Bundesinformationszentrum Landwirtschaft

B&B Agrar

Die Zeitschrift für Bildung und Beratung

1-2020

März 2020
73. Jahrgang

www.bub-agrar.de

Schule und Betrieb als Partner

Bildungskooperation

Digitalisierung
VR im Unterricht

Ausbildungspraxis
Geschäftsgeheimnis

Recht und Gesetz
Besteuerung

Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Auch in diesem Jahr finden Sie das BZL auf der didacta.
Dort präsentieren wir unsere Materialien für allgemeinbildende und berufliche Schulen zu folgenden Themen: Boden, Düngung und Dürre, Insekten, Bienen und der Wolf, Tierwohl in der Milchvieh-, Schweine- und Geflügelhaltung sowie zum Garten und Schulgarten.

Dazu gibt es an jedem Messetag unterschiedliche Kurzvorträge um 10:30 Uhr und 14:00 Uhr am BZL-Stand.

didacta
die Bildungsmesse

24 bis 28. März 2020
didacta Stuttgart
Halle 8/D52
www.landwirtschaft.de

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

nichts prägt nachhaltiger als die eigene Erfahrung – so lässt sich die Basis vieler Kooperationsprojekte zwischen Schulen und Agrarbetrieben beschreiben. Selbstständiges Lernen, der verantwortungsvolle Umgang mit Natur und Umwelt und die Wertschätzung von Lebensmitteln können durch solche Erfahrungen enorm gefördert werden.

In dieser Ausgabe geben wir Ihnen einen Überblick, welche Angebote zum Lernort Bauernhof in den einzelnen Bundesländern bereits existieren, wie und wo Netzwerke geknüpft oder ausgebaut werden und welche neuen Entwicklungen und Fördermöglichkeiten es in diesem Bereich gibt.

Ferner stellen wir Ihnen Initiativen vor, die Praxisprojekte unterstützen und langfristige Kooperationen zwischen Schulen und Betrieben fördern. Wie Bildungsmaterialien und Workshop-Angebote die Arbeit der Lehrkräfte begleiten und praxisnahe Hilfen bieten, ist ebenfalls Thema im Schwerpunkt des Heftes. Außerdem berichten wir, wie Lehrkräfte bereits während ihrer Ausbildung an das Thema außerschulische Lernorte herangeführt werden. Hierzu gibt es bereits entsprechende Ausbildungsmodule an Hochschulen.

Erfahrungen, die Schülerinnen und Schüler auf Bauernhöfen als außerschulische Lernorte machen, können das Bild der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit nachhaltig verändern – und auch die Wertschätzung für Lebensmittel und das Einkaufsverhalten. Viel Potenzial also, um Landwirtschaft wieder mehr in die Mitte der Gesellschaft zu rücken, aber auch, um Probleme und Zielkonflikte zu diskutieren und gemeinsam für alle tragbare Lösungen zu suchen.

Eine interessante Lektüre wünscht Ihnen

Dr. Bärbel Brettschneider-Heil, Chefredakteurin

Impressum

Herausgeberin:
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Präsident Dr. Hanns-Christoph Eiden
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
Telefon: +49 (0)228 6845-0

Redaktion:
Dr. Bärbel Brettschneider-Heil, BLE (bb) (Chefredaktion und v.i.S.d.P.)
Telefon: +49 (0)228 6845-2650,
Baerbel.Brettschneider-Heil@ble.de

Hildegard Gräf, BLE (hg)
Telefon: +49 (0)228 6845-2648,
Hildegard.Graef@ble.de

Michaela Kuhn, Königswinter (mk)
michaela.kuhn1@web.de

Redaktionsbüro:
Vera Peffekoven, BLE
Telefon: +49 (0)228 6845-2651,
Fax: +49 (0)228 6845-3444,
Vera.Peffekoven@ble.de

E-Mail-Adressen stehen nur für die allgemeine Kommunikation zur Verfügung, über sie ist kein elektronischer Rechtsverkehr möglich.

B&B Agrar im Internet:
www.bub-agrar.de

Fachberatungskreis:
Regina Bartel, Wissenschaftsjournalistin, Syke; Beatrice Bohe, Bildungsseminar Rauischholzhausen; Markus Bretschneider, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn; Anne Dirking, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Uelzen; Gabriele Eßer, Berufliche Schule Elmshorn, Außenstelle Thiensen, Ellerhoop; Jürgen Käßer, Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum, Schwäbisch Gmünd; Martin Lambers, Deutscher Bauernverband, Berlin; Jörn Möller, Sächsisches Landesamt, Dresden; Dr. Carlo Prinz, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn; Gabriele Sichler-Stadler, Regierung von Mittelfranken

Erscheint 4-mal im Jahr ab 2019
Jahresbezugspreis: 18,00 Euro
Einzelbezugspreis: 3,60 Euro

Layout und Umsetzung:
tiff.any GmbH, Berlin
www.tiff.any.de

Druck:
Druckerei Lokay e. K.
Königsberger Straße 3, 64354 Reinheim

Dieses Heft wurde in einem klimaneutralen Druckprozess mit Farben aus nachwachsenden Rohstoffen bei der EMAS-zertifizierten Druckerei Lokay hergestellt (D-115-00036). Das Papier besteht zu 100 Prozent aus Recyclingpapier.

Titelbild:
SDI Productions / E+ via Getty Images

Foto Seite 2:
BartCo/E+ via Getty Images

Abonnentenservice:
BLE-Medienservice
Telefon: +49 (0)38204 66544
Fax: +49 (0)30 1810 6845520
bestellung@ble-medienservice.de

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Auffassung des Herausgebers wieder.

Nachdruck – auch auszugsweise sowie Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern – nur mit Zustimmung der Redaktion gestattet.

B&B Agrar
ISSN 1618-9833, Bestell-Nr. 5001
© BLE 2020

INHALT

B&B Agrar

Die Zeitschrift für Bildung und Beratung

3 **Impressum**

36 **Bundesgesetzblatt**

37 **Nachrichten**

40 **Forschung**

42 **Bücher & Medien**

43 **BZL-Medien**

Foto: Hilke Luttermann

16 *Unmittelbare Erlebnisse sind eindrücklicher und nachhaltiger als das Ausfüllen von Arbeitsblättern im Klassenraum.*

BILDUNGSKOOPERATION

6 **Lernort Bauernhof wächst bundesweit**
Joerg Hensiek
Landwirtschaftliche Betriebe, die pädagogische Angebote für Schulen und Kindertagesstätten machen (wollen), finden inzwischen in vielen Bundesländern Unterstützung: über Fördermittel, Qualifizierungsmaßnahmen und Netzwerke.

10 **So hilft ELER**
Jan Freese
Um die außerschulische Bildung auf dem Lernort Bauernhof zu fördern, erhalten landwirtschaftliche Betriebe, ebenso wie Erzieher/-innen und Lehrer/-innen Unterstützung über ELER.

11 **Das Leben in die Schule holen**
Kirsten Engel
Damit Kinder und Jugendliche in der Schule ihr Potenzial voll entfalten können, bedarf es vielfältiger Lernformate. Dazu gehört projektbasiertes Lernen.

14 **Schulen und Höfe als Bildungspartner**
Hubert Koll
Die Formalisierung und Verstetigung außerschulischer Lernangebote macht die Zusammenarbeit zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Schulen verlässlicher.

16 **Aus der Praxis für die Praxis**
Hilke Luttermann
Als außerschulische Lernorte schaffen Agrarbetriebe zahlreiche Möglichkeiten für unmittelbares Erleben und aktive Mitarbeit. Das Immanuel-Kant-Gymnasium Lachendorf (Landkreis Celle) hat sich neuen Lernkanälen geöffnet.

18 **Lernort Bauernhof für angehende Lehrkräfte**
Nina-Mareen Grenz
Das Thema Landwirtschaft ist unter dem Fokus der agrarischen Umweltbildung an der Philipps-Universität Marburg (UMR) in die Lehramtsausbildung integriert. „Profiwerk-Biologie“ heißt das neue Ausbildungsmodul.

20 **Raus aus dem Klassenzimmer**
Valeska Zepp
Die Medienzentren der Landschaftsverbände Westfalen-Lippe und Rheinland sammeln für ihr Internetportal „Pädagogische Landkarte NRW“ außerschulische Lernorte in Nordrhein-Westfalen.

21 **Nach Wissen kommt Wertschätzen**
Valeska Zepp
Ein modulares Unterrichtspaket der Europäischen Union will das Bewusstsein junger Europäer/-innen für die Landwirtschaft stärken und so die Wertschätzung für Landwirte und Lebensmittel steigern.

