Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

9-10/2019

SCHULE und BERATUNG

Fachinformationen aus der
Landwirtschaftsverwaltung
in Bayern

- Tour de Flur: Mit dem Fahrrad die Land(wirt)schaft erleben
- Regional is(s)t gut!
- Urban Gardening Demonstrationsgärten in Bayern
- Beratung und Bildung als Umspannwerk

BIODIVERSITÄT
BILDUNG
ERNÄHRUNG
GARTENBAU UND IMKEREI
MARKT
BERATUNG
ÖFFENTLICHKEITSARBEIT
IN EIGENER SACHE

BIODIVERSITÄT

4 Studierende fördern Biodiversität im Schulgarten – Familienfest als Projekttag der HWS Tirschenreuth
6 Jede Blüte zählt – Biodiversität in Theorie und Praxis – Multiplikatoren-Schulung
11 Tour de Flur: Mit dem Fahrrad die Land(wirt)schaft erleben
13 Biodiversität trifft Genuss – desta 2019 – Zurück zur Natur!
16 Biodiversität bald auch in der Bierflasche? Infotag zur Biodiversität
19 Artenreiches Grünland – Ergebnisorientierte Grünlandnutzung

BILDUNG

22 Workshops zur Klauenpflege – damit es im Stall läuft –
Intensiv-Tageskurse für Interessierte mit Grundkenntnissen und Erfahrung
24 Gewusst wie: Open Shot statt Movie Maker – Neue Software zur Videobearbeitung
25 Was macht ein Integrativer Bildungsberater?
28 Französische Delegation auf Informationsfahrt im Allgäu
30 Webinare als digitales Instrument der Wissensvermittlung

ERNÄHRUNG

32 Regional is(s)t gut! –
Bayerischer Kongress Gemeinschaftsverpflegung in Nürnberg zeigt wie´s geht
35 Kita-Mahlzeiten wertschätzend gestalten –
Praxisbericht zum neuen Workshop

GARTENBAU UND IMKEREI

38 Urban Gardening Demonstrationsgärten in Bayern – Bis 2022 entsteht in allen Regierungsbezirken
je ein Schaugarten zum Gärtnern in der Stadt: Erlangen gilt als Vorbild
41 Grüne Power für die Grüne Branche? – Akkugeräte im GaLaBau
45 Bee Warned – Ein Frühwarnsystem für exotische Honigbienenschädlinge in Bayern

MARKT

49 Bayerische Nahrungsmittelhersteller knacken 30 Mrd. Euro Umsatzschwelle –
Entwicklung des Produzierenden Ernährungsgewerbes 2018
53 Dialog jenseits von Embargos und Sanktionen –
Ein Beispiel aus dem Deutsch-Russischen Agrarpolitischen Dialog (APD)
55 Bayerisches Mundartquiz

BERATUNG

56 Beratung und Bildung als Umspannwerk – 58. IALB / 8. EUFRAS Konferenz vom 2. bis 6. Juni in Salzburg
59 Wie Frauen erfolgreich gründen – Bäuerinnen aus Ost-Bayern und West-Irland im Vergleich
64 Erfahrungen bei der Medienberatung
67 Energieeffiziente Betriebe in der Landwirtschaft werden ausgezeichnet
68 Gewusst wie: Webbasierte Umfragen mit mentimeter

ÖFFENTLICHKEITS-ARBEIT

69 Öffentlichkeitsarbeit auf neuen Wegen – GeoComPass auf Schmankerl-Exkursion in Ostbayern
72 Positives Bild der Landwirtschaft vermitteln –
Studierende aus Triesdorf suchen auf der Gartenschau in Wassertrüdingen Dialog mit der Gesellschaft

IN EIGENER SACHE

74 Neue Schriftleitung Barbara Dietl

Studierende fördern Biodiversität im Schulgarten

Familienfest als Projekttag der Hauswirtschaftsschule Tirschenreuth

von DORIS ECKL: **Für ihr Projekt hatten sich die 18 Studierenden der Landwirtschaftsschule, Abteilung Hauswirtschaft, Tirschenreuth am 2. Juni 2019 die Biodiversität im Schulgarten ausgesucht. Sie luden die eigenen Familien ein und boten ihnen ein Programm rund um Insekten und Co. zum Lernen und Mitmachen. Unter den Gästen waren alle Generationen vertreten, der jüngste war 10 Monate, der älteste 86 Jahre alt.**

Der Veranstaltung gingen eine Ideensammlung im Projektunterricht im Fach Unternehmensführung und erste Vorbereitungen rund um das Schulgebäude voraus. Ein großer Schulgarten mit Gemüsebeeten, einem Streuobstbereich, großen Laubbäumen und verschiedenen Sträuchern ist vorhanden. Die Amtsleitung stellte aus eigenen Mitteln ein leeres Insektenhotel bereit und schaffte Vogelnistkästen an. Gemeinsam mit dem Gartenbaufachberater Harald Schlöger vom Landratsamt bestimmten die Studierenden die richtigen Orte für das Hotel und einen Lesesteinhaufen. Sie bestellten Informationsmaterialien und Bauanleitungen vom Landesbund für Vogelschutz. Außerdem unterstützte sie die Hausmeisterin; so konnte ein Großteil der Wiese unter den Bäumen als Blumenwiese aufgebaut werden. Dies diente auch einem Imker, der dort zwei Honigbienen-Völker aufgestellt hat. Neben dem Parkplatz legte die Pflanzenbau-Lehrkraft fünf Parzellen mit mehrjährigen Blühmischungen als Vorzeigeprojekt an. Die Bäuerinnen vom BBV bepflanzten Blumenkästen mit bienenfreundlichen Blumen und stellten diese am Eingang der Schule zur Schau.

Sieben Stationen für die Gäste

Für den Aktionstag im Freien hatten die Studierenden einen Sonntagnachmittag gewählt, um allen Familien die Teilnahme zu ermöglichen. In der Einladung forderten sie jeden Gast auf, einen Lesestein mitzubringen. So kamen die Besucher schwerbepackt an und wurden von den Semestersprecherinnen Brigitte Breusch-Veittinger und Alexandra Beyer begrüßt. Es gab für jeden einen Laufzettel mit sieben Stationen, die über den Garten und das Gebäude verteilt angeordnet waren. Als Erstes wurde der Lesesteinhaufen gefüllt, der mit Sand und Kies als Untergrund für Kleintiere und Erdbienen ein sonniges Quartier liefern soll. Jeder Besucher durfte sich mit einem Stein aus seinem Heimatort beteiligen.

Gleich daneben hatten die Studierenden eine Menge Holzklötze, Äste und Stängel sowie Ziegelsteine aufgeschichtet. Das Material musste fachgerecht behandelt und in das neue Insektenhotel eingebaut werden. Zwei Studierende hatten sich darauf vorbereitet und leiteten die Gäste an. Also sägten, bohrten und schmirgelten die Besucher und hatten Spaß am Gestalten und Einfüllen in das Hotel. Dabei wurden bereits die ersten Insekten gesichtet, die die Röhren und Bohrlöcher inspizierten.

Bild 1: Der Gemüsegarten hat eine wassersparende, automatische Bewässerung (Foto: Doris Eckl)

Bild 2: Kräutermärchen unter dem alten Apfelbaum (Foto: Theresia Troppmann)

Bild 3: Hochbeet mit Linsen, Getreide dient als Stützfrucht (Foto: Doris Eckl)

Kräutermärchen, Gartenführung und Raumteiler

Danach war Entspannung angesagt. Unter dem großen Apfelbaum gab es Kissen zum Sitzen im hohen Gras und die Studierenden lasen Kräutermärchen zum Träumen vor. Wer lieber den Garten erkunden wollte, entdeckte bei einer Führung verschiedene Bodenbepflanzungen, essbare Wildkräuter und Früchte sowie die neue automatische Bewässerungsanlage des Schulgartens. Im Hochbeet hatten die Studierenden dafür essbare Blüten und Linsen angebaut. Dazu passend gab es Linsengerichte zum Probieren. Eine Studierende hatte Informationen zusammengestellt, welche Bedeutung Linsen für die Ernährung, den Garten und die Biodiversität haben. Zwei Kräuterführerinnen aus dem Semester beantworteten zudem Fragen und hatten Kostproben verschiedener Früchte dabei.

Die Kinder konnten derweil Sonnenblumen pflanzen und sich eine eigene Blume mitnehmen.

Unter der großen Linde präsentierten die Studierenden, wie eine Paletten-Bepflanzung auf kleinstem Raum einen Raum teilt. Sie wiesen besonders auf bienenfreundliche Pflanzen hin, zu denen auch die meisten Kräuter gehören. Die Besucher beeindruckte die Vielfalt des Gartens und das Wissen der Referentinnen aus dem Gartenbau-Unterricht.

Bild 4: Jung und Alt hatten Spass am Füllen des Insektenhotels (Foto: Theresia Troppmann)

Bienen-Glücksrad

Die Studierenden hatten im Unterricht ein Büfett vorbereitet – von selbstgebackenen Kücheln, Kuchen und herzhaften Muffins bis zu pikanten Schnecken mit Spinat und Linsenspezialitäten. Dazu gab es frische Getränke mit Apfelsaft, Kräutern und Blüten aus dem Schulgarten. Im Foyer der Schule konnten die Gäste sitzen und sich unterhalten.

Nebenan ratterte das Glücksrad mit Fragen zu den Bienen. Alle staunten über die Leistungen der Bienen. Zum Beispiel fliegt eine Honigbiene für 500 Gramm Honig eine Strecke, die dreimal um die Erde reichen würde. Als Andenken an einen lehrreichen Nachmittag gab es kleine Holzbienchen.

Vielfalt kam an

Das Studierendenprojekt wird unter Anleitung der Lehrkräfte einmal im Semester durchgeführt. Die Auswertung zeigte, dass die Vielfalt des Angebotes sehr gut ankam. Jeder Gast nahm Anregungen mit und verbrachte einen schönen Nachmittag. Die praktische Arbeit hat junge wie ältere Gäste begeistert.

Die Studierenden haben für das Projekt zusätzlich zum Projektunterricht im Fach Unternehmensführung geschätzte 278 Arbeitsstunden eingesetzt. Sie haben 265,90 € ausgegeben und an freiwilligen Spenden 208,70 € eingenommen. Die Ausgaben deckt der Schuletat. Die Einnahmen kommen in die Klassenkasse. Die Studierenden hätten sich mehr Zeit zur Vorbereitung gewünscht, sind aber glücklich über das Ergebnis, weil es auch öffentlich zugänglich ist. Die Familien lernten die Schule aktiv kennen und werden die Studierenden dadurch noch besser unterstützen.

DORIS ECKL
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN TIRSCHENREUTH
doris.eckl@aelf-ti.bayern.de

Jede Blüte zählt – Biodiversität in Theorie und Praxis

Multiplikatoren-Schulung für zukünftige Sozialpädagogen und Erzieher (m/w/d)

von IRMGARD THOMA und SABINE KRÄCKL: **Wie schützt man die biologische Vielfalt und vermeidet Artensterben? Das lernten die 60 Studierenden der Caritas Fachakademie für Sozialpädagogik in Weiden bei zwei Aktionstagen am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) in Weiden. Im Rahmen einer Nachhaltigkeitswoche an der Fachakademie schulte Irmgard Thoma zwei Klassen am 15. und 16. Mai zum Thema „Biodiversität": Der Schulgarten und die Grünflächen des AELF dienten als Übungsgelände.**

Der Grundgedanke der Veranstaltung war, die zukünftigen Sozialpädagogen als Multiplikatoren zu schulen, damit sie später in ihrem Beruf mit Kindern und Jugendlichen den aktiven Umwelt- und Artenschutz begeistert vermitteln können. An zwei Aktionstagen verwandelte Irmgard Thoma einen Teil des Geländes des AELF Weiden zu einer Blühwiese, pflanzte drei Streuobstbäume und ließ ein Insektenhotel anfertigen. Eine Infomappe *(siehe Infobox)* mit Bezugsquellen von Saatgut, Pflanzmaterial und praxistauglichen Anleitungen erhielt jeder Teilnehmer am Ende der Veranstaltung. Das Thema Biodiversität vermittelten außerdem Referenten vom Bund Naturschutz und dem Landesbund für Vogelschutz. Eine Journalistin der örtlichen Presse übernahm die Berichterstattung *(siehe Abbildung)* [1].

Bild 1: Walzen nach der Saat (Fotos: Sabine Kräckl)

Ablauf des Aktionstages

Jeder Aktionstag begann mit einer halben Stunde Theorie. Zu Beginn stellte Arnold Kimmerl vom Bund Naturschutz mit Bildern den Lebensraum Garten im Jahresablauf vor. „Das beste Gartenwerkzeug ist der Liegestuhl", sagte Kimmerl. Er riet den angehenden Sozialpädagogen, den Garten weitgehend der Natur zu überlassen *(siehe Tabelle 1)*.

Der praktische Teil fand an Stationen auf dem Gelände des AELF Weiden statt. Ein mehrjähriger Schmetterlings- und Wildbienensaum schmückt dort seitdem die Südseite. Heiner Vierling vom Maschinenring Neustadt/WN führte zuerst die Handsaat auf einem kleinen Teilstück vor. Danach durften die angehenden Sozialpädagogen selbst einen Quadratmeter ausmessen, die nötige Saatgutmenge abwiegen und mit der Hand aussäen. Anschließend wurde die angesäte Fläche mit dem autochthonen Saatgut der Firma Rieger & Hofmann mit einer Handwalze verfestigt *(siehe Bild 1)*.

Infobox: Inhalt der Infomappen

- 1 Päckchen Saatgut „Lassen Sie es blühen"
- LWG-Flyer „Der intelligente Blumenkasten"
- LWG-Flyer „Blumen im Garten, Bienen im Garten"
- LWG-Flyer „Farbe für Stadt und Land"
- LWG-Infoblatt „Obstsortenvielfalt"
- Adressverzeichnis von biologischem Gemüsesaatgut
- LfL-Information „Essbare Wildkräuter"

Ebenfalls auf der Südseite des Gebäudes pflanzte Heiner Vierling drei Streuobstbäume in bereits vorbereitete Pflanzlöcher. Die Studierenden halfen beim Auffüllen mit Pflanzerde *(siehe Bild 2)*. Verwendung fanden jeweils eine Mispel, Walnuss und Vogelbeere. Die Baumarten haben den Vorteil, dass mit dem Pflanzen dieser wenig bekannten Arten einerseits die Biodiversität gefördert wird. Andererseits liefert der Ertrag dieser Bäume für den Bewirtschafter keine Obstschwemme.

Während der Pause mit Streuobst-Apfelsaft und selbstgemachter Rhabarberschorle begutachteten die Studierenden der Fachakademie den Biodiversitätsrucksack. Sabine Kräckl hatte eine Auswahl daraus zu den Themen Wild- und Honigbienen, Blühflächen sowie Ackerwildkräuter aufgebaut.

Das Material für die Totholzecke lieferte der Bauhof der Stadt Weiden. Es besteht aus Baumschnitt von Weiden, der im Spätwinter anfällt. Um ein Anwachsen und Überwuchern

Stillsitzen für Blumenpracht

Rasenmäher, Vertikutierer, Rechen? „Das beste Gartenwerkzeug ist der Liegestuhl", sagt Arnold Kimmel vom Bund Naturschutz. Seinen Besuchern, alles angehende Sozialpädagogen, rät er, den Garten der Natur zu überlassen.

Studierende der Fachakademie für Sozialpädagogik Weiden säen im Garten des Amts für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Blumen aus. Bild: Gabi Schönberger

Weiden. (pmen) Wie kann man die biologische Vielfalt schützen und Artensterben vermeiden? Das lernen die angehenden Sozialpädagogen der Caritas-Fachakademie im Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Weiden bei einer Multiplikatorenschulung mit Vorträgen und praktischen Übungen.

„Jeder kann etwas tun", sagt Irmgard Thoma, Landwirtschaftsinspektorin des AELF und Organisatorin der Schulung. „Man sollte erst einmal vor der eigenen Haustüre kehren", bestätigt Arnold Kimmel vom Bund Naturschutz. „Erstens muss man als Verbraucher darauf achten, was man kauft. Zu günstige Produkte sind auch günstig produziert. Zweitens kann man bei der Gestaltung des eigenen Umfelds beginnen." Gärten machen in Deutschland zwar nur drei Prozent der Gesamtfläche aus, das sei aber mehr als die Fläche aller Naturschutzgebiete zusammen. Zudem seien diese Flächen sehr weit verteilt. Die Gärten seien „Trittsteine", Verbindungen für Tiere und Pflanzen. Die angehenden Sozialpädagogen könnten später das Wissen weitergeben, sagt Thoma.

Möglichst wenig eingreifen

Auf dem Gelände des Amts für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten dürfen die Studierenden nach einer Fotodokumentation über heimische Pflanzen das neue Wissen direkt in die Tat umsetzen. Zusammen mit Heiner Vierling vom Maschinenring säen sie eine Blumenwiese per Hand aus. „Am Besten vermischt man die Samen mit Sojaschrot. So kann man sie gleichmäßiger verteilen", erklärt Vierling. Im Anschluss bearbeiten die Schüler das Beet mit einer Walze.

Kimmel hat noch einen Tipp: „Man tut seinem Garten etwas Gutes, wenn man sich einfach mal hinsetzt und ein wenig zusieht." Er empfiehlt, vor allem mit einheimischen Pflanzen zu arbeiten, da wiederum einheimische Insektenarten stark auf diese angewiesen seien. Zudem solle man so wenig wie möglich im Garten arbeiten: „Laub können Sie einfach liegen lassen. Das nennt man Flächenkompostierung. Die Blätter werden dann von Mikroorganismen zu Humus umgewandelt. Dieser ist wiederum die Grundlage für andere Pflanzen."

Was blüht denn da?

Wenn man seinen Garten der Natur überlasse, hätte man alle 14 Tage einen „Tapetenwechsel", also neue Blumen, sagt Kimmel. „Erst kommen die Winterlinge und die Schneeglöckchen, dann die Leberblümchen, gefolgt von Krokussen und Narzissen." Weiter lernt die Abschlussklasse, Streuobstbäume und verschiedenes Gemüse zu pflanzen, eine Benjeshecke anzulegen, einen Balkonkasten mit bienenfreundlichen Blumen auszustatten und unter Anleitung von Nicole Merbald des Landesverbandes für Vogelschutz in Bayern, ein Insektenhotel zu bestücken. Zum Abschluss erhalten die Gäste für zu Hause noch ein Päckchen Samen.

DER „INTELLIGENTE" BLUMENKASTEN

Das empfiehlt die bayerische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau: Viele Küchenkräuter stammen aus der nektar- und pollenspendenden Familie der Lippenblütler. Sie blühen nicht nur hübsch, sondern sind auch nützlich für Mensch und Tier.

Bei Lavendel, Thymian, Dost, Bohnenkraut, Salbei, Ysop, Pfefferminze oder Zitronenmelisse kommen Bienen und Schmetterlinge gerne zu Besuch. Zudem passen sie in Balkonkästen. Die Kräuter benötigen allerdings einen sonnigen Standort. Auch sollten die Kästen nicht zu klein gewählt werden, da die Kräuter lange in der Erde bleiben. Viele sind sogar winterfest und müssen erst erneuert werden, wenn die Staude zu groß ist. (pmen)

Abbildung: Auszug aus Lokalzeitung über Säaktion (Quelle: Der Neue Tag Weiden)

Wann?	Was?	Wer?	Organisation
9:00 bis 9:15 Uhr	Begrüßung, Organisatorisches	Behördenleitung	AELF Weiden
9:15 bis 9:45 Uhr Theorie	Einführung mit Fotodokumentation zum Lebensraum Garten	Arnold Kimmerl	Bund Naturschutz
9:50 bis 10:20 Uhr Praxis	Anlage einer Blumenwiese mit Handsaat durch die Studierenden und festwalzen	Heiner Vierling	Maschinenring Neustadt/WN
10:20 bis 10:40 Uhr	Vorführung Streuobstbäume pflanzen	Heiner Vierling	Maschinenring Neustadt/WN
10:40 bis 11:00 Uhr	Pause – Ausstellung aus dem Aktionsrucksack zur „Biodiversität	Sabine Kräckl	AELF Weiden
11:05 bis 11:15 Uhr	Anlage einer Totholzhecke (Erklärung an vorhandener Hecke)	Irmgard Thoma	AELF Weiden
11:15 bis 11:30 Uhr	Säen und Pflanzen von Roten Rüben, Weißkraut und Lauch in Hochbeete durch Studierende	Irmgard Thoma	AELF Weiden
11:30 bis 12:00 Uhr	Bepflanzen von Balkonkästen mit bienenfreundlichen Pflanzen	Irmgard Thoma	AELF Weiden
12:00 bis 12:45 Uhr	Herstellung Füllmaterial und Bestücken eines Insektenhotels mit Studierenden	Dr. Nicole Merbald	LBV Weiden
12:45 bis 13:00 Uhr	Abschluss und Ausgabe von Infomappen zu den vorgestellten Stationen		

Tabelle 1: Ablauf des Aktionstages

der Totholzhecke auszuschließen, werden die Weidenäste nicht in den Boden gesteckt. Die eingeschlagenen Haltepfosten dienen als Begrenzungslinie und der Stabilität der Hecke *(siehe Bild 3)*.

In den vier Hochbeeten bauten die Studierenden unter Anleitung von Irmgard Thoma Lauch, Rote Bete und Weißkraut an *(siehe Bild 4)*. Thoma erläuterte an dieser Station die Sortenvielfalt, samenfeste Sorten, F1-Hybriden und Saatgutpatente. Gleichzeitig sollte damit auch typisches heimisches Wintergemüse vorgestellt werden. Das normale Frischverzehrgemüse wie Tomaten, Gurken, Paprika oder Zucchini benötigt sehr viel Wasser und kann nur mit großen Wassermengen zu einem zufriedenstellenden Ernteergebnis gelangen. Deshalb gehören die Verarbeitung und der Verzehr von einheimischem Wintergemüse im weitesten Sinne ebenfalls mit zur Biodiversität. Wenn diese Gemüsesorten gut eingewachsen sind, verzeihen sie auch einmal eine gießfreie Zeit wie Ferien oder Urlaub, ohne größeren Schaden zu nehmen. Im Herbst ist die Verarbeitung und Vergärung des Weißkrauts zu Sauerkraut im Unterricht des einsemestrigen Studienganges Hauswirtschaft an der Landwirtschaftsschule Weiden geplant.

In der Maschinenhalle bepflanzten die Studierenden Blumenkästen mit blühenden Kräutern und verschiedenen bienenfreundlichen Blumen mit ungefüllten Blüten. Da die Blumenkästen vor dem Eingang des Amtes an der Nordseite aufgestellt werden, wählte Thoma Lobelien, Bidens, Verbenen, Begonien und Steinkraut aus *(siehe Bild 5)*.

An der Südwand der Garage fand ein Insektenhotel mit 200 cm Höhe und 140 cm Breite seinen Platz. Für die Nahrung der Insekten sorgen in 10 Meter Entfernung ein Staudenbeet, vier Hochbeete und eine Kräuterspirale. Dr. Nicole Merbald vom Landesbund für Vogelschutz übernahm die Befüllung des Insektenhotels. Die Studierenden bohrten Löcher in Hartholzblöcke und bastelten aus kleinen Tontöpfen und Holzwolle Unterschlupfmöglichkeiten für Ohrwürmer. Sie lernten, welche Materialien und Werkzeuge für Kinder altersgerecht eingesetzt werden können *(siehe Bild 6)*.

Aufgrund der Klassenstärke von jeweils ca. 30 Teilnehmern fand die Schulung an zwei Tagen mit dem gleichen Programm statt.

Bild 2: Hilfe beim Pflanzen der Streuobstbäume

Bild 3: Totholzhecke aus Weidenästen

Bild 4: Aussaat von Roten Rüben im richtigen Abstand

Bild 5: Bepflanzen der Blumenkästen

Bild 6: Dr. Merbald begutachtet die Bohrlochdicke

Bild 7: Vorbereitungen für die Blumenwiese (Foto: Peter Gach, AELF Weiden)

Der Weg zum Aktionstag

Um die Programmpunkte in der vorgesehen Schulungsdauer von vier Stunden durchführen zu können, waren für die vier Aktionsplätze umfangreiche Vorarbeiten nötig. An erster Stelle stand die Genehmigung der Veränderungen auf dem Geländes des AELF Weiden durch die beiden Sachaufwandsträger Landkreis Neustadt/WN und Stadt Weiden.

Für die geplante Neuansaat von 200 m² Blumenwiese wurde die alte Grasnarbe vier Wochen vor dem Aussaattermin mit einem Bagger abgeschält, entfernt und anschließend eingeebnet *(siehe Bild 7)*. Damit wurden eine Abmagerung des Bestands und eine dauerhafte Entfernung der Gräser erzielt. So konnten aufkeimende und unerwünschte Pflanzenteile kurz vor den beiden Aktionstagen durch erneutes Abrechnen der Fläche beseitigt werden. Ein Landschaftsbauer führte mit einem Zeitaufwand von drei Stunden diese Arbeit durch.

Mitglieder des Landesbundes für Vogelschutz zimmerten als ehrenamtliche Tätigkeit das Grobgerüst und die Außenform des Insektenhotels zusammen. Die Materialkosten übernahm das AELF Weiden.

Für die Totholzhecke wurde bereits im Februar vom Bauhof der Stadt Weiden Material bestellt und angeliefert. Die verwendeten Weidenäste fielen bei Schneidearbeiten an.

Weiterführung der Pflegearbeiten

Die Mahd des Blütensaums und der Versuchsfläche vor dem Amtsgebäude *(siehe Bild 8)* wird zukünftig nicht vor Anfang August durch den Hausmeister durchgeführt. Mehrarbeit wird durch das Aufrechnen und Beseitigen des angewelkten Langwuchses entstehen. Bisher stehen dafür noch keine Gerätschaften wie Balkenmäher oder Motorsense für die Mahd zur Verfügung. Zu gegebener Zeit werden wir deshalb evtl. ein solches Gerät beim Obst- und Gartenbauverein leihen.

Die Pflanzung der Wildobsthecke sowie die Pflege und den Schnitt der Streuobstbäume übernehmen die Studierenden des einsemestrigen Studienganges Hauswirtschaft im praktischen Teil des Unterrichtsfaches „Hausgartenbau“. Der Vorteil: Wildobstarten erfordern nach dem ersten Erziehungsschnitt keine häufigen Schnittmaßnahmen.

Kategorie	Merkmal	Kosten
Schmetterlings-/Wildbienensaum, mehrjährig	50 m Länge und 4 m Breite = 200 qm; 2 g Saatgut pro qm nötig = 400 g; Kosten Saatgut: 202,40 Euro/kg	81 Euro
Vorbereitung Wiese – Landschaftsbauer	Abziehen von alter Grasnarbe, Einebnen, Sträucher versetzen; Bodenlieferung, Pflanzpfosten, Schnüre, Streuobst pflanzen	797 Euro
Beschilderung – Versuchsfläche vor Amt	DIN A2 (42 x 59,4 cm)	59 Euro
Totholzhecke		
Streuobstbäume	3 Bäume: echte Mispel 25 Euro, Eberesche essbar 36 Euro, Walnuss 98 Euro	159 Euro
Insektenhotel	Material	50 Euro
Bepflanzung Kästen	Erde, Dünger, verschiedene Kräuter, Verbene, Zauberschnee, Begonien, Steinkraut, Metall-Beschilderung, Jätefaust	90 Euro
Gemüsesaatgut – Bingenheimer Saatgut	Porree, Rote Rüben, Weißkohl	14 Euro
Summe		1 250 Euro

Tabelle 2: Kostenaufstellung der Maßnahme für das AELF Weiden

Zusammenfassung

- Der Zeitaufwand für die Vorarbeiten einer solchen Aktion ist bei der Planung nicht zu unterschätzen.
- Je mehr Beteiligte den Programmablauf mitgestalten, desto wichtiger ist es, dass eine Lehrkraft den schriftlich fixierten Zeitplan während der Veranstaltung im Auge behält.
- Die Rückmeldung der Studierenden der Fachakademie waren sehr positiv, vor allem die Kombination aus Theorie und Praxis. Ein kurzer Bericht zu den Aktionstagen findet sich auch auf der Internetseite der Fachakademie [2]
- Weitere Pflegearbeiten sind mit zu bedenken und zu organisieren.

Bild 8: Erste Mahd des Blütensaums am 12. Juli 2019 (Foto: Peter Gach, AELF Weiden)

Literatur

[1] Der Neue Tag, Nr. 117, Ausgabe vom 21. Mai 2019, Seite 24 (Stadt Weiden)

[2] Caritasverband für die Diözese Regensburg e. V. (www.caritas-regensburg.de/pressemitteilungen/einen-tag-in-der-natur/1461223)

IRMGARD THOMA (OHNE BILD)
SABINE KRÄCKL
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN WEIDEN I.D.OPF.
irmgard.thoma@aelf-we.bayern.de
sabine.kraeckl@aelf-we.bayern.de

Tour de Flur: Mit dem Fahrrad die Land(wirt)schaft erleben

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth veranstaltete Themenradtour mit Schwerpunkt Biodiversität

von RAPHAELA BRODMERKEL: **Rund 30 Radfahrer erkundeten bei der „Tour de Flur" nicht nur die Landschaft, sondern auch die Landwirtschaft um Heinersreuth (Landkreis Bayreuth). Fünf Stationen gab es auf der 16 Kilometer langen Radtour, an denen Experten aus der Land- und Forstwirtschaft, dem Naturschutz und der Imkerei Auskunft zu Blühflächen, Durchwachsener Silphie, verschiedenen Baumarten und Kulturen, Naturschutzgebieten und Streuobstflächen gaben.**

Durch die Tour führte Corinna Niegel (AELF Bayreuth). Ihre Idee war es, das Fahrrad zu nutzen, um Verbraucher für ihre Umgebung zu sensibilisieren: „Wir wollen den Dialog zwischen Verbrauchern und Landwirten fördern und den ungezwungenen Austausch mit Förstern, Imkern, Jägern und Naturschutzbehörden ermöglichen". Der Rundweg dauerte gut drei Stunden. Einige Teilnehmer nutzten auch die Gelegenheit, sich vor Ort ein E-Bike auszuleihen.

Durchwachsene Silphie als alternative Energiepflanze

Der erste Stopp wurde an einer Silphiefläche eingelegt. Für den Laien ist die Becherpflanze leicht zu verwechseln mit Sonnenblumen, ihre Blüten sind jedoch wesentlich kleiner und die Blätter anders geformt. „Den Namen Durchwachsene Silphie trägt sie übrigens deshalb, weil es so aussieht, als ob ihr Stil durch die Blätter durchwächst", so Geoökologe Daniel Maurer (GeoTeam Bayreuth). Überrascht waren einige Teilnehmer, dass die Pflanze aufgrund ihrer Behaarung lediglich zur Energieerzeugung und nicht als Futterpflanze genutzt werden kann. Im Rahmen des Demonstrationsprojektes „Silphie-Anbau in der Nördlichen Frankenalb" wurden in Oberfranken etwa 100 Hektar Silphie angelegt, erklärte Walter Fischer aus dem Sachgebiet Wasserwirtschaft der Regierung von Oberfranken. Als Dauerkultur bietet sie einen guten Erosionsschutz. „Für Bienen ist vor allem ihr Pollen interessant", ergänzte Dr. Andreas von Heßberg, erster Vorsitzender des Imkervereins Bayreuth: „Durch die lange Blüte finden die Bienen auch im September noch Nahrung, wenn sonst nicht mehr viel steht".

Klimatoleranter Mischwald für die Zukunft

Wie wichtig langfristiges Denken gerade im Forstbereich ist, erklärten an der zweiten Station Sabine Andersen (AELF Bayreuth) und Fritz Maier (Forstbetriebsleiter Nordhalben). „Wir wollen weg vom reinen Nadelwald", so Andersen. Gerade werden vermehrt trockentolerante Baumarten wie Weißtannen, Buchen und Eichen in bestehende Nadelwälder etabliert. Der Wald soll möglichst vielen Pflanzen und Tieren Lebensraum bieten. „Bei einem Anteil von einem Drittel Wald an der gesamten Fläche Bayerns darf auch der Artenschutz im Wald nicht zu kurz kommen", betont Maier. Deshalb werden zum Teil auch tote Bäume stehen oder liegen gelassen.

Bild 1: Daniel Maurer (GeoTeam Bayreuth), Corinna Niegel (AELF Bayreuth) und Walter Fischer (Regierung von Oberfranken, von links) bringen den interessierten Radfahrern die Durchwachsene Silphie näher (Foto: Florian Wallner, AELF Bayreuth)

Bild 2: Sabine Andersen (AELF Bayreuth) und Fritz Maier (Forstbetriebsleiter Nordhalben) erklärten den Weg zum Klimawald (Foto: Raphaela Brodmerkel)

Bild 3: Dr. Herbert Rebhan (Regierung von Oberfranken) erklärte den Verlauf des FFH-Gebietes Rotmain-, Mistelbach- und Ölschnitztal (Foto: Florian Wallner, AELF Bayreuth)

Bild 4: Gartenbauberater Mathias Krauß (AELF Bayreuth) beantwortet Fragen zu Streuobstbäumen (Foto: Florian Wallner, AELF Bayreuth)

Lebensraum für seltene Tier-und Pflanzenarten erhalten

Als dritte Station wurde eine kurze Rast an einer artenreichen Wiese bei Unterwaiz eingelegt. Dr. Herbert Rebhan (Sachgebiet Naturschutz, Regierung von Oberfranken) veranschaulichte anhand von Bildern, welche seltenen Tier- und Pflanzenarten dort zu finden sind und welche Anforderungen sie an ihre Umwelt stellen. Die seltene Schachbrettblume braucht beispielsweise extensiv genutzte Wiesenflächen. Ihren Namen trägt sie, da ihre meist violetten Blüten (Ende April bis Anfang Mai) schachbrettartig gemustert sind. An langsam fließende Gewässer angepasst ist die Prachtlibelle, bei der vor allem die Männchen durch ihre Schönheit auffallen: „bei den Viechern sind meistens die Männchen die Schöneren", scherzte Rebhan. Frisch geschlüpfte Libellen erkennt man übrigens daran, dass ihre Flügel noch glänzen.

Streuobst als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

Bei den letzten beiden Stationen standen eine Streuobstfläche, eine Schafsweide, Blühflächen, Sudangras und Mais auf dem Programm. Gartenbauberater Mathias Krauß (AELF Bayreuth) erklärte, dass bei Streuobstflächen oft die Nutzung das Hauptproblem ist. Meist sei man mit dem vielen Obst überfordert. „Mosttrinker sind eigentlich Naturschützer", stellte er mit einem Augenzwinkern fest. Besonders positiv für den Artenreichtum sind Hochstämme, da sie Vögeln noch mehr Schutz bieten als Niederstämme.

Die Bedeutung verschiedener landwirtschaftlicher Kulturen wie Mais, Luzerne oder Sudangras brachte Pflanzenbauberaterin Corinna Niegel den Teilnehmern näher. Dass die Landwirte rund um Heinersreuth bereits viel für die Artenvielfalt leisten, fiel den Teilnehmern vor allem durch angelegte Blühstreifen rund um Maisfelder auf.

Fortsetzung der Tour de Flur mit Betriebsbesichtigung

Sowohl bei der Radtour als auch beim gemütlichen Ausklang mit einer Brotzeit wurden in lockerer Atmosphäre Fragen rund um die Land- und Forstwirtschaft beantwortet. Eine Fortsetzung wird es im kommenden Jahr geben, das steht fest. Einige Teilnehmer äußerten den Wunsch, einen Milchviehbetrieb oder eine Biogasanlage zu besichtigen, sodass bei der „Tour de Flur 2020" eine Betriebsbesichtigung vorgesehen ist.

