

Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL
Haute école suisse d'agronomie HESA

SHL Info HESA

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



4

Neuer Name
HAFL statt SHL

Nouveau nom:
de HESA à HAFL



6

Neue Forschungsstrategie
Lösungen für Probleme

Nouvelle stratégie de recherche:
partie liée avec la pratique



20

Neues Studienangebot
Doppelmaster für Forstingenieure

Nouvelle offre pour ing. forestiers:
un double master après le bachelor

SHL Info HESA

source: <https://doi.org/10.24451/arbora-11487> | downloaded: 13.5.2020

N° 11, Dezember 2011
N° 11, décembre 2011



- | | |
|---|--|
| <p>4 Interview
Alfred Buess zum Wechsel der Trägerschaft und zum neuen Namen.</p> <p>6 Fokus
Forschen für und mit der Praxis: das Beispiel Pflanzenproduktionssysteme zeigt, wie sich die SHL-Forschungsstrategie «im Feld» konkretisiert.</p> <p>14 People
Neue Dozierende an der SHL.</p> <p>15 Campus
Bilder von der grossen Baustelle.</p> <p>16 Service
Veranstaltungshinweise und Weiterbildungsangebote.</p> <p>18 Food Science & Management
Fit für Fair Trade? Ein neues Modell für die Vermarktung von heimischen Agrarprodukten.</p> <p>20 Forstwirtschaft
Fit für die internationale Waldwirtschaft? Neues Studienangebot eröffnet Forst-Bachelor zusätzliche Perspektiven.</p> <p>22 News
Eine Auszeichnung für die Lehre, zwei Forschungsprojekte und eine Evaluation.</p> <p>24 ALIS im Magazin
Aktuelles vom Verband der Ehemaligen SHL-Studierenden – Zwischen Feld und Büro – Die beste SHL-Absolventin 2011 – Ehemalige machen Karriere.</p> <p>28 Porträt
Nicolas Froidevaux und Rafael Caprez haben vom Studium in die Arbeit an der SHL gewechselt.</p> | <p>4 Entretien
Alfred Buess exprime son point de vue sur le changement de régie et de nom.</p> <p>6 Focus
Recherche pour et avec la pratique : les projets touchant aux systèmes de production végétale illustrent la stratégie de recherche de la HESA et sa concrétisation sur le terrain.</p> <p>14 Personnes
Nouveau personnel enseignant.</p> <p>15 Campus
Le grand chantier en images.</p> <p>16 Service
Annonces de manifestations et offres de formation continue.</p> <p>18 Food Science & Management
L'agriculture suisse parée pour le commerce équitable ? Modèle pour la commercialisation de produits indigènes.</p> <p>20 Foresterie
La relève parée pour l'économie forestière internationale ? Nouvelles perspectives pour les titulaires d'un bachelor.</p> <p>22 Nouvelles
Une distinction pour des enseignant-e-s, deux projets de recherche, une évaluation.</p> <p>24 Le cahier ALIS intégré dans le magazine
Infos de l'association des ancien-ne-s de la HESA – entre champs et bureau – entretien avec la meilleure diplômée de 2011 – des ancien-ne-s font carrière.</p> <p>28 Portrait
Collaborateurs de la HESA, Nicolas Froidevaux et Rafael Caprez l'ont aussi fréquentée comme étudiants.</p> |
|---|--|

Impressum: SHL-Info – das fundierte Magazin zur Land-, Forst- und Lebensmittelwirtschaft. Erscheint dreimal jährlich. Herausgeberin: Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL, Länggasse 85, 3052 Zollikofen, 031 910 21 11, info.shl@bfh.ch, www.shl.bfh.ch. Redaktion: Gaby Allheilig; Übersetzungen deutsch-französisch: Virginie Linder, Philippe Gasser; ALIS: Marie-Hélène Chapalay; Korrektorat: Annemarie Gasser Helfer; Gestaltung: Reto Baula.

Impressum : Info-HESA – le magazine d'actualités agricoles, forestières et alimentaires. Paraît trois fois par an. Éditeur : Haute école suisse d'agronomie HESA, Länggasse 85, 3052 Zollikofen, 031 910 21 11, info.shl@bfh.ch, www.shl.bfh.ch. Rédactrice en chef : Gaby Allheilig; traduction allemand-français : Virginie Linder, Philippe Gasser ; ALIS : Marie-Hélène Chapalay ; mise en page : Reto Baula. Titelbild: Kartoffel-Feld © Alois - Fotolia.com



Liebe Leserin, lieber Leser

Sie halten das letzte SHL-Info mit diesem Namen in der Hand. Die Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft heisst ab 1. Januar 2012 Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL. Mit der Kantonalisierung der SHL und der Vollintegration in die Berner Fachhochschule BFH wurde der neue Name nötig. Bedeutender als die Namensänderung ist der Wechsel der Trägerschaft. Damit wird die SHL institutionell zum «Normalfall» in der schweizerischen Hochschullandschaft.

Auch wenn im neuen Jahr einiges ändert: das Wesentliche bleibt. Dazu gehört auch, dass wir unsere Angebote und Leistungen in Lehre, Forschung, Dienstleistungen und Weiterbildung ständig weiter entwickeln und verbessern. Ein Beispiel dafür ist die angewandte Forschung in Pflanzenproduktionssystemen, dem Schwerpunkt dieser Ausgabe. Vor über zehn Jahren startete das erste Projekt zur Qualitätssicherung im Kartoffelbau. Es wurde zu einem Erfolg, aus dem weitere Forschungsprojekte entstanden sind. Sowohl einzeln als auch alle zusammen haben sie dazu beigetragen, dass es heute für wichtige Probleme in der Kartoffelproduktion nachhaltige Lösungen gibt.

Am Ball bleiben und innovativ sein gilt auch für die andern Leistungsbereiche der SHL – insbesondere für die Studienangebote. Ab Frühjahr 2012 können Bachelor der Forstwirtschaft, die an der SHL den Masterstudiengang in Life Sciences mit der Vertiefung «Applied Agricultural and Forestry Science» belegen, gleichzeitig den Master der Fakultät für Wald und Forstwirtschaft der Hochschule Weihenstephan (HSWT) in «International Management of Forest Industries» erlangen. Die Möglichkeit, einen Doppelmaster zu erwerben, macht den Masterstudiengang zusätzlich attraktiv. Mehr dazu in diesem Heft.

Wir bleiben am Ball. In diesem Sinn wünsche ich Ihnen gute Lektüre und jetzt schon alles Gute fürs neue Jahr.

Dr. Alfred Buess

Chère lectrice, cher lecteur,

Vous avez sous les yeux le numéro 11 du magazine Info HESA, dernier du nom : la HESA devient dès le 1^{er} janvier 2012 la « Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires », dont le sigle, basé sur le nom allemand, sera HAFL. La cantonalisation de l'école et son intégration dans la structure de la HES bernoise exigeaient une nouvelle appellation. Cependant, le changement de nom importe bien moins que celui de régie: du point de vue institutionnel, c'est la fin d'un cas à part dans le paysage suisse des hautes écoles.

Même si 2012 apporte son lot de bouleversements, nos valeurs essentielles persistent. Nous continuerons de développer et de parfaire nos activités d'enseignement, de recherche, de services et de formation continue. Pour illustrer cette ambition, ce numéro fait la part belle aux projets de recherche appliquée dans le domaine des systèmes de production. Tout a commencé il y a plus de 10 ans par un premier projet portant sur l'assurance qualité dans la culture des pommes de terre. Couronné de succès, il a permis le lancement d'autres investigations sur divers problèmes embarrassant la production. Elles ont abouti à des solutions ingénieuses et durables.

Rester dans le coup, innover, c'est aussi le credo de la HESA pour ses autres domaines d'activité. Ainsi les offres de formation ne sont-elles pas en reste. Dès le printemps 2012, les étudiants qui suivent à la HESA le « Master in Life Sciences », orientation « Applied Agricultural and Forestry Science », pourront accomplir en même temps un master en « International Management of Forest Industries », dispensé celui-ci par la haute école de Weihenstephan (Fakultät für Wald und Forstwirtschaft), en Allemagne. La possibilité d'obtenir un double titre de master rend cette filière encore plus attrayante.

HESA aujourd'hui, HAFL demain, l'école ne change pas d'état d'esprit et maintient le cap. Je vous souhaite une bonne lecture et vous adresse d'ores et déjà mes meilleurs vœux pour la nouvelle année.

Dr Alfred Buess

«Wir sind eine sehr gute Kuh im Stall der BFH» «Un cheval très prometteur dans l'écurie HESB»

Alfred Buess, Direktor der SHL, zum Wechsel der Trägerschaft und zum neuen Namen

Fragen: Gaby Allheilig

G.A. Die Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL heisst ab 1. Januar 2012 Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL. Gibt sie damit ihren Anspruch auf, in diesen Disziplinen eine Fachhochschulinstitution für die ganze Schweiz zu sein?

A. Buess Dass die SHL künftig «schweizerisch» nicht mehr im Namen trägt, hängt mit der neuen Trägerschaft zusammen. Diese wechselt von einem Konkordat aus allen Kantonen und Liechtenstein zum Kanton Bern. Unsere Rolle im schweizerischen Bildungssystem, unser Leistungsangebot und unsere Ausrichtung verändern sich damit nicht – weder durch die volle Integration in die Berner Fachhochschule BFH noch durch den neuen Namen. Unsere Leistungen in Lehre, Forschung, Dienstleistungen und Weiterbildung sind und bleiben national und international orientiert.

G.A. Im Ausland ist die SHL vor allem in Forschung und Dienstleistungen stark. Die «Swissness» im Namen hat ihr bei der Positionierung in andern Ländern geholfen. Ändert sich das jetzt?

A. Buess Es ist nicht der Name, mit dem man die «Swissness» unter Beweis stellt. Diese äussert sich vor allem in der Qualität der Leistungen. Und da haben wir weiterhin gute Karten. Wo nötig, werden wir den Verlust des Attributs «schweizerisch» durch Leistungen kompensieren, die noch besser werden.

G.A. Die Integration in die Berner Fachhochschule eröffnet Chancen, birgt aber auch Gefahren. Was gewichten Sie mehr?

A. Buess Wir werden in der schweizerischen Fachhochschullandschaft institutionell vom Sonder- zum Normalfall. Das ist positiv. Denn seit der Gründung der Fachhochschulen ist die SHL mit ihrem Konkordat als Trägerschaft zu einem Exoten in der Bildungslandschaft geworden. Bei den zuständigen Bundesstellen und in den Kantonen ist das Verständnis für den Sonderfall SHL in den letzten Jahren massiv gesunken. Auch die Tatsache, dass wir näher mit den andern Departementen der BFH zusammenrücken, ist von Vorteil. Sie ermöglicht eine noch stärkere Interdisziplinarität – mit Nutzen für die Studierenden, die Wirtschaft und Gesellschaft, aber auch für die Mitarbeitenden von HAFL und BFH.

Alfred Buess, directeur de la HESA, au sujet du changement de régie et du nouveau nom de l'école

Entretien: Gaby Allheilig ; traduction : Philippe Gasser

G.A. Dès le 1^{er} janvier 2012, la Haute école suisse d'agronomie portera un nouveau nom: Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL). Dès lors, n'a-t-elle plus vocation à rayonner sur l'ensemble de la Suisse?

A. Buess L'abandon de l'adjectif « suisse » est lié au changement de régie : le concordat de tous les cantons suisses et du Liechtenstein est aboli, le canton de Berne prend la relève. Cependant, ni le passage en mains bernoises, ni le changement de nom ne modifieront le rôle de notre institution. Comme avant, c'est à l'échelle nationale et internationale que nous mènerons nos différentes activités d'enseignement, de recherche, de services et de formation continue.

G.A. La présence de la HESA au-delà de nos frontières tient surtout à ses activités de recherche et à ses prestations de services. Or, la référence à la Suisse dans le nom de l'école était certainement un atout sur la scène internationale. Qu'en sera-t-il désormais?

A. Buess Le « label Suisse » n'est pas une question de nom, mais de qualité des prestations. Sur ce plan-là, nous gardons de bonnes cartes en mains. Dans les cas où la perte du qualificatif « suisse » constitue un handicap, il nous la compenser en devenant encore meilleurs.

G.A. L'intégration à la Haute école spécialisée bernoise (HESB) ouvre des perspectives, mais présente aussi des dangers. Comment voyez-vous ce dilemme?

A. Buess D'un point de vue institutionnel, nous étions un cas particulier, pour ne pas dire un élément exotique, dans le paysage suisse des HES. Nous devenons un établissement comme les autres, et c'est un aspect positif. Il faut savoir que ces dernières années, ce cas à part était de plus en plus mal perçu au sein des instances fédérales et cantonales. Notre rapprochement des autres départements de la HESB constitue également un avantage, dans la mesure où il permet de développer les approches interdisciplinaires - ce qui est tout bénéfique pour les étudiants, les milieux économiques et la société en général, mais aussi pour les collaborateurs de la HAFL et de la HES bernoise.



1

→ Alfred Buess im Erweiterungsbau, der 2012 eröffnet wird: die SHL im Zeichen des Aufbruchs.

→ Alfred Buess dans le nouveau bâtiment, dont l'inauguration est prévue pour 2012: la HESA sous le signe du renouveau.

G.A. Die Integration hat auch Nachteile...

A. Buess ... ja, bisher waren wir eine weitgehend autonome und unternehmerisch handelnde Hochschule. Wir integrieren uns jetzt in eine grössere Organisationseinheit, die gegenwärtig noch stark von kantonalen Verwaltungsprozessen geprägt ist.

G.A. Und der Verlust von Identität und Profil?