22 **Mit der NawaTour in den Unterricht**
Anja Neubauer
Mit mobilen Workshop-Angeboten, Bildungsmaterialien, Fortbildungen und Öffentlichkeitsarbeit wird in Hessen erfolgreich das Thema der nachwachsenden Rohstoffe aus der Landwirtschaft in allgemeinbildende Schulen gebracht.

B&B Agrar-ONLINE www.bub-agrar.de

Berufsschule

Lernfeldkonzept ebenenübergreifend einführen

Antje Eder

Neu entwickelte lernfeldorientierte Lehrpläne für den Ausbildungsberuf Landwirt/-in sind in Bayern stufenweise an den Berufsschulen eingeführt worden. Dieser Prozess wurde wissenschaftlich durch die Fachdidaktik Agrarwirtschaft an der Technischen Universität München begleitet, um Hürden beim Praxisstart zu überwinden.

Ab März online

Wissenstransfer

Praxisnahes Forschen in Netzwerken

Nina Weiler

In Netzwerken können Landwirte und Wissenschaftler gemeinsam praxistaugliche Lösungen entwickeln. Ansätze zur Stärkung der Praxisforschung wurden auf einer Konferenz zur Zukunftsstrategie ökologischer Landbau diskutiert.

Ab März online

Beratungsmethode

Innovationsberatung fördern

Thomas Mirsch und Pablo Asensio

Innovationen zu ermöglichen und zu fördern, wird künftig eine wichtige Aufgabe für Beratungskräfte sein. Ein EU-Projekt unterstützt dabei die Aus- und Fortbildung von Beratungsakteuren und die Vernetzung untereinander.

Ab April online

DIGITALISIERUNG

24 Landwirtschaft in virtueller Realität

Kathrin Asseburg und Elke Cosmann

Das Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft Haus Düsse in Bad Sassendorf setzt in der Ausbildung und zu Demonstrationszwecken auf neue Technologien. Die Darstellung als virtuelle Realität (VR) macht dabei Wirklichkeit in der Landwirtschaft erlebbar.

HOCHSCHULE

26 Video als explorative Lernform

Wolf Last

Studierende der Humboldt-Universität zu Berlin bauten einen historischen Pflug aus Holz und Metall. Sie zeichneten ihre Arbeit in einem Videofilm auf, der in Umfang und Stil an die Tutorials aktueller Onlineplattformen angelehnt ist.

AUSBILDUNGSPRAXIS

28 #Geschäftsgeheimnis

Ingrid Ute Ehlers und Regina Schäfer

Ein unbedarfter Umgang mit Firmeninterna kann negative Folgen haben. Auszubildenden die Bedeutung von vertraulichen Informationen und Betriebsgeheimnissen näherzubringen, ist deshalb unverzichtbar.

PORTRÄT

31 Die Landbauschule Dottenfelderhof

Ulrike Bletzer

Die Landbauschule Dottenfelderhof in Bad Vilbel bildet ihre Absolventen zu staatlich anerkannten Fachkräften für biologisch-dynamischen Landbau aus.

SCHULPROJEKT

32 Mit Videos informieren

Philipp Hütsch

Wie sieht die Arbeit in der Landwirtschaft wirklich aus? Studierende haben im Rahmen eines Schulprojektes zum Thema Öffentlichkeitsarbeit Kurzvideos gedreht.

RECHT UND GESETZ

34 Steuerliche Themen für die Agrarwirtschaft

Christiane Henning

Im Jahr 2019 wurden eine Reihe steuerlicher Neuregelungen beschlossen, die gerade für die Land- und Forstwirtschaft relevant sind. So geht die Tarifglättung endlich auf die Zielgerade, die Reform der Grundsteuer ist beschlossen und hinsichtlich der Umsatzsteuer gibt es Neuerungen für Selbstständige im Bereich Bildung und Beratung. Außerdem wurden neue Entschädigungsrichtlinien veröffentlicht.

Foto: landpixel.de

Joerg Hensiek

Lernort Bauernhof wächst bundesweit

Die Idee des außerschulischen Lernens auf dem Bauernhof breitet sich immer mehr aus. Landwirtschaftliche Betriebe, die pädagogische Angebote für Schulen und Kindertagesstätten machen (wollen), finden inzwischen in vielen Bundesländern Unterstützung: über Fördermittel, Qualifizierungsmaßnahmen und Netzwerke.

Die Frage „Wo kommt denn dein Essen her?“ können heute nur noch wenige Kinder und Jugendliche richtig beantworten. Was liegt daher näher, als die Suche nach dem Ursprung der Lebensmittel im heimischen Kühlschrank direkt auf dem Bauernhof zu beginnen? Für alle Schulformen und Kitas bieten Bauernhöfe bundesweit die Möglichkeit, Grundlagen und Zusammenhänge rund um das Thema Landwirtschaft zu erlernen.

Große Vielfalt

Seit den 90er Jahren hat sich eine Vielzahl von pädagogischen Angeboten an Bauernhöfen etabliert. Diese Vielfalt spiegelt auch die Mitgliederstruktur der Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof e. V (BAGLoB) wider. Geschäftsführerin Annette Müller-Clemm erzählt: „Wir haben rund 300 Mitglieder. Davon sind der größere Anteil Neben- oder Vollerwerbshöfe, die in der Regel ein- bis dreitägige Angebote für Kitas und Schulen bereithalten. Daneben gibt es aber auch zahlreiche Höfe, die in erster Linie von ihren pädagogischen Angeboten leben, landwirtschaftlich also nur Selbstversorger sind. Diese Höfe bieten für Kinder und Schüler mehrtägige Angebote an, die oft bis zu zehn Tage oder sogar länger dauern können. Schließlich sind bei uns auch Netzwerke wie Vereine organisiert, die sich für das Lernen auf dem Bauernhof einsetzen.“

Die Angebote der Schulbauernhöfe richteten sich, so Müller-Clemm, neben Schulen auch an Kitas, in erster Linie besuchten aber Schüler zwischen der dritten und sechsten Klasse die Höfe. Müller-Clemm: „Dies hat sicher auch damit zu tun, dass in diesen Altersstufen die Kinder neben bereits guter Auffassungsgabe sehr viel Neugier und Motivation mitbringen und dazu auch noch vom Thema Natur und Leben auf dem Bauernhof sehr fasziniert sind.“

Die Angebotslandschaft sei unübersichtlich, da die Bundesländer ihre jeweils eigenen Ansätze und Wege verfolgen. Die Situation, er-

klärt Müller-Clemm, sei beispielsweise sehr gut in Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen oder Rheinland-Pfalz, da die Höfe dort zumeist schon seit längerer Zeit staatliche Förderungen erhalten. Etwas anders sei die Situation zum Beispiel in den neuen Bundesländern, wo die Bauernhöfe ihre Angebote zumeist ohne (direkte) staatliche Förderung umsetzen müssen.

Netzwerke

Auch eine Netzwerkbildung von Höfen und Bildungsträgern sei dort – im Gegensatz zu der Situation in den meisten alten Bundesländern – erst im Aufbau. Es gäbe aber auch in den östlichen Bundesländern stellenweise koordinierende Akteure, welche die Entwicklung weiter vorantreiben. So zum Beispiel in Sachsen die Servicestelle „Lernen in der Agrarwirtschaft“, eine Einrichtung des Sächsischen Landesbauernverbandes, die im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie arbeitet und daher auch durch das Land finanzielle Unterstützung erhält.

„Diese Vielfalt der Strukturen“, meint Müller-Clemm, „hat dazu geführt, dass vollständige Daten zu Angeboten, Höfen und Besucheraufkommen für das Bundesgebiet leider noch nicht vorliegen. Viele Höfe, die sich primär als Schulbauernhöfe verstehen, sind noch nicht bei uns oder in anderen Netzwerken organisiert und daher oft nicht erfasst. Voll- und Nebenerwerbshöfe wiederum sind in vielen Fällen lediglich im Deutschen Bauernverband organisiert und finden sich daher auch nicht in den Hofadressen-Verzeichnissen der Verbände, Vereine und Ministerien.“

Hubert Koll, Geschäftsführer von „Stadt und Land e. V. in NRW“, sieht das ähnlich: „Verlässliche Zahlen für unser Land Nordrhein-Westfalen gibt es leider nicht, da es hier weder eine finanzielle Förderung von Hofbesuchen noch formale Zugangsvoraussetzungen für Höfe als Anbieter gibt. Im Prinzip kann jeder Landwirt Schulklassen auf seinen Hof einladen oder sich Lernbauernhof nennen.“ Stadt und Land in NRW versteht sich als Vermittler von Begegnungen, um den Dialog zwischen Schule und Landwirtschaft, Erzeugern und Verbrauchern, Stadt und Land zu fördern. Unterstützt wird der Verein dabei unter anderem vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, der Landwirtschaftskammer sowie den Landfrauenverbänden und Landwirtschaftsverbänden in NRW. Der Verein organisiert Exkursionen für interessierte städtische Gruppen, vorwiegend Lehrkräfte, Schülergruppen, Verbraucher sowie für Landwirte und Landfrauen. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Projekt „Lernort Bauernhof“, in dessen Rahmen Bauernhoferkundungen, Landpraktika, Vermittlung von Gesprächspartnern für den Unterricht und Mithilfe bei Projektwochen angeboten werden.