RAPHAELA BRODMERKEL
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN BAYREUTH
raphaela.brodmerkel@aelf-by.bayern.de

Biodiversität trifft Genuss

desta 2019 – Zurück zur Natur!

von GEORG BÄTZ: **Bereits zum 13. Mal lädt die bayerische Destillatmesse „desta“ Fachleute und Genießer am 8. bis 10. November nach Volkach ein. Doch nicht nur die Edelbrände aus der Vielfalt der Streuobstwiesen erfreuen die Gaumen der Verkoster. Vielmehr wird im Genussbereich den Messebesuchern vor Augen geführt, wie Genuss rund ums Destillat aussehen kann. Getreu nach Henry Ford „Alles kann immer noch besser gemacht werden, als es gemacht wird“ präsentieren Aussteller im Fachbereich Neuheiten in der Welt der Destillat-Herstellung. Die diesjährige desta steht unter dem Motto: „Zurück zur Natur“ – ein Thema, das aktueller nicht sein könnte.**

Bild 1: Typische Streuobstwiese in Franken (Foto: Karl-Josef Hildenbrand, LWG)

Das Brennen ist in Bayern eine alte Traditionskunst. Mit dem Aufkommen der Streuobstwiesen im späten Mittelalter und vor allem nach den ersten „landesherrlichen Edikten“ breitete sich der Streuobstanbau weiter aus – und damit die Nutzung des Obstes zur Destillatherstellung. Trotz aller technischen Neuerungen ist das Grundprinzip des Brennens seit jeher das Gleiche: Die vergorene Maische wird in der Brennblase erhitzt, die entstehenden alkoholischen Dämpfe steigen auf, kondensieren in einem Kühler und werden aufgefangen. Das Destillat wird in Vor-, Mittel- und Nachlauf unterteilt. Der Vor- und Nachlauf müssen vom Mittellauf abgetrennt werden, da diese unerwünschte Alkohole und Fuselöle enthalten. Im zielgenauen Abtrennen des Mittellaufs mit seinen feinen Aromastoffen liegt die eigentliche Handwerkskunst des Brenners.

Neben Apfel und Birne werden in Bayern Edelobstbrände aus Kirschen, Zwetschgen und Mirabellen hergestellt. Regionale Besonderheiten vervollständigen die Vielfalt der hochprozentigen Genüsse. So sind in Franken das fränkische Kirschwasser, das fränkische Zwetschgenwasser und der Quittenbrand regionale Spezialitäten, während in Südostbayern Obstler, Gin und Kräuterdestillate wie der Enzian punkten. Am Bodensee dominieren Williams-Christbirne oder Apfelbrände.

Mit über 4 000 Brennern, davon 1 700 in Franken, weist Bayern eine der größten Dichten an Klein- und Obstbrennern im gesamten Bundesgebiet auf. Dabei sind die Haupterwerbsbrenner eher selten – die meisten stellen ihre Edelbrände und Geiste traditionell im Nebenerwerb her und sichern sich damit eine zweite Einkommensquelle. Das Brennen beschränkt sich jedoch nicht auf das kunstgerechte Bedienen der Destille. Den Anfang nimmt ein ausgezeichneter Brand auf den Streuobstwiesen, die wie kein anderer Lebensraum die Kulturlandschaften Bayerns prägen und die durch die sorgsame Pflege den besten Rohstoff für die Brenner liefern.

Infobox 1: Kooperationsprojekt Sortenreine Edelbrände

Mit dem Projekt „Sortenreine Edelbrände" wurden erste Ansätze initiiert, um einen Mehrwert für Anbau, Verarbeitung und Vermarktung des Streuobstes zu schaffen, die Verwertung regionale Produkte (Streuobst, Destillate) zu unterstützen und dadurch die Inwertsetzung der Streuobstprodukte anzustoßen. Im Rahmen des Projekts wurden seltene Obstsorten in Streuobstanlagen definiert, beschrieben und ihre Brenneignung untersucht. Seit 2016 werden von 13 Brennen 26 Streuobstbrände aus seltenen Lokal- oder Regionalobstsorten hergestellt. Hinter den einzelnen Bränden stehen teilweise nur drei bis vier Obstbäume, deren Erträge sortenrein gebrannt werden. Nach einer ersten Evaluierung zeigte sich, dass diese Destillate in den meisten Betrieben die Spitze der Qualitätspyramide darstellen.

Geist, Wasser oder Brand?

Der Unterschied liegt im Herstellungsprozess der zu brennenden Mischung. Hat man einen „Geist" im Glas bedeutet dies, dass die geernteten Früchte mit neutralem Alkohol übergossen worden sind. Der Alkohol extrahiert die Aromastoffe der Früchte. Nach einer gewissen Standzeit wird das Früchte-Alkohol-Gemisch destilliert. Dieses Verfahren wird bei Früchten eingesetzt, die aufgrund ihres geringen Zuckergehalts nur schlecht vergären. Bei einem Brand entsteht der Alkohol durch die Gärung der Früchte. Nach der Ernte werden die Früchte zerkleinert und – meist während der Wintermonate – vergoren. Gebrannt wird die vergorene Maische, wobei die entstehende Menge direkt von der Güte der eingesetzten Früchte abhängt. Das Destillat der Maische wird als „Brand" (z. B. Quittenbrand) oder „Wasser" (z. B. Kirschwasser) bezeichnet.

Die feinen Edelbrände zeichnen sich durch ihr fruchtiges Aroma und den einnehmenden Duft aus. Dabei steht jede Obstsorte für ihr ganz eigenes Aroma. Die hohe Anzahl an alten Apfel- und Birnensorten (mehrere Hundert) garantieren eine einzigartige Vielfalt: Raafs Liebling, Schmidberger Renette, Unseldapfel, Hänserbirne, Trockener Martin oder Wöbers Rambur sind nur wenige Beispiele für diese alten Sorten,

Bild 2: Jahrhunderte alter Geschmack wiederentdeckt: Mit seltenen Brennobstsorten lassen sich für die Brenner nicht nur neue Marktpotenziale erschließen, sondern mit Nachpflanzungen teils vom Aussterben bedrohte Sorten erhalten (Foto: Dr. Hermann Kolesch, LWG)

die jedoch beinahe in Vergessenheit geraten sind. Um dem entgegenzuwirken, wurde durch die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau das Kooperationsprojekt „Sortenreine Edelbrände aus seltenen Streuobstsorten in Franken" ins Leben gerufen, ein Projekt an dem sich neben der Landesanstalt 13 weitere „Streuobstbrenner" beteiligen.

Streuobstwiesen – Schatzgrube der Biodiversität

Die Brenner gewinnen ihr „Brennobst" fast ausschließlich (rund 90 Prozent) aus der traditionellsten Form des Obstanbaus – den Streuobstwiesen. Das Obst der Streuobstwiesen weist eine charakteristische kräftige Würze auf, die den Früchten aus dem kommerziellen Plantagenanbau häufig fehlt. Pflege und Erhalt dieser „Obstschatzkammern" sind für die bayerischen Brenner daher essenziell. Doch Streuobstwiesen sind nicht nur für die Brenner und die Erholungssuchenden wertvoll. Sie sind ein einzigartiger Lebensraum für über 5 000 Tier- und Pflanzenarten. Diese hohe Artenvielfalt liegt in den Charaktereigenschaften der Streuobstwiesen begründet:

- Verbindung der beiden unterschiedlichen Lebensräume Wald und Wiese: Tier- und Pflanzenarten aus beiden Lebensräumen finden auf Streuobstwiesen geeignete Bedingungen.
- Stockwerkcharakter der Streuobstwiese: Die Baumkronen, der Baumstamm, die Blüten, die Streu und der Boden beherbergen ihre ganz eigene Tiergesellschaften. In den Baumkronen finden sich Nistplätze für Vogelarten; während der Obstblüte suchen bestäubende Insekten nach Nektar und Pollen; am Baumstamm (in Baumhöhlen) gibt es Versteckmöglichkeiten für Fledermäusen, Kleinsäuger und rindenbewohnende Insekten; auf der Wiese suchen blütenbesuchende und pflanzenfressende Insekten nach Nahrung und in der Laubstreu jagen z. B. Laufkäfer nach Beutetieren.
- Jung und Alt nebeneinander: Im Gegensatz zu den kommerziellen Obstplantagen stehen auf einer Streuobstwiese junge und alte sowie auch abgestorbene Bäume nebeneinander, die

Bild 3: Hochprozentige Angelegenheit: Neben einem Genussbereich, in dem regionale Destillate der Selbstvermarkter genossen werden können, bietet eine begleitende Seminarreihe auch zahlreiche Weiterbildungsmöglichkeiten auf der desta. (Foto: Stephanie Wendt, ZUDEM)

Bild 4: Mikrokosmos für Biodiversität: Die landschaftsprägenden und über Jahrhunderte kultivierten Streuobstwiesen sind Rückzugsort und Lebensraum für über 5 000 Tier- und Pflanzenarten. (Foto: Karl-Josef-Hildenbrand, LWG)

wiederum ihre ganz unterschiedlichen Tierarten Lebensraum bieten.

- Vielfalt der Streuobstbäume: Nicht nur die Sortenvielfalt, sondern auch die hohe Anzahl unterschiedlicher Obstbaumarten (Apfel, Birne, Zwetschge, Mirabelle, etc.) auf einer Streuobstwiese sind für die hohe Artenvielfalt prägend.

Dazu kommt, dass Streuobstwiesen traditionell sehr extensiv bewirtschaftet werden. Die Wiesen wurden maximal zweimal im Jahr gemäht, um Heu für den Viehbestand zu gewinnen. Dadurch konnten und können sich blütenreiche Wiesenpflanzen etablieren ohne den Konkurrenzkampf mit den robusten Gräsern zu verlieren. Die mosaikartige Verteilung der Streuobstwiesen in der Landschaft – ein Relikt aus der Zeit der Realteilungen – wirken wie Trittsteine. Tierische Bewohner der Streuobstwiesen können rege ein- und auswandern, was wiederum dem Artenreichtum dient.

desta 2019 – Zurück zur Natur!

Die alle zwei Jahre stattfindende Destillatmesse desta ist mittlerweile ein fester Dreh- und Angelpunkt der bayerischen Destillat-Szene geworden. Wertschöpfung, Trendthemen und der Blick über den Tellerrand (z. B. auf internationale Whiskyanbieter) sorgen für gute Besucherzahlen und eine stets restlos ausgebuchte Ausstellungsfläche. Die alte Tradition des Brennereiwesens ist durch die Biodiversitäts- und Klimadebatte aktueller denn je – erhalten doch die Brenner durch sorgsame Pflege ihrer Streuobstwiesen einen der artenreichsten europäischen Lebensräume. Veranstalter sind die Stadt Volkach in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) sowie dem Fränkische Obst- und Kleinbrennerverband.

Jede desta steht unter einem speziellen Schwerpunktthema, welches auf einer eigenen Sonderausstellungsfläche präsentiert wird. Als diesjähriges Motto wurde „Zurück zur Natur" – Biodiversität – Nachhaltigkeit – Regionalität gewählt. Die Bayerische Landesanstalt gestaltet dazu einen Messestand, an dem es Informationen zur Vielfalt der Obstarten, Tipps zur Ansiedlung von Insekten in einer Obstanlage und natürlich eine Verkostung von sortenreinen Bränden geben wird. Die Messe wird von einem umfassenden Seminarprogramm mit Workshops begleitet, das sich schwerpunktmäßig ebenfalls dem Thema Biodiversität und Nachhaltigkeit widmet. Die Vielschichtigkeit der Destillate und die Kombination mit regionalen Lebensmitteln machen allen Interessierten den Besuch der Messe mit über 50 Ausstellern schmackhaft. Natürlich darf nach Herzenslust verkostet und eingekauft werden.

Infobox 2: Messedaten

desta „Zurück zur Natur" vom 9. bis 10 November 2019 (10 bis 18 Uhr), Ort: Mainschleifenhalle, 97334 Volkach
Das ausführliche Programm finden Sie online unter
www.volkach.de/magazin/mainschleife-aktuell/desta-2019-das-bayerische-festival-fuer-edle-braende-mehr/?event=808&cHash=0d5173f257fde0e95bdb5b057805a170

GEORG BÄTZ
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WEINBAU UND GARTENBAU
INSTITUT FÜR WEINBAU UND OENOLOGIE
georg.baetz@lwg.bayern.de

Biodiversität bald auch in der Bierflasche?

Infotag zur Biodiversität in der Land- und Forstwirtschaft des AELF Bayreuth

von RAPHAELA BRODMERKEL und CORINNA NIEGEL: **Am 24. Mai 2019 veranstaltete das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth einen Infotag zur Biodiversität in der Land- und Forstwirtschaft. Bei einer Führung über Versuchsflächen der Landwirtschaftlichen Lehranstalten in Bayreuth stellten die Referenten Maßnahmen vor, die die Biodiversität steigern sowie Wild- und Honigbienen fördern. Auch Bierliebhaber kamen nicht zu kurz.**

Unter den rund 40 Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren nicht nur Landwirte, sondern auch Vertreter von Naturschutzverbänden, Obst- und Gartenbauvereinen und Imker. Dass für die Landwirtschaftlichen Lehranstalten in Bayreuth Biodiversität kein Fremdwort ist, stellte deren Leiter Dr. Volker Höltkemeyer klar. Die Lehranstalten forschen in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), der Landesanstalt für Wein- und Gartenbau (LWG), dem Technologie- und Förderzentrum Straubing (TFZ) und der Universität Bayreuth unter anderem, wie sich verschiedene Blühmischungen und alternative Energiepflanzen entwickeln und wie sie in Biogasanlagen genutzt werden können. Dr. Höltkemeyer wies auch auf die Lage der Landwirte hin, die letztendlich für ihren eigenen Lebensunterhalt sorgen müssen: „Bei der ganzen Diskussion um Biodiversität darf nicht vergessen werden, dass die Landwirte bei der Produktion von Nahrungsmitteln auch etwas erwirtschaften müssen".

Gemeinschaftsprojekt Energiepflanzenanbau und Bioökonomie

Viktoria Ammer (LfL) stellte das Projekt „Informations- und Demonstrationszentren Energiepflanzenanbau und Bioökonomie" vor. Dieses wird als Gemeinschaftsprojekt der LfL in Freising, dem TFZ in Straubing und der LWG in Veitshöchheim geführt. In ganz Bayern gibt es sieben Zentren, an denen sich jeder Interessierte, vom Landwirt über Imker bis hin zum Verbraucher, vor Ort umfassend über Energiepflanzen informieren kann. Eines dieser Zentren befindet sich in Bayreuth an den Landwirtschaftlichen Lehranstalten. Dort werden 2019 erstmals auch Heil- und Gewürzpflanzen angebaut, die in geringen Mengen für den Hausgebrauch geerntet werden dürfen.

Biodiversität durch Dauerkulturen

Die beiden Dauerkulturen Miscanthus („Elefantengras") und Sida stellte Ulrich Deuter (TFZ) vor. Der große Vorteil beim

Bild 1: Sida ist die „Zicke" unter den Dauerkulturen, eignet sich aber gut zur Wärme- und Biogaserzeugung (Fotos: Corinna Niegel)

Bild 2: Dr. Pedro Gerstberger stellt die Vorteile der Durchwachsenen Silphie (auch Becherpflanze) vor

Bild 3: Der üppige Hanfmix wird erst nach der Hauptblüte Mitte Juli geerntet

Bild 4: Veitshöchheimer Hanfmix – ein Magnet für Bestäuber

Anbau von Dauerkulturen liegt für den Bewirtschafter darin, dass diese nur einmal gepflanzt, anschließend aber bis zu 20 Jahre genutzt werden können. Folglich fällt bei Dauerkulturen relativ wenig Arbeit an. Es entstehen weniger Erosionen und Kleinstlebewesen finden das ganze Jahr über Lebensraum. Da die Pflanzung im ersten Jahr teuer ist, sind Dauerkulturen jedoch ausschließlich zur langfristigen Nutzung geeignet und sollten nicht auf kurzzeitigen Pachtflächen angelegt werden.

Miscanthus wird für Heizkraftanlagen oder als Einstreu für Pferde und Kleintiere genutzt. Für Biogasanlagen ist die Pflanze nicht geeignet. Die Ernte erfolgt im Frühjahr mit dem Maishäcksler, nachdem die Pflanze im Winter abgefroren ist. Einen positiven Beitrag zur Biodiversität leisten abgestorbene Blätter, die über den Winter abfallen und eine Mulchauflage für Kleinlebewesen bilden. Außerdem finden Nager und andere Wildtiere ausreichend Deckung im Bestand. Für Honigbienen ist die Pflanze durch die nicht vorhandene Blüte uninteressant.

Die Dauerkultur Sida verfügt über bessere Heizeigenschaften als Miscanthus (keine Schlackenbildung) und kann auch für die Biogaserzeugung genutzt werden. Die Samen der Sida haben aktuell durch die fehlende Züchtung noch sehr schlechte Keimeigenschaften und auch ihre Pflanzung ist aufwendig. Dies erschwert die Etablierung und verschafft der Pflanze nach Aussage von Deuter ab und zu die Bezeichnung „Zicke". Interessant ist die Pflanze durch ihre kleinen weißen Blüten aber für Bienen. Die Blüte erfolgt im Juli und somit erst relativ spät, sodass sie auch im Spätsommer noch Nektar bietet.

Eine mittlerweile schon recht bekannte Dauerkultur, die Durchwachsene Silphie, brachte Dr. Pedro Gerstberger (Universität Bayreuth) dem interessierten Publikum näher. Auf dem Bayreuther Bezirkslehrgut wird Silphie bereits seit 2009 angebaut. In der Biomasseerzeugung stellt Silphie eine Ergänzung zum Mais dar. Im Gegensatz zu Mais ist der Bestand für Wildschweine uninteressant, was gerade an Waldrändern einen großen Vorteil darstellt. Silphie hat keine Schädlinge und keine Krankheiten, eine Unkrautbekämpfung ist meist nur im ersten Jahr nötig. Ihre Blüte von Juli bis September bietet unseren Bienen Nahrung. Leider ist Silphie aufgrund der geringen Schmackhaftigkeit jedoch nicht für die Tierernährung nutzbar und liegt im Ertrag hinter dem Mais. Ein wirtschaftlicher Ausgleich kann zum Teil durch Förderungen (Kulturlandschaftsprogramm, Ökologische Vorrangflächen) erreicht werden.

Biodiversität durch Blühflächen

Als Dominik Kretzer (LWG) Blühmischungen vorstellte, staunte das Publikum nicht schlecht, was alles bei der Zusammenstellung und Aussaat einer Blühfläche beachtet werden muss. So besteht der „Veitshöchheimer Hanfmix" aus 36 verschiedenen Arten und kann fünf Jahre genutzt werden. Die Mischung wurde hinsichtlich eines üppigen, langanhaltenden Blütenangebotes gestaltet. Sie bietet Nektar und Pollen für Insekten und gewährt Schutz und Deckung für das Niederwild. Im ersten Jahr blühen vor allem Hanfpflanzen, ab dem zweiten Jahr hauptsächlich Stockrosen, Rainfarn, Luzerne, Fenchel und Kamille. Bei der Aussaat dieser Mischung ist zu beachten, dass die Pflanzen Lichtkeimer sind und die Samen daher oben aufliegen müssen.

Für Verwunderung sorgte die Aussaat der sogenannten „Präriemischung", die im Januar auf der schneebedeckten Fläche erfolgt. Die Hochstaudenmischung aus 32 Arten und überwiegend nordamerikanischen Großstauden zeichnet sich durch eine späte Blüte (Juli bis September) mit großer Blütenvielfalt aus. Sie ermöglicht es, ab Mitte Juli die Nahrungslücke für blütenbesuchende Insekten zu schließen. Beachtlich ist die extreme Massenwüchsigkeit, da Höhen bis zu vier Metern erreicht werden.

Bild 5: Dr. Pedro Gerstberger bringt dem Publikum die Dicke Trespe nahe (Foto: Raphaela Brodmerkel)

Bild 6: Wickroggen erreicht hohe Erträge und ist bei Insekten sehr beliebt. Durch den Leguminosen-Anteil kann Stickstoffdünger eingespart werden

Biodiversität durch Dicke Trespe und Leguminosen-Getreide-Gemenge

Bei Bierliebhabern könnte die Dicke Trespe für Gaumenfreude sorgen: „Das ist zwar keine Bio-Diversität, aber Bier-Diversität", lachte Dr. Gerstberger. Aus Erhaltungskulturen der Botanischen Gärten Frankfurt a.M. und Bonn läuft 2019 ein Separatanbau der Dicken Trespe auf dem Bezirkslehrgut Bayreuth (1 250 Einzelpflanzen). „Wir vermehren die Art heuer und werden sie 2020 auf größerer Fläche anbauen, um sie mit dem Mähdrescher ernten zu können", kündigte Dr. Gerstberger an. Vorgesehen sind Backversuche sowie das Brauen von Trespenbier. Der Geschmack ähnle dem von Zwickelbier. Eine Verkostung mit einem Biersommelier fand bereits im vergangenen Jahr statt und stieß auf positive Resonanz. Das Ziel ist, die vom Aussterben bedrohte Dicke Trespe als Nutzpflanze mit hervorragendem genetischem Potenzial zu erhalten und ihre vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten für den Menschen aufzuzeigen.

Eine einfache Möglichkeit, beim Anbau von Ganzpflanzensilage (GPS) für mehr Blüten zu sorgen, ist der Anbau von Leguminose-Getreide-Gemengen. Als Beispiele erläuterte Ulrich Deuter den Anbau von Erbsen-Triticalen-Gemengen und Wicke-Roggen-Gemengen. Der Ertrag sei ähnlich wie bei der reinen Getreide-GPS, so Deuter. Neben der Blüte der Leguminosen ist die Stickstoffbindung ein weiterer Vorteil. Dadurch muss bei der darauffolgenden Kultur weniger gedüngt werden.

Bedeutung der Maßnahmen für Wild- und Honigbienen

Antwort auf die Frage, welche Bedürfnisse unsere Wild- und Honigbienen eigentlich haben, gab Barbara Bartsch, Fachberaterin für Bienenzucht in Oberfranken (LWG). Essentiell sind der Pollen als Eiweißlieferant und der Nektar als Energielieferant. Hummeln und Wildbienen brauchen außerdem einen Unterschlupf, z. B. in einem geschützten Bereich im Boden. „Honigbienen sind in diesem Punkt unabhängiger, sie können sich selbst ihren Unterschlupf bauen", sagte Bartsch. Wenn es nach den Bedürfnissen der Bienen ginge, würden sie sich wünschen, Nektar und Pollen von März bis Oktober vorzufinden. Wichtig ist ein breit gefächertes Spektrum an Pflanzen mit unterschiedlichen Nektar- und Pollenpflanzen. Bartsch äußerte den Wunsch von Blühkorridoren von Frühjahr bis Herbst, auch in Gärten. Auch alte Stängel sollten stehen bleiben, da sie Schutz für Wildbienen bieten.

Rege Diskussionsrunde

Abschließend fand eine rege Diskussionsrunde statt, wie Biodiversität gefördert werden kann. Aus Zahlen, die Georg Dumpert, Behördenleiter des Amtes für Ernährung, darlegte, wurde klar, dass die Landwirte und Waldbesitzer im Landkreis bereits viel leisten, um Artenvielfalt zu fördern. So nutzen z. B. bereits drei von vier Landwirten das Kulturlandschaftsprogramm. Die privaten und kommunalen Waldbesitzer schaffen jährlich zwischen 50 und 100 Hektar klimatolerante, artenreichere Mischbestände neu in unserer Region. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sprachen an, dass auch Gemeinden dafür sensibilisiert werden müssten, wo es möglich ist, weniger zu mähen.

„Das war eine gelungene Veranstaltung", war sich das Publikum einig und wünschte sich weitere Veranstaltungen zu dem Thema. Abschließend nutzte noch eine kleine Runde das Angebot, mit Dumpert den nahe gelegenen Klimawald zu besichtigen, der kürzlich mit einer Vielzahl an klimatoleranten Baumarten angelegt wurde.

RAPHAELA BRODMERKEL
CORINNA NIEGEL
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN BAYREUTH
raphaela.brodmerkel@aelf-by.bayern.de
corinna.niegel@aelf-by.bayern.de

Artenreiches Grünland – Ergebnisorientierte Grünlandnutzung

von DR. SABINE HEINZ, DR. FRANZISKA MAYER und DR. GISBERT KUHN: **Artenreiches, wenig intensiv genutztes Grünland spielt für die Erhaltung der Biodiversität in der Kulturlandschaft eine Schlüsselrolle. Seit 2015 werden auch in Bayern ergebnisorientierte Agrarumweltmaßnahmen angeboten. Im Unterschied zur bisherigen maßnahmenorientierten Förderungen wie z. B. Auflagen bei der Düngung und dem Schnittzeitpunkt, wird hier die Biodiversität direkt über Kennarten nachgewiesen. Diese Art der Förderung wird zunehmend von der EU gefordert und gibt dem Landwirt mehr Freiheit in der Bewirtschaftung. Sie gibt keine starren Termine und Maßnahmen vor. Der Landwirt trägt aber auch die Verantwortung, die Flächen artenreich zu erhalten.**

Sowohl der hohe Flächenanteil als auch der Artenreichtum machen extensiv genutztes Grünland zu einem Schlüsselbiotop, wenn es um die Erhaltung der Biodiversität geht. Durch Intensivierung und Nutzungsänderungen verringerte sich der Artenreichtum des Grünlandes, aber auch die Grünlandfläche insgesamt, in den letzten Jahrzehnten stetig [1, 2]. Im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wird die Erhaltung und Vermehrung hochwertigen Grünlandes gefordert, um den Verlust an Artenvielfalt zu stoppen [3]. Auch der Wissenschaftliche Beirat für Biodiversität und Genetische Ressourcen beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz machte bereits 2011 das Grünland zum Schlüsselthema zur Erhaltung der Agrobiodiversität [4]. Hauptakteure sind hier die Landwirte, da der Artenreichtum im Grünland nur durch eine angepasste Nutzung erhalten und gefördert werden kann.

Im Rahmen des Grünlandmonitorings Bayern, bei dem der Pflanzenbestand auf über 6 000 Wirtschaftsgrünlandflächen erhoben wurde, wurden im Mittel 20 Pflanzenarten/25 Quadratmeter gefunden [5]. Auf etwa 20 Prozent der untersuchten Flächen konnten artenreiche Grünlandbestände mit mindestens 25 Arten/25 Quadratmeter, das entspricht etwa 40 Pflanzenarten auf dem gesamten Schlag, gefunden werden.

Ergebnisse statt Maßnahmen fördern?

Im Rahmen des Kulturlandschaftsprogramms (KULAP) und des Vertragsnaturschutzprogramms (VNP) werden in Bayern seit 1988 Förderungen für eine umweltschonende Grünlandwirtschaft angeboten. Dazu gehören Maßnahmen wie der Verzicht auf Mineraldünger und flächendeckenden Pflanzenschutz bzw. ein später Schnitttermin (15. Juni oder 1. Juli). Die Maßnahmen sollen sich insgesamt positiv auf Boden (Erosion), Wasser, Klima und Artenvielfalt (Biodiversität) auswirken.

Ein anderer Ansatz ist die ergebnisorientierte Honorierung. Hier liegt der Fokus auf dem Ziel, z. B. der Artenvielfalt.

Bild: Artenreiche Wiese im Landkreis Bayreuth mit Margerite, Witwenblume, Wiesen-Pippau und Glockenblumen (Foto: Dr. Sabine Heinz)

Es werden keine einschränkenden Maßnahmen oder starre Termine vorgegeben, sondern das Ergebnis festgestellt. Der Landwirt kann hier selbstständig entscheiden, welche Bewirtschaftung zum gewünschten Zustand führt. Es liegt allerdings auch in der Verantwortung des Landwirtes, dass das Ergebnis erreicht wird.

Agrarumweltprogramme auf der Basis der ergebnisorientierten Honorierung werden z. B. in Baden-Württemberg seit mehr als zehn Jahren angeboten und erfahren eine hohe Akzeptanz bei den Landwirten. 2007 wurden solche Programme in weiteren Bundesländern eingeführt (z. B. Thüringen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen). Seit der Förderperiode 2015 bis 2020 kann auch in Bayern eine ergebnisorientierte Honorierung für artenreiches Grünland im Rahmen des KULAP – und mit einer höheren Artenzahl im VNP – beantragt werden.

Um das Ergebnis ‚artenreiches Grünland' auch für botanische Laien bestimmbar zu machen, wird hier das Prinzip der Indikatoren, das auch in anderen Bereichen Anwendung findet, verwendet. Indikatoren sind gut erkennbare Zeiger für sonst nur mit großem Aufwand messbare Größen. Pflanzenarten, die vor allem in artenreichem Grünland vorkommen, eignen sich als Zeiger (Indikator) für artenreiches Wirtschaftsgrünland.

Ergebnisorientierte Grünlandnutzung: B40 – H30

Für Bayern wurde eine Liste von 34 Kennarten bzw. Kennartengruppen zusammengestellt. Neben der Eigenschaft, auf artenreichem Grünland vorzukommen, sollten die Kennarten während der Blütezeit auffällig und leicht erkennbar sein, so dass auch ein Laie die in der Fläche vorkommenden Arten in einem farbigen Katalog finden kann. Eine Broschüre stellt die Kennarten in kurzen Porträts und Fotos vor [6]. Aufgabe des Landwirtes ist es, den Artenreichtum eigenverantwortlich durch eine geeignete Bewirtschaftung über die gesamte Förderperiode zu gewährleisten.

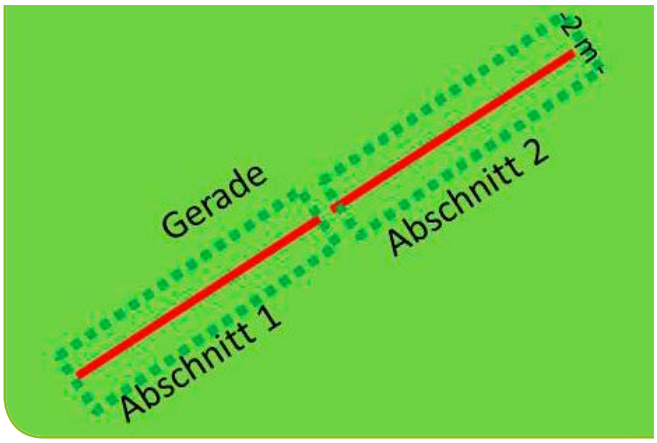

Abbildung: Erfassung der Kennarten entlang der längstmöglichen Geraden durch den Schlag. Beide Abschnitte werden getrennt erfasst.

Die Erfassung der Kennarten erfolgt durch den Bewirtschafter entlang der längstmöglichen Geraden durch den Schlag *(siehe Abbildung)*, dies ist z. B. bei rechteckigen Flächen eine der beiden Diagonalen. Da der Randbereich eines Schlages häufig eine untypische Pflanzenzusammensetzung aufweist, geht man zuerst ca. fünf Meter in die Fläche hinein. Die Erfassungslinie wird nach Augenmaß in zwei gleich lange Abschnitte unterteilt und die Kennarten für beide Abschnitte getrennt erfasst. Beim Durchqueren der Fläche sollte man mehrmals stehen bleiben und alle Arten der Kennartenliste, die in einem etwa 2 m breiten Streifen entlang der Geraden (Bereich der seitwärts ausgestreckten Arme) vorkommen, vermerken. Bei einigen Kennarten sind mehrere ähnliche Arten einer Gattung (z. B. Glockenblume) oder bei den Skabiosen, Witwenblumen und Teufelsabbiss auch sehr ähnliche Gattungen zu einer Artengruppe zusammengefasst. Hier kommt es nicht darauf an, welche der Arten genau gefunden wird. Jede Artengruppe kann allerdings nur einmal gezählt werden, auch wenn mehrere Arten der Gruppe vorkommen. Zur Bewertung der Fläche werden die gefundenen Kennarten je Abschnitt gezählt. Um eine Förderung zu erhalten müssen in jedem der beiden Abschnitte der jeweiligen Grünland-Fläche vier (KULAP) bzw. sechs (VNP) Arten der Kennartenliste vorkommen.

Am einfachsten lassen sich die Pflanzenarten zur Blütezeit identifizieren. Je nach Witterung und Höhenlage ist der Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte Juni vor dem ersten Schnitt besonders günstig, um viele Arten blühend anzutreffen. Der günstigste Termin ist bei trockenen und frischen Wiesen die Blütezeit der Margerite, bei feuchten Flächen die Blütezeit der Kuckucks-Lichtnelke. Einige Arten, wie z. B. die Schlüsselblume, blühen auch schon früher, wenige auch erst später zum ersten Mal. Deshalb kann der Schlag mehrmalig zu unterschiedlichen Jahreszeiten begangen und die Arten ergänzt werden.

Erfahrungen mit der Ergebnisorientierten Honorierung

Beim Grünlandmonitoring Bayern [5] wird der Pflanzenbestand in einem Kreis von 25 Quadratmetern erfasst und nicht entlang der gesamten Diagonalen. Da aber für die Vegetationsaufnahme stets ein typischer Teil des Bestandes ausgewählt wird, lassen sich trotz der unterschiedlichen Erfassungsmethoden aus den Daten Abschätzungen zum Vorkommen der Kennarten treffen. So kommen auf etwa 16 Prozent des Bayerischen Grünlandes, das entspricht etwa 180 000 Hektar, mindestens vier Kennarten für artenreiches Grünland vor. Von diesen potenziell in Frage kommenden Flächen werden aber viele bereits in anderen Agrarumweltmaßnahmen z. T. mit höheren Prämien gefördert, so dass noch knapp 10 Prozent des Bayerischen Grünlandes, das entspricht etwa 100 000 Hektar, tatsächlich für diese Förderung in Frage kämen. Allerdings wurden 2017 im KULAP B40„Erhalt

artenreicher Grünlandbestände“ nur knapp 6000 Hektar und im VNP H30 „Ergebnisorientierte Grünlandnutzung“ etwas über 100 Hektar gefördert. Was sind die Gründe für diese zögernde Inanspruchnahme der Förderung?

Das für die Landwirte neue System der Ergebnisorientierten Förderung wurde zunächst skeptisch betrachtet. Viele wollten 2015 abwarten und sehen, wie das Programm bei anderen funktioniert. Leider wurde das neue Programm in den zwei folgenden Jahren nicht mehr zur Neuaufnahme angeboten. So konnten auch Schulungen und Berichte in der Presse keinen Effekt mehr erzielen.

Auf die Frage, ob sich ein Landwirt für die ergebnisorientierten Honorierung interessiert, wird häufig die Befürchtung geäußert, die Arten könnten während des Förderzeitraumes aus dem Bestand verschwinden. Viele Landwirte trauen sich die Bestimmung der Arten nicht zu. Ein weiteres Argument ist der Aufwand, die Auflagen unterschiedlicher Programme auf den verschiedenen Flächen des Betriebes korrekt zu erfüllen.

Die Kontrollen der ergebnisorientierten Honorierung werden genau nach der oben beschriebenen Methode, mit der auch der Landwirt seinen Bestand begutachtet, durchgeführt. Für die Prüfteams bedeutet die Ermittlung der Kennarten einen hohen Aufwand, u. a. auch da die Betriebe zu dem günstigen Zeitpunkt im Frühsommer, wenn die Kennarten gut identifizierbar sind, noch nicht vollständig zur Kontrolle ausgewählt sind. Probleme ergaben sich z. B. dadurch, dass der Landwirt seine eigene Fläche nicht oder nicht genau nach den Vorgaben begutachtet hat, bevor er den Förderantrag stellte. Teilweise finden sich die Kennarten nur im Randbereich, der oft weniger intensiv bewirtschaftet wird als die Fläche und deshalb explizit aus der Bewertung ausgenommen wird. Oder es finden sich einzelne Individuen der Kennarten auf der Fläche aber nicht entlang der Diagonalen. Hier kommt es dann zu Konflikten in der Beurteilung der Fläche. Auch der Einfluss der Bewirtschaftung z. B. von intensiven Güllegaben wird nach Einschätzung der Prüfteams durch die Landwirte unterschätzt.

Der Prüfdienst setzt spezialisierte Mitarbeiter für diese Kontrollen ein. Trotzdem gibt es Schwierigkeiten die Wiesenkräuter zu jedem Wuchszeitpunkt, insbesondere im blütenlosen Zustand sicher zu bestimmen.

