



Berner
Fachhochschule

Hochschule für Agrar-,
Forst- und Lebensmittel-
wissenschaften HAFL

Das Porträt

Hochschule für Agrar-, Forst-
und Lebensmittelwissenschaften
Institut für Agrarwissenschaften
Haute école spécialisée
Institut des sciences agronomiques,
forestières et alimentaires

Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée



Die BFH-HAFL: immer nah dran

- 2 Die Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL in Zollikofen ist ein Departement der Berner Fachhochschule BFH. Die Hochschule vor den Toren Berns orientiert sich an den aktuellen Bedürfnissen des Marktes und der Gesellschaft. Ihre Angebote in Lehre, Forschung, Dienstleistungen und Weiterbildung passt sie laufend den neuen Entwicklungen von Wirtschaft und Gesellschaft an.

Die BFH-HAFL zählt über 900 Studierende, Dozierende und Mitarbeitende. Mit steigenden Studierendenzahlen ist in Zollikofen über die Jahre ein Campus mit ausgezeichneter Infrastruktur entstanden. So gibt es unter anderem gut ausgestattete Labors, Versuchsanlagen, ein Treibhaus oder ein Studierendenwohnheim. Studierende können aber nicht nur auf dem Campus wohnen, sondern auch die abwechslungsreichen Sport- und Freizeiteinrichtungen wie Pool, Sauna oder Kletterwand nutzen.

Nachhaltigkeit ist für die BFH-HAFL mehr als ein Modewort, sie bildet die Basis des Studiums, der Forschung und der Dienstleistungsprojekte. Auch auf dem Campus setzt die BFH-HAFL auf einen schonenden Umgang mit Natur und Umwelt. Der neueste Erweiterungsbau entspricht dem Minergie-P-ECO-Standard. Zudem bezieht die BFH-HAFL einen Grossteil ihres Elektrizitätsbedarfs als Ökostrom; und die Warmwasseraufbereitung im Studierendenwohnheim wird mit einer eigenen Solaranlage betrieben.

Die Vision der BFH-HAFL

Die BFH-HAFL verbindet Mensch, Natur und Technik für eine nachhaltige Entwicklung. Als wegweisende Denk-Werkstatt produziert und vermittelt sie Wissen für die Welt von heute und morgen – fundiert, frisch, flexibel.

Studiengänge: Einmaligkeit mal 5

Die BFH-HAFL bietet fünf in ihrer Form einzigartige Studiengänge an: Bachelor-Studiengänge in Agronomie, Waldwissenschaften und Food Science & Management (Lebensmitteltechnologie) sowie zwei Master-Studiengänge (Life Sciences) in Agrar- und Waldwissenschaften sowie Food, Nutrition and Health.

Die Studiengänge bieten zukunftsgerichtete, spannende Themen und eine ausgeprägte Praxisnähe. Die anwendungsorientierte Ausbildung ist eines der wichtigsten Markenzeichen der BFH-HAFL. Neben den fachlichen Grundlagen beschäftigen sich die Studierenden mit den aktuellen Fragen der Agrar-, Forst- und Lebensmittelwirtschaft.

Das Profil schärfen

Dank attraktiven Vertiefungsrichtungen und Wahlmodulen können die Studierenden ihr Studium nach ihren Interessen und Bedürfnissen gestalten. In den Minors Management und Leadership, Unterricht und Beratung, Klimawandel und nachhaltige Landnutzung sowie Neue Technologien können sie sich zusätzliche Kompetenzen für ihren künftigen Beruf aneignen.

Den Fokus vergrößern

Studierende der BFH-HAFL erhalten eine ganzheitliche Ausbildung und sind darauf vorbereitet, Verantwort-

ung für Natur, Mensch und Ressourcen zu übernehmen. Die überschaubare Grösse der Hochschule fördert das interdisziplinäre Lernen und verstärkt die Synergien zwischen Lehre und Forschung. Die Studierenden entwickeln eine fachübergreifende Sichtweise und lernen, «über die Grenzen» zu schauen.

Hohe Qualität eingefordert

Die BFH-HAFL stellt hohe Ansprüche an das Qualitätsniveau ihrer Studiengänge. Sie richtet die Ausbildung konsequent an den Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft aus und vermittelt Wissen auf dem neuesten Stand. Die Dozierenden der BFH-HAFL sind Fachleute mit ausgewiesenen methodischen und wissenschaftlichen Kompetenzen sowie grosser Praxiserfahrung. Damit bürgen sie für eine Ausbildung auf hohem Niveau.