A. Buess Der Wechsel der Trägerschaft hat für das Personal zur Folge, dass es schlechtere Anstellungsbedingungen haben wird. Da besteht eine gewisse Gefahr, dass darunter auch die Motivation leidet. Aber wir werden alles daran setzen, trotzdem eine attraktive Arbeitgeberin zu bleiben. Was das Profil betrifft, so bin ich überzeugt, dass die BFH unsere Profilierung nicht behindert. Die Leitungsgremien der BFH haben ein grosses Interesse an einer starken und profilierten HAFL und unterstützen uns in unserer Weiterentwicklung. Denn unsere Institution ist schweizweit und international renommiert. Landwirtschaftlich ausgedrückt: Wir sind eine sehr gute Kuh im Stall der BFH.

«Unsere Leistungen sind und bleiben national und international orientiert.» Alfred Buess

G.A. Nächstes Jahr eröffnet die HAFL den Erweiterungsbau – ein Zeichen für Aufbruch. Wohin steuert die HAFL?

A. Buess Der Erweiterungsbau erlaubt uns, das Wachstum der letzten Jahre zu «verdauen» und unsere Leistungen qualitativ und quantitativ weiter zu steigern. Der Campus wird prägnanter; und weil wieder alle Mitarbeitenden an einem Ort tätig sein werden, kann das Potenzial der HAFL-internen Zusammenarbeit voll genutzt werden. Kurz: wir wollen in der Hochschulausbildung in Agronomie, Forstwirtschaft und Food Science & Management die erste Adresse in der Schweiz sein.

G.A. Mais il y a aussi des inconvénients...

A. Buess Bien entendu, puisque nous étions jusqu'à présent une haute école jouissant d'une grande autonomie et menant ses activités à la manière d'une entreprise. Désormais, nous ferons partie d'une organisation plus grande et encore très tributaire des processus administratifs du canton.

« Comme avant, c'est à l'échelle nationale et internationale que nous mènerons nos différentes activités. » Alfred Buess

G.A. Et la perte d'identité et de profil ?

A. Buess Pour le personnel, le changement de régie a pour conséquence une détérioration des conditions d'engagement, susceptible d'entraîner une baisse de la motivation. Mais nous mettons tout en œuvre pour que le travail à la HAFL reste attrayant. Pour ce qui est du profil, je suis convaincu que notre école ne sera pas gênée aux entournures. Les instances de la HESB ont tout intérêt à ce qu'elle continue de se renforcer et de développer son profil: elles nous soutiendront dans ce sens. Notre institution est renommée en Suisse et au-delà de nos frontières. Dans l'écurie HESB, nous sommes un cheval très prometteur.

G.A. En 2012 seront inaugurés les nouveaux bâtiments, signe d'un renouveau. Quel est le cap ?

A. Buess Les nouveaux bâtiments vont nous permettre d'absorber la croissance de ces dernières années et d'augmenter encore la qualité et la quantité de nos prestations. Le campus prend de l'ampleur. Comme l'ensemble des collaborateurs vont être rapatriés et réunis sous un même toit, la collaboration interne recevra une nouvelle impulsion. Tout cela nous conforte dans notre ambition: s'agissant de la formation universitaire en agronomie, en foresterie et en sciences alimentaires, la HAFL entend faire la course en tête!

Forschen für und mit der Praxis

Des recherches appliquées conduites en partenariat

Praxisnah und mit der Branche vernetzt: nach diesen Prinzipien hat die SHL ihre Forschung ausgerichtet. Das Beispiel des Forschungsfelds «Pflanzenproduktionssysteme» zeigt, was dies konkret bedeutet. En contact direct avec les professionnels et en réseau avec la branche: c'est sur ces principes que la HESA a axé ses activités de recherche. L'exemple du pôle de recherche «Systèmes de production végétale» montre ce que cela signifie concrètement.



Harald Menzi

→ Harald Menzi, Leiter Ressort Erweiterter Leistungsauftrag und Internationales ELA
→ Harald Menzi, responsable du secteur Mandat de prestations élargi et thèmes internationaux ELA



Gaby Allheilig; traduction: Virginie Linder

Neu organisierte Forschung

Wie kann im Kartoffelanbau die Qualität verbessert werden? Welche Anbausysteme ermöglichen es, die Ressourcenprobleme im Ackerbau zu lösen? Mit welchen Methoden lassen sich moderne Agrartechnik und hohe Bodenqualität verbinden? Schon die Fragestellungen legen nahe, worum es der SHL bei ihren Forschungsprojekten geht: Lösungen für neue Herausforderungen zu entwickeln, die durch Veränderungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, Technologien, Erwartungen der Gesellschaft oder Produktionsverfahren entstehen.

Nach zehn Jahren Forschungstätigkeit hat die SHL ihre Forschungsstrategie überarbeitet und 2011 neu organisiert. Pflanzenproduktionssysteme ist demnach eines von neun Forschungsfeldern. Zusammen mit Tierproduktionssystemen und Forstlicher Produktion bildet es einen der drei SHL-Hauptforschungsbereiche: die «Land- und forstwirtschaftliche Produktion». Weitere Hauptforschungsbereiche sind «Lebensmittel und Konsum» sowie «Multifunktionale Rolle von Land- und Waldwirtschaft». In jedem Forschungsfeld arbeiten verschiedene Teams; bei Pflanzenproduktionssystemen sind es beispielsweise Ackerbau, Agrartechnik und Projekte in der Entwicklungszusammenarbeit.

Betroffene sind beteiligt

In der Land-, Wald- und Lebensmittelwirtschaft ist die SHL als Fachhochschule eine wichtige Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis; das heisst, die Ergebnisse aus wissenschaftlich sauber angelegten und ausgewerteten Versuchen münden in praxisorientierte Empfehlungen, Planungshilfen und Konzepte. Aus diesem

Restructuration de la recherche

Comment peut-on améliorer la qualité dans la production de pommes de terre? Quels systèmes de culture permettent-ils d'améliorer la gestion des ressources dans les grandes cultures? Quelles méthodes faut-il utiliser pour concilier techniques agricoles modernes et qualité du sol? Ces questions donnent une idée de l'objectif visé par les projets de recherche menés à la HESA: trouver des solutions permettant de faire face aux nouveaux défis entraînés par les modifications des conditions-cadres économiques, des technologies, des attentes de la société ou des processus de production. Après dix ans d'activités de recherche, la HESA a remanié sa stratégie et l'a entièrement réorganisée en 2011. Les «Systèmes de production végétale» sont désormais l'un de ses neuf pôles de recherche. Associés aux «Systèmes de production animale» et à la «Production forestière», ils constituent l'un des trois grands domaines d'investigation de la HESA: la «Production agricole et forestière». Les deux autres domaines principaux sont intitulés «Alimentation et consommation» et «Rôle multifonctionnel de l'agriculture et de l'économie forestière». Plusieurs équipes sont à l'œuvre dans chacun des pôles de recherche; dans le cas des Systèmes de production végétale, il s'agit par exemple des équipes «Grandes cultures», «Technique agricole» et «Projets dans la coopération au développement».

Participation des acteurs concernés

La HESA est une haute école spécialisée qui joue le rôle important d'interface entre la recherche et la pratique dans l'économie agricole, forestière et alimentaire. Autrement dit, les résultats des



1

→ Angewandte Forschung an der SHL: Projekte im Kartoffelbau z.B. haben entscheidend dazu beigetragen, dass die Produzenten die Qualität verbessern konnten.

→ Un exemple de recherche appliquée à la HESA: grâce aux projets consacrés à la culture de pommes de terre, les producteurs ont pu améliorer la qualité de leurs récoltes.



Grund kommunizieren die Forschenden die Resultate bewusst breit, publizieren parallel dazu aber auch im wissenschaftlichen Rahmen. Ein weiteres Merkmal der angewandten Wissenschaft: Partner und Betroffene sind direkt an den Forschungsprojekten beteiligt. Der Wissensaustausch zwischen Forschung und Anwendung ist damit in beide Richtungen gewährleistet.

Dran bleiben zählt

Die SHL legt auch grossen Wert auf die Zusammenarbeit mit Partnern aus Wirtschaft und öffentlicher Hand sowie mit andern Forschungsinstitutionen im In- und Ausland. Wie sich eine Beteiligung verschiedenster Partner über längere Zeit auswirkt, verdeutlicht sich im Bereich Kartoffelqualität: hier kooperiert die SHL mit verschiedenen Branchenorganisationen, Firmen, kantonalen Beratungsdiensten, weiteren Forschungsinstitutionen und zunehmend auch mit Partnern im Ausland. In aufeinander folgenden Projekten erforscht die SHL aktuelle Herausforderungen und erarbeitet Lösungen. Das erste Projekt «Qualitätssicherung im Kartoffelbau» startete vor über zehn Jahren. Es hat entscheidend dazu beigetragen, dass die Produzenten die Qualität deutlich verbessern konnten. Und es hat zu Folgeprojekten geführt, mit denen sich weitere Erfolge erzielen liessen – bei den Kocheigenschaften von Kartoffeln, bei Pilzkrankheiten, Pulverschorf und im Moment bei Bakterienkrankheiten.

essais qu'elle mène et évalue selon des méthodes scientifiques éprouvées débouchent concrètement sur des recommandations pratiques, des guides de planification ou des programmes. Ses chercheurs visent donc délibérément une large diffusion des résultats, tout en les publiant en parallèle dans un cadre plus scientifique. Une autre caractéristique de la recherche appliquée: les partenaires et personnes concernées participent directement aux projets, ce qui garantit l'échange de connaissances entre les chercheurs et les professionnels.

L'atout de la persévérance

La HESA privilégie aussi tout particulièrement la collaboration avec des partenaires privés et publics ainsi qu'avec d'autres institutions de recherche en Suisse et à l'étranger. Le projet sur la qualité des pommes de terre, mené depuis de nombreuses années avec la participation de divers partenaires, en témoigne: dans ce domaine, la HESA coopère non seulement avec plusieurs organisations de la branche, entreprises, services de vulgarisation cantonaux et institutions de recherche, mais aussi avec un nombre croissant de partenaires à l'étranger. Elle explore les défis actuels et ébauche des solutions dans toute une série de projets. Le premier d'entre eux, «Assurance-qualité dans la production de pommes de terre», a été lancé il y a plus de dix ans et a permis aux producteurs d'améliorer sensiblement la qualité de leurs récoltes. Il s'est d'ailleurs prolongé par de nouvelles et fructueuses recherches, portant notamment sur les propriétés culinaires des pommes de terre, les maladies fongiques, la gale poudreuse et, plus récemment, les maladies bactériennes.

Bodenständige Forschung

Un sol sous (haute) surveillance

Wir stehen auf ihm, wir bauen auf ihm, wir produzieren auf ihm, dem Boden. Ohne fruchtbaren Boden keine blühende Volkswirtschaft. Moderne Produktionstechniken schaffen jedoch ein Dilemma – und neue Herausforderungen für die Forschung in der Agrartechnik. Non contents d'occuper le sol, nous en disposons pour nos constructions et nos productions. Fertile, il est le garant d'une économie florissante. Mais notre souci de productivité le met fortement à contribution. La technique agricole se retrouve ainsi face à un dilemme, la recherche face à de nouveaux défis.



Matthias Stettler

→ Matthias Stettler, Wissenschaftlicher Mitarbeiter Agrartechnik
→ Matthias Stettler, collaborateur scientifique Technique agricole



Gaby Allheilig; traduction: Philippe Gasser

Boden unter Druck

Boden ist die Grundlage der land- und forstwirtschaftlichen Produktion und der terrestrischen Nahrungskette. In der modernen Produktionstechnik dient er als Bepflanzungsstandort und zugleich als Fahrpiste für Landmaschinen. Im Zuge der wachsenden Anforderungen an Schlagkraft und Wirtschaftlichkeit kommt der Boden immer stärker unter Druck: die Landmaschinen werden leistungsfähiger und schwerer. Radlasten von mehreren Tonnen sind heute normal, dem Boden ist das aber nicht egal. Die Bodenverdichtung entwickelt sich zu einem Problem. Deshalb suchen Forscher in der Schweiz und in der EU nach Lösungen.

Zusammen mit agroscope ART hat das Team Agrartechnik der SHL den Kanton Bern beim Förderprogramm Boden beraten. In diesem Pionierprojekt werden Landwirte und Lohnunternehmer belohnt, die sich um das Wohl des Bodens kümmern und dank innovativer Lösungen den Bodendruck auf ein bodenverträgliches Mass beschränken. Im Moment unterstützt die SHL auch das Bundesamt für Landwirtschaft darin, ein Modul «Bodenverdichtung» auszuarbeiten. Es soll im Sommer 2012 lanciert werden und eine breite Sensibilisierung in der Praxis bewirken.

Mit Online-Modellen Schäden vermeiden

Das Team Agrartechnik der SHL ist auch Teil einer international vernetzten Forschungsinitiative rund um ein renommiertes Forschungsteam an der Universität Aarhus in Dänemark. Ein erstes wichtiges Produkt dieser Zusammenarbeit ist «TERRANIMO®», ein webbasiertes Bodenverdichtungsmodell. Es simuliert die Risiken der Bodenverdichtung, die entstehen, wenn Landmaschinen den Boden befahren (s. Abb. 2 und 3). Das Instrument wird Ende 2011 publiziert und interessierten Nutzern weltweit gratis zur Verfügung stehen.

Ein weiterer Meilenstein der agrartechnischen Forschung an der SHL ist die Erstellung von GIS-basierten Karten zur Bodentrag-

Le sol sous pression

Le sol est à la base de la production agricole et forestière ainsi que de la chaîne alimentaire terrestre. Il est à la fois lieu de culture et lieu de passage pour les engins agricoles, toujours plus performants et plus lourds, corollaire d'exigences d'efficacité et de rentabilité sans cesse à la hausse. Des charges à la roue de plusieurs tonnes n'ont aujourd'hui plus rien d'extraordinaire. Mis sous pression, le sol souffre ... En Suisse et en Europe, des chercheurs sont en quête de remèdes.

En collaboration avec la station de recherche Agroscope ART, les spécialistes en technique agricole de la HESA ont assumé un mandat de conseil dans le cadre du programme « Promotion des sols », lancé par le canton de Berne. Le projet prévoit que les agriculteurs et les entreprises sous-traitantes reçoivent un encouragement financier pour leurs efforts ou leurs initiatives innovantes en vue de ménager le sol.