Ob staatliche Förderung oder nicht, die Kontaktanbahnung ist bundesweit gleich. Entweder richten Schulen ihren Besuchswunsch direkt an einen der Höfe oder aber sie fragen bei staatlichen oder nichtstaatlichen Kontakt- beziehungsweise Koordinierungsstellen wie „Stadt und Land in NRW“ an. Koll: „Im Regelfall stellt Stadt und Land nur den Erstkontakt zwischen einer interessierten Schule und einem Hof her. Ob dann der Besuch tatsächlich stattfindet, es ein einmaliger Besuch ist oder sich eine langjährige Kooperation mit vielen Besuchen daraus entwickelt, erfahren wir leider nicht.“ Konkrete Besucherzahlen liegen nur für die Bundesländer vor, in denen die Höfe staatliche Förderungen erhalten. In Bayern waren es so zum Beispiel zwischen 2012 und Mitte 2018 über 260.000 Schüler.

Schulbauernhof

Allgemein werden alle Bauernhöfe mit pädagogischen Angeboten als Schul- oder Lernbauernhöfe bezeichnet. In der fachlichen Diskussion werden jedoch oft nur die Höfe als Schulbauernhöfe definiert, welche ausschließlich dem Zweck der Schülerbildung dienen und deren Unterhalt vom Staat oder anderen Organisationen (zum Beispiel Naturschutzorganisationen wie dem NABU in Niedersachsen) übernommen wird.

Zu den aktuell gerade einmal zehn derartigen Höfen in ganz Deutschland gehört der Schulbauernhof Pfitzingen bei Niederstetten, eine Einrichtung des Landes Baden-Württemberg. Er ist direkt dem Ministerium für Kultus, Jugend und Sport unterstellt, die Kosten für den Betrieb werden vom Land getragen. Der 20 Hektar große Schulbauernhof verfolgt dabei ein besonderes Konzept: Während Schüler auf vielen der Bauernhöfe mit pädagogischen Angeboten entweder nur eine „naturnahe“ Selbstversorgungslandwirtschaft oder aber die moderne Produktionslandwirtschaft kennenlernen, will der Pfitzinger Hof den jungen Leuten beide Produktionsformen näherbringen. Die Klassen verbringen daher ein bis zwei Wochen auf dem Schulbauernhof mit seiner Selbstversorgung; während ihres Aufenthalts dort arbeiten sie in angeleiteten Kleingruppen in allen Bereichen des Betriebes mit. Einen Tag aber sind die Schüler auch in einem

Foto: Ines Ruschmeyer

Auf Bauernhöfen lernen Schülerinnen und Schüler Grundlagen und Zusammenhänge rund um das Thema Landwirtschaft.

Foto: Tim Jaworr, i.m.a

Immer mehr Höfe bieten „Jahreskurse“ an, in denen die Kinder und Jugendliche über das ganze Jahr, zumeist einmal pro Monat, auf dem Hof mithelfen.

modernen landwirtschaftlichen Nachbarbetrieb tätig und lernen somit „beide Welten“ kennen.

Angebotslandschaft

Eine Auflistung von Hofadressen können staatliche und nichtstaatliche Kontaktstellen für nahezu alle Bundesländer liefern. Aber nur in den Ländern, in denen die Höfe unmittelbar in staatliche Förderprogramme eingebunden sind, gibt es auch landesweite programmatische Schwerpunkte bei den pädagogischen Angeboten der Höfe. In den anderen Fällen sollten sich Schulen bei den einzelnen Höfen oder den regionalen Service- oder Koordinierungsstellen über die spezifischen Inhalte der Lernangebote im Vorfeld informieren.

- In **Schleswig-Holstein** gibt es staatliche Förderungen erst seit wenigen Jahren. Dort hat das Projekt „Schulklassen auf dem Bauernhof“ dennoch schon eine lange Tradition, die Kooperation von Höfen, Schulen und anderen Bildungsträgern existiert bereits seit Anfang der Nullerjahre. Erklärtes Ziel der gegenwärtigen Förderphase ist es, jährlich 350 Schulklassen die Möglichkeit zu eröffnen, einen landwirtschaftlichen Betrieb zu besuchen.
- In **Niedersachsen** und **Bremen** hat ein Netzwerk von regionalen Bildungsträgern die Initiative „Transparenz schaffen – von der Ladentheke bis zum Erzeuger“ ins Leben gerufen, dabei werden Kooperationen mit Höfen als Lernorte geschaffen. Die Bildungszentren übernehmen in diesem Rahmen den Großteil der pädagogischen Arbeit. Die Initiative besteht aktuell aus 50 regionalen Bildungsträgern mit Schwerpunkt in den Bereichen Umwelt- und Naturschutz sowie nachhaltige ländliche Entwicklung. Insgesamt sind bereits mehr als 400 außerschulische Lernorte, ein großer Teil davon Bauernhöfe, am Projekt beteiligt, auf denen zwischen 2016 und Mitte 2018 mehr als 6.500 über das Netzwerk geförderte Bildungsveranstaltungen stattgefunden haben. Eine Finanzierung der Maßnahme über das Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen (PFEIL) ist bis 2023 gesichert, eine Anschlussfinanzierung im kommenden ELER-Förderturnus möglich.
- „Bauernhof als Klassenzimmer“ in **Hessen** ist eine gemeinsame Initiative des hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des hessischen Kultusministeriums und des hessischen Bauernverbandes. Sie wurde im Jahr 2000 gestartet und stellt den Schulen unter anderem umfassende Hilfen und Materialien für eine praxisnahe Unterrichtsgestaltung zur Verfügung, um sich auf den Hofbesuch so gut wie möglich vorzubereiten.
- Mit „Lernort Bauernhof“ hat das Land **Rheinland-Pfalz** ein außerschulisches Lernangebot auf Bauern- und Winzerhöfen für Schüler aller Klassen- und Schulstufen an allgemeinbildenden Schulen geschaffen. Die Maßnahme wird im Rahmen des Entwicklungsprogramms „Umweltmaßnahmen, Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung“ (EULLE) vom Land und dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER) finanziert. Die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz bietet in diesem Rahmen Lehrkräftefortbildungen an, organisiert Schulungen für Betriebsleitende und ist für die Öffentlichkeitsarbeit zuständig. Die Maßnahme läuft noch bis zum 28. Februar 2022. Zusätzlich zu diesem Angebot fördert die Landeszentrale für Umweltaufklärung (LZU) ein Projekt, bei dem jungen Menschen die Bedeutung von Bienen und der Imkerei für die Ernährung des Menschen aufgezeigt werden. Die LZU stellt den außerschulischen Lernorten Gelder für Imkerausrüstung, Bienen und Beuten zur Verfügung. Für die Einstiegsarbeit werden Pädagogen-Imker-Tandems gebildet und auf dem Gelände der jeweiligen Bildungsorte Bienen angesiedelt.

- In **Bayern** ermöglicht das Programm „Erlebnis Bauernhof“ jedem Grundschulkind der zweiten bis vierten Jahrgangsstufe, Förderschulkindern aller Jahrgangsstufen sowie Kindern in Deutschklassen die Teilnahme an einem kostenfreien Lernprogramm auf einem Bauernhof. Das Erfolgsprogramm ist mittlerweile auch auf höhere Schulklassen ausgeweitet. Mit „Landfrauen machen Schule“ bieten die Landfrauen des Bayerischen Bauernverbandes seit rund 15 Jahren Grundschulkindern Einblicke in die Erzeugung heimischer Lebensmittel. Die Kombination des Unterrichts in der Schule und auf dem Bauernhof ist deutschlandweit einzigartig. Während die Kinder in der Schule von den Ernährungsfachfrauen erfahren, was regionale Produkte auszeichnet und was daraus zubereitet werden kann, lernen sie auf den Höfen die Methoden zur Erzeugung der Produkte kennen.
- Das Landesprojekt „Lernort Bauernhof“ in **Baden-Württemberg** wird hauptverantwortlich vom Verein zur Förderung der Schwäbischen Bauernschule Bad Waldsee e. V. getragen, unterstützt wird er dabei vor allem vom Land Baden-Württemberg, den Landkreisen sowie den Landjugendverbänden und den Berufsorganisationen der Landwirtschaft. Mittlerweile bieten über 500 Landwirte landesweit den Schulen die Möglichkeit, den Bauernhof als außerschulischen Lernort zu nutzen. Jährlich werden dabei über 1.000 Schulbesuche durch das Land Baden-Württemberg finanziell gefördert.

