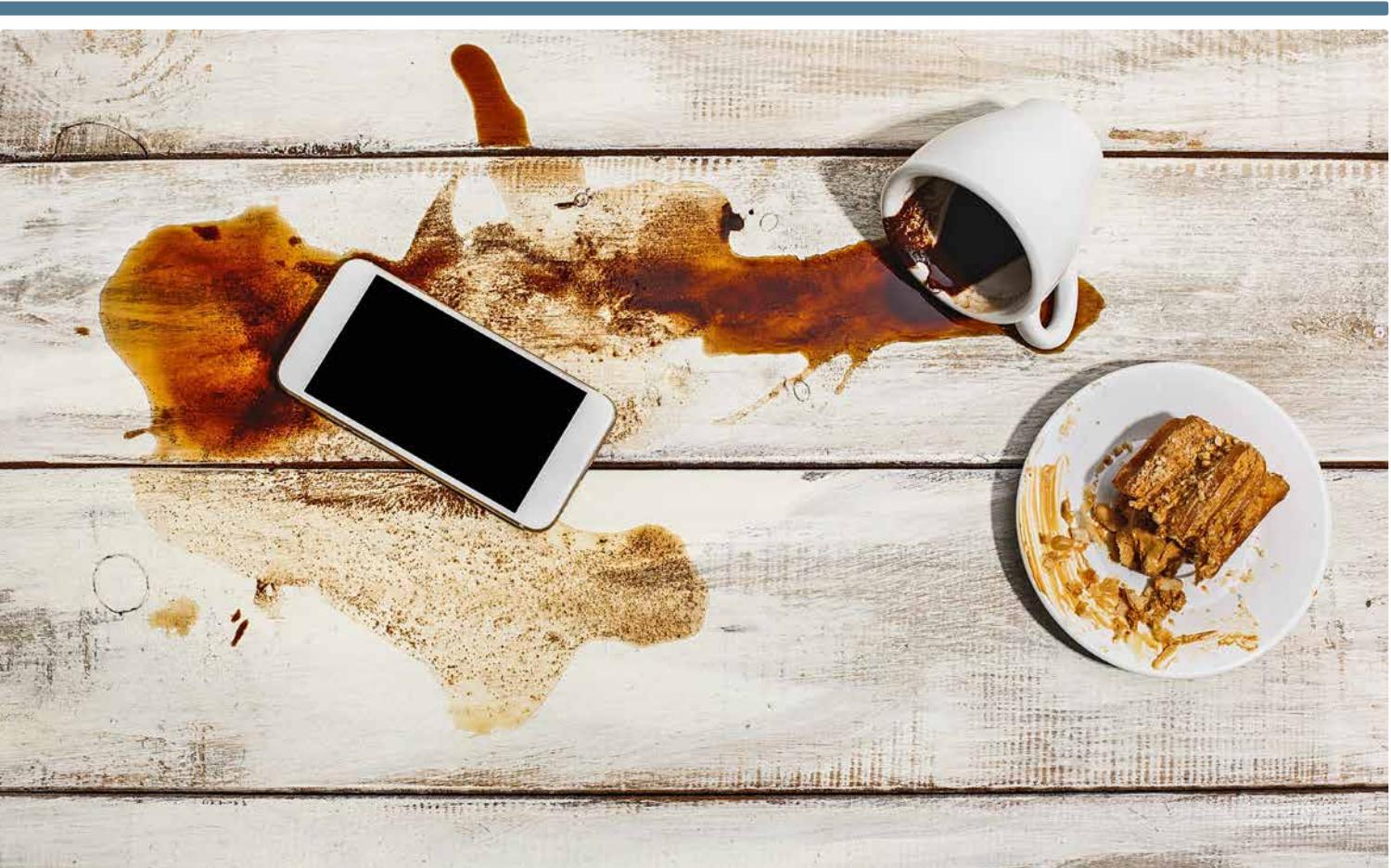


infoHAFL

Das fundierte Magazin zur Land-, Wald- und Lebensmittelwirtschaft
Le magazine d'actualités agricoles, forestières et alimentaires

April | avril 2016



Was ist uns unser Essen wert?

Niemand verschwendet in der Schweiz so viel Nahrungsmittel wie die Privathaushalte. Lebensmittelwissenschaftler/innen an der HAFL erforschen die Gründe. Unter anderem mit einer App. ▶ 4

Quelle valeur a notre nourriture ?

En Suisse, personne ne gaspille autant d'aliments que les ménages. Des scientifiques de la HAFL veulent comprendre pourquoi, notamment à l'aide d'une app. ▶ 4



Zwischen Spitzensport und Studium

Daniela Ryf, Schweizer Sportlerin des Jahres 2015 und Bachelorstudentin an der HAFL, im Interview. ▶ 26

Entre sport d'élite et études

Interview avec Daniela Ryf, élue sportive suisse de l'année 2015 et étudiante en bachelor à la HAFL. ▶ 26



Fokus | Focus

- 4 Eine App für Essenswertes
Une app qui en veut à nos restes
- 8 Interview mit Andrea Leute, Vizedirektorin des Bundesamts für Landwirtschaft BLW, zu Lebensmittelverlusten
Entretien avec Andrea Leute, sous-directrice de l'Office fédéral de l'agriculture, sur les pertes alimentaires

Themen | Thèmes

- 12 SunWoods: Ein Wald für alle
SunWoods : une forêt pour tous
- 15 Online-Parcours im Dählhölzli
Un guide en ligne pour le Dählhölzli
- 18 Alter(n) auf dem Bauernhof
Vieillir à la ferme
- 20 Zwei neue Minors
Deux nouveaux minors
- 24 Waldwirtschaft im Ländervergleich
L'économie forestière en comparaison internationale
- 26 Interview mit Daniela Ryf
Entretien avec Daniela Ryf

**Rubriken | Rubriques**

- 10 Zoom auf... Die Bodenverdichtung
Gros plan sur... La compaction du sol
- 16 Portrait: Corina Blöchliger
- 22 News
- 28 Agenda
- 29 Weiterbildung | Formation continue
- 32 Interviews | Entretiens

**Alumni**

- 30 Innovationsgeist aus der Küche
De la cuisine à l'informatique

Impressum

Herausgeberin: BFH – Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL
Erscheinungsweise: dreimal jährlich
Redaktion: Gaby Allheilig (Leitung), Eno Nipp, Matthias Zobrist
Layout: Reto Baula
Fotos Titelseite: Fotolia.com / Reto Baula
Grafiken: HAFL
Übersetzung: Marie-Félicie Alexandre, Catherine Fischer, Virginie Linder
Korrekturat: Annemarie Gasser Helfer
Gratis-Abonnement: www.hafl.bfh.ch/magazin

Impressum

Éditeur: BFH – Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires HAFL
Parution: trois fois par an
Rédaction: Gaby Allheilig (responsable), Eno Nipp, Matthias Zobrist
Mise en page: Reto Baula
Photos page de couverture: Fotolia.com / Reto Baula
Graphiques: HAFL
Traduction: Marie-Félicie Alexandre, Catherine Fischer, Virginie Linder
Révision: Brigitte Durindel
Abonnement gratuit: www.hafl.bfh.ch/magazine



Dr. Magdalena Schindler
Direktorin HAFL
Directrice de la HAFL

Liebe Leserinnen, liebe Leser

Das Bachelorstudium wird ab Herbst 2016 noch attraktiver. Denn neben den beiden bisherigen Minors «Unterricht und Beratung» sowie «Management und Leadership» stehen den Studierenden neu zwei weitere freiwillige Spezialisierungsmöglichkeiten zur Auswahl: «Klimawandel und nachhaltige Landnutzung» beziehungsweise «Neue Technologien». In beiden Bereichen verfügt die HAFL über Forschungserfahrung, die jetzt auch der Lehre zugute kommt.

Besonders in den Waldwissenschaften, die häufig eine langfristige Perspektive einnehmen, untersucht die Forschung schon heute die Auswirkungen des Klimawandels in vielerlei Hinsicht. Im InfoHAFL haben wir mehrmals über solche Projekte berichtet. Aber auch die Landwirtschaft steht im Zuge des Klimawandels zunehmend vor neuen Herausforderungen. Damit sie in der Lage sind, hier zu zukunftsträchtigen Lösungen beizutragen, ist es wichtig, dass unsere Studierenden eine Zusatzqualifikation in «Klimawandel und nachhaltige Landnutzung» erwerben können.

Mit der Anwendung Moti den Waldzustand erfassen, mit einem Feldroboter Getreide säen oder – wie ab Seite 4 dieses Magazins beschrieben – mit einer Food Waste App die Lebensmittelverschwendungen untersuchen: In vielen Bereichen unserer Forschung werden neue Technologien eingesetzt. Aufbauend auf dieser Erfahrung vermittelt der Minor «Neue Technologien» Kompetenzen, die sowohl von der Gesellschaft als auch auf dem Arbeitsmarkt unserer Absolventinnen und Absolventen gefragt sind. Das zeigt etwa eine Masterarbeit zum Berner Dählhölzliwald (Seite 15) oder das Start-up «Shelf» am Schluss dieses Magazins. Ich wünsche Ihnen gute Lektüre.

Freundliche Grüsse

Magdalena Schindler

Chère lectrice, cher lecteur,

Cet automne, les études de bachelor vont encore gagner en attractivité. En effet, le nombre de minors proposés va passer de deux à quatre. Aux spécialisations complémentaires existantes, «Enseignement & Conseil» ainsi que «Management & Leadership», vont s'ajouter «Changement climatique et utilisation durable des terres» et «Nouvelles technologies». Dans ces deux formations, la HAFL pourra faire profiter ses étudiants des acquis de sa recherche.

Les sciences forestières notamment, qui adoptent souvent une perspective à long terme, axent déjà leurs recherches sur les effets du changement climatique dans maints domaines. Nous en avons déjà plusieurs fois rendu compte dans ce magazine. L'agriculture, elle aussi, doit relever de nouveaux défis dus au réchauffement global. La qualification complémentaire en «Changement climatique et utilisation durable des terres» permettra à nos diplômés de contribuer à des solutions d'avenir.

Qu'il s'agisse de relever l'état d'une forêt avec son smartphone et Moti, de semer des céréales à l'aide d'un robot ou, comme décrit à partir de la p. 4 de ce numéro, d'analyser le gaspillage alimentaire avec une application, de nombreux volets de notre programme de recherche font appel aux nouvelles technologies. Le minor qui leur est consacré s'appuiera sur cette expérience pour transmettre à nos diplômés des compétences qui sont demandées non seulement par le marché du travail, mais aussi par la société en général. C'est ce qu'illustrent le travail de master sur la forêt du Dählhölzli, en p. 15 de ce magazine, tout comme la startup Shelf, dont il est question dans la rubrique «Alumni».

Bonne lecture !

Magdalena Schindler

Eine App für Essenswertes

Une app qui en veut à nos restes

Eine Mahlzeit pro Person und Tag: So viel landet in Schweizer Haushalten durchschnittlich auf dem Müll. Wirksame Massnahmen, um Gegensteuer zu geben, fehlen bisher weitgehend. Einer der wichtigsten Gründe: Es ist zu wenig bekannt, warum Konsument/innen welche Lebensmittel vergeuden. Konsumwissenschaftler der HAFL sind dem auf der Spur. Jetzt auch mit einer Food Waste App.

Un repas par personne et par jour : c'est en moyenne ce que les ménages suisses mettent à la poubelle. Et pour lutter contre ce gaspillage, aucune mesure efficace à l'horizon – principalement parce qu'on ignore quels aliments sont jetés et pourquoi. Une équipe de la HAFL, spécialisée en sciences de la consommation, s'est mise en quête des réponses, avec, à la clé, une application antigaspi.



Luca Casetti, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Thomas Brunner, Dozent für Konsumentenverhalten

Luca Casetti, collaborateur scientifique

Thomas Brunner, professeur en comportement des consommateurs

Text | Texte
Gaby Allheilig

Unser täglich Brot...

«Der Teller wird leer gegessen!» Die elterliche Anordnung hält heute noch vielen nach. Aber sie scheint keine Wirkung mehr zu entfalten: Mehrere Untersuchungen gehen davon aus, dass weltweit rund ein Drittel der menschlichen Nahrung verschwendet wird. Während die Lebensmittelverluste in Entwicklungsländern vor allem in der landwirtschaftlichen Produktion und bei der Lagerung anfallen, gehen sie in den westlichen Industrieländern mehrheitlich aufs Konto der Endverbraucher/innen.

So auch in der Schweiz: Etwa ein Drittel der Esswaren – rund zwei Millionen Tonnen jährlich – werden hierzulande gar nie konsumiert. Traurige Spitzenreiter beim Wegwerfen sind gemäss einer Studie des WWF und foodwaste.ch die Privathaushalte. Sie allein verursachen 45 Prozent aller Lebensmittelabfälle. Pro Person macht das im Jahr 117 Kilo oder täglich 320 Gramm. Zum Vergleich: 13 Prozent gehen in der Landwirtschaft verloren, 30 Prozent bei der Verarbeitung. Den Rest teilen sich Handel, Detailhandel und Gastronomie.

...vergeuden die andern

Trotz der Zahlen: Konkret befragt, sind sich die Konsument/innen mehrheitlich bewusst, dass Food Waste die Umwelt belastet und angesichts der Welternährungssituation unethisch ist. Allerdings verorten sie die Vergeudung von Esswaren als Problem der andern, wie 2014 eine Studie im Auftrag des Bundesamts für Umwelt ergab. So schätzen fast 50 Prozent der Befragten, dass bei ihnen nur sehr wenig Lebensmittel im Abfall landen. Gleichzeitig sind aber über 50 Prozent der Ansicht, in der Schweiz würden relativ viele bis sehr viele Lebensmittel verschwendet.

Doch das mangelnde Bewusstsein der Konsument/innen bezüglich ihres eigenen Verhaltens ist nicht die einzige

Notre pain quotidien...

«Finis ton assiette !» Cette injonction parentale résonne encore dans la tête de beaucoup de gens. Mais sert-elle encore à quelque chose ? Plusieurs études estiment que près d'un tiers de la nourriture humaine produite dans le monde est gaspillée. Alors que dans les pays en voie de développement, ces pertes surviennent surtout au stade de la production agricole et de l'entreposage, dans les pays industrialisés, elles sont, pour la plupart, à mettre au compte des consommateurs finaux.

De même en Suisse : environ un tiers des aliments, ou près de deux millions de tonnes par an, ne sont jamais mangés. Or, selon une étude du WWF et de foodwaste.ch, les ménages sont les principaux fautifs, puisqu'ils génèrent à eux seuls 45 % de ces déchets, soit 117 kg par personne et par an, ou 320 g par jour. À titre de comparaison : l'agriculture en produit 13 % et l'industrie de transformation 30 %. Le solde est réparti entre le commerce de gros et de détail, sans oublier la restauration.

... ce sont les autres qui le gaspillent

Ces chiffres cachent un paradoxe : si on interroge les consommateurs, ils savent pour la plupart que le gaspillage de nourriture constitue un fléau, à la fois écologique et, vu la situation alimentaire mondiale, éthique. Toutefois, selon un sondage mandaté par l'Office fédéral de l'environnement en 2014, ils rejettent la faute sur autrui. Ainsi, près de 50 % des personnes interrogées estiment que, chez elles, très peu d'aliments finissent à la poubelle. Mais, dans le même temps, plus de la moitié des mêmes sondés qualifient l'ampleur du phénomène en Suisse de «plutôt importante» à «très importante».

L'ignorance des consommateurs ne constitue pas la seule «boîte noire» du système : ce sont bien plus les données qui

Landnutzung

Um die Esswaren zu produzieren, die in der Schweiz verloren gehen oder im Müll landen, braucht es eine Fläche von der Grösse des Kantons Zürich.

**Utilisation des terres**

La production de la nourriture qui est perdue ou jetée en Suisse nécessite une surface de terres agricoles de la taille du canton de Zurich.

Lebensmittelpreise

Nimmt die Nachfrage zu, steigen die Nahrungsmittelpreise. Auf dem Weltmarkt sind davon vor allem Grundnahrungsmittel betroffen.

**Wasser**

Die Menge an Lebensmitteln, die in der Schweiz nicht gegessen werden, entspricht einem Wasserverbrauch von 600 Litern pro Person und Tag.

**Eau**

La production des aliments gaspillés par la population suisse nécessite 600 litres d'eau par habitant et par jour.

Prix des denrées

Si la demande augmente, les prix des denrées alimentaires montent, phénomène qui, sur le marché mondial, affecte principalement les aliments de base.

**Émissions de CO₂**

En Suisse, la fabrication des aliments qui ne seront jamais mangés émet autant de CO₂ que 1,5 million de voitures.

CO₂-Emissionen

In der Schweiz verursacht die Herstellung von Lebensmitteln, die gar nicht konsumiert werden, die gleiche Menge an CO₂-Emissionen wie 1,5 Millionen Autos.

Welternährung

795 Millionen Menschen haben nicht genug zu essen. Weltweit gehen 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel verloren. In Kalorien umgerechnet liessen sich damit ca. 3,5 Milliarden Menschen ernähren.

**Alimentation de la population mondiale**

795 millions de personnes souffrent de la faim dans le monde. Dans le même temps, 1,3 milliard de tonnes d'aliments sont perdus tout au long de la chaîne – assez de calories pour nourrir 3,5 milliards d'êtres humains.