En ce moment, la HESA seconde également l'Office fédéral de l'agriculture dans la mise sur pied d'un module consacré au compactage du sol. Cette aide à l'exécution, dont le lancement est prévu pour 2012, vise une sensibilisation plus large de la pratique.

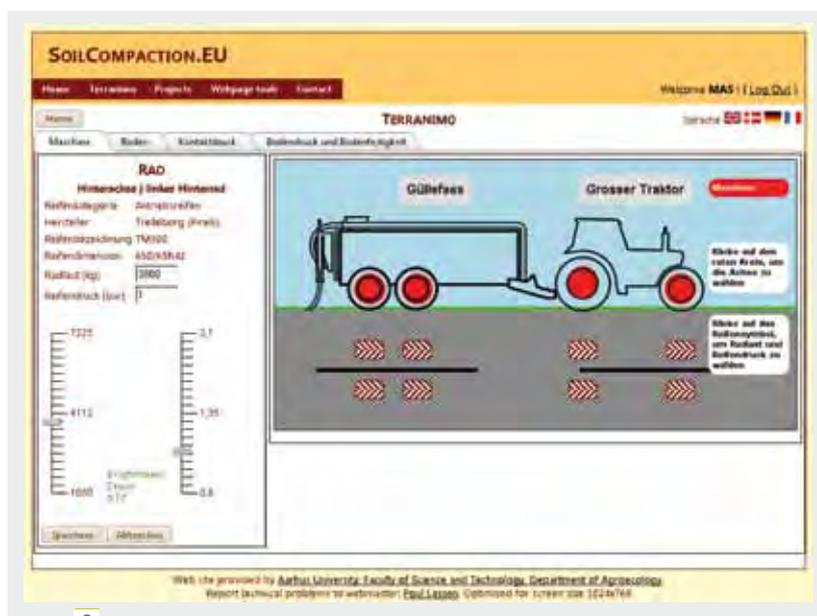
Des modèles en ligne pour prévenir les dégâts

L'équipe Technique agricole fait également partie d'un réseau européen s'articulant autour de l'Université d'Aarhus, au Danemark. « TERRANIMO® » est le premier fruit de cette collaboration. Il s'agit d'un outil de modélisation en ligne, capable de simuler les risques de compactage du sol induits par le passage des machines (voir illustrations 2 et 3). Cet instrument fera l'objet d'une publication fin 2011 et sera mis à disposition gratuitement sur Internet.

Un autre volet des recherches agro-techniques de la HESA fait intervenir les systèmes d'information géographique (SIG), lesquels permettent de cartographier la portance admissible du sol en Suisse. Ces cartes indiquent quelles charges en véhicules les sols



1



2



3

1
→ Druck wegnehmen: Weniger Reifendruck erzeugt auch weniger Druck auf dem Boden.
→ Réduire la pression : moins de pression dans les pneus, c'est aussi moins de pression sur le sol.

2
→ Screenshot aus dem Bodenmodell TERRANIMO. Mittels grafischer Benutzeroberfläche lassen sich Fahrzeugkompositionen, Räder und Reifen zusammenstellen. Radlast und Reifendruck können mittels Schieberegler justiert werden.
→ Capture d'écran du modèle TERRANIMO. Une interface graphique permet de représenter les machines avec leurs roues et pneumatiques. La charge à la roue et la pression des pneumatiques peuvent être ajustées à l'aide de curseurs.

3
→ Beispiel für eine der Auswertungsmöglichkeiten in TERRANIMO. Für ein bestimmtes Rad werden Kontaktfläche, Kontaktdruckverteilung zwischen Reifen und Boden sowie die Druckzwiebeln im Bodenprofil dargestellt.
→ Exemple d'application de TERRANIMO. Le modèle représente la surface de contact avec le sol, la répartition de la pression entre le pneumatique et le sol ainsi que le bulbe des pressions dans le profil pour un type de roue donné.

fähigkeit in der Schweiz. Ziel dieser Karten ist es, für bestimmte Bodenzustände die maximal tolerierbaren Belastungen durch Fahrzeuge darzustellen. Die SHL arbeitet dabei mit agroscope ART zusammen.

Künftige Projekte verknüpfen das Bodenmodell TERRANIMO® und die GIS-Bodendaten mit Bordcomputersystemen auf Landmaschinen. Zusammen mit Sensoren zur Spurtiefenmessung oder Reifenüberwachungssystemen könnten so die realen Bedingungen in Echtzeit berücksichtigt werden. Der Fahrer wäre exakt über die aktuellen Bodendeformationen informiert und würde vor Bodenschäden gewarnt.

Dank Satellitenortung und intelligenter Technik ist auch ein ganz anderer Ansatz für die Bodenbewirtschaftung denkbar: der Einsatz von unbemannten und leichten Kleinfahrzeugen, die selbständig ihre Arbeit auf dem Feld ausführen. Das Team Agrartechnik ist daran, erste Projektideen zu entwickeln.

peuvent supporter en fonction des conditions locales. La HESA travaille là aussi en collaboration avec l'Agroscope ART.

D'autres projets se profilent à l'horizon, avec des idées prometteuses : exploiter le modèle TERRANIMO® et les cartes des sols directement sur les machines agricoles, dotées à cet effet d'ordinateurs de bord. Grâce à des senseurs mesurant la profondeur des traces ou à des systèmes de régulation des pneumatiques, les conditions effectives pourraient être prises en compte en temps réel par la personne aux commandes de la machine, avertie des risques de dégâts au moment de son passage.

Prenons finalement un peu d'altitude : grâce aux techniques intelligentes et aux systèmes de localisation par satellite, c'est une nouvelle approche culturelle qui peut être envisagée. On peut imaginer des machines agricoles plus légères et plus petites, effectuant les travaux de manière automatique, sans personne à bord. L'équipe Technique agricole est dans le coup : les pieds sur terre, le nez dans les étoiles ...

Über den Klee sparen Mélanger le bon grain et l'ivraie

Bevölkerungswachstum, Wasserknappheit und verarmte Böden zählen zu den grössten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Unter dem Titel «Ressourcen schonender Ackerbau» bietet die angewandte Forschung neue Lösungsansätze. La croissance démographique, la pénurie d'eau et l'appauvrissement des sols sont parmi les plus grands défis du 21^e siècle. Le projet de recherche appliquée «Culture des champs ménageant les ressources» propose une nouvelle approche.



Hans Ramseier, Katharina Scheuner

→ Hans Ramseier, Dozent Pflanzenschutz und ökologischer Ausgleich. Katharina Scheuner, Absolventin SHL-Pflanzenwissenschaften, verfasste 2010 eine Semesterarbeit zum Thema.

→ Hans Ramseier, enseignant Protection des plantes et compensation écologique. Katharina Scheuner, diplômée de la HESA en sciences végétales, a rédigé un travail de semestre sur le sujet.



Gaby Allheilig; traduction: Philippe Gasser

Minimaler Input

Auf dem 10 Hektar grossen Feld von Constantin Cojocaruc wachsen Sommergerste, Weissklee, Luzerne und Weidelgras zusammen. Die Pflanzen sehen gesund aus, trotz der Trockenheit. Nach der Ernte wird der moldawische Bauer die Einsaat noch ein Jahr als wertvolles Futter nutzen können. Constantin Cojocaruc ist sehr zufrieden mit der neuen Mischung, zumal er mit ihr in der Futterproduktion bessere Resultate erzielt als bisher. Deshalb will er sie künftig auf weiteren Feldern seines 40-Hektar-Betriebs aussäen. Der Moldawier nimmt seit zwei Jahren an einem Forschungsprojekt teil. In diesem entwickelt die SHL gemeinsam mit lokalen Partnern im Getreidebau ein Produktionssystem, das auf einem minimalen Input an Hilfsstoffen beruht. Parallel dazu soll der Betrieb die Energie, die er für die Produktion benötigt, selbst erzeugen.

Leere Kornkammern

Ziel des Forschungsansatzes ist es, mit Ressourcen schonendem Ackerbau die Produktionskosten markant zu senken – und damit eine Lösung für ein Problem zu bieten, das weltweit immer drängender wird. Denn viele Länder sind nicht mehr in der Lage, die Lebensmittelversorgung ihrer Bevölkerung selber sicher zu stellen. Besonders akut ist die Situation in Entwicklungsländern, aber auch in den einstigen Kornkammern Osteuropas: Es fehlen staatliche Unterstützungsmassnahmen für die Landwirtschaft und das Kreditwesen; die Landtechnik funktioniert mehr schlecht als recht; und während die Preise für die Produkte sinken, steigen die Kosten für Produktionsmittel wie Dünger, Diesel und Pflanzenschutz stetig an.

Einsaaten bieten Lösung

Den landwirtschaftlichen Betrieben fehlt in der Regel das Geld, um ökonomisch interessante Ansätze zu verfolgen – wie zum Beispiel, die Ernte zu lagern, bis die Preise steigen, oder sie auf dem eige-

Apport minimal d'intrants

Sur une surface de 10 ha, Constantin Cojocaruc cultive pêle-mêle l'orge de printemps, le trèfle blanc, la luzerne et le ray-grass (parfois appelé ivraie, *Lolium perenne*). Les plantes ont l'air en bonne santé, malgré la sécheresse. Après la récolte, ce paysan moldave pourra utiliser les herbages pendant une année comme excellent fourrage. Il est très content du nouveau mélange, qui lui a permis d'améliorer sa production fourragère. Il l'utilisera désormais pour d'autres champs de son exploitation, qui s'étend sur 40 hectares. Constantin Cojocaruc participe depuis deux ans à un projet dans lequel la HESA, en coopération avec des partenaires locaux, développe pour les cultures céréalières un système de production reposant sur un apport minimal d'intrants. En parallèle, son exploitation devrait générer elle-même l'énergie dont elle a besoin pour ses productions.

Les greniers sont vides

La démarche adoptée a pour but de juguler les coûts de production de manière significative par des méthodes culturales ménageant les ressources. Il faut savoir que de nombreux pays dans le monde ne sont plus en mesure d'assurer l'approvisionnement alimentaire de leur population. La situation est particulièrement critique dans les régions en développement, mais aussi dans les pays de l'Est, jadis greniers de l'Europe. Les mesures de soutien étatique et les systèmes de crédit font défaut; les machines agricoles fonctionnent cahin-caha; le coût des moyens de production (engrais, carburant, produits phytosanitaires) prend l'ascenseur, tandis que les prix obtenus pour les produits baissent inexorablement.

L'option du sous-semis

La plupart des exploitations agricoles n'ont pas les moyens financiers pour investir dans des mesures qui s'imposeraient d'un point de vue économique, comme par exemple stocker une récolte

Verfahren Procédé	2008		2009		2010	
	Anzahl Unkräuter Nbre de mauvaises herbes	Ertrag Rendement (dt/ha)	Anzahl Unkräuter Nbre de mauvaises herbes	Ertrag Rendement (dt/ha)	Anzahl Unkräuter Nbre de mauvaises herbes	Ertrag Rendement (dt/ha)
Sommergerste allein <i>Orge de printemps seul</i>	44 ^a	19.7 ^a	29.7 ^a	13.7 ^a	40.2	22.7 ^a
Sommergerste & Luzerne <i>Orge de printemps & luzerne</i>	8.0 ^b	22.7 ^b	6.0 ^b	17.1 ^b	34.5	25.6 ^b
Sommergerste & Weissklee <i>Orge de printemps & trèfle blanc</i>	15.0 ^b	21.5 ^b	11.2 ^b	16.4 ^b	25.0	24.5 ^b
Sommergerste, Luzerne & Weissklee <i>Orge de printemps, luzerne & trèfle blanc</i>	8.0 ^b	23.0 ^b	5.0 ^b	17.3 ^b	25.5	26.0 ^b



1

→ Ermutigende Resultate in Moldawien: mit Einsaaten sind die Erträge gestiegen und das Unkraut hat abgenommen. Resultate eines dreijährigen Blockversuches mit vier Wiederholungen in Chisinau. Unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen statistisch signifikante Unterschiede.

→ Des résultats prometteurs en Moldavie: grâce au sous-semis, les rendements ont augmenté et le nombre de mauvaises herbes a diminué. Résultats d'un essai sur 3 ans avec 4 répétitions à Chisinau. Les différents caractères indiquent des différences statistiquement significatives.



SHL

2

→ Sommergerste mit Weissklee kurz nach dem Aufgehen. Zu sehen ist die natürliche Konkurrenz (Platz besetzen) des Weissklee.

→ Orge de printemps et trèfle blanc juste après la levée. On remarque la concurrence naturelle fournie par le trèfle blanc.

3

→ Immer noch liegt ein Teil der Flächen brach resp. ist sehr stark verunkrautet (blaue Flächen = blühende Wicke). Region Orhei - Chisinau.

→ Une partie des surfaces est encore en jachère, envahie par les mauvaises herbes (surfaces bleutées = vesce en fleurs). Région de Orhei - Chisinau.

nen Betrieb teilweise weiter zu verarbeiten. Das magere Einkommen wird meist fürs Nötigste sofort gebraucht.

Der Ansatz der SHL und ihren moldawischen Partnern bietet eine Alternative dazu. Getreide wird zusammen mit Weissklee und / oder Luzerne sowie Leindotter ausgesät. Weissklee und Luzerne liefern nicht nur wertvollen Stickstoff für Weizen, Gerste und vor allem für die Folgekultur. Sie unterdrücken durch ihre Wurzelausscheidungen und natürliche Konkurrenz auch das Unkraut. So lassen sich die Kosten für Kunstdünger wie auch für Herbizide sparen. Die Ölpflanze Leindotter ihrerseits liefert Speiseöl und Treibstoff für die Traktoren.

Auch für Westeuropa interessant

Die Versuche, mit Einsaaten ins Getreide kostengünstig zu produzieren und gleichzeitig die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen, laufen seit 2007 im Rahmen einer Forschungspartnerschaft mitfinanziert durch die KFH (Rektorenkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz). Mit ermutigenden Ergebnissen: die Erträge sind im Vergleich mit dem traditionellen Anbau gestiegen, das Unkraut hat abgenommen.

Inzwischen interessiert sich auch die westeuropäische Landwirtschaft für das System. Sie produziert zwar auf einem ganz anderen Niveau und mit anderen Ansätzen als in Osteuropa. Allein, auch sie kämpft mit steigenden Produktionskosten bei sinkenden Einnahmen und steht vor grossen Herausforderungen bezüglich Ressourcenschonung.

jusqu'à ce que les prix remontent ou en transformer une partie sur place. Les paysans utilisent leurs maigres revenus pour parer au plus pressé.

La démarche de la HESA et de ses partenaires moldaves constitue donc une option intéressante. Les céréales sont semées en même temps que le trèfle blanc et / ou la luzerne ainsi que la cameline. Le trèfle blanc et la luzerne permettent d'une part un apport d'azote pour le blé, l'orge et, surtout, la culture suivante. D'autre part, ils constituent une concurrence naturelle contre les mauvaises herbes, qu'ils contrecarrent par leurs excréments racinaires. Ce sont autant d'engrais et d'herbicides qui ne doivent pas être achetés. De son côté, la cameline (une plante oléagineuse très ancienne) fournit une huile de consommation et du carburant pour les tracteurs.

A l'ouest aussi ?

Ces essais de sous-semis sont menés depuis 2007 dans le cadre d'un partenariat cofinancé par la Conférence des recteurs des hautes écoles spécialisées suisses, avec des résultats prometteurs: les rendements ont augmenté par rapport à ceux obtenus par les méthodes traditionnelles et les mauvaises herbes sont en diminution.

Cette approche commence à intéresser l'agriculture occidentale. Certes, celle-ci est tributaire d'autres standards de production, mais elle est également concernée par l'augmentation des coûts de production, la baisse des revenus et la nécessité d'une gestion durable des ressources.

Problemen an die Wurzel gehen

Attaquer le problème à la racine

Bakterien und andere Krankheitserreger führen in der Kartoffelproduktion zu grossen Schäden. Mit vorbeugenden Massnahmen lässt sich die Qualität deutlich erhöhen. Wie – darauf liegt der Forschungsschwerpunkt des Teams Ackerbau an der SHL. Certains agents pathogènes, notamment les bactéries, causent d'importants dégâts dans la production de pommes de terre. Des mesures préventives permettent d'améliorer sensiblement la qualité de la récolte. L'équipe Grandes cultures de la HESA planche sur une stratégie de lutte intégrée.



Andreas Keiser

→ Andreas Keiser, Dozent Ackerbau, Pflanzenzüchtung

→ Andreas Keiser, enseignant Grandes cultures, amélioration des plantes



Gaby Allheilig; traduction: Virginie Linder

Welke und Fäule

In der Schweiz und Europa verursachen Bakterien bei der Produktion von Pflanzgut und Speisekartoffeln jährlich Schäden in Millionenhöhe. Die Krankheiten, welche die drei Bakterien *Dickeya spp.*, *Pectobacterium atrosepticum* und *Pectobacterium carotovorum* im Kartoffelbau hervorrufen, sind einander so ähnlich wie sie unappetitlich tönen: Schwarzbeinigkeit, Stängelfäule, (Knollen-)Nassfäule, Bakterielle Welke. Direkt bekämpfen lässt sich keine davon. Umso mehr Bedeutung kommt den vorbeugenden Massnahmen während des ganzen Kartoffeljahrs zu.

Internationale Forschungsergebnisse haben gezeigt: vielseitige Fruchtfolgen mit langen Anbaupausen zwischen den Kartoffelkulturen führen zu einer Eindämmung der Bakterienverbreitung im Boden – wenigstens bei zwei der drei Arten. In der Schweiz werden diese Anbaupausen zwar eingehalten. Trotzdem sind Schwarzbeinigkeit, Stängel- und Nassfäule in der Pflanzgutproduktion die wichtigste Ursache für Abweisungen bei der Zertifizierung, noch vor den Viruskrankheiten. Verantwortlich dafür ist einerseits die Infektion über befallenes Pflanzgut (*Dickeya spp.* und *Pectobacterium atrosepticum*). Das dritte Bakterium, *Pectobacterium carotovorum*, ist auf Pflanzenresten und Knollen, aber auch im Boden weit verbreitet. Sind die Erntebedingungen ungünstig, verursacht es über Verletzungen der Knollen oft Nassfäule.

Vorbeugen von A - Z

Unter der Leitung der SHL erarbeiten derzeit die Agrarforschungsanstalt INRA in Rennes, die Forschungsanstalt Agroscope Changins, die Schweizer Kartoffelbranche und die Firma Bioreba AG ein Konzept, wie sich die Bakterienkrankheiten in der schweizerischen Kartoffelproduktion integriert bekämpfen lassen. Als wichtigster Risikofaktor für die in den letzten Jahren am häufigsten auftretende Bakterienart *Dickeya spp.* hat sich latent (nicht sichtbar) befallenes Pflanzgut erwiesen. Daher unternimmt die Branche in ganz Europa bereits heute grosse Anstrengungen, um den latenten Befall am Pflanzgut zu vermindern.

Flétrissement et pourriture

En Suisse et en Europe, les bactéries font subir à la production de plants et de pommes de terre de consommation des dégâts estimés à plusieurs millions de francs par année. Les maladies que les trois espèces *Dickeya spp.*, *Pectobacterium atrosepticum* et *Pectobacterium carotovorum* engendrent dans les cultures de pommes de terre sont la jambe noire, la pourriture des tiges, la pourriture molle des tubercules et le flétrissement bactérien. Comme aucune ne se combat directement, les mesures préventives revêtent une importance particulière tout au long de l'année de production.

Les résultats d'un projet de recherche international ont démontré que des rotations diversifiées, comprenant de longues pauses entre les cultures de pommes de terre, permettent d'endiguer la prolifération des bactéries dans le sol, du moins pour deux des trois espèces. Bien que ces pauses soient généralement respectées en Suisse, la jambe noire, la pourriture des tiges et la pourriture molle dans la production des plants demeurent les principales causes, avant les maladies virales, des déclassements lors de la certification. Ceci est surtout dû à l'infection propagée par les plants contaminés (*Dickeya spp.* et *P. atrosepticum*). Par ailleurs, la troisième bactérie, *P. carotovorum*, est largement répandue sur les résidus végétaux et les tubercules, mais aussi dans le sol. Elle provoque souvent de la pourriture molle en entrant par les blessures des tubercules récoltés dans de mauvaises conditions.

Prévention

Conduits par la HESA, l'Institut national de la recherche agronomique INRA de Rennes, la Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, la branche suisse de la pomme de terre swisspatat et l'entreprise Bioreba SA sont en train de développer une stratégie de lutte intégrée contre les maladies bactériennes dans la production suisse de pommes de terre. Les plants contaminés de façon latente se sont révélés être les principaux facteurs de propagation de l'espèce de bactérie la plus courante ces dernières années, *Dickeya spp.* La branche déploie donc déjà de



1-4

→ 1) Bakterielle Welke 2) Schwarzbeinigkeit 3) Knollennassfäule 4) Stängelfäule

→ 1) Flétrissement bactérien 2) Jambe noire 3) Pourriture molle des tubercules

4) Pourriture des tiges

SHL

Es braucht jedoch auch bei der Produktion und Ernte weitere Massnahmen, z.B. eine geeignete Standortwahl, schonende Bodenbearbeitung sowie gute – sprich möglichst trockene – Erntebedingungen, um den Krankheiten wirksam vorzubeugen. Denn hohe Feuchtigkeit und sauerstoffarme Böden bilden den idealen Nährboden für eine explosionsartige Vermehrung der Bakterien. Risiken und Massnahmen zur Bekämpfung heraus zu kristallisieren, sind ein wichtiges Ziel des internationalen Forschungsprojekts. Ein weiteres ist, die Entwicklung einer zuverlässigen molekularen Methode für den routinemässigen Nachweis der Bakterien bei der Zertifizierung von Pflanzgut zu entwickeln.

grands efforts dans toute l'Europe pour limiter la contamination latente des plants.

Mais pour que la prévention des maladies soit efficace, il faut aussi accorder un soin particulier à la production et à la récolte, notamment en choisissant un emplacement approprié, en travaillant le sol avec ménagement et en récoltant les tubercules dans de bonnes conditions – c'est-à-dire si possible par temps sec.

Identifier les risques et mettre au point des mesures de lutte, tel est l'un des principaux objectifs du projet international de recherche. Un autre volet consiste à développer une méthode moléculaire fiable permettant de détecter la présence de bactéries lors des contrôles de routine effectués pour la certification des plants.

Vielseitige Krankheitssymptome

Je nach Sorte, Witterung, Befallszeitpunkt und Bakterienart können sich die Symptome der Bakterienkrankheiten unterschiedlich ausprägen.

Bakterielle Welke Erste Symptome sind oft einzelne welke Blätter, die bei hohen Temperaturen rasch auf die ganze Pflanze übergreifen können.

Schwarzbeinigkeit Bei dieser Krankheit erkranken oft nur einzelne Triebe. Sie weisen im Erdbereich und bis zu mehreren Zentimetern über Boden eine hellbraune bis tiefschwarze, häufig schleimige Verfärbung auf. Die Triebe knicken um und lassen sich leicht aus dem Boden ziehen, da ihre Wurzeln zerstört sind.

Stängelfäule Sie tritt an den oberen Teilen des Sprosses auf. Es handelt sich um unregelmässige bräunlich-schwarze Flächen. Diese vergrössern sich zu einer weichen, breiigen Fäulnis, die ganze Triebe zum Welken und Absterben bringt.

Knollennassfäule Sie tritt häufig in Verbindung mit Schwarzbeinigkeit oder Stängelfäule bereits im Feld auf. Befallene Stellen zeigen zunächst eine leicht bräunliche Verfärbung. Typisch ist die Umformung des Fleisches in eine breiige, wässrige Masse. Die Knolle wird von einer pergamentartigen Schale zusammen gehalten, die schon bei leichtem Druck aufplatzt. Der austretende Brei hat einen modrigen bis widerlichen Geruch.

Toute une variété de symptômes

Les symptômes des maladies bactériennes se manifestent de diverses manières :

Flétrissement bactérien Les premiers symptômes sont souvent quelques feuilles flétries ; le flétrissement peut rapidement gagner l'ensemble de la plante en cas de températures élevées.

Jambe noire Cette maladie n'atteint souvent que quelques pousses. Celles-ci présentent dans la terre et jusqu'à plusieurs centimètres au-dessus du sol une coloration allant du brun clair au noir profond, et sont souvent gluantes. Les pousses fléchissent et il est alors facile de les arracher, car leurs racines sont détruites.

Pourriture des tiges Elle apparaît sur les parties supérieures de la pousse. Il s'agit de surfaces brun noir irrégulières. Celles-ci se développent en une pourriture visqueuse, qui entraîne la mort de la plante.

Pourriture molle des tubercules Souvent, cette maladie se manifeste en même temps que la jambe noire ou la pourriture des tiges. La transformation de la chair en une bouillie aqueuse est typique de la maladie. Le tubercule ne tient plus que par une peau de la consistance d'un parchemin, qui éclate à la moindre pression. La bouillie qui s'écoule dégage une odeur de moisi parfois répugnante.

Köpfe an der SHL

Nouveaux visages



1



2



3



4



5



6

Neue Dozierende / Nouvelles enseignant·es

1 Conny Herholz, PD Dr. med. vet., Dipl. ECEIM

Leiterin der Vertiefung Pferdewissenschaften und Dozentin für Pferdewissenschaften, ab Februar 2012. Conny Herholz ist Fachärztin für Pferde und studierte Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Sie dissertierte und habilitierte an der Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern. Seit 2003 arbeitet sie beim Bundesamt für Veterinärwesen BVET, wo sie sich hauptsächlich mit strategischen Fragen des internationalen Handels und der Exportmarktöffnung befasst.

2 Thomas Brunner, Dr. phil.

Dozent für Konsumwissenschaften, ab Januar 2012. Thomas Brunner studierte und doktorte an der Universität Basel in Psychologie. Unter anderem arbeitete er als Senior Projektleiter im Bereich Consumer Research am LINK Institut in Luzern, bevor er 2008 an der ETH Konsumentenverhalten erforschte und lehrte. Gleichzeitig war er Lehrbeauftragter an der SHL.

3 Beat Reidy, Dr. sc. nat., Dipl. Ing.-Agr. ETH

Dozent für Wiederkäuersysteme, Futterbau und -konservierung, seit Oktober 2011. Beat Reidy studierte Agronomie und promovierte am Institut der Pflanzenwissenschaften der ETH Zürich bei Prof. Nösberger. Nach Forschungstätigkeiten u.a. am INRA Montpellier war er von 2002 bis 2007 an der SHL als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung tätig. Zuletzt war er stellvertretender Geschäftsführer der Calcium agro AG.

4 Robert Lehmann, Dipl. Ing.-Agr. ETH

Dozent für Didaktik und Methodik, seit 1. Dezember 2011. Robert Lehmann studierte Agronomie an der ETH Zürich und Weiterbildungsmanagement an der Uni Bern. Er war u.a. als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Dozent für Didaktik der Agrar- und Lebensmittelwissenschaften an der ETH, als Lehrer und Berater für Betriebswirtschaft und Unternehmensführung im Kanton Bern und während drei Jahren als Projektmitarbeiter in Indien tätig. Zuletzt arbeitete er als Fachbereichsleiter Bildung und stellvertretender Direktor am Inforama, Kanton Bern.

5 Sandra Senti-Grieder, Dr. phil.

Dozentin für Didaktik und Methodik, ab Januar 2012. Sandra Senti-Grieder studierte und doktorte an der Universität Basel in Psychologie. Sie arbeitete als wissenschaftliche Mitarbeiterin mit fortlaufendem Lehrauftrag an der Universität Basel und als

Berufsberaterin bei der beruflichen Eingliederung an der IV-Stelle Basel-Landschaft. Seit April 2011 ist sie an der Berner Fachhochschule als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Hochschuldidaktik und E-Learning tätig.

6 Dominik Aebi, Betriebsökonom FH

Leiter Services und Controller, ab Januar 2012. Dominik Aebi studierte an der FHNW Betriebsökonomie. Zuletzt war er bei der Schweizerischen Bundeskanzlei verantwortlich für das personelle Rechnungswesen, einschliesslich Personalkostenplanung. Zuvor arbeitete er u.a. als Verwaltungsdirektor der Stiftung Orchestergesellschaft Biel und als Projektmanager.

1 Conny Herholz, PD Dr. méd. vét., dipl. ECEIM

Responsable de l'orientation Sciences équin·es et enseignante en sciences équin·es dès février 2012. Conny Herholz est spécialiste du domaine équin et a étudié la médecine vétérinaire à la Haute école vétérinaire de Hanovre. Elle a rédigé sa thèse et obtenu son doctorat à la Faculté VetSuisse de l'Université de Berne. Depuis 2003, elle travaille à l'Office fédéral vétérinaire, où elle se consacre principalement aux enjeux stratégiques du commerce international et de l'ouverture des marchés d'exportation.

2 Thomas Brunner, Dr. phil.

Enseignant en sciences de la consommation dès janvier 2012. Thomas Brunner a étudié la psychologie à l'Université de Bâle, où il a également obtenu son doctorat. Il a notamment travaillé comme chef de projet senior dans le domaine « Consumer Research » à l'Institut LINK de Lucerne, avant de devenir enseignant et chercheur à l'EPFZ en 2008, dans le secteur du comportement des consommateurs. Parallèlement, il était chargé de cours à la HESA.

3 Beat Reidy, Dr. sc. nat., ing. agr. dipl. EPF

Enseignant dans le domaine des systèmes d'élevage des ruminants, cultures fourragères et conservation des fourrages depuis octobre 2011. Beat Reidy a étudié l'agronomie à l'Institut des sciences végétales de l'EPFZ, où il a obtenu son doctorat sous la direction du prof. Nösberger. Après avoir mené des activités de recherche, notamment à l'INRA de Montpellier, il a travaillé à la HESA de 2002 à 2007 en tant que collaborateur scientifique dans le domaine de la recherche et du développement. Plus récemment, il a exercé la fonction de directeur suppléant chez Calcium agro SA.

Erweiterungsbau

Travaux d'agrandissement

**Der Erweiterungsbau nach der Aufrichte.
Ein Augenschein im Oktober 2011.**



**Quelques vues du nouveau bâtiment en octobre 2011,
juste après la cérémonie du bouquet.**



 SHL



→ Aktuelle Bilder und Informationen zum Erweiterungsbau laufend auf www.shl.bfh.ch (Campus/Erweiterungsbau)

→ Images et informations actualisées sur notre site www.shl.bfh.ch (Campus/Travaux d'agrandissement)

Studieren & Notieren

A l'affiche

Infotag, 21. Januar 2012

Sind Sie Mutter, Vater, ehemalige Studentin, ehemaliger Student, Arbeitgeber oder Berufsberater/-in und kennen Personen, die Sie auf die Studienangebote der SHL in Agronomie, Forstwirtschaft oder Lebensmitteltechnologie aufmerksam machen möchten? Der Infotag bietet die ideale Gelegenheit dazu: am Samstag, 21. Januar 2012 präsentieren sich die Studiengänge allen Interessierten vor Ort. Dozierende stehen Red und Antwort, Studierende erzählen von Lust und Frust, Ehemalige schildern ihre Erfahrungen aus der Berufswelt – und beim offerierten Mittagessen zeigt auch die neue Mensa, was sie zu bieten hat. Nicht zuletzt aus diesem Grund ist eine Online-Anmeldung erwünscht.

→ www.shl.bfh.ch (Aktuelles)

Neues Certificate of Advanced Studies Bodenkartierung

Bodenkarten sind die Grundlage für einen wirkungsvollen Schutz der nicht erneuerbaren Ressource Boden und liefern der Land- und Forstwirtschaft wertvolle Angaben über eine standortangepasste Nutzung. Die Nachfrage nach Bodendaten im Bodenschutzvollzug wächst stetig, sei es für die Ausscheidung von Fruchtfolgeflächen, für die Planung von Grossbaustellen oder für die Erstellung von Naturgefahrenkarten. Trotz der steigenden Nachfrage nach Bodendaten gibt es in der Schweiz immer weniger Fachpersonen, welche die Böden im Feld beschreiben und beurteilen können. Das neue CAS in Bodenkartierung startet im März 2012 und vermittelt praxisnahe Kenntnisse zur Beurteilung und Kartierung der Böden nach schweizerischen und internationalen Richtlinien. Die SHL bietet das CAS in Zusammenarbeit mit der ZHAW in Wädenswil, hepia und der École d'ingénieurs de Changins an. Mehr unter:

→ www.shl.bfh.ch (Weiterbildung / Zertifikatslehrgänge)

Equigarde® Plus: Reproduktion

Wer Pferde züchtet oder sich für Pferdezucht begeistert, dem bietet dieses Modul «Reproduktion» praxiserprobtes Wissen rund um die Fortpflanzung und Reproduktionstechniken beim Pferd. Die Teilnehmenden analysieren Reproduktionstechniken und lernen Zuchtrisiken kennen und einschätzen. Das aktuelle Modul von «Equigarde® Plus», dem Zertifikatslehrgang für Pferdeprofis, startet Mitte April am Schweizerischen Nationalgestüt in Avenches. Weiter im Programm 2012: die Module «Infrastrukturen für das Pferd» und «Zucht und Genetik».

→ [Infos & Anmeldung: www.shl.bfh.ch](http://www.shl.bfh.ch) (Weiterbildung / Zertifikatslehrgänge)

Journée d'information du 21 janvier 2012

Vous qui êtes parent, ancien-ne de la HESA, personne d'influence, peut-être connaissez-vous quelqu'un à qui vous voudriez suggérer des études d'agronomie, de foresterie ou de technologie alimentaire? L'occasion vous en est fournie avec notre Journée d'information du samedi 21 janvier 2012. Sur place, les différentes filières se présentent, les enseignant-e-s répondent aux questions, les étudiant-e-s partagent leurs joies et leurs peines, les ancien-ne-s décrivent leur parcours professionnel. Le repas de midi est offert – dans le cadre accueillant de notre restaurant flambant neuf. Inscription souhaitée sous

→ www.shl.bfh.ch (Événements)

Nouveau CAS en cartographie des sols

Les cartes pédologiques sont à la base d'une protection efficace du sol, ressource non renouvelable. Elles fournissent à l'agriculture et à la foresterie des informations précieuses pour une utilisation adaptée au site. La demande de données pédologiques dans le contexte de la mise en œuvre de la protection des sols ne cesse de croître, tant pour la délimitation des surfaces d'assolement que pour la planification de grands chantiers ou la réalisation de cartes des dangers naturels. Malgré cela, on trouve en Suisse de moins en moins de spécialistes capables de décrire et d'évaluer les sols sur le terrain. Cette nouvelle formation certifiante (Certificate of Advanced Studies), organisée par la HESA, la ZHAW de Wädenswil, l'hepia et l'École d'ingénieurs de Changins, débutera en mars 2012; y seront transmises des connaissances pratiques pour l'évaluation et la cartographie des sols selon les directives suisses et internationales. Pour en savoir plus :

→ www.shl.bfh.ch (Formation continue / Formations certifiantes)

Equigarde® Plus: « Reproduction »

Le prochain module d'Equigarde® Plus, la formation certifiante pour les pros du cheval, débutera mi-avril au Haras national suisse HNS. Il transmettra à toute personne qui élève des chevaux ou se passionne pour leur élevage des connaissances pratiques sur la procréation et les techniques de reproduction chez ces animaux. Les participants analyseront les techniques de reproduction et apprendront à identifier et évaluer les risques liés à l'élevage. Il sera suivi par les modules «Infrastructures pour le cheval» et «Élevage et génétique». Infos et inscription sous

→ www.shl.bfh.ch (Formation continue / Formations certifiantes)

Schnuppern an der SHL

Am Mittwoch, 14. März 2012, findet an der SHL ein weiterer Schnuppertag statt. Interessierte haben die Gelegenheit, dem Unterricht an der SHL beizuwohnen und mit Studierenden und Dozierenden ins Gespräch zu kommen. Der Schnuppertag kann nach eigenen Interessen und Bedürfnissen gestaltet werden. Ein provisorisches Programm ist ab Mitte Februar 2012 online. Weitere Informationen und den Anmeldetalon finden Sie unter:

→ www.shl.bfh.ch (Veranstaltungen)

Infoabende: Agronomie und Food Science & Management

Agronomie

22. Februar 2012, 18.30, Anmeldung auf www.shl.bfh.ch

Food Science & Management

23. Februar, 14. März, 8. Mai 2012, 19.00, Anmeldung auf www.shl.bfh.ch

Étudiant-e d'un jour à la HESA

Une nouvelle journée classes ouvertes aura lieu à la HESA le mercredi 14 mars 2012. Les personnes intéressées auront l'occasion d'assister aux cours et de discuter avec des étudiant-e-s et des enseignant-e-s. Elles pourront organiser leur journée en fonction de leurs intérêts et de leurs besoins. Un programme provisoire sera mis en ligne mi-février. Infos et inscription sous

→ www.shl.bfh.ch (Manifestations)

Soirées d'information:

Agronomie et Food Science & Management

Agronomie

22 février 2012, 18 h 30, inscription sous www.shl.bfh.ch

Food Science & Management

23 février, 14 mars, 8 mai 2012, 19 h 00, inscription sous www.shl.bfh.ch

Berner Fachhochschule
Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL

Neu ab 1.1.2012
 BFH - HAFL

Infotag, 21. Januar 2012

Bachelor in Forstwirtschaft, Agronomie oder Food Science & Management (Lebensmitteltechnologie); Master in Life Sciences

Infos und Anmeldung: www.shl.bfh.ch



Haute école spécialisée bernoise
Haute école suisse d'agronomie HESA

Dès le 1.1.2012
 BFH - HAFL

Journée d'info, 21 janvier 2012

Bachelor en foresterie, agronomie ou Food Science & Management (technologie alimentaire); Master in Life Sciences

Informations et inscription: www.shl.bfh.ch



«Swiss Fair Trade»

Commerce équitable suisse

Sind Solidaritätszuschläge auf Agrarprodukten auch ein Modell für die Schweiz? Produits agricoles suisses: vers des prix plus solidaires?



Daniel Reumiller, Simone Strähle

→ Daniel Reumiller, Studiengangsleiter Food Science & Management. Simone Strähle, SHL-Absolventin Food Science & Management, verfasste ihre Bachelor-Arbeit zu diesem Thema.

→ Daniel Reumiller, responsable de la filière Food Science & Management. Simone Strähle, diplômée de la HESA, a consacré son travail de bachelor au lait équitable.



Daniel Reumiller; traduction: Virginie Linder, Philippe Gasser

Wie fair sind landwirtschaftliche Einkommen?

Den Begriff «Fair Trade» verbinden die meisten Konsumentinnen und Konsumenten mit Labels wie Max Havelaar und damit mit Produkten aus Entwicklungsländern. Damit soll den Produzenten u.a. ein faires Einkommen ermöglicht werden. Angesichts der Diskussionen um Themen wie Agrarfreihandel und Milchpreis stellt sich aber auch die Frage, wie fair die Preise für einheimische Agrar-güter in der Schweiz sind. Gemäss Bundesamt für Landwirtschaft verdienen landwirtschaftliche Arbeitskräfte hierzulande in den Jahren 2007/2009 durchschnittlich 39 Prozent weniger als Arbeitskräfte im Sekundär- und Tertiärsektor.

«Faironika» als Vorbild

Liesse sich also der Fair-Trade-Gedanke auf einheimische Produkte übertragen? In der EU gibt es dafür ein Vorbild: das Konzept «The fair milk» des European Milk Boards. Sein Ziel ist es, bei Milcherzeugnissen europaweit für kostendeckende Preise zu sorgen. Als gemeinsames Symbol kommt dabei «Faironika», das Abbild einer Kuh in den jeweiligen Landesfarben, zum Einsatz. In Österreich zum Beispiel läuft die Kampagne unter der Bezeichnung «A faire Milch». Die beteiligten Bauern erhalten einen Fairnessvertrag, der u.a. zum Verzicht auf Gentechnik, zur Eindämmung der Überproduktion und zur Teilnahme an PR-Aktivitäten verpflichtet. Pro Liter Vollmilch wird ein Solidaritätszuschlag von 10 Cent auf ein Treuhandkonto überwiesen, dessen Guthaben gleichmässig unter den beteiligten Landwirten verteilt wird. Die Milch ist österreichweit bei Detaillisten wie Spar, Lidl und ADEG erhältlich.

Aufgeschlossene Verbraucher/-innen

In einer Bachelor-Arbeit der SHL wurde ein vergleichbares Konzept für die Schweiz mit quantitativen und qualitativen Erhebungen punkto Akzeptanz bei Verbraucher/-innen überprüft. Die Resultate sind – wenn sie auch nur explorativen Charakter haben – äusserst interessant: Die Konsumentinnen und Konsumenten sind sich mehrheitlich der geringen landwirtschaftlichen Einkommen bewusst. 80 Prozent der befragten Personen wären bereit,

L'équité des revenus agricoles en question

La plupart des consommateurs associent la notion de «commerce équitable» à des labels tels que Max Havelaar, et donc à des produits provenant de pays en développement. Le commerce équitable vise notamment à garantir un revenu juste aux producteurs. Or, dans le contexte des discussions portant sur la libéralisation des marchés et le prix du lait, on peut se demander dans quelle mesure la rémunération obtenue pour les produits agricoles suisses est équitable. En effet, selon les chiffres de l'Office fédéral de l'agriculture, la main-d'œuvre agricole a gagné en moyenne 39 % de moins entre 2007 et 2009 que les travailleurs actifs dans les secteurs secondaire et tertiaire.

La vache Justine montre l'exemple

Pourrait-on alors envisager de transposer le concept du commerce équitable aux produits indigènes? Dans l'Union européenne, il existe déjà un modèle allant dans ce sens: la campagne «The fair milk», lancée par l'European Milk Board. Son objectif est que les produits laitiers puissent être vendus dans toute l'Europe à un prix couvrant les coûts de production. Le lait équitable est symbolisé par la vache «Justine» («Faironika» dans les pays germanophones), qui arbore les couleurs nationales du pays qu'elle représente. En Autriche, par exemple, cette campagne est intitulée «A faire Milch». Les agriculteurs qui y participent s'engagent par contrat, entre autres, à renoncer aux manipulations génétiques, à endiguer la surproduction et à contribuer à des actions de sensibilisation. En contrepartie, le prix du litre de lait entier est majoré de 10 centimes d'euro, un supplément qui est versé sur un compte de consignment, dont l'avoir est par la suite redistribué aux contractants. Ce lait équitable est en vente dans tout le pays chez des détaillants tels que Spar, Lidl et ADEG.

Des consommateurs compréhensifs

Dans le cadre de son travail de bachelor, une étudiante de la HESA a procédé à des analyses quantitatives et qualitatives pour savoir si les consommateurs suisses étaient prêts à accepter ce type



IG-Milch

1-2

→ «Faironika» in österreichischen Landesfarben: Kampagne für faire Milchpreise für einheimische Milch.

→ «Faironika» aux couleurs nationales de l'Autriche : campagne en faveur d'une rémunération équitable des producteurs de lait indigène.



einen Solidaritätszuschlag zu bezahlen, und zwar nicht nur auf Milch, sondern auch auf anderen Agrarprodukten. Die Mehrpreisbereitschaft pro Liter Milch betrug durchschnittlich 28 Rappen. Es scheint also, dass die Verbraucher/-innen durchaus bereit wären, mehr für Agrarprodukte zu zahlen, wenn dadurch eine nachhaltige regionale Landwirtschaft gefördert werden kann.

Mehr Skepsis herrscht gemäss Experteninterviews bei Verarbeitern und Detailhändlern. Diese zeigten wenig Bereitschaft, entsprechende Ideen umzusetzen und begründeten dies einerseits mit dem bereits jetzt sehr grossen Sortiment an Konsummilch, andererseits aber auch mit der Gefahr, dass der Begriff «fair» alle anderen Produkte als unfair abwerten würde. Allerdings vertreibt Manor bereits heute im Raum Genf die «Lait entier genevois» der Laiteries réunies de Genève, die den Fair-Trade-Gedanken aufnimmt. Vielleicht ein Zeichen, dass Fair-Trade-Konzepte für einheimische Produkte auch in der Schweiz eine Chance hätten. Auf die weitere Entwicklung darf man jedenfalls gespannt sein.

de démarche. Même s'ils n'ont qu'un caractère exploratoire, les résultats de l'enquête sont très intéressants : la majorité des personnes interrogées sont conscientes de l'insuffisance des revenus agricoles ; 80 % d'entre elles seraient d'accord de payer un supplément de solidarité, et ce non seulement pour le lait, mais aussi pour d'autres produits agricoles. En moyenne, elles seraient prêtes à déboursier jusqu'à 28 centimes de plus par litre de lait. Les consommateurs semblent donc entièrement disposés à acheter des biens alimentaires à un prix plus élevé, si celui-ci contribue à encourager une agriculture régionale durable.

En revanche, l'idée est accueillie avec plus de réticence par les entreprises de transformation et les détaillants. C'est ce qui ressort des entretiens menés avec des acteurs de ces domaines, qui relèvent que l'offre en lait de consommation est déjà très vaste et qui craignent que l'emploi du qualificatif «équitable» ne déprécie tous les autres produits, dès lors considérés inéquitables. Un contre-exemple dans la région genevoise : Manor y commercialise déjà le «Lait entier genevois» produit par les Laiteries réunies selon les principes du commerce équitable. C'est la preuve que les programmes de commerce équitable pour les produits indigènes ne sont pas une utopie, et peut-être le signe d'une tendance qui pourrait prendre de l'ampleur à l'avenir.

Agrargüter: Mehr Preistransparenz gefordert

Preistransparenz bei Agrargütern ist ein Dauerbrenner: 2007 reichte der Luzerner Nationalrat Josef Kunz eine Motion ein, gemäss der Konsumentinnen und Konsumenten über den Anteil der landwirtschaftlichen Rohstoffe am Preis der Lebensmittel informiert werden sollten. Auch in der EU ist Preistransparenz ein Thema: 2009 veröffentlichte die Europäische Kommission ein Communiqué, in dem u.a. ungerechtfertigte Gewinnspannen in der Handelskette von Lebensmitteln ins Visier genommen wurden. Dazu wurde eine erste Version eines Preisüberwachungstools präsentiert.

Produits agricoles: pour une plus grande transparence des prix

La transparence des prix des produits agricoles est un problème récurrent : le conseiller national lucernois Josef Kunz a déposé en 2007 une motion demandant que les consommateurs soient mieux informés de la part des matières premières agricoles dans le prix des denrées alimentaires. Ce sujet préoccupe également l'Union européenne : en 2009, la Commission européenne a publié un communiqué dénonçant notamment les marges bénéficiaires abusives dans la chaîne de distribution des denrées alimentaires et a présenté la première version d'un outil de contrôle des prix.

Fit für die internationale Waldwirtschaft

Parés pour l'économie forestière internationale

Bachelorabsolvent/-innen mit forstwirtschaftlichem Hintergrund können sich ab Frühjahr 2012 neue Berufsfelder erschliessen – mit einem doppelten Masterabschluss. De nouvelles perspectives professionnelles s'ouvrent aux titulaires d'un bachelor en foresterie, qui pourront accomplir un double master dès le printemps 2012.



Bernhard Pauli, Urs Scheidegger

→ Bernhard Pauli, Studiengangleiter Forstwirtschaft, Dozent für forstliche Betriebslehre und Verfahrenstechnik. Urs Scheidegger, Leiter Abteilung Masterstudien, Professor for tropical crop production and farming systems research

→ Bernhard Pauli, responsable de la filière Foresterie, enseignant en gestion d'entreprises forestières et génie des procédés, Urs Scheidegger, responsable de la division Master, Professor for tropical crop production and farming systems research



Gaby Allheilig; traduction: Virginie Linder

Veränderte Berufslandschaft rund um den Wald

Seit 2003 kann man an der SHL Forstwirtschaft auf Bachelorstufe studieren. Mit dieser Ausbildung deckt die SHL das Bedürfnis der Schweizer Forstbranche nach praxisorientierten Forstingenieurinnen und Forstingenieuren ab. In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass der Arbeitsmarkt auch Nachwuchs sucht, der sich auf Masterebene forstwirtschaftlich spezialisiert hat. Vor allem international tätige Organisationen und Firmen schaffen hier neue Berufschancen. Denn mit der weltweiten Bevölkerungszunahme steigt auch der Druck auf die Wälder an. Holz ist ein Rohstoff, der von international agierenden Unternehmen gehandelt wird. Ökonomische, ökologische und sozialpolitische Fragen rund um den Wald und seine Nutzung lassen sich oft nur noch von einer globalen Warte aus beantworten.

Dabei müssen jedoch die lokalen Besonderheiten berücksichtigt werden. Für Kaderpositionen in diesem Umfeld wird oft ein Masterabschluss mit einem international ausgerichteten Qualifikationsprofil vorausgesetzt. Die SHL hat den Bedarf erkannt und bietet eine entsprechende Studienmöglichkeit an.

Grenzüberschreitender Doppelmaster

Ab Frühjahr 2012 können Bachelor der Forstwirtschaft, die an der SHL den Masterstudiengang in Life Sciences mit der Vertiefung «Applied Agricultural and Forestry Science» belegen, zusätzlich den Master der Fakultät für Wald und Forstwirtschaft der Hochschule Weihenstephan (HSWT) in «International Management of Forest Industries» erlangen.

Das Studium umfasst bei Vollzeit in der Regel drei Semester. Das erste Semester findet an der deutschen Partnerhochschule Wei-

Les métiers de la forêt en pleine mutation

Depuis 2003, la HESA propose une filière bachelor en foresterie et répond aux besoins de la branche en dispensant une formation d'ingénieurs forestiers axée sur la pratique. Or il est apparu ces dernières années que le marché du travail manquait aussi de jeunes spécialistes (niveau master) capables d'assurer la relève. Les organisations et entreprises internationales proposent également un grand nombre de nouveaux débouchés, la croissance de la population mondiale renforçant la pression sur les forêts. Comme en outre le bois est une matière première commercialisée par des multinationales, les enjeux économiques, écologiques et sociopolitiques liés à la forêt et à son utilisation doivent souvent être abordés dans une approche globale, mais tenant compte des conditions locales.

Dans ce milieu, l'exercice de fonctions de cadre nécessite en principe un diplôme de master mettant l'accent sur le contexte international. La HESA l'a bien compris et offre une nouvelle possibilité d'études.

Un double master transfrontalier

A partir du printemps 2012, les titulaires d'un bachelor en foresterie qui suivent à la HESA la filière «Master in Life Sciences», orientation «Applied Agricultural and Forestry Science», pourront accomplir en parallèle un master en «International Management of Forest Industries» à la «Fakultät für Wald und Forstwirtschaft» de la haute école de Weihenstephan (HSWT).

Cette formation s'étend sur trois semestres : le premier se passera à la HSWT, près de Munich, le deuxième à la HESA de Zollikofen, tandis que le troisième sera entièrement consacré au travail de



1-2

→ Beratungsarbeit in der internationalen Waldwirtschaft: Community Forestry Management Ausbildungslehrgang in Vietnam, Provinz Dak Nong (Umwandlung von zentral geführten Staatswaldflächen in dezentralen Gemeindeförstern). Einfache Waldinventarisierungsmethode (1) und gemeinsame Holzzeichnung (2) für den ersten Holzschlag in einem lokalen Dorfwald unter Einbezug der Lokalbevölkerung und des lokalen Forstpersonals.

→ Vulgarisation en économie forestière internationale: stage de formation en « Community Forestry Management » dans la province du Dak Nong, Vietnam (conversion des forêts nationales gérées de manière centralisée en forêts communales décentralisées). Méthode simple d'inventaire forestier (1) et marquage collectif des arbres (2) pour la première coupe de bois dans une forêt villageoise, avec la participation de la population et des forestiers locaux.



3

→ An der SHL wird an Alternativen zur Brandrodung in Entwicklungsländern geforscht.

→ La HESA étudie des alternatives aux cultures sur brûlis dans les pays en développement.

SHL

henstephan HSWT nahe München statt, das zweite an der SHL in Zollikofen. Das dritte Semester gilt ganz der Masterarbeit – wiederum betreut durch die SHL. Der Studierendenaustausch zwischen Weihenstephan und Zollikofen wird über das ERASMUS-Programm organisiert. Dadurch ist die Anerkennung der an den Standorten erbrachten Studienleistungen gewährleistet.

Neue Themen der globalen Waldwirtschaft

Die Ausbildungsinhalte sind breit gefächert. Im ersten Semester liegt der Schwerpunkt auf klassischen forstbetrieblichen Kompetenzen wie Unternehmensmanagement oder Internationales Recht. Zudem bauen die Studierenden ein Verständnis für unterschiedliche Kulturen und deren Einfluss auf die Waldnutzung auf. Im zweiten Semester erhalten sie einen Überblick über Akteure und Mechanismen in der internationalen Wald- und Holzwirtschaft – wie z.B. internationale Holzlogistik – sowie über neue Themen – beispielsweise die Rolle des Waldes in Klimaabkommen, Bioenergie, Zertifizierung sowie über die Dienstleistungen des Waldes, die über die Holznutzung hinausgehen. Last but not least eignen sie sich Querschnittskompetenzen wie Wissens- oder Ressourcenmanagement an.

Absolvierende des Doppelmasters verfügen somit über das nötige Know-how, um die komplexen Fragestellungen rund um die weltweite Waldbewirtschaftung anzugehen. Auf sie warten spannende und anspruchsvolle Berufsfelder.

master, encadré par la HESA. Afin que les prestations d'études accomplies dans les deux écoles soient reconnues, l'échange d'étudiants sera organisé dans le cadre du programme ERASMUS.

Nouveaux thèmes de l'économie forestière internationale

La formation comportera une large palette de matières. Le premier semestre sera principalement consacré aux compétences classiques en matière d'exploitation forestière, comme la gestion d'entreprise ou le droit international. Les étudiants apprendront en outre à mieux comprendre les différentes cultures et leur influence sur l'utilisation de la forêt.

Au deuxième semestre, ils se feront une idée des principaux acteurs et mécanismes de l'économie forestière et de l'industrie du bois internationales et traiteront des thématiques actuelles telles que le rôle de la forêt dans les accords sur le climat, les bioénergies, la certification ainsi que les services rendus par la forêt, au-delà de la simple utilisation du bois. Enfin, ils acquerront des compétences transversales, notamment en gestion des connaissances et des ressources.

Leur double master en poche, ils seront à même d'aborder les problématiques les plus complexes ayant trait à la gestion des forêts dans le monde entier. Une vie professionnelle enrichissante et exigeante s'offre à eux.

SHL Nachrichten

Nouvelles de la HESA

FSM gewinnt CS-Award

Innovative Leckerbissen kreieren, die markt- und konkurrenzfähig sind – inklusive Verpackungsvorschlag: das ist das Ziel der Lehrveranstaltung «Produktentwicklung» im Bachelor-Studium Food Science & Management an der SHL. Jetzt hat das Modul den drei Dozierenden der SHL, Ulrike Brämswig,



Nicole Nussbaumer und Patrick Bürgisser (v.l.n.r.), den ersten Preis des CS-Awards for Best Teaching 2011 an der Berner Fachhochschule eingetragen. Die drei Preisträger/-innen haben den Preis am 20. Oktober 2011 im Rahmen des Berner Fachhochschultages erhalten. Mit dem jährlich vergebenen Preis zeichnet die Credit Swiss Foundation besonderen Einsatz und Innovation in der Lehre aus. Mehr zum Thema:

→ www.shl.bfh.ch

Weniger Salz hat Potenzial

Schweizerinnen und Schweizer konsumieren zu viel Salz. Im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit (BAG) hat die SHL untersucht, ob und wie sich der Salzgehalt in verarbeiteten Lebensmitteln reduzieren lässt, ohne die Qualität zu beeinträchtigen. Das Resultat: Salzreduktionen im getesteten Umfang sind technologisch machbar, beeinträchtigen die Lebensmittelsicherheit nicht und die Produkte stossen auch bei den Konsument/-innen auf Akzeptanz. Aufgrund ihrer Abklärungen haben die Verfasserinnen Zielwerte und Empfehlungen für die vier wichtigsten Lebensmittelkategorien abgeleitet. Sie schlagen auch flankierende Massnahmen vor, um den Salzgehalt zu reduzieren. Mehr zur Studie:

→ www.shl.bfh.ch (Forschung & Dienstleistungen / Projekte)

Neues SHL-Projekt zur Wertschöpfungskette Holz

Am 24. Oktober 2011 fand in Sitten die Kick-off Veranstaltung für ein neues Projekt der Abteilung Forstwirtschaft der SHL statt. Hauptziele des Projekts sind, Potenziale für eine Optimierung der Wertschöpfungskette Wald-Holz im Kanton Wallis zu identifizieren und konkrete Ansatzpunkte für ihre gezielte Nutzung aufzuzeigen. Das Projekt wird in enger Zusammenarbeit mit den kantonalen Ämtern für Wirtschaft, Wald, Umwelt und Energie umgesetzt.

FSM remporte le CS Award

Permettre aux étudiants de créer des spécialités innovantes qui soient commercialisables et compétitives, puis de proposer le bon emballage, tel est l'objectif du module «Développement de produits» de la filière bachelor Food Science & Management de la HESA. Celui-ci a valu à ses trois responsables Ulrike Brämswig, Nicole Nussbaumer et Patrick Bürgisser (de gauche à droite, voir photo ci-contre) le CS Award for Best Teaching 2011, distinguant les meilleures pratiques d'enseignement de la Haute école spécialisée bernoise HESB. Décerné chaque année par la «Credit Suisse Foundation», ce prix leur a été remis le 20 octobre 2011 à l'occasion de la Journée de la HESB, en récompense de l'engagement et de l'innovation dont ils ont fait preuve. Pour en savoir plus :

→ www.shl.bfh.ch / Page d'accueil

Moins de sel, c'est possible

Les Suisses consomment trop de sel. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a chargé la HESA d'examiner s'il est possible de réduire la teneur en sel des denrées alimentaires transformées sans en altérer la qualité. Les résultats montrent que cette opération est réalisable sur le plan technologique pour les produits testés et qu'elle ne met pas en péril la sécurité alimentaire. Comme en outre les produits ont été acceptés par les consommateurs, les auteurs de l'étude ont pu fixer des valeurs cibles, émettre des recommandations et proposer des mesures d'accompagnement visant à réduire la quantité de sel dans les aliments des quatre groupes principaux. Pour en savoir plus :

→ www.shl.bfh.ch (Recherche & services / Projets)

Un nouveau projet concernant la filière du bois

La division Forsterie de la HESA a lancé un nouveau projet, présenté pour la première fois le 24 octobre 2011 à Sion. Réalisé avec



l'étroite collaboration des services cantonaux en charge de l'économie, des forêts, de l'environnement et de

l'énergie, ce projet doit permettre au canton du Valais d'optimiser la chaîne de création de valeur forêt-bois.



1

→ Eine Bäuerin in Vietnam gibt Feedback zu den Technologien des Reis-Konsortiums.

→ Une paysanne vietnamienne donne son avis sur les techniques du consortium.



2

→ Der Salzgehalt in verarbeiteten Lebensmitteln lässt sich reduzieren: Brot- (2) und Warenkorb (3) von abgeklärten Produkten.

→ Il est possible de réduire la teneur en sel des denrées alimentaires transformées: la corbeille à pain (2) et le panier (3) des produits examinés.



2



3

Löcher in der Reisschüssel stopfen

Reis ist ein Grundnahrungsmittel von 2,7 Milliarden Menschen in Asien. In den letzten 40 Jahren hat sich die Produktion verdoppelt, doch das ist nicht genug. In den nächsten Jahren sind beträchtliche Produktionssteigerungen nötig – mit weniger Land, weniger Wasser und weniger Schaden für die Umwelt. Ein Konsortium von Reisspezialisten aus elf Ländern arbeitet mit Unterstützung der DEZA mit Tausenden von Bauern in Südostasien, um die Reiserträge zu steigern. Zwei Dozierende in tropischer Landwirtschaft der SHL haben soeben eine externe Evaluation dieser Arbeit abgeschlossen. Urs Scheidegger, Leiter der Evaluation und Dozent für tropischen Pflanzenbau an der SHL, kommt zum Schluss: «Fast eine Million Bäuerinnen und Bauern wenden bereits Technologien an, die vom Konsortium entwickelt wurden. Jede verbessert das Einkommen um einige hundert Dollar».

Boucher les trous du plat à riz

Le riz est l'aliment de base de 2,7 milliards d'Asiatiques. Sa production a doublé ces quatre dernières décennies, mais ce n'est pas encore assez. Ces prochaines années, il faudra en produire beaucoup plus, avec moins de terres, moins d'eau, et en causant moins de dégâts environnementaux. Soutenus par la DDC, des spécialistes de onze pays ont constitué un consortium qui travaille avec des milliers de paysans d'Asie du Sud-Est en vue d'augmenter les rendements. Deux enseignants en agriculture internationale de la HESA viennent juste de procéder à une évaluation externe de ce travail. Selon Urs Scheidegger, responsable de l'évaluation et expert en cultures tropicales, près d'un million de personnes utilisent déjà des techniques mises au point par le consortium, chacune d'entre elles leur permettant d'améliorer leur revenu de quelques centaines de dollars.



Editorial

Editorial



Marc Peter
→ Networking ALIS
→ Networking ALIS

Traduction : Marie-Hélène Chapalay

Die landwirtschaftliche Forschung hat sich in den letzten Jahren zahlreichen Herausforderungen stellen müssen. Umstrukturierungen, Sparmassnahmen und der Wandel der Landwirtschaft selbst forderten und fordern sämtliche Beteiligten. Landwirte sind auf die wissenschaftliche Untersuchung praxisnaher Fragestellungen angewiesen, um laufend den eigenen Betrieb optimieren und in Zukunft bestehen zu können.

Das Verhältnis von Praxis und Forschung wird dabei oft durch willkürlich empfundene wissenschaftliche Neubeurteilungen von Normen (Düngung, Nährstoffanfall, Tierschutz) strapaziert. Vermutlich ist es aber schwierig zu erklären, weshalb eine Pflanze plötzlich einen tieferen Nährstoffbedarf haben, oder eine Kuh plötzlich mehr Nährstoffe ausscheiden soll. Der Verdacht der Beeinflussung seitens der Politik liegt dann nahe.

Hier ist die Forschung gefragt: Um auch in Zukunft in Tuchfühlung mit der praktizierenden Landwirtschaft zu bleiben, braucht es noch mehr praxisorientierte Projekte wie jene der SHL und eine verständliche und offensive Kommunikation.

La recherche agronomique a été confrontée à de nombreux défis au cours des dernières années. Les restructurations, les mesures d'économie et l'évolution de l'agriculture elle-même ont exigé et exigent encore beaucoup de l'ensemble des parties prenantes. Les agriculteurs dépendent de l'analyse scientifique de problématiques axées sur la pratique pour pouvoir optimiser leurs exploitations.

Les rapports entre la pratique et la recherche sont dès lors mis à rude épreuve par la réévaluation scientifique, souvent considérée comme arbitraire, de certaines normes. On peut effectivement présumer qu'il est difficile d'expliquer la diminution subite des besoins nutritionnels d'une plante, ou l'augmentation tout aussi soudaine des quantités d'éléments fertilisants excrétés par une vache; le soupçon d'une influence politique reste donc bien présent.

La recherche est ainsi mise à l'épreuve: pour rester à l'avant en contact étroit avec l'agriculture de terrain, des projets orientés sur la pratique tels que ceux conduits par la HESA sont nécessaires, de même qu'une communication claire.

ALIS News

ALIS News

Stellenmail für Interessierte

Neu werden ALIS-Mitglieder auf www.alis.ch regelmässig über aktuelle Stellenausschreibungen per Stellenmail informiert.

ALIS – VS-Agro

ALIS und der Verein der SHL-Studierenden (VS-Agro) arbeiten vermehrt zusammen. Am Start-up Event im Oktober präsentierte sich ALIS den Studierenden am Spiel-Contest.

FRIBE-Stamm

ALIS-Mitglieder treffen sich am 26. Januar 2012 im Restaurant zum Äusseren Stand, Zeughausgasse 17 in Bern.

SHL-Mitarbeitende willkommen

ALIS-Statuten sehen neu eine Mitgliedschaft für Mitarbeitende der SHL vor. Mit einer Mitgliedschaft profitieren sie von den Vergünstigungen der FH-Schweiz.

Lohnumfrage

ALIS hat die Ergebnisse der FH-Lohnstudie mit den Ergebnissen der eigenen Lohnumfragen verglichen und entschieden, im Frühjahr 2012 wieder eine eigene branchenspezifische Lohnumfrage durchzuführen.

Offres d'emploi électroniques

Nouveau: les membres d'ALIS intéressés seront informés régulièrement par courriel des postes actuels sur www.alis.ch.

ALIS et VS-Agro

ALIS et l'association VS-Agro collaborent de plus en plus étroitement. ALIS s'est présentée aux étudiants lors d'un concours organisé en octobre à l'occasion du Start-up Event.

Rencontre FRIBE

Les membres d'ALIS se retrouveront le 26 janvier 2012 au Restaurant zum Äusseren Stand, Zeughausgasse 17 à Berne.

Collaborateurs HESA: bienvenus

Nouveau: les statuts d'ALIS prévoient la possibilité d'affiliation pour les collaborateurs de la HESA, ce qui permettra à ces derniers de profiter des avantages offerts par FH-Suisse.

Enquête salariale

ALIS a comparé les résultats de l'étude sur les salaires de FH-Suisse avec ceux de ses propres investigations, et décidé de réaliser une nouvelle enquête spécifique à la branche au printemps 2012.

Geschäftsstelle // Secrétariat

→ ALIS, Länggasse 85, 3052 Zollikofen, alis.shl@bfh.ch, 031 910 21 00, www.alis.ch

Stämme // Assemblée

→ FRIBE- und Zentralschweizer Stamm, Simon Kohler, alis.shl@bfh.ch → Les Romands, ALIS-AIASR, d.ruetschi@assaf-suisse.ch → SO-Stamm, willy.wuethrich@semag.ch
→ 60plus Zentralschweiz, a.hodel@pop.agri.ch

Zwischen Feld und Büro

Entre champ et bureau



 David Rüetschi und Daniel Kämpf; traduction: Marie-Hélène Chapalay

Doppelte Erwerbstätigkeit

Die Vorschläge des neuen Landwirtschaftsministers Johann Schneider Ammann stellen die Bäuerinnen und Bauern vor neue Herausforderungen. Die Aufforderung, als Produzent/-in in der Landwirtschaft einer zweiten Berufstätigkeit nachzugehen, ist für die einen eine Provokation, für die andern längst Realität. Die Frage nach der doppelten Erwerbstätigkeit lässt in der Schweiz die Diskrepanz zwischen Vollzeit- und Teilzeit-Bauern erahnen. Und sie stellt die Branche und deren Zusammenhalt auf die Probe. Sie bietet aber auch die Möglichkeit, interessante Synergien für die Zusammenarbeit zwischen Vollzeit- und Teilzeitbetrieben in unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen herzustellen.

Die Zukunftsperspektiven

Welche Form der Bewirtschaftung erlaubt es, am besten auf die künftigen Herausforderungen der schweizerischen Landwirtschaft zu reagieren? Auf diese Frage gibt es sicher nicht nur eine Antwort. Die Nebenbeschäftigung kann eine Möglichkeit sein, der mangelnden Rentabilität eines Betriebs zu begegnen. Aber sie kann auch die persönliche Entfaltung fördern. Hier wird sich ein grosser Teil der rund 25 Prozent der SHL-Absolvent/-innen, die einer doppelten Erwerbstätigkeit nachgehen, wieder erkennen.

In der Pflanzenproduktion zum Beispiel lässt sich eine Nebenbeschäftigung gut mit der landwirtschaftlichen Aktivität verbinden. In der Viehwirtschaft hingegen macht eine Nebenbeschäftigung ausserhalb des Betriebs die Beaufsichtigung und Pflege der Tiere für die Produzent/-innen noch komplexer.

Die technologische Entwicklung und der wirtschaftliche Druck auf den Landwirtschaftssektor werden die Sitten und Gebräuche in der landwirtschaftlichen Produktion verändern. Für diesen Wandel braucht es Offenheit – auch für unkonventionelle Lösungen.

Double emploi

Les propositions du ministre de l'agriculture Johann Schneider Ammann placent les agriculteurs devant de nouveaux défis. L'invitation à exercer une seconde activité professionnelle adressée aux producteurs agricoles représente une provocation pour certains, mais une réalité déjà bien établie pour d'autres. La question du double emploi laisse deviner en Suisse l'écart existant entre l'agriculture à temps plein et l'agriculture à temps partiel. Elle met la branche et sa cohésion à l'épreuve, mais offre également la possibilité de créer d'intéressantes synergies pour la collaboration, sous diverses formes, entre les différents types d'exploitations.

Perspectives d'avenir

Quelle est la forme d'exploitation permettant de réagir au mieux aux défis futurs posés à l'agriculture suisse? Une telle question n'admet qu'une seule réponse. L'exercice d'un emploi annexe représente certes une possibilité de remédier au manque de rentabilité d'une exploitation, mais elle favorise également l'épanouissement personnel, ce que confirmeront les quelque 25 % des diplômés HESA exerçant une activité annexe.

Dans le domaine de la production végétale par exemple, l'activité agricole peut facilement être combinée à une activité annexe. A l'inverse, l'exercice d'une activité hors exploitation dans le domaine de l'élevage rend la surveillance et le soin des animaux encore plus complexe pour les agriculteurs.

L'évolution technologique et la pression économique pesant sur le secteur agricole vont modifier les us et coutumes de la production agricole. Ce changement nécessite une grande ouverture, et cela également envers des solutions moins conventionnelles.

Nächste Station: SHL

Prochaine étape : HESA



Marie-Hélène Chapalay

→ Après avoir passé sa maturité au gymnase de Burier, Marie-Hélène Chapalay a effectué un stage pratique d'une année chez Cremo, puis suivi des études de bachelor en Food Science & Management à la HESA, orientation « Consumer Science & Marketing ». Depuis la fin de ses études en septembre 2011, elle est assistante au sein du groupe « Technology » de la division Food Science & Management.

→ Marie-Hélène Chapalay hat am Gymnasium Burier maturiert und danach ein einjähriges Praktikum bei Cremo gemacht, bevor sie ein Bachelor-Studium in Food Science & Management mit Spezialisierung in Konsumwissenschaften & Marketing an der SHL absolviert hat. Seit ihrem Abschluss im September 2011 ist sie Assistentin in der Gruppe «Technologie» in der Abteilung Food Science & Management der SHL.

Fragen: Simon Kohler

S.K. Du bist an der Diplomierung vom 23. September 2011 mit dem von ALIS offerierten Preis für die Gesamt-Bestleistung Bachelorstudium ausgezeichnet worden. Was bedeutet dir diese Auszeichnung?

M-H. Ch. Ich war stolz darauf und es hat mich berührt. Es ist für mich eine Anerkennung meiner Arbeit als Studentin und erlaubt mir einen positiven Start ins Berufsleben.

S.K. Warum hast du dich für ein Bachelor-Studium in Lebensmitteltechnologie an der SHL entschieden?

M-H. Ch. Nach der Matura fiel es mir schwer, mich für einen Beruf zu entscheiden. Vielfältigkeit, Interdisziplinarität und Offenheit sind mir sehr wichtig und genau das habe ich an der SHL gefunden. Das Studium in Lebensmitteltechnologie ist eine umfassende und vielfältige Ausbildung und bietet zahlreiche Berufsaussichten.

S.K. Seit September 2011 arbeitest du als Assistentin in der Abteilung Food Science & Management. Was erhoffst du dir beruflich von den drei Jahren, die vor dir liegen?

M-H. Ch. Meine Arbeit als Assistentin gibt mir die Möglichkeit, in verschiedenen Bereichen Erfahrungen zu sammeln, neue Kompetenzen zu erwerben und viele Kontakte zu knüpfen. Ich profitiere auch von einem sehr aktiven Arbeitsumfeld, in dem der Wissensaustausch einen wichtigen Platz einnimmt. Das alles gibt mir die nötigen Werkzeuge, um in den drei Jahren eine solide berufliche Basis aufzubauen.

S.K. Bist du heute ALIS Mitglied?

M-H. Ch. Ja. Die Kommunikations- und Vernetzungsmöglichkeiten, die ALIS anbietet, sind für mich besonders wichtig in einem so breiten und mobilen Umfeld wie der Lebensmittelbranche.

Questions: Simon Kohler

S.K. Lors de la remise des diplômes du 23 septembre 2011, tu as reçu le prix offert par ALIS pour la meilleure performance générale des études de bachelor. Que signifie pour toi cette distinction ?

M-H. Ch. J'ai été fière et touchée de la recevoir. Cela représente pour moi une reconnaissance de mon travail d'étudiante et me permet de commencer ma vie professionnelle sur un signe positif.

S.K. Pourquoi as-tu choisi d'étudier la technologie alimentaire à la HESA ?

M-H. Ch. Après la maturité, il ne m'a pas été facile de choisir un métier. J'apprécie avant tout la diversité, l'interdisciplinarité et l'ouverture, ce que j'ai finalement trouvé à la HESA où la filière de technologie alimentaire propose une formation complète et variée offrant de nombreux débouchés.

S.K. Tu travailles depuis le 1^{er} septembre 2011 comme assistante dans la division Food Science & Management. Qu'attends-tu professionnellement des trois années à venir ?

M-H. Ch. Mon travail d'assistante me permet d'acquérir de l'expérience dans divers domaines, tout en développant de nouvelles compétences et en créant de nombreux contacts. Je bénéficie aussi d'un environnement de travail actif dans lequel le partage de connaissances occupe une place importante. Cela me donne les outils nécessaires pour constituer durant ces trois ans une base professionnelle solide.

S.K. Es-tu maintenant membre d'ALIS ?

M-H. Ch. Oui. Les possibilités de communication et de « networking » qu'offre l'association me paraissent très importantes dans un milieu aussi large et mobile que la branche alimentaire.

Köpfe & Karrieren

Visages & carrières



1



2



3



4



5



6

1 Olivier Sonderegger

SHL: Studium der Agronomie, Vertiefung Pflanzenproduktion, bis 1996. Danach Bundesamt für Landwirtschaft und Schweizerischer Getreideproduzentenverband SPGV, ab 2007 dessen Geschäftsführer. Seit Ende 2010 Geschäftsführer der Landi Gros-de-Vaud in Echallens und neu Präsident von swiss granum, der Schweizerischen Branchenorganisation Getreide, Ölsaaten und Eiweisspflanzen.

2 Stefan Müller

SHL: Studium der Agronomie, Vertiefung Tierproduktion, bis 1996. 14 Jahre Berufserfahrung bei der Melior AG, Herzogenbuchsee, die letzten fünf Jahre als Bereichsleiter national Sparte Schweine. Neu Vorsitzender der Geschäftsleitung der Landi Reba AG.

3 Hansjörg Furter

SHL: Studium der Agronomie, Vertiefung Agrartechnik, bis 1989. Produktmanager und Leiter Marketing bei der GVS-Agrar Schaffhausen. Neu Lehrer und Berater für Landtechnik an der Landwirtschaftlichen Schule Liebegg, Aargau. (Foto: Beat Schmid, die grüne)

Die besten Diplomandinnen und Diplomanden der SHL 2011

Neben Marie-Hélène Chapalay, die für die Gesamt-Bestleistung Bachelorstudium ausgezeichnet wurde (siehe Interview linke Seite), schlossen die folgenden vier Studierenden ihr Studium an der SHL 2011 mit Bestleistungen bzw. ausgezeichneter Leistung ab:

- 4 Doris Grossenbacher, Bestleistung BSc Agronomie
 - 5 Marco Peter von Glutz, Bestleistung BSc Forstwirtschaft
 - Bettina Künzli, ausgezeichnete Leistung BSc Lebensmitteltechnologie
 - 6 Gina Petca, Bestleistung MSc Master of Science in Life Sciences.
- Herzliche Gratulation!

Aktuelle Stellenangebote

Alle aktuellen Stellenangebote finden Sie auf:

→ www.alis.ch

1 Olivier Sonderegger

HESA: études d'agronomie, orientation Production végétale, jusqu'en 1996. Ensuite, collaborateur à l'Office fédéral de l'agriculture et à la Fédération suisse des producteurs de céréales (direction depuis 2007). Fin 2010, il devient le nouveau gérant de la Landi Gros-de-Vaud, une des sociétés coopératives agricoles les plus importantes de Suisse romande. Élu président de swiss granum, l'organisation de la Branche suisse des céréales, oléagineux et protéagineux, en octobre 2011.

2 Stefan Müller

HESA: études d'agronomie, orientation Production animale, jusqu'en 1996. Puis collaborateur durant 14 ans chez Melior SA, à Herzogenbuchsee, où il occupe durant les cinq dernières années le poste de chef de service du département national porcs. Nouveau poste: président de la Landi Reba SA.

3 Hansjörg Furter

HESA: études d'agronomie, orientation Technique agraire, jusqu'en 1989. Travaille ensuite comme product manager et chef marketing chez GVS-Agrar à Schaffhouse. Nouveau poste: enseignant et conseiller technique à l'école d'agriculture de Liebegg, Argovie. (Photo: Beat Schmid, die grüne)

Les meilleurs diplômés HESA 2011

En plus de Marie-Hélène Chapalay, récompensée pour la meilleure performance générale des études de bachelor (cf. entretien ci-contre), les quatre étudiant-e-s suivant-e-s ont achevé en 2011 leur cursus à la HESA en réalisant des performances remarquables:

- 4 Doris Grossenbacher, meilleur bachelor en agronomie
- 5 Marco Peter von Glutz, meilleur bachelor en foresterie
- Bettina Künzli, excellent bachelor en technologie alimentaire
- 6 Gina Petca, meilleur Master of Science en Life Sciences.

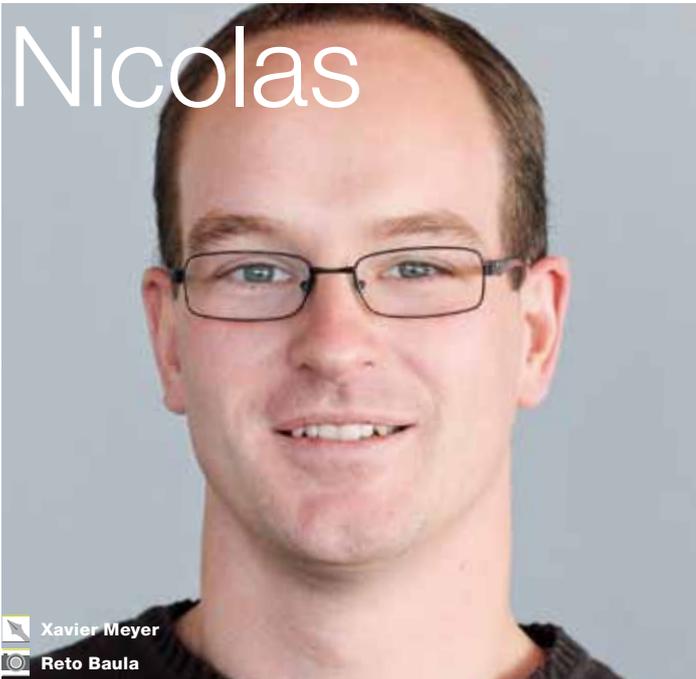
Toutes nos félicitations!

Offres d'emploi actuelles

Toutes les offres d'emploi actuelles sont à consulter sur:

→ www.alis.ch

Qui es-tu ? Wer bist du?



La HESA compte parmi ses collaboratrices et collaborateurs plusieurs de ses ancien-ne-s étudiant-e-s. C'est le cas de Nicolas Froideveaux et Rafael Caprez. An der SHL arbeiten mehrere ehemalige Studierende – zum Beispiel Nicolas Froideveaux und Rafael Caprez.

Nicolas Froideveaux

Assistant au sein de la division Agronomie

Xavier Meyer (X.M.) Quel est ton rôle exactement au sein de la HESA ?

N.F. Pour un tiers de mon temps, j'assure le soutien des enseignants de la filière. Mais la plupart de mes tâches sont orientées vers des projets de recherche. Parmi ceux-ci, je travaille notamment sur la question de la récolte de la menue-paille.

X.M. Comment as-tu vécu la transition entre tes études à la HESA et le poste que tu occupes depuis un an ?

N.F. Etant donné que les secteurs concernés et les collaborateurs ne m'étaient pas inconnus, cette transition s'est passée au mieux. J'estime que c'est un réel avantage sur les assistants issus d'autres horizons. J'ai su directement où chercher les informations dont j'avais besoin.

X.M. Quels changements remarques-tu, maintenant que tu es passé « de l'autre côté » ?

N.F. L'ambiance entre les collaborateurs n'est pas si différente de celle qui caractérisait le temps des études ; il a simplement fallu s'habituer à tutoyer certaines personnes. Concernant l'enseignement, il faut toujours essayer de trouver la bonne approche et de rendre les sujets attrayants. J'essaie de me souvenir du regard que j'y portais, en tant qu'étudiant.

Rafael Caprez

Assistent des Abteilungsleiters Food Science & Management (FSM)

Xavier Meyer (X.M.) Willkommen an der SHL! In welcher Funktion arbeitest du an der SHL ?

R.C. Mein Pflichtenheft ist sehr vielfältig. Es schliesst unter anderem das Management der Online-Lernplattform «Moodle», die Koordination der FSM-Agenda und die Organisation von Informationsveranstaltungen ein. Meine Aufgaben hängen stark mit unserem Tagesgeschäft zusammen.

X.M. Welches sind die direkten Verbindungen deines Studiums an der SHL mit dem Posten, den du seit Kurzem inne hast ?

R.C. Ein Teil meiner Arbeit besteht darin, potenzielle Studierende, die sich für unseren Bachelor-Studiengang interessieren, zu beraten. Da ist es von grossem Vorteil, die Abteilung sehr gut zu kennen. Ein weiterer Teil ist, die Dozierenden bei der Vorbereitung des Unterrichts zu unterstützen. Das setzt eine vertiefte Kenntnis des Lebensmittelbereichs voraus.

X.M. Deine ehemaligen Dozenten sind plötzlich zu Arbeitskollegen geworden. Wie hast du diesen Wechsel erlebt ?

R.C. Ganz am Anfang war es etwas gewöhnungsbedürftig, die ehemaligen Dozentinnen und Dozenten von einem Tag auf den andern als Arbeitskollegen zu haben. Aber schon bei der Einarbeitung hat sich das sehr rasch und problemlos eingespielt.