Sowohl von den Landwirten als auch von den Prüfteams wird daher ein großer Bedarf an Beratung vor Ort und Schulung der Artenkenntnis als wichtigster Punkt für die Entwicklung der ergebnisorientierten Honorierung identifiziert.

Literatur

[1] STATISTISCHES BUNDESAMT (2019) Letzter Aufruf der Seite: 13. August 2019. https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Feldfruechte-Gruenland/Tabellen/zeitreihe-dauergruenland-nach-nutzung.html

[2] RENNWALD, E. (KOORD.) (2000): Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands mit Anmerkungen zur Gefährdung. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 35: 393-592.

[3] BMU BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT HRSG. (2011): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt. 3. Auflage. Berlin: 180 Seiten

[4] FEINDT, P. H., BEGEMANN, F. & GEROWITT, B., WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT FÜR BIODIVERSITÄT UND GENETISCHE RESSOURCEN BEIM BMELV (2011): Chancen für die biologische Vielfalt in der Landwirtschaft nutzen – 10 Schlüsselthemen für die Agrobiodiversität in der Agrarpolitik. – Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats für Biodiversität und Genetische Ressourcen beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (http://beirat-gr.genres.de): 30 Seiten

[5] KUHN, G., HEINZ, S. & MAYER, F. (2011): Grünlandmonitoring Bayern – Ersterhebung der Vegetation 2002 – 2008. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft 3: 161 Seiten

[6] HEINZ, S.; MAYER, F. ; KUHN, G. (2018): Artenreiches Grünland – Ergebnisorientierte Grünlandnutzung, Artenliste & Bestimmungshilfe. LfL-Information: 32 Seiten https://www.lfl.bayern.de/publikationen/informationen/069544/index.php

DR. SABINE HEINZ
DR. FRANZISKA MAYER
DR. GISBERT KUHN (OHNE BILD)
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT
INSTITUT FÜR AGRARÖKOLOGIE
sabine.heinz@lfl.bayern.de
franziska.mayer@lfl.bayern.de
gisbert.kuhn@lfl.bayern.de

Workshops zur Klauenpflege – damit es im Stall läuft

Intensiv-Tageskurse für Interessierte mit Grundkenntnissen und Erfahrung

von TIMEA DIETERMANN: **Die Relevanz einer qualitativ hochwertigen Klauenpflege ist dem Milchviehhalter heute bewusst. Für den Herdenschnitt kauft man sich die Kompetenz durch einen Profiklauenpfleger zwei- bis dreimal im Jahr ein. Wenn einzelne Tiere jedoch akute Klauenprobleme bekommen, ist eine schnelle und effektive Behandlung oftmals durch die eigenen Fertigkeiten in der Klauenpflege nicht zu gewährleisten, da mancher Landwirt trotz langjähriger Erfahrung bei speziellen Problem mitunter ratlos und überfordert ist. Umso wichtiger ist es, dass sich der Landwirt regelmäßig weiterbildet.**

Seit mehr als 50 Jahren bietet das Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum (LVFZ) Achselschwang Klauenpflegekurse an und optimiert das Angebot stetig. Seit Winter 2018 gibt es eine Klauenpflegeworkshop-Reihe.

Kursangebot bleibt bestehen

Bisher konnten interessierte Landwirte einen dreitägigen Klauenpflegekurs absolvieren, um sich grundlegende Fähigkeiten in der Klauenpflege anzueignen. Dabei geht es um den korrekten Pflegeschnitt einer gesunden Rinderklaue.

Haben die Kursteilnehmer etwas Erfahrung gesammelt, gibt es einen aufbauenden Kurs, in dem es inhaltlich um Klauenerkrankungen und deren Behandlung geht. Dieser Kurs dauert wiederum drei Tage.

Verschiedene Gründe zur Kurserweiterung

Bei Routinearbeiten wie der Klauenpflege können sich im Laufe der Jahre Fehler im Ablauf einschleichen. Das passiert sowohl dem Landwirt, der pro Woche eine Kuh im Klauenstand behandelt, als auch dem Profiklauenpfleger, der jeden Tag komplette Herden schneidet. Deshalb ist es wichtig, die Arbeit regelmäßig zu überprüfen und sich ab und zu von einer fachkundigen Person über die Schulter schauen zu lassen. Hinzu kommt, dass die Wissenschaft in der Klauenpflege laufend neue Erkenntnisse liefert. Dieses Wissen hilft, Tiere effektiv zu behandeln. Auch kommen ständig neue Produkte auf den Markt und es stellt sich die Frage: Lohnt es sich, diese auszuprobieren?

Um das Ausbildungsprogramm weiter zu entwickeln und die genannten Punkte zu berücksichtigen, hat ein LVFZ-übergreifendes Team eine Klauenpflegeworkshop-Reihe ins Leben gerufen.

Aufbau der Workshops und Inhalte

Voraussetzung zur Teilnahme an einem Klauenpflegeworkshop ist, dass bereits mindestens der Klauenpflegekurs Teil I absolviert wurde. Denn ein eintägiger Workshop ersetzt niemals den dreitägigen Grundkurs.

Bild: Lehrklauenpfleger und Kursteilnehmer besprechen gemeinsam das Ergebnis (Foto: Timea Dietermann)

Beim Klauenpflegeworkshop befassen sich die Kursteilnehmer einen Tag intensiv mit einem bestimmten Thema der Klauenpflege, wie einzelnen Krankheitsbildern oder -gruppen.

Damit es den Teilnehmern möglich ist, sich morgens und abends um den eigenen Stall zu kümmern, beginnt der Workshop um 9 Uhr und endet um 16 Uhr. Zudem wird der Workshop am LVFZ Achselschwang und am LVFZ Almesbach durchgeführt, um so vielen Landwirten wie möglich die Teilnahme zu ermöglichen. Zukünftig sollen die Workshops an weiteren Standorten durchgeführt werden.

Der Vormittag widmet sich jeweils der Theorie. Hier referieren Fachpersonal der LfL sowie Spezialisten aus Praxis und Wissenschaft. Am Nachmittag dürfen die Kursteilnehmer selber Hand anlegen und an Totklauen das neu erlernte oder aufgefrischte Wissen anwenden. Teilnehmer und Experten besprechen dann die Ergebnisse und erörtern gemeinsam Verbesserungsvorschläge *(siehe Bild)*.

Infobox: Ausbildung im Bereich Klauenpflege – Landwirte

Zielgruppe	Lernziele	Lerninhalte	Verfahren
Auszubildende Landwirtschaft ca. 5 Stunden in den Schwerpunktlehrgängen	Beurteilung der Tiergesundheit Verständnis für die Notwendigkeit einer regelmäßigen Klauenpflege	• Tierschutzgesetz • Beurteilung + Klauengesundheit durch Beobachtung des Bewegungsablauf • Grundzüge der funktionellen Klauenpflege • Grundlagen Werkzeugkunde	Schwerpunkt 1 + 2 Demonstration Praktische Übung in Kleingruppen am Tier Klauenpflegestand Gesundheitsüberwachung im Stall
Milchviehhalter Speziallehrgang 1 (3 Tage) Sollte jeder Milchviehhalter machen	Theoretische und praktische Grundfertigkeit in der Klauenpflege Qualitätsbeurteilung der Dienstleistung „Klauenpflege“	• Grundlegende Kenntnisse der Anatomie der Rinderklaue • Vertiefung der praktischen Grundfertigkeit in der funktionellen Klauenpflege nach dem 5-Punkte-Schema • Erkennen von Klauenkrankheiten	Theorieunterricht Übungen am Tier – Arbeiten in Kleingruppen Einübung der Arbeitsabläufe Unterweisung durch geprüfte Klauenpfleger mit Ausbildereignung
Milchviehhalter Speziallehrgang 2 (3 Tage)	Vertiefte Kenntnis um Klauenerkrankungen und Klauenschäden	• Vertiefung der praktischen Grundfertigkeit in der funktionellen Klauenpflege nach dem 5-Punkte-Schema • Behandlung von Problemklauen • Anbringung von Verbänden und Entlastungssystemen • Dokumentation und Biosicherheit	Theorieunterricht Übungen am Tier, Übungen an Totklauen Arbeiten in Kleingruppen Einübung der Arbeitsabläufe Unterweisung durch geprüfte Klauenpfleger mit Ausbildereignung
Weiterbildungen für Landwirte	Informationen zu Neuerungen im Bereich Klauenpflege und Klauenerkrankungen	• neue Behandlungsmethoden • neue Technik • Biosicherheit • Dokumentationssysteme • Zusammenhänge Klauengesundheit und Zucht, Fütterung • ICAR-Atlas • …	Workshops mit Übungseinheiten. Vorträge
Ausbildung „geprüfter Klauenpfleger“	Ausbildung zum professionellen Klauenpfleger als Dienstleister	• Bewerten und Beurteilen von Lahmheiten bei Klauentieren • Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen • Durchführen der funktionellen Klauenpflege • Systematische Dokumentation • Information von Kunden über klauenpflegerische Maßnahmen • Erstellen von Abrechnungen und betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse	Praktische Übungen Theorieeinheiten Workshops Praxiserfahrung und Speziallehrgang 1 als Zugangsvoraussetzung

Um einen optimalen Lernerfolg zu erzielen, sind die Totklauen für die praktische Arbeit explizit und themenorientiert ausgewählt.

Positive Resonanz

In den vergangenen Wintermonaten gab es bereits je einen Workshop am LVFZ Almesbach und am LVFZ Achselschwang. Unter dem Thema „Nicht-infektiös bedingte Klauenerkrankungen" fand ein reger Wissenstransfer in Theorie und Praxis statt. Unter den Teilnehmern waren landwirtschaftliche Auszubildende, Landwirte ebenso wie Profiklauenpfleger. Und alle waren sich am Ende des Tages einig, dass der Workshop ein Erfolg war.

Ausblick

Die neue Workshop-Reihe ermöglicht es Landwirten, sich gezielt in Theorie und Praxis konzentriert fortzubilden. Das positive Feedback der vergangenen Veranstaltungen bestätigt diese Idee. Im Herbst/Winter 2019 startet ein neuer Workshop mit dem hochaktuellen Thema „Dermatitis Digitalis".

TIMEA DIETERMANN
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT
LEHR-, VERSUCHS- UND FACHZENTRUM
FÜR MILCHVIEH- UND RINDERHALTUNG
ACHSELSCHWANG
timea.dietermann@lfl.bayern.de

Gewusst wie: Open Shot statt Movie Maker – Neue Software zur Videobearbeitung

Der kostenfreie Microsoft Movie Maker zur Videobearbeitung wird nicht mehr weiter entwickelt. Microsoft warnt vor dem Download von Drittanbietern: https://support.microsoft.com/de-de/help/4054502/windows-10-movie-maker-is-no-longer-available-for-download

Für Schulrechner ist die Software intern noch verfügbar. Auf Windows 10-Computern im Behördennetz darf er nicht mehr installiert werden. Die Verwendung eines Alternativ-Programms ist erforderlich.

Der Open Shot Video Editor ist eine interessante Alternative https://www.openshot.org/de/download/

Diese Software ist kostenfrei und steht den Studierenden auf ihren privaten Computern auch zur Verfügung. Die Benutzer-Oberfläche sieht ganz anders aus. Es gibt strukturelle Ähnlichkeiten mit anderen Videobearbeitungs-Programmen. Die Installation auf Behörden- und Schulrechnern durch die IT-Beauftragten ist möglich. Die Software ist paketiert.

Nach einer kurzen Einarbeitung lassen sich mit dem Open Shot Video Editor auch gute Ergebnisse erzielen.

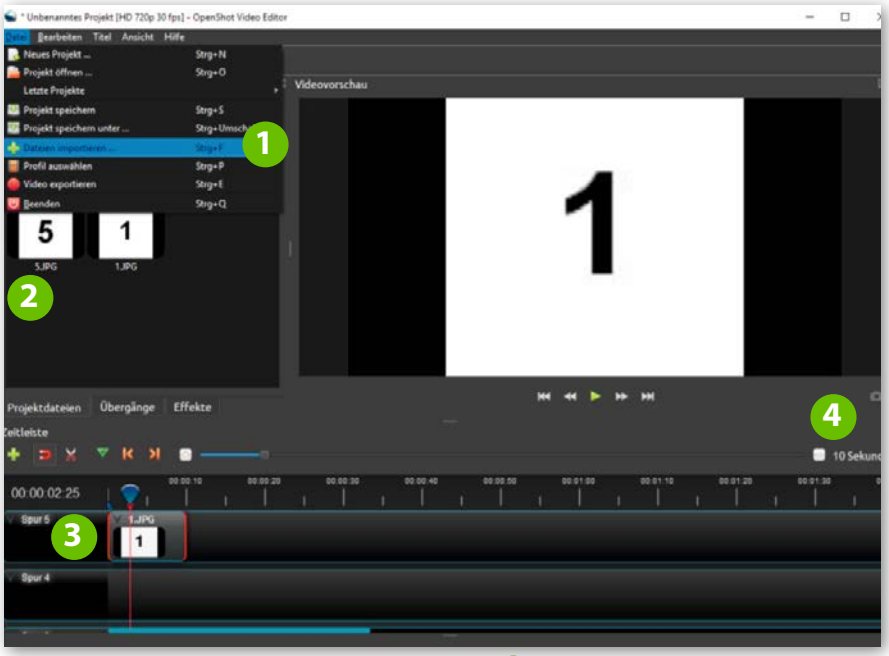

Bild: Importieren der Dateien über das Menü „Datei" 1 Dateien mit rechter Maustaste: Zur Zeitleiste hinzufügen 2 Anordnung der Elemente in der Zeitleiste 3 Maßstab der Zeitleiste zur Feinbearbeitung verändern 4 (Screenshot: Peter Weyman)

Vorgehensweise

- Zuerst Projekt speichern (Menü Datei) = Datei mit Regieanweisung
- Import der Video-/Bild-/Ton-Dateien (über das Menü Datei)
- Die Projektdateien mit rechter Maustaste zur Zeitleiste hinzufügen
- Bearbeitung in der Zeitleiste: schneiden, Zeitdauer variieren, …
- Titel hinzufügen
- Projekt speichern, z.B. auf dem Desktop
- Video exportieren, z.B. auf dem Desktop (Menü Datei)

Peter Weyman, FüAk

Was macht ein Integrativer Bildungsberater?

Landwirtschaftsverwaltung unterstützt Ausbildung von Geflüchteten und Migranten im Gartenbau

von MATHILDE BÄTZ, JULIA HIRSCHMANN, RAINER EBERL und ANDREA RABERT: **Seit Herbst 2018 gibt es die „Integrative Bildungsberatung" an jedem der vier Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten mit Gartenbauzentrum in Bayern. Die Integrativen Bildungsberater (IB) begleiten die Ausbildung von Geflüchteten und Migranten im Gartenbau. Sie unterstützen Ausbildungsbetriebe bei Fragen zur Integration von Geflüchteten in Ausbildung, Praktikum oder Beschäftigung. Sie sind Ansprechpartner für Betriebe und Auszubildende, wenn es um Sprachförderung, Aufenthaltsstatus, Qualifikationsbedarf sowie Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten geht. Die IB stellen außerdem gärtnerische Berufe bei Veranstaltungen oder in den Berufsintegrationsklassen der Berufsschulen vor. Im Ausbildungsberuf Gärtner, insbesondere im Garten- und Landschaftsbau, wird eine Vielzahl von Auszubildenden mit Migrationshintergrund ausgebildet, gefolgt von den Ausbildungsberufen zum/r Landwirt/in bzw. zum/r Milchtechnologe/in.**

Berufswerbung

Der Aufgabenbereich eines integrativen Bildungsberaters ist vielseitig. Er beginnt bereits vor der Ausbildung. Auf Berufsbildungsmessen und an Berufserlebnistagen kommen junge Migranten mit dem Beruf des Gärtners in Berührung und können sich über die Ausbildung informieren. Bewährt hat sich für die IB auch, Berufsintegrationsklassen zu besuchen und dort zu werben. Mit Anschauungsmaterial sowie einer Präsentation in einfacher Sprache lernen die jungen Geflüchteten die sieben Fachrichtungen im Gartenbau kennen.

Durch Exkursion zu Gartenbaubetrieben erleben die Migranten engagierte Betriebsleiter und Mitarbeiter, die begeistert ihren Beruf vorstellen. Ziel ist es, diese ersten Kontakte in einem Betriebspraktikum zu vertiefen. So kann der Migrant prüfen, ob der Beruf seinen Vorstellungen entspricht; die Betriebe wiederum können sich ein Bild vor allem von dessen Sprachkenntnissen, Auffassungsgabe und

Bild 1: Mathilde Bätz (AELF Kitzingen) stellt gärtnerische Berufe in der Berufsintegrationsklasse des Berufsschulzentrums Schweinfurt im November 2018 vor (Foto: Fr. Wonrum, BSZ Schweinfurt)

Bild 2: Der afghanische Azubi im Gemüsebau zeigt Schülern der Berufsschule Regensburg seinen Ausbildungsbetrieb (Foto: Karin Oswald, AELF Fürth)

Infobox 1: Neue Kollegen an den Gartenbauzentren (Stand Juni 2019)

Mathilde Bätz,
Abteilung Gartenbau, AELF Kitzingen

Familie
verheiratet, zwei erwachsene Söhne
Berufserfahrung
- Studium der Landespflege an der Fachhochschule Weihenstephan
- Anschließend grünplanerische Aufgaben bei Planungsbüros in Nürnberg
- Sachbearbeiterin für ländliche Grünordnung in Unterfranken

Nach längerer Beurlaubung und familienbedingtem Auslandsaufenthalt bin ich im Herbst 2017 in die Bayerische Gartenbauverwaltung zurückgekehrt. Während meiner Zeit im Ausland – vier Jahre in Uganda – habe ich u. a. Landschaftsgärtner mit ausgebildet sowie mit einer Gruppe ugandischer Landschaftsgärtner Pflanzungen geplant und angelegt.
Motivation
Auf eigenen Wunsch kehre ich in meine unterfränkische Heimat zurück. Das Leben im Ausland und in verschiedenen Kulturkreisen hat mich sehr geprägt: die Notwendigkeit, sich immer wieder auf neue Situationen und Anforderungen einzustellen und stets dazuzulernen wird mir auch weiterhin helfen, die Integration von Flüchtlingen durch Ausbildung im Gartenbau zielstrebig zu bewältigen. Darauf freue ich mich.

Julia Hirschmann,
Abteilung Gartenbau, AELF Augsburg

Berufserfahrung
- Gartenbau-Studium Hochschule Weihenstephan – Triesdorf, parallel duale Berufsausbildung zur Staudengärtnerin

Während meiner Ausbildungszeit sammelte ich erste Erfahrungen in der Arbeit mit Geflüchteten, da mein Ausbildungsbetrieb einen jungen Afghanen ausbildete. Meine Kollegen und ich unterstützten ihn so gut es ging, erweiterten dank ihm unseren Horizont über die Ländergrenze hinaus und bekamen ein Gefühl dafür was es bedeutet, sich das gleiche Wissen, das wir uns aneignen mussten, mit sprachlichen Schwierigkeiten zu erschließen. Dass dieser Afghane seine Ausbildung dennoch innerhalb von drei Jahren harter Arbeit erfolgreich beendete, betrachte ich auch heute noch mit dem allergrößten Respekt.
Motivation
Was mir an meiner jetzigen Arbeit besondere Freude bereitet ist die ausbildungsbegleitende Unterstützung von hoch motivierten Betrieben und Auszubildenden. Den Weg der Integration über Berufsausbildung und Arbeit erachte ich als äußerst zielführend und wertvoll, auch wenn dabei die ein- oder andere Hürde überwunden werden muss, wie die sprachliche Schwierigkeiten der Auszubildenden. Meine Erfahrung hat mir gezeigt, dass die gärtnerische Berufsausbildung vor allem durch Motivation und Fleiß auch für Auszubildende mit sprachlichen Schwierigkeiten zu schaffen ist.

Bildungsniveau machen. Im Idealfall mündet das Betriebspraktikum in ein Ausbildungsverhältnis.

Ausbildungsbegleitung

Bereits vor Ausbildungsbeginn werden vorhandene Kompetenzen der zukünftigen Auszubildenden festgestellt. Die IB kümmern sich darum, Schwächen (deutsche Sprache, Rechnen) durch unterstützende Maßnahmen rechtzeitig anzugehen und dadurch eine erfolgreiche Berufsausbildung zu unterstützen. Beispielsweise kann ein von der Arbeitsagentur gefördertes Langzeitpraktikum im zukünftigen Ausbildungsbetrieb (Einstiegsqualifizierung = EQ) in Verbindung mit individuellen Nachhilfeangeboten zunächst dazu dienen, die Voraussetzungen für eine Berufsausbildung zu schaffen.

Während der Berufsausbildung werden in enger Abstimmung mit Ausbildungsbetrieben, Betreuern und Auszubildenden Probleme angesprochen und Lösungen

Bild 3: Exkursionen zu Gartenbaubetrieben geben den jungen Leuten Einblicke in die Gartenbauberufe. Herr Graf, Meister im Zierpflanzenbau, erklärt den Schülern einen Versuch an Lavendel
(Foto: Daniel Brohm, AELF Kitzingen)

Infobox 2: Neue Kollegen an den Gartenbauzentren (Stand Juni 2019)

Rainer Eberl, Abteilung Gartenbau, AELF Landshut

Familie
verheiratet, Pflegevater eines jungen Afghanen

Berufserfahrung

- Seit 1986 im Gartenbau tätig – berufliche und schulische Aus- und Fortbildung
- Ab September 1992 Sachgebiet Gartenbau an der Bezirksregierung von Niederbayern, Bereich „Gemüsebauliches Versuchswesen" sowie Erwachsenenbildung
- Seit der Verwaltungsreform 2005 am AELF

Seit März 2009 bin ich Bildungsberater für Gärtner und Werker der Fachrichtung Gemüsebau sowie der Werker im Garten- und Landschaftsbau.

Motivation
Auf Grund meiner persönlichen Situation – wir sind Pflegeeltern eines jungen Afghanen und meine Frau arbeitet im Bereich „Migration" des Katholischen Jugendsozialwerkes Landshut – besteht eine starke Bindung zu geflüchteten Menschen. Diesen eine optimale Ausbildung und damit die Möglichkeit zu einem freien, selbstbestimmten Leben zu ermöglichen, liegt mir sehr am Herzen.

Andrea Rabert, Abteilung Gartenbau, AELF Fürth

Familie
verheiratet, zwei Kinder (14 und 21 Jahre); stammt aus Bauernhof im Münsterland/ Westfalen

Berufserfahrung
Lehre in einem Zierpflanzenproduktionsbetrieb, anschließend Gärtnerin in einem Gartencenter und in einer Staudengärtnerei

- Gartenbaustudium in Freising-Weihenstephan, Praktikum in einem Obstbaubetrieb in Neuseeland
- Referendariat in Hessen
- Lehrtätigkeit an der Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau in Kassel

Während der Familienpause erteilte ich Förderunterricht für lese- und rechtschreibschwache Schüler sowie für arbeitslose Jugendliche. Zudem war ich einige Jahre im Schuldienst tätig.

Motivation
Für diese Aufgabe kann ich mein gärtnerisches Wissen, meine Erfahrung im Unterrichten und meine Empathie für Menschen sehr gut miteinander verknüpfen.

gefunden, sei es durch Gespräche oder durch Betriebsbesuche. So bietet sich z. B. bei großen Sprachschwierigkeiten eine Vertragsverlängerung schon nach der Zwischenprüfung an. Ein Seminar vor der Abschlussprüfung bereitet Migranten sowie gefährdete Schüler der 12. Klassen gezielt auf den Ablauf der Prüfung und die Art der Fragestellung vor.

Darüber hinaus stehen die IB als neutrale Stelle ausbildungsberatend sowohl Betrieben als auch Auszubildenden, Betreuern und interessierten Personen jederzeit zur Verfügung.

Netzwerken

Die IB arbeiten darauf hin, Flüchtlinge durch die Ausbildung im Gartenbau dauerhaft und erfolgreich zu integrieren. Das gelingt durch Vernetzung und Zusammenarbeit mit Willkommenslotsen der Berufsverbände, der IHK und der Handwerkskammer sowie mit Bildungsberatern anderer Bundesländer.

Regelmäßige, gute Kontakte zu Berufsschulen, ehrenamtlichen Helfern, Behörden, Organisationen und Vereinen sind sehr wichtig, um einen erfolgreichen Abschluss der Berufsausbildung zu erreichen. Die Integrativen Bildungsberater stehen den Bildungsberatern in den anderen „Grünen Berufen" als Ansprechpartner zur Verfügung.

MATHILDE BÄTZ
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN KITZINGEN
mathilde.baetz@aelf-kt.bayern.de
JULIA HIRSCHMANN
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN AUGSBURG
julia.hirschmann@aelf-au.bayern.de
RAINER EBERL
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN LANDSHUT
rainer.eberl@aelf-la.bayern.de
ANDREA RABERT
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN FÜRTH
andrea.rabert@aelf-fu.bayern.de

Französische Delegation auf Informationsfahrt im Allgäu

LKP und LfL informieren an zwei Tagen eine achtköpfige Fachgruppe über Strategien zur Mäuseregulierung im Dauergrünland

von HERI BEDENIK und GINA ROBISCH: **Die acht Teilnehmer aus den Regionen Central Massiv, Limousin, Auvergne, Okzitanien, Cantal und Franche-Comtè informierten sich im Juli bei einem zweitägigen Besuch im Allgäu über Methoden zur Mäuseregulierung. Darunter waren Mitglieder aus den französischen Landwirtschaftsämtern und Regionalverbänden vertreten. In drei verschiedenen Vorträgen und zwei Betriebsbesuchen erfuhren sie, wie in Bayern die Mäuseregulierung stattfindet und wie dies in der Praxis erfolgreich realisiert werden kann. Sehr erstaunt war die französische Gruppe über die Nutzungsintensitäten, die Pflegemaßnahmen und die Erträge auf dem Dauergrünland im Allgäu.**

Ausgangssituation auf den Dauergrünlandflächen in den einzelnen französischen Regionen

Die Betriebe in Frankreich haben einen massiven Befall von Scher- und Feldmäusen und teilweise Wildschweinen, der zu totalen Ernteausfällen führt. Die meisten Flächen werden extensiv genutzt und je nach Region als Sommerweide bewirtschaftet oder ein bis zwei Mal gemäht. Bisherige Bekämpfungsmaßnahmen zur Reduzierung der Mäusepopulationen haben nicht den gewünschten Erfolg gebracht. Eingesetzt wurden bislang: Trockeneis, mit Rizin versetzter Mäusekuchen und Zinkphosphidköder.

Bild 1: Französische Delegation auf Betriebsbesuch im Allgäu (Fotos: Gina Robisch)

Ganzheitliche Ansätze im Allgäu

Die Fachvorträge zur Mäuseregulierung wurden von Rolf Barten (Fa. Frunol delicia GmbH), Dr. Ullrich Benker (LfL) und Heri Bedenik (LKP) gehalten. Für eine reibungslose Kommunikation stand eine professionelle Simultan-Dolmetscherin zur Verfügung.

Rolf Barten stellte in seinem Vortrag die in Deutschland zugelassenen Produkte, ihre Wirkung und Applikation vor. Dr. Ullrich Benker und Heri Bedenik erläuterten die vielfältigen Bekämpfungs- und Regulierungsstrategien in Bayern. Als nachhaltige Strategie und Standardmaßnahme empfiehlt die Beratung die Förderung der natürlichen Feinde. Der Einsatz der zugelassenen Pflanzenschutzmittel ist die letzte Maßnahme zur aktiven Mäusebekämpfung und Regulierung. Hierbei stellte sich heraus, dass es Diskrepanzen in der Wirkung der Mittel zwischen dem Allgäu und den Regionen in Frankreich gibt. Während bei uns im Allgäu der Einsatz von z. B. Zinkphosphidködern eine deutliche Reduzierung von Scher- und Feldmaus bringt, stellte die französische Delegation dar, dass bei ihnen der Einsatz der bei uns zugelassenen Mittel stellenweise keinen

Bild 2: Vorführung des „Mauspflugs“

zufriedenstellenden Erfolg zeigt. Ob es an der Applikation oder den technischen Verfahren liegt, konnte nicht eindeutig geklärt werden.

Da Greifvögel, Hermelin, Mauswiesel und Fuchs einen entscheidenden Beitrag in der nachhaltigen Regulierung leisten ist es wichtig diese natürlichen Feinde der Wühlmäuse zu fördern. Die Vielfalt der Fallen und ihre Anwendung fanden bei den Gästen, vor allem wegen des Arbeitsaufwands dagegen wenig Begeisterung. Bei dem Hinweis, dass eine Anstellung eines professionellen „Mäusefängers“, wie bei unseren Nachbarn in der Schweiz, sehr erfolgreich sein kann, führte bei den Gästen zu neuen Erkenntnissen und einem gewissen „Aha Effekt“. Weitere Optionen der Wühlmausregulierung, wie die intensive Beweidung, die notwendige Kommunikation mit Nachbarbetrieben für eine gemeinsame und strategische Vorgehensweise, das Gespräch mit den Jägern zur Förderung der natürlichen Feinde und das wachsamen Auge des Landwirts („Wehret den Anfängen!“) waren weitere Inhalte der Vorträge.

Im Anschluss wurde ein konventioneller Dauergrünlandbetrieb mit 120 Hektar und 240 Milchkühen in der Nähe von Obergünzburg besucht. In Gemeinschaft mit sechs weiteren Landwirten wurde 2018 ein „Mauspflug“ angeschafft, der im Jahr Mäuseköder auf ca. 400 Hektar in künstlich angelegte Gänge verdeckt ausbringt. Mit einer kleinen Maschinenvorführung auf dem Betrieb wurde der einreihige Mauspflug vorgestellt. Der Erfolg der bisher auf dem Betrieb durchgeführten Maßnahmen hat die Besucher durchaus ins Staunen versetzt. In Verbindung mit einer jährlich durchgeführten Übersaat mit wertigen Gräsern (Deutsches Weidelgras) konnte die Besuchergruppe einen dichten und satten Bestand vorfinden und bewundern. Das Landschaftsbild und die perfekt grünen Flächen taten ihr Übriges.

Zusammenfassung

Es bleibt festzuhalten, dass bei Bekämpfungsmaßnahmen in anderen europäischen Ländern sich die Zulassungsbestimmungen von unseren unterscheiden. In der sehr konstruktiven und angeregten Diskussion zeigten sich die verschiedenen Auffassungen von Biodiversität, Förderung von natürlichen Feinden und nachhaltigen Bewirtschaftungsstrategien in der Landwirtschaft. Es gibt noch viel zu tun!

HERI BEDENIK
LANDESKURATORIUM FÜR PFLANZLICHE ERZEUGUNG IN BAYERN E. V.
heri.bedenik@lkpbayern.de
GINA ROBISCH (OHNE BILD)
LANDESKURATORIUM FÜR PFLANZLICHE ERZEUGUNG IN BAYERN E. V.
gina.k.robisch@lkpbayern.de

Webinare als digitales Instrument der Wissensvermittlung

von GAWAN HEINTZE und DANIEL F. EISEL: **In Zeiten des World Wide Web (kurz Web) sind die Möglichkeiten der Wissensaneignung vielfältig. Aber wie gestaltet man einen gezielten Wissenstransfer zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten interessant, innovativ, ja sogar interaktiv? Eine Alternative bieten dabei sogenannte Webinare (Neologismus aus den Wörtern Web und Seminar), ursprünglich über das Web gehaltene Seminare. Seit Herbst 2018 bietet das bayernweit aktive Beraternetzwerk LandSchafftEnergie in Form von Online-Vorträgen ein breites Portfolio vielfältiger Themen zur Energiewende im ländlichen Raum an.**

Welche Vorteile besitzen Webinare als digitales Instrument der Wissensvermittlung?

Die Vorteile eines Webinars liegen für die Teilnehmer wie auch die Referenten klar auf der Hand: Wissensvermittlung durch geografische Unabhängigkeit und zeitliche Flexibilität sind für beide gegeben. Hierbei lassen sich zeitaufwendige Reisen minimieren und die Kosten senken *(Abbildung)*. Gleichzeitig bietet sich durch eine nicht angetretene Dienstreise die Chance, das Klima zu entlasten und durch eingesparte Emissionen den CO_2-Fußabdruck zu reduzieren.

Webinare bieten die einzigartige Möglichkeit, mehrere Referenten an verschiedenen Orten in Austausch treten zu lassen. Theoretisch kann so ein Moderator – beispielsweise in Straubing – eine gesamte Webinar-Tagung abhalten und über den Tag verteilt könnten dabei die Referenten zu Wort kommen. Und das funktioniert für Teilnehmer aus dem gesamten deutschsprachigen Raum. Der Vorteil: Es lässt sich damit die Reichweite erhöhen und einzelne Themen werden deutlich bekannter. Webinare müssen dabei im Vergleich zu Vorträgen mit persönlicher Anwesenheit nicht weniger qualitativ sein. Gute Vorträge lassen sich nach der Erfahrung von *LandSchafftEnergie* ebenso professionell und gut im Web abhalten wie bei klassischen Veranstaltungen bzw. Tagungen.

Darüber hinaus liegt ein großer Vorteil von Webinaren darin, mit diesem Format auch neue Zielgruppen erreichen zu können. Beispielsweise konnten an einem bereits seit Jahren etablierten Vortrag, der bisher vormittags unter der Woche stattfand, nur zeitlich nicht gebundene Personen teilnehmen. Dies lässt sich durch eine flexible Zeitgestaltung so anpassen, dass nun auch Vorträge zu anderen Zeiten angeboten und somit vor allem fest angestellte Arbeitnehmer diese ohne zeitlichen Aufwand für An- und Abreise besuchen können.

Außerdem erfüllen Webinare auch den allgemeinen Trend, Informationsvermittlung ins Web zu verlagern. Webinare sind dabei aber keinesfalls nur einfache Aufzeichnungen von Vorträgen. Vielmehr zeichnen sie sich durch vielfältige Interaktionsmöglichkeiten zwischen den Zuschauern

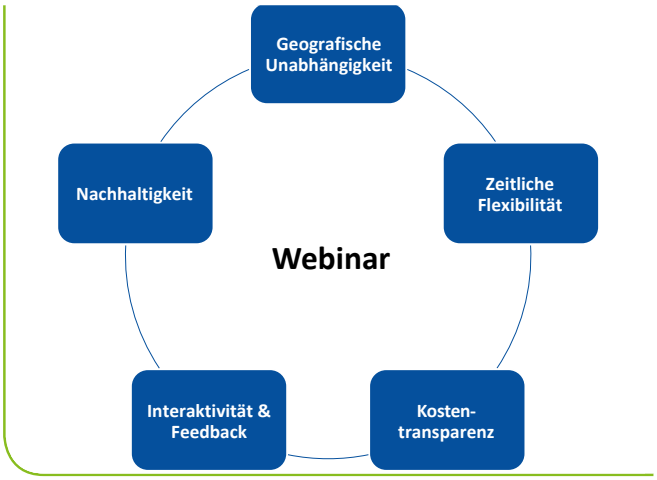

Abbildung: Vorteile von Webinaren (Quelle: LandSchafftEnergie)

und Referenten aus. So können die Teilnehmer ganz ähnlich wie in einem klassischen Vortrag jederzeit Fragen live an die Referenten stellen. Auch private Chats zwischen Teilnehmern und Moderatoren sind möglich, um so sofort und bestmöglich auf spezielle Fragen näher einzugehen.

Der Referent kann sich aber auch über Umfragen in Echtzeit bei den Teilnehmern ein umgehendes Feedback einholen *(Bild 1 und 2)*. *LandSchafftEnergie* setzt bei der Software auf eine komplett webbasierte Anwendung der edudip GmbH. Der Teilnehmer muss dazu lediglich seine E-Mail-Adresse hinterlassen, ohne zunächst Programme oder ähnliches installieren zu müssen. Er kann so das Webinar mit einem gängigen Browser (Mozilla oder Chrome) von überall auf der Welt verfolgen und das auf Endgeräten wie Rechnern, Laptops, Tablets oder sogar dem Smartphone.