Pflanzennährstoffe

Stickstoff und Phosphor sind die wichtigsten Nährstoffe für Pflanzen. Stickstoff lässt sich zwar künstlich gewinnen. Aber: für die Herstellung von 1 Kilo Stickstoff braucht es ca. 2 Liter Erdöl. Beim Phosphor werden die abbaubaren Vorräte nur noch auf wenige Jahrzehnte geschätzt.

**Éléments fertilisants pour les plantes**

Il s'agit principalement de l'azote et du phosphore. Certes, les engrains azotés peuvent être produits artificiellement, mais pour obtenir 1 kg d'azote, il faut environ 2 l de pétrole. Quant au phosphore, on estime que ses gisements exploitables s'épuiseront dans quelques décennies.

Lebensmittelverschwendungen und ihre Folgen: ausgewählte Beispiele. | Les conséquences du gaspillage alimentaire : exemples choisis

Black Box. Vielmehr fehlen in der Schweiz – im Gegensatz etwa zu Grossbritannien – auch grossteils die Daten, wie viel von welchen Nahrungsgütern im Haushaltskehricht enden und warum.

Der individuelle Food-Print

Diese Lücke zu füllen, ist das Ziel eines Projekts, an dem Wissenschaftler der HAFL sowie zweier weiterer Departemente der Berner Fachhochschule arbeiten. Mit einer App, die demnächst aufgeschaltet wird, können Konsument/innen zeitnah ihr tatsächliches Verhalten erfassen: welche Lebensmittel sie entsorgen, welche Menge davon sowie deren Einkaufswert. Auch Entsorgungsweg und -gründe sind Bestandteil der App. «Die Software ermöglicht es den Konsumentinnen und Konsumenten, ihren persönlichen Food Waste einfach, intuitiv und trotzdem detailliert zu überprüfen», erklärt Projektleiter Luca Casetti. «Sie erhalten eine Auswertung ihres Konsumverhaltens, eine Art Food-Print.» Weiter sind Zusatzfunktionen angedacht, welche die App-

manquent. On ne sait presque rien des aliments qui finissent dans les poubelles des ménages du pays, ni pourquoi. En Grande-Bretagne, par exemple, ces informations sont bien mieux connues.

L'empreinte alimentaire individuelle

Un projet de la HAFL se propose de combler cette lacune. Les scientifiques se sont associés à des spécialistes de deux autres départements de la Haute école spécialisée bernoise pour mettre au point une application mobile, au moyen de laquelle les consommateurs peuvent enregistrer leurs actions en temps réel: quels aliments jettent-ils, en quelles quantités et quel en est le prix? Cette app, qui sera mise en ligne prochainement, consigne également la filière et le motif d'élimination. «L'application permet aux consommateurs de contrôler leur gaspillage alimentaire de manière simple et intuitive, mais néanmoins détaillée», explique Luca Casetti, responsable du projet. «Ils reçoivent une synthèse de leur comportement de consommation, une sorte



Nicht nur ein Problem der andern: Food Waste im Alltag. | Le gaspillage alimentaire au quotidien: ce n'est pas seulement chez les autres.

Nutzenden mit Tipps und Tricks darin unterstützen, ihre Lebensmittelabfälle zu verringern.

Die Wissenschaftler ihrerseits versprechen sich von dem Softwareprogramm, dass sie bisher ungenaue oder fehlende Daten erhalten. Und damit nicht nur das geschätzte, sondern möglichst reale Food Waste-Verhalten mit den Beweggründen und Essgewohnheiten verschiedener Gruppen von Konsument/innen analysieren können.

d'empreinte alimentaire («Food-print»).» En outre, il est prévu d'ajouter des astuces et des conseils pour aider les utilisateurs à limiter les pertes.

Quant aux chercheurs, ils espèrent, par ce biais, obtenir des données qui aujourd'hui leur manquent ou sont imprécises. Ainsi, au lieu d'estimations, ils pourront confronter des chiffres bien réels sur le gaspillage avec les motivations et les habitudes alimentaires de différents groupes cibles.

Neue Bewegungen gegen die Verschwendung Nouvelles philosophies contre le gaspillage

Mülltauchen aus Überzeugung

«Nachdem ich den Ekel überwunden hatte, war der Blick in die Mülltonne für mich ein Schock. Es war krass, welche Mengen an noch einwandfreien Lebensmitteln dort entsorgt worden waren.» Der junge Mann beschreibt seine ersten Eindrücke vom Mülltauchen. Mülltauchen, auch Containern genannt, ist vor allem bei Jungen beliebt, die aus ethischen Überzeugungen oder aus Protest gegen die Verschwendungen von Lebensmitteln handeln. Nach Ladenschluss suchen die Aktivist/innen in Containern der Detailhändler gezielt nach Esswaren, die noch genießbar sind, und verwerten sie.

Erziehung prägt Wertehaltung

In einer Semesterarbeit ging Stefanie Jost, Studentin in Food Science & Management, dem Phänomen auf den Grund. Sie befragte Mülltaucher/innen aus Bern und Zürich nach deren Motiven. Ziel war es, den Umgang mit Lebensmitteln aus dieser Perspektive auszuleuchten und zu erkunden, welche Faktoren die Wertschätzung von Lebensmitteln positiv beeinflussen können.

In ihrer Arbeit kommt sie zum Schluss, dass Erziehung und Umfeld prägend auf die Wertehaltung gegenüber Esswaren wirken. «Deshalb müsste der Bezug zur Produktion von landwirtschaftlichen Produkten wieder vermehrt hergestellt werden», so ihr Fazit.

Déchétariens par conviction

«Une fois le dégoût surmonté, j'ai regardé dans la benne à ordures. Quel choc en constatant la quantité d'aliments encore parfaitement consommables qui s'y trouvaient.» Voilà comment le jeune homme décrit ses premières impressions du «déchétarisme». Appelé aussi «gavage alimentaire», cette activité est surtout populaire chez les jeunes, qui agissent par conviction éthique ou pour protester contre le gaspillage alimentaire. Après la fermeture des magasins, ces activistes fouillent les conteneurs à la recherche de denrées encore consommables, qu'ils récupèrent.

L'éducation détermine les valeurs

Dans un travail de semestre, Stefanie Jost, étudiante en Food Science & Management, a analysé de plus près le phénomène. Elle a interrogé des déchétariens de Berne et Zurich sur leurs motivations. Son but: faire la lumière sur la consommation alimentaire sous l'angle du déchétarisme et chercher les facteurs qui contribuent à influencer positivement la valeur donnée à la nourriture.

Sa recherche l'amène à conclure que ce sont l'éducation et l'environnement qui déterminent la valeur que chacun donne aux aliments. «Il faut donc, souligne-t-elle, restaurer le lien entre les aliments et l'agriculture qui les produit.» Outre une sensibilisation accrue des consommateurs, il s'agit, par exemple, d'encou-

Wissen als erster Schritt zum Handeln

Will man nämlich das Problem an der Wurzel packen und darauf einwirken, dass diese ihr Verhalten ändern, ist es wichtig zu wissen: Wer entsorgt was genau, wie viel davon und warum? «Für die Politik sind solche Daten von grossem Interesse», nimmt Luca Casetti an, da sich nur so gezielte Massnahmen ableiten liessen. Denn oft sei den Konsument/innen beispielsweise zu wenig bekannt, worin der Unterschied zwischen Mindesthaltbarkeits- und Verbrauchsdatum liege. Andere wiederum würden zu grosse Mengen einkaufen oder lagerten die Esswaren falsch.

Nicht nur der individuelle Umgang mit Essen spielt dabei eine Rolle. Auch regionale «Besonderheiten» lassen sich ausmachen. So zeigte eine studentische Arbeit im Studiengang Food Science & Management etwa, dass Neuenburger häufiger Essensreste verwerten als Bernerinnen – gemäss eigenen Angaben aber trotzdem nahezu doppelt so viel an Lebensmitteln wegschmeissen. Gleichzeitig sagten 45 Prozent der Berner Befragten aus, sie hätten in der letzten Zeit etwas über das Thema gehört oder gelesen. In Neuenburg waren es nur 30 Prozent. Obwohl Wissen nicht vor Vergeudung schützt – ein erster Schritt dazu ist es scheinbar doch.

→ Lesen Sie das Interview mit Andrea Leute, Vizedirektorin des Bundesamts für Landwirtschaft BLW, zu Lebensmittelverlusten und was in der Schweiz dagegen gemacht wird.

Pour agir, il faut d'abord savoir

Car pour attaquer le mal à la racine et amener les gens à modifier leur comportement, il est primordial de savoir qui jette quoi, en quelles quantités et pourquoi. «Le monde politique est très intéressé par ce type d'informations» estime Luca Casetti, car elles sont indispensables pour décider d'actions ciblées. Selon lui, beaucoup de gens ne connaissent pas la différence entre durée de conservation minimale et date limite de consommation. D'autres achètent en trop grandes quantités ou stockent mal les aliments.

Mais les attitudes individuelles ne sont pas les seuls facteurs d'influence : les «régionalismes» jouent aussi un rôle. Un travail étudiant en Food Science & Management a ainsi montré que les Neuchâtelois valorisent plus souvent les restes que les Bernois, même si, selon leurs propres dires, ils jettent près de deux fois plus de nourriture. Parallèlement, 45 % des Bernois sondés ont indiqué avoir entendu parler de ce thème récemment, contre 30 % des personnes interviewées dans le canton de Neuchâtel. Bref, si la connaissance n'empêche pas le gaspillage, elle semble du moins inciter à faire un pas dans la bonne direction.

→ Lisez l'entretien avec Andrea Leute, sous-directrice de l'Office fédéral de l'agriculture, sur les pertes alimentaires et sur ce que la Suisse fait pour les réduire.

Beispiele hierfür seien neben einer vermehrten Sensibilisierung von Konsumentinnen und Konsumenten unter anderem die Vertragslandwirtschaft oder Gemeinschaftsgärten – möglichst unter Einbezug von Kindern.

Gesundheitsrisiken aus dem Container

Mülltauchen selbst ist jedoch nicht für jedermann bzw. jedefrau. Denn es kann gesundheitliche Gefahren bergen. In Mülltonnen – Brutstätten von Keimen – sind Kühltketten unterbrochen, die Luftfeuchtigkeit verändert sowie Verpackungen teils beschädigt. Gute Kenntnisse, welche Lebensmittel aus Qualitätsgründen und welche der Lebensmittelsicherheit wegen entsorgt wurden, sind daher angesagt. Andernfalls können neben kurzfristigen Folgen wie Erbrechen und Durchfall auch schwere Erkrankungen auftreten wie zum Beispiel Salmonellose, Leber- und Nierenschäden durch Schimmelpilze oder EHEC-Infektionen mit tödlichen Folgen.

Gefahrlose Alternativen

Neben dem Mülltauchen gibt es auch Initiativen, die völlig gefahrlos sind und trotzdem dem Wert von Nahrungsmitteln Rechnung tragen. So bietet Coop etwa unter dem Label «Ünique» in einigen Filialen Früchte und Gemüse an, die zwar einwandfrei sind, aber optisch den heutigen Normen nicht (mehr) entsprechen. Zu den neuen Essbewegungen, die Food Waste vermeiden wollen, zählt auch die «Äss-Bar». Unter dem Motto «frisch von gestern» bieten die Verkaufsstellen in Zürich, Winterthur und Bern Brot und Patisserie vom Vortag zu stark vergünstigten Preisen an.

rager l'agriculture contractuelle ou les jardins communautaires, et d'y associer autant que possible les enfants.

Des conteneurs pleins de risques pour la santé

Cependant, tout le monde ne peut pas chercher sa nourriture dans les poubelles. En effet, ce comportement n'est pas sans danger. Dans les conteneurs – véritables bouillons de culture – la chaîne du froid a été interrompue, l'humidité modifiée et, parfois, les emballages endommagés. Il faut donc de bonnes connaissances pour distinguer les aliments jetés par souci de qualité, de ceux éliminés pour des raisons de sécurité alimentaire. On risque des vomissements, une diarrhée, ou pire, une maladie grave, comme la salmonellose, voire des dommages au foie et aux reins, en raison d'une infection par des champignons ou par des bactéries de type EHEC, dont l'issue est mortelle.

Des alternatives sans danger

Il existe aussi des initiatives qui sont garanties sans danger, mais n'en valorisent pas moins les aliments. C'est le cas, par exemple, du label «Ünique», sous lequel Coop propose, dans certaines de ses filiales, des fruits et légumes, certes de qualité irréprochable, mais dont l'aspect ne correspond pas ou plus aux normes actuelles. Une autre démarche visant à réduire le gaspillage alimentaire s'appelle «Äss-Bar» : sous le slogan «frais de la veille», des points de vente à Zurich, Winterthour et Berne proposent pains et pâtisseries du jour d'avant à des prix cassés.

«Lebensmittel haben an Wertschätzung verloren»

«La nourriture n'a plus la même valeur qu'avant»

Interview | Entretien
Gaby Allheilig

Reto Bauli



«Wichtig ist, schon die Kinder im Schulalter zu sensibilisieren»: Andrea Leute.
Andrea Leute: «Les enfants en âge scolaire sont un public cible important.»

Andrea Leute, Vizedirektorin des Bundesamts für Landwirtschaft BLW, zu Lebensmittelverlusten und was in der Schweiz dagegen getan wird.

13 Prozent aller Lebensmittelverluste in der Schweiz gehen aufs Konto der Landwirtschaft. Gemessen am Food Waste von Privathaushalten nimmt sich diese Zahl bescheiden aus. Trotzdem sind das immer noch rund 250 000 Tonnen pro Jahr. Wie lässt sich dieser Anteil verringern?

Bei den Zahlen zur Landwirtschaft handelt es sich um sehr grobe Schätzungen. Das Ausmass ist deshalb mit Vorsicht zu genießen. Die Verluste fallen vor allem im Pflanzenbau an. Einer der Hauptgründe dafür ist ungünstiges Wetter. Nahrungsmittel werden aber auch aufgrund von Qualitätsanforderungen aussortiert. In diesem Bereich ist in den letzten Jahren einiges gegangen. So hat Coop für unförmiges Gemüse die Marke Únique geschaffen. Swisscoffel, der Verband des Schweizerischen Früchte-, Gemüse- und Kartoffelhandels, hat Branchenvereinbarungen vorangebracht, die zu einem geringeren Anteil an aussortierten Nahrungsmitteln beitragen. Und schliesslich gibt es neue Geschäftsideen, deren Markenzeichen es ist, Nahrungsmittel einzusetzen, die den Weg in die Regale nicht gefunden haben.

Hauptverursacher von Food Waste sind die Konsumentinnen und Konsumenten. Offenbar messen sie Lebensmittel zu wenig Wert bei. Wo orten Sie die Ursachen?

Andrea Leute, sous-directrice de l'Office fédéral de l'agriculture, s'exprime sur les pertes alimentaires et sur ce que la Suisse fait pour les réduire.

L'agriculture est responsable de 13 % des pertes alimentaires en Suisse. Comparé à ce que gaspillent les ménages, ce chiffre peut paraître modeste. Il représente néanmoins près de 250 000 tonnes chaque année. Comment pourrait-on le réduire ?

Les chiffres de l'agriculture sont des estimations très approximatives, à traiter avec précaution. Les plupart des pertes surviennent au stade la production végétale, surtout lorsque la météo est mauvaise. Des denrées sont également éliminées pour satisfaire à des normes de qualité. Quoique, dans ce domaine, on constate une évolution bien réelle ces dernières années. Par exemple, la marque Únique lancée par Coop pour les légumes hors normes. De même Swisscoffel, l'Association suisse du commerce fruits, légumes et pommes de terre, a favorisé des accords sectoriels qui contribuent à réduire le pourcentage des denrées éliminées avant d'arriver sur les étals. Enfin, de nouvelles entreprises voient le jour qui exploitent le créneau des aliments invendables.

Les consommateurs sont les principaux responsables du gaspillage. Ils semblent accorder trop peu de valeur à la nourriture. Quelles en sont les raisons, selon vous ?

Dans les magasins, les étals sont toujours pleins, le choix immense. Les dépenses consacrées à l'alimentation pèsent

Die Regale sind immer voll, die Auswahl ist riesig. Beim Budget der Konsumentinnen und Konsumenten spielen die Ausgaben für Nahrungsmittel eine immer geringere Rolle. Zusammengefasst: Wegwerfen tut nicht weh. Dazu kommt: Der Bezug zur Nahrungsmittelproduktion geht zusehends verloren. Immer weniger Leute wissen, wieviel Aufwand hinter all den vielen Waren in den Läden steckt. Auch deshalb haben Nahrungsmittel an Wertschätzung verloren.

Bräuchte es da nicht eine Informationsoffensive seitens des BLW, die das Thema aufnimmt?

Das BLW hat das Thema offensiv aufgenommen und 2012 die Leitung einer Projektgruppe Food Waste des Bundes übernommen. Diese hat 2012 und 2013 mit den Akteuren der ganzen Wertschöpfungskette einen intensiven Dialog geführt. Daraus sind konkrete Ergebnisse entstanden: z.B. Leitfäden für die Datierung von Lebensmitteln und für Lebensmittel spenden oder eine Spendenplattform. Am wichtigsten aber ist: Der Stakeholderdialog hat zahlreiche private Aktivitäten in Gang gesetzt, die zum Ziel haben, Food Waste zu reduzieren. Der Bund ist aber auch aktiv bei der Sensibilisierung der Bevölkerung. So wurde die Wanderausstellung des Bundes «Lebensmittel wegwerfen. Das ist dumm» 2012 und 2013 in allen Landesteilen gezeigt. Sie ist auf grosses Interesse gestossen. Und der Bund beteiligt sich auch an «Food Waste – Die Ausstellung» des Vereins foodwaste.ch.