Die Studiengänge an der BFH-HAFL und ihre Vertiefungsrichtungen

BSc Agronomie

- Agrarwirtschaft
- Internationale Landwirtschaft
- Nutztierwissenschaften
- Pferdewissenschaften
- Pflanzenwissenschaften und Agrarökologie



BSc Forstwirtschaft (Waldwissenschaften)

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



BSc Lebensmitteltechnologie (Food Science & Management)

- Technologie
- Lebensmittelwirtschaft
- Konsumwissenschaften & Marketing



MSc Life Sciences – Agrar- und Waldwissenschaften

- Wertschöpfungsketten und ländliche Entwicklung
- Nachhaltige Produktionssysteme
- Internationale Wald- und Holzwirtschaft
- Regionalmanagement in Gebirgsräumen



MSc Life Sciences – Food, Nutrition and Health



Helle Köpfe auf dem Arbeitsmarkt

- 4 Absolventinnen und Absolventen eines Studiums an der BFH-HAFL bringen die nötigen Fähigkeiten mit, um Führungspositionen in ihrer Branche zu übernehmen. Während ihres Studiums erwerben sie sich aktuellstes fachliches Knowhow, üben sich in erfolgversprechenden Arbeitsmethoden und bauen ihre Sozialkompetenzen aus.

Nach der ganzheitlichen Ausbildung sind sie für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber begehrte Arbeitskräfte. Das berufliche Vorwissen der Studierenden und das anwendungsorientierte Studium an der BFH-HAFL ergeben zusammen eine ideale Mischung aus Theorie und Praxis. Die Absolventinnen und Absolventen sind bei ihrer späteren Tätigkeit deshalb oft wichtiges Bindeglied zwischen operativer und strategischer Ebene.

Auf die Praxis vorbereitet

Die Bachelor- und Master-Diplomierten der BFH-HAFL sind mit den Herausforderungen der jeweiligen Branche vertraut und in der Lage, innovative Ansätze in die Betriebe einzubringen. Das bestätigt zum Beispiel Regula Haldimann, Produktmanagerin bei Claro Fair

Trade: «Dank des hohen Praxisbezugs der Module und durch den Unterricht bei berufserfahrenen Dozierenden aus der Lebensmittelbranche war ich in der Lage, sofort nach dem Studium in die Berufswelt einzusteigen.»

Auf dem Markt gesucht

Die Absolventinnen und Absolventen der BFH-HAFL bringen neben ihren fachlichen Kompetenzen auch die Fähigkeiten mit, im Team zu arbeiten, Probleme systematisch zu analysieren und Aufgaben in Eigenverantwortung zu meistern. Deshalb stehen ihnen die Türen zur Berufswelt weit offen. Umfragen bei ehemaligen Studierenden zeigen, dass die meisten von ihnen kurz nach ihrem Abschluss eine attraktive Arbeitsstelle gefunden haben.

Partner: mit gebündelter Kraft voraus

Eine der grossen Stärken der BFH-HAFL ist ihr breites und vielfältiges Netzwerk. Sowohl weltweit als auch in der Schweiz pflegt sie in all ihren Leistungsbereichen über hundert Partnerschaften.

Die BFH-HAFL arbeitet mit privaten Unternehmen, anderen Bildungsinstitutionen, Verwaltungen oder Non-Profit-Organisationen zusammen. Diese Kooperationen ermöglichen es ihr, ihr Knowhow rund um den Globus einzusetzen, sei es in der Ausbildung, in Dienstleistungsprojekten, Weiterbildungsangeboten oder in der Forschung. Mit genutzten Synergien kann die BFH-HAFL ihre Ziele noch besser erreichen.

Zum Beispiel:

Über Grenzen hinweg studieren

Zwei Studienschwerpunkte des Masterstudiengangs in Life Sciences – Agrar- und Waldwissenschaften führt die BFH-HAFL in Kooperation mit der Münchner Hochschule Weihenstephan (HSWT) durch. Die Studierenden absolvieren während ihres Studiums ein Semester in München. So können sie neben dem Masterabschluss in Life Sciences der Berner Fachhochschule

zusätzlich den Master in «International Management of Forest Industries» bzw. in «Regionalmanagement in Gebirgsräumen» der HSWT erlangen.