Themen der Webinare

Durch das innovative Format der Webinare ist *LandSchafftEnergie* in der Lage, einen neuartigen Kanal der Wissensvermittlung zu bedienen und die bestehenden Beratungsschwerpunkte zur Energiewende im ländlichen Raum erfolgreich zu

Bild 1: Die Mitarbeiter Daniel F. Eisel und Gawan Heintze (rechts) in einem Webinar, beide vom Beraternetzwerk LandSchafftEnergie, Bayern (Fotos: Stephanie Neumeier/LandSchafftEnergie am TFZ)

Bild 2: Die Mitarbeiter Rita Haas und Daniel F. Eisel (rechts) in einem Webinar, beide vom Beraternetzwerk LandSchafftEnergie, Bayern

platzieren. Hierbei lassen sich im Speziellen für die fachlich interessierten Leser mit und ohne landwirtschaftlichen Betrieb die Webinare zu mehrjährigen Energiepflanzen, abwechslungsreichen Fruchtfolgen, E-Mobilität in der Landwirtschaft, Agro-Photovoltaik (APV) und Chancen nach dem Auslaufen des EEG für Photovoltaikanlagen hervorheben.

Die beiden zuerst genannten Webinare gehen näher auf die Erprobung und die Anbaueignung von Energiepflanzen durch Wissenschaftler des TFZ ein. Hierbei stehen vor allem mehrjährige Kulturen auf Ackerflächen in Bayern (wie beispielsweise Durchwachsene Silphie, Miscanthus oder Riesenweizengras) als auch die Auflockerung von Fruchtfolgen mit einjährigen Kulturen (wie beispielweise Leguminosen-Getreide-Gemenge, Sorghum oder Buchweizen) mit dem Hauptziel der energetischen Nutzung im Fokus.

Darüber hinaus beleuchten beide Webinare, welchen Beitrag ein- und mehrjährige Kulturen für die Biodiversität und zum Boden-, Wasser- und Klimaschutz leisten können.

„Agrophotovoltaik – Ressourceneffiziente Landnutzung" lautet der Titel des dritten Webinars. Um neue Flächen für den notwendigen PV-Ausbau in Deutschland auch auf Ackerland zu erschließen, besitzt die APV das Potenzial einer entstehenden Landnutzungskonkurrenz von Energie- und Nahrungsmittelerzeugung entgegenwirken zu können. Anhand von Praxisbeispielen wird im Webinar erklärt, wie durch eine ressourceneffiziente Doppelnutzung von landwirtschaftlichen Flächen eine zunehmende Konkurrenz abgemildert werden kann. Passend zum Thema trägt ein weiteres Webinar den Titel „Post EEG – Eigenverbrauch als Chance". Der Referent gibt einen Überblick darüber, welche Chancen sich für die Betreiber von Photovoltaikanlagen nach dem Auslaufen der Einspeisevergütung nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) eröffnen *(Infobox)*.

Weitere Themen der Webinare

Für das Jahr 2019 und darüber hinaus finden in regelmäßig wiederkehrenden Abständen Webinare statt, welche sich vor allem durch ein stetig wachsendes Portfolio unterschiedlicher Themenschwerpunkte auszeichnen *(siehe Infobox)*. Zu finden sind diese auch übersichtlich unter www.landschafft-energie.bayern/service/webinare/.

Das Beraternetzwerk LandSchafftEnergie

Das bayernweite Beraternetzwerk LandSchafftEnergie bietet fachliche Beratung zu allen Fragen rund um die erneuerbaren Energien. Das Projekt greift dabei auf 50 Berater in Bayern zurück, die zum Beispiel im Rahmen des Energiechecks gezielt landwirtschaftliche Betriebe beraten. Da das Projekt vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie gefördert wird, ist die Beratung in Bayern kostenfrei. Anfragen können jederzeit telefonisch unter 09421 300-270 oder per E-Mail an landschafft-energie@tfz.bayern.de gestellt werden. Weitere Informationen unter www.landschafftenergie.bayern.de.

Infobox: Termine/Themen der Webinare für das 4. Quartal 2019

16. Oktober	Agrophotovoltaik – Ressourceneffiziente Landnutzung
4. November	Energiesparen im Büro – Mitarbeiter für Klimaschutz gewinnen
13. November	Post-EEG
14. November	Wärmegewinnung aus Biomasse
20. November	Mehrjährige Energiepflanzen

GAWAN HEINTZE
DANIEL F. EISEL
TECHNOLOGIE- UND FÖRDERZENTRUM STRAUBING
LANDSCHAFFTENERGIE
gawan.heintze@tfz.bayern.de
daniel.eisel@tfz.bayern.de

Regional is(s)t gut!

Bayerischer Kongress Gemeinschaftsverpflegung in Nürnberg zeigt wie´s geht

von ROSINA PÜTTMANN: **Die Fragen „Wo kommt unser Essen her? Und wie werden unsere Lebensmittel produziert?“ bewegen immer mehr Verbraucher. Erzeugnisse aus der Region sind so gefragt wie nie. „Regionalität“ steht dabei für die Herkunft der Lebensmittel, regionale Kreisläufe, kurze Wege, nachhaltiges Handeln und Transparenz. Wie dieser Ansatz erfolgreich in der Gemeinschaftsverpflegung umgesetzt werden kann, schilderten zahlreiche Referenten beim Bayerischen Kongress Gemeinschaftsverpflegung „Regional is(s)t gut!“ am 17. Mai 2019 im Heilig-Geist-Saal in Nürnberg. In Fachvorträgen und Diskussionsrunden berichteten die Praktiker aus verschiedenen Bereichen der Gemeinschaftsverpflegung den rund 130 Teilnehmern von ihren Erfahrungen und ihrem engagierten Einsatz für mehr Regionalität auf den Tellern.**

Für immer mehr Menschen bedeutet Essen viel mehr als gut und preiswert satt zu werden. Dies hat mittlerweile auch in der Gemeinschaftsverpflegung Einzug gehalten. Der Umgang mit unseren Ressourcen ist auch hier ein großes Thema. Immer mehr Gäste legen Wert auf regionale Lebensmittel. Sie verbinden damit aber nicht nur Nachhaltigkeitsaspekte, sondern auch Gedanken an Heimat, Genuss und Vertrauen. Mit rund 1,7 Millionen Essen am Tag hat die Gemeinschaftsverpflegung im Bereich Regionalität einen großen Einfluss. „Sie gestalten mehr als nur einen Speiseplan“ betonte Ernährungsministerin Michaela Kaniber zu Beginn der Veranstaltung. Sie ermutigte die Akteure, neue Wege zu gehen und den Menschen so regionale Verpflegung schmackhaft zu machen, denn „Wir bauen keine Mauern, nein, wir setzen Segel.“

Auch für Angela Inselkammer, Präsidentin des Bayerischen Hotel- und Gaststättenverbandes DEHOGA Bayern e. V., ist eine gute Qualität und die richtige Einstellung zu den Lebensmitteln entscheidend. Sie forderte auf, Regionalität gefühlvoll und mit Herz und Verstand umzusetzen.

Allerdings sehen sich die Akteure der Gemeinschaftsverpflegung täglich mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Bei der Einführung von regionalen und ökologischen Produkten müssen z. B. Einkauf, Speisenplanung und Arbeitsabläufe optimiert werden. Die Verarbeitung regionaler Produkte erfordert mehr Flexibilität und Fachkenntnisse, weil diese sich in Gebindegrößen, Form, Gewicht und Verarbeitungsgrad von den bisher verwendeten Produkten unterscheiden können. Gleichzeitig führt diese Flexibilität aber auch zu mehr Freiheiten in der Speisenplanung und ermöglicht kreativen Mitarbeitern sich entsprechend einzubringen. Ausschlaggebend für den Erfolg ist die Offenheit, Einkaufskonditionen, Lieferanten sowie Küchenmanagement genau unter die Lupe zu nehmen und hinsichtlich Wirtschaftlichkeit zu

Bild 1: Ernährungsministerin Michaela Kaniber begrüßte die Teilnehmer und ermutigte, neue Wege zu gehen (Fotos: KErn)

überprüfen. Genauso wichtig ist, eine gute Beziehung zu regionalen Erzeugern und Verarbeitern aufzubauen.

Im Laufe der Veranstaltung beleuchteten die Referenten aus verschiedenen Bereichen der Gemeinschaftsverpflegung Regionalität entlang der gesamten Wertschöpfungskette, vom Erzeuger bis auf den Teller der Gäste. Sie schilderten ausführlich, welchen Herausforderungen sie sich immer wieder stellen müssen und wie sie diese angehen.

Olga Graf von der Agentur Food Kompanions wagte zum Auftakt einen Blick in die Zukunft. Anhand verschiedener fiktiver Szenarien zeigte sie auf, welchen Stellenwert Regionalität in der Mensa von morgen spielen könnte. Sie betonte die große Verantwortung, die Kitas, Schulen und Mensen in Bezug auf die Gemeinschaftsverpflegung haben. „Um zukunftsfähige Konzepte entwickeln zu können, ist es wichtig, gewohnte Strukturen zu verlassen und neu zu denken. Dazu müssen alle Akteure gemeinsam motiviert werden“, so die Wissenschaftlerin.

Bild 2: Diskussionsrunde (von links Florian Schrei, Moderator beim BR; Michael Böhm, Ecozept; Olga Graf, FoodKompanions; Florian Reiter, Chiemgauhof Locking; Angelika Lintzmeyer, Biostadt München; Jürgen Lochbihler, BayernOx® und der Pschorr)

Vom Erzeuger auf den Teller – Netzwerkarbeit ist das A und O

Michael Böhm (Ecozept) nahm die Teilnehmer mit auf eine Reise zu unseren französischen Nachbarn und beschrieb eindrucksvoll die dort bestehenden regionalen Vermarktungs- und Vernetzungsinstrumente. Ecozept begleitet französische und deutsche Gebietskörperschaften unterschiedlicher Größe sowie Verbände bei der Einführung von bio-regionalen Produkten in der Außer-Haus-Verpflegung und dem Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten. Böhm betonte, wie wichtig persönlicher Austausch und das Vertrauen aller Beteiligten ist. Bei einem solchen Projekt muss es immer einen „Kümmerer" geben, der die „Sprache" der Akteure spricht. Außerdem ist es entscheidend zwar groß zu denken aber immer mit kleinen Schritten anzufangen.

Für Jürgen Lochbihler (BayernOx® und der Pschorr) sind Zusammenschlüsse von Erzeugern unerlässlich, um die Versorgung mit regionalen Produkten sicherzustellen. Gemeinsam mit anderen Wirten der Innenstadt München hat er eine Möglichkeit erarbeitet, Rindfleisch aus der Region in größeren Mengen und nach dem Ansatz der Ganztierverwertung (Nose to Tail) zu verarbeiten. Dies bedarf aber nicht nur mehr Fachkenntnis und Kreativität in der Küche, es erfordert auch genaue Absprachen zwischen den einzelnen Wirten. So kann gewährleistet werden, dass alle Teile des Tieres einen Abnehmer finden. Lochbihler rief dazu auf, sich wieder mehr mit den Produkten auseinanderzusetzen und die Herkunft der Lebensmittel auch mal kritisch zu hinterfragen. Das Thema Regionalität muss nicht nur an die Gäste kommuniziert, sondern auch in den Köpfen der Mitarbeiter fest verankert werden.

Auch Angelika Lintzmeyer von der Biostadt München rät bäuerlichen Betrieben dazu, sich zu Erzeugergemeinschaften zusammenzuschließen, um auf Nachfragen entsprechend reagieren zu können. Die Biostadt München unterstützt dabei, durch Informationen und Vernetzungsaktivitäten. Lintzmeyer wies außerdem darauf hin, den Begriff „Regionalität" ganz bewusst einzusetzen und ihn immer auch mit der entsprechenden Qualität in Verbindung zu bringen.

Als ein Partner der Stadt München stellte Florian Reiter vom Chiemgauhof Locking seine Initiative „Zweinutzungshuhn" vor. Unter dem Zweinutzungshuhn versteht man eine Hühnerrasse, die sowohl zur Eier- als auch zur Fleischerzeugung gehalten werden kann und nicht ausschließlich auf eine Eigenschaft gezüchtet worden ist. Es werden sowohl männliche Gockel als auch weibliche Legehennen aufgezogen. Der Gockel ist eine gastronomische Spezialität, die bei sachgerechter Zubereitung von den Gästen sehr geschätzt wird. Mehr Tierwohl, guter Geschmack, Wirtschaftlichkeit und eine positive Kommunikation zwischen allen Beteiligten schaffen eine zufriedene Beziehung zwischen den Marktpartnern. Empfehlungen und Interesse am und für das Produkt fördern die weitere Vernetzung. Dies erfordert jedoch kontinuierliche Vermarktungs- und Netzwerkarbeit.

Wie ein solches Produkt in der Küche dann verarbeitet wird, beschrieb Jürgen Wiesenhofer (Rathauskantine und Polizeikantine München). In seiner Küche wird die Ganztierverarbeitung aktiv gelebt. Jeden Tag steht ein anderer Teil des Gockels auf dem Speiseplan. Wiesenhofer machte deutlich, dass ein Tier mit einer höheren Qualität z. B. auch eine längere Garzeit benötigt. Dementsprechend müssen die Abläufe in der Küche darauf ausgerichtet bzw. angepasst werden. Günter Fleischmann (Kantine Baureferat München) berichtete, dass früher ganz selbstverständlich saisonale und regionale Produkte verwendet wurden. Heute jedoch muss aktiv daran gearbeitet werden, gemeinsam das Bewusstsein für qualitativ hochwertige regionale Produkte zu stärken. Dazu gehört auch die entsprechende Handwerkskunst des Kochens. Die Menschen sind aber nicht immer unbedingt bereit, mehr Geld für bioregionale Lebensmittel auszugeben. „Der Geist ist willig, aber das Fleisch ist teuer" brachte der Gastronom es auf den Punkt.

„Der Tagesbedarf an Lebensmitteln für Mitarbeiterrestaurants muss aus regionalem nachhaltigem Anbau und regionaler artgerechter Tierhaltung gedeckt werden." So die Vision von Michael Holzmann und Valentin Belser vom Projekt „Green Canteen". Ein großes Problem sehen sie darin, dass aufgrund einer Kommunikationslücke zwischen Erzeugern und Abnehmern, Angebot und Nachfrage oft nicht

zusammenfinden. Diese Lücke soll nun geschlossen werden. Gemeinsam entwickelt die Projektgruppe eine digitale Plattform für regionale, saisonale und ökologische Menüplanung und –bereitstellung. Dabei soll es möglich sein Menüpläne nach regionaler Verfügbarkeit der Lebensmittel zu erstellen. Außerdem können die Küchenleiter die benötigten Produkte direkt über die Plattform bestellen.

Regionalität schafft Mehrwert – Die richtige Kommunikation ist gefragt

Dass Regionalität nicht losgelöst von weiteren Bedürfnissen betrachtet werden kann, stellte Manuela Rehn von Grüne-Köpfe Strategieberatung fest. Die meisten Menschen verbinden mit Regionalität ihren Nahbereich. Aber jeder muss sich darüber im Klaren sein, dass „Mist auch Mist bleibt, wenn er aus der Region kommt". Ein regionales Produkt muss auch hochwertig sein, um ein gutes Produkt zu sein. Dabei geht es oft nicht nur um die räumliche, sondern auch um die emotionale Nähe zum Produkt. Wer regionale Produkte erfolgreich vermarkten möchte, muss Geschichten verkaufen. Mit Bildern der Erzeuger oder Besuchen vor Ort kann Regionalität erfolgreich an die Gäste kommuniziert werden. So wird sie für alle Gäste der Gemeinschaftsverpflegung erlebbar, vom Kindergartenkind bis zum Senior.

Dies kann auch Silvia Popp von der evangelischen Montessori-Kita der Erlöserkirche in Würzburg so unterschreiben. Auch sie nutzt Besuche bei ihren Lieferanten, um den Kindern zu zeigen, wo die Lebensmittel herkommen. So wird nicht nur Herkunft, sondern auch Wertschätzung vermittelt. In kurzer Zeit hat Popp sich ein umfangreiches Lieferantennetzwerk aufgebaut. Die Vorteile liegen für sie ganz klar auf der Hand. Der Kontakt mit den Betrieben ist persönlicher und Preis- und Konditionsverhandlungen dadurch i. d. R. für beide Seiten flexibler und erfolgreicher. Durch die kurzen Wege wird die Frische der Produkte garantiert. Weitere Absatzmöglichkeiten, die sich durch interessierte Eltern und Mitarbeiter ergeben, können bei Preisverhandlungen helfen, da größere Mengen abgenommen werden können.

Ähnliche Vorteile sieht auch der Praktiker Lorenz Heri von „Die Kochmanufaktur GmbH". Er betreibt mehrere Betriebsrestaurants nach dem Motto „Radikal lokal, kompromisslos frisch". Je nach Saison beträgt der Anteil an regionalen Zutaten in seinen Küchen bis zu 90 Prozent. Die geprüften Erzeuger stammen aus der direkten Umgebung, ihre Höfe und Läden stehen für Besichtigungen offen. Wo immer es möglich ist kooperiert Heri mit Direktvermarktern und ist so das Bindeglied zwischen den Erzeugern und seinen Gästen. Dies bedeutet natürlich eine gewisse Mehrarbeit, aber „wenn man Netzwerke sucht, dann findet man sie auch", so die ganz klare Meinung des Gastronomen. Für ihn besteht der Mehrwert nicht nur in einer guten Produktqualität, sondern vor allem in stolzen Mitarbeitern und Erzeugern.

Vom österreichischen Projekt „Mehrwert für Alle" berichtete der gelernte Koch Alexander Kowarc. Projektziel war es, das Bewusstsein für den Wert heimischer Lebensmittel zu stärken, Küche und Landwirtschaft zu vernetzen und noch mehr Vorarlberger Qualitätsprodukte auf die Teller in Gastronomie und Gemeinschaftsküchen zu bringen. Mit Kochworkshops, Betreuung der Küchen vor Ort und Vernetzungsveranstaltungen wurden die Akteure auf ihrem Weg zu mehr Regionalität begleitet. Auch hier zeigte sich einmal mehr wie wichtig die Kommunikation zwischen Koch und Landwirt ist. Es ist eine große Herausforderung Angebot und Nachfrage zusammenzubringen, um diese Lücke zu schließen.

Auch in Bayern gibt es zahlreiche Anbieter und Nachfrager. Herausforderung ist es, diese zwei Parteien künftig erfolgreich zusammen zu bringen. Mit den acht Fachzentren Ernährung/Gemeinschaftsverpflegung an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und dem Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn) sowie zahlreichen Kooperationspartnern sind schon starke Netzwerke und Strukturen vorhanden, die künftig weiter ausgebaut werden sollen. Um das Angebot an bioregionalen Produkten in der Gemeinschaftsverpflegung zu steigern, sollen die Akteure mit konkreten Angeboten unterstützt werden, so Angelika Reiter-Nüssle vom zuständigen Referat im Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Ein neuer „Wegweiser für die Vergabe – Ausschreibung von Verpflegungsleistungen" gibt konkrete Hilfestellung für die Ausschreibung von Gemeinschaftsverpflegung mit regionalen und biologischen Lebensmitteln. Bundesweit erstmalig gibt der Wegweiser umfassende Formulierungshilfen, wie Regionalität und der Einsatz von Gütezeichen wie „Geprüfte Qualität" und „Bio-Siegel" des Freistaats Bayern berücksichtigt werden können. Eine Plattform speziell für die Gemeinschaftsverpflegung soll künftig dabei unterstützen, Erzeuger und Gemeinschaftsverpfleger zusammenzubringen. Sie wird voraussichtlich Anfang 2020 zur Verfügung stehen.

Infobox: Weitere Informationen

Für weitere Informationen zur Veranstaltung wenden Sie sich bitte an poststelle@kern.bayern.de. Bei Interesse stellen wir Ihnen gerne die Abstracts der Referenten zur Verfügung.

ROSINA PÜTTMANN
KOMPETENZZENTRUM FÜR ERNÄHRUNG
KULMBACH
rosina.puettmann@kern.bayern.de

Kita-Mahlzeiten wertschätzend gestalten

Praxisbericht zum neuen Workshop

von DANIELA GROSS: **Die Fachzentren (FZ) Ernährung/Gemeinschaftsverpflegung führen 2019 erstmals den Workshop „Kita-Mahlzeiten wertschätzend gestalten" durch. Er richtet sich an Erzieherinnen und hauswirtschaftliche Fachkräfte. Die Teilnehmer erhalten praktische Impulse, um die Wertschätzung der Mittagsverpflegung in Kitas zu steigern. Im Fokus steht, die Mitarbeiter für die Bildungssituation Mahlzeit, für Rahmenbedingungen sowie für die Partizipation der Kinder beim Essen zu sensibilisieren.**

Kitaverpflegung bietet die Chance, gesundheitsförderliche Ernährung für Kinder erfahrbar zu machen. Mahlzeiten festigen Basis- und Alltagskompetenzen und entwickeln Essgewohnheiten. Die wertschätzende Gestaltung der Verpflegung spielt dabei eine große Rolle. Sie unterstützt die Kinder in ihrer Selbstwahrnehmung sowie im Erlernen von kognitiven, physischen oder sozialen Fähigkeiten. Mahlzeiten sind Bildungs- und Lernsituationen für Kinder, d. h. sie ermöglichen es, die Lernziele des bayerischen Bildungs- und Erziehungsplans in die „Bildungssituation Mahlzeit" zu integrieren *(siehe dazu Artikel „SuB" Ausgabe 1-2/2019, Seite 53 – 54, von Gabriele Fiebich)*.

Um Kitaleitungen und hauswirtschaftliche Fachkräfte bei dieser Aufgabe zu unterstützen, bot das Fachzentrum Ernährung/Gemeinschaftsverpflegung Oberpfalz am 28. März 2019 den Workshop „Kita-Mahlzeiten wertschätzend gestalten" erstmalig an. Entwickelt hatte ihn eine Arbeitsgruppe aus StMELF, KErn und den Fachzentren. Die Veranstaltung war mit 21 Teilnehmern sehr gut besucht. Knapp zwei Drittel kam aus der Pädagogik, ein Drittel aus der Hauswirtschaft.

Der Workshop vermittelte u. a. die folgenden Inhalte:

- Tipps und Ideen zur wertschätzenden Gestaltung der Mahlzeit in Bezug auf
  - Rahmenbedingungen
  - Gestaltung der Bildungssituation Mahlzeit
  - Darstellung Speisenangebot und
  - Kommunikation
- Impulse für die praktische Umsetzung (Gruppenarbeit)
- Erfahrungsaustausch mit Kolleginnen und Kollegen

Die Leiter des Workshops arbeiteten zudem die Ähnlichkeit der Begriffe „Wertschätzung" und „Schatz" heraus. Demnach sind die genannten Gliederungspunkte bildlich gesprochen Schätze, die im Verlauf der Veranstaltung „gehoben" wurden. Füllen Pädagogen und hauswirtschaftliche Fachkräfte diese mit Leben, kann eine Wertschätzung für die Mittagsverpflegung in den Einrichtungen dauerhaft etabliert werden.

Einführung in das Thema

Zu Beginn befassten sich die Teilnehmer mit der Frage: Was verbinde ich mit dem Begriff Wertschätzung? Die Gedanken hielten sie auf einem Plakat fest. So entstand eine eigene Definition des Begriffs Wertschätzung mit einer Bandbreite an Begriffen, die von Qualität über Selbstständigkeit bis hin zu Dankbarkeit, Atmosphäre oder Wohlfühlen reichte. Zur Vertiefung der theoretischen und praktischen Ansätze wurde im Verlauf auf diese gemeinsame Anfangsdefinition immer wieder Bezug genommen.

Die vielschichtigen Antworten zeigen, wie wichtig Wertschätzung dem pädagogischen und hauswirtschaftlichen Personal ist. Gerade Erzieherinnen und Erzieher sind sich bewusst, dass in der Mittagssituation viele Werte vermittelt werden können, und die Kinder praxisnahe Erfahrungen erleben. Kinder üben und verbessern durch das selbstständige Essen mit Besteck z. B. ihre Grob- und Feinmotorik, d. h. sie bauen ihre physischen Kompetenzen aus. Zudem lernen sie, warum Hygienemaßnahmen, wie Hände waschen, notwendig sind. Sie übernehmen Verantwortung für Gesundheit und körperliches Wohlbefinden.

Dennoch empfanden es die Mitarbeiter in Kitas sehr wichtig, im Workshop Handlungsempfehlungen und praktische Impulse für eine konkrete Umsetzung zu erhalten. Bei Verhandlungen mit dem Träger, z. B. über anstehende Investitionen, können so entsprechende Argumente vorgebracht werden.

Wertschätzung ist neben Gesundheit, Nachhaltigkeit und Ökonomie einer der vier Leitgedanken der Leitlinien zur Kitaverpflegung. Die Leitlinien bilden die Grundlage für die Workshops und Veranstaltungen der Fachzentren Ernährung/Gemeinschaftsverpflegung in Bayern. Sie bieten Orientierungshilfe für eine gesunde und nachhaltige Verpflegung.

Rahmenbedingungen

Die „Schatzsuche" begann mit den Rahmenbedingungen. Dazu zählen räumliche und organisatorische Voraussetzungen, die Art der Ausgabe oder der zeitliche Ablauf. Was sollte z. B. ein Raum haben, damit sich Kinder wohlfühlen? Ein schönes Ambiente machen u. a. freundliche Farben, genügend Platz am Tisch oder eine überschaubare Essenssituation, die die Kinder nicht überfordert, aus. Eine angenehme Temperatur und eine gute Belüftung sorgen ebenso für eine entspannte Atmosphäre wie lärmreduzierende Maßnahmen (Stuhlgleiter, Rituale zur Entspannung, Einsatz einer Lärmampel oder feste Sitzplätze für die Kinder).

Schöpfsystem

Auch die Essensausgabe spielt eine Rolle. Wichtig ist hier eine klare Struktur. Bewährt hat sich in der Praxis z. B. das Schöpfsystem: Die Menükomponenten werden einzeln in Schüsseln aufgetragen. Je nach Alter der Kinder bedienen sie sich selbst oder werden von einer Betreuungsperson unterstützt. Ein Schöpfsystem fördert die Motorik der Kinder, leitet sie zur Selbstständigkeit an und vermittelt ein Gefühl für Selbstregulation, d. h. für Hunger und Sättigung. Mit der Frage nach dem Ausgabesystem in der eigenen Einrichtung brachten sich die Teilnehmer gut ein. Best-Practice-Bilder verstärkten die eigenen Erfahrungen.

Faktor Zeit

Die Zeit ist ein wichtiger Faktor, um Mahlzeiten zu planen. Fest geplante Essenszeiten helfen, den Kitatag zu strukturieren. Auch essensfreie Zeiten sind wichtig. Kinder sollten zudem die Möglichkeit haben, in ihrem Tempo zu essen, d. h. Abholzeiten am besten nicht während der Mittagszeit vereinbaren. Darüber hinaus sollten die Pausen des Personals berücksichtigt werden. Für die Mittagsmahlzeit wäre ein Zeitrahmen von einer Stunde optimal. Eine Abfrage bei den Teilnehmern ergab, dass diese Empfehlung bei den meisten unterschritten wird. Häufig stehen Mittagskräften nur rund 30 Minuten zur Betreuung der Mahlzeit zur Verfügung. Um Basis- und Alltagskompetenzen ohne Stress zu vermitteln, reicht diese Zeit kaum aus.

Richtiges Geschirr wählen

Das richtige Geschirr festigt motorische Fähigkeiten und das Selbstbewusstsein der Kinder. Geschirr aus Porzellan oder Trinkgefäße aus Glas sind zu bevorzugen. Eine Geschirr-Ausstellung brachte den Teilnehmern die Vor- und Nachteile verschiedener Materialen bzw. Designs nahe *(siehe Bild 1)*. Erstaunt zeigte sich so mancher über Erfahrungsberichte von Kolleginnen aus Kinderkrippen und deren Schilderungen, wie selbstverständlich und sorgsam bereits die ganz Kleinen mit Tellern, Gläsern und Tassen umgehen. Im Vergleich dazu erheiterte die Geschichte von Plastiktellern, die die Kinder als Frisbee zum Spielen umfunktionierten, und regte den einen oder anderen Workshop-Besucher zum Nach- bzw. Umdenken an.

Speisenangebot, pädagogisches Umfeld und Kommunikation

Neben der Optik und Konsistenz der Speisen helfen attraktiv gestaltete Speisepläne den Kindern, ihr Essen wertzuschätzen. Wird in der Einrichtung z. B. selber gekocht, kann der Speiseplan auch mit echten Lebensmitteln dargestellt werden *(siehe Bild 2)*.

Bildungssituation Mahlzeit und Partizipation

Die Bildungssituation Mahlzeit bedeutet sowohl für pädagogisches als auch für hauswirtschaftliches Personal vor allem eins:

Bild 1: Geschirrausstellung (Foto: Daniela Groß)

Bild 2: Bildliche Darstellung zur Kartoffelsuppe (Foto: Antonia Bauer, FZ Regensburg)

Vorbild sein! Kinder lernen durch Nachahmen und Beobachten. In einer offenen Gesprächsrunde diskutierten die Teilnehmer, was für sie die Bildungssituation Mahlzeit bedeutet. Folgende Handlungsempfehlungen konnten abgeleitet werden

- Vorbild sein, denn Kinder lernen durch Nachahmen
- Gemeinsam essen bzw. probieren (Stichwort „pädagogischer Happen")
- Lebensmittel sind keine Erziehungsmittel
- Auf richtige Kommunikation und Körpersprache achten
- Fragen der Kinder zu Lebensmitteln aufgreifen
- Kindgerecht sprechen ohne Zukunftsvision, d. h. Sätze wie „Du musst Gemüse essen, damit du lange gesund bleibst" sind für Kinder nicht greifbar
- Kinder nicht zum Essen zwingen
- Verpflegung als Bildungsbereich anerkennen
- Druck aus der Situation nehmen
- Rituale etablieren, um die Bildungssituation Mahlzeit einzuleiten

Um die Bildungssituation einzuleiten und um Kinder aktiv an der Verpflegung teilhaben zu lassen, bieten sich Rituale an. Welche sich vor, nach und während dem Essen eignen, erarbeiteten die Teilnehmer in Gruppen. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Bereits das gemeinsame Händewaschen kann die Mittagssituation einleiten. Auch das Läuten eines Gongs vor dem Essen lässt die Kinder zur Ruhe kommen. Tischgebete oder das Entzünden einer Kerze tragen ebenfalls dazu bei, den Beginn des Essens deutlich zu machen. Während des Essens können Schweige- und Redephasen eingeplant werden. Dadurch lernen die Kinder, Rücksicht auf andere zu nehmen. Das Ende der Essenssituation kann z. B. signalisiert werden, indem das Besteck in den Teller gelegt wird. Tischkultur und Verhaltensregeln werden gefestigt.

Der Hauptteil des Workshops endete mit Informationen zur Kommunikation in einer Kita. Kitaverpflegung kann langfristig nur erfolgreich sein, wenn alle Beteiligten an einem Strang ziehen. Die Installation eines sogenannten Essensgremiums, bestehend aus Kita-Leitung, pädagogischem Personal, Speisenanbieter bzw. hauswirtschaftliche Mitarbeiter, Elternvertreter und Träger, hat sich in der Praxis als gute Kommunikationsplattform erwiesen. Herausforderungen und Potenziale rund um die Verpflegung kann ein Team so regelmäßig besprechen und erarbeiten.

„In meine Schatzkiste packe ich …"

Zum Schluss des Workshops reflektierten die Teilnehmer den Nachmittag. Sie machten sich zu folgenden Punkten Gedanken: Was kann ich in meiner Einrichtung umsetzen? Welche „Schätze" nehme ich aus der Veranstaltung mit?

Die Gedanken vermerkte jeder für sich schriftlich auf seiner Fazit-Schatzkiste. So konnten die Teilnehmer neue Impulse und Anregungen mit nach Hause nehmen und diese an einem gut sichtbaren Ort in der Einrichtung als Erinnerung für die tägliche Arbeit anbringen.

Erfahrungen, Impulse, Fazit

Die Rückmeldungen zur Veranstaltung waren durchweg positiv. 18 der 21 Teilnehmer gaben an, dass sie die vermittelten Inhalte sehr gut in ihrer täglichen Arbeit nutzen können. Vor allem die abwechslungsreiche Gestaltung des Workshops, die praktischen Impulse und den Austausch unter Kollegen hoben sie in der Evaluierung hervor.

Um einen noch stärkeren Bezug zum Bildungs- und Erziehungsplan herzustellen, wird das Team der Vernetzungsstelle Oberpfalz bei kommenden Veranstaltungen die Gruppenarbeit um die Frage erweitern: Welches Bildungsziel aus dem Bildungs- und Erziehungsplan kann damit angesprochen werden? Ziel ist es, die Teilnehmer darin zu bestärken, dass die Mittagsverpflegung eine Bildungssituation darstellt, in der beispielsweise die Fähigkeit und Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme gut vermittelt werden kann.

Am Ende des Workshops waren sich alle Teilnehmer einig: Kinder müssen Dinge erleben und erfahren, um Wertschätzung kennen zu lernen. Zudem stimmten alle überein, dass die Mittagssituation Potenzial bietet, Alltags- und Sozialkompetenzen im Sinne des Bildungs- und Erziehungsplans zu vermitteln. Dennoch kämpfen viele Einrichtungen mit Personal- und Zeitmangel, um die Mittagssituation ausreichend pädagogisch zu begleiten. Hauswirtschaftliches Personal könnte die Pädagogen entlasten. Der Fachkräftemangel aber auch die teilweise fehlende Bereitschaft zur Finanzierung durch den Träger stehen dem entgegen. Für die Fachzentren Ernährung/Gemeinschaftsverpflegung bedeutet dies, vermehrt bei den Trägern für die Anerkennung der „Bildungssituation Mahlzeit" zu werben, um langfristig Wertschätzung für alle an der Verpflegung beteiligten Personen zu etablieren.

Literatur

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALORDNUNG, FAMILIE UND FRAUEN, STAATSINSTITUT FÜR FRÜHPÄDAGOGIK MÜNCHEN: Der Bayer. Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder in Tageseinrichtungen bis zur Einschulung, 2016, Seite 42 ff.

DANIELA GROSS
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN REGENSBURG
FACHZENTRUM ERNÄHRUNG/GEMEINSCHAFTSVERPFLEGUNG
daniela.gross@aelf-re.bayern.de

Urban Gardening Demonstrationsgärten in Bayern

Bis 2022 entsteht in allen Regierungsbezirken je ein Schaugarten zum Gärtnern in der Stadt: Erlangen gilt als Vorbild

von FLORIAN DEMLING: **Die LWG sucht in den nächsten drei Jahren nach Standorten für sechs neue Urban Gardening Demonstrationsgärten in allen Regierungsbezirken. Der bereits 2018 im Rahmen eines Projekts entstandene Demo-Garten am Forstamt Erlangen ist dafür ein gutes Beispiel. Die dort gezeigten Systeme wie Hochbeete, Kistengarten und Wandbegrünung sollen nun auch in anderen Städten Bayerns gezeigt werden. Bayernweit gibt es bereits weit über 200 Urban Gardening Gruppen. Die geplanten Demonstrationsgärten sollen vor allem jungen Erwachsenen als Anregung dienen und auch eine stärkere Wertschätzung für die regionale Nahrungsmittelproduktion schaffen.**

Im April 2019 ist ein neues Projekt an der LWG gestartet. In den nächsten drei Jahren wird in allen Bayerischen Regierungsbezirken je ein Urban Gardening Demonstrationsgarten entstehen. Dazu werden Standorte gesucht und mit verschiedenen Systemen zum Gärtnern in der Stadt ausgestattet. Jedes Jahr sollen zwei neue Demonstrationsgärten umgesetzt werden. Vorbild ist der Urban Gardening Demonstrationsgarten in Erlangen.