«Wegwerfen tut den Konsument/innen nicht weh.» Andrea Leute

Das Beispiel Grossbritannien zeigt, dass sich mit einer breiten Kampagne Food Waste reduzieren lässt. In der Schweiz ist seitens des Bundes eine Sensibilisierungskampagne geplant. Wann startet sie?

Wie gesagt, im Bereich der Sensibilisierung ist schon viel getan worden und es läuft auch aktuell einiges. Möglichkeiten für eine noch breitere Sensibilisierungskampagne wurden geprüft. Sie werden aber aus zwei Gründen nicht weiterverfolgt: Erstens, weil in einer 2015 durchgeföhrten repräsentativen Umfrage festgestellt wurde, dass gegenüber 2012 mehr Leute darüber informiert sind, wie sie als Konsumentinnen oder Konsumenten Nahrungsmittelverschwendungen vermeiden können. Zweitens liessen sich die finanziellen Mittel für eine aufwändige Kampagne nicht aufbringen. Trotzdem gilt es festzustellen, dass auch die Grossverteiler in ihren Kundenmagazinen einen wichtigen Beitrag zur Sensibilisierung der Bevölkerung geleistet haben.

Wo sehen Sie weitere Ansätze, um Food Waste in der Schweiz zu reduzieren?

Die meisten Verluste fallen im Haushalt an. Die vielfältigen erwähnten Sensibilisierungsaktivitäten braucht es weiterhin, wie auch die vielen grösseren oder kleineren Projekte, die zum Ziel haben, Food Waste konkret zu reduzieren. Wichtig ist auch, schon die Kinder im Schulalter für das Thema zu sensibilisieren. Wir stellen erfreut fest, dass bei uns immer wieder Lehrpersonen die Broschüren mit Zahlen, Fakten und Tipps zum Thema Food Waste für den Unterricht bestellen.

de moins en moins lourd dans le budget des ménages. Bref : jeter à la poubelle ne donne plus mauvaise conscience. En outre, les liens avec la production des aliments tendent à disparaître et il y a de moins en moins de personnes qui savent le travail que représente la production des marchandises dont regorgent les magasins. Voilà pourquoi la nourriture n'a plus la même valeur qu'avant.

«Jeter à la poubelle ne donne plus mauvaise conscience.» Andrea Leute

Ne faudrait-il pas que l'OFAG lance une campagne d'information tous azimuts sur ce thème ?

L'OFAG s'est déjà grandement investi et, en 2012, il a repris la direction du groupe de projet Food Waste de la Confédération. Pendant deux ans, le groupe a beaucoup dialogué avec tous les acteurs de la filière agroalimentaire et débouché sur des résultats concrets. À titre d'exemple, citons le guide sur le datage des denrées alimentaires, un autre sur le don d'aliments, ou encore une bourse aux dons. Mais le principal résultat a été de susciter toute une série d'initiatives privées visant à réduire le gaspillage alimentaire. Enfin, la Confédération sensibilise aussi activement la population, notamment avec son exposition itinérante «Jeter des aliments. C'est idiot», qui a été montrée aux quatre coins du pays en 2012 et 2013 et a rencontré un grand succès. La Confédération soutient aussi une deuxième exposition, conçue par l'association foodwaste.ch.

L'exemple de la Grande-Bretagne montre qu'avec une sensibilisation à grande échelle, il est possible de réduire le gaspillage alimentaire. La Confédération prévoit également de lancer une telle offensive. Quand va-t-elle démarrer ?

Comme je l'ai dit: beaucoup a déjà été fait en matière de sensibilisation et les efforts se poursuivent. Nous avons évalué la possibilité d'élargir encore notre action, mais y avons finalement renoncé, pour deux raisons. Premièrement, parce qu'un sondage représentatif réalisé l'année dernière a montré que, depuis 2012, il y a de plus en plus de consommateurs qui savent comment ils peuvent contribuer à réduire le gaspillage alimentaire. Deuxièmement, parce que nous n'avons pas réussi à réunir les moyens nécessaires pour financer une campagne de grande envergure. Néanmoins, nous constatons que la grande distribution a, elle aussi, contribué largement à informer la population dans les revues qu'elle publie.

Y a-t-il d'autres pistes pour réduire le gaspillage alimentaire en Suisse ?

Ce sont les ménages qui génèrent la plupart des pertes. Il faut poursuivre toutes les activités de sensibilisation, de même que les projets concrets, qu'ils agissent à petite ou à grande échelle. Un public cible important sont les enfants en âge scolaire. Et là, il est encourageant de constater combien d'enseignants commandent nos brochures sur le sujet, avec des faits et des chiffres ainsi que des conseils pour lutter contre le phénomène.



Die Bodenverdichtung

Da die Landwirtschaft immer wirtschaftlicher produzieren muss, baut sie auf leistungsfähigere und damit schwere Landmaschinen. Diese Last verdichtet die Böden – ob beim Pflügen, Säen oder Gießen. Dabei nehmen auch tiefer gelegene Bodenschichten lange anhaltenden Schaden. Mit entsprechenden Folgen für das betroffene Kulturland: Die Böden können schlechter Wasser aufnehmen und die Erträge sinken.

Das Team der Agrartechnik beschäftigt sich seit Längerem mit dieser Problematik. Unter anderem hat es zusammen mit Agroscope ART und der Universität Aarhus in Dänemark das IT-basierte Modell Terranimo® entwickelt. Es erlaubt Landwirt/innen, am Computer den Druck im Boden zu simulieren, den sie mit ihren Landmaschinen ausüben. Gleichzeitig können sie beurteilen, welche Faktoren – Reifentyp, Radlast und Reifendruck – sie bei unterschiedlichen Bodenzuständen verbessern müssen, damit sich der Druck im Boden auf ein unschädliches Mass verringert.

Die Bodenspezialist/innen der HAFL treten auch regelmäßig an Tagungen und Veranstaltungen auf, um Landwirt/innen für die Thematik zu sensibilisieren. Sie demonstrieren ihnen mit selbst gebauten Bodendrucksensoren anschaulich und direkt auf dem Feld, was mit dem Boden passiert, wenn er mit Traktor und Anhänger befahren wird.

La compaction du sol

L'exigence de productivité croissante imposée à l'agriculture entraîne le recours à des machines toujours plus performantes, et donc plus lourdes. Or celles-ci tassent les sols, que ce soit lors des labours, du semis ou de l'épandage. Même les couches plus profondes subissent des dommages durables. Avec des conséquences sur les terres cultivées concernées : les sols peuvent moins bien absorber l'eau et les rendements diminuent.

L'équipe de technique agricole s'occupe de ce problème depuis un certain temps. Elle a notamment développé le modèle informatique Terranimo®, en collaboration avec Agroscope ART et l'université d'Aarhus au Danemark. Cet outil permet aux agriculteurs de simuler sur leur ordinateur la contrainte que leurs engins exercent sur le sol. En fonction de l'état de celui-ci, ils peuvent ensuite décider quels paramètres modifier (charge à la roue, type de pneu ou pression de gonflage) pour limiter les dégâts.

Les pédologues de la HAFL participent en outre régulièrement à des réunions et journées d'information pour sensibiliser les agriculteurs à cette thématique. À l'aide de capteurs « faits maison », ils leur montrent de manière parlante, directement sur la parcelle, ce qui se passe dans le sol lorsqu'ils la parcoururent avec leurs tracteurs et remorques.

Ein Wald für alle

Une forêt pour tous

Die Ansprüche an urbane Wälder sind äusserst vielfältig: Sie werden forstwirtschaftlich genutzt, dienen unterschiedlichsten Waldbesucher/innen zur Erholung und sind Lebensraum vieler Tiere und Pflanzen. Um all diese Bedürfnisse unter einen Hut zu bringen, wird ein differenziertes Waldmanagement stets wichtiger.

Production de bois, lieu de loisirs en tout genre, habitat pour un grand nombre d'animaux et de plantes : les forêts urbaines remplissent les fonctions les plus diverses, qu'il s'agit de concilier. Dès lors, il est de plus en plus important d'assurer une gestion différenciée de ces espaces.



Dr. Bianca Baerlocher, wissenschaftliche Mitarbeiterin
Regula Kolar, Doktorandin
Dr Bianca Baerlocher, collaboratrice scientifique
Regula Kolar, doctorante

Text | Texte
Matthias Zobrist

Nutzungskonflikte nehmen zu

Die Frühlingssonne scheint durch das noch spärliche Blätterdach. Die Vögel begrüßen die wärmere Jahreszeit mit ihrem Gesang und Heerscharen von Stadtbewohner/innen pilgern in den nahen Wald. Ob Familienspaziergang, Joggingrunde, Kräutersammeln, Vogelbeobachtung, Mountainbikeausflug oder erstes Grillieren an der öffentlichen Feuerstelle: Der Wald ist für alle da und Ort vieler Freizeitaktivitäten. Je mehr Menschen sich im Wald tummeln, desto häufiger kommt es zu Nutzungskonflikten. Die zuständigen Forstbetriebe und -ämter sind deshalb immer stärker gefordert.

Mit guter Planung und entsprechender Infrastruktur lassen sich mögliche Probleme von vornherein verhindern und den Waldbesuch für alle zum gelungenen Naturerlebnis machen. Waldwissenschaftler/innen der HAFL haben dafür das Projekt «Swiss Urban Neighbour Woods» (SUNWoods) gestartet. Zusammen mit dem Beratungsbüro Pan Bern AG und Partnerstädten haben sie in den vergangenen Jahren neue Formen des bedürfnisgerechten Waldmanagements erarbeitet und initiiert.

Mitdenken und mittragen

Zentraler Ansatz des Projekts war, Waldnutzer/innen direkt ins Boot zu holen, ihre Wünsche aufzunehmen und sie auch bei der Umsetzung einzubinden. «Dadurch lassen sich existierende sowie potenzielle Konflikte im Wald überwinden und nachhaltige Lösungen für die Zukunft finden», sagt Projektleiterin Bianca Baerlocher.

Für viele Forstbetriebe und -ämter hiesse das aber umdenken. Sie müssten ihre Planung vermehrt an den Bedürfnissen der Waldnutzer/innen ausrichten, Neues ausprobieren und unbekannte Wege gehen. «Wir sollten zwischen Wald und Mensch nutzenstiftende Produkte schaffen, diese mit potenziellen Nachfragern aushandeln und durch sie finanzieren lassen», umschreibt Georg Schoop, Leiter des

Conflits d'utilisation en hausse

Les rayons du soleil printanier brillent à travers un feuillage encore épars, le chant des oiseaux salue le retour d'une saison plus clémence et des cohortes de citadins se promènent dans la forêt périurbaine. Balades en famille, jogging, cueillette de plantes, observation des oiseaux, VTT ou premières grillades sur le barbecue public : la forêt est ouverte à tous et accueille de multiples activités de plein air. Plus les gens sont nombreux à s'y délasser, plus les conflits d'intérêts sont fréquents. En conséquence, les entreprises et services forestiers sont de plus en plus sollicités.

Grâce à une planification et à des infrastructures adéquates, certains problèmes peuvent être réglés en amont et les sorties en forêt peuvent offrir à tout un chacun une agréable expérience en pleine nature. Des spécialistes en sciences forestières de la HAFL ont lancé dans ce but le projet «Swiss Urban Neighbour Woods» (SUNWoods). En collaboration avec le bureau de conseil Pan Bern et des villes partenaires, ils ont élaboré et amorcé ces dernières années de nouvelles formes de gestion adaptée aux besoins.

Réfléchir et agir ensemble

Le cœur du projet vise à impliquer directement les usagers de la forêt, à écouter leurs souhaits et à les intégrer dans la mise en œuvre. «Le but est de désamorcer les conflits ouverts ou latents et de trouver des solutions à long terme», explique Bianca Baerlocher, responsable du projet.

Mais pour cela, beaucoup d'entreprises et de services forestiers seraient contraints de revoir leur approche. Ils devraient accorder une plus grande place aux besoins des usagers dans leur planification, tester des nouveautés et explorer des voies inconnues. Georg Schoop, responsable du service forestier de la ville de Baden et partenaire du projet SUNWoods, présente la démarche : «Nous devrions créer des produits utiles à la fois pour la forêt et pour les gens, les

Stadtforstamtes Baden und Partner im Projekt SUNWoods, das Vorgehen.

Vor dem Hintergrund des ökonomischen Drucks in der Waldbranche ist das oft leichter gesagt als getan. In Baden geht man aber teilweise neue Wege – zum Beispiel bei der Wiederansiedlung der seltenen Lungenflechte. Drei Badener Apotheken tragen die Hälfte der Kosten, um die Heilpflanze in den Wäldern wieder heimisch zu machen. Verschiedene Fallstudien über einzelne Nutzungsbedürfnisse haben zudem gezeigt: Sensibilisiert man eine Nutzergruppe für die jeweiligen Anliegen der anderen, lassen sich bereits viele Konflikte vermeiden.

Das Beispiel Biker-Wandernde

Ein klassischer Fall, bei dem es zwischen zwei Gruppen von Waldbesucher/innen immer wieder Auseinandersetzungen zu geben scheint, ist das Aufeinandertreffen von Wandernden und Mountainbiker/innen. Die Liste klischeehafter Situationen, in denen sich die beiden Gruppen in die Haare geraten, ist lang: Rücksichtlose Biker rasen in horrendem Tempo an der Familie mit Kleinkindern vorbei oder der Hund des älteren Ehepaars springt der sportlichen Fahrradfahrerin von hinten an die Wade. Deshalb wollten die Waldwissenschaftler/innen wissen, wie gespannt das Verhältnis zwischen Wandernden und Mountainbiker/innen wirklich ist und mit welchen Lösungen es sich allenfalls verbessern liesse.

Untersuchungen an mehreren Orten – unter anderem auf der Baldegg bei Baden und dem Gebiet des Mont Gibloux – ergaben, dass es oft kein klares Konzept für den Umgang mit Bikern und auch keine offiziellen Routen für sie gibt. Somit suchen sie sich ihre Strecken selbst, fahren auch mal quer

soumettre à de potentiels repreneurs et les faire financer par ces derniers.»

Compte tenu de la pression économique dans la branche forestière, il n'est pas toujours facile de passer des paroles aux actes. Mais à Baden, on a osé innover. Par exemple en réimplantant le lichen pulmonaire, une espèce rare. Trois pharmacies de Baden assument la moitié des coûts engagés pour réintroduire cette plante médicinale dans les bois de la région. Diverses études sur les besoins d'utilisateurs spécifiques ont également montré que bien des conflits peuvent être évités en sensibilisant un groupe aux demandes des autres.

L'exemple des vététistes et randonneurs

Deux communautés entre lesquelles des différends semblent régulièrement surgir lors de leurs rencontres en forêt sont les randonneurs et les vététistes. On aurait là un cas classique de cohabitation difficile. La liste des situations pouvant dégénérer en querelle entre ces deux groupes est longue et foisonne de clichés: du vététiste irrespectueux frôlant à toute allure une famille avec de jeunes enfants au chien d'un couple de personnes âgées se jetant sur le mollet d'une cycliste sportive.

L'équipe de recherche a donc voulu évaluer la tension réelle entre adeptes du vélo tout-terrain et amateurs de randonnées, puis elle a cherché des solutions pour améliorer leurs relations.

Des études menées en divers endroits, notamment sur le Baldegg près de Baden et dans la région du Mont Gibloux, ont révélé un manque patent d'indications claires et d'itinéraires officiels pour les vététistes. Ils établissent donc eux-mêmes leur parcours, roulant à travers bois ou sur les

Fotolia.com



Meistens kommen sie gut aneinander vorbei: Biker und Wandernde im Wald. | Le plus souvent, cyclistes et randonneurs cohabitent sans encombre dans la forêt.

durch den Wald oder über Trampelpfade – und nutzen damit dieselben Wege wie Wandernde und Spaziergänger/innen.

Ein geschätztes Naturerlebnis

Eine Umfrage bei beiden Gruppen machte jedoch deutlich, dass das Verhältnis zwischen Bikenden und Wandern deutlich entspannter ist als erwartet. Zwar haben einige der Befragten auch schon Situationen erlebt, in denen das anders gewesen ist, aber nur sehr selten. Sie waren zudem der Ansicht, dass sich Konflikte relativ gut vermeiden lassen, wenn man respektvoll und anständig sei und Rücksicht aufeinander nehme. Dazu sei nicht viel nötig, meinte einer der Befragten: «Es ist schon viel gewonnen, wenn man freundlich grüßt und sich bedankt, wenn ein Biker nur langsam an einem vorbeifährt.»

Das Beispiel zeigt: Lösungen lassen sich finden. Bianca Baerlocher führt aus: «Wir haben bei den Leuten fast durchs Band weg eine grosse Bereitschaft zum Dialog und ein Engagement für den Wald festgestellt. Niemand von ihnen will dem Wald schaden. Vielmehr sehen sie den Wert des Waldes als grünen Erholungsraum – und möchten diesen erhalten.»

Um die bisherigen Erkenntnisse zu vertiefen, haben die Forschenden ein Folgeprojekt lanciert. Es soll anhand von Fallbeispielen zusätzliche Lösungsansätze für ein partizipatives und bedürfnisorientiertes Waldmanagement liefern.

sentiers – les mêmes que ceux empruntés par les randonneurs et les promeneurs.