Qualifizierungen

Um die Lehrangebote qualitativ weiter zu verbessern, werden in vielen Bundesländern spezifische Fortbildungen sowohl für Lehrkräfte als auch für Betriebsleitende angeboten (s. auch B&B Agrar 3-2016, S. 11, S. 17). Bei den Fortbildungen für Lehrkräfte können diese direkt vor Ort erkunden, welche Möglichkeiten der Bauernhof als außerschulischer Lernort bietet. Zudem werden ihnen wichtige Hintergrundinformationen rund um Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion geboten. Landwirte dagegen können die Kompetenzen erwerben, um Schüler mit modernen didaktischen Methoden für die Landwirtschaft zu begeistern.

Fortbildungen für beide Zielgruppen bieten einige Bundesländer seit einigen Jahren regelmäßig an (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen). Diese sind dort gewöhnlich in die allgemeinen Programme zum Lernort Bauernhof integriert. In anderen Bundesländern organisieren unterschiedliche Träger wie Landwirtschaftskammern und Bauernverbände derartige Qualifizierungsmaßnahmen bislang nur vereinzelt, so zum Beispiel in Berlin/Brandenburg, Sachsen oder Thüringen. Qualifizierungen mit Abschlusszertifikaten gibt es aktuell in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern.

Innovative Wege

Auch wenn die Situation in Sachen Lernort Bauernhof noch etwas unübersichtlich und je nach Bundesland recht unterschiedlich ist, so ist die Gesamtentwicklung ermutigend. In Deutschland entstehen immer mehr Angebote und einige Höfe gehen dabei auch ganz neue Wege. So gibt es erste „Internationale Schulbauernhöfe“, etwa im niedersächsischen Hardegsen, auf denen den Schülerinnen und Schülern die Zusammenhänge zwischen der Entwicklung auf landwirtschaftlichen Höfen im Industrieland Deutschland und der Entwicklung in Ländern des Südens sowie den aktuellen Klima- und Umweltproblemen der Erde erläutert werden. Immer mehr Höfe bieten „Jahreskurse“ an, in denen die Kinder über das ganze Jahr, zumeist einmal pro Monat, auf dem Hof mithelfen. Eine andere Entwicklung betrifft die Kleinsten. Annette Müller-Clemm erklärt: „Ein relativ neuer Trend sind die Bauernhofkindergärten. Diese Höfe werden nicht mehr nur von Kitas besucht, sondern haben eigene Kindergärten auf dem Hofgelände eröffnet. Von Schleswig-Holstein aus verbreitet sich die Idee mittlerweile bundesweit. ■

Hofadressen, Ansprechpartner und Informationen bundesweit:

Baden-Württemberg: www.schueler-auf-dem-bauernhof.de
Bayern: www.lernort-bauernhof.de
www.landfrauen-machen-schule.de
Berlin: www.gartenbau-bb.de (keine Hofadressen-Liste)
Brandenburg: www.land-aktiv.de
Bremen: www.lwk-bremen.de
www.transparenz-schaffen.de
Hamburg: www.oekomarkt-hamburg.de
Hessen: www.bauernhof-als-klassenzimmer.Hessen.de
Mecklenburg-Vorpommern: www.bauernverband-mv.de
(keine Hofadressen-Liste)
Niedersachsen: www.service-vom-hof.de
www.transparenz-schaffen.de
Nordrhein-Westfalen: www.stadtundland-nrw.de/
Rheinland-Pfalz: www.lernort-bauernhof-rpl.de
Saarland: www.lwk-saarland.de (Hofadressen unter „Raus aufs Land“)
Sachsen: https://lerne-agrar-sachsen.de/
Sachsen-Anhalt: www.lbv-sachsenanhalt.de
(keine Hofadressen-Liste)
Schleswig-Holstein: www.lernendurcherlebnis.de
Thüringen: www.tbv-erfurt.de (keine Hofadressen-Liste),
https://lernort-bauernhof-thueringen.de/
Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof (BAGLoB):
https://baglob.de/ (mit Karte der Standorte)
Bundesforum Lernort Bauernhof: www.ima-agrar.de

Der Autor

Dr. Joerg Hensiek
Freier Journalist, Bonn
jo.hensiek@web.de

Foto: JBryson/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Jan Freese

So hilft ELER

Um die außerschulische Bildung auf dem Lernort Bauernhof zu fördern, erhalten landwirtschaftliche Betriebe, ebenso wie Erzieher/-innen und Lehrer/-innen Unterstützung über ELER.

Übersicht über bereits existierende Fördermöglichkeiten in den Ländern:
https://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/themen/lernort-bauernhof/foerderung/

Der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums, meist nur unter seiner Kurzbezeichnung ELER bekannt, ist eines der beiden Finanzierungsinstrumente der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Die Entwicklungsprogramme, die die Bundesländer ausgestalten und anbieten, unterstützen Fördermaßnahmen in den Bereichen Informationen, Beratung, Investitionen und Diversifizierung, Umwelt- und Naturschutz sowie Regionalentwicklung.

Förderung kann auch nötig sein für unterschiedliche Aspekte des Aufbaus und der Nutzung des außerschulischen Lernorts Bauernhof. Für landwirtschaftliche Betriebe ist die Refinanzierung von LoB-Aktivitäten nicht einfach. Nur selten kann daraus ein sich selbst tragender Betriebszweig entwickelt werden. Die Förderung ist ein gutes Mittel, um mehr Betrieben den Einstieg zu ermöglichen und die Idee des außerschulischen Lernens voranzutreiben. Die Nachfrage nach pädagogischen Angeboten ist vorhanden: Viele Kindergärten und Schulklassen gehen gerne auf Betriebe. Gleichzeitig prägen Betriebsbesuche von Kindern und Jugendlichen das Bild der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit.

Förderbedarf

Vom Schulbauernhof, der Schülerinnen und Schülern ein einwöchiges Programm anbietet, über den modernen Ackerbau-, Milchvieh- oder schweinehaltenden Betrieb, der Einblicke in den Tagesablauf bietet, bis hin zu jahresbegleitenden Angeboten gibt es vielfältige Möglichkeiten, den „Lernort Bauernhof“ auszugestalten. Genauso vielfältig und individuell sind aber auch die Förderbedarfe. Betriebliche Kosten können entstehen durch

- Qualifizierung und Fortbildung der Betriebsleitenden und Mitarbeitenden;
- betriebliche Konzeption, Entwicklung des konkreten Angebots;
- bauliche Anpassungen (Gruppenraum, Toiletten, Lehrküche, Stallanpassungen), Anschauungsmaterial, Lehrpfade und nicht zuletzt Verbrauchsmaterial;
- Akquise, Abstimmung und konkrete Planung der Schul- oder Kindergartenbesuche.

Aber auch bei Schulen und Kindergärten entstehen Aufwand und Kosten:

- Kosten des Angebots;
- Transportkosten und Verpflegung;
- Abstimmung mit dem Betrieb, Vorbereitung, Nachbereitung.

Bisher bieten beispielsweise Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein, Bayern und Sachsen die Förderung der Aus- und Fortbildung von Betriebsleiterinnen und -leitern im Bereich Lernort Bauernhof an. Niedersachsen, Baden-Württemberg, Thüringen und Sachsen unterstützen Koordinierungsstellen oder Projekte, die Lernortbetriebe vernetzen und Betriebe mit Schulen zusammenbringen. Außerdem können die Besuche pauschal pro Klasse oder pro Kind (Bayern, Baden-Württemberg, Niedersachsen, Sachsen) bezuschusst werden.

Es gibt auch Möglichkeiten, Umbauten im Rahmen einer Betriebsdiversifizierung, über Investitionsmittel, die Regionalentwicklung oder über LEADER zu unterstützen: Betriebe konnten damit zum Beispiel Gruppenräume bauen und ausstatten oder nötige Stallumbauten und Sichtfenster in Schweineställen finanzieren. Im Rahmen der regional agierenden LEADER-Gruppen (www.netzwerk-laendlicher-raum.de/leader/) können etwa die Initiierung eines regionalen Netzwerkes der Lernort-Betriebe, die Ausarbeitung von konkreten Themen bis hin zu baulichen Maßnahmen gefördert werden, wenn damit die regionalen Ziele der LEADER-Gruppe unterstützt werden. Hier lohnt es sich immer für Betriebe mit dem LEADER-Management vor Ort Kontakt aufzunehmen.