Bild 1: Gärtnerische Verbände als Ansprechpartner: Schautafeln zur Information der Gartenbesucher (alle Fotos: LWG)

Demonstrationsgarten in Erlangen

Bereits im Frühling 2018 wurde am Forstamt Erlangen ein Urban Gardening Demonstrationsgarten im Rahmen des Projektes „Lust auf Gemüse in der Stadt" des AELF Fürth zusammen mit der LWG angelegt *(siehe Bericht Ausgabe „SuB" 11-12/2018)*. Dort wurde die Außenfläche des Amtes neu gestaltet und mit verschiedenen Demonstrations-Objekten ausgestattet. Aufgrund der zentralen Lage in Erlangen mit Uni und Kliniken im Umfeld weckte der Demonstrationsgarten großes Interesse bei vielen Passanten. Von den aufliegenden Informationsflyern wurden innerhalb weniger Monate mehrere tausend Stück von Besuchern des Gartens mitgenommen. Der Garten ist jederzeit öffentlich zugänglich. Wegen der durchwegs positiven Resonanz bei der Bevölkerung wurde der Garten im Mai 2019 um weitere Themenfelder ergänzt. Vor allem die Biodiversität ist hier in der aktuellen Öffentlichkeitsarbeit von besonderer Bedeutung.

Wertschätzung verbessern und Methoden zeigen

Das neu gestartete Demonstrations-Projekt hat zum Ziel die städtische Bevölkerung zu erreichen. Die verschiedenen Methoden und Ideen sollen vor allem Lust auf Gemüse & Co. in der Stadt machen. Ebenso wird das ökologische Gärtnern gefördert. Durch das Projekt kann auch die Wertschätzung für die Nahrungsmittelerzeugung und für regionale Produkte betont werden *(siehe Bild 1)*.

Als Zielgruppe stehen die jungen Erwachsenen und Familien im Vordergrund. Diese sollen für das Gärtnern stärker

Bild 2, 3 und 4: Mobile Systeme, Hochbeet und Vertikales Gärtnern sollen fester Bestandteil eines jeden Urban Gardening Demonstrationsgartens werden

begeistert werden. Deshalb wird gezeigt, wie man auf kleiner Fläche nachhaltig und ressourcenschonend produzieren kann. Es werden verschiedene Methoden präsentiert: Vom Do-It-Yourself bis zur Profi-Variante.

Standortkriterien und Umsetzungsmöglichkeiten

Jeder Urban Gardening Demonstrationsgarten soll eine Fläche von rund 100 m² aufweisen. Um möglichst viele Menschen zu erreichen muss dieser zentral liegen, gut einsehbar und öffentlich zugänglich sein. Wie im Demonstrationsgarten Erlangen sind auch an den geplanten Standorten in den anderen Regierungsbezirken die Themen Mobiles Gärtnern (Kisten, Säcke, *siehe Bild 2*), Hochbeet *(siehe Bild 3)* und Vertikales Gärtnern (z. B. Wandbegrünung, *siehe Bild 4*) fest eingeplant. Je nach Möglichkeiten an den neuen Standorten können auch Hydroponik und der Pflanzturm gezeigt werden. Für nahezu alle Methoden wird ein Wasser- oder Stromanschluss benötigt.

In den Jahren der Biodiversität 2019 und 2020 soll an den neuen Standorten diese im Vordergrund stehen. Neben blütenreichen Ansaaten für Bienen und Insekten sind hier Insektenhotels sowie Brut- und Nistplätze für Vögel und Insekten möglich.

In Erlangen wurde 2019 ein System zur Terrabioponik leihweise aufgestellt. Dieses besteht aus Pflanzgefäßen mit organischem Substrat. In einem Gefäß befindet sich ein Wurmkompost für Gemüseabfälle. Der darin verflüssigte

Infobox 1: Basis-Module in einem Urban Gardening Demonstrationsgarten

Kisten und Säcke werden mit ausreichend Substrat befüllt und mit verschiedenen Pflanzen ausgestattet. Diese Systeme sind beim Urban Gardening besonders wichtig, da oft Flächen nur temporär verfügbar sind.	Das klassische Hochbeet aus Holz und ein Hochbeet aus Paletten werden gezeigt. Die komfortable Arbeitshöhe macht das gärtnern in der Stadt besonders angenehm.	Professionelle Living Wall Systeme können z. B. für Kräuter und Salate genutzt werden. Auch Paletten können vertikal aufgestellt oder an die Wand montiert werden. Zudem gibt es Systeme zum freien Aufstellen.

Bild 5 und 6: Schilder und Banner animieren zu einem „Blick über den Gartenzaun" ins Forstamt Erlangen

Dünger wird dann in den Kreislauf gepumpt und zur Nährstoffversorgung des angepflanzten Gemüses genutzt.

Auch eine Aquaponik-Anlage ist am Forstamt Erlangen im Jahr 2019 zu sehen. Hier werden Gemüse-Pflanzen über die Ausscheidungen von Karpfen in einem Kreislaufsystem ernährt. Diese und weitere Systeme können auch an anderen Urban Gardening Demonstrationsgärten in Bayern ausgewählt und gezeigt werden.

Öffentlichkeitsarbeit

Der gesamte Demonstrationsgarten ist mit Schildern, Bannern und Wegweisern für die Öffentlichkeit gut ausgeschildert und auf die Zielgruppe der jungen Erwachsenen angepasst *(siehe Bilder 5 und 6)*. Jedes Themenfeld hat im Schaugarten eine besondere Wiedererkennung über Icons. Die Systeme und Methoden werden mit Schildern und Wegweisern präsentiert. An jedem Modul steht ein Informationsschild mit Icon. Ergänzend wird ein Flyer zur Mitnahme und zur Vertiefung angeboten.

Für die vertiefte Öffentlichkeitsarbeit wurden Videos vom Aufbau der einzelnen Systeme am Forstamt Erlangen gedreht. Diese sind über den Youtube-Kanal des StMELF aufrufbar und sollen den Urban Gardening Interessierten eine praktische Anleitung und Anregung zum Selber-Machen bieten.

Neue Standorte werden gesucht

Bis 2022 werden in den anderen Regierungsbezirken geeigneten Standorte an Bayerischen Behörden gesucht. Das Projekt bietet mit einem attraktiven und aktuellen Thema für die Behörde die Möglichkeit einer positiven Darstellung in der Öffentlichkeit. Dabei wird eine stärkere öffentliche Präsenz durch Presse und Besucher erwartet. In den Demonstrationsgärten können auch neue Kooperationen mit Gartenbau-Vereinen, Gärtnereien, Urban Gardening-Initiativen oder Hochschulen geschlossen werden. Der neu angelegte Demonstrationsgarten wertet zudem die Außenfläche und das Gebäude der Behörde auf. Urban Gardening auf dem Betriebsgelände kann zur Verbesserung des Arbeitsumfelds beitragen und als Ergänzung des behördlichen Gesundheitsmanagement dienen. Wer möchte nicht gerne in der Mittagspause von den Erdbeeren aus dem Hochbeet naschen oder einen frischen Salat zubereiten?

Infobox 2: Urban Gardening Demonstrationsgarten

Voraussetzungen für erfolgreiches Urban Gardening

- Lage mit vielen Passanten (v. a. junge Erwachsene)
- Öffentlich zugänglich
- Gut einsehbar
- Südlich ausgerichtete freie Fläche von rund 100 m², freie Wandfläche ca. 10 m²
- Wasser- und Stromanschluss in der Nähe
- Bereitschaft für mehr Öffentlichkeitsarbeit für die Behörde

FLORIAN DEMLING
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WEINBAU UND GARTENBAU
INSTITUT FÜR STADTGRÜN UND LANDSCHAFTSBAU
florian.demling@lwg.bayern.de

Grüne Power für die Grüne Branche?

Akkugeräte im GaLaBau

von LYDIA GIEHL: **Während alle Welt sich Gedanken über den CO_2 Ausstoß macht, hat der Trend zum Akkugerät im Garten- und Landschaftsbau (GaLaBau) längst Einzug gehalten. Vor allem der Schutz der Mitarbeiter, bei der Verwendung von Akkuhandgeräten, ist für die Betriebe ein großes Argument, kraftstofffreie Maschinen anzuschaffen. Durch die stetige Verbesserung der Akkutechnik können diese Geräte, hinsichtlich Laufzeit und Kraft, inzwischen gut mit den kraftstoffbetriebenen „Geschwistern" mithalten. Die meisten Praktiker stehen daher der Akku-Technologie positiv gegenüber. Das hat eine Umfrage der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) deutlich gemacht.**

Die Akku-Technik hat in den vergangenen Jahren hinsichtlich Speicherkapazität und Produktpalette rasante Fortschritte gemacht. Wie die Meinung der Praktiker zu diesem Thema aussieht, wollte das Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau an der LWG in Veitshöchheim herausfinden. Dazu hat die LWG im Rahmen des Projektes „Energieeffizienz im GaLaBau" (Teilprojekt von LandSchafftEnergie *siehe Infobox*) in Kooperation mit dem Branchenmagazin „Landschaft Bauen & Gestalten" eine bundesweite Online-Umfrage entwickelt, an der sämtliche GaLaBau-Betriebe teilnehmen konnten.

Die Teilnehmer der Umfrage

An der bundesweiten Umfrage beteiligten sich 241 GaLaBau-Unternehmen. Vor allem kleinere Betriebe bis fünf Mitarbeiter sind mit knapp über 40 Prozent sehr stark vertreten. Fast ein Drittel der befragten Betriebe hat 6 bis 15 Mitarbeiter. Mit rund 10 Prozent stellen die Betriebe mit mehr als 30 Mitarbeitern den kleinsten Bereich der befragten Gruppe dar.

Handgeräte mit Akkuantrieb

Die Frage nach Ausstattung mit akkubetriebenen Handgeräten ergab, dass etwa 30 Prozent aller Handgeräte in den GaLaBau-Unternehmen Akkugeräte sind. Die *Abbildung 1* zeigt dabei den prozentualen Anteil der am häufigsten genannten Handgeräte in den Betrieben. Hier lässt sich eine deutliche Tendenz erkennen: Mehr als 80 Prozent der GaLaBau-Firmen besitzen Heckenscheren, Laubbläser, Freischneider, Rasenmäher und ein Verdichtungsgerät, die mit Kraftstoff betrieben werden. Die kraftstoffbetriebe Rückenspritze, die vor allem zum Pflanzenschutz verwendet wird, ist dagegen nur in 20 Prozent der befragten Betriebe vorhanden. Auffallend ist, dass 70 Prozent der Befragten bereits eine akkubetriebene Heckenschere besitzen. Dagegen haben lediglich zwei Prozent der befragten Betriebe angegeben, ein akkubetriebenes Verdichtungsgerät zu besitzen.

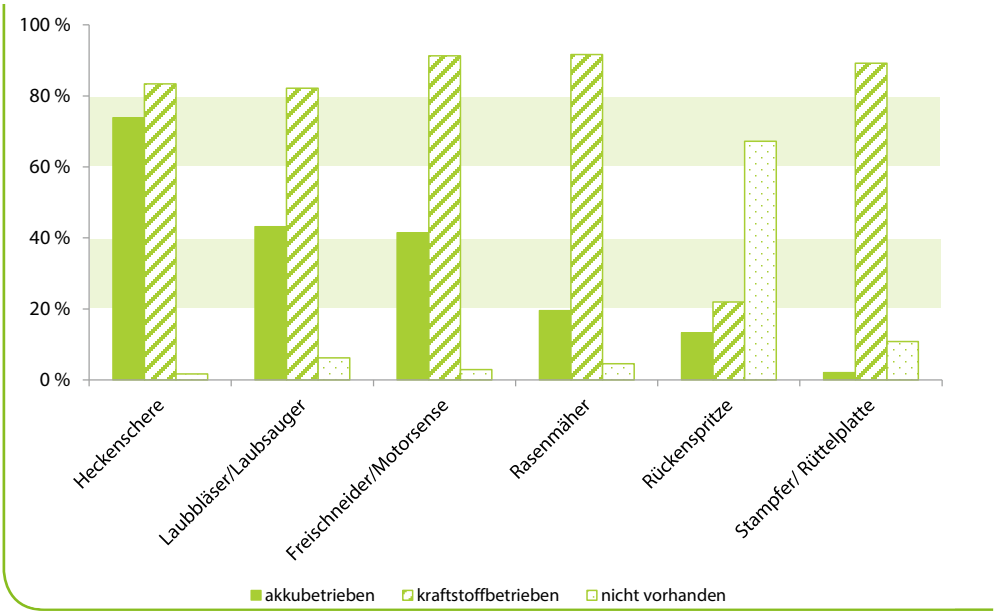

Abbildung 1: Anteil der häufigsten Handgeräte im GaLaBau (mit Mehrfachnennungen)

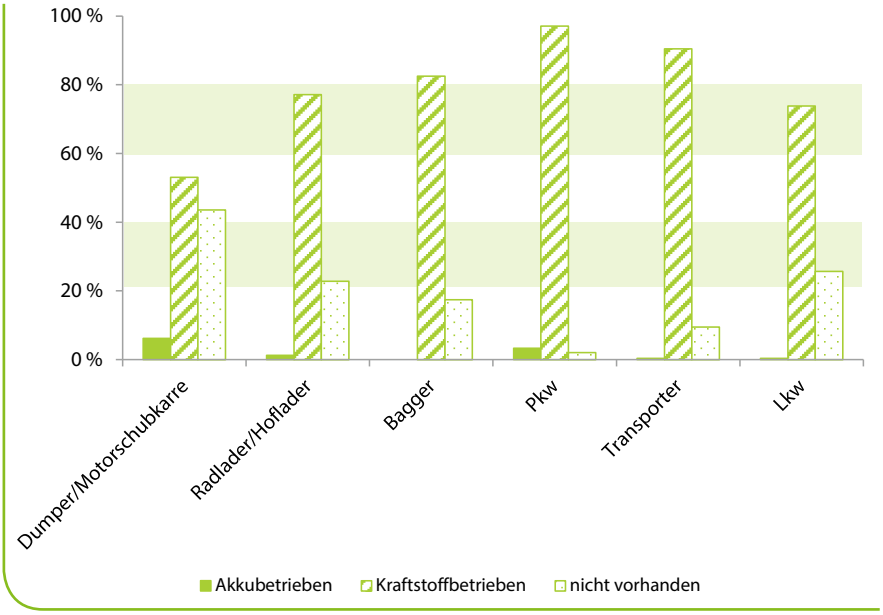

Abbildung 2: Anteil der GaLaBau-spezifischen Maschinen (mit Mehrfachnennungen)

Maschinen mit Akkubetrieb

Bei den Großgeräten in *Abbildung 2* stellt sich die Lage etwas anders dar. Hier haben zwar ebenfalls mehr als drei Viertel der Betriebe einen kraftstoffbetriebenen Radlader, Bagger, PKW und Transporter. Allerdings liegt selbst der am häufigsten als Akkuversion vorhandene Dumper (motorisierte Schubkarre) nur knapp über 5 Prozent. Den Akkubagger, der seit kurzem erst auf dem Markt ist, hat noch keiner der Befragten angeschafft. Eine mögliche Ursache ist, dass bei diesen Maschinen in vielen Fällen erst einzelne Hersteller dazu übergegangen sind, Akkumodelle anzubieten. Viele GaLaBau-Betriebe wissen noch gar nicht, dass es diese kraftstofffreien Varianten gibt, oder sie wollen abwarten bis die Prototypen ausgereift sind. Dazu kommt, dass Lebensdauer und Anschaffungspreis bei diesen großen Maschinen in der Regel deutlich höher sind als beispielsweise bei Handgeräten und diese damit auch weniger oft neu angeschafft werden. Dass mit zunehmenden Produktionszahlen die einzelnen Maschinen kostengünstiger angeboten werden können, ist für viele vermutlich auch ein Argument, in diesem Segment noch abzuwarten.

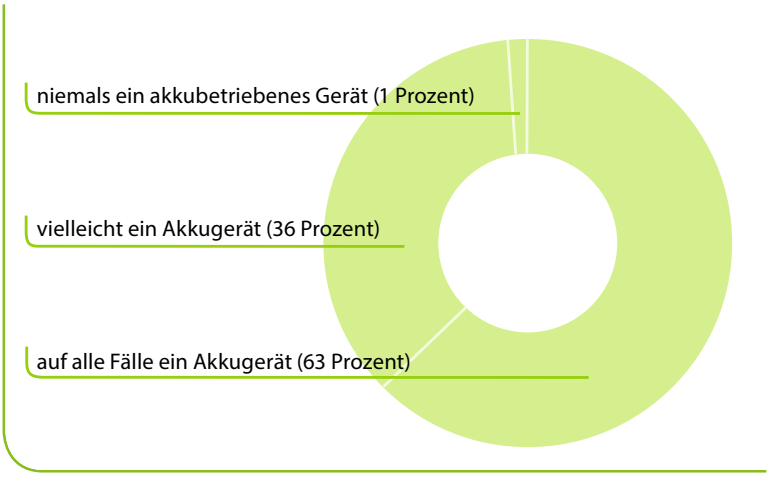

Abbildung 3: Entscheidung für ein Akkugerät

Meinungen von Praktikern

Weit mehr als die Hälfte der Befragten würde sich ohne zu zögern (wieder) für ein Akkugerät entscheiden. Ein Drittel würde es in Erwägung ziehen und lediglich rund ein Prozent würde sich ein solches Gerät niemals oder niemals wieder anschaffen (*vgl. Abbildung 3*). Diese überwiegend positive Haltung der Befragten zeigt, dass sich die Akkugeräte im Bereich der Handgeräte schon gut etabliert und bewährt haben.

Personen- und Umweltschutz

Beim Hauptargument für Akkugeräte, dem Personen- und Umweltschutz, sind sich alle einig: Weniger Lärm, geringeres Gewicht und kaum Vibrationen schonen die Mitarbeiter. Eine Abgasbelastung gibt es beim Einsatz von Akkugeräten nicht. Die Geräte sind – für Kunden und Umfeld – leiser und „stinken" nicht. Keine Verschmutzung von Personal und Natur durch tropfendes Öl oder Kraftstoff, kein extra Spritkanister ist dank des Akkuantriebes notwendig. Dadurch gibt es auch keinen Benzingestank im Auto und an der Arbeitskleidung der Mitarbeiter. Die leise Arbeitsweise der Geräte spart Zeit. So kann auch in lärmsensiblen Bereichen wie an Schulen, Kinderbetreuungsstätten, am Friedhof, beim Altenheim und in Wohngebieten zu jeder Zeit gearbeitet werden, ganz ohne Ausfallzeiten.

Leistung

Die Leistung von Akku- und konventionellen Geräten ist meist vergleichbar. Große Profi-Akkus halten laut Umfrageteilnehmer tatsächlich einen Arbeitstag lang. Die Akku-Leistung punktet dabei nicht nur in Sachen Laufzeit und Kraft; auch ein schneller Ladezyklus ist möglich. Eine Nachlademöglichkeit sind Spannungswandler in den Transportern, wie ein Befragter berichtet. Auch über entsprechende Powerbanks und Solarpanels

können die Akkus ortsunabhängig aufgeladen werden.

Bedienung (Akku-Handgeräte)
Der Akku ist schnell gewechselt. Leichter und schneller als bei herkömmlichen Geräten ist der Start per Knopfdruck. Startprobleme, wie bei Verbrennungsmotoren gerade beim Saisonwechsel relativ häufig, gibt es nicht:

> „Der Akku läuft immer!",

so ein Praktiker in der Umfrage. Es gibt auch keine Gemische mehr, welche vertauscht oder verschüttet werden könnten.

> „Kein Kabelsalat mehr beim Heckenschneiden."

Handhabung und Bewegung mit den Geräten sind durch die Befestigung des Akkus im Gerät oder auf dem Rücken leichter und freier möglich, als früher mit dem Netzkabel, das grundsätzlich im Weg hing.

Wirtschaftlichkeit
Sind Ladegeräte und Akkus vorhanden, ist die Anschaffung weiterer Geräte innerhalb einer Herstellerfirma preiswert möglich. Akkugeräte verursachen geringere Betriebskosten, da sie wartungsärmer sind (u. a. kein Ölwechsel, keine Zündkerze) und Strom günstiger als Kraftstoff ist. Trotz höherer Anschaffungskosten, vor allem bei den Akkus, sind diese langfristig gesehen weniger kostenintensiv als ihre Pendants mit Kraftstoffantrieb. Im günstigsten Fall zahlt sogar der Kunde den Strom, wenn der Akku direkt am Einsatzort geladen werden kann. Gleichzeitig wird noch Arbeitszeit gespart, denn der Weg zur Tankstelle entfällt; „getankt" wird der Strom über Nacht im Betrieb.

Bewähren sich Akkugeräte im Profi-Einsatz?
Drei Viertel der befragten Betriebe besitzen mindestens ein Akkugerät. Viele Firmen haben parallel zu ihren Akkugeräten nach wie vor kraftstoffbetriebene Geräte in ihren Beständen. Das könnte daran liegen, dass sie

Bild 1: Heckenschere, Freischneider und Laubbläser sind als Akkuversion in vielen GaLaBau-Unternehmen schon Standard (Foto: Lydia Giehl)

Bild 2: Nicht alltäglich, aber es gibt sie: E-Transporter im GaLaBau (Foto: Lydia Giehl)

Bild 3: Akku-Radlader auf der Baustelle sind noch selten (Foto: Lydia Piller, LWG)

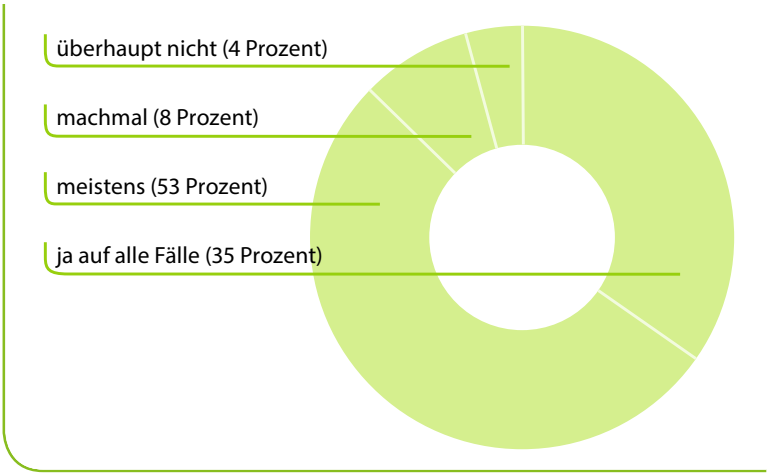

Abbildung 4: Zufriedenheit mit den Akkugeräten bezüglich Speichervermögen und Haltbarkeit

bereits vorhandene Geräte auf Kraftstoffbasis nicht einfach entsorgen möchten, wenn diese noch funktionieren. Zudem dienen die kraftstoffbetriebenen Geräte als Sicherheit, falls ein Akkugerät ausfallen sollte oder um bei Arbeitsspitzen mehr Arbeiter mit Maschinen ausstatten zu können. Einige Praktiker meinen, dass in vielen Fällen die Geräte mit Kraftstoffantrieb mit höherer Leistungsfähigkeit ausgestattet sind. Diese Tatsache ist möglicherweise schon überholt oder wird sich bald ändern, betrachtet man die rasante Entwicklung im Akkubereich.

Was die Haltbarkeit und das Speichervermögen betrifft, zeigen sich die Befragten überwiegend zufrieden. Mehr als ein Drittel bestätigt in der Umfrage, dass die Hersteller ihre Zusicherungen bezüglich Speichervermögen und Haltbarkeit einhalten. Etwa über die Hälfte der Befragten ist meist zufrieden.

Die bisherigen Akkus lassen bei starker Hitze oder Kälte extrem nach. Darauf weisen die Hersteller entsprechend hin. Unter solchen extremen Bedingungen ist der Arbeitseinsatz aber ohnehin weder für den Anwender noch für die Pflanze sinnvoll.

Viele Nutzer halten die Leistung für ausreichend, andere finden hingegen, dass manche Gerätearten für bestimmte Einsatzbereiche nicht genügend Leistung aufweisen. Wie sich in den letzten Jahren jedoch gezeigt hat, werden immer leistungsfähigere Akkus entwickelt.

Akkugeräte = Umweltfreundlich?

Akkugeräte sind nicht automatisch umweltfreundlich: So muss hier auch betrachtet werden, wie der Strom entsteht, der verbraucht wird, und wie die Rohstoffe abgebaut werden, aus denen die Maschinen und Akkus hergestellt werden. Der Strom-Mix in Deutschland besteht laut Frauenhofer-Institut (https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/daten-zu-erneuerbaren-energien/ISE_Stromerzeugung_2019_Halbjahr.pdf) aktuell immerhin zu fast 50 Prozent aus Strom, der von regenerativen Energien stammt. Produziert ein Betrieb jedoch seinen Strom, der über Akkugeräte verbraucht wird selbst, zum Beispiel über eine PV-Anlage oder ein BHKW, dann kommt er einem Zero-CO_2-Fußabdruck schon sehr nahe. Für die Gesamtbetrachtung muss allerdings berücksichtigt werden, dass bei der Produktion der Akkus ebenfalls CO_2 entsteht. Laut Firmenangaben können Akkus inzwischen zu fast 100 Prozent recycelt werden. Noch ein Punkt spricht für die Verwendung von Akkugeräten: In Akkugeräten und -maschinen kann Energie gespeichert werden, wenn ein Überangebot an Strom besteht.

Infobox: LandSchafftEnergie

LandSchafftEnergie (LSE) ist ein ressortübergreifendes Beratungsnetzwerk zur Umsetzung der Energiewende in Bayern. Als gemeinsames Projekt der Bayerischen Staatsministerien für Wirtschaft, Energie und Technologie (StMWi) sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) bietet das Netzwerk LandSchafftEnergie eine kostenfreie und produktneutrale Information und Beratung rund um die Energiewende im ländlichen Raum. Ziel ist es, die effiziente Erzeugung und den verantwortungsvollen Verbrauch von Strom und Wärme zu fördern, die Umsetzung von Projekten rund um erneuerbare Energie voranzutreiben und klimaschonende Mobilitätskonzepte zu unterstützen.

LYDIA GIEHL
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WEINBAU UND GARTENBAU
INSTITUT FÜR STADTGRÜN UND LANDSCHAFTSBAU
lydia.giehl@lwg.bayern.de

Bee Warned

Ein Frühwarnsystem für exotische Honigbienenschädlinge in Bayern

von DR. NICOLE HÖCHERL und DR. STEFAN BERG: **Die Liste an Krankheitserregern und Parasiten von Honigbienen ist lang: Pilze, Bakterien, Viren und nicht zuletzt die Varroamilbe halten Bienen und Imker seit Jahren auf Trab. Nun sind zwei weitere Bienenschädlinge in Europa angekommen, die schwerwiegende Einflüsse auf die Imkerei haben könnten: Die Asiatische Hornisse und der Kleine Beutenkäfer. Im Mai 2017 startete daher das Forschungsprojekt Bee Warned am Institut für Bienenkunde und Imkerei (IBI) an der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) Veitshöchheim, um mit Hilfe der bayerischen Imkerschaft ein flächendeckendes Frühwarnsystem für beide Schädlinge zu etablieren und Aufklärung zu betreiben.**

Durch die fortschreitende Globalisierung, mit ihren immer schnelleren Warentransporten, breiten sich auch immer mehr Tier- und Pflanzenarten weltweit aus. Wenn nichtheimische Arten sich dauerhaft ansiedeln, kann das erhebliche ökologische Folgen nach sich ziehen. Schaffen es aber potenzielle Schädlinge sich anzusiedeln und auszubreiten, kann dies auch dramatische ökonomische Folgen haben. Insbesondere in den letzten Jahren haben es einige exotische Schädlinge nach Deutschland geschafft, die auch Einfluss auf die bayerische Wirtschaft haben. Beispiele hierfür sind der Asiatische Laubholzbockkäfer (Anoplophora glabripennis; [1]), die Kirschessigfliege (Drosophila suzukii; [2]) oder der Westliche Maiswurzelbohrer (Diabrotica virgifera; [3]).

Wie schwerwiegend und langfristig solche Folgen sein können, zeigt die Einschleppung des Honigbienenparasiten Varroamilbe (Varroa destructor) vor mittlerweile mehr als 40 Jahren [4]. Seit ihrem Erstnachweis in Bayern im Jahr 1979 [5] hat sich die Varroa dramatisch ausgebreitet und ist bis heute maßgeblich an den teilweise sehr hohen Völkerverlusten von bis zu 25 Prozent während der Überwinterung in ganz Deutschland beteiligt [6].

Nun sind zwei weitere Bienenschädlinge in Europa auf dem Vormasch: Der Kleine Beutenkäfer (Aethina tumida) und die Asiatische Hornisse (Vespa velutina; [7 – 9]) *(siehe Bild 1)*.

> Bee Warned soll nichts anderes heißen als: „Seid gewarnt"

Kleiner Beutenkäfer (Aethina tumida)

Der Kleine Beutenkäfer stammt ursprünglich aus dem südlichen Afrika. Er wurde erstmalig 2004 nach Europa eingeschleppt. Dieser Befall – in Portugal – wurde sehr frühzeitig entdeckt und konnte ausgemerzt werden. Im September 2014 wurde der kleine Beutenkäfer in Süditalien (Provinz Syrakus und Kalabrien) gefunden. Die Ausrottung gilt mittlerweile als gescheitert. Seit dem Auftreten des Kleinen

Bild 1: Der Kleine Beutenkäfer (links; Foto: M. Schäfer) wurde 2014 nach Süditalien, die Asiatische Hornisse (rechts; Foto: S. Berg) 2004 nach Südfrankreich eingeschleppt und breiten sich nun in Europa aus. Beide Invasoren bedrohen die Honigbiene.

Beutenkäfers in Europa besteht eine erhöhte Gefahr, dass er durch Bienentransporte auch in andere europäische Länder eingeschleppt wird [9]. Wie schnell seine Ausbreitung erfolgen kann, sah man bereits an den USA. Nach der ersten Feststellung von A. tumida in Florida im Jahr 1998, wurde der Käfer nur fünf Jahre später in 28 weiteren (und somit über der Hälfte aller) Bundesstaaten gefunden [10].

Bei günstigen Bedingungen vermehrt sich der Kleine Beutenkäfer sehr schnell. Es genügen einige wenige Käfer, um einem Bienenvolk auf verschiedenen Ebenen großen Schaden zuzufügen.

Asiatische Hornisse (Vespa velutina)

Die Asiatische Hornisse wurde erstmals 2004 in der Nähe von Bordeaux gefunden [11]. Auch sie breitet sich rasant aus. Bereits fünf Jahre nach dem ersten Nachweis hatte sie 24 französische Departements besiedelt [12]. Alle Bekämpfungsmaßnahmen waren nur bedingt wirksam, so dass bereits 2009 eine Ausrottung nicht mehr für möglich gehalten, dagegen eine weitere Ausbreitung in Europa als gesichert angesehen wurde [12]. Mittlerweile sind neben Frankreich auch Portugal, Spanien, Norditalien, die Schweiz, Belgien, die Niederlande und Großbritannien von der Asiatischen Hornisse besiedelt worden. Im Jahr 2014 kam es zur ersten Sichtung einer Hornissenarbeiterin durch eine Biologin in Baden-Württemberg. Einige Wochen später wurde 50 km entfernt in Rheinland-Pfalz ein erstes Nest der Asiatischen Hornisse gefunden [8]. Seitdem werden jedes Jahr Nester in Baden-Württemberg entdeckt.

Auch 2018 wurden zwei der Nester, eines in Karlsruhe und eines in Stutensee gefunden und entfernt. Beide befanden sich in luftiger Höhe von etwa 20 Metern in den Kronen von Laubbäumen, so dass sie erst nach Beginn des Laubfalls ab Ende Oktober entdeckt und entfernt werden konnten. Beide Nester waren etwa 60 cm hoch und wurden von der Feuerwehr auf etwa 2 000 Tiere geschätzt. Wie viele Nester der Asiatischen Hornisse es 2018 in der Karlsruher Gegend genau gab, oder ob es zu einer Ausbreitung in andere Regionen kam, ist nicht bekannt. Erste Berichte von ortsansässigen Imkern machen aber die Runde, dass es durchaus zu Schäden an Bienenvölkern kommt, was wiederum für eine hohe Dunkelziffer an nicht entdeckten oder nicht gemeldeten Nestern spricht.

Bild 2: Das entwickelte „Bee-Warned-Paket" des Instituts für Bienenkunde und Imkerei für Imker: Ein Flyer, der über das Projekt informiert, eine bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Gebrauch einer Beutenkäferfalle und kleine Kärtchen mit den wichtigsten Bestimmungsmerkmalen des Kleinen Beutenkäfers und der Asiatischen Hornisse. (Foto: N. Höcherl)

Für die Ernährung ihrer Brut kann die Asiatische Hornisse grundsätzlich als Allesfresser eingeordnet werden, wobei Honigbienen bis zu 85 Prozent der Beute ausmachen [8]. Sie ist eine äußerst geschickte Jägerin, die landende Bienen im Flug erbeuten kann. Hierdurch sind gerade schwache Bienenvölker in ihrem Überleben bedroht.

Das Projekt Bee Warned

Das Institut für Bienenkunde und Imkerei (IBI) versteht sich innerhalb dieses Projektes als Ansprechpartner für die bayerische Imkerschaft und Veterinärbehörden, bei Fragen rund um die Schädlinge. Die Imkerinnen und Imker sollen im Erkennen der beiden exotischen Schädlinge geschult werden. Zur Unterstützung wurden hierzu Infomaterialien, Bestimmungshilfen und Gebrauchsanweisungen für Fallen erarbeitet, die bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden *(siehe Bild 2)*.

Ziel unseres deutschlandweit ersten Monitoringprojektes zu beiden exotischen Schädlingen in Bayern ist es, frühzeitig das erstmalige Auftreten festzustellen. Nur hierdurch besteht die Chance die Ausbreitung eventuell eindämmen oder zumindest verzögern zu können. Dafür wurde ein flächendeckendes, engmaschiges Monitoring mit geschulten Imkern aufgebaut. Hierzu wurde der Freistaat in Quadrate mit 25 km-Kantenlänge

eingeteilt *(siehe Abbildung)*. Für eine ideale Verteilung sollte in jedem der so entstandenen 140 Quadrate mindestens eine Monitoring-Imkerei dauerhaft und nach festen Vorgaben, Daten zu beiden Tieren erfassen.

Schnell und zielgerichtet Handeln braucht Früherkennung

Die mitwirkenden Imkereien wurden mit Käferfallen und Bestimmungshilfen ausgestattet. Durch regelmäßige Kontrollen der Käferfallen und gezielten Beobachtungen am Bienenstand soll so das Auftreten beider Schädlinge in einem frühen Stadium erkannt werden. Die erhobenen Daten werden von den Teilnehmern online über die „Bürgerplattform Wildtiere in Bayern" der Landesanstalt für Landwirtschaft an das Institut für Bienenkunde und Imkerei gemeldet.

Pilotphase 2018 erfolgreich beendet

Bis April 2018 hatten sich knapp 200 Imkereien aus ganz Bayern angemeldet. Die erste Beobachtung fand im April/Mai, die zweite im August/September 2018 statt. Dabei legten die teilnehmenden Imkereien in je fünf ihrer Bienenvölker Fallen ein. Nach vier Wochen wurden diese auf das Vorhandensein des Kleinen Beutenkäfers kontrolliert. Zusätzlich achteten die Imker auf vor den Völkern fliegende Hornissen, um ein Auftreten der Asiatischen Hornisse zu dokumentieren. Bei beiden Datenaufnahmen durch die Monitoring-Imkereien wurde weder der Kleine Beutenkäfer noch die Asiatische Hornisse festgestellt. Es konnten aber viele wertvolle Erfahrungen gerade im Umgang mit den Beutenkäferfallen gesammelt werden. Zudem halfen die vielen Rückmeldungen der teilnehmenden Imkereien, den Ablauf des Monitorings entscheidend zu verbessern.

Das Netzwerk funktioniert!

