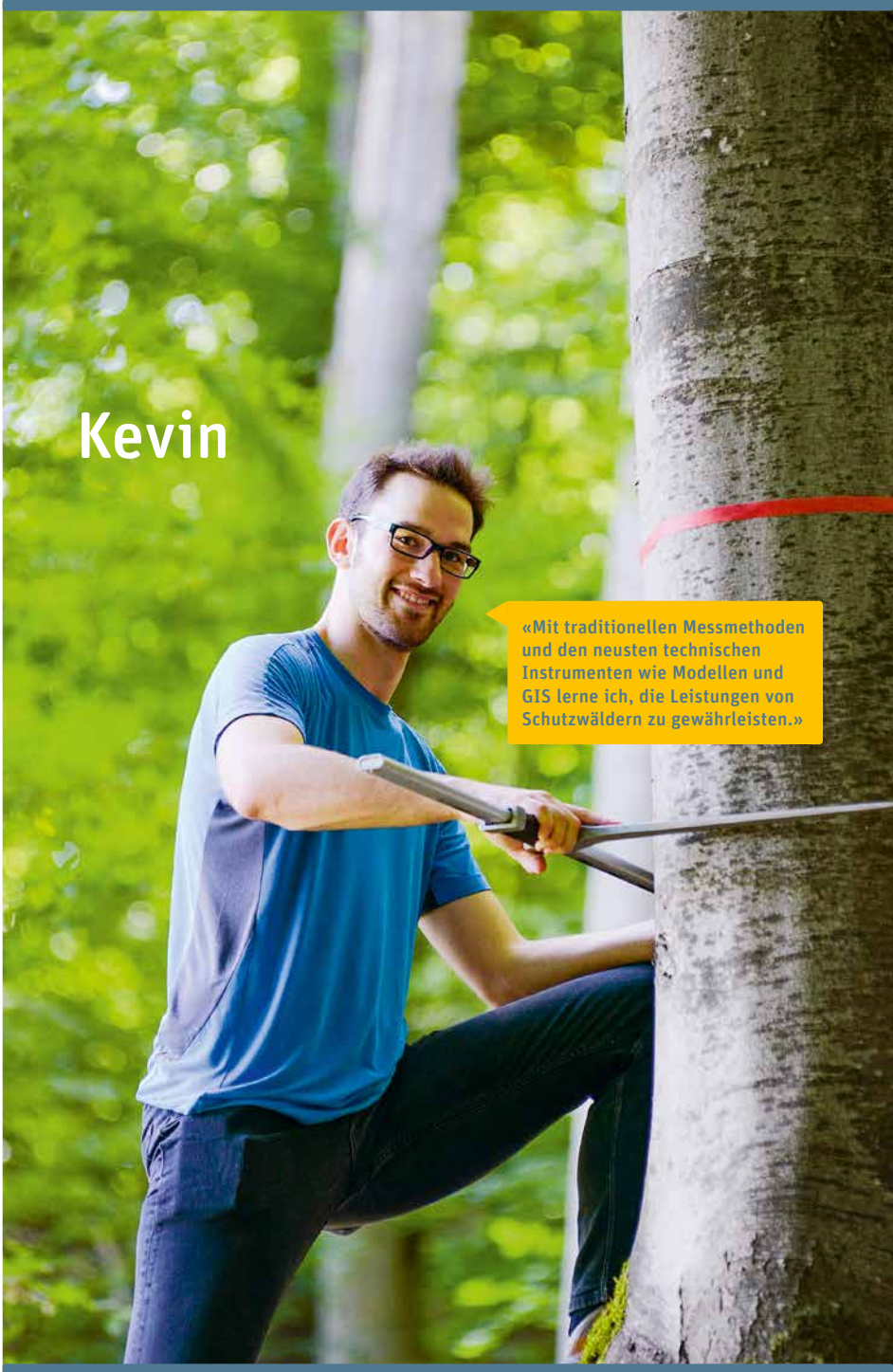
In dieser Vertiefung erwerben Sie fundierte Kenntnisse der Waldökosysteme und ihrer Biodiversität. Dabei konzentrieren Sie sich auf eine naturnahe, multifunktionale und nachhaltige Bewirtschaftung, unter Berücksichtigung der Erwartungen der Gesellschaft sowie der Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer. Die bestehenden und zukünftigen Herausforderungen des faszinierenden Ökosystems Wald stehen im Fokus: von der Erholungsfunktion über die Holzproduktion bis zum Erhalt der Biodiversität und der Gesundheit des Waldes. Sie lernen komplexe Probleme zu analysieren und sie pragmatisch und innovativ zu lösen. Zahlreiche Exkursionen und Fallstudien geben Ihnen Gelegenheit, Ihr Wissen in die Praxis umzusetzen: Sie führen Anzeichnungen in verschiedenen, oft anspruchsvollen, Situationen durch, erarbeiten Projekte für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität, entwickeln praxisorientierte und effiziente Instrumente wie Bewirtschaftungspläne, Waldentwicklungspläne und Monitoringsysteme der Waldökosysteme. Die Kommunikation mit der Öffentlichkeit und insbesondere mit den beteiligten Akteuren sind ebenfalls Thema. Wichtigste Inhalte:

- Waldökologie, Dynamik der Waldökosysteme, Waldvitalität und -gesundheit, Erhalt der biologischen Vielfalt
- Waldbaukonzepte und -techniken, die den multifunktionalen Charakter des Waldes berücksichtigen
- Planung der nachhaltigen Waldentwicklung auf der Ebene des Betriebs und der kantonalen Forstdienste
- Berücksichtigung der öffentlichen Interessen in der Waldbewirtschaftung
- Wald und Raumplanung
- Steuerungs- und Überwachungssysteme der Waldökosysteme (Monitoring und Controlling)

Ihre Karriere-Chancen:

Diese Vertiefung eröffnet Ihnen vielfältige Arbeitsmöglichkeiten, insbesondere bei kantonalen Forstdiensten, bei Forstingenieurbüros und Forstunternehmen, aber auch im Bereich Umwelt- und Naturschutz (Bund, Planungsbüros, Verbände, NGO's, usw.). Zudem verfügen Sie über die nötigen Qualifikationen, um in angewandten Forschungsprojekten an der Schnittstelle zwischen Erhaltung der Biodiversität, Waldbewirtschaftung und Gesellschaft mitzuarbeiten.

Kevin

A man named Kevin, wearing a blue t-shirt, dark pants, and glasses, is smiling while measuring the diameter of a tree trunk with a diameter tape. The tree trunk has a red band around it. The background is a lush green forest.

«Mit traditionellen Messmethoden und den neusten technischen Instrumenten wie Modellen und GIS lerne ich, die Leistungen von Schutzwäldern zu gewährleisten.»

Vertiefung Gebirgswald und Naturgefahren

Der Wald spielt eine bedeutende Rolle beim integralen Schutz vor Naturgefahren. Darum ist er unentbehrlich für die Bevölkerung, die regionale Wirtschaft und den Tourismus sowie den alpenquerenden Verkehr und einen wichtigen Bestandteil des heutigen integralen Naturgefahren-Risikomanagements. In dieser Vertiefung lernen Sie in praxisbezogenen Übungen und Exkursionen, sowie anhand von Fallbeispielen in verschiedenen Landesteilen der Schweiz, die Gefahren auf der Karte und vor Ort zu erkennen, die einzelnen Naturgefahrenprozesse zu verstehen und den Gebirgswald gefahrenbezogen zu bewirtschaften. Auf Basis von anschliessenden Risikoanalysen, planen Sie technische, biologische und raumplanerische Schutzmassnahmen. Dabei spielt die Bewirtschaftung des Schutzwaldes eine grosse Rolle. Der Schwerpunkt der Studieninhalte liegt auf folgenden Themen:

- Integrales Naturgefahren-Risikomanagement: Gefahrenbeurteilung, Risikoanalyse und Massnahmenplanung
- Grundlagen des forstlichen Ingenieurwesens und dessen Umsetzung im Wasser-, Wildbach-, Hang-, Steinschlag- und Lawinenverbau
- Schutzwaldmanagement
- Erschliessungs- und Holzernteplanung im Gebirge
- Umsetzung der überbetrieblichen forstlichen Planung im Berggebiet mit engem Bezug zur Raumplanung

Ihre Karriere-Chancen

Nach Studienabschluss haben Sie das Rüstzeug, um in der kantonalen Forstverwaltung eines Gebirgskantons zum Beispiel als Kreisförsterin oder Kreisförster und in spezialisierten Ingenieurbüros zu arbeiten. Mit Ihrem fundierten Gebirgswaldwissen sind Sie ein wichtiges Bindeglied zu Fachleuten des Bauwesens, zu Geologinnen und Geografen. Zudem stehen Ihnen auch anspruchsvolle Leitungspositionen von grösseren Gebirgsforstbetrieben offen.

«Durch die Verknüpfung mit der Praxis – zum Beispiel während der Exkursionen – erhalten wir einen guten Einblick in unsere möglichen künftigen Tätigkeiten.»

Christian



Vertiefung Wald und Holzwirtschaft

11

In dieser Vertiefung konzentrieren Sie sich auf die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten der Wälder und die dafür nötigen politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Im Zentrum steht dabei die effiziente und nachhaltige Bereitstellung von Holz als Bau- und Werkstoff, als Energieträger und als Basis für eine chemische Weiterverarbeitung. Sie befassen sich zudem mit der Inwertsetzung weiterer Waldleistungen wie Erholung, Naturschutz oder Abwehr von Naturgefahren. Ihre zentralen Studieninhalte sind:

- Holzmarktlehre und Holzwirtschaftspolitik auf nationaler und internationaler Ebene
- Gründung, Organisation und Reorganisation von forstlichen Unternehmungen und Forstverwaltungen
- Nachhaltige Planung der Waldentwicklung auf forstbetrieblicher Ebene
- Erschliessungs- und Nutzungsplanung in Forstbetrieben unter besonderer Berücksichtigung der Gebirgsregionen
- Gestaltung von effizienten Logistikprozessen entlang der Wertschöpfungskette Waldwirtschaft und Abnehmerindustrien im schweizerischen und internationalen Umfeld
- Biologische und technische Eigenschaften verschiedener Holzarten und deren Weiterverarbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten
- Übersicht über Strukturen, Prozesse und Bedürfnisse der holzverbrauchenden nationalen und internationalen Industrien

Ihre Karrierechancen

Sie bringen nach Studienabschluss beste Voraussetzungen mit, um verschiedene Fach- und Führungsaufgaben in der schweizerischen und internationalen Waldwirtschaft wahrzunehmen. Dazu zählen Kaderfunktionen in kantonalen Forstdiensten – etwa als Kreisforstingenieur/in, wo Sie eine Brücke zwischen der Verwaltung und den Forstbetrieben schlagen. Spannende Kader- und Leitungsfunktionen warten aber auch in grösseren Forstbetrieben im In- und Ausland, in NGO oder in holzverbrauchenden Industrien auf Sie. Zudem sind Sie qualifiziert, diverse Beratungsfunktionen für die Branche auszuüben. Nicht zuletzt ermöglichen Ihnen Ihre erworbenen Managementkompetenzen, auch Herausforderungen ausserhalb der Waldbranche einzunehmen.

International studieren

12



Samuel Scheibler war Austauschstudent an der Hedmark Universität in Norwegen.

«Ins norwegische Evenstad zog mich vor allem etwas: die Natur. Der Campus der Universität ist wunderschön im norwegischen Hinterland gelegen, direkt am längsten Fluss des Landes – der Glåma. Rundherum erstrecken sich felsige Hügel mit ihren unendlichen, für mich als Studenten der Waldwissenschaften, besonders interessanten borealen Nadel- und Birkenwäldern.

Bei meiner Ankunft sind mir vor allem die Ruhe und Abgeschiedenheit aufgefallen. Die Glåma war noch mit einer dicken Eisschicht bedeckt und die Natur lud zu Entdeckungstouren ein. Oft konnte ich dabei Elche oder Schneeeulen beobachten oder entdeckte im Schnee Wolfs- und Bärenspuren. Dienstags trafen wir Studierenden uns jeweils in der Campus-Bar. Es war der Ort, wo sich die Austausch- und die einheimischen Studierenden mischten und miteinander in Kontakt kamen.

Ich habe nicht nur ein spannendes Land entdeckt und nette Menschen getroffen, sondern besuchte ebenfalls einen abwechslungsreichen Unterricht. Neben normalen Vorlesungen standen regelmässig Exkursionen auf dem Programm und so erhielt ich einen interessanten Einblick ins nordische Ökosystem. Ich habe also auch fachlich einiges aus meinem Austauschsemester rausgeholt – wenn auch nicht so viel wie erhofft. Das lag sicherlich auch am vertieften Know-how, das ich bereits mitgebracht hatte. Die Monate in Norwegen möchte ich aber keinesfalls missen. Besonders in Erinnerung bleibt mir die eindrückliche Natur. Und ich hatte die Gelegenheit, ein neues Land und seine Menschen kennenzulernen.»

«Der Unterricht bot mir einen interessanten Einblick ins nordische Ökosystem.»

Auslandsaufenthalt

Die BFH-HAFL fördert die Mobilität ihrer Studierenden. Der Auslandsaufenthalt findet normalerweise im 3. oder 4. Semester statt und dauert ein halbes Jahr.

Zulassungsbedingungen

Um an der BFH-HAFL Waldwissenschaften studieren zu können, müssen Sie gewisse schulische und berufliche Voraussetzungen erfüllen:

Schulische Voraussetzung

- Sie verfügen über eine eidgenössisch anerkannte Berufsmaturität
- eine eidgenössisch anerkannte gymnasiale Maturität
- eine Fachmaturität oder
- eine gleichwertige schulische Vorbildung (z.B. Fachmittschulabschluss oder einen Abschluss als dipl. Förster/in HF)

Berufliche Voraussetzung

- Sie haben eine Berufslehre in einem verwandten Beruf abgeschlossen,
- ein begleitetes Vorstudienpraktikum im Bereich Wald und Umwelt absolviert oder
- mindestens ein Jahr Berufserfahrung im Natur- und Umweltbereich.

Eine Übersicht über die verwandten und teilweise verwandten Berufe, eine Liste der anerkannten Abschlüsse Höherer Fachschulen sowie weitere Informationen zur Zulassung finden Sie auf der Website.

Die BFH-HAFL prüft im Einzelfall, welche Vorbildung als gleichwertig beurteilt wird sowie sämtliche Bewerbungen aus dem Ausland.

Sprachen

Deutsch und Französisch sind beides Unterrichtssprachen an der HAFL. Sie müssen über sehr gute Kenntnisse der einen Landessprache (mind. Niveau B2/C1 des Europäischen Sprachenportfolios) verfügen. Daneben wären gute Kenntnisse der zweiten Sprache vorteilhaft.

Vorstudienpraktikum

Wenn Sie zwar über die nötige schulische Vorbildung verfügen, Ihnen aber die waldwissenschaftliche Berufserfahrung fehlt, müssen Sie ein zwölfmonatiges Vorstudienpraktikum absolvieren. Bei einer Ausbildung in einem teilweise verwandten Beruf oder mit längerer Praxiserfahrung in den Bereichen Wald und Umwelt kann sich das Praktikum verkürzen.

Während Ihres Praktikums erhalten Sie einen vertieften Einblick in den Berufsalltag der Wald- und Umweltbranche. Sie arbeiten in einem Forstbetrieb oder -unternehmen, bei einem kantonalen Forstdienst, in einem Umweltbüro, in einer Umweltorganisation oder in kantonalen Natur- und Umweltämtern. Dabei erwerben Sie sich ein breit gefächertes Praxiswissen. Theoretische Ausbildungstage an der HAFL vervollständigen Ihr Praktikum.

Auf einen Blick

14 Anmeldung

Anmeldefrist ist der 30. April des Jahres, in dem Sie Ihr Studium beginnen möchten. Bei einer späteren Anmeldung ist die Aufnahme im selben Jahr nicht gewährleistet. Anmelden können Sie sich auf der Website.

Kosten

– Anmeldegebühr (einmalig bei Immatrikulation)	CHF 100.–
– Studiengebühr	CHF 750.–/Semester
– Prüfungsgebühr	CHF 80.–/Semester
– Pauschalbeitrag für Unterrichtsunterlagen etc.	CHF 100.–/Semester
– Pauschale für die Benutzung der Infrastruktur	CHF 80.–/Semester
– Sport, Kultur und soziale Einrichtungen der BFH	CHF 24.–/Semester
– Vereinigung Studierende BFH	CHF 15.–/Semester

Hinzu kommen Kosten für Lehrmittel, Fachliteratur, Verbrauchsmaterial, Exkursionen, etc. (variabel, CHF 100.– bis 400.– /Semester).

Die meisten Kantone gewähren den Studierenden unter bestimmten Voraussetzungen Stipendien. Entsprechende Gesuche sind zu Beginn des Studiums direkt an die zuständigen Amtsstellen der Wohnsitzkantone zu richten. Es existieren ebenfalls diverse private Stiftungen, welche Stipendien gewähren.

Dauer und Abschluss

Das Studium der Waldwissenschaften umfasst 180 ECTS. Als Vollzeitstudium dauert es sechs Semester. Mit dem abgeschlossenen Studium erlangen Sie den Titel «Bachelor of Science in Forstwirtschaft» der Berner Fachhochschule.

Teilzeit

Ein Teilzeitstudium ist möglich. Dadurch können Sie neben dem Studium einer Erwerbstätigkeit nachgehen, familiäre Verpflichtungen wahrnehmen, etc. Sie müssen aber in der Regel mindestens 12 ECTS (statt der normalen 30 ECTS) pro Semester erwerben.

Infoveranstaltungen

Die BFH-HAFL führt im Verlauf des Jahres verschiedene Informationsveranstaltungen durch. Dabei haben Sie die Gelegenheit, sich genauer zu informieren, mit Dozierenden, Studierenden oder Absolvent/innen ein Gespräch zu führen – oder selbst am Unterricht teilzunehmen.

Die aktuellen Daten finden Sie unter:

► www.hafl.bfh.ch/veranstaltungen

Studieren auf dem grünen Campus

15

Nahe bei der Stadt Bern und doch mitten auf dem Land: Die Lage des Campus ist attraktiv. Nach einer 10-minütigen S-Bahn-Fahrt sind Sie im Zentrum der Hauptstadt mit ihrer breiten Palette an Freizeitmöglichkeiten. Aber auch auf dem Campus selbst sind Sie gut bedient. Das Angebot reicht von Beachvolleyball über Pool, Grillplätze, Tischtennis bis zum Fitnessraum mit Kletterwand, etc.

Der Campus liegt direkt am Wald. Dieser dient während des Studiums für praxisnahe Übungen und Kurzexkursionen. Die Infrastruktur umfasst neben zahlreichen modernen Labors eine grosse Bibliothek, eine Mensa sowie eine Küche für Studierende. Hinzu kommt ein Studierendenwohnheim mit 140 möblierten Einzelzimmern.

Mit dem Master in die Forschung und Führung

Beabsichtigen Sie, nach dem Bachelor-Abschluss ein Masterstudium zu machen und sich damit für anspruchsvolle Kaderpositionen zu qualifizieren? Die BFH-HAFL bietet Ihnen mit dem MSc in Life Sciences diese Möglichkeit.

Weitere Informationen

Berner Fachhochschule

Hochschule für Agrar-, Forst-
und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Länggasse 85

CH-3052 Zollikofen

www.hafl.bfh.ch

Kontakt

Prof. Dr. Bernhard Pauli

Studiengangleiter

Telefon +41 31 910 21 11

E-Mail bernhard.pauli@bfh.ch