Reform nutzen

Im laufenden Jahr 2020 wird die Reform der EU-Agrarpolitik diskutiert und in den Ländern umgesetzt. Das ist genau die richtige Zeit, damit Betriebe zusammen mit allen anderen Akteuren des Lernorts Bauernhof der Politik und den Ministerien in ihrem Bundesland Vorschläge für eine Verbesserung der Förderung machen. Anregungen für Förderungen geben das mit ELER-Mitteln geförderte niedersächsische Modell „Transparenz schaffen“, ebenso wie das landesfinanzierte bayerische Programm „Erlebnis Bauernhof“ oder andere Projekte und Initiativen, die in dieser Ausgabe (s. auch Bericht S. 6ff) dargestellt sind. ■

Der Autor

Dr. Jan Freese
Deutsche Vernetzungsstelle ländliche Räume
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
jan.freese@ble.de

Foto: Ackerdemia e.V.

Kirsten Engel

Das Leben in die Schule holen

Damit Kinder und Jugendliche in der Schule ihr Potenzial voll entfalten können, bedarf es vielfältiger Lernformate. Dazu gehört projektbasiertes Lernen, bei dem Sozial- und Handlungskompetenzen gefördert werden.

In den meisten allgemeinbildenden Schulen geht es immer noch vorrangig um Noten – und darum, einen bestimmten Lernstoff pro Schuljahr zu vermitteln. Schülern erschließt sich nicht immer, warum gerade dieser Lerninhalt auf dem Stundenplan steht. Auch im Hinblick auf die spätere Berufspraxis wünschen sie sich einen stärker anwendungsbezogenen Unterricht. Viele Lehrkräfte und Eltern möchten außerdem, dass in den Schulen zusätzlich Werte, also soziale Kompetenzen, selbständiges Lernen, verantwortungsvoller Umgang mit Natur und Umwelt oder Konfliktfähigkeit vermittelt werden. Dazu benötigen die Schulen aber flexiblere Gestaltungsmöglichkeiten. Nicht einfach bei den vielfach starren Unterrichtsstrukturen und dem limitierenden Faktor Zeit.

Um solche Werte zu vermitteln, braucht es den Praxisbezug. Und den können Projekte und Initiativen bieten. „Grüne" Themen oder auch der direkte Bezug zur Landwirtschaft sind beim projektbasierten Lernen keinesfalls selten – und das nicht erst seit der Klimadebatte.

Projektunterstützung

Die Initiative „Das macht Schule" unterstützt seit 2007 Schulen dabei, Praxisprojekte umzusetzen und so nach eigenen Angaben Schülerinnen und Schüler stark für die Zukunft zu machen. Nichts prägt nachhaltiger als die eigene Erfahrung, so die Idee. Ziel ist es aber nicht, Projekte vorzugeben. Die Initiative setzt Impulse, um eine Projektkultur an den Schulen zu fördern, und gibt auch eine Hilfestellung dazu, wie Lehrer beispielsweise das Kollegium mit ins Boot holen können. Dabei unterstützt „Das macht Schule" mit Projektvorlagen, aber auch mit einem Ansprechpartner. Die Mitarbeitenden der Initiative begleiten, beraten, motivieren und helfen – wenn gewünscht – und sie geben Beispiele für bereits erfolgreich an anderen Schulen umgesetzte Projekte. „Das macht Schule" ist aber selbst nicht vor Ort in den Schulen. „Wir sind das Backoffice", beschreibt Mitarbeiterin Esther Hillmer die Betreuung. „Dadurch haben die Schüler und Lehrer das Gefühl, es allein geschafft zu haben."

Über 2.500 Projekte sind mit Unterstützung der Initiative in den vergangenen Jahren bereits umgesetzt worden. „Grüne Projekte" sind im Kommen, bestätigt die Das-macht-Schule-Mitarbeiterin. So hat etwa im vergangenen Jahr an der Montessori-Schule Hofheim (Hessen) eine Projektwoche zum Thema Biene stattgefunden. In der Grundschule in Ummendorf in Sachsen-Anhalt wurde, unterstützt von „Das macht Schule", der bestehende Schulgarten durch eine selbst gebaute und bepflanzte Kräuterschnecke ergänzt. Die Grundschüler nutzten dazu recycelte Materialien, so Bauschutt im Fundament und alte Mauersteine für die Spirale.

Im vergangenen Jahr wurde das Praxisprojekt „Küken ausbrüten nicht leicht gemacht" an einer Schule in Zermatt in der Schweiz ausgezeichnet. Hervorgehoben wurde der Mut, Neues zu wagen und sich auch von Rückschlägen nicht entmutigen zu lassen. Noch bis 2021 läuft an der Anne-Frank-Schule Bargteheide (Schleswig-Holstein) das Projekt „Campus der Visionen". Mit dem Preisgeld aus dem Gewinn des Deutschen

Literatur
Erhebung 2019: Schulgärten in Baden-Württemberg: Lernen im Schulgarten – Werden vorhandene Potentiale genutzt? Autoren: Dr. Dorothee Benkowitz und Dr. Karlheinz Köhler. www.bag-schulgarten.de/aktuelles/schulgarten-news/

Foto: Helmuth Scham, Bodenseegärten

Mit allen Sinnen wahrnehmen

Schulpreises wurde ein Acker gekauft, der von den Schülerinnen und Schülern selbstständig bebaut wird.

Erstaunlich ist auch, dass nicht nur Lehrkräfte dieses Netzwerk nutzen. „Bei uns melden sich auch Schülerinnen und Schüler, die eine AG gründen wollen, etwa zum Müllsammeln oder wenn sie etwas pflanzen wollen“, berichtet Esther Hillmer.

Schulgärten

Der Schulgarten bietet intensive Kontakte mit Pflanzen, Tieren und Boden und gleichzeitig Raum für Spiel und Bewegung sowie vielfältige Sinneserfahrungen. Nach Ansicht der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulgarten e. V. sind sie unverzichtbar. Trotz der vielfältigen Lernchancen, die sie bieten und der Vermittlung von Sozialkompetenzen wie Verantwortung sowie kooperatives Arbeiten, sind Schulgärten oder naturnah gestaltete Schulhöfe längst nicht Standard in den allgemeinbildenden Schulen. Seit zwei Jahrzehnten setzt sich der Verein für die Schulgartenidee und die Entwicklung der Bildungspläne daraufhin ein.

Trotz der positiven Effekte ist der Schulgarten in den Bildungsplänen der Länder unterschiedlich enthalten. Thüringen ist das einzige Bundesland, das den Schulgarten als Schulfach im Grundschulbereich umsetzt, so die Bundesarbeitsgemeinschaft. Es existiert ein eigener Fachlehrplan sowie eine Lehrerausbildung in den drei Phasen (Studium, Referendariat, Fort- und Weiterbildung). Auch im Fachlehrplan für Sachsen-Anhalts Grundschulen ist der Schulgarten fest verankert. Dagegen kommt der Schulgarten zum Beispiel in den NRW-Lehrplänen nicht vor. Aber es bilden sich Netzwerke in den Bundesländern und die Vorteile des Schulgartens rücken stärker in den Fokus der Lehrerinnen und Lehrer, denn sie sind ideale Lernorte im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Die Bildungspotenziale, die ein Schulgarten bietet, finden sich somit direkt oder indirekt in den Bildungsplänen der Bundesländer wieder.

An der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe befasst sich das Institut für Biologie und Schulgartenentwicklung, neben Forschungsbereichen zur Gewässerökologie oder zu digitalen Medien im Biologieunterricht, auch mit der Schulgartenentwicklung sowie der Nutzung und Wirkung außerschulischer Lernorte. Studierende lernen, wie Schul- und andere Lerngärten gestaltet und organisiert und wie sie in den Schulalltag und in den Unterricht sinnvoll integriert werden können. Der ökologische Lerngarten der PH Karlsruhe wurde im Jahr 2018 mit dem UN-Dekadeprojekt für Biologische Vielfalt ausgezeichnet. Auch die Pädagogische Hochschule Weingarten bietet Lehramtsstudenten einen ökologischen Lehr-Lern-Garten.