Mit zahlreichen Informationsveranstaltungen und der Verteilung von Bestimmungshilfen im Scheckkartenformat zum Kleinen Beutenkäfer und zur Asiatischen Hornisse, wurden die Imkerinnen und Imker in Bayern sensibilisiert. So wurden bisher mehr als 20 000 Bestimmungshilfen verteilt. Auch die Veterinärbehörden wurden in diese Schulungen eingebunden und mit Informationsmaterial versorgt. Hier ergab sich dann auch unmittelbar der Bedarf einer engen Zusammenarbeit, als im Juni 2018 ein größerer Import von Bienenvölkern aus Italien bekannt wurde. Durch Einlegen von Beutenkäferfallen, die den betroffenen Veterinärämtern durch das Institut zur Verfügung gestellt wurden, konnten die nach Bayern verbrachten Völker schnell und unkompliziert überprüft werden. Glücklicherweise war das Ergebnis dieser Kontrollen negativ.

Projektjahr 2019

Mit Beginn der Bienensaison traf Anfang Mai die Meldung ein, dass wieder ein Bienenvölker-Import aus Italien stattgefunden hatte. Auch in diesem Fall haben wir den beteiligten Veterinärämtern und Bienensachverständigen Fallen zur Verfügung gestellt und, wo notwendig, auch direkt vor Ort bei der Durchsicht der Bienenvölker auf den Kleinen Beutenkäfer unterstützt. Erfreulicherweise war auch hier kein Beutenkäfer feststellbar. Diese Ereignisse, aber auch zahlreiche E-Mail-Anfragen, verunsicherter Imkerinnen und Imker, unterstreichen zum einen den schnell wachsenden Bekanntheitsgrad des Projektes, zum anderen aber auch die Notwendigkeit eines Ansprechpartners für Imkerinnen und Imker, Bienensachverständige und Veterinärbehörden in Bayern.

Die erste Datenaufnahme der nunmehr 241 Monitoring-Imkereien fand im April/Mai statt, eine zweite im Juni/Juli. Auch hierbei gab es keinen Hinweis für ein Vorkommen des Kleinen Beutenkäfers oder der Asiatischen Hornisse in Bayern. Ein dritter Beobachtungszeitraum ist für September/Oktober geplant.

Sobald die Dateneingaben durch die teilnehmenden Imker abgeschlossen sind, werden die Datensätze anonymisiert, aufbereitet und der Öffentlichkeit auf der Homepage des Instituts für Bienenkunde und Imkerei zugänglich gemacht.

Infobox: Informationen zum Projekt

Alle Informationen rund um das Projekt sowie die aktuellsten Ergebnisse finden Sie auch auf der LWG-Homepage unter www.lwg.bayern.de/beewarned

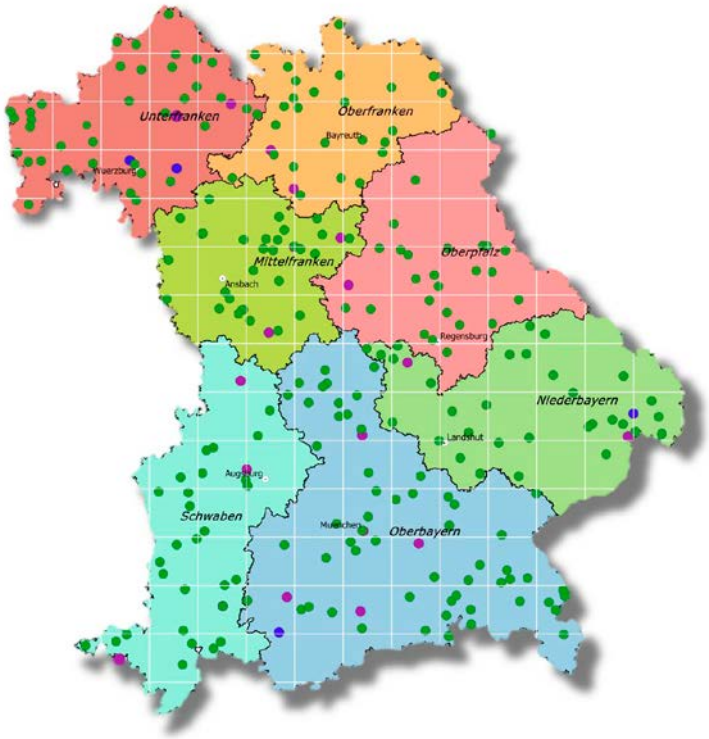

Abbildung: Der Freistaat Bayern, eingeteilt in die sieben Regierungsbezirke und 25km-Quadrate (weiße Linien). Die grünen Punkte markieren die derzeit 237 angemeldeten Monitoring-Imkereien, die vier blauen Punkte die institutseigenen Imkereien sowie die 22 magentafarbenen Punkte ehrenamtliche Wespen- & Hornissenberater, die sich ebenfalls innerhalb des Monitorings mit Beobachtungen zur Asiatischen Hornisse engagieren (www.geodatenonline.bayern.de; N. Höcherl).

Literatur

[1] TOMICZEK CH., HOYER-TOMICZEK U. (2007): Der Asiatische Laubholzbockkäfer(Anoplophora glabripennis) und der Citrusbockkäfer (Anoplophora chinensis) in Europa – ein Situationsbericht. Forstschutz aktuell 38: 2-5

[2] WENDE, B. (2018): Klimawandel im Weinbau – Wohlfühlatmosphäre für die Kirschessigfliege (Drosophila suzukii)? „Schule und Beratung" 8/2018

[3] KÖHLER K., SCHÄTZL R. (2012): Die Bedeutung des Westlichen Maiswurzelbohrers (Diabrotica virgifera virgifera LeConte) in Bayern – regionale Relevanz und einzelbetriebliche Auswirkungen. Proceedings International Conference on the German Diabrotica Research Program, November 14-16, 2012, Berlin, Germany

[4] RUTTNER F., RITTER W. (1980): Das Eindringen von Varroa jacobsoni nach Europa im Rückblick. ADIZ 5: 130-133

[5] MAUTZ D. (1979): Untersuchungsergebnis: Erster bayerischer Varroa-Befall. Imkerfreund 9: 272-277

[6] GENERSCH E., VON DER OHE, W., KAATZ H., SCHROEDER A., OTTEN CH., BÜCHLER R., BERG S., RITTER W., MÜHLEN W., GISDER S., MEIXNER M., LIEBIG G., ROSENKRANZ P. (2010): Das Deutsche Bienen-Monitoring-Projekt: eine Langzeitstudie zur Untersuchung periodisch auftretender hoher Winterverluste bei Honigbienenvölkern. Apidologie: DOI: 10.1051/apido/2010014

[7] BMEL (BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT) (2014): Leitlinie zur Bekämpfung des Kleinen Beutenkäfers (Aethina tumida) und der Tropilaelapsmilben.

[8] WITT R. (2015): Erstfund eines Nestes der Asiatischen Hornisse Vespa velutina Lepeletier, 1883 in Deutschland und details zum Nestbau (Hymenoptera, Vespinae). AMPULEX 7: 42-53

[9] NEUMANN P., PETTIS J. S., SCHÄFER M. O. (2016): Quo vadis Aethina tumida? Biology and control of small hive beetles. Apidologie 47: 427-466

[10] NEUMANN P., ELZEN P. J. (2004): The biology of the small hive beetle (Aethina tumida, Coleoptera: Nitidulidae): Gaps in our knowledge of an invasive species. Apidologie 35: 229-247

[11] HAXAIRE J., BOUGUET J.-P., TAMISIER J.-PH. (2006): Vespa velutina Lepeletier, 1836, une redoutable nouveauté pour la faune de France (Hymenoptera, Vespidae). Bulletin de la Société Entomologique de France 111 (2) : 194

[12] CHAUZAT M.-P., MARTIN S. (2009): A foreigner in France: the Asian hornet. Biologist 56:86-91

DR. NICOLE HÖCHERL
DR. STEFAN BERG
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR
WEINBAU UND GARTENBAU
INSTITUT FÜR BIENENKUNDE UND IMKEREI
nicole.hoecherl@lwg.bayern.de
stefan.berg@lwg.bayern.de

Bayerische Nahrungsmittelhersteller knacken 30 Mrd. Euro Umsatzschwelle

Entwicklung des Produzierenden Ernährungsgewerbes 2018

von JOSEF HUBER und HERBERT GOLDHOFER: **Der Umsatz des Produzierenden Ernährungsgewerbes in Bayern kletterte 2018 auf einen neuen Rekord und überschritt dabei erstmals die 30 Mrd. Euro Grenze. Mit einem Anteil von über vier Fünfteln dominierte der Inlandsabsatz bei den Gesamterlösen. Im Vergleich der Gesamtumsätze, Zahl der Beschäftigten und Betriebe zählen die Nahrungsmittelhersteller zu den vier bedeutendsten Wirtschaftsklassen des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern. Innerhalb der einzelnen Wirtschaftszweige des Ernährungsgewerbes nimmt die Milchverarbeitung gemessen an den Umsätzen mit weitem Abstand den ersten Platz ein, gefolgt von den Schlachtereien und Fleischverarbeitern sowie den Herstellern von Backwaren und Dauerbackwaren. Die Produzenten von Backwaren und Dauerbackwaren waren führend bei der Zahl der Betriebe und der Beschäftigten.**

Die Hersteller von verarbeiteten Lebensmitteln werden in der Statistik als Produzierendes Ernährungsgewerbe oder auch Ernährungsindustrie bezeichnet.

Im Jahresbericht des bayerischen Landesamtes für Statistik für das Verarbeitende Gewerbe in Bayern werden Betriebe mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten erfasst. In bestimmten kleinbetrieblich strukturierten Wirtschaftszweigen mit nur geringem Personalbestand gilt eine Abscheidegrenze von zehn Beschäftigten (z. B. bei der Herstellung von Futtermitteln und Malz). Seit Januar 2007 werden nur noch Betriebe mit 50 und mehr Beschäftigten monatlich befragt, alle anderen einmal im Jahr. Von Januar 2009 an wird das Produzierende Ernährungsgewerbe gemäß der gültigen „Klassifikation der Wirtschaftszweige" aus dem Jahr 2008 in zwei getrennten Wirtschaftsklassen, der Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie der Getränkeherstellung, ausgewiesen.

Abbildung 1: Umsatzentwicklung des Produzierenden Ernährungsgewerbes in Bayern seit 2008

Umsatz überschreitet 30 Mrd. Euro

Der Umsatz umfasst alle im Berichtszeitraum in Rechnung gestellten Lieferungen und Leistungen ohne Mehrwertsteuer. Mit Gesamterlösen von 30,7 Mrd. Euro belegte das Produzierende Ernährungsgewerbe 2018 den vierten Rang unter allen Wirtschaftsklassen des Verarbeitenden Gewerbes in Bayern – nach den Herstellern von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, dem Maschinenbau sowie den Herstellern von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen. Der Gesamtumsatz des Produzierenden Ernährungsgewerbes stieg gegenüber dem Vorjahr um 3,1 Prozent und erreichte einen neuen Rekord *(Abbildung 1)*. Seit 2008 stiegen die Verkaufserlöse um durchschnittlich 2,7 Prozent pro Jahr.

Milchverarbeitung knapp unter dem Durchschnitt

Der bedeutsamste Wirtschaftszweig der bayerischen Ernährungswirtschaft ist seit langen Jahren mit großem Abstand die Milchverarbeitung. In diesem Sektor wurde im letzten Jahr ein Umsatz von 11,3 Mrd. Euro erlöst *(siehe Tabelle)*. Die Molkereien profitierten bei den Verkäufen von Milch und Milchprodukten insbesondere von der vergleichsweise hohen Bewertung von Milchfett und erhöhten die wertmäßigen Verkäufe um 2,9 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Die Milchverarbeitung konnte dadurch den Anteil am Gesamtumsatz des Produzierenden Ernährungsgewerbes bei 37,0 Prozent halten. Im Bundesgebiet belegt die Milchwirtschaft mit einem Anteil von 17,1 Prozent den zweiten Platz.

Nur Fleischverarbeitung sorgte für den Zuwachs

Auch die Schlachtbranche einschließlich der Fleischverarbeitung hat in Bayern seit Jahrzehnten ein erhebliches wirtschaftliches Gewicht. Gemessen an den Verkaufserlösen belegte dieser Wirtschaftszweig den zweiten Platz in der Ernährungsindustrie. Der Umsatz stieg um 1,5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr auf knapp 5,0 Mrd. Euro. Der Anstieg bei der Fleischverarbeitung glich den Rückgang der Schlachtereien aus und führte zu einem positiven Gesamtergebnis. Der Anteil an den gesamten Einnahmen des Produzierenden Ernährungsgewerbes betrug 16,2 Prozent. In Deutschland waren es dagegen 23,0 Prozent, wodurch dieser Teilbereich im Bundesgebiet den ersten Rang belegte.

Backwaren wachsen nur unterdurchschnittlich

Die Hersteller von Backwaren und Dauerbackwaren konnten Erzeugnisse im Wert von rund 3,2 Mrd. Euro absetzen. Vor allem auf Grund des hohen Wettbewerbsdrucks blieb das Wachstum von 1,6 Prozent im Jahresvergleich nur gut halb so hoch wie die durchschnittliche Gesamtsteigerung. Die Exportquote bei diesem Wirtschaftssegment erreichte mit 4,8 Prozent nur etwa ein Viertel der gesamten Ernährungsindustrie. Die hohe Konzentration beim Lebensmitteleinzelhandel und deren Investitionen in die eigene Backwarenherstellung sorgt für zunehmenden Preis- und Margendruck. Die Unternehmen versuchen mittels Produktentwicklung die Chancen von Ernährungstrends zu nutzen und durch die Verbesserung der Produktionsprozesse dem Konsolidierungs- und Konzentrationsdruck in diesem Sektor standzuhalten.

Brauereien profitierten von Witterung und Fußball WM

Den vierten Platz der wichtigsten Wirtschaftszweige des bayerischen Lebensmittelgewerbes belegen die Brauereien. Die bayerische Brauereiwirtschaft ist gekennzeichnet vom Nebeneinander vieler kleiner und weniger großer Brauereien. In den 654 Braustätten werden über 40 verschiedene Biersorten gebraut und die daraus hergestellten rund 3 900 Markenspezialitäten machen etwa 50 Prozent aller deutschen Biermarken aus. In Folge des positiven Saldos aus Stilllegung traditioneller Braustätten sowie der Gründung von Gasthausbrauereien und Kleinbrauereien ohne Gasthausbindung („Craft-Bier-Brauereien") hat sich die Zahl der Braustätten auf den höchsten Stand seit 2001 gesteigert. Die Brauereien in Bayern erzielten 2018 einen Umsatz von rund 2,2 Mrd. Euro und damit im Vergleich zum Vorjahr um 5,7 Prozent mehr. Auch das um 6,0 Prozent wertmäßig gestiegene Exportgeschäft trug in gleichem Maße zur Steigerung des Gesamtumsatzes bei. Insbesondere dank des hervorragenden Biergartenwetters und der Fußballweltmeisterschaft in Russland stieg der inländische Bier-Pro-Kopf-Verbrauch im Jahresvergleich um 1,1 auf 102,2 Liter. Allerdings belasten Überkapazitäten und der langfristig sinkende Trend beim Bierverbrauch den Biermarkt.

Auf die nicht ausgewiesenen Bereiche, die in der *Tabelle* als „übriges Ernährungsgewerbe" zusammengefasst sind, entfiel ein Umsatz von 2,9 Mrd. Euro.

Auslandsumsatz erneut über 6 Mrd. Euro

Der Auslandsumsatz ergibt sich aus der Summe der Direktumsätze der Betriebe mit Abnehmern im Ausland und Lieferungen an inländische Firmen, die die bestellten Waren ohne weitere Be- und Verarbeitung exportieren. Die ermittelten Daten sind im wertmäßigen Betrag nicht mit den Ausfuhrwerten der ernährungswirtschaftlichen Außenhandelsstatistik vergleichbar, da beträchtliche Unterschiede bei den Erhebungskonzepten bestehen. In der Außenhandelsstatistik werden beispielsweise lebende Tiere, Getreide sowie Rohtabak und Tabakwaren zusätzlich erfasst.

Der Auslandsumsatz erreichte 2018 einen Wert von 6,07 Mrd. Euro und überschritt zum zweiten Mal die 6 Mrd. Euro Schwelle. Damit wurde knapp ein Fünftel des ernährungswirtschaftlichen Umsatzes auf Auslandsmärkten erwirtschaftet. Die Umsatzsteigerung betrug wegen der weltweit rückläufigen Nahrungsmittelpreise nur 0,8 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Auf Grund der guten wirtschaftlichen Entwicklung im Inland stieg der wertmäßige Binnenabsatz demgegenüber um 3,7 Prozent. In *Abbildung 2* ist die relative Entwicklung der Auslands- und der Inlandsumsätze seit der Einführung des EU-Binnenmarktes zum 1. Januar 1993 dargestellt. Die Grafik veranschaulicht über einen längeren Zeitraum die zunehmende Bedeutung der Ausfuhren für die Gesamterlöse. In den 25 Jahren von 1993 bis 2018 steigerten sich die Exportumsätze um 212,0 Prozent (4,7 Prozent pro Jahr), während die Inlandsumsätze nur um 67,6 Prozent (2,1 Prozent pro Jahr) zulegten. Beim Produzierenden Ernährungsgewerbe ist der Exportanteil

am Gesamtumsatz mit 19,8 Prozent wegen der vor allem regionalen bayerischen und überregionalen deutschen Absatzmärkte viel geringer als beim Verarbeitenden Gewerbe insgesamt (53,0 Prozent).

Zahl der Betriebe gestiegen

Als Betrieb gelten neben den Unternehmenszentralen auch alle örtlich getrennten Niederlassungen von Unternehmen sowie mit dem Betrieb verbundene Verwaltungs- und Hilfsbetriebsteile. Die Zahl der Betriebe des Produzierenden Ernährungsgewerbes hat 2018 gegenüber der Vorjahresperiode um 36 auf 1 124 zugenommen und belegte damit im Vergleich zu den anderen Wirtschaftszweigen des gesamten Verarbeitenden Gewerbes den ersten Rang und zugleich einen neuen Höchststand. Innerhalb der Ernährungsindustrie ist die Verteilung unter den einzelnen Wirtschaftssektoren unterschiedlich. Bei den Back- und Dauerbackwarenherstellern gibt es mit Abstand die meisten Betriebe (423). Die Anzahl der Betriebsstätten ist bei den Schlachtereien und der Fleischverarbeitung sowie der Bierherstellung ebenfalls dreistellig (229 bzw. 113). Die Milchverarbeitung folgt mit 84 Betrieben an vierter Stelle *(siehe Tabelle)*. Der Umsatz pro Betrieb betrug 2018 im Produzierenden Ernährungsgewerbe in Bayern 27,3 Mio. Euro. In den einzelnen Wirtschaftszweigen schwanken die Durchschnittsumsätze beträchtlich. Sie liegen bei den zur Veröffentlichung freigegebenen Zahlenangaben zwischen 7,6 Mio. Euro bei den Backwarenherstellern und 134,5 Mio. Euro bei den Molkereien. In einigen Betriebszweigen gibt es in Bayern weniger als vier Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten, so dass aus Gründen des Datenschutzes keine Veröffentlichung der Umsätze und der Zahl der Beschäftigten erfolgt. Die Zahl der Betriebe dieser Sektoren wird nachfolgend in Klammern angegeben. Nicht bekannt gegeben wurden deshalb die Daten der Hersteller von Zucker (3), Stärke (2), Speiseeis (1), Teigwaren (1) sowie Wermutwein (1). Bei der Herstellung von Spirituosen gibt es zwar sieben Betriebe, aber weniger als vier Unternehmen.

Zahl der Beschäftigten wuchs um zwei Prozent

Zu den Beschäftigten zählen alle im Betrieb tätigen Personen, wie Inhaber, Angestellte und unbezahlte mithelfende Familienangehörige, soweit sie dort mindestens mit einem Drittel der üblichen Arbeitszeit tätig sind. Die bayerische Nahrungsmittelindustrie beschäftigte im letzten Jahr 131 100 Personen, so viel wie noch nie. Somit ist das Produzierende Ernährungsgewerbe nach dem Maschinenbau und den Herstellern von Kraftwagen und Kraftwagenteilen der drittwichtigste Arbeitgeber aller Wirtschaftsklassen. Gegenüber dem Vorjahr bedeutete

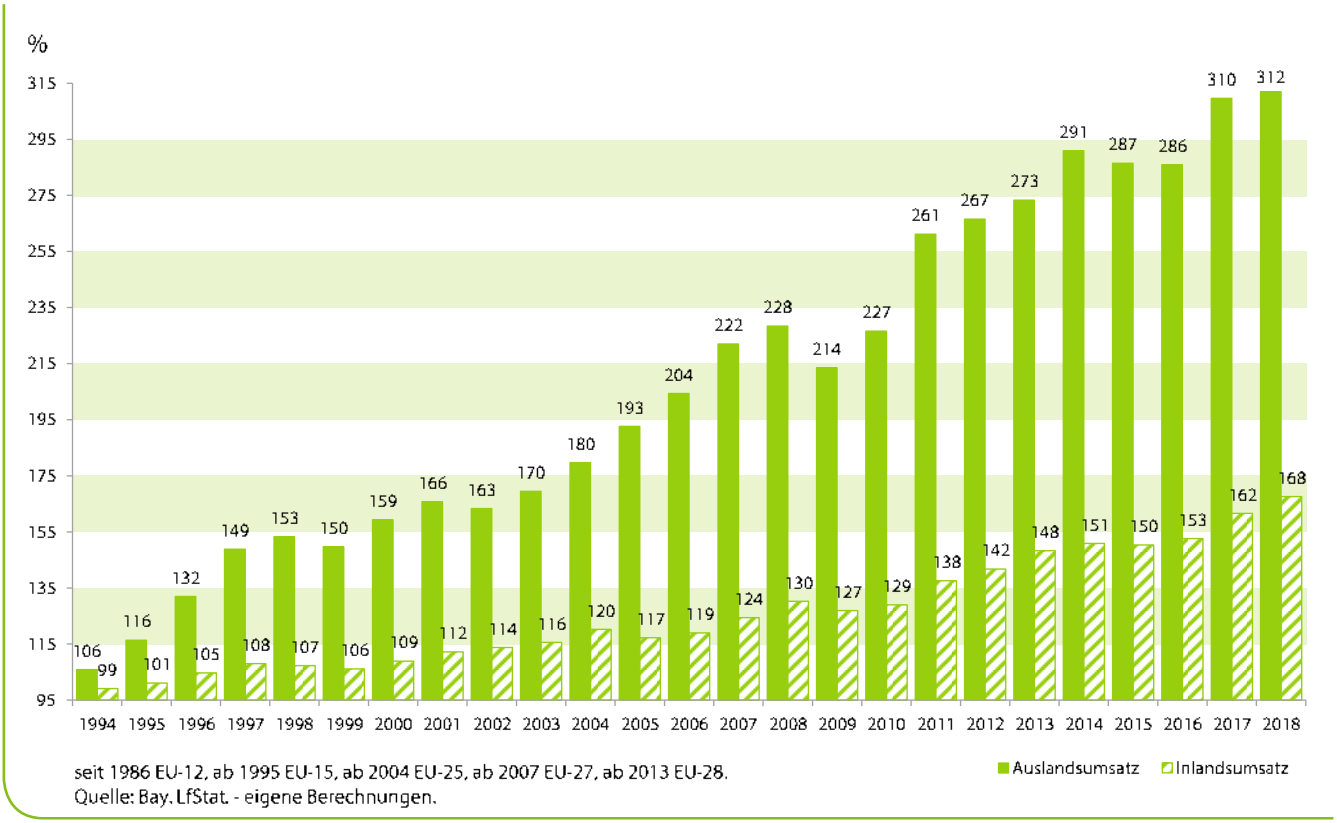

Abbildung 2: Relative Entwicklung der Auslands- und Inlandsumsätze des Produzierenden Ernährungsgewerbes Bayerns (1993 = 100)

Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von ...)	Umsatz Mrd. €	Zahl der Betriebe	Zahl der Beschäftigten
Milchverarbeitung	11,3	84	18 400
Schlachten und Fleischverarbeitung	5,0	229	19 300
H. v. Backwaren und Dauerbackwaren	3,2	423	50 300
H. v. Bier	2,2	113	9 900
Obst- und Gemüseverarbeitung*	1,4	51	6 200
Mineralwassergew., H. v. Erfrischungsgetränken	1,2	36	4 500
H. v. Futtermitteln	1,1	43	2 100
H. v. Süßwaren	0,7	26	3 600
H. v. Würzen und Soßen	0,7	16	2 300
Mahl- und Schälmühlen	0,6	15	3 200
H. v. homogenisierten und diätetischen Nahrungsmitteln	0,3	6	1 100
Übriges Ernährungsgewerbe	3,0	82	10 200
Produzierendes Ernährungsgewerbe zusammen	30,7	1 124	131 10

Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten.
* einschließlich Verarbeitung von Kartoffeln sowie H. v. Frucht- und Gemüsesäften.
Quelle: Bay. LfStat.

Tabelle: Produzierendes Ernährungsgewerbe in Bayern 2018

dies einen Anstieg um zwei Prozent. Wie die *Tabelle* darlegt, waren die Backwarenhersteller, zusammen mit den Schlachtereien einschließlich Fleischverarbeitung, Molkereien und Brauereien mit rund dreiviertel (74,7 Prozent) aller Erwerbstätigen die vier größten Arbeitgeber. Im Durchschnitt waren pro Betrieb rund 117 Personen beschäftigt. Bei den einzelnen Wirtschaftszweigen reicht die Zahl der Beschäftigten pro Betrieb von rund 35 bei den Malzproduzenten bis 219 bei den Molkereien. Für den Durchschnitt des Produzierenden Ernährungsgewerbes ergibt sich für Bayern ein Umsatz pro Beschäftigtem von rund 234 000 Euro. Die Spannbreite lag zwischen 64 000 Euro bei den Backwarenherstellern und 614 000 Euro bei den Molkereiunternehmen.

Fazit und Ausblick

Insbesondere auf Grund der ansehnlichen Steigerung beim Inlandsabsatz erzielte das Produzierende Ernährungsgewerbe neue Rekorde beim Umsatz, bei der Zahl der Beschäftigten und der Zahl der Betriebe.

Im ersten Quartal 2019 hat das Produzierende Ernährungsgewerbe bei Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten die Vorjahreswerte bei der Zahl der Betriebe (–0,7 Prozent) leicht unterschritten, aber bei den Beschäftigten (+0,4 Prozent) etwas übertroffen. Gleichzeitig erhöhte sich der Gesamtumsatz um 1,0 Prozent, wozu die Auslandsverkäufe mit einer Zunahme um 2,3 Prozent überdurchschnittlich beitrugen.

Für das Gesamtjahr ist im Inland trotz rückläufigen Wirtschaftswachstums auf Grund höherer Tarifabschlüsse, weiterhin niedriger Arbeitslosenzahlen sowie steigender Bevölkerungszahlen mit einer Umsatzerhöhung zu rechnen. Die weitere Entwicklung des Auslandsabsatzes dürfte in Folge der anhaltend unsicheren geopolitischen Lage, Aufhebung bestehender Handelsvereinbarungen sowie dem angekündigten Austritt des Vereinigten Königreichs aus der EU größeren Schwankungen unterliegen.

JOSEF HUBER
HERBERT GOLDHOFER
BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT
INSTITUT FÜR ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT UND MÄRKTE
josef.g.huber@lfl.bayern.de
herbert.goldhofer@lfl.bayern.de

Dialog jenseits von Embargos und Sanktionen

Ein Beispiel aus dem Deutsch-Russischen Agrarpolitischen Dialog (APD)

von MARTIN SCHÜSSLER und INGEBORG BAUER: **Auf Einladung des Kooperationsprojekts „Deutsch-Russischer Agrarpolitischer Dialog" (APD) nahm die Präsidentin der Staatlichen Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (FüAk) am Internationalen Wissenschaftlichen Jugendforum „Agrarwissenschaft in der innovativen Entwicklung des Agrarsektors" an der Agraruniversität Belgorod teil. Nachwuchswissenschaftler von 35 russischen Agraruniversitäten stellten ihre Arbeiten vor. Hochspezialisierte Forschung, das alles überragende Ziel Ertragssteigerung und ein großes Interesse an einer Öffnung der russischen Universitäten für ausländische Studentinnen und Studenten beeindruckten. Und nicht zu vergessen: der partnerschaftliche Umgang und die Gastfreundschaft!**

Größtes Agrarland, eingeschränkte Wirtschaftsbeziehungen

Auch wenn ein großer Teil Russlands extreme Standortverhältnisse aufweist, von Permafrostgebieten und Wüsten bis hin zu Sümpfen und Gebirgen, bleiben von der Gesamtfläche von 17 Mio km² immer noch ca. 2,2 Mio. km² landwirtschaftliche Nutzfläche. Im Vergleich dazu: in Deutschland sind es ca. 170 000 km².

Russland hat eine sehr bewegte Geschichte. Immer veränderte sich auch die Landwirtschaft im Sog der verschiedenen Herrschaftssysteme und dem außen- und innenpolitischen Auf und Ab. Seit 2014 beeinflusst das Embargo der EU/USA die agrarpolitische Ausrichtung zusehends. Wegen des Ukraine-Konflikts hat die Europäische Union (EU) seit März 2014 nach und nach Sanktionen gegen die Russische Föderation erlassen. Im August 2014 hat Russland daraufhin mit Gegensanktionen reagiert. Es wurde ein Importverbot für Agrarprodukte und Lebensmittel u. a. aus der EU verhängt. Mit Verlängerungen und Ausweitungen galt es zunächst bis 31. Dezember 2018. Am 27. Juni 2019 verlängerte der Europarat die Wirtschaftssanktionen um weitere sechs Monate. Sie gelten nun für die Wirtschaftszweige des Finanz-, Energie- und Verteidigungssektors bis zum 31. Januar 2020.

Bild 1: Projektleiter Martin Schüßler (rechts) bekam eine Torte zum 25-jährigen Bestehen des APD (Foto: Dr. H.-P. Pöhlmann, APD).

Deutsch-Russischer Agrarpolitischer Dialog (APD)

Jenseits von Embargos und Sanktionen sorgt der APD dafür, dass die bilateralen Beziehungen zwischen Deutschland und der Russischen Föderation im Agrar- und Nahrungsmittelsektor sich vertrauensvoll weiterentwickeln. Nach nunmehr 25 Jahren baut der APD auch seine Funktion als Bindeglied von verschiedenen Einrichtungen und Akteuren ständig aus. Dass die Kontakte auf höchster Ebene gepflegt werden, zeigte die Anwesenheit von Alexej P. Majorow, Vorsitzender des Agrarausschusses des Föderationsrates, Wladimir I. Kasachin, Vorsitzender des Agrarausschusses der Staatsduma, und Michael Stübgen, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft beim Festakt zur 25-Jahrfeier.

Ein Beispiel für die vielfältigen Aktivitäten des APD war ein Austausch zum Thema Wissenstransfer an der Gorin-Agraruniversität in Belgorod, an dem die Präsidentin der FüAk, Ingeborg Bauer teilnahm.

Wissenschaft ist hochspezialisiert

Das Thema Wissenstransfer war u. a. Inhalt beim Internationalen Wissenschaftlichen Jugendforum an der Gorin-Agraruniversität Belgorod für Nachwuchswissenschaftler. 35 der insgesamt 54 russischen Agraruniversitäten und -hochschulen waren vertreten. Die präsentierten Forschungsarbeiten wiesen eine sehr große Bandbreite und eine hohe Spezialisierung auf. Zwei Beispiele: Vorbehandlung von Saatgut mit elektromagnetischen Wellen zur Vitalisierung, Verbesserung der Luft in Ställen mit Ozon zum Schutz der Arbeiter und zur Steigerung der Produktivität.

Zunehmend beschäftigt man sich mit Fragen der Umweltbelastung durch die Agrarwirtschaft. Insbesondere die Verarbeitung und Verwertung von Resten aus der Tierhaltung stehen im Fokus von Umweltorganisationen. Obwohl Russland keinen Mangel an Erdgas hat, sind Biogasanlagen Gegenstand von Forschungsarbeiten. Dabei steht nicht die Gewinnung von Gas im Vordergrund, sondern die Erarbeitung von staatlichen Standards für den Gärrest, z. B. keine Toxine und Pathogene.

Wissenschaft sucht internationalen Kontakt

Die Gorin-Agraruniversität pflegt, wie z. B. auch die Agraruniversität in Kasan/Republik Tatarstan, einen traditionell engen Kontakt zu Deutschland und möchte diesen gerne beibehalten. Zwischen russischen und deutschen Agraruniversitäten und –hochschulen sind derzeit 51 Partnerschaften aktiv, so viele wie mit sonst keinem anderen Land. Insgesamt verfolgt man eine stärkere internationale Ausrichtung

Bild 2: Dialog mit dem Präsidenten der Agraruniversität in Belgorod (links), Präsidentin Ingeborg Bauer (rechts) (Foto: ADP).

der Universitäten. Ziel ist, in den nächsten fünf Jahren die Zahl ausländischer Studierender in Russland zu verdoppeln. Weiterhin ist beabsichtigt, gemeinsam mit 39 Hochschulen Konsortien zu gründen, um den Export von Wissen und Know-how ins Ausland zu fördern.

Wissenschaft sucht Wege in die Praxis

Im Vortrag „Technologie in der Agrarproduktion – von der Idee bis zur Realisierung" eines Mitglieds vom Rat der Wissenschaften wurde kritisiert, dass die Entwicklung in der Landwirtschaft zu langsam gehe. Die Landwirtschaft ist nicht in dem Maße, wie erwünscht, bereit neue Ideen zu akzeptieren und zu realisieren. Die Ursachen sind vielfältig. Das

Infobox: Deutsch-Russischer Agrarpolitischer Dialog (APD)

Der APD ist ein Kooperationsprojekt des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und zu Beginn des Agrarausschusses der Staatsduma (Duma = direkt vom Volk gewählte 2. Parlamentskammer) der Russischen Föderation.

Der APD wurde 1994 gegründet. 2010 wurde eine Absichtserklärung zur Fortführung des Projekts unterzeichnet zwischen BMEL, Agrarausschüssen von Staatsduma und Föderationsrat sowie dem russischen Landwirtschaftsministerium.

2011 folgte ein Memorandum über die künftigen Schwerpunkte der Zusammenarbeit zwischen BMEL und russischem Landwirtschaftsministerium. Das Dokument sieht vor, die Bereitstellung von Informationen und die Beratung zu aktuellen agrarpolitischen und rechtlichen Fragen im Rahmen des APD sowie Kooperationen mit Unternehmen durch beide Seiten zu unterstützen.

Zunehmend agiert der APD als Bindeglied zwischen Partnern aus Politik, Wissenschaft, Verwaltung, Wirtschaft und Verbänden. In Konferenzen, Runden Tischen, parlamentarischen Anhörungen, Seminaren und Fachinformationsfahrten wird der Dialog gelebt.

Projektleiter ist seit 2017 ORR Martin Schüßler vom StMELF

Weitere Informationen unter https://de.agrardialog.ru/

erste Glied in der Umsetzungsabfolge von Innovationen ist stets die Wissensaufbereitung, dann der Wissenstransfer. In der Verbreitung von Fakten und beim Tempo macht die Digitalisierung fast alles möglich. Die Gorin-Agraruniversität, die Studierenden und das wissenschaftliche Personal finden hierzu modernste Bedingungen vor. Doch die Erfahrung zeigt auch in Russland, dass das allein nicht ausreicht. Faktenkenntnis ist noch kein verankertes Wissen, das in Handlungen umgesetzt werden kann.

Ingeborg Bauer stellte das Konzept zum Wissenstransfer im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vor. Dort sind wichtige Elemente die methodische und didaktische Aufbereitung von Wissen und die Vermittlung über entsprechend aus- und fortgebildete Lehrer und Berater. Eine kontinuierliche Feedbackschleife von Anwendern zurück zur Wissenschaft wird angestrebt. Wissen generieren darf kein Selbstzweck und keine ausschließliche top-down-Aktion sein.

Bild 3: Ein neueres Interessensgebiet der russischen Partner ist der ökologische Landbau. Hier mit Vizepräsident Gordejew (vorne in der Mitte) auf der BioFach (Foto: ADP).