Mit europäischen Partnern forschen

Pilze, Bakterien und Drahtwürmer: die Liste an Krankheiten und Schädlingen bei Kartoffeln ist lang und führt alljährlich zu grossen Einbussen bei der Kartoffelernte. Gemeinsam mit Partnern aus Frankreich und Deutschland forscht die BFH-HAFL an Strategien zur Bekämpfung dieser Gefahren. So entdeckten die Forschenden der BFH-HAFL erstmals Bakterien, die in der Schweiz zuvor unbekannt waren und die Schwarzbeinigkeit verursachen. Sie entwickelten eine Methode, um befallenes Pflanzgut frühzeitig zu erkennen. Zudem testeten sie umweltverträgliche Mittel gegen den Drahtwurm und optimierten diese für den Einsatz in der Praxis.



Hoch stehend

Forschung: Innovationen auf der Spur

6 Die Forschung an der BFH-HAFL orientiert sich an den aktuellen Herausforderungen der Land-, Forst- und Lebensmittelwirtschaft.

Hochqualifizierte Mitarbeitende entwickeln fundierte und praxisorientierte Lösungen – massgeschneidert für die Ansprüche der jeweiligen Nutzerinnen und Nutzer aus Privatwirtschaft, Verwaltung und Non-Profit-Organisationen.

Zum Beispiel:

Biodiversität im Wald untersuchen

Zahlreiche Käfer und Pilze brauchen Totholz als Lebensgrundlage. Deshalb dienen sie oft als ökologische Indikatoren für die Naturnähe eines Waldes. Dies ist die Grundlage verschiedener Forschungsprojekte an der BFH-HAFL. So legen die Waldwissenschaftler/innen damit beispielsweise den Grundstein für ein Langzeitmonitoring der Biodiversität im Sihlwald und in weiteren Naturwaldreservaten der Schweiz.

Bodenkartierung zwischen Feld und moderner Technologie

Landwirtschaftsflächen zu kartieren ist sehr aufwändig. Als Ergänzung zu ihrer Arbeit im Feld, nutzen die Bodenspezialist/innen der BFH-HAFL auch moderne Technik: Hochaufgelöste Satellitenbilder und Drohnen-aufnahmen. Die Kombination der verschiedenen Methoden ermöglicht ihnen, die Bodeninformationen der grossen Flächen effizienter und genauer zu erfassen.

Hofübergabe ganzheitlich angehen

Die Übergabe eines Landwirtschaftsbetriebs ist komplex und stellt an alle Beteiligten hohe Anforderungen. Mit sozialwissenschaftlichen Methoden untersuchen Forschende der BFH-HAFL diesen Prozess. Aufbauend auf den Erkenntnissen entwickeln sie zusammen mit Praxispartnern neue Ansätze, welche die Bauernfamilien und die Beratenden dabei unterstützen, die Hofübergabe frühzeitig und ganzheitlich anzupacken.

Der Geschmack von 3D

Lebensmittel aus dem 3D-Drucker sind bislang in erster Linie eine Spielerei. Wenn man sich von der reinen Formgebung löst, bietet die Technologie jedoch einen echten Mehrwert. Lebensmittelingenieur/innen der BFH-HAFL sind diesem auf der Spur. Ihren Fokus legen sie dabei einerseits auf den anhaltenden Trend zu individualisierten Lebensmitteln. Andererseits untersuchen sie, wie sich die neue Technik für sensorische Zwecke nutzen lässt – zum Beispiel um Salz- und Zuckergehalt zu reduzieren.

BFH-Zentren fördern interdisziplinäre Forschung

Die BFH-HAFL ist massgebend an zwei Forschungszentren der Berner Fachhochschule beteiligt: den BFH-Zentren Nahrungsmittelsysteme sowie Holz – Ressource und Werkstoff. In beiden Themenbereichen deckt die BFH als einzige Hochschule der Schweiz die gesamte Wertschöpfungskette ab – von der Urproduktion bis zu den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern.

Die vier Forschungsbereiche der BFH-HAFL

Lebensmittelverarbeitung und Konsum	Ressourceneffiziente landwirtschaftliche Produktionssysteme	Multifunktionale Waldwirtschaft	Wissenssysteme und -transfer
<ul style="list-style-type: none">• Lebensmittelverarbeitung• Lebensmittelwirtschaft und Konsum	<ul style="list-style-type: none">• Pflanzenproduktionssysteme• Nutztiersysteme und Pferdehaltung• Internationale Landwirtschaft und ländliche Entwicklung• Nachhaltigkeit und Ökosysteme• Agrarökonomie	<ul style="list-style-type: none">• Forstliche Produktion• Wald und Gesellschaft• Gebirgswald, Naturgefahren und GIS• Internationale Waldwissenschaften	

Dienstleistungen: auf den Punkt gebracht

Das Dienstleistungsangebot der BFH-HAFL ermöglicht den Auftraggebern aus Wirtschaft und Verwaltung, das Knowhow und die Erfahrungen aus der Lehr- und Forschungstätigkeit für ihre spezifischen Bedürfnisse zu nutzen.