Im vergangenen Jahr hat es in Baden-Württemberg eine Erhebung zur Schulgartensituation gegeben, durchgeführt von Dr. Dorothee Benkowitz, erste Vorsitzende der Bundesarbeitsgemeinschaft Schulgarten und Professorin an der Pädagogischen Hochschule Weingarten sowie Dr. rer. nat. Karlheinz Köhler vom Institut für Biologie und Schulgartenentwicklung an der PH Karlsruhe. 588 Schulen nahmen an der Online-Umfrage teil, etwa 16 Prozent der allgemeinbildenden Schulen in dem Bundesland. Von ihnen gaben 55 Prozent an, einen Schulgarten zu haben und zu nutzen.

Schulgartenarbeit an den Schulen gelingt nur dann, so ein Fazit der Autoren, wenn das Interesse der Schülerinnen und Schüler geweckt wird, entsprechendes Fachwissen bei den Lehrkräften vorhanden ist und auch Zeit zur Verfügung steht. Vielfach engagieren sich nur einzelne Lehrer und allzu oft werden die fächerübergreifenden Möglichkeiten des Schulgartens nicht genutzt – so eines der Ergebnisse der Studie. Diese schwierigen Rahmenbedingungen sind wohl mit ein Grund dafür, dass die Zahl der Schulgärten in Deutschland auf einem mäßigen Niveau stagniert. Die beiden Autoren halten es für wichtig, dass die Einbindung im Unterricht konsequenter als bisher vorangetrieben und wissenschaftlich begleitet wird. Die Lernchancen ließen sich effektiver nutzen, wenn es Angebote im Bereich der Lehrerfortbildung und größere Zeitbudgets gäbe.

Projektbasiertes Lernen, wie mit einem Schulgarten, muss für die Schulen und Lehrkräfte umsetzbar sein – auch bei begrenztem Platz oder kurzen Schuljahren. Wo kommen Lebensmittel her und welche Bedeutung hat die Natur als Lebensgrundlage für uns? Die „GemüseAckerdemie“ (2014 gegründet von Dr. agr. Christoph Schmitz) will nach eigenen Angaben mit ihrer Bildungsarbeit einen Beitrag

BZL-Medien
Broschüre „Lernort Schulgarten – Projektideen aus der Praxis“
2018, 120 Seiten
Bestell-Nr. 3910
Druckexemplar 9,00 Euro
Download kostenlos
www.bzl-medienservice.de

zur Agenda 2030 und zur Erreichung ihrer 17 Entwicklungsziele, der Sustainable Development Goals (s. auch unten) leisten. Ihre Bildungsprogramme AckerSchule, AckerKita und GemüseKlasse sind mehrfach ausgezeichnet worden. Im vergangenen Jahr haben dabei die Kinder an 541 Schulen und Kitas auf dem eigenen Acker oder direkt im Klassenzimmer ihr eigenes Gemüse angebaut. Die Bildungsprogramme sind unkompliziert in den Schulalltag integrierbar durch eine Art Komplettpaket: Die GemüseAckerdemie bietet zahlreiche Informationsmaterialien für die Vor- und Nachbereitung im Unterricht sowie Fortbildungen für die Lehrkräfte an und stellt neben Saat- und Pflanzgut auch einen persönlichen Ansprechpartner vor Ort. Für Schulen ohne Schulgarten wurde passgenau für den Sachunterricht das Bildungsprogramm „GemüseKlasse“ entwickelt; hier wird Gemüse im Klassenzimmer angepflanzt.

„Pflanz Dir Dein Schulbrot!“ ist eine Initiative des Vereins 5 am Tag. In einem kleinen Schulbeet werden fünf Obst- und Gemüsesorten angepflanzt. Spielerisch soll Kindern Wissen vermittelt und gleichzeitig Geschmack geweckt werden. Der Verein bietet parallel Materialien für den Unterricht an.

Kartoffelprojekt

Das Projekt „Kids an die Knolle“ des Deutschen Kartoffelhandelsverbandes e. V. (DKHV) schlägt den Bogen vom Schulgarten zur modernen Landwirtschaft. Der Verband unterstützt in dem Projekt Schulen beim Kartoffelanbau und will Verständnis dafür wecken, wie viel Arbeit dahintersteckt. Der DKHV stellt das Pflanzgut und dazu auch Informationsmaterialien (Fachwissen und didaktische Anregungen), vom Verein i.m.a - information.medien.agrar erstellt, zur Verfügung. Im Unterricht sollen parallel Kenntnisse zur Kartoffel, zu Sorteneigenschaften und zur gesunden Ernährung vermittelt werden. Die Klassen führen ein Kartoffeltagebuch. Im Rahmen des Projektes werden immer auch Exkursionen in Kartoffelunternehmen angeboten, um zu zeigen, wie die große Landwirtschaft funktioniert.

Nach der Ernte kommt als weiteres Highlight das gemeinschaftliche Verarbeiten der Kartoffeln. Dazu ist der Koch-Bus der Landfrauen im Einsatz. „Die Schulen, die an unserem Projekt teilnehmen, haben Spaß“, bestätigt Dr. Karen Willamowski vom DKHV. Das zeigt auch die Auswertung der Kartoffeltagebücher. „Wir schaffen es, die Wertschätzung für Lebensmittel zu wecken und gleichzeitig zu vermitteln, dass Kartoffeln auch schmecken“, resümiert sie. Gleichzeitig stärkt das Projekt auch das Fachwissen der Lehrkräfte. Seit 2008 – dem Internationalen Jahr der Kartoffel – führt der Verband dieses Projekt jährlich durch. Inzwischen nehmen bundesweit etwa 800 Schulen daran teil.

Foto: Christian Grabow

Bau einer Kräuterschnecke

Neuausrichtung

Das derzeitige Bildungssystem muss sich den neuen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts anpassen. Mit der Agenda 2030 wurden von den Vereinten Nationen 17 globale Ziele verabschiedet, die wesentlich sind: die „Sustainable Development Goals“. Es geht um Verantwortungsübernahme für sich selbst, für die Mitmenschen und für den Planeten. Als viertes Ziel formuliert ist eine hochwertige Bildung. Sie gilt als Schlüssel für eine nachhaltige Entwicklung der Erde. Es braucht einen Paradigmenwechsel, so die UNESCO. Für diese Neuausrichtung der Bildung setzt sich die Initiative „Schule im Aufbruch“ ein, die von der UNESCO und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als Change Agent für die Umsetzung des Weltaktionsplans Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ausgezeichnet ist.

Es fehle an Vorstellungskraft, dass Lernen auch ganz anders sein kann, so Margret Rasfeld, Mitgründerin der Initiative. Bildung neu zu denken, dabei begleitet die Initiative aktuell 50 Schulen in Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Hessen. „Schule im Aufbruch“ gibt aber keine fertigen Rezepte vor, sondern unterstützt die Schulen beim Transformationsprozess.

Ein Format, dass alle Schulen in Deutschland schnell umsetzen können ist der „Frei-Day“, angelehnt an die Friday4future-Bewegung. Mit mindestens vier Stunden freitags (oder an einem anderen Tag) sollen Freiräume für Zukunft in der Schule geschaffen werden. Dabei geht es um Wissen, Handeln und Netzwerken. Für Margret Rasfeld liegen die Vorteile auf der Hand: „Es ist eine Weiterentwicklung des projektbasierten Lernens. Projekte sind nach einigen Wochen vorbei und oft werden sie vom Lehrer vorgegeben. Der Frei-Day hat mehr Potenzial und Gestaltungsspielraum.“ Ein Pilot läuft derzeit an zwölf Schulen jeweils in drei Jahrgängen. „Der Frei-Day bietet unbedingt auch Raum für Natur-Erfahrung, Humus-Bildung, raus auf den Acker“, betont die Bildungsexpertin Margret Rasfeld.

Schule ist einem stetigen Veränderungsprozess unterworfen. Mit projektbasiertem Lernen oder auch einem Frei-Day macht Schule Sinn und mehr Spaß. Den nötigen Freiraum dafür hätten die Schulen. ■

Die Autorin

Kirsten Engel
Agrarjournalistin, Bonn
kirsten.engel@hotmail.de

„Das macht Schule“:
https://www.das-macht-schule.net/
Bundesarbeitsgemeinschaft Schulgarten e. V.:
https://www.bag-schulgarten.de/home/startseite/
GemüseAckerdemie:
https://www.gemueseackerdemie.de/
„Kids an die Knolle“ des Deutschen Kartoffelhandelsverbandes e. V. (DKHV):
https://dkhv.org/index.php/themen/projekte
„Schule im Aufbruch“:
https://www.schule-im-aufbruch.de/
Pflanz dir dein Schulbrot: https://www.5amtag.de/schule/pflanz-dir-dein-schulbrot/

Fotos (2): Hubert Koll

Hubert Koll

Schulen und Höfe als Bildungspartner

In ihrer gesamten Vielfalt sind landwirtschaftliche Betriebe und die sie umgebende Agrarlandschaft als außerschulische Lernorte prädestiniert. Die Formalisierung und langfristige Verstetigung des gemeinsamen Lernangebots macht die Zusammenarbeit verlässlicher.

Im modernen Schulalltag sind außerschulische Lernorte heute nicht mehr wegzudenken. Überall kann man Schülergruppen antreffen, die Museen, Theater oder eine Gedenkstätte besuchen, die ein Stadtviertel oder einen Nationalpark erkunden oder sich in einem Handwerks- oder Industriebetrieb informieren. Aber auch landwirtschaftliche Betriebe haben viel zu bieten.

Ein Besuch auf dem Bauernhof bedeutet immer Lernen mit allen Sinnen. Oft lassen sich mit nur wenigen Handgriffen erlebnisreiche Situationen für die Besucher schaffen: eine Reihe Kartoffeln, die sie selbst ausgraben und anschließend am Lagerfeuer zubereiten dürfen; eine Futterration für Kühe, die von ihnen ausgewogen wird; Kälber oder Schafe, deren Fell angefasst werden darf; Obst und Gemüse, das frisch vom Acker oder Baum geerntet und anschließend gemeinsam gegessen wird.

Zusammen mit dem direkten Gespräch mit der Landwirtin und dem Landwirt bauen diese Erlebnisse Ängste und Vorurteile ab und schaffen so einen neuen Bezug zur Landwirtschaft, zur Herkunft der Lebensmittel und zur ländlichen Umwelt. Der regionale Bezug kann die Augen öffnen für ein verändertes Einkaufsverhalten und für eine höhere Wertschätzung der Lebensmittel. Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler sind hier Multiplikatoren, die ihre Erfahrungen und Erlebnisse an Kolleginnen und Kollegen, an die Eltern und Großeltern weitergeben.

BNE wird erlebbar

Letztendlich ist der Bauernhof ein idealer Lernort, um Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) erlebbar zu machen. Er bietet eine authentische Lernumgebung mit vielfältigen Möglichkeiten: Die Schülerinnen und Schüler können dort komplexe Wirkungszusammenhänge nachvollziehen, das eigene Handeln in der Gruppe üben und reflektieren, die Konsequenzen und Selbstwirksamkeiten des eigenen Handelns erleben. Sie können die eigenen Wertevorstellungen überprüfen, bestätigen oder anpassen. Der Lernort Bauernhof bietet ihnen die Möglichkeit, Solidarität und Empathie in der Zusammenarbeit zu entwickeln. Die Erfahrungen können Kinder und Jugendliche bestärken, dass sie etwas gemeinsam bewegen und verändern können.

Den Hof öffnen

Der Besuch einer Schulklasse ist sowohl für die Lehrkraft als auch für die Landwirtin oder den Landwirt mit einem hohen Aufwand verbunden. Eine gute Vorbereitung kostet Nerven und vor allem Zeit, die dann für andere Tätigkeiten fehlt. Welche Vorteile jedoch der Besuch von Schulklassen für einen landwirtschaftlichen Betrieb mit sich bringt, haben die Diskussionen der vergangenen Monate eindrucksvoll gezeigt.

Vielfach lautete das Motto: „Redet mit uns, nicht über uns!“ Da immer weniger Menschen selbst vom Hof kommen oder Landwirte in ihrer Verwandtschaft haben, fehlen ihnen die persönlichen, direkten Erlebnisse und Gespräche. So entsteht ein verzerrtes, ja bipolares Bild der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit. Einerseits ist es geprägt von idyllisch-verkitschten Bildern in Kinderbüchern, auf Lebensmittelverpackungen oder in der Fülle von Land-Zeitschriften, andererseits von den fast regelmäßigen Tierhaltungs- oder Lebensmittelskandalen, von Begriffen wie „Massentierhaltung“, „Vermaisung“ oder „industrieller Landwirtschaft“. Im ureigensten Interesse der Landwirtschaft muss es also liegen, dass sich junge Menschen hier ein eigenes, realistisches Bild der heutigen Landwirtschaft machen. Egal ob aus der Stadt oder vom Land: Die Unterschiede im Wissen über die Herkunft der Lebensmittel sind inzwischen marginal.

Feste Kooperation

Die Besuche von Schulklassen auf einem landwirtschaftlichen Betrieb können sehr unterschiedlich gestaltet sein. Oftmals ist es das Interesse und Engagement einer einzelnen Lehrkraft, für die eigene Klasse eine Hoferkundung zu organisieren. Hierbei handelt es sich häufig um Lehrkräfte, die einen persönlichen Bezug zur Landwirtschaft besitzen und so zur treibenden Kraft an Schulen werden. Greifen Kolleginnen oder Kollegen dies ebenfalls auf, so besuchen mehrere Klassen einer Jahrgangsstufe den Bauernhof. Spätestens an diesem Punkt sollten sowohl die Schule als auch der landwirtschaftliche Betrieb über eine feste Kooperation nachdenken und diese auch in einer schriftlichen, formalen Vereinbarung fixieren.

Die Formalisierung und langfristige Verstetigung des gemeinsamen Lernangebots macht die Zusammenarbeit verlässlicher, vertrauensvoller und verbindlicher. Landwirtin und Lehrer lernen sich gegenseitig besser kennen, wissen, was auf dem Hof insgesamt und bezogen auf die einzelnen Jahreszeiten und Themen machbar ist. Abläufe werden vertrauter und es erwächst ein Verständnis dafür, was der jeweils Andere von dem Hofbesuch erwartet. Dadurch steigt auch die gegenseitige Wertschätzung der geleisteten Arbeit.

Der Besuch wird sowohl für die Schule als auch den Hof durch die langfristig angelegte Kooperation fester Bestandteil der jährlichen Planungen. Die Zusammenarbeit wird verstetigt und so unabhängig von einzelnen Lehrkräften, falls diese zum Beispiel an eine andere Schule wechseln oder pensioniert werden. Einmal zur Routine geworden, hilft die formalisierte Kooperation dabei, den Aufwand der inhaltlichen und organisatorischen Vorbereitung von Besuchen zu minimieren.

In dem Wissen, dass ein regelmäßiger Besuch erfolgt, sind auch Investitionen in Arbeitsmaterialien oder Räume für die Schülerinnen und Schüler langfristig plan- und kalkulierbar. Ein großes Problem ist häufig die Finanzierung. Die formale Kooperation schafft dabei die Möglichkeit, das Angebot im kommunalen Umfeld bekannter zu machen, erhöht das öffentliche Renommee des Hofes in der Gemeinde, in der Stadt oder im Kreis, trägt zur Einbindung in die kommunale Bildungslandschaft bei und hilft so bei der Akquise von Geldmitteln.

Für die Landwirtin und den Landwirt bietet eine Kooperation die Chance, sich selbst und das eigene Angebot zu hinterfragen und das pädagogische Profil des Hofes zu schärfen, indem beispielsweise ein Leitbild entwickelt wird. Hier gilt es herauszuarbeiten: Was kann der Betrieb leisten und wo liegen die Stärken? Welche (persönlichen) Ziele sind für die Zukunft zu erreichen? Wird eine Weiterbildung angestrebt, um die Qualität des Lernangebotes aufzuwerten?

Initiative in NRW

Seit 2005 fördert Bildungspartner NRW die Zusammenarbeit von Schulen mit außerschulischen Bildungs- und Kultureinrichtungen. Inzwischen sind in NRW mehr als 1.300 Schulen und über 400 außerschulische Partner bereits Bildungspartner NRW. Sie alle profitieren dadurch von Kongressen und Fachveranstaltungen, Planungshilfen und Beratungsangeboten sowie umfangreicher Öffentlichkeitsarbeit. Wurden ursprünglich überwiegend institutionelle Einrichtungen wie Archive, Bibliotheken, Bühnen, Gedenkstätten, Medienzentren, Museen, Musikschulen, Sportvereine oder Volkshochschulen als Bildungspartner angesprochen, so steht seit Anfang 2019 diese Möglichkeit unter der Initiative „Schule und Natur“ auch Einrichtungen der Umweltbildung und der naturwissenschaftlichen Bildung, wie Bauernhöfen mit einem pädagogischen Angebot, offen. So konnte im Herbst 2019 die erste formale Bildungspartnerschaft zwischen einer Schule und einem Lernbauernhof besiegelt werden.

Florian Blank, Erdkundelehrer am Gymnasium Sedanstraße in Wuppertal und Heike-Ruth Adelberger, Leiterin des „Bauernhofs zum Anpacken“ auf dem Örkhof im Windrather Tal, lernten sich 2013 im Rahmen einer Fortbildung kennen. Aus anfänglich sporadischen Hofbesuchen entwickelte sich eine inzwischen langjährige Zusammenarbeit. Aktuell besuchen während ihrer Schullaufbahn alle Schülerinnen und Schüler zwei Mal, nämlich in den Klassenstufen fünf und elf, den Örkhof. Dort pflegen und ernten sie Gemüse, untersuchen den Boden und versorgen die Tiere. So können sie das in der Schule theoretisch erworbene Wissen mit der Wirklichkeit abgleichen und um Erfahrungen mit allen Sinnen ergänzen. Als Heike-Ruth Adelberger und Florian Blank von der Initiative „Bildungspartner NRW“ erfuhren, beschlossen sie, dass eine formale, schriftlich fixierte Kooperation der nächste Schritt für die zukünftige Zusammenarbeit sein sollte. Derzeit sind weitere gemeinsame Projekte, wie Praktika oder Schüler-AGs auf dem Hof, zwischen den beiden Bildungspartnern in Planung.

Landwirtschaftliche Betriebe in NRW, die sich schon länger als außerschulischer Lernort Bauernhof engagieren und dabei regelmäßig mit Schulen zusammenarbeiten, können von vielen Vorteilen einer formalen Bildungspartnerschaft profitieren. Vertreten werden die Lernbauernhöfe in der Initiative Bildungspartner vom Verein „Stadt und Land in NRW“. Der Verein unterstützt und berät interessierte Betriebe auf dem Weg in eine formale Bildungspartnerschaft.

Ein Besuch auf dem Bauernhof bedeutet handlungsorientiertes Lernen mit allen Sinnen.

Literatur

Bildungspartner NRW (Hrsg.) (2018) Vorteile einer Bildungspartnerschaft. URL: https://www.bildungspartner.schulministerium.nrw.de/Bildungspartner/*Material/Vorteile_einer_Bildungspartnerschaft.pdf (Abruf: 31.1.2020)*

Weitere Informationen

Bildungspartner NRW ist eine vertragliche Zusammenarbeit des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes NRW und der Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe. Weitere Infos unter www.stadtundland-nrw.de oder www.bildungspartner.schulministerium.nrw.de.

Der Autor

Hubert Koll
Stadt und Land e. V. in NRW, Düsseldorf
hubert.koll@stadtundland-nrw.de

Fotos (2): Hilke Luttermann

Hilke Luttermann

Aus der Praxis für die Praxis

Als außerschulische Lernorte schaffen Agrarbetriebe zahlreiche Möglichkeiten für unmittelbares Erleben und aktive Mitarbeit. Die Erfahrungen des Immanuel-Kant-Gymnasiums Lachendorf (Landkreis Celle) ermutigen dazu, neue Lernkanäle zu öffnen. Der Austausch erweitert auch den Blick auf das jeweils andere Berufsfeld.

Schüler helfen beim Sortieren der Fische für die Hälterung – sie lernen den respektvollen Umgang mit Tieren und die Unterscheidung der Süßwasserfische, ohne es zu merken. Fünftklässler entgeizen im Folientunnel Tomaten und naschen die reifen Früchte. Sie durchschauen ganz nebenbei den Aufbau der Pflanze und den Zusammenhang zwischen Blüte und Frucht. Dass sie im körperlichen Wohlfühlmodus ganz nebenbei eine positive Einstellung zu gesundem, regionalem Gemüse entwickeln, lässt sich nicht in Schulnoten messen. Solche unmittelbaren Erlebnisse sind viel eindrücklicher und dauerhafter als das Ausfüllen von Arbeitsblättern im Klassenraum – und dennoch eher selten. Das liegt sicher nicht an den Landwirtinnen und Landwirten, die meist gern bereit sind, einen Einblick in ihre Tätigkeiten und Betriebsabläufe zu gewähren, um dem Halbwissen und den Vorurteilen Fakten entgegenzusetzen.

Schule sucht Hof

Auf welchen Wegen läuft die Kommunikation und die Zusammenarbeit zwischen Schule und landwirtschaftlichem Betrieb?

Lehrkräfte, die auf dem Lande wohnen und die Landwirtinnen und Landwirte persönlich kennen, sind nicht mehr der Regelfall. Stellen sich Höfe im Rahmen eines Tages des offenen Hofes, einer „Tour de Flur“ oder eines Hoffestes vor, dann ist Öffentlichkeitsarbeit Teil des Hofkonzeptes. Bei solchen Events bekommt der Betrieb ein „Gesicht“. Interessierte Lehrkräfte können schnell ein Gefühl dafür entwickeln, ob die Chemie stimmt und eine Zusammenarbeit denkbar ist. Es spricht aber auch nichts dagegen, am Milchviehstall oder beim Hofladen anzuhalten und zu fragen, welche landwirtschaftlichen Zweige es in der Umgebung noch gibt. Landwirte kennen sich untereinander und helfen gern weiter. Klassenfeiern oder Schulfeste sind weitere Möglichkeiten, um mit den Schülereltern ins Gespräch zu kommen und Informationen über Betriebe in der Umgebung zu erhalten.

In Niedersachsen und Bremen vermitteln die Bildungsträger im Projekt „Transparenz schaffen – von der Ladentheke bis zum Erzeuger“ die Zusammenarbeit mit einem landwirtschaftlichen Betrieb und helfen bei der Modifizierung bestehender und der Erarbeitung neuer Angebote (s. B&B Agrar, 6-2018, S. 28f). Da für solche Veranstaltungen EU-Mittel beantragt werden können, sind sie für die Schülerinnen und Schüler in der Regel kostenfrei.

Einen längeren zeitlichen Vorlauf braucht eine Projektentwicklung über eine berufsbildende Schule für Agrarwirtschaft. Hier drücken Hofnachfolgerinnen und Hofnachfolger die Schulbank, die offen sind für Veränderungen und in ihrer Ausbildung an Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation herangeführt werden. Die Ausarbeitung einer adressatengerechten und maßgeschneiderten Hofpräsentation in Form von Lernstationen von einer Berufsschulklasse für die allgemeinbildende Schule stellt eine Win-win-Situation für beide Schulen und den Betrieb dar.

Hof sucht Schule

Der persönliche Kontakt zur Schule erleichtert auch landwirtschaftlichen Betrieben die Annäherung. Mit einem schulpflichtigen eigenen Kind haben Landwirtinnen und Landwirte bereits einen Fuß in der Schultür. Höfe sind gute Abschlussorte eines Kennenlerntages in Klasse 5. Vom ersten Kontakt an kann die Bereitschaft signalisiert werden, den Hof für Erkundungen aller Klassen einer Jahrgangsstufe zu öffnen. Dann kann ein Projekt entwickelt, wiederholt durchge-

führt, optimiert und ins schulinterne Curriculum eingebunden werden. Nehmen und Geben ist die Devise: Lehrkräfte fühlen sich oft in der Rolle des Bittstellers, denn sie haben bei Hofbesuchen nicht nur hochmotivierte Jugendliche im Schlepptau. Dass sich jedoch die Öffentlichkeitsarbeit für Landwirte langfristig auszahlt, ist häufig nicht im Blickfeld.

Der Erstkontakt zur Schule ist oft mühsam: Das Verschicken von Flyern oder der Anruf im Schulsekretariat sind nur dann zielführend, wenn man durch Zufall den richtigen Zeitpunkt und den richtigen Ansprechpartner erwischt. Besser ist es, den Tag der offenen Tür zur Kontaktaufnahme zu nutzen. Die Schule präsentiert sich der Öffentlichkeit und die Lehrkräfte nehmen sich Zeit für informelle Gespräche. Über das Sekretariat können im Vorfeld geeignete Ansprechpartner erfragt werden, um dann (per E-Mail) kurz Kontakt aufzunehmen, ein Zeitfenster zu vereinbaren und einen Treffpunkt festzulegen. Nach dem ersten Beschnuppern sind Visitenkarte oder Flyer als Erinnerungsstütze sehr hilfreich.

Der Faktor Zeit

Jeder Hof ist anders, deshalb gibt es nicht die Eine passende Kopiervorlage vom Schulbuchverlag. Eine erstmalige Betriebserkundung setzt zusätzliches Engagement von Lehrerseite voraus. Deshalb gilt: lieber ein nicht perfektes Projekt starten, anschließend Positives und Negatives ehrlich benennen und das