Die Vorstellung des Wissenstransfers in Bayern löste bei den russischen Agrarwissenschaftlern großes Interesse aus. Zentrale Fragen waren, wer die Beratung finanziert und wie die methodisch-didaktische Schulung der Berater erfolgt.

Im Dialog bleiben

Auch wenn Agrarstrukturen und Dimensionen in der Russischen Föderation sich von denen in Deutschland stark unterscheiden, gibt es reichlich gemeinsame alte und neue Themen sowie Sichtweisen und Erfahrungen, die den anderen im Dialog inspirieren. Dank des APD bestehen viele erfolgreiche Kooperationen und gute Beziehungen, nicht zuletzt auf menschlicher Ebene. Das soll auch in politisch schwierigen Zeiten so bleiben.

MARTIN SCHÜSSLER
PROJEKTLEITER
DEUTSCH-RUSSISCHER AGRARPOLITISCHER DIALOG
martin.schuessler@agrardialog.ru

INGEBORG BAUER
STAATLICHE FÜHRUNGSAKADEMIE FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
ingeborg.bauer@fueak.bayern.de

Bayerisches Mundartquiz

1 Grumbiere	
A	Kartoffel
B	In Rum eingelegte Birne
C	Erdbeerkompott

2 Gremme	
A	Leichenmahl
B	Ausgelassener Speck
C	Niederbayerisch für Krimi

3 Muggaseggele	
A	Schwäbische Maßeinheit
B	Schimpfwort
C	Fliegenklatsche

Auflösung auf Seite 63

Beratung und Bildung als Umspannwerk

58. IALB / 8. EUFRAS Konferenz vom 2. bis 6. Juni in Salzburg

von BARBARA THALHAMMER, CHRISTINA NADLER und PHILIPP KOCH: **„Landwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie – Beratung und Bildung als Umspannwerk" lautete das Thema der Konferenz der Internationalen Akademie für ländliche Beratung (IALB) im Juni in Salzburg. Rund 250 Teilnehmer aus mehr als 18 Ländern tauschten Erfahrungen aus und setzten sich intensiv mit momentanen und künftigen Herausforderungen der Landwirtschaft auseinander.**

Die IALB und das European Forum for agricultural and rural Advisory Services (EUFRAS) luden zusammen mit der Landwirtschaftskammer (LK) Salzburg vom 2. bis 6. Juni zur 58. IALB / 8. EUFRAS Konferenz nach Salzburg ins Hotel Hefterhof ein. Florian Herzog, Präsident der IALB, und Rupert Quehenberger, Präsident der Landwirtschaftskammer Salzburg, stellten eingangs dar, dass die Anforderungen an die Landwirtschaft groß und umfangreich seien.

Einleitende Impulse

Am ersten Vormittag gab es Keynotes (Plenarvorträge). Dr. Nikolaus Lienbacher, Kammeramtsdirektor der LK Salzburg, sprach über die Agrarstruktur in Österreich und im Alpenraum Salzburg/Tirol/Kärnten. Er machte deutlich, dass ein mehr an Ökologie nur gegen eine entsprechende Bezahlung möglich sei.

Franz Paller, Ministerialrat vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, zeigte das agrarische Bildungs- und Beratungssystem und die Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten in Österreich auf.

Valentin Opfermann von der Europäischen Kommission gab unter dem Thema „GAP post-2020, was ist drinnen für die Umwelt?" einen Ausblick, wie die europäische Agrarpolitik Klima- und Umweltschutz unterstützen will.

Dr. Leopold Kirner, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, führte innovative Ansätze für eine ökonomische Betriebsführung im 21. Jahrhundert auf. Er legte dar, dass Betriebe mit einem Diversifikationszweig meist betriebswirtschaftlich besser aufgestellt sind als Betriebe ohne Diversifikation.

Workshops am Nachmittag

Am Nachmittag teilte sich die Gruppe in Workshops auf, die sich u. a. mit der Rolle der Beratung im Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie sowie den effizienten und digitalen Methoden in der Bildungs- und Beratungsarbeit widmeten.

Bild 1: Junge Kolleginnen und Kollegen aus der bayerischen Landwirtschaftsverwaltung nahmen erstmals an der IALB-Tagung teil (Fotos: Philipp Koch)

> „Wir müssen unseren geläufigen Sprachgebrauch hinterfragen und uns besser in die Denkweisen unseres Gegenübers hineindenken",

sagte Bernadette Laister, Dozentin der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik und Referentin für Presse und Öffentlichkeitsarbeit der Landwirtschaftskammer Niederösterreich. In ihrem Workshop ging es um das so genannte Framing, das in der Kommunikation häufig verwendet wird, um das eigene Anliegen subtil zu vermitteln. Dies geschehe beispielsweise durch Worte wie Agrarindustrie oder

Massentierhaltung, die einen Denkrahmen entstehen ließen, der das Denken der Zuhörer in bestimmter Weise beeinflusse.

Wertekreis angewendet

Norbert Hopf, ebenfalls Dozent an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, erläuterte den Wertekreis, der Personen entlang von zwei Werteachsen in vier Gruppen einteilt. Traditionswerte und Selbstbestimmungswerte sowie universalistische und egozentrische Werte teilen die Personen Hopfs Aussage nach in folgende Gruppen:

- Sicherheitsorientierte Personen (1)
- Prosoziale Personen (2)
- Tolerante Personen (3)
- Hedonistische Personen (4)

Gruppen mit jeweils einer gemeinsamen Wertedimension (z. B. Tradition) fänden in der Kommunikation leichter Zugang zueinander als Gruppen, die sich in allen Wertedimensionen unterscheiden. Hopf betonte

> „Ein häufiges Problem in der Kommunikation ist, dass meist versucht wird, die wertemäßig entgegengesetzte Gruppe von seinem Anliegen zu überzeugen. Dies ist zum Beispiel der Fall bei passionierten Umweltschützern und Landwirten, die mit Überzeugung konventionellen Pflanzenschutz betreiben."

Es sei dann extrem schwierig, dass ein Dialog auf Augenhöhe zustande komme. Beide Gruppen verbänden keine gemeinsamen Werte und sie dächten sehr unterschiedlich. Im zweiten Teil des Workshops wendeten die Teilnehmer die Erkenntnisse auf eine zielgerichtete Kommunikation mit der Gesellschaft hinsichtlich verschiedener aktueller Themen wie Biodiversität, Tierhaltung oder Pflanzenschutz an. Sie erfuhren dabei, wie schwierig es ist, seine bewährten Sprachmuster fallen zu lassen und sich wirklich auf das Gegenüber einzulassen.

Die Ergebnisse der Workshops präsentierten die Gruppen am Mittwoch. Dabei ermittelten die Teilnehmer auch aus über 30 Plakaten zu verschiedenen Themen ihre persönlichen Favoriten. Die drei erfolgreichsten Gruppen wurden ausgezeichnet.

Exkursionen am Dienstag

Exkursionen *(siehe Bild 2)* ermöglichen es bei den IALB-Tagungen, sich mit den Vor-Ort Gegebenheiten auseinander zu setzen und sich mit anderen Teilnehmern auszutauschen. Bei der Tagung in Salzburg standen Ziele in fünf Bezirke, auch Gau genannt, zur Wahl: Flachgau, Tennengau, Pinzgau, Pongau und Lungau.

Bild 2: Besuch einer Almhütte mit Gastwirtschaft sowie Schweine- und Ziegenhaltung bei einer Exkursion nach Pongau

Die Exkursion in den Flachgau im Norden des Salzburger Landes präsentierte die Landschaft des Gaus ebenso vielfältig wie die Landwirtschaft. Neben Gemüse- und Getreideanbau finden sich auch die leistungsstärksten Milchviehbetriebe im Flachgau. Insbesondere für die Produktion von Heumilch sind die Milchviehbetriebe dieser Region bekannt. Bei Familie Maislinger erfuhren die Besucher das Zusammenspiel von Gast- und Landwirtschaft: Dort werden die Pinzgauer Weideochsen und auf Stroh gehaltene Schweine vollständig über die eigene Gastwirtschaft mit Hotel vermarktet. Die Restaurantgäste können sich jederzeit bei Fritz Maislinger über die Haltung der Tiere und Erzeugung des Fleisches informieren und die ausgesiedelte Hofstelle, in Sichtweite des Hotels und Gasthofes, besichtigen. „Ein gutes Beispiel für einen erfolgreichen Dialog mit den Verbrauchern!", waren sich die Teilnehmer einig.

Ein Ziel der Exkursion in den Pinzgau war Unken, wo sich eine TEH-Akademie (Traditionell Europäische Heilkunde) damit befasst, traditionelles Heilwissen der „Pinzgauer" aufrechtzuerhalten und aufzubauen. Die TEH-Akademie kooperiert mit Landwirtinnen und Landwirten, die beispielsweise Kräuter anbauen.

Zwei Exkursionen thematisierten die Bedeutung der Diversifizierung, um landwirtschaftliche Betriebe langfristig zu erhalten. So ist beispielsweise in der Region um Saalfelden der Anteil an diversifizierenden Betrieben sehr hoch. Gleichzeitig sind in dieser Region kaum Betriebsaufgaben zu beobachten. Die Teilnehmer besichtigten interessante Formen der Diversifizierung, unter anderem den ersten Bio Wagyu-Betrieb Tirols in Oberndorf, einen Betrieb mit Schafskäseerzeugung, der zusätzlich einen Campingplatz betreibt,

Bild 3: Vortrag der Lebens- und Sozialberater Susanne Fischer und Erhard Reichsthaler

sowie einen Direktvermarkter mit Mutterkuhhaltung und Legehennen. Auch ein Vollerwerbsbetrieb mit 40 Milchkühen, den zwei eigenständige Betriebsleiterfamilien führen, war eine der Stationen.

Im Großarltal im Pongau erlebten die Teilnehmer die Kombination aus gelebter Berglandwirtschaft und sanftem Almtourismus. Die besuchten Betriebe hatten sich mit weiteren Standbeinen diversifiziert. Ein Betrieb brannte eigenhändig Hochprozentiges und verkaufte die Produkte neben dem selbst erzeugten Käse. Ein anderer nutzte die leer stehende Stallung im Sommer, um Putenmast zu betreiben. Außerdem stellt er mit rund 100 Bienenvölkern Honig her.

Auf einer weiteren Exkursion zeigten sich den Teilnehmern alternative Familienbetriebe in den Regionen Flachgau und Tennengau. Die Teilnehmer staunten über die Freilandhaltung von Rindern, Schweinen und Hühnern, die über eine eigene Hofmetzgerei und den Hofladen direkt vermarktet werden. Eindruck machte auch ein Gemüsebaubetrieb auf den leichten Schotterebenen von Wals.

Auf allen Exkursionen zeigte sich, dass es wichtig ist, eigene Ideen zu haben und diese zu realisieren. Die Teilnehmer schätzten die Offenheit und Gastfreundlichkeit aller Betriebe, die die Exkursionen zu Erlebnissen machten.

Anleitungen für Beziehungen

„Gute Beziehungen sind die Voraussetzung für ein gutes Leben!" war die Überschrift des Vortrags der Lebens- und Sozialberater Susanne Fischer und Erhard Reichsthaler am Mittwoch *(siehe Bild 3)*. Beiden arbeiten seit mehr als 15 Jahren vorwiegend mit Bäuerinnen und Bauern zusammen. Sie gaben heitere Anleitungen für gelingende zwischenmenschliche Beziehungen, aber auch wie man Dynamiken erkennt und diese auch in der Beratung nutzen kann. Sie veranschaulichten die Situation von Erstgeborenen und deren Partner auf einem landwirtschaftlichen Betrieb, wenn die (Schwieger-)Eltern ebenfalls dort leben. Ein eigenständiges Leben der Hofnachfolger, vor allem in Hinblick auf eine Partnerschaft, wäre nach Aussage der Lebensberater wichtig. Das würden die Eltern auf dem Hof jedoch meist nur schwer akzeptieren.

Abschluss der Tagung

Am Nachmittag fand die IALB-Mitgliederversammlung statt. Am Donnerstag wurde noch eine freiwillige Zusatzexkursion in den Nationalpark Hohe Tauern angeboten.

Was den Teilnehmern bleibt, sind vier Tage mit vielen Eindrücken und neuen Kontakten unter Kollegen sowie ein funktionierendes Netzwerk.

Infobox: IALB-Tagung 2020

Die nächste IALB-Tagung findet vom 4. bis 8. Oktober 2020 in Lettland statt.

BARBARA THALHAMMER
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN REGENSBURG
barbara.thalhammer@aelf-re.bayern.de

CHRISTINA NADLER
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN PFARRKIRCHEN
christina.nadler@aelf-pk.bayern.de

PHILIPP KOCH
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN WEIDEN I.D.OPF.
philipp.koch@fueak.bayern.de

Wie Frauen erfolgreich gründen

Bäuerinnen aus Ost-Bayern und West-Irland im Vergleich

von DR. STEFANIE DÜSBERG: **Für Frauen in der Landwirtschaft ist es manchmal nicht leicht, Beruf und Familie zu vereinbaren. Eine Möglichkeit sich dennoch finanziell abzusichern, bietet die Selbstständigkeit mit einem eigenen Betriebszweig. Darüber hinaus tragen innovative Gründungen entscheidend zur Lebendigkeit der ländlichen Räume bei. Die von der EU finanzierte Studie FEMAGREE hat untersucht, wie mehr Frauen zu erfolgreichen landwirtschaftlichen Unternehmerinnen werden können. Welche Hürden müssen sie überwinden? Welche Unterstützungsangebote nutzen Frauen, wenn sie einen neuen Betriebszweig gründen oder einen bestehenden ausbauen?**

Verglichen mit Frauen im ländlichen Raum allgemein, sind Frauen in der Landwirtschaft deutlich seltener berufstätig [1]. Außerdem gehören derzeit nur etwa 9 Prozent der landwirtschaftlichen Betriebe in Bayern Frauen. Die finanzielle Unabhängigkeit von Frauen – ein erklärtes EU-Ziel – steht in der Landwirtschaft deshalb noch oft in Frage [2]. Um diese zu erreichen sowie berufliche Ziele und Familienleben zu vereinbaren, gründen einige Bäuerinnen Betriebszweige zum Beispiel in der Direktvermarktung, Gastronomie oder im Tourismus. Die Selbstständigkeit ermöglicht es ihnen, flexible Arbeitszeiten mit einem eigenen Einkommen und Aufgabenbereich zu kombinieren. Jährlich erwägen jedoch nur etwa 4 Prozent der Frauen in der Landwirtschaft in Bayern den Schritt in die Selbstständigkeit [3, 4]. Es besteht also noch Potential, die Zahl der landwirtschaftlichen Gründerinnen zu erhöhen.

Bild 1: Manchmal entstehen aus einem Hobby florierende Unternehmen (Fotos : Dr. Stefanie Düsberg)

Mehr erfolgreiche Unternehmerinnen

Ziel der FEMAGREE-Studie war es herauszufinden, welche Hürden insbesondere Frauen in der Landwirtschaft überwinden müssen, wenn sie einen Betriebszweig gründen oder einen bestehenden übernehmen und ausbauen. Eine weitere Aufgabe des Projektes war es, die staatlichen, privatwirtschaftlichen und informellen Unterstützungsressourcen zu beleuchten, die Frauen bei der Gründung nutzen. Auch die Bedeutung der gegründeten Unternehmen für die Gemeinden und Regionen wurde betrachtet. Basierend auf den Ergebnissen wurden Empfehlungen entwickelt, die aufzeigen, wie die Überwindung der Hürden durch veränderte Rahmenbedingungen für Frauen erleichtert werden und wie die Zahl der Gründerinnen weiter erhöht werden können.

Studiengebiete in Ost-Bayern und West-Irland

Die Datenerhebung wurde in zwei verschiedenen EU-Mitgliedsländern durchgeführt, um den Einfluss unterschiedlicher Rahmenbedingungen evaluieren zu können *(siehe Abbildung 1 und 2)*. Bayern und Irland ähneln sich in ihrer Agrarstruktur und die Studiengebiete hatten in der Vergangenheit die Abwanderung junger Menschen, insbesondere von Frauen zu verzeichnen.

Für die Studie wurden insgesamt 30 Frauen interviewt, die bereits ein Unternehmen im landwirtschaftlichen Bereich gegründet hatten. In den beiden Studiengebieten wurde eine möglichst große Vielfalt verschiedener Betriebsarten abgedeckt. Ausgangspunkt der Interviewanalyse war eine thematische Grundstruktur, die folgende Bereiche umfasste:

- Motivation für die Gründung
- Hindernisse bei der Gründung
- Genutzte Ressourcen
- Lokale Bedeutung der Unternehmen

Nachdem die Interviews ausgewertet waren, fand in der Oberpfalz ein Workshop mit insgesamt elf Frauen aus Ost-Bayern statt, auf dem die Ergebnisse vorgestellt, diskutiert und reflektiert wurden. Im Rahmen dieses Workshops wurden auch Ideen und Vorschläge entwickelt, mit Hilfe derer Frauen bei der Unternehmensgründung im landwirtschaftlichen Umfeld besser unterstützt werden können. Die wichtigsten Ergebnisse aus Interviews und Workshop werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt. Weitere Ergebnisse gibt es zum Herunterladen im Internet *(siehe Infobox)*.

Motivation für die Betriebszweiggründung

Von den 30 interviewten Frauen hatte die Mehrzahl auf den landwirtschaftlichen Betrieb eingeheiratet und eine nicht-landwirtschaftliche Ausbildung absolviert. Sowohl in Bayern als auch in Irland wirkten bei vielen der untersuchten Gründungen push- und pull-Faktoren zusammen: Einerseits suchten die Frauen nach einer Möglichkeit ein eigenes Einkommen zu generieren und gleichzeitig für Hof und Familie da zu sein. Andererseits hatten sich Marktchancen eröffnet. Die Gründungsidee entstand in einigen Fällen aus einem persönlichen Interesse oder Hobby, in anderen kam sie aus dem sozialen Umfeld. Manche Frauen berichteten, durch einen „Zufall" auf die Gründungsidee gekommen zu sein. Damit wurden meist Situationen beschrieben, in denen externe Impulse wie ein Infotag oder Zeitungsartikel die Initialzündung machten. Darüber hinaus gab es Frauen, die keine Gründungsidee hatten und sich aktiv auf die Suche begeben hatten. Hier halfen in der Regel Beratungseinrichtungen weiter.

Hindernisse, die es zu überwinden galt

Auch hier ähnelten sich die Erfahrungen der Frauen aus Irland und Bayern. In fast allen geführten Interviews wurde die hohe wöchentliche Arbeitszeit als größte Bürde genannt. Zusätzlich zum Betrieb und den eigenen Kindern werden oft pflegebedürftige Angehörige mitversorgt, einige Frauen engagierten sich außerdem in Ehrenämtern. Urlaub war kaum möglich. Bei manchen der interviewten Frauen machte sich

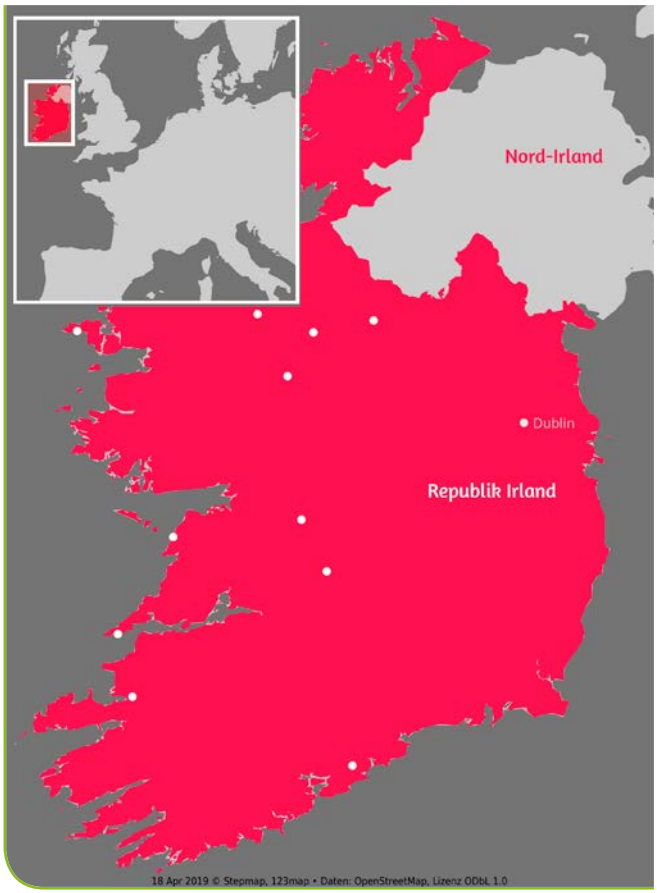

Abbildung 1: Studiengebiet in Irland

Abbildung 2: Studiengebiet in Bayern

der Stress gesundheitlich bemerkbar, etwa durch Rheuma oder Burn-out-Syndrome.

> „Ich habe alles selber geputzt, habe die ganze Bettwäsche selber gebügelt. Ich war dann so weit nach einem Jahr, wenn einer angerufen hat und ein Zimmer buchen wollte, habe ich mir gesagt: Oh Gott nicht schon wieder eine Buchung."

Aufgrund der hohen Arbeitsbelastung hatten die Frauen wenig Zeit, sich um andere wichtige betriebliche Aufgaben zu kümmern. Dazu gehörten

- Bürokratischen Vorgaben ermitteln
- Einwerben von Fördermitteln
- Finanzierungsmittel beantragen
- Personal finden und verwalten
- Weiterbildungsmaßnahmen besuchen
- Netzwerke bilden
- Den Betrieb strategisch weiter entwickeln
- Für die Altersvorsorge planen

Hinsichtlich der Bürokratie bestätigt die Studie Ergebnisse einer Weltbank-Studie [5]: Ein hoher Bürokratieaufwand bei der Gründung ist insbesondere für Frauen ein Hindernis, da sie nach wie vor den Hauptteil der unbezahlten Familienarbeit leisten und deshalb weniger Zeit haben.

Auf die Frage nach ihrem Einkommen antwortete die Mehrheit, dass es nicht hoch sei, aber zum Leben reiche; jeder erwirtschaftete Profit würde in einen der Betriebsteile reinvestiert; es bliebe nicht genug übrig, um privat für die Rente vorzusorgen. Keine der Interviewpartnerinnen störte das, denn sie hatten das gemeinsame Ganze im Blick. Die Frauen hatten alle Zugang zu ihren eigenen oder den gemeinsamen Bankkonten, waren zum großen Teil für die Buchhaltung zuständig und in betriebliche Entscheidungen eingebunden. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt war ihr Zugang zu wirtschaftlichen Mitteln also gegeben. In Bayern waren jedoch zehn der Unternehmerinnen nicht Eigentümerin oder Mit-Eigentümerin des Betriebes. Diese Situation ist problematisch bei einer Scheidung. Insbesondere wenn die Frau als Minijobberin im Betrieb angestellt ist, können große Versorgungslücken im Alter entstehen. Interessanterweise gab es in Irland keinen Diversifizierungsbetrieb, der nur auf den Namen des Mannes lief.

Bild 2: Auf einem Workshop wurden die wichtigsten Hindernisse diskutiert und Lösungsansätze entwickelt

Infobox: Weitere Informationen

Ausführlichere Informationen zu allen Ergebnissen finden Sie unter http://www.stmelf.bayern.de/forschung_innovation/214390/
(Bildnachweis: Titelbild Shutterstock/AYA images)

Ressourcen, die genutzt wurden

In Bayern und Irland ist die landwirtschaftliche Diversifizierungsberatung unterschiedlich gestaltet. Zwar existieren in beiden Ländern regionale Strukturen mit Beratungsangeboten für die Landwirtschaft. Der irische Beratungsdienst Teagasc veranstaltet auch regelmäßig ein Grundlagenseminar über Möglichkeiten für Diversifizierungen. Eine

Tabelle 1: Übersicht über Angebote der Betriebe

Betriebszweige	Anzahl
Direktvermarktung	13
Restaurant oder Cafe	10
Lebensmittelverarbeitung	9
Führungen, Kurse, Erlebnisangebote	9
Urlaubsangebote	8
Soziale Landwirtschaft	3
Erneuerbare Energien	2
Pensionspferde	1
Summe	55

individuelle Diversifizierungsberatung oder ein Qualifizierungskonzept wie in Bayern gibt es dort nicht. Dafür ist in Irland die allgemeine Wirtschaftsförderung zuständig. Sie bietet etwa grundlegende Business Management Kurse an. Die bayerischen Qualifizierungsangebote haben laut den Studienteilnehmerinnen eine sehr hohe Qualität und Relevanz. Die Inhalte ermöglichen und erleichtern die professionelle Betriebsgründung und -leitung.

Die Förderstrukturen beider Länder unterscheiden sich ebenfalls. Irland fokussiert sich bei der landwirtschaftlichen Diversifizierungsförderung auf die Möglichkeiten der LEADER-Mittel. Bayern hat zusätzlich zu LEADER die Förderprogramme der Einzelbetrieblichen Investitionsförderung (EIF) für Diversifizierungen und Agrarinvestitionen aufgelegt.

Während sich Frauen oft sehr komplexe und wirksame Unterstützungsnetzwerke für die Familien- und Hausarbeit aufgebaut haben, fehlte ihnen häufig die Entlastung im gegründeten Betrieb. Frauen, deren Betriebe schon Wachstumsphasen hinter sich hatten und Arbeitskräfte einstellen konnten, waren zufriedener mit ihrer Work-Life-Balance. Deshalb sollte schon bei der Gründung die Möglichkeit des künftigen Ausbaus und das Wachstums des Betriebes in der Beratung besprochen werden.

> „Wie wir die Betriebsgründung bewältigt haben? Sehr lange mit sehr viel Arbeit. Viele Jahre mit zu viel Arbeitsbelastung. Bis wir den Schritt gewagt haben, jemanden einzustellen, das hat bei uns relativ lange gedauert."

Bedeutung der Betriebe für die Gemeinden

Die von den Unternehmerinnen gegründeten Betriebe bieten eine Vielzahl von Produkten und Dienstleistungen an *(Tabelle 1)*. Dabei fällt auf, dass die 29 untersuchten Betriebe zusammen 55 Angebote offerieren. Häufig bietet ein Betrieb also mehr als eine Leistung an. In zwölf der 29 untersuchten Betriebe wurde nach ökologischen Richtlinien gewirtschaftet. Dies kann sich positiv auf die Lebensqualität in der Gemeinde auswirken.

Die untersuchten Unternehmen beschäftigten Personen aus einer Vielzahl verschiedener Berufszweige. Zwar werden selten Vollzeitstellen geschaffen, jedoch wird sehr häufig und auch wiederholt auf externe Dienstleister zurückgegriffen. Dies reicht von Architekten, Bauingenieuren und Bauunternehmen über Buchhalter, Steuerberater, Fotografen, Grafik- und Webdesigner sowie landwirtschaftliche Dienstleister. Damit leisten die Unternehmerinnen einen wichtigen Beitrag zur Beschäftigung in der Region. Da die Produkte und Angebote der Unternehmerinnen oft saisonabhängig oder mit Veranstaltungen verbunden sind, sind neben den externen Auftragnehmern Teilzeit-, Saison- und kurzfristige Beschäftigungen vorherrschend. Nur wenige greifen auf die Arbeitskraft von Studenten, Praktikanten und Au-Pairs zurück *(Tabelle 2)*.

Tabelle 2: Einfluss der Betriebe auf Beschäftigung

Beschäftigungsform	Genutzt von Anzahl der Teilnehmerinnen	Anzahl der Nennungen
Selbstständige, Fremdfirmen	24	62
Teilzeit	16	22
Befristet Beschäftigte	7	10
Vollzeit Beschäftigte	4	4
Saisonal Beschäftige	4	6
Studenten, Praktikanten, Au-pairs	2	5

Fazit

Die Ergebnisse der Studie stellen lediglich eine Momentaufnahme dar und können nicht verallgemeinert werden. Aktuell wird in Bayern eine Studie erstellt (Bäuerinnenstudie), die Teile der FEMAGREE-Ergebnisse quantifizieren wird. Dennoch lässt sich aufgrund der sich wiederholenden Muster in Bayern und Irland folgendes feststellen: Um die Gründungsrate positiv

zu beeinflussen, könnten einerseits einfach zugängliche Mikrokredite unter 10.000 Euro angeboten werden. Andererseits könnten mehr erfolgreiche Unternehmerinnen in der Öffentlichkeit sichtbar gemacht werden und so als Vorbilder das Selbstvertrauen bei potenziellen Gründerinnen erhöhen. Frauen, die Diversifizierungsbetriebe gründen, sollten von Anfang an dabei unterstützt werden, ihre Arbeitsbelastung langfristig zu reduzieren und für ihre Altersvorsorge zu planen. Um kurzfristig für Entlastung zu sorgen, könnten vermehrt Studenten, Praktikanten und Au-pairs – auch aus dem Ausland – eingesetzt werden. Die Belastung im Bereich Verwaltung kann vermindert werden, wenn Informationen bezüglich Regulierungen und Fördermitteln schnell und einfach zugänglich sind. Langfristig sollten Wachstumsziele gesetzt werden, die es erlauben Angestellte zu beschäftigen, die die Betriebsleiterin entlasten. Für solche strategischen Zielsetzungen müssten Freiräume geschaffen und vermehrt betriebswirtschaftliches Planungswissen vermittelt werden (Z3).

> „Dieses unternehmerische Denken oder dieses Zahlen Aufbereiten, dieses Betriebswirtschaftliche, das wäre ganz wichtig, dass das den Frauen vermittelt wird. Und auch relativ früh. Das war ja in unserer Ausbildung gar kein Thema."

In den Seminaren zur Betriebszweigentwicklung des Qualifizierungskonzepts in Bayern wird dieses grundlegende betriebswirtschaftliche Wissen vermittelt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer müssen dort ein Konzept für den eigenen Betrieb entwickeln. Doch ist die Nachfrage an aufbauenden Qualifizierungsmaßnahmen zu Themen wie Preiskalkulation häufig zu gering, um diese durchführen zu können. Hier muss das Bewusstsein für die Bedeutung dieser Themen geschärft werden. Es sollten regelmäßig auch kurze Qualifizierungen dazu angeboten werden. Diese könnten etwa in start-up-Seminaren vermittelt und angewandt werden. Dafür eignen sich insbesondere Mentoring Programme von Frauen für Frauen. Solche Programme verbinden das Lernen mit dem so wichtigen Netzwerken. Darüber hinaus ist es dringend notwendig, die Bedeutung und Optionen der privaten Altersvorsorge für Selbstständige herauszustellen.

Literatur

[1] EUROSTAT 2015, https://ec.europa.eu/eurostat
[2] EUROPEAN COMMISSION, 2010. Strategy for equality between women and men, COM 2010 (491), Brussels.
[3] WEINBERGER-MILLER, P., GREIL, A., HÖGENAUER, G., MILIC, I., POPP, C., 2010. Der bäuerliche Familienbetrieb in Bayern Teil 1 und 2. LfL.
[4] STERNBERG, R., BLOH, J.V., BRIXY, U., 2016. Global Entrepreneurship Monitor–Länderbericht Deutschland 2015 (Global Entrepreneurship Monitor–Country Report Germany 2015). Hanover and Nuremberg, www.gemconsortium.org
[5] WORLD BANK, 2007. Doing Business 2008. The World Bank and the International Finance Corporation, Washington, 10.1596/978-0-8213-7231-9

DR. STEFANIE DÜSBERG
BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
ref-a3@stmelf.bayern.de

Die Studie FEMAGREE wurde von der EU mit einem Marie-Sklodowska-Curie-Fellowship finanziert.

Bayerisches Mundartquiz – Auflösung

1 Kartoffel
2 Ausgelassene Speck
3 Schwäbische Maßeinheit

Erfahrungen bei der Medienberatung

von MARTIN DIETL und PETER WEYMAN: **Von Juli 2018 bis Juli 2019 wurden 19 Landwirtschaftsschulen in Bayern auf Nachfrage der Schulleitungen von den Verfassern medientechnisch und –pädagogisch beraten. Ziel war meist die Unterstützung bei der Erstellung von Medienkonzepten. Diese werden von den Sachaufwandsträgern als Vorausetzung für den Erhalt von Fördermittel verlangt. Durch die Beratungen konnten medientechnische Lösungen entwickelt und zwischen den Schulen kommuniziert werden.**

Vorgehensweise

Bei den Vor-Ort-Beratungen waren in der Regel die Schulleitung, IT-Ansprechpartner und Lehrkräfte anwesend. Die Wünsche des Kollegiums und die Ermittlung des Ist-Zustandes sind Grundlage der Beratung. Anschließend erfolgte ein Rundgang durch die Unterrichtsräume. Es gab keine Standard-Lösungen. Die Beratungen dauerten zwischen 1 ½ und 2 ½ Stunden. Nach wenigen Tagen lag den Schulen eine Datei als Grundlage für ihr Medienkonzept und die mittelfristige Investitionsplanung vor. Die Verfasser holten zusätzlich Erfahrungen von ausgewählten Berufsschulen ein. Bei technischen Detaillösungen waren Hersteller von Präsentationstechnik behilflich.

Häufige Probleme

- Projektionsfläche zu klein
- lichtschwache Beamer
- HDMI-Anschlüsse bei Beamer und Dokumentenkamera nicht vorhanden oder nicht genutzt
- Dokumentenkamera vor der Projektionsfläche angeordnet (Lehrkraft steht im Weg)
- Zeitgleiche Nutzung von Tafel und Projektionsfläche eingeschränkt oder nicht möglich
- Tages- oder Tafellicht verschlechtert die Beamerprojektion
- fehlende digitale Ausstattung
- WLAN nicht vorhanden oder eingeschränkt nutzbar.

Fortbildungsplanung

Im Vordergrund steht der pädagogische Mehrwert der Technik für alle Beteiligten. Zur Fortbildung der Lehrkräfte gibt es folgende Möglichkeiten:

- FüAk-Seminar „Von App bis Web – Einsatz webbasierter Medien im Unterricht“. Diese Seminare finden zentral oder als Inhouse-Veranstaltung an den Schulen statt.

Bild 1: Interaktiver Kurzdistanz-Beamer (Berufsschule Landshut) (Fotos: Peter Weyman)

- Beratung des Kollegiums durch die für den Schulstandort zuständigen Medienpädagogisch-informationstechnischen Berater (MIB) der Lernplattform mebis.
- Seminar „Mit dem Smartphone filmen“ (eintägig durch die FüAk oder vor Ort durch den Bayerischen Rundfunk)
- Vortrag zur Prävention von Cyber-Kriminalität (zu buchen bei den zuständigen Polizeipräsidien).

Räumliche Gegebenheiten beachten

Die Lesbarkeit der Projektion wird wesentlich von deren Größe bestimmt. Hierfür gibt es eine Faustzahl: Diagonale der Projektionsfläche x 4,5 = maximale Entfernung der letzten Sitzreihe von der Projektion.

Häufig sind Beamer über vier Meter von der Projektionsfläche entfernt an der Decke montiert. Damit nehmen der

Kontrast und die Lesbarkeit ab. Als Optimierung bieten sich Kurzdistanz-Beamer an. Hierfür sind Umbaumaßnahmen als Handwerkerleistung erforderlich. In der Regel ist hiervon auch das Tafellicht betroffen. Ein höhenverstellbarer Tisch für die Dokumentenkamera verbessert die Ergonomie. Der Arbeitsplatz der Lehrkraft ist seitlich von der Projektionsfläche anzuordnen. Für Arbeitsanweisungen, den „Roten Faden" des Stundenverlaufes und schnelle Skizzen sollte in jedem Unterrichtsraum eine analog beschriftbare Tafel vorhanden sein.