7

National und weltweit erarbeitet die BFH-HAFL innovative und passgenaue Lösungen. Fragestellungen zu Markt und Wertschöpfungsketten oder zur Nachhaltigkeit von Produktionssystemen sind dadurch ebenso abgedeckt wie zum Wandel der ländlichen Gesellschaft oder zu den Herausforderungen infolge des Klimawandels. Ihre spezialisierte Erfahrung in der Bildungsarbeit macht die BFH-HAFL zu einer wichtigen und kompetenten Ansprechpartnerin, wenn es um Beratungen zu Didaktik und Methodik geht. Ihre Mitarbeitenden führen auf Auftrag auch Machbarkeitsstudien, Planungen und Evaluationen von Projekten durch.

Zum Beispiel:

Nachhaltige Landwirtschaft ausbauen

Mitarbeitende der BFH-HAFL haben ein Analysemodell entwickelt, mit dessen Hilfe sich die Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe ganzheitlich erfassen lässt. Neben der Beurteilung der Nachhaltigkeit zeigen

die Projektmitarbeitenden auch Massnahmen auf, mit denen diese gesteigert werden könnte. Bisher wurden im Rahmen des Projekts über 2500 Betriebe in 56 Ländern untersucht.

Den Geschmack untersuchen

Die Sensorik, ist ein wichtiges Instrument in der Lebensmittelindustrie. Konsumentinnen und Konsumenten müssen Produkte mit all ihren Eigenschaften schätzen, damit sich diese erfolgreich verkaufen lassen. Mit ihrem Sensoriklabor bietet die BFH-HAFL verschiedene Dienstleistungen an: Ihre Mitarbeitenden schulen Testleiterinnen und Testleiter, unterstützen Partner bei der Ausarbeitung der Testdesigns, werten die Resultate aus und interpretieren sie. Auf der Basis eines grossen Netzwerks von Expertinnen und Experten und von Laien kann die BFH-HAFL auch rasch und effizient Teilnehmende für spezifische sensorische Tests rekrutieren.

Weiterbildung: am Puls der Zeit

Land-, Forst- und Lebensmittelwirtschaft befinden sich in einem rasanten Wandel. Damit die Berufsleute mit den Entwicklungen erfolgreich mithalten können, sind gezielte Weiterbildungen unabdingbar. Die BFH-HAFL eröffnet ihnen eine breite Palette an Qualifikationsmöglichkeiten.

In den Weiterbildungsangeboten der BFH-HAFL schaffen sich Arbeitstätige erweiterte Chancen im Beruf. Durch den ausgesprochenen Praxisbezug der BFH-HAFL in Forschungs- und Dienstleistungsprojekten und der Zusammenarbeit mit Partnerinstitutionen und Expertinnen und Experten erwerben die Teilnehmenden in den Lehrgängen aktuelles Fach- und Methodenwissen nahe an ihrem Arbeitsumfeld.

Zum Beispiel:

Karrieresprung in der Lebensmittelbranche

Unter dem Titel «Excellence in Food» führt die BFH-HAFL zusammen mit der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW diverse CAS-Lehrgänge

durch, die sich zu einem DAS oder MAS kombinieren lassen. Die beiden Hochschulen sind Partner von «foodward» – dem wichtigsten Anbieter für Weiterbildungen in der Deutschschweizer Lebensmittelbranche.

Sattelfestes Wissen erwerben

Mit Equigarde® bietet die BFH-HAFL einen Lehrgang rund ums Pferd an. Nach Abschluss des Kurses verfügen die Teilnehmenden über das nötige Fachwissen, um erfolgreich Pferde zu halten und zu züchten. Sie kennen die Grundlagen der Haltung und Fütterung von Pferden, deren Aufzucht und Ausbildung sowie betriebswirtschaftliche und rechtliche Aspekte der Pensionspferdehaltung.

Berner Fachhochschule

Hochschule für Agrar-, Forst-
und Lebensmittelwissenschaften HAFL
Länggasse 85
CH-3052 Zollikofen

Telefon +41 31 910 21 11
Telefax +41 31 910 22 99

office.hafl@bfh.ch
hafl.bfh.ch