Une expérience appréciée dans la nature

Une enquête auprès des deux communautés a néanmoins montré clairement que les rapports entre cyclistes et randonneurs sont bien moins tendus qu'il n'y paraît. En réalité, très rares sont ceux qui ont connu des situations de crispation. Les personnes interrogées pensent également qu'il est relativement aisément d'éviter les conflits en se montrant respectueux, polis et attentifs les uns aux autres. Selon l'une d'entre elles, il suffit de peu de chose : «La partie est déjà presque gagnée si onalue aimablement un cycliste et le remercie d'avoir ralenti en nous croisant.»

Cet exemple montre que des solutions existent. Ce que confirme Bianca Baerlocher : « Nous avons constaté que les gens sont presque tous très ouverts au dialogue et qu'ils défendent la forêt. Aucun d'eux ne veut lui nuire. Au contraire, ils tiennent à préserver sa valeur : le cadre naturel qu'elle offre pour les loisirs. »

Afin d'approfondir les résultats actuels, les chercheurs ont lancé un autre projet qui doit fournir, à l'aide d'études de cas, des clés pour une gestion forestière participative et axée sur les besoins.

Gleichstellung im Wald? L'égalité dans la forêt?

Eine Männerbastion

Die Schweizer Forstbranche ist das am stärksten von Männern dominierte Berufsfeld. Weniger als ein Prozent der Mitarbeiterinnen in Forstbetrieben sind Frauen. Bei Forstbehörden sind es immerhin rund zehn Prozent. Damit rangiert die Schweiz auf dem letzten Platz in Europa – auch wenn die anderen Länder nicht wesentlich hören Frauenanteilen brillieren können.

Weil Frauen nur selten in Waldbberufen anzutreffen sind, wirken sie auch deutlich weniger in waldbpolitischen Planungsprozessen mit. Heisst: Ihre Vorstellungen bezüglich der Entwicklung, Gestaltung und Organisation des Waldes fließen weniger ins Waldmanagement ein.

Ein «weiblicherer» Wald

In einem Forschungsprojekt eruieren Waldwissenschaftlerinnen der HAFL, welche Rolle Frauen bei der Gestaltung urbaner Wälder spielen und ergänzen mit dieser Fragestellung das Projekt SUNWoods. «Wir wollen herausfinden, wie Frauen bei Partizipationsprozessen und in Berufen rund um den Wald mehr Gewicht erhalten könnten», erklärt Projektmitarbeiterin Regula Kolar. Die Erkenntnisse sollen auch in die forstliche Ausbildung einfließen und mithelfen, dass sich Lehrlinge und Studierende frühzeitig vielfältige Gesellschaftskompetenzen aneignen können.

Die Wissenschaftlerinnen wollen zudem geschlechterspezifische Bedürfnisse und Konflikte im urbanen Wald identifizieren – die Basis, auf der sich überhaupt ein gendersensibles Waldmanagement aufbauen lässt.

Un bastion masculin

La branche forestière en Suisse est le secteur d'activité le plus dominé par les hommes. Les femmes représentent moins de 1% du personnel dans les entreprises forestières, mais toutefois 10% dans les services publics. La Suisse occupe ainsi la dernière place en Europe, même si les autres pays ne brillent pas non plus par un nombre de femmes bien supérieur.

Compte tenu de leur faible présence dans les métiers forestiers, les femmes participent nettement moins à la planification de la politique forestière. De ce fait, leurs idées sur le développement, la conception et l'organisation des forêts sont moins prises en compte dans la gestion de celles-ci.

Féminiser la forêt

Des spécialistes de la HAFL mènent un projet de recherche pour clarifier le rôle des femmes dans l'aménagement des forêts urbaines et complètent ainsi l'étude SUNWoods. Regula Kolar, collaboratrice du projet, explique : « Nous voulons savoir comment les femmes peuvent être plus présentes dans les processus participatifs et dans les métiers de la forêt. » Les résultats doivent aussi alimenter la formation forestière et aider les apprentis et étudiants à développer leurs compétences sociales dès le début de leur cursus.

Les scientifiques veulent également identifier les besoins et conflits liés au genre dans les forêts urbaines et créer ainsi une base pour une gestion de ces milieux sensible au genre.



Das Dählhölzli erkunden: Der Rundgang mit elf Stationen. | Découvrir la forêt du Dählhölzli en onze stations.

Online-Parcours im Dählhölzli Un guide en ligne pour le Dählhölzli

Das Berner Dählhölzli ist bekannt für seinen Wald-Zoo. Jetzt hat der Stadtwald noch anderes zu bieten: einen informativen waldwissenschaftlichen Rundgang – dank einer Masterarbeit an der HAFL.

An sonnigen Wochenenden ist «tout Berne» im Dählhölzli unterwegs. Die einen im Zoo mit dem Bärengehege und Wiesent-Wald, die andern im Seilpark, die dritten schliesslich einfach als Waldbesuchende. Ob der zahlreichen Attraktionen stand der Wald an sich bisher eher im Hintergrund. Ab diesem Frühjahr könnte sich das ändern. Denn Viola Sala, Absolventin des Masters in Agrar- und Waldwissenschaften an der HAFL, hat dem stark frequentierten Stadtwald einen Online-Parcours verpasst.

Dialog zwischen Waldbesitzerin und Nutzern

In ihrer Masterarbeit ging sie der Frage nach, wie sich neue Technologien, insbesondere die der Photo-Sphären, für den Dialog von Waldbesitzern und -nutzenden einsetzen lassen. Zu diesem Zweck hat sie einen virtuellen und interaktiven Rundgang im Dählhölzli entwickelt. Dabei lernen die Besucher/innen nicht nur das Ökosystem, Baumarten oder die Eigenschaften verschiedener Hölzer kennen. Sie erfahren spielerisch auch viel Wissenswertes über die Be- wirtschaftung des Walds und deren Wert.

Der familientaugliche Parcours, der in Zusammenarbeit mit der Waldbesitzerin, der Burgergemeinde Bern, sowie Silviva entstand, und der ins Projekt Silvothèque der Waldwissenschaften an der HAFL eingebettet ist, lässt sich mit einem Handy oder Tablet im Dählhölzli am besten erwandern. Oder aber von zu Hause aus betrachten. (al)

→ Zum Parcours: www.sylvotheque.ch/daehlhoelzli

Le Dählhölzli, en ville de Berne, est célèbre pour son zoo en forêt. Un travail de master de la HAFL, lui donne une attraction de plus : un sentier didactique dédié aux sciences forestières.

Le week-end, quand il fait beau, tout Berne se promène au Dählhölzli. Les uns au zoo, pour observer les ours et les bisons dans leurs enclos, d'autres pour se défouler sur l'accrobranche, d'autres encore pour simplement flâner dans les bois. Et la forêt dans tout cela ? Jusqu'à maintenant, elle a été quelque peu reléguée au second plan. Cela pourrait changer dès ce printemps, grâce à Viola Sala, diplômée de la HAFL, qui a imaginé un guide virtuel à travers cette forêt urbaine très fréquentée.

Dialogue entre propriétaires et utilisateurs

Dans son travail de master en sciences agronomiques et forestières, elle a cherché à savoir comment les nouvelles technologies – notamment les photos à 360° – peuvent favoriser le dialogue entre propriétaires et utilisateurs forestiers. À cette fin, elle a créé un sentier en ligne et interactif à travers le Dählhölzli. Et elle ne se limite pas à expliquer des notions d'écologie aux visiteurs ou à leur présenter les essences forestières et les propriétés des différents bois : elle leur fait également découvrir, de façon ludique, quantité de faits sur l'exploitation de la forêt et sa valeur.

Le sentier, pensé pour les familles, constitue un volet du projet « Silvothèque » de la HAFL et a été développé en collaboration avec la Bourgeoisie, propriétaire des lieux, ainsi que la fondation Silviva. La meilleure façon de le découvrir, c'est sur place, avec sa tablette ou son smartphone. Mais on peut aussi l'explorer de manière virtuelle, à la maison. (al)

→ Le site : www.sylvotheque.ch/daehlhoelzli (en allemand uniquement)



Reto Baula

Die Älplerin L'alpagiste

Seit vier Jahren führt Corina Blöchliger ein Doppelleben: Einerseits begleitet sie an der HAFL die angehenden Agronomiestudierenden während ihres Vorstudienpraktikums. Zwischen Mai und September verlässt sie jeweils das gemütliche Büro und wird zur Älplerin – mit Leib und Seele.

Depuis quatre ans, Corina Blöchliger mène une double vie : d'octobre à avril, elle encadre les futurs étudiants en agronomie à la HAFL lors de leur stage préliminaire. Le reste de l'année, elle quitte son confortable bureau pour se consacrer corps et âme à l'alpage.

«Den Wunsch, einmal einen Sommer auf der Alp zu verbringen, hegte ich schon lange. Es gab aber immer irgendwelche Gründe, wieso ich ihn um ein weiteres Jahr aufschob. Erst als mich 2011 mein damaliger Freund und heutiger Mann vor die Tatsache stellte, dass er den folgenden Sommer auf einer Alp verbringen werde, gab es kein Zurück mehr. Für mich war klar, dass er nicht alleine gehen würde.

Das tat er auch nicht. Dafür brauchte es aber die grosse Flexibilität meines Chef und des Teams an der HAFL. Es ist ja nicht selbstverständlich, dass jemand 100 Tagen am Stück einfach nicht im Büro erscheint.

«Die Zusammenarbeit mit jungen Leuten macht mir besonders Spass.»

Der erste Alpsommer war ein ziemlicher Lehrblätz. Zwei unerfahrene Älpler alleine mit 75 Kühen und einer Alpkäseproduktion von sieben Tonnen – das brachte uns an unsere Grenzen. Es waren sehr strenge Wochen und am Ende ist alles gut gegangen. Seither ist für uns ein Sommer ohne z'Alp unvorstellbar.

Nach mittlerweile vier Alpsaisons sind wir ein sehr gut eingespieltes Team. Ich komme sogar dazu, regelmässig Beiträge für unseren Blog zu schreiben und neue Fotos aus unserem Alpalltag aufzuschalten. Wir experimentieren auch vermehrt beim Käsen und verfeinern unseren eigenen Anteil – im vergangenen Jahr war es rund eine Tonne – mit Knoblauch, Chili oder Alpenkräutern. Trotzdem: Die Arbeit, die Tiere und die Natur fordern uns immer noch alles ab. Spätestens bei der Alpabfahrt sind aber alle Strapazen vergessen. Der Weg hinunter ins Dorf ist das grosse Highlight und eine emotionale Mischung aus Stolz, Erleichterung und Trauer.

Was bleibt, sind viele schöne Erinnerungen und tiefe Freundschaften zu den Helferinnen und Helfern. Die Zusammenarbeit mit unseren meist jungen Zusinnen sowie Jugendlichen aus den nahen Dörfern, die uns manchmal wochenweise unterstützen, macht mir besonders Spass. Für sie ist die Zeit auf der Alp sehr prägend und es ist schön, ihnen dort eine Ratgeberin zu sein. Diese Erfahrung nützt mir auch für meine Arbeit an der HAFL. Hier begleite ich ebenfalls junge Menschen auf ihrem Weg und versuche ihnen meine Leidenschaft für die Landwirtschaft weiterzugeben. An beiden Orten bin ich mit Herzblut dabei. Darum gehört es dazu, dass ich während der Alpzeit erreichbar bin und dringende Büroarbeit erledige. Und gibt es während den Weihnachtstagen bei einem Vorstudienpraktikanten einen Notfall, habe ich auch dann ein offenes Ohr. Das ist für mich selbstverständlich.

Beide Welten unter einen Hut zu bringen, ist zwar nicht immer einfach. Lohnen tut es sich aber auf jeden Fall. Jedenfalls werde ich den kommenden Sommer wieder auf der Alp Schanerberg verbringen, im Herbst wieder mit vielen bleibenden Erinnerungen ins Tal kommen – und einer Menge Motivation für meine Arbeit an der HAFL.»

Aufgezeichnet: Matthias Zobrist

→ Blog: www.alpteamreco.ch

«Ça faisait longtemps que je voulais passer tout un été à l'alpage. Mais il y avait toujours une bonne raison qui me faisait différer ce projet. Finalement, en 2011 je n'ai plus pu reculer : mon petit ami – devenu depuis mon mari – m'a annoncé qu'il allait passer l'été suivant sur un alpage. Pour moi, il était évident qu'il ne s'y rendrait pas seul.

Et je suis en effet partie avec lui. J'ai dû pour cela pouvoir compter sur la grande flexibilité de mon chef et de mon équipe à la HAFL. Il n'y a rien d'évident à ce que quelqu'un s'absente du bureau pendant cent jours d'affilée.

Le premier été là-haut a été une mise à l'épreuve. Sans expérience, seuls avec 75 vaches et une production de sept tonnes de fromage, nous avons touché nos limites. Ces semaines ont été très difficiles mais tout s'est bien terminé. Depuis, il nous est impossible d'envisager un été autre part qu'en alpage.

Après quatre estivages, nous formons une équipe bien rodée. J'arrive même à écrire régulièrement des articles pour notre blog et à publier de nouvelles photos de notre quotidien en altitude. Nous faisons aussi plus d'expérimentations dans la fabrication du fromage et agrémentons notre propre part, environ une tonne l'année dernière, d'ail, de piment ou d'herbes des Alpes. Mais le travail, les animaux et la nature continuent de nous épuiser. Pourtant, dès que nous quittons l'alpage, toutes nos peines sont oubliées. La descente au village est un moment fort en émotions, où nous ressentons à la fois fierté, soulagement et tristesse.

À notre retour, il nous reste beaucoup de beaux souvenirs et des liens étroits tissés avec les aides-vachers. J'apprécie

«J'apprécie particulièrement la collaboration avec les jeunes.»

particulièrement la collaboration avec nos armaillis, souvent jeunes, et avec les ados des villages alentours qui nous donnent parfois un coup de main à la semaine. Pour eux, le temps passé sur l'alpage est déterminant et j'aime bien jouer le rôle de conseillère à leurs côtés. Cette expérience me sert aussi pour mon travail à la HAFL où j'accompagne des jeunes dans leurs démarches et essaie de leur transmettre ma passion pour l'agriculture. Je mets tout mon cœur dans ces deux activités. C'est pourquoi je reste joignable durant toute l'estive et traite si nécessaire des affaires urgentes pour le bureau. Si un étudiant en stage préliminaire rencontre un problème grave pendant la période de Noël, je suis aussi disponible. Ça me semble normal.

Concilier ces deux univers est certes parfois compliqué, mais le jeu en vaut toujours la chandelle. Je vais sans aucun doute repartir sur l'alpage de Schanerberg l'été prochain et redescendre à l'automne, avec de nombreux souvenirs impérissables et une motivation à son comble pour mon travail à la HAFL.»

Propos recueillis par Matthias Zobrist

→ Blog: www.alpteamreco.ch

Alter(n) auf dem Bauernhof

Vieillir à la ferme

Werden Männer und Frauen pensioniert, fängt für sie ein neuer Lebensabschnitt an. Für Bäuerinnen und Bauern ist dies oft deutlich weniger einschneidend. Doch auch sie stehen vor neuen Herausforderungen.

Le départ en retraite marque le début d'une nouvelle étape. Dans le milieu agricole, si ce changement est souvent vécu de manière moins radicale, il s'accompagne néanmoins aussi de nouveaux défis.



Dr. Karin Zbinden Gysin, Dozentin für Sozialwissenschaften
 Dr. Sandra Contzen, wissenschaftliche Mitarbeiterin
 Dr Karin Zbinden Gysin, professeure en sciences sociales
 Dr Sandra Contzen, collaboratrice scientifique

Text | Texte
 Matthias Zobrist

Etwas kürzer treten

Endlich mehr Zeit zum Reisen haben. Vielleicht auch die vielen Bergtouren in Angriff nehmen, von denen Freunde und Bekannte immer so geschwärmt haben? Oder doch mit Golfspielen beginnen? Wer pensioniert wird, hat plötzlich viel freie Zeit. Nicht wenige tun sich schwer mit der neuen Lebenssituation. Ihnen fehlen die herausfordernden Aufgaben und die Anerkennung aus dem Berufsalltag. Doch gilt das auch in der Landwirtschaft?

Gemeinsam mit Fachleuten des Instituts Alter der Berner Fachhochschule haben Wissenschaftlerinnen der HAFL ausführliche Interviews mit älteren Bäuerinnen und Bauern geführt. Sie wollten wissen, wie diese ihr Leben im Pensionsalter gestalten und mit welchen Herausforderungen sie konfrontiert sind – und haben damit eine Forschungslücke geschlossen. Die Erkenntnisse sollen künftig vermehrt bei Beratungsangeboten zur Gestaltung des dritten Lebensabschnittes in der Landwirtschaft einfließen.

Hof und Verantwortung übergeben

Die Studie zeigt deutlich: Die grosse Veränderung für Bäuerinnen und Bauern bringt nicht der eigentliche Eintritt in die Rente, sondern die Hofübergabe. Doch auch danach geht für sie das Leben oft weiter wie vorher – gerade wenn der Betrieb in der eigenen Familie bleibt. Das bestätigt auch eine interviewte Bäuerin: «Ich habe einfach voll weiter gearbeitet. Was ich konnte, war die Verantwortung abgeben. Das war irgendwie schon eine unheimliche Erleichterung.»

Der Vergangenheit eine Zukunft geben

Für viele Pensionierte ist es selbstverständlich, weiter einen Beitrag für das erfolgreiche Fortbestehen des (Familien-)Betriebs zu leisten. Manchmal tun sie das auch aus Dankbarkeit, wie einer der Interviewten erzählt: «Man muss wirklich glücklich sein, dass es weitergeht. Es gibt so viele Bauernhöfe, wo es keinen Nachfolger gibt oder sie nach der Übergabe nur Krach haben.»

Lever le pied

Avoir enfin plus de temps pour voyager. Entreprendre ces randonnées en montagne dont les amis et connaissances n'ont cessé de vanter les charmes ? Ou bien se mettre au golf ? Quand on prend sa retraite, on a soudain beaucoup de temps libre. Pourtant, il n'est pas rare que cette nouvelle situation soit mal vécue. Les challenges de la vie professionnelle et la reconnaissance qu'elle offrait peuvent manquer. Mais qu'en est-il dans le monde agricole ?

En collaboration avec des spécialistes de l'Institut de l'âge de la Haute école spécialisée bernoise, des chercheuses de la HAFL ont mené des entretiens détaillés avec des paysans âgés. Elles voulaient savoir comment ils organisent leur vie de retraités et quels défis ils doivent relever. Elles ont ainsi comblé une lacune dans la recherche. Les résultats devraient être largement repris dans les offres de conseil pour la planification de la retraite dans le secteur agricole.

Transmettre sa ferme et ses responsabilités

L'étude montre clairement que pour les paysans, le changement majeur n'est pas le départ en retraite en tant que tel, mais la transmission de leur ferme. Ils continuent souvent à vivre comme avant, surtout lorsque l'exploitation reste dans leur famille. C'est ce que constate une des femmes interviewées : «J'ai tout simplement continué à travailler à plein temps. Mais le fait d'avoir pu me décharger de ma responsabilité m'a procuré un soulagement énorme.»

Donner un avenir au passé

Dans le monde rural, les anciennes générations trouvent souvent naturel de continuer à apporter leur contribution pour garantir la prospérité de l'exploitation (familiale). Ils le font parfois aussi par gratitude, comme l'explique une paysanne à la retraite : «On a vraiment de la chance quand l'activité se poursuit. Il y a tellement de fermes où personne ne reprend le flambeau ou qui vont de déboire en déboire après leur transmission.»



Familienbetriebe prägen die Schweizer Landwirtschaft: Drei Generationen auf einem Feld.
Trois générations dans un champ : les exploitations familiales dominent le paysage agricole suisse.

Weiter trägt auch das Berufsethos dazu bei, dass die Bäuerinnen und Bauern weitermachen. Für die meisten ist es unvorstellbar, nicht mehr zu arbeiten. Dementsprechend fällt es ihnen schwer, wenn ihnen das Weiterarbeiten verwehrt bleibt. Das verhindern vor allem zwei Dinge: Jemand ausserhalb der Familie übernimmt den Hof oder die Gesundheit spielt nicht mehr mit. Gerade letzteres bringt das Alter aber oft mit sich. Laut Studie machen sich Alt-Bäuerinnen und Bauern viele Gedanken darüber, wie lange sie den Betrieb noch unterstützen können. Sie begegnen dem Älterwerden trotzdem eher passiv und haben somit meistens auch keinen spezifischen Plan fürs hohe Alter.

Rollenwechsel meistern und loslassen

Auch wenn sie mit viel Herzblut weiterarbeiten und der Rollentausch mit der nachfolgenden Generation voraussehbar ist: Hofübergabe und Pensionierung haben ihre Tücken. Die grösste Herausforderung ist, sein «Lebenswerk» loszulassen und in andere Hände zu geben. Distanz zu schaffen wird jedoch dadurch erschwert, dass die ältere Generation oft weiterhin auf dem Hof wohnt – im Stöckli oder in einer Wohnung im Bauernhaus.

Trotz allem würden sich pensionierte Bäuerinnen und Bauern gegenüber anderen Berufsleuten privilegiert fühlen, resümiert Projektleiterin Karin Zbinden und ergänzt: «Sie sind dankbar, ihrer Berufung so lange wie möglich nachgehen und somit einen wichtigen Teil ihrer Identität behalten zu können.» Die Studie habe aber auch gezeigt, dass Themen wie der Rollenwechsel oder das Älterwerden (zu) wenig Raum erhalten – innerhalb der Familie, aber auch in der Beratung.

Schweizer Landwirtschaft in Zahlen

2014 gab es noch rund 54 000 Landwirtschaftsbetriebe in der Schweiz. 98 Prozent davon sind Familienbetriebe. Über 80 Prozent der Beschäftigten sind Familienangehörige. Ein Drittel von ihnen erhält für die geleistete Arbeit keinen Lohn.

Si les paysans et paysannes restent actifs, c'est aussi par éthique professionnelle. Pour la majorité d'entre eux, il est tout simplement impensable de ne plus travailler. Si leur ferme est transmise hors de la famille ou que leur santé commence à poser problème – ce qui n'est pas rare à partir d'un certain âge – et qu'ils ne peuvent donc plus travailler, cette inactivité forcée leur pèse. Selon l'étude, ces personnes âgées s'inquiètent de savoir combien de temps elles réussiront encore à donner un coup de main. Cependant, elles abordent la vieillesse avec une certaine passivité et n'ont souvent aucun plan spécifique pour leurs vieux jours.

Passer le relais et renoncer

Même lorsque les paysans et paysannes continuent à travailler avec passion et peuvent prévoir le moment où ils passeront le relais, la transmission de leur ferme et leur départ en retraite sont semés d'embûches. Pour eux, le plus difficile est de renoncer à « l'œuvre de leur vie » et de la céder à autrui. Ils ont d'autant plus de mal à prendre de la distance qu'ils restent souvent habiter sur place, dans une dépendance ou un appartement dans la ferme.

Malgré tout, ils se sentent privilégiés par rapport aux autres catégories professionnelles, résume Karin Zbinden, responsable du projet, et elle ajoute : « Ils sont reconnaissants d'exercer leur activité aussi longtemps que possible et de conserver ainsi une part importante de leur identité. » Mais l'étude montre aussi que des thèmes comme le passage de relais ou le fait de vieillir ne sont pas (assez) pris en compte, ni au sein de la famille ni dans le conseil.

L'agriculture suisse en chiffres

En 2014, il y avait encore près de 54 000 exploitations agricoles en Suisse, à 98 % des entreprises familiales. Plus de 80 % des emplois dans l'agriculture sont occupés par de la main-d'œuvre familiale, dont un tiers n'est pas rémunéré.

Für die Zukunft gerüstet

Parés pour l'avenir

Zwei neue Minors «Klimawandel und nachhaltige Landnutzung» sowie «Neue Technologien» ergänzen ab Herbst 2016 das Bachelorstudium an der HAFL.

Deux nouveaux minors «Changement climatique et utilisation durable des terres» ainsi que «Nouvelles technologies» viennent compléter les cursus de bachelor à la HAFL dès l'automne 2016.

Globale Entwicklungen aufnehmen

Steigende Temperaturen infolge des Klimawandels führen dazu, dass die Wetterextreme in der Schweiz zunehmen. Um den weiteren Anstieg zu bremsen und die Folgen der Erwärmung abzufedern, ist eine nachhaltige Landnutzung unabdingbar. Für die Landwirtschaft bedeutet das unter anderem, dass sie beispielsweise bei den Anbautechniken bereits an das Klima von morgen denken muss. Der Wald wiederum speichert grosse Mengen des Treibhausgases CO₂ und hilft mit, die Atmosphäre abzukühlen. Die Forstwirtschaft ist deshalb gefordert, die grünen Lungen intakt zu halten.

Neben dem Klimawandel ist der technische Fortschritt – ausgelöst durch die digitale Revolution – eine weitere grosse Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Längst hat er Freizeit und Beruf erfasst und macht insbesondere Unternehmen abhängig vom entsprechenden Know-how auf den Gebieten Informatik, Technik und Energiefragen.

Auf den Wandel vorbereiten

Beide Prozesse, so verschieden sie sein mögen, werden Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft in einem Mass verändern, wie es sich heute nur ansatzweise erahnen lässt.

Tenir compte des évolutions globales

En raison de la hausse des températures due au changement climatique, la Suisse enregistre un nombre accru d'épisodes météorologiques extrêmes. Afin de contrer cette évolution et d'atténuer les conséquences du réchauffement, il est indispensable d'utiliser durablement les terres. L'agriculture doit donc par exemple tenir compte dès aujourd'hui du climat de demain dans les techniques culturales. Pour sa part, la forêt stocke de grandes quantités de CO₂, principal gaz à effet de serre, et aide à refroidir l'atmosphère. C'est pourquoi l'exploitation forestière doit réussir à préserver ces «poumons verts» intacts.

Outre le changement climatique, le progrès technique né de la révolution numérique constitue un autre défi majeur du XXI^e siècle. Il a depuis longtemps pris pied dans le monde des loisirs et du travail, rendant les entreprises dépendantes des savoir-faire correspondants dans l'informatique, la technique et les questions énergétiques.

Se préparer au changement

Aussi différents soient-ils, ces deux processus vont entraîner des modifications environnementales, sociétales et

Die neuen Minors im Überblick

	Klimawandel und nachhaltige Landnutzung	Neue Technologien
Zielpublikum	Alle Bachelorstudierende an der HAFL	
ECTS-Punkte	24 ECTS <ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodule: 16 ECTS • Vertiefung in Agronomie oder Waldwissenschaften: 4 ECTS • Minorarbeit: 4 ECTS 	24 ECTS <ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodule: 10 ECTS • Wahlmodule: 4 ECTS • Praktische Anwendungen: 6 ECTS • Minorarbeit: 4 ECTS
Ziele	Fachkompetenzen in Klimawandel und nachhaltiger Landnutzung	Spezielle Kompetenzen für ein interdisziplinäres Verständnis von technologischen Entwicklungen sowie vertiefte Fähigkeiten für interessierte Anwender/innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen zum Klimawandel aus bio-physischer und sozio-ökonomischer Perspektive • Vermeidung von Klimaerwärmung durch eine ressourcenschonende Land- und Forstwirtschaft • Anpassung der Landnutzung an die Auswirkungen des Klimawandels • Übergeordnete Aspekte wie globaler Wandel oder Landnutzungsplanung 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte Grundlagen in Automatisierung und Robotik, Simulationsprozesse, IT, Energietechnik sowie Technologiemanagement • Wahlmodule und praktische Anwendungen zur Vertiefung der Grundlagen anhand von Themen wie etwa Precision Farming in der Agronomie, 3D-Druck in den Lebensmittelwissenschaften oder den Einsatz von Smartphones in der Waldbewirtschaftung
Beginn	September 2016	
Unterrichtssprachen	Deutsch und Französisch	
Weitere Informationen	www.hafl.bfh.ch/minors	

Gerade hier setzen die zwei neu geschaffenen Minors «Klimawandel und nachhaltige Landnutzung» sowie «Neue Technologien» an. «Sie vermitteln künftigen Absolventinnen und Absolventen relevantes Wissen und die nötigen Fähigkeiten, um in ihrem Metier eine tragende Rolle bei der Bewältigung des technischen und klimatischen Wandels zu spielen», sagt Roland Stähli, Leiter Ressort Lehre an der HAFL. Die Studierenden lernen, Sachlagen zu analysieren, zu beurteilen und letztlich die richtigen Massnahmen zu treffen und umzusetzen.

Kompetenzen erweitern

«Wir achten stets darauf, ein möglichst vielfältiges Wahlangebot zu erarbeiten», erklärt Roland Stähli. Neben der Vertiefung im Bachelorstudiengang können die Studentinnen und Studenten einen Minor belegen, der ihnen zusätzliche Kompetenzen für die Berufswelt bietet. Bisher standen «Unterricht und Beratung» sowie «Management & Leadership» zur Auswahl. «In den letzten Jahren schrieben sich etwas mehr als die Hälfte der Studierenden für einen Minor ein. 2016 dürften es noch mehr werden.» Für die erste Durchführung der weiteren Programme ab kommenden Herbstsemester sei bereits reges Interesse vorhanden, so Roland Stähli.

Fachleute sind gefragt

Die zwei Minors wurden komplett neu ausgearbeitet und unterscheiden sich bewusst vom bestehenden Ausbildungsbereich. Sie würden den Studierenden einen echten Mehrwert bieten, so der Leiter Ressort Lehre. Dabei habe man sich auch an den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes orientiert. Von Akteuren des Bereichs Klimawandel und Landnutzung erhalte man zum Beispiel klare Signale, dass Fachleute mit solchen Qualifikationen sehr gefragt seien. «Außerdem können die beiden Minors auf ein weiterführendes Masterstudium vorbereiten – sei es an der HAFL oder an einer anderen Hochschule», erläutert er.

Text: Eno Nipp

économiques qu'on ne peut qu'esquisser aujourd'hui. Les deux nouveaux minors « Changement climatique et utilisation durable des terres » ainsi que « Nouvelles technologies » ont été conçus précisément dans ce contexte. Roland Stähli, responsable du secteur Enseignement à la HAFL, déclare : « Ils transmettent aux futurs diplômés les savoirs utiles et les compétences nécessaires pour devenir des professionnels capables d'intégrer les mutations techniques et climatiques. » Les étudiants apprennent à analyser et à évaluer des situations, puis à prendre les mesures appropriées et à les mettre en œuvre.

Élargir les compétences

« Nous veillons toujours à élaborer une offre aussi variée que possible », ajoute Roland Stähli. En plus de l'orientation choisie pour le bachelor, les étudiants peuvent suivre un minor qui leur apporte des compétences supplémentaires pour le monde professionnel. Jusqu'à présent, ils avaient le choix entre « Enseignement & conseil » et « Management & Leadership ». « Ces dernières années, plus de la moitié des étudiants se sont inscrits à un minor et ils seront sûrement encore plus nombreux en 2016. » Selon Roland Stähli, les deux nouveaux minors dispensés dès le prochain semestre d'automne suscitent déjà un grand intérêt.

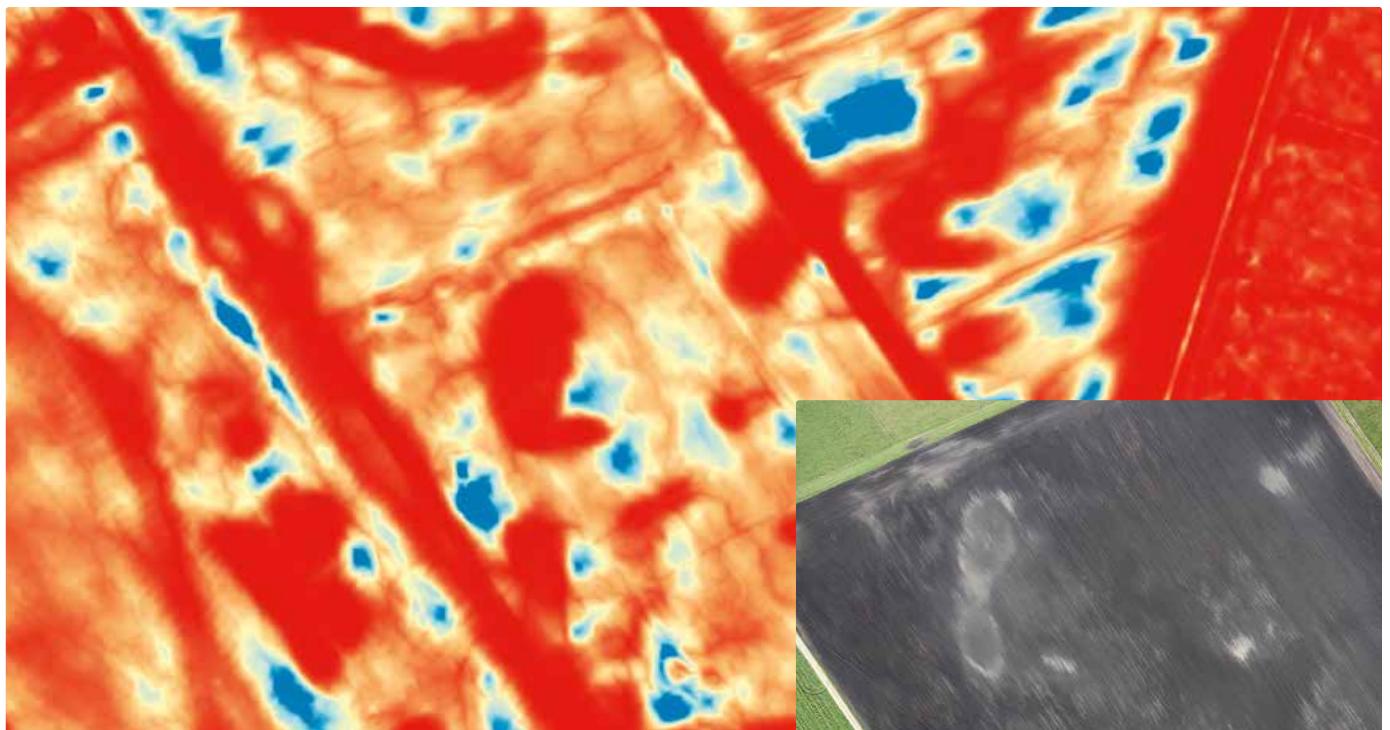
Des spécialistes demandés

Les deux minors ont été conçus à partir de zéro et se différencient volontairement du programme de formation existant. Roland Stähli précise qu'ils apportent une véritable valeur ajoutée aux étudiants et répondent aux besoins du marché du travail. Aux dires d'acteurs du secteur du changement climatique et de l'utilisation du sol, les qualifications dans ces domaines sont très demandées. Il ajoute : « En outre, ces deux minors peuvent préparer aux études de master, à la HAFL ou dans une autre haute école. »

Texte : Eno Nipp

Présentation des nouveaux minors

	Changement climatique et utilisation durable des terres	Nouvelles technologies
Public cible	Tous les étudiants de bachelor de la HAFL	
Crédits ECTS	24 ECTS • Modules obligatoires : 16 ECTS • Orientation en sciences agronomiques ou forestières : 4 ECTS • Travail de minor : 4 ECTS	24 ECTS • Modules obligatoires : 10 ECTS • Modules à option : 4 ECTS • Applications pratiques : 6 ECTS • Travail de minor : 4 ECTS
Acquis visés	Compétences spécialisées en changement climatique et utilisation durable des terres	Compétences spécifiques donnant une compréhension interdisciplinaire des évolutions technologiques et compétences approfondies d'utilisateurs avertis
Contenus	<ul style="list-style-type: none"> • Fondements du changement climatique (perspectives biophysique et socio-économique) • Lutte contre le réchauffement grâce à une exploitation agricole et forestière respectueuse des ressources • Adaptation de l'utilisation des terres aux effets du changement climatique • Aspects généraux tels que le changement global ou la planification de l'utilisation des terres 	<ul style="list-style-type: none"> • Fondements de l'automatisation et de la robotique, des processus de simulation, de l'informatique, de la technique énergétique et de la gestion technologique • Modules à option et applications pratiques approfondissant les bases, sur des thèmes tels que l'agriculture de précision dans l'agronomie, l'impression 3D dans les sciences alimentaires ou l'utilisation de smartphones dans l'exploitation forestière
Début	Septembre 2016	
Langues d'enseignement	Allemand et français	
Plus d'informations	www.hafl.bfh.ch/fr/minors	



22

Wichtiges Puzzleteil für Bodenkarten: Luftaufnahme (kleines Bild) mit Berechnung von Kuppen (rot) und Senken (blau).
Calcul des bosses (rouge) et des creux (bleu) pour une carte pédologique. Les clichés aériens (petite image) sont une pièce importante du puzzle.

Torfböden im Seeland kartografieren

Das Seeland ist das grösste zusammenhängende Gemüseanbaugebiet der Schweiz. Doch der nationale Gemüsegarten ist in Gefahr. Die Torfschicht hat sich zersetzt. Die Felder liegen heute viel näher am Grundwasser. Das schafft Probleme beim Anbau von Wurzelgemüse wie Karotten oder Kartoffeln. Und wenn es regnet, bilden sich auf den Feldern kleine Seen. Letztlich droht, dass Böden nicht mehr bebaubar sind. Um effiziente Massnahmen dagegen ergreifen zu können, sind präzise und flächendeckende Informationen über den Bodenzustand nötig. In einem von Pro Agricultura Seeland initiierten Projekt erarbeiten Forschende der HAFL neue Methoden, die konventionelle Bodenprofile, Luftbilder und Berechnungsmodelle kombinieren. Damit können sie anschliessend detaillierte Bodenkarten erstellen, die für die Entscheidungsprozesse der Produzenten hilfreich sind. Das Projekt ist eine Zusammenarbeit mit den Kantonen Bern und Freiburg, den Flurgenossenschaften sowie den Bäuerinnen und Bauern des Seelandes.

Drahtwurm im Kartoffelbau bekämpfen

Drahtwürmer verursachen immer häufiger Schäden in Kartoffelkulturen. Bislang fehlt eine wirksame und dennoch umweltverträgliche, direkte Bekämpfungsmethode für den Einsatz in empfindlichen Kulturen oder unmittelbar vor deren Anpflanzung. Gemeinsam mit Agroscope und der Universität Göttingen untersucht die HAFL innovative Möglichkeiten der biologischen oder chemischen Produkte, um die Schädlinge zu bekämpfen. Unter anderem sollen diese mit CO₂-Kapseln im Boden angelockt werden, wodurch sich die Wirksamkeit der Granulat erhöht. Swisspatat, die Vereinigung Schweizerischer Kartoffelproduzenten, die Firma Stähler und das Bundesamt für Landwirtschaft unterstützen das Projekt finanziell.

Cartographie des tourbières du Seeland

Le Seeland est la plus grande zone maraîchère d'un seul tenant de Suisse. Mais le « potager de la Suisse » est en danger car sa couche de tourbe a diminué. Aujourd'hui, les champs sont bien plus près de la nappe phréatique, ce qui nuit à la culture des légumes racines comme les carottes et les pommes de terre. Lorsqu'il pleut, de petits lacs se forment dans les champs et les sols risquent, à terme, de ne plus être cultivables. Il est donc nécessaire de recueillir des informations précises et complètes sur l'état des sols pour prendre des mesures efficaces. Dans un projet lancé par Pro Agricultura Seeland, des chercheurs de la HAFL élaborent de nouvelles méthodes, associant des profils de sol classiques, des clichés aériens et des modèles de calcul. Ils peuvent ainsi établir des cartes pédologiques détaillées, utiles aux producteurs dans leurs prises de décision. Le projet est une collaboration avec les cantons de Berne et Fribourg, les coopératives foncières et les paysans du Seeland.

Lutter contre les vers fil de fer

Ces vers causent toujours plus de dégâts dans les cultures de pommes de terre. Il n'existe toujours pas de méthode de lutte directe, à la fois efficace et écologique, pouvant être utilisée dans les cultures sensibles, ou juste avant. En collaboration avec Agroscope et l'Université de Göttingen, la HAFL étudie le potentiel de produits biologiques ou chimiques innovants pour lutter contre ces parasites. Le but est, par exemple, de les attirer avec des capsules de CO₂ dans le sol afin d'accroître l'efficacité des granulés. Swisspatat, l'Union suisse des producteurs de pommes de terre, la société Stähler et l'Office fédéral de l'agriculture soutiennent financièrement le projet.

Schwemmmholz an Fliessgewässern managen

Schwemmmholz spielt in Fliessgewässern eine zentrale Rolle. Es ist unter anderem wichtig für die Biodiversität oder das Funktionieren des Flussökosystems. Nebst zahlreichen positiven Effekten kann es bei einem Unwetter aber auch ein Risiko für die Menschen und deren Infrastruktur darstellen. Das Bundesamt für Umwelt hat gemeinsam mit der HAFL, der Uni Bern und der ETH Zürich ein Projekt gestartet, damit sich künftig Schwemmmholzprozesse besser verstehen und vorhersagen lassen. Das Wissen über die Wälder an instabilen Hängen entlang von Gewässern spielt dabei eine besonders wichtige Rolle und wird von Waldwissenschaftlern an der HAFL im Detail erforscht.



Kann zum Risiko werden: Schwemmmholz.

Wissen über Tropenwälder sammeln

Der «Mémento du forestier tropical» ist ein Referenzwerk für die Forstwirtschaft in den Tropen. In der 2015 erschienenen Neuauflage wurden neue Erkenntnisse und Konzepte, die für die Bewirtschaftung der tropischen Wälder wichtig sind, integriert. Mitarbeitende der HAFL haben bei der Ausarbeitung mitgewirkt und unter anderem ein Kapitel über die Aspekte des Klimawandels verfasst.

Neuer Dozent für Waldökologie

Seit Februar 2016 ist Dr. phil. Thibault Lachat Dozent für Waldökologie an der HAFL. Nach seinem Masterstudium in Umweltwissenschaften an der ETH Zürich doktorierte er an der Universität Basel in Zoologie. Anschliessend war er unter anderem wissenschaftlicher Mitarbeiter an der ETH Lausanne, beim Forum Biodiversité Schweiz der scnat sowie bei der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL.

Zusammenarbeit in der Forschung fördern

Das BFH-Zentrum Nahrungsmittelsysteme unterstützt vier Forschungsprojekte mit einer Anschubfinanzierung. Alle zeichnet eine Zusammenarbeit über mindestens zwei Bereiche der Nahrungsmittelwertschöpfungskette aus. Die vier Projekte: 1. Eignen sich männliche Milchrassakälber für eine verkürzte Vollmilchmast? 2. Schmackhafte, gesunde und nachhaltige Alternativen zu Fleisch. 3. Vergleich fettreicher Produkte aus Wiesenmilch mit solchen aus konventioneller Milch. 4. Schluckstörungen – aus materialwissenschaftlicher und medizinisch-pathologischer Sicht.

Gérer le bois flotté sur les cours d'eau

Le bois flotté joue un rôle central dans les cours d'eau, notamment dans la biodiversité ou le fonctionnement de l'écosystème fluvial. Bien qu'il ait de nombreux avantages, il peut aussi présenter un risque pour la population et les infrastructures en cas d'orage. En collaboration avec la HAFL, l'Université de Berne et l'ETH Zurich, l'Office fédéral de l'environnement a lancé un projet visant à améliorer la compréhension du phénomène et à l'anticiper. L'influence des forêts situées sur des versants instables le long des cours d'eau est déterminante et sera étudiée en détail par les spécialistes en sciences forestières de la HAFL.

Recueil sur les forêts tropicales

Le « Mémento du forestier tropical » est un ouvrage de référence pour l'exploitation forestière sous les tropiques. La nouvelle version parue en 2015 intègre de nouveaux savoirs et concepts importants pour la gestion des forêts tropicales. Des collaborateurs de la HAFL ont participé à son élaboration et rédigé notamment un chapitre sur le changement climatique.

Nouveau professeur en écologie forestière

Depuis février 2016, Dr Thibault Lachat est professeur en écologie forestière à la HAFL. Après ses études de master en sciences de l'environnement à l'EPF de Zurich, il a réalisé un doctorat en zoologie à l'Université de Bâle. Ensuite, il a entre autres été collaborateur scientifique à l'EPF de Lausanne, au Forum Biodiversité Suisse de la scnat et à l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL).



Thibault Lachat: nouveau professeur en écologie forestière

Favoriser la collaboration dans la recherche

Le Centre BFH Systèmes agroalimentaires donne un coup de pouce financier à quatre projets de recherche. Ils se distinguent tous par une collaboration entre au moins deux domaines de la chaîne de valeur agroalimentaire. Les quatre projets : 1. Les veaux mâles de race laitière sont-ils aptes à un engrangement plus court au lait entier ? 2. Des alternatives à la viande appétissantes, saines et durables. 3. Comparaison entre des produits riches en graisses issus du lait des prés ou du lait conventionnel. 4. Les problèmes de déglutition du point de vue de la science des matériaux et de la pathologie médicale.

Der Blick über den Zaun

Apprendre de ses voisins

Zum ersten Mal verglichen Wissenschaftler forstbetriebliche Kennzahlen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz miteinander. Die Ergebnisse könnten helfen, die Schweizer Waldwirtschaft auf Erfolgskurs zu bringen.

Pour la première fois, des scientifiques peuvent comparer des indicateurs de l'exploitation forestière en Allemagne, en Autriche et en Suisse. Les résultats pourraient aider l'économie forestière à retrouver la voie de la croissance.



Patric Bürgi, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Forstliche Produktion
Dr. Bernhard Pauli, Leiter Abteilung Waldwissenschaften
Patric Bürgi, collaborateur scientifique en production forestière
Dr. Bernhard Pauli, responsable de la division Sciences forestières

Text | Texte
Eno Nipp

Partnerschaft trägt Früchte

In der Schweiz schrieb die Waldwirtschaft von 2008 bis 2013 im Durchschnitt Verluste. Im gleichen Zeitraum erzielten die deutschen und österreichischen Nachbarn hingegen stetig Gewinne. Das belegen die Zahlen aus den Stichproben der Waldwirtschaft, den forstwirtschaftlichen Testbetriebsnetzen. Sie gibt es in systematischer Form nur in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Bloss: Bisher war es nicht möglich, die Ergebnisse direkt miteinander zu vergleichen – zu gross waren die Unterschiede zwischen den nationalen Erhebungen. Seit 2004 arbeiten die drei Länder deshalb daran, ihre Kennzahlen in Einklang zu bringen. Eine Partnerschaft, die Früchte trägt: Wissenschaftler der HAFL sowie deutscher und österreichischer Universitäten haben erstmals die Zahlen der letzten Jahre einander gegenübergestellt und ausgewertet.

Mehr Personal in der Schweiz

Patric Bürgi, Waldwissenschaftler an der HAFL, ist überzeugt, dass die Analyse wertvolle Hinweise für die heimische Forstwirtschaft liefern kann: «Sie zeigt uns, wo wir in Zukunft ansetzen können, damit sich die wirtschaftliche Situation verbessern lässt.» In der Schweiz gibt es viele, eher kleine Betriebe – was eine effiziente Waldbewirtschaftung erschwert. Zudem führen mancherorts Ressourcen wie Personal und Maschinen, die nicht optimal auf die Betriebsverhältnisse abgestimmt sind, zu einer ungünstigen Kostensituation. In Zahlen ausgedrückt: In der Schweiz arbeiten bis zu zweieinhalb Mal so viele Forstwarte und Waldarbeiter auf der gleichen Fläche Wald wie in Deutschland oder Österreich.

Die Zahl der Beschäftigten kombiniert mit den bis zu einem Drittel höheren Löhnen schlägt sich nachteilig in den Holzerntekosten nieder – der wichtigsten Kostenstelle eines Forstbetriebs. Die Folge: Ende Jahr klafft ein Loch in der Kasse, wie unter anderem die Zahlen von 2013 zeigen (sie-

Un partenariat fructueux

De 2008 à 2013, l'économie forestière de la Suisse a été en moyenne déficitaire. Pourtant, sur la même période, ses voisins allemands et autrichiens ont enregistré des bénéfices constants. C'est ce que révèlent les chiffres issus des réseaux d'exploitations forestières, ces échantillons d'observation que l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse sont les seuls à étudier systématiquement. Mais jusqu'à présent, les résultats ne pouvaient pas être comparés directement car les indicateurs nationaux présentaient de trop grandes différences. Depuis 2004, les trois pays œuvrent donc à leur harmonisation. Ce partenariat fructueux a permis pour la première fois aux scientifiques de la HAFL et d'universités allemandes et autrichiennes de confronter et d'analyser les chiffres des dernières années.

Main-d'œuvre plus nombreuse en Suisse

Patric Bürgi, spécialiste en production forestière à la HAFL, est convaincu que l'analyse peut fournir des informations précieuses pour l'économie forestière suisse: «Elle nous montre où nous pouvons agir à l'avenir afin d'améliorer la situation économique.» La Suisse compte beaucoup d'entreprises plutôt petites, ce qui limite l'efficacité de l'exploitation forestière. En outre, l'inadéquation entre les ressources en personnel et en machines et les conditions d'exploitation porte préjudice aux finances dans bien des endroits. Pour illustrer ce propos en chiffres : sur une surface de forêt identique, la Suisse emploie jusqu'à 2,5 fois plus de forestiers-bûcherons et d'ouvriers forestiers que l'Allemagne ou l'Autriche.

Plus nombreuse et percevant des salaires jusqu'à un tiers plus élevés, la main-d'œuvre accroît les coûts de récolte du bois, principal poste d'une entreprise forestière. Les comptes sont donc dans le rouge en fin d'année, comme le montrent les chiffres de 2013 dans le graphique. Alors

he Grafik). Kostet in der Schweiz ein Erntefestmeter Holz – zirka ein Kubikmeter – etwa 71 Franken, ist es in Österreich nicht einmal die Hälfte. Eine grosse Kluft besteht somit auch beim Ergebnis in der Waldbewirtschaftung. Hier erzielen die Nachbarn dreistellige Gewinnbeträge pro Hektare Wald, während die Betriebe in der Schweiz durchschnittlich Defizite ausweisen.

Mögliche Verbesserungen umsetzen

«Die gute Nachricht ist, dass wir in der Schweiz noch Spielraum für Verbesserungen haben», so Patric Bürgi. Um die wirtschaftlichen Probleme zu überwinden, die mehrheitlich strukturbedingt sind, böten sich zum Beispiel Vergrösserungen der Bewirtschaftungsflächen an. «Damit schaffen wir die Basis für eine effiziente Planung und Nutzung der Wälder, die hilft, Kosten einzusparen.» Zusätzlich sei es jedoch wichtig, dass die Betriebe eine klare Strategie, optimale Prozesse und darauf abgestimmte Ressourcen hätten. «Als Forstbetrieb sollte man sich immer wieder die Frage stellen: Was kann ich selbst am besten und wo ist es sinnvoll, Auftrag an spezialisierte Unternehmen zu vergeben?», führt der Wissenschaftler weiter aus.

Ländervergleiche verfeinern

Patric Bürgi ist überzeugt, dass solche Studien helfen, die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe noch fundierter einzuschätzen und das Verbesserungspotenzial genauer ausfindig zu machen. «Wir haben die Chance, voneinander zu lernen.» Es habe sich aber auch gezeigt, dass es schwierig ist, alle Bereiche auf Länderebene miteinander zu vergleichen. Die Forschenden beabsichtigen daher in einem nächsten Schritt, bestimmte Betriebskollektive – wie beispielsweise Laubholzbetriebe im Flachland – sowie die jeweiligen Branchen-Leader näher zu untersuchen.

qu'en Autriche, la récolte d'un mètre cube plein de bois revient à 32 francs, elle coûte plus du double en Suisse, soit 71 francs. Voilà qui grève massivement le résultat des exploitations forestières. En Autriche et en Allemagne, celles-ci réalisent des bénéfices à trois chiffres par hectare de forêt alors qu'elles sont en moyenne déficitaires en Suisse.

Améliorations possibles

Selon Patric Bürgi, «la bonne nouvelle, c'est que la Suisse dispose encore d'une marge d'amélioration.» Pour surmonter ces difficultés économiques, qui sont principalement d'ordre structurel, on peut par exemple augmenter les surfaces d'exploitation. «Nous créons ainsi la base d'une planification et d'une utilisation efficaces des forêts, ce qui permet de faire des économies.» En outre, l'expert souligne combien il est important que les entreprises adoptent une stratégie claire, rationalisent leurs processus et adaptent leurs ressources en conséquence. Et d'ajouter : «Une entreprise forestière devrait toujours se demander ce qu'elle fait de mieux et ce qu'elle aurait intérêt à déléguer à des spécialistes.»

Affiner les comparaisons entre les pays

Patric Bürgi est convaincu que ces études sont utiles pour évaluer encore plus rigoureusement la compétitivité des entreprises et identifier plus précisément leur potentiel d'amélioration. «Nous avons la chance de pouvoir apprendre les uns des autres.» Mais on constate aussi qu'il est difficile de comparer tous les domaines au niveau des pays. Les chercheurs ont donc l'intention, dans une prochaine étape, d'étudier de plus près certains groupes d'entreprises – comme les exploitations de plaine, spécialisées sur les feuillus – ainsi que les leaders de chaque branche.



Gewinne und Verluste sowie Holzernekkosten 2013: der Vergleich zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Bénéfices/pertes de l'exploitation forestière et coûts de la récolte du bois 2013 : comparaison entre l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse.

«Sport studieren wäre zu eintönig»

«Étudier le sport serait trop monotone »

Daniela Ryf, Studentin Food Science & Management an der HAFL, über die Vereinbarkeit von Spitzensport und Studium.

Sie haben im letzten Jahr so ziemlich alles gewonnen, was es im Triathlon zu gewinnen gibt: den Ironman auf Hawaii und damit die Weltmeisterschaft sowie die Triple Crown Serie. Zudem wurden Sie 2015 zur Schweizer Sportlerin des Jahres gewählt. Wie schaffen Sie es, im Sport solche Spitzenleistungen zu erzielen und parallel dazu das Studium in Food Science & Management zu absolvieren?

Am Anfang habe ich fast 100 Prozent studiert – neben dem Sport. Das war zwar ziemlich stressig, aber im Rückblick stelle ich fest, dass es mir eine Balance gegeben hat. Ich war damals sehr froh darüber, nach fünf Jahren Profisport etwas Alltag zurückzuerhalten. Heute studiere ich Teilzeit. Das ist relativ relaxed. Wenn ich Unterricht habe, kann ich davor am Morgen trainieren, am Mittag laufen gehen und am Abend vor dem Heimgehen noch schwimmen. Und dann habe ich gelernt, sehr effizient zu sein. Das hat mir auch für den Sport etwas gebracht.

Inwiefern?

Ich musste lernen, Prioritäten zu setzen. Das hat sich gelohnt. Heute trainiere ich stundenmäßig nicht mehr so extrem viel wie früher, sondern setze auf qualitatives Training. Gerade weil man weiß, dass nur wenig Zeit zur Verfügung steht, macht man das Beste daraus. Als Vollprofi besteht die Gefahr, dass man zu viel trainiert und den Sport gar nicht mehr so schätzt. Aber jetzt freue ich mich darauf.

Abgesehen von der Effizienz – was bringt Ihnen das Studium für den Sport?

Zum Beispiel im Marketing-Management: Ich bin ja so-

Daniela Ryf, étudiante en Food Science & Management à la HAFL, ou comment concilier sport d'élite et études

L'année dernière, vous avez gagné pratiquement tout ce qu'on peut gagner en triathlon : l'Ironman d'Hawaii, autrement dit le championnat du monde, et le Triple Crown. Et ce n'est pas tout, vous avez aussi été élue sportive suisse de l'année. Comment faites-vous pour accomplir de tels exploits tout en suivant des études en Food Science & Management ?

Au début, j'ai presque étudié à 100 % – en plus du sport. C'était assez stressant, mais, avec le recul, je me rends compte que cela m'a donné un certain équilibre. À l'époque, j'étais très contente de retrouver un peu de routine après cinq ans de sport professionnel. Maintenant, j'étudie à temps partiel. C'est plus relax. Quand j'ai des cours, je peux m'entraîner tôt le matin, courir à midi et nager le soir avant de rentrer à la maison. Et puis j'ai appris à être efficace, ce qui m'est aussi très utile pour le sport.

Dans quelle mesure ?

Il m'a fallu apprendre à fixer des priorités. Cela en a valu la peine. Aujourd'hui, je ne m'entraîne plus autant d'heures qu'avant, mais privilégie la qualité. Quand on sait qu'on a peu de temps à disposition, on en tire le meilleur. Les pros à temps complet courrent toujours le risque de trop s'entraîner et de moins apprécier leur sport. Moi, maintenant, je me réjouis de chaque entraînement.

À part l'efficience, que vous apportent vos études pour le sport ?

Prenons l'exemple de la gestion du marketing : je suis pour ainsi dire aussi un produit. Les connaissances que



«Die Abwechslung gefällt mir»: Daniela Ryf bei TV-Aufnahmen während des Unterrichts. | «J'aime changer de rôle.» : Daniela Ryf, filmée durant un cours.

zusagen auch ein Produkt. Das Wissen aus dem Studium hilft mir, das Ganze besser zu verstehen und Möglichkeiten zu nutzen. Dazu kommen Kurse wie Social Media, wo es wichtig ist, dass man eine Strategie hat. Das zu lernen, war spannend, weil ich als Sportlerin diese Medien selbst pflege.

Profitieren Sie umgekehrt im Studium von den Fähigkeiten, die Sie im Sport brauchen?

Ja, sicher. Im Sport weiss man genau, dass man nichts erreichen kann, wenn man nicht wirklich dafür investiert. Dieser Ehrgeiz hat mir auch im Studium geholfen. Etwas, das mir ebenfalls zu Gute kommt, ist die Begeisterung. Ich mache beides, weil ich Freude daran habe.

Sie pendeln zwischen zwei Welten. Ist es für Sie einfach, vom Sport und Ihrer Rolle als öffentliche Person ins «Studi-Leben» zu wechseln?

Diese Abwechslung gefällt mir. Im Studium werden alle gleich behandelt. Mir persönlich hilft das, geerdet zu bleiben. Prüfungen muss man ablegen – ob man jetzt im Sport gewonnen hat oder nicht. Und ich habe gern etwas Normalität im Leben.

Als Triathletin sind Sie eine Einzelkämpferin. Wie halten Sie es im Studium: lieber alleine oder als Teamplayerin in Gruppenarbeiten?

Die Kombination zwischen Einzel- und Gruppenarbeiten ist recht gut. Wenn ich alleine arbeite, geht das total effizient. Aber ich schätze es auch sehr, mit meinen Kollegen zusammen zu arbeiten. Im Sport bin ich ebenfalls nicht alleine, sondern habe ein Team um mich. Diese Erfahrungen sind sicher hilfreich. Schliesslich möchte ich später nicht alleine in einem Büro arbeiten.

«Ich habe gern etwas Normalität im Leben.» Daniela Ryf

Sie studieren nicht Sport wie einige andere Sportlerinnen und Sportler, sondern Lebensmitteltechnologie. Warum gerade dieses Studium?

Sport studieren wäre für mich zu eintönig. Ich brauche daneben noch etwas anderes, und Lebensmittel haben mich schon immer extrem interessiert. Wenn ich im Ausland war, ging ich durch die Supermärkte und habe die Produkte genau angeschaut. Ausserdem ist Zollikofen für mich gut gelegen.

Was planen Sie nach dem Studium?

Im Moment passiert so viel, dass ich Tag für Tag nehme. Mein Ziel ist es, erst mal den Bachelor zu machen. Dann... Der Master in Food, Nutrition and Health würde mich sehr interessieren, weil ich Produktentwicklung im Gesundheitsbereich mega spannend finde – für Sportler genauso wie für Diabetiker. Oder eine gesunde Lifestyle-Linie entwickeln: Das wäre ein Traum. Da sehe ich durchaus die Möglichkeit, meine Erfahrungen und das Wissen aus Sport und Studium zu kombinieren. Ob das irgendwann mal zustande kommt, steht in den Sternen. Im Moment läuft es im Sport gut. Da rum stehen er und gewisse Projekte mit Sponsoren derzeit im Vordergrund.

Interview: Gaby Allheilig

j'acquière à l'école m'aident à avoir une meilleure vue d'ensemble et à exploiter le potentiel. Et il y a des cours comme les médias sociaux, où j'ai appris l'importance d'avoir une stratégie. Cela m'a vraiment intéressée, car, en tant que sportive, je les cultive, ces médias.

Et, inversement, tirez-vous profit dans vos études des compétences dont vous avez besoin en sport ?

Oui, bien sûr. Les sportifs savent très bien qu'ils ne peuvent rien obtenir sans s'investir à fond. Cette ambition m'a également aidée dans mon cursus. Quelque chose qui m'est aussi bénéfique, c'est l'enthousiasme. Je fais les deux avec plaisir.

«J'aime bien avoir un peu de normalité dans ma vie.» Daniela Ryf

Vous naviguez entre deux mondes. Est-ce facile pour vous de passer du personnage public à l'étudiante ?

Ce changement de rôle me plaît. À l'école, tout le monde est traité à égalité, ce qui, personnellement, m'aide à garder les pieds sur terre. Les examens, on doit les passer, victoires sportives ou non. Et j'aime bien avoir un peu de normalité dans ma vie.

Comme triathlète, vous luttez en solitaire. Qu'en est-il à l'école : préférez-vous travailler seule ou en équipe ?

Combiner travaux individuels et travaux de groupe me convient bien. Je suis plus efficace quand je travaille seule, mais je sais aussi apprécier la collaboration avec mes camarades. Dans le sport, je ne suis pas non plus seule, j'ai toute une équipe autour de moi. Ces expériences sont certainement utiles. Et puis, plus tard, je n'aimerais pas non plus me retrouver toute seule dans un bureau.

Contrairement à d'autres athlètes, vous n'étudiez pas le sport, mais la technologie alimentaire. Pourquoi ?

Étudier le sport serait trop monotone. J'ai besoin d'autre chose à côté et l'alimentation m'a toujours extrêmement intéressée. Quand j'étais à l'étranger, j'allais dans des supermarchés pour observer les produits de près. En plus, Zollikofen est bien situé.

Quels sont vos projets après les études ?

Pour le moment, il se passe tellement de choses que je vis au jour le jour. Mon but est d'abord de faire le bachelor. Ensuite... Le master en Food, Nutrition and Health m'intéresserait beaucoup, parce que je trouve le développement de produits dans le domaine de la santé super passionnant – pour les sportifs comme pour les diabétiques. Mon rêve serait d'élaborer une gamme de produits lifestyle sains. Ce serait l'occasion de combiner les expériences et connaissances engrangées dans le cadre du sport et des études. On verra si je pourrai le réaliser un jour. Pour le moment, tout va bien en sport et j'ai des projets avec des sponsors. C'est donc ma priorité actuelle.

Entretien: Gaby Allheilig

23. und 24.4.2016: Emma auf Hoftour – live @ Säulistall

Im April 2016 führt die Abteilung Agronomie der HAFL die zweite Hoftour durch. Nach dem Huhn steht dieses Mal das Schwein im Zentrum. Beim Event für Kinder und Erwachsene gibt es auf dem Campus der HAFL sowie auf drei Landwirtschaftsbetrieben in der Umgebung viel zu lernen, zu entdecken und zu erleben sowie eine Menge Spiel und Spass: vom Streichelzoo über einen Trettraktor-Parcours bis



hin zum Säulirennen. Die drei Landwirtschaftsbetriebe, die an der Hoftour ihre Stalltore öffnen, werden während des ganzen Tages mit Shuttlebussen vom HAFL-Campus aus bedient. Die Veranstaltung wird von Agronomiestudierenden der HAFL im Rahmen des Moduls Projektmanagement geplant und organisiert.

29.4. bis 8.5.2016: BEA/PFERD

Die HAFL ist als Ausstellerin an der diesjährigen BEA/Pferd und präsentiert dem Messepublikum die Vertiefung Pferdewissenschaften. Sie ist am Stand D 009 in der Halle 13 zu finden.

13.5.2016: Waldökonomischer Wissenstransfer

Der Wald erbringt umfangreiche Leistungen, die sich heute üblicherweise nicht oder nur zum Teil in Wert setzen lassen. Wie können solche Waldleistungen bewertet werden und wie könnte man damit Geld verdienen? Wissenschaftler/innen stellen am 13. Mai 2016 an der HAFL einem breiten Zielpublikum die wissenschaftlichen Erkenntnisse dazu vor und diskutieren diese.

9. Juni 2016: Schweizer Bio-Ackerbautag

Der Schweizer Bio-Ackerbautag ist ein wichtiger Treffpunkt für die Branche, wo sich Bäuerinnen und Bauern mit Fachleuten aus Forschung und Wirtschaft austauschen. Bei Demonstrationen von Landwirtschaftsmaschinen und an Posten zu verschiedenen Schwerpunkten kann man weiter ins Thema eintauchen. Auch die HAFL wird vor Ort sein und an einem Posten sowie an einem Stand ihr Know-how weitergeben. Der Ackerbautag findet dieses Jahr in Brütten (ZH) statt.

Infoabende der HAFL

Agronomie: 13.4.2016, 15.6.2016 und 17.8.2016,
18.30 Uhr in Zollikofen

Food Science & Management: 11.4.2016 und 25.5.2016,
18.30 Uhr in Zollikofen

Waldwissenschaften: 21.4.2016, 18.30 Uhr in Zollikofen

23 et 24.4.2016 : Emma à la ferme – live @ « Säulistall »

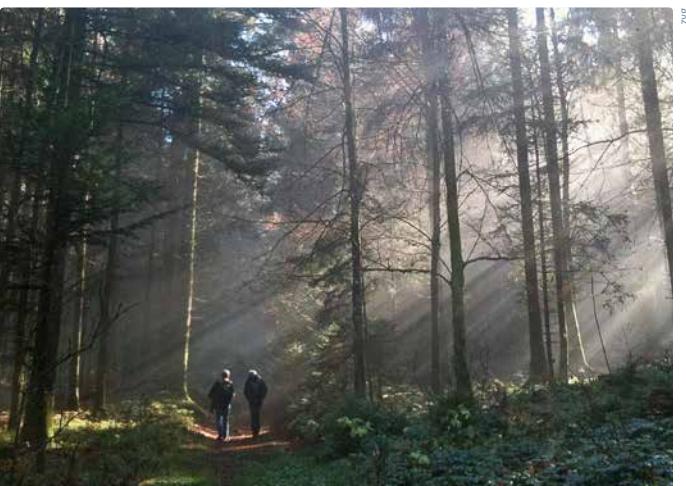
La deuxième édition d'Emma à la ferme est prévue pour le mois d'avril 2016. Après les poules, ce sont les cochons qui sont à l'honneur. Cet événement pour petits et grands, riche en surprises et en découvertes, a lieu sur le campus de la HAFL et dans trois fermes des environs. Il y aura aussi de quoi bien s'amuser, que ce soit dans l'enclos des animaux à caresser, sur le parcours en tracteur à pédales... ou lors de la course aux cochons ! Un service de navettes circulera toute la journée entre la HAFL et les trois exploitations participantes. La manifestation est organisée par des étudiants en agronomie de la HAFL, dans le cadre du module Gestion de projet.

29.4-8.5.2016 : BEA, salon CHEVAL

La HAFL présentera l'orientation Sciences équines au salon CHEVAL de la BEA. Rendez-vous au stand D 009 dans la halle 13.

13.5.2016 : Transfert de connaissances en économie forestière

Les forêts fournissent de nombreuses prestations qui, généralement, ne sont pas, ou trop peu, quantifiées. Comment peut-on en estimer la valeur et gagner de l'argent ? Le 13 mai 2016, à la BFH-HAFL, des scientifiques présenteront les acquis récents dans ce domaine et en discuteront avec un public venu de tous les horizons.



9.6.2016 : Journée suisse des grandes cultures bio

Cette journée est un rendez-vous important pour la branche, riche en échanges entre agriculteurs, scientifiques et représentants de l'économie. Le public pourra assister à des démonstrations de machines agricoles et approfondir différents thèmes à des postes répartis sur le site. La HAFL sera également de la partie : ses experts partageront leur savoir sur un poste et un stand. Cette année, la manifestation se tiendra à Brütten dans le canton de Zurich.

Soirées d'information à la HAFL

Agronomie : les 13.4.2016, 15.6.2016 et 17.8.2016, à 18 h 30, à Zollikofen

Food Science & Management : les 11.4.2016, 25.5.2016, à 18 h 30, à Zollikofen

Sciences forestières : le 21.4.2016, à 18 h 30, à Zollikofen

→ Pour en savoir plus : www.hafl.bfh.ch/manifestations

Die Qualität auf dem Prüfstand

Die Ansprüche an Qualität und Produktsicherheit nehmen auch bei Erzeugnissen für Mensch und Tier laufend zu. Gerade für Kleinbetriebe ist diese Entwicklung eine grosse Herausforderung.

Im Fachkurs «Qualitätsmanagement und Produktsicherheit» eignen sich Qualitätsverantwortliche von KMU das nötige Wissen an, um diese zu meistern. Die behandelten Themen reichen von den Grundlagen des Prozessmanagements über die Gesetzgebung bis hin zu Personal- und Betriebshygiene. Das Weiterbildungsgangebot richtet sich an Fachpersonen aus der Lebensmittel-, Kosmetik- und Futtermittelbranche sowie aus der Gastronomie. Der Kurs startet im September 2016 zum zweiten Mal.

La qualité au banc d'essai

Les exigences en termes de qualité et de sécurité ne cessent de croître. Les produits destinés aux hommes et aux animaux n'échappent pas à cette évolution, ce qui représente un véritable défi pour les petites entreprises.

Le cours «Gestion de la qualité et sécurité des produits» (en allemand) dispense aux responsables qualité des PME le savoir qui leur permettra d'y faire face. Les sujets traités vont de la gestion des processus à l'hygiène du personnel et de l'entreprise en passant par la législation. Cette formation continue s'adresse aux spécialistes de l'agroalimentaire, de la cosmétique, de l'alimentation animale et de la restauration. Les cours de cette année commenceront en septembre 2016.



Fotolia.com

Zentral für den Erfolg: Sichere und qualitativ hochwertige Produkte.
La clé du succès : des produits sûrs d'excellente qualité

Das Pferd im Fokus

Im Lehrgang Equigarde® erarbeiten sich die Teilnehmenden das nötige Fachwissen, um Pferde zu halten. Sie lernen die Grundlagen der Haltung und Fütterung von Pferden, erwerben sich Know-how über die Aufzucht und Ausbildung sowie über betriebswirtschaftliche und rechtliche Aspekte rund ums Pferd. Die berufsunabhängige Ausbildung berechtigt die Absolventinnen und Absolventen zur gewerblichen Haltung von bis zu elf Pferden. Der Kurs wird in Deutsch und Französisch geführt und startet kommenden September in eine neue Runde.

Der Boden unter der Lupe

Bodenkarten sind die Grundlage für einen wirkungsvollen Schutz der nicht erneuerbaren Ressource Boden. Sie liefern der Land- und Forstwirtschaft wertvolle Angaben über eine standortangepasste Nutzung. Der CAS «Bodenkartierung» vermittelt die nötigen Kenntnisse, um Böden beurteilen und kartieren zu können. Den Kooperationslehrgang führt die HAFL gemeinsam mit der ZHAW und der HES-SO durch. Er ist im April 2016 erneut erfolgreich gestartet.

→ Infos zu Weiterbildungsangeboten der HAFL:
www.hafl.bfh.ch/weiterbildung

Le cheval en point de mire

Tout ce qu'il faut savoir pour détenir des chevaux s'apprend dans la formation Equigarde®. Les participants y acquièrent les bases de la détention, de l'alimentation, de l'élevage et de la formation de ces animaux, sans oublier les aspects juridiques et économiques qui leur sont liés. Cette formation spécifique indépendante de la profession habilité à détenir jusqu'à 11 chevaux à titre professionnel. Le cours est donné en français et en allemand. Nouvelle volée attendue pour le mois de septembre.

Le sol sous la loupe

Les cartes pédologiques sont indispensables si l'on veut protéger efficacement cette ressource non renouvelable qu'est le sol. Elles fournissent aux secteurs agricole et forestier des informations précieuses, permettant d'adapter l'utilisation à la station. Le CAS «Cartographie des sols» transmet les connaissances requises pour évaluer et cartographier les sols. La HAFL mène cette formation conjointement avec le ZHAW et la HES-SO. Les cours de cette année ont démarré en avril, avec le succès habituel.

→ Pour en savoir plus sur les formations continues de la HAFL:
www.hafl.bfh.ch/formation-continue

Innovationsgeist aus der Küche De la cuisine à l'informatique

Nach dem Studium tauschte Oliver Gaede die Küche gegen den Computer und entwickelte mit «Shelf» eine App zur dynamischen Lagerverwaltung. Den Anfang nahm das Start-up bei seiner Bachelorarbeit.

Après ses études, Oliver Gaede a abandonné la cuisine pour l'informatique et développé «Shelf», une application de gestion dynamique des stocks. L'idée de la start-up est née pendant son travail de bachelor.

Auf Umwegen zur Berufung

Oliver Gaedes Herz schlägt für die Logistik: «Sie verlangt exakte Planung und Pragmatismus.» Sein beruflicher Werdegang verlief weniger geordnet. Der gelernte Koch wollte ursprünglich Food & Beverage Manager in einem Hotel werden. Weil die Warteliste für die Hotelfachschule zu lang war, arbeitete er einige Jahre in der Gastronomie und versuchte sich sogar als Gerüstbauer. Ein ehemaliger Chef empfahl ihm die HAFL und so entschied er sich schliesslich für das Bachelorstudium in Food Science & Management. Eine Entscheidung, die er bislang nicht bereut hat: «Vieles, das ich gelernt habe, kann ich heute im Beruf und in meinen privaten Projekten anwenden.» Seit 2014 arbeitet Oliver Gaede bei der Gysi AG Chocolatier Suisse in Bümpliz, wo er die strategische und operative Beschaffung verantwortet.

Logistik auf dem Lehrplan

Als Koch interessierte er sich an der HAFL zuerst für die Verarbeitung von Lebensmitteln. Er merkte jedoch bald, dass ihm die ökonomischen Fragen stärker zusagten, weshalb er die Vertiefung Lebensmittelwirtschaft wählte. «Bei einem Modul zum Thema Logistik hat es mir dann definitiv den Ärmel reingenommen», erzählt der 26-Jährige. In der Abschlussarbeit analysierte er für ein Schweizer Unternehmen verschiedene Computerprogramme zur dynamischen Lagerverwaltung. Der Vorteil daran: Die Produkte haben im Gegensatz zur klassischen, statischen Variante keinen festen Platz, sondern werden dort deponiert, wo es gerade passt. «In meinem Fallbeispiel wurde die Auslastung von 67 auf rund 90 Prozent erhöht», erklärt Oliver Gaede.

Je einfacher, desto besser

Da ihn Standardlösungen nicht überzeugten, begann er kurzerhand selbst zu experimentieren. Nach dem Studium belegte er einen Softwareprogrammkurs bei einer Agen-

Par des voies détournées

Oliver Gaede est férus de logistique: «Cette discipline requiert précision dans la planification et pragmatisme.» Son parcours professionnel n'a pas été aussi ordonné. Cuisinier de formation, il voulait d'abord être responsable de la restauration dans un hôtel. Comme la liste d'attente pour l'École hôtelière était trop longue, il a travaillé quelques années dans la restauration et a même été monteur d'échafaudages. L'un de ses anciens chefs lui a recommandé la HAFL et c'est ainsi qu'il a finalement décidé de faire un bachelor en Food Science & Management. Une décision qu'il n'a pas regrettée: «Dans mon travail et mes projets privés, je mets à profit beaucoup de choses apprises pendant mes études.» Depuis 2014, il travaille chez Gysi AG Chocolatier Suisse à Bümpliz, où il est responsable de l'approvisionnement stratégique et opérationnel.

Le déclic pour la logistique

En tant que cuisinier, il s'est d'abord intéressé à la transformation des aliments à la HAFL. Mais il s'est vite rendu compte que les questions économiques lui plaisaient plus et s'est orienté vers l'économie alimentaire. Le jeune homme de 26 ans raconte: «C'est dans un module de logistique que j'ai eu le déclic.» Dans son travail de diplôme, il a analysé pour une entreprise suisse différents programmes informatiques de gestion dynamique des stocks. Contrairement à la gestion statique traditionnelle, les produits ne sont pas entreposés à une place fixe mais en fonction de l'espace disponible. «Dans mon étude de cas, le taux d'occupation est passé de 67 à 90 %», explique Oliver Gaede.

Simplicité rime avec efficacité

Loin d'être convaincu par les solutions standard, il s'est mis à expérimenter. Après ses études, il a suivi un cours de programmation de logiciel dans une agence web à Berne. Un

Alumni HAFL



Generalversammlung am 28. April 2016 an der HAFL
Assemblée générale, le 28 avril 2016, à la HAFL

Geschäftsstelle | Secrétariat général
→ ALIS, Länggasse 85, 3052 Zollikofen, alis.hafl@bfh.ch, 031 910 21 00

tur für Webentwicklung in Bern. Dort kam er mit den drei Inhabern ins Gespräch und begeisterte sie für seine Idee. Seit Januar 2015 treffen sich die Jung-Unternehmer regelmäßig nach Feierabend, um an ihrem Projekt zu arbeiten. «Bis Mitte 2016 wollen wir mit der Lagerverwaltungsapplikation „Shelf“ bereit sein», so der HAFL-Absolvent.

Das Konzept ist einfach, aber wirksam. Ein Smartphone und die App sind alles, was es braucht. Mit der Handy-Kamera werden der Strichcode des Artikels und des Lagerorts eingelesen. Dank dieser zwei Informationen findet die Magazineerin oder der Magaziner die Ware jederzeit wieder. «Die Software behält den Überblick», sagt Oliver Gaede. Als weiteres Feature kann man sich auf einer Onlineplattform über alle logistischen Kennzahlen informieren. Das System sei kostengünstig, da es gerade so viel bietet wie nötig und nicht von zusätzlicher Soft- und Hardware abhängig sei. Zudem seien Mobiltelefone günstiger als handelsübliche Scangeräte.

Kundenwünsche erfüllen

«Es wäre schön, wenn „Shelf“ möglichst viel eingesetzt würde», sagt der App-Entwickler. «Reich werden wir damit bestimmt nicht.» Längerfristig gehe es darum, sich in der Branche einen Namen zu machen. «Unser Ziel wäre es, künftig massgeschneiderte Kundenprojekte umsetzen zu können.» Aktuelles Beispiel: Ein Elektro-Betrieb möchte die Software in seinen Dienstfahrzeugen einsetzen, die zugleich als Werkstatt und Magazin fungieren. Mit der entsprechend angepassten Applikation könnte man die Warenbestände zentral überprüfen und bei Bedarf frühzeitig Nachschub besorgen. «Das ist eine einmalige Chance für uns, da es dafür noch keine Standardlösung auf dem Markt gibt», erklärt Oliver Gaede. Über mangelnde Arbeit kann sich der ehemalige Koch nicht beklagen. Und dennoch: «Manchmal, wenn ich den ganzen Tag im Büro sitze, fehlt mir die Action in der Küche.»

Text: Eno Nipp

→ Mehr Infos: www.shelfapp.ch

jour, il a parlé de son idée aux trois propriétaires, qui ont été emballés. Depuis janvier 2015, les jeunes entrepreneurs se réunissent régulièrement le soir pour développer leur projet. « Nous voulons que l'application de gestion des stocks « Shelf » soit prête d'ici le milieu de l'année 2016 », précise le diplômé de la HAFL.

Le concept est simple, mais efficace. On a besoin uniquement d'un smartphone et de l'application. La caméra du téléphone lit les codes-barres de l'article et du lieu de stockage. Grâce à ces deux informations, le magasinier peut retrouver à tout moment les marchandises. « Le logiciel garde la vue d'ensemble », explique Oliver Gaede. Une autre fonction permet de s'informer en ligne sur tous les indicateurs logistiques. Il précise que le système est bon marché, car il répond précisément aux besoins, ne dépend d aucun autre logiciel ou matériel et que les téléphones mobiles sont moins chers que les lecteurs de code-barres classiques.

Satisfaire les souhaits des clients

Oliver aimerait bien que « Shelf » soit utilisée le plus largement possible. Il ne pense pas faire fortune avec, mais espère se faire un nom dans la branche à plus long terme. « Notre objectif serait de pouvoir ensuite réaliser des projets sur mesure. » Une entreprise en électricité souhaite par exemple installer le logiciel dans ses véhicules de service, utilisés à la fois comme ateliers et comme entrepôts. Une application adaptée permettrait de contrôler centralement les stocks et de les compléter à temps si nécessaire. « Pour nous, c'est une chance unique, car il n'existe pas encore de solutions standard sur le marché », explique Oliver Gaede. L'ancien cuisinier ne peut pas se plaindre de manquer de travail, mais reconnaît pourtant regretter parfois l'action de la cuisine quand il passe la journée assis au bureau.

Texte : Eno Nipp

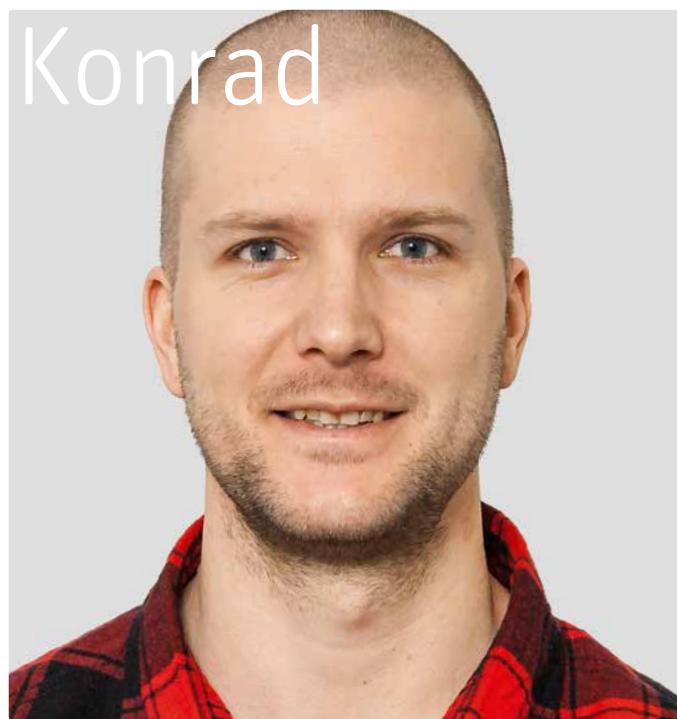
→ Plus d'informations : www.shelfapp.ch

Eno Nipp



Auf Erfolgskurs: Oliver Gaede im Warenlager seines aktuellen Arbeitgebers. | Sur la voie du succès : Oliver Gaede dans l'entrepôt de son employeur actuel.

Wie studiert es sich mit über 30 Jahren?



Konrad Wyss, Student BSc Waldwissenschaften, 4. Semester, 30 Jahre alt

Was hast du vor deinem Studium an der HAFL gemacht?

Nach meiner Lehre als Forstwart und dem obligatorischen Militärdienst ging ich für drei Jahre ins Ausland und arbeitete dort im Sicherheitsbereich. Nach der Rückkehr zog es mich wieder zurück in den Wald und ich arbeitete bei einem Forstunternehmer.

Was hat dich dazu gebracht, nochmal die Schulbank zu drücken?

Die Idee zu studieren, hatte ich erst nach meinem Auslandsaufenthalt. Damalige Arbeitskollegen haben mich dazu inspiriert. Ich war auf der Suche nach einer Herausforderung, die im Hinblick auf Berufschancen langfristig familientauglich ist und etwas mit meiner Verbundenheit zum Wald zu tun hat.

Was sind die Vor- und Nachteile, wenn man mit über 30 Jahren ein Studium beginnt?

Es gibt viele Vorteile: Man hat mehr Lebenserfahrung, kennt die Berufswelt und hat in der Praxis einen klaren Vorsprung. Dadurch betrachtet man viele Dinge aus einem anderen Blickwinkel. Ein Nachteil ist sicherlich, dass man eine sehr hohe Eigenmotivation zum Lernen benötigt.

Was erhoffst du dir für die Zukunft?

Ich möchte das Studium innerhalb der drei Jahre beenden und so rasch wie möglich das Wissen, das ich mir angeeignet habe, in die Praxis umsetzen. Am liebsten als Regionalförster in meinem Heimatbezirk, um der eigenen Region einen «Mehrwert» zu bieten.

Interview: Neda Golafchan

Pourquoi entreprendre des études après 30 ans ?



Nathalie Oberson, étudiante MSc in Life Sciences – sciences agronomiques et forestières, 39 ans

Quel a été ton parcours avant d'arriver à la HAFL ?

J'ai effectué un apprentissage d'employée de commerce dans une banque. J'ai ensuite travaillé pour cet établissement jusqu'à l'âge de 33 ans.

Qu'est-ce qui t'a motivée à retourner sur les bancs d'école ?

Je viens d'une famille d'agriculteurs. J'ai toujours aimé ce domaine mais je ne comptais pas en faire mon métier. Après quelques années, je me suis aperçue que j'aimais le milieu agricole plus que je ne le pensais. L'évolution de la banque vers des structures plus centralisées m'a aidée à faire le pas et changer de voie.

Quels avantages ou inconvénients vois-tu à reprendre des études après 30 ans ?

Comme c'est par choix que l'on reprend des études, on a plus de motivation. J'ai cependant beaucoup travaillé pour me remettre à niveau. Lors de la maturité professionnelle, le décalage avec les étudiants de 19 ans était grand. Du point de vue financier, il a également fallu faire des sacrifices.

Tes rêves pour l'avenir ?

Un de mes rêves est déjà réalisé car j'aime ce que je fais. Un autre serait de travailler en Afrique. La passion du travail aide à réaliser ses rêves : lorsqu'on aime ce que l'on fait, on peut gravir des montagnes.

Entretien: Salomé Scheidegger