Bild 2: Interaktiver Flachbildschirm und analog beschriftbare Tafel nebeneinander (AELF Fürth)

Projektionstechnik

Beamer müssen lichtstark und leise sein. Eine Möglichkeit sind Kurzdistanz-Beamer und Ultra-Kurzdistanzbeamer. Diese sind zwischen 40 und 100 cm von der Projektionsfläche angebracht. Die Herstellerangaben sind bei der Montage exakt zu befolgen. Nur so ist eine verzerrungsfreie Darstellung gegeben. Vor allem in Praxisräumen der Hauswirtschaft bietet sich der Einsatz von Flachbild-Fernsehern an. Durch den Preisverfall der Unterhaltungstechnik sind Bildschirm-Diagonalen von 160 bis 200 cm günstig zu bekommen. Hierbei ist kein Beamer mehr erforderlich. Wichtig ist das Seitenverhältnis der Bildschirme. Bei PowerPoint-Projektionen oder dem Einsatz der Dokumentenkamera wird vom einem 16:9-Bildschirm nur ein Teil im Seitenverhältnis 4:3 genutzt. Dies ist bei der Auswahl der Bildschirmgröße zu berücksichtigen *(siehe oben: Faustzahl)*.

Interaktive Projektion

Bei dieser Technik lassen sich Tafelbilder digital abspeichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufrufen. Im Trend sind Active Boards: Das sind interaktive Flachbildschirme. Diese Technik gibt es auch am AELF Landshut und AELF Fürth. Im Kultusbereich sind Interaktive Tafeln (digitale Whiteboards, „Smartboard®") weit verbreitet, da die zugelassenen Lehrmittel in digitaler Form erhältlich sind. Darin liegt ein wesentlicher Nutzen von digitalen Tafeln für die Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen. Die Interaktivität lässt sich auch durch spezielle Beamer erreichen. Diese machen aus einer analogen Tafel eine interaktiv benutzbare Projektionsfläche. Vor der Beschaffung ist die Bereitschaft der Lehrkräfte zur Nutzung dieser Technik zu klären *(siehe „SuB" 5-6/2019, Seite 54 ff)*.

Mobile Tablets

Für Android-Tablets gibt es zahlreiche fachliche Anwendungen. Diese Geräte sind teilweise an den Schulen vorhanden. Für Office-Anwendungen sind diese Tablets nur bedingt geeignet. Einzelne Lehrkräfte nutzen mobile Microsoft-Tablets. Diese sind wesentlich teurer, ersetzen jedoch den Lehrkraft-Computer im Klassenzimmer. Das Ausfüllen von Arbeitsblättern ist so ohne den Umweg des Ausdrucks möglich. Für diese Anwendungen ist eine hohe EDV-Affinität bei den Lehrkräften erforderlich.

Bild 3: Zentrale Projektion mit Kurzdistanz-Beamer und seitlichen Tafelflügeln (AELF Wertingen)

Bild 4: Auf mebis.bayern.de gibt es ein Prüfungsarchiv und die MiB-Suche

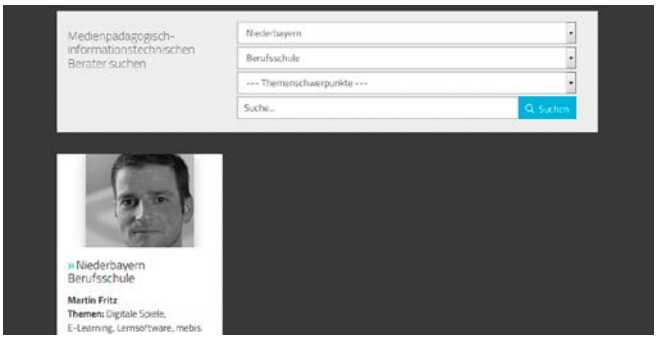

Bild 5: Wählen Sie Ihren Regierungsbezirk und Berufliche Schulen zur Auswahl des medienpädagogisch-informationstechnischen Berater (MiB)

EDV-Saal

Die Nutzung von EDV-Sälen nimmt ab. Häufig wird die Sinnfrage gestellt. Die Antwort hängt von der jeweiligen Lehrkraft ab. Hier gibt es positive Beispiele, die für den Beibehalt der Ausstattung sprechen. Außerdem kann die Hardware für innerbehördliche Schulungen und für Prüfungen genutzt werden. Bei großen Unterrichtsräumen sind Tische mit Netz- und Stromanschlüssen für die Geräte der Studierenden im hinteren Teil des Raumes sinnvoll. Der Unterricht wird dann in eine analoge und digital gestützte Phase unterteilt. Bei dieser Lösung bleiben die übrigen Tische flexibel. Kabeltrommeln sind nicht mehr nötig. Diese Lösung gibt es an verschiedenen Berufsschulen.

WLAN

An vielen Schulen steht WLAN zur Verfügung. Die nutzbare Bandbreite reicht jedoch für den intensiven Einsatz im Unterricht oftmals nicht aus. Sinnvoll sind mindestens 50 Mbit/s. Um die laufenden Kosten zu reduzieren, bietet sich der Kauf von Accesspoints anstelle der Miete an.

Fazit der externen Beratung

„Warum sind wir darauf eigentlich nicht selbst gekommen?“ Diese Aussage ist ein Zeichen der Akzeptanz der Optimierungsvorschläge. Oft ist es hilfreich, wenn jemand von außen die Situation beurteilt. Für die Verfasser war jede Vor-Ort-Beratung eine Bereicherung. Für die Wünsche der Lehrkräfte gibt es meistens Lösungen. Davon profitieren wiederum andere Schulen. Das Angebot der Vor-Ort-Beratung wurde bei Schulleiter-Dienstbesprechungen daher erneuert. Anfragen können an die Verfasser gerichtet werden.

Ausblick

Unser Alltag hat sich durch Smartphone & Co in weniger als zehn Jahren stark verändert. Die Steigerung der Medienkompetenz ist ein wichtiges Bildungsziel. Die Digitalisierung der Bildung wird daher von der Staatsregierung vorangetrieben. Hierfür werden Mittel bereitgestellt. Die empfohlenen Investitionen bei den beratenen Schulen lagen zwischen 1 000 und 10 000 € pro Unterrichtsraum. Hinzu kommen Handwerkerleistungen. Den Entscheidungsträgern ist hoffentlich bewusst, dass langfristig vor allem Investitionen in Personal und die Fortbildung der Lehrkräfte der Schlüssel zum Erfolg sind.

Bild 6: Flachbildschirm und Dokukamera im Praxisraum (AELF Fürstenfeldbruck)

MARTIN DIETL
PETER WEYMAN
STAATLICHE FÜHRUNGSAKADEMIE FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN
martin.dietl@fueak.bayern.de
peter.weyman@fueak.bayern.de

Energieeffiziente Betriebe in der Landwirtschaft werden ausgezeichnet

von KLAUS REISINGER und DANIEL F. EISEL: **Seit Juli 2019 können landwirtschaftliche Betriebe mit dem neu geschaffenen Label „Energieeffizienz in der Landwirtschaft" ausgezeichnet werden. Durch bayernweite Verleihungen soll der Einsatz und das Engagement der Landwirtschaft für die Themen Energiewende und Klimaschutz stärker honoriert werden. Ziel ist es, das effiziente Erzeugen und das verantwortungsvolle Verbrauchen von Strom und Wärme zu fördern, das Umsetzen von Projekten rund um erneuerbare Energien voranzutreiben und klimaschonende Mobilitätskonzepte auf landwirtschaftlichen Betrieben zu unterstützen. Die Verleihungen der Labels erfolgen durch das Beraternetzwerk LandSchafftEnergie in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und den nachgeordneten Behörden.**

Energiewende und Klimaschutz

Deutschland hat mit dem Klimaschutzplan 2050 klare Ziele für eine erfolgreiche Energiewende und den Klimaschutz definiert. Das gilt auch für die Landwirtschaft: Bis 2030 sollen zwischen 31 und 34 Prozent an Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 eingespart werden. Der Weg zu einer emissionsarmen Bewirtschaftung wird durch das Label „Energieeffizienz in der Landwirtschaft" öffentlichkeitswirksam unterstützt. Landwirte können ihr besonderes Engagement im Bereich Energieeinsparung bzw. -effizienz anhand von umgesetzten Maßnahmen präsentieren *(siehe Abbildung)*.

Wer wird ausgezeichnet?

Das Label erhalten landwirtschaftliche Betriebe, die von einem LandSchafftEnergie-Mitarbeiter beraten wurden und erfolgreich Maßnahmen im Bereich Energieeinsparung und -effizienz umgesetzt haben. Das Hoftorlabel wird im Außenbereich angebracht und weist den Betrieb für die Öffentlichkeit als besonders energieeffizient aus. Die

Infobox 1: Erstes Label wurde bereits verliehen

Der Startschuss für die bayernweite Verleihung des Labels „Energieeffizienz in der Landwirtschaft" fand am 22. Juli auf dem landwirtschaftlichen Betrieb der Familie Rogg im Landkreis Lindau statt. Elisabeth Rogg betonte, dass es wichtig sei, miteinander zu reden und nicht übereinander. Das praktiziert die Familie durch ihren Hofladen, eingeladene Kindergärten und ihre Ferienwohnungen.

LandSchafftEnergie-Mitarbeiter Konrad Gruber vom Amt für Ernährung Landwirtschaft und Forsten Kempten (Allgäu) hat den Ferienhof ausführlich beraten. Die Roggs haben unterschiedliche Empfehlungen des Beraters umgesetzt: den Einbau eines Plattenvorkühlers und einer Wannenspülung und das Umrüsten der Vakuumpumpe mit einer Frequenzsteuerung. Jährlich spart Familie Rogg dadurch 17 550 Kilowattstunden (kWh) Strom.

Bild: Auftakt zum Label „Energieeffizienz in der Landwirtschaft": Familie Rogg und die geladenen Gäste freuten sich über die Auszeichnung (Foto: Jeannine Hartl, LandSchafftEnergie)

Abbildung: Label „Energieeffizienz in der Landwirtschaft“

vorangegangene Beratung garantiert dabei die Qualität des ausgewählten Betriebs und stellt sicher, dass nur relevante Maßnahmen prämiert werden.

Die Verleihung der Labels erfolgt bayernweit durch LandSchafftEnergie an den Fachzentren für Diversifizierung und Strukturentwicklung an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Nähere Informationen finden Sie unter www.landschafftenergie.bayern.de.

LandSchafftEnergie bietet kostenlose Beratung zu allen Fragen rund um die Energiewende. Das Projekt kann dabei auf rund 50 Berater in ganz Bayern zurückgreifen, die im Rahmen eines Energiechecks landwirtschaftliche Betriebe bei der Energieeinsparung und Effizienzsteigerung unterstützen. Anfragen können jederzeit telefonisch unter 09421 300-270 oder landschafftenergie@tfz.bayern.de gestellt werden.

Infobox 2: Welche Kriterien müssen erfüllt werden?

- Beratung durch LandSchafftEnergie
- Mindestens eine umgesetzte Maßnahme
- Maßnahme/n muss/müssen in sich abgeschlossen sein
- Messbare relevante Einsparung und/oder Effizienzsteigerung

KLAUS REISINGER
DANIEL F. EISEL
TECHNOLOGIE- UND FÖRDERZENTRUM STRAUBING
LANDSCHAFFTENERGIE
klaus.reisinger@tfz.bayern.de
daniel.eisel@tfz.bayern.de

Gewusst wie: Webbasierte Umfragen mit mentimeter

Die englischsprachige Plattform www.mentimeter.com ermöglicht anonyme Umfragen mit größeren Gruppen.

Voraussetzung

- Internet verfügbar
- Computer und Beamer
- Teilnehmer brauchen Mobilgeräte mit Internetzugang
- Registrierung der Umfrage-Verantwortlichen per E-Mail

Vorgehensweise

- Melden Sie sich bei www.mentimeter.com an.
- Legen Sie eine Umfrage an.
- Die TN rufen die Seite www.menti.com auf.
- Nach der Eingabe vom fünf- oder sechsstelligen Zahlen-Code erfolgt die Abfrage.
- Die Ergebnisse können zunächst verdeckt werden (weniger Beeinflussung der TN).
- Das Ergebnis kann als PDF heruntergeladen werden.

Hinweise

- Die Teilnehmer bei der Umfrage bleiben anonym.
- Der Datenschutz der Inhalte ist nicht gewährleistet, daher nicht für sensible Daten verwenden.
- Die kostenfreie Version reicht für übliche Umfragen aus.
- Der Download als PDF ist nur zeitlich verzögert möglich.
- Sie werden regelmäßig über Neuerungen bei Mentimeter per E-Mail informiert.

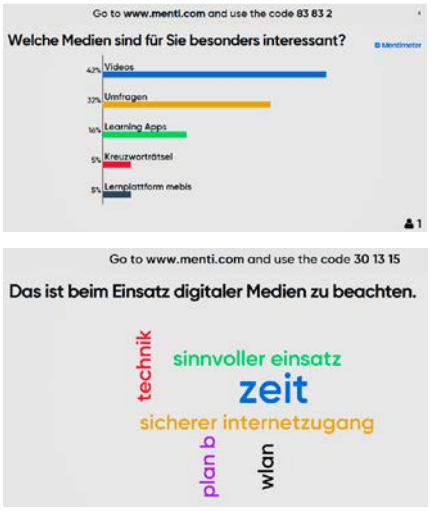

Bild: Eine Vielzahl von Vorlagen ist verfügbar (Screenshot: Peter Weyman)

Peter Weyman, FüAk

Öffentlichkeitsarbeit auf neuen Wegen

GeoComPass auf Schmankerl-Exkursion in Ostbayern

von THOMAS LEHNER und CHRISTIANE SCHMID: **Wozu in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt so nah? Unter diesem Motto machten sich 30 Teilnehmer der Geographische Gesellschaft Passau e. V., kurz GeoComPass, auf die Suche nach verborgenen Delikatessen. In Zusammenarbeit mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Deggendorf erhielten sie dieses Jahr Einblick in eine alternative Form der Landbewirtschaftung und Lebensmittelproduktion in Ostbayern. Mehrere Betriebe zeigten an ihrem Beispiel artgerechte Tierhaltung, ein Gespür für die Natur und die Produktion gesunder, hochwertiger Lebensmittel.**

Motto der Exkursion am 3. Mai 2019 war „Verborgenen Delikatessen auf der Spur". Unter Leitung von Thomas Lehner vom Fachzentrum Ökolandbau begaben sich 30 neugierige Multiplikatoren auf eine kulinarische Entdeckungsreise zu ausgewählten Betrieben.

Unbekannte regionale Genüsse entdecken

Wer kennt sie nicht, die Genüsse aus fernen Ländern, edle Köstlichkeiten, die wir nur zu besonderen Anlässen verspeisen? Aber kennen Sie zartschmelzenden, luftgetrockneten Kräuterspeck vom Weideschwein aus dem Rottal oder feinwürzigen Pecorino aus dem Bäderdreieck? Weil Gutes so nah liegt, probierten die Teilnehmer der Lehrfahrt diese regionalen Spezialitäten und lernten die dazugehörigen Betriebe kennen.

Schwein gehabt bei Land.Luft Leberfing

„Hier möchte ich auch ein Schwein sein", lachte eine Teilnehmerin beim Anblick der gelassen grunzenden Weideschweine auf dem Betrieb Land.Luft in Leberfing, hinter der sich die Lindner Gruppe mit Sitz in Arnstorf verbirgt. Auf dem ökologisch wirtschaftenden Betrieb werden die Schweine ganzjährig im Freiland gehalten, was eine besondere Haltungsform darstellt,

Bild 1: Auf der Spur der Delikatessen auf dem Hausberghof (Erste Reihe von rechts: Leiter des Fachzentrums Ökolandbau Thomas Lehner, links daneben Betriebsleiter Anton Dapont) (Fotos: Christiane Schmid)

Bild 2: Betriebsleiter Josef Straubinger berichtet von der Weideschweinhaltung auf dem Betrieb Land.Luft Leberfing

Bild 3: Die Exkursionsgruppe bei der Verkostung von verschiedenen Schafskäsesorten

weil an die Einzäunung hohe Anforderungen gestellt werden. Die schwäbisch-hällischen Muttersauen und der Duroc-Pietrain Eber mit der Nachzucht machen den Schwerpunkt der Tierhaltung des Betriebes aus. Daneben werden noch braune Bergschafe zur Pflege der Weide, Rinder der Rassen Original-Braunvieh, Deutsche Angus und die Murnau Werdenfelser gehalten. Die Eier des Hühnermobils ergänzen das Angebot im Hofladen, Onlineshop und der hauseigenen Gastronomie. Neben der Tierhaltung im Freiland wird auf dem Betrieb das Konzept des geschlossenen Kreislaufs, einer mobilen Schlachtung und der Verarbeitung am Hof praktiziert. Spätestens bei der Vorstellung des Schlachtanhängers durch den Betriebsleiter, Josef Straubinger, wurde der anfänglich etwas euphorischen Teilnehmerin mulmig. „Diese Kombination macht's aus" und so hebt sich Land.Luft Leberfing klar ab von anderen landwirtschaftlichen Betrieben. Beim gemeinsamen Mittagessen in der hauseigenen Gastronomie konnten sich die Teilnehmer von Qualität und Geschmack der hauseigenen Produkte am Buffet überzeugen.

Rast unter der Hoflinde des Hausberghofes

Im Schatten der Hoflinde des Hausberghofes gab es Gelegenheit Pancetta (gerollter Bauchspeck), Lardo (Weißer

Infobox 1: Niederbayerns Primärproduktion vermitteln – gemeinsame Exkursionen von AELF und GeoComPass

Seit 2014 bietet das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Deggendorf (AELF) in Zusammenarbeit mit Professor Dr. Werner Gamerith, Präsident der Geografischen Gesellschaft Passau e. V. (GeoComPass), einen etwas anderen Blick auf Niederbayerns Primärproduktion.

In den vergangen Jahren konnten sich die Teilnehmer ein Bild vom „Ökolandbau in der Dreiländerregion Niederbayern, Oberösterreich und Südböhmen" und der modernen Landwirtschaft unter dem Motto „Vom Dreschflegel zum Touchscreen" machen. Es wurde der Frage nachgegangen „Wovon lebt der Bauer?" und „Der Weg vom Korn zum Brot" wurde gezeigt. Bei den Lehrfahrten wurden verschiedene Milchviehbetriebe u. a. mit automatischem Melksystem, eine Biogasanlage, ein Betrieb mit satellitengestützten Ackerbau und verschiedene Direktvermarktungskonzepte besichtigt. Beim Thema „Der Weg vom Brot zum Korn" wurden ein Ackerbaubetrieb, eine Mühle und eine Bäckerei besichtigt. Die Teilnehmer konnten so die komplette Produktionskette nachvollziehen.

Die jährlichen Lehrfahrten sind mittlerweile ein fester Bestandteil im Jahresprogramm. Die Mitglieder nehmen sie gerne an, um einen Einblick in die moderne Landwirtschaft zu erhalten. Lehrkräfte nutzen die Exkursionen als Weiterbildungsmöglichkeiten und um die neu gewonnenen Informationen in den Unterricht mit einzubauen. Die interessierten Multiplikatoren aller Altersstufen erhalten regelmäßig Einblicke in die zeitgemäßen Produktionsverfahren des Agrarsektors und dessen nachgelagerte Bereiche. Dies schafft für den Verbraucher Transparenz und bringt ihm die Landwirtschaft wieder näher. Für das AELF ist es eine gute Möglichkeit der Öffentlichkeitsarbeit, den Konsumenten und den Landwirt in den Dialog zu bringen.

Infobox 2: Was ist GeoComPass?

Die Geographische Gesellschaft Passau e. V., kurz GeoComPass, fördert seit 2005 geographisches Wissen auf vielen Ebenen und bietet dazu Veranstaltungen an. Dazu zählen wissenschaftliche Vorträge, Exkursionen und Lehrerfortbildungsveranstaltungen. Auch die finanzielle Unterstützung geographisch relevanter Projekte, Aufgaben und Vorhaben in Passau, Niederbayern und im benachbarten Ausland zählt zu den Anliegen von GeoComPass.

Der Verein tauscht sich mit anderen geographischen Institutionen im In- und Ausland aus. Außerdem unterstützt er die Anliegen und Ziele der Universität Passau. GeoComPass bietet mindestens zehn Veranstaltungen pro Jahr an.

Weitere Informationen unter www.geocompass.de

Rückenspeck) sowie Schinkenspeck jeweils luftgetrocknet vom Turopolje-Schwein. Die Speckvariationen muten auf den ersten Blick eigenwillig an, schmelzen aber zart und angenehm auf der Zunge. Was ist für Anton Dapont, Landwirt auf dem Hausberghof, entscheidend für ein gutes Schweineleben? „Eine natürliche Umgebung und genügend Platz", sagt er. Im Sommer bekommen die Tiere frisches Kleegras, im Herbst Fallobst, im Winter gedämpfte Kartoffeln und Getreidebruch. Bekannt über Bayern hinaus ist der findige Betriebsleiter mit Maschinenbauvergangenheit vor allem mit seinem Modell des Schweineleasings geworden. Daneben bietet er noch Fleischpakete vom Berkshire Schwein, Turopolje Schwein, Aubrac Rind, alpinen Steinschaf, aber auch bayerische Landgänse und Eier an. Weitere Einnahmequellen sind Brotzeiten der Jausenstation und die Zimmervermietung an Urlauber. Auf dem ökologisch wirtschaftenden Hausberghof hat sich Anton Dapont seinen Traum von einer eigenen Landwirtschaft verwirklicht. Zufrieden blickt er nach vorn, denn sein Ziel, altes Kulturgut zu erhalten und gleichzeitig Neues zu schaffen, hat er erreicht.

Kulinarik vom Schaf – Hofkäserei Moser

Letzte Station war die Familie Moser in Rucking bei Rotthalmünster. Der Weg der Schafsmilch bis zum Schafskäse in zahlreichen Varianten konnte erstaunlich transparent nachvollzogen werden. Weichkäse mit verschiedenen Kräutern, geräucherter Käse und Pecorino standen zur Verkostung an. Neben verschiedenen Frischkäse, Hartkäse, Milch, Molke und Joghurt werden auf einem Stand auf dem Bauernmarkt Kößlarn auch Lamm-Felle und Apfelsaft von der eigenen Streuobstwiese verkauft. Die Familie Moser berichtete der Gruppe über die Schafhaltung, die zugehörige Grünlandbewirtschaftung und die Milchverarbeitung in der Käserei.

Dialog schafft Nähe

Die Teilnehmer waren sich einig: Als Feinschmecker ist man nicht ausschließlich auf die Toskana oder die Pariser Gourmetszene angewiesen. Auch die regionale Agrarwirtschaft leistet bemerkenswerte Veredelungsarbeit, die handwerkliches Können mit Innovation und Aufgeschlossenheit verbindet. Viele neue Eindrücke haben das Bild der Teilnehmenden auf die Landwirtschaft verändert und geschärft. Veranstaltungen wie diese bringen die Bevölkerung und die Landwirte näher zusammen. Die Landwirtschaft muss wieder in der Mitte unserer Gesellschaft ankommen, was durch die Öffentlichkeitsarbeit mit Multiplikatoren, wie z. B. GeoComPass unterstützt wird. Ziel ist es, alte Werte zu bewahren, aber auch neue Wege zu gehen – im Dialog mit der Gesellschaft, miteinander und füreinander.

THOMAS LEHNER
CHRISTIANE SCHMID
AMT FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DEGGENDORF
thomas.lehner@aelf-dg.bayern.de
christiane.schmid@aelf-dg.bayern.de

Positives Bild der Landwirtschaft vermitteln

Studierende aus Triesdorf suchen auf der Gartenschau in Wassertrüdingen den Dialog mit der Gesellschaft

von DR. MICHAELA JEDAMSKI: **27 Studierende der Technikerschule und Höheren Landbauschule in Triesdorf haben auf der Gartenschau 2019 in Wassertrüdingen eine Woche lang den Stand des Staatsministeriums betreut. Unter dem Motto „Landwirt ist ein besonderer Beruf, weil …" vermittelten sie ein positives Bild der Landwirtschaft. Im Seminar Öffentlichkeitsarbeit bereiteten sie sich darauf vor, wie sie wahrgenommen werden und kritischen Fragen begegnen wollen. Die jungen Landwirtinnen und Landwirte freuten sich am Ende über die Offenheit der Besucher und darüber, dass sie mit Vorurteilen aufräumen konnten.**

Verantwortungsbewusst, vertrauenswürdig, diskussionsbereit und offen für Veränderungen – so sehen sich die jungen Landwirtinnen und Landwirte, und so möchten sie auch von der Gesellschaft wahrgenommen werden. Als einfachster und effektivster Weg, um dies zu vermitteln, erschien ihnen der direkte Dialog mit Bürgern, die keinen Bezug zur Landwirtschaft haben. Überzeugen können dabei ihrer Meinung nach am besten die Bäuerin und der Bauer selbst, da sie die Gesellschaft als authentisch und vertrauenswürdig wahrnimmt.

Gesprächsbedarf auf beiden Seiten

Gespräche über landwirtschaftliche Themen zwischen Landwirt und Nicht-Landwirt sind häufig emotional beladen, das erschwert sachliche Diskussionen. Umwelt-, Klima- und Tierschutz zählen zu den zentralen Wertvorstellungen unserer Gesellschaft. Medienberichte über Skandale oder romantisierte Werbebotschaften prägen das Bild. Die Menschen interessieren sich und möchten mitreden. Das erfuhren auch die Studierenden auf der Gartenschau. „Die Städter haben sich Zeit genommen und waren dankbar für die Informationen und guten Gespräche", sagte ein Studierender.

Vorbereitung auf Dialog mit Nicht-Landwirten

Die Studierenden reflektierten zunächst im Seminar Öffentlichkeitsarbeit in Gruppen, wie sie von der Öffentlichkeit wahrgenommen werden möchten und leiteten daraus Einstellungen und Verhaltensweisen ab. „Wichtig ist, dass man zu 100 Prozent hinter seiner Arbeit steht. Das erfordert auch kritische Selbstreflektion", waren sich alle einig. Die Thesen der Studierenden lauteten:

- Wir stehen ein für Umwelt- und Tierschutz, und wir möchten uns nicht verteidigen, sondern proaktiv über Maßnahmen informieren.
- Wir sind weltoffen und fachlich sehr gut ausgebildet. Das tradierte Bild des Bauern ist überholt.
- Wir sind Mitbürger und Teil der Gesellschaft. Wir werden uns mehr bemühen, die Mitbürger in unsere Arbeit einzubeziehen, z. B. wenn es um das Miteinander im Dorf geht.

Bei der Frage, wie man sein Gegenüber überzeugen kann, wurden viele Aspekte aus dem Fach Rhetorik und Gesprächsführung aufgegriffen und umgesetzt. In einer Unterrichtseinheit trainierte ein externer Coach den Umgang mit kritischen Fragen. Er betonte:

> „Wir leben in einer Antwortkultur und benötigen eine neue Fragekultur."

Ziel sei, durch gezielte Fragen die persönliche Motivation einer Person herauszufinden, die z. B. hinter einer Einstellung oder Meinung stehe. Das sei nicht einfach und erfordere Übung. Auf der Gartenschau sammelten die Studierenden dazu Erfahrungen.

Nicht selten stand hinter einer überzeugten Kritik an der Massentierhaltung ein einzelner Fernsehbericht, der schnell hinterfragt werden konnte. Der Einsatz von Fragen – „Wie meinen Sie das …?" oder „Was genau stört Sie daran?" – bewährte sich, um den Gesprächspartner zum Nachdenken zu bringen oder um dessen Wünsche oder Kritik konkreter zu formulieren.

„Landwirt ist ein besonderer Beruf, weil …"

Unter diesem Motto stellten die Studierenden die Leistungen der Landwirtschaft für die Gesellschaft auf der Gartenschau

Bild 1: Das persönliche Gespräch ist die beste Image-Arbeit (Fotos: Dr. Michaela Jedamski)

Bild 2: Das Quiz dient als Türöffner und wird gut angenommen

schließlich vor. Das Ziel war, positive Bilder zu senden. Am wirkungsvollsten war dabei das sympathische, offene Auftreten. Ein angenehmes Gespräch bleibt in Erinnerung und kann die Meinung über den Berufsstand positiv beeinflussen *(siehe Bild 1)*. Die Menschen anzusprechen erforderte Überwindung, aber die positiven Reaktionen gaben den Studierenden schnell Sicherheit. Davon werden sie auch bei künftigen Veranstaltungen und Präsentationen profitieren.

Im Gespräch erkannten die Besucher, wie viel den jungen Leuten ihr Beruf bedeutet, und dass sie fachlich sehr gut ausgebildet sind. Nicht selten wurde dem Gegenüber bewusst, wie komplex die Zusammenhänge sind, die der Landwirt zu berücksichtigen hat.

Die Studierenden hatten sich auch auf Reizthemen vorbereitet, stießen diese aber nicht aktiv an. Immer wieder wurden kritische Meinungen v. a. zu Massentierhaltung und Glyphosat geäußert. Und nicht immer gelang es, die Menschen von der landwirtschaftlichen Praxis zu überzeugen. Auch darauf hatten sich die Landwirtinnen und Landwirte im Vorfeld eingestellt.

Poster als Blickfang

Die Posterserie „Landwirt ist ein besonderer Beruf, weil …" vermittelte mit Bildern der Studierenden die Leistungen der Landwirtschaft für die Gesellschaft. Weitere Poster informierten über das Leben einer Milchkuh und einer Muttersau sowie die ackerbaulichen Arbeiten im Jahresverlauf.

Besucher aktiv einbinden

Zwei Quiz-Spiele dienten als „Türöffner" und wurden von den Besuchern sehr gut angenommen. Die Studierenden achteten darauf, Kinder und Erwachsene anzusprechen. In einem Quiz sollten landwirtschaftliche Urprodukte der eigenen Betriebe, wie Sojabohnen, Getreide, Raps oder Kartoffeln den verarbeiteten Nahrungsmitteln zugeordnet werden *(siehe Bild 2)*. Raps und Soja war vielen Besuchern nicht bekannt und auch bei den Getreidearten wurde gerätselt.

Anschließend lotsten die Studierenden die Besucher zum zweiten Quiz, einem Fragebogen mit tierischen Themen. Den Studierenden war wichtig, dass das Niveau nicht zu niedrig war. Als Anschauungsobjekte wurden eine Liegematte für Kühe und eine Kuhbürste ausgestellt. Auf den Tischen lagen drei Fotoalben aus, die die Betriebe der Studierenden und landwirtschaftliche Arbeiten zeigten. Im Gespräch in der Lounge oder beim Quiz am Stehtisch wurde auf die Fotos zur Veranschaulichung zurückgegriffen. Die Bilder waren realistisch, nicht beschönigend, aber durch die abgebildeten Studierenden authentisch.

Leidenschaft für das Thema

Die Studierenden arbeiteten eine Woche lang für ein positives Image der Landwirte. „In Dir muss brennen, was Du in anderen entzünden willst", lautet ein Zitat von Augustinus Aurelius. Auf wen trifft das besser zu als auf die jungen Landwirtinnen und Landwirte?!

DR. MICHAELA JEDAMSKI
STAATLICHE TECHNIKERSCHULE
FÜR AGRARWIRTSCHAFT –
FACHRICHTUNG LANDBAU
michaela.jedamski@triesdorf.de

Liebe Leserinnen und Leser!

„Öffentlichkeitsarbeit auf neuen Wegen“ ist der Titel eines Artikels in dieser Ausgabe von „Schule und Beratung“. Auch ich habe mich auf neue Wege begeben und seit August neben der Sachgebietsleitung IuK3 Öffentlichkeitsarbeit an der FüAk die Schriftleitung von „Schule und Beratung“ (SuB) übernommen. Vor genau 20 Jahren begann meine Zeit in der bayerischen Landwirtschaftsverwaltung als Referendarin. Nach ein paar Jahren klassischer Beratungs- und Schultätigkeit am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Laufen/Traunstein und einer kurzen Zwischenetappe am Praktikantenamt in Freising lag der Schwerpunkt meiner Tätigkeit im Bereich der Erwachsenenbildung in der Abteilung Bildung an der FüAk. Manch einer kennt mich wahrscheinlich noch von einem Seminar in der Ausbildung, im Bereich Ernährung und Hauswirtschaft oder zu außerfachlichen Themen. Als Autorin und Mitglied der Redaktion war ich zuletzt schon für SuB tätig, als Schriftleitung stehe ich natürlich vor großen neuen Herausforderungen, auf die ich mich sehr freue. Besonders gespannt bin ich auf die ganze Vielfalt der Themen aus dem gesamten Bereich unserer Verwaltung. Entscheidend für meine Arbeit ist mir, dass ich einen Sinn in meiner Tätigkeit erkenne und ich sehen kann, was ich erreicht habe. Diese Ausgabe von SuB in den Händen zu halten und die Rückmeldungen von Ihnen zu lesen, bestätigt mich in meiner Entscheidung für diese Stelle.

„In der Kürze liegt die Würze“ und „Ein Bild sagt mehr als 1 000 Worte“ sind bestimmt zutreffende Empfehlungen, die in den Sozialen Medien stark zum Ausdruck kommen. Oft reicht aber ein Bild mit einer reißerischen Schlagzeile nicht, um fachlich fundiert Wissen zu vermitteln und umfassende Informationen weiterzugeben. Die Kunst der Autorinnen und Autoren für SuB liegt darin, zwar alle nötigen Inhalte in einem Beitrag zu vermitteln, sich aber auf das Wesentliche zu beschränken und kurz zu fassen. Denn für einen Artikel mit mehr als vier Seiten fehlen den Leserinnen und Lesern in der heutigen Zeit oft die Bereitschaft und Ausdauer. Ich bitte daher darum, die Botschaft eines Beitrages auf wenigen Seiten zu vermitteln.

Manch andere Autorinnen und Autoren haben weniger das Problem, dass zu viele Worte aus ihnen sprudeln, sondern sie kämpfen im Gegenteil mit den ersten Worten ihrer Artikel. Nutzen Sie gerne unsere Eingabemaske unter den Autorenhinweisen im MAP. Damit schützen Sie sich vor der Schreibblockade im Angesicht einer leeren Seite und gleichzeitig helfen Sie uns sehr bei der Redaktionsarbeit!

Ich bin schon gespannt auf all Ihre Texte, freue mich auf das Lesen und bedanke mich sehr herzlich für Ihr Engagement – zusätzlich zu Ihrer üblichen Arbeit.

Dank der bisher hervorragenden Zusammenarbeit von Redaktion, Beirat, Autoren, Lesern und dem Team des Sachgebietes Öffentlichkeitsarbeit an der FüAk ist „Schule und Beratung“ ein Erfolgsmodell. Ich wünsche mir für meine neue Tätigkeit, dass ich diesen Weg genauso gewinnbringend weiterführen kann, dabei die aktuellen Entwicklungen und Trends berücksichtige, und so auch in Zukunft die Zeitschrift SuB einen wesentlichen Beitrag für den Wissenstransfer innerhalb unserer Verwaltung leistet. Bitte scheuen Sie sich nicht, sich bei mir zu melden. Ich freue mich über jede Anregung von Seiten der Leserinnen und Leser, Vorschläge von den Autorinnen und Autoren und die Unterstützung der Kolleginnen und Kollegen in Redaktion und Beirat.

Auf eine konstruktive Zusammenarbeit und offenen Umgang miteinander!

IHRE
BARBARA DIETL

© Barbara Castren, FüAk

Tierische Öffentlichkeitsarbeit

Enten legen ihre Eier in aller Stille.

Hühner gackern dabei wie verrückt.

Was ist die Folge?

Alle Welt isst Hühnereier.

Henry Ford

IMPRESSUM

Herausgeber:
Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
ISSN: 0941-360X

Internet:
www.stmelf.bayern.de/SuB

Abonnentenservice:
Staatliche Führungsakademie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Porschestraße 5 a, 84030 Landshut
Telefon +49 871 9522-4371, Fax +49 871 9522-4399

Kontakt:
Schriftleitung: Barbara Dietl
Porschestraße 5 a, 84030 Landshut
Telefon +49 871 9522-4488, Fax +49 871 9522-4399
sub@fueak.bayern.de

Die in „Schule und Beratung" namentlich gekennzeichneten Beiträge geben die Auffassung des Autors wieder.
Eine Überprüfung auf fachliche Richtigkeit ist nicht erfolgt.

Titelbild:
Auf der 16 km langen Radtour erkundeten interessierte Teilnehmer die Landschaft rund um Heinersreuth, siehe auch Beitrag auf Seite 11
(Foto: Florian Wallner, AELF Bayreuth)

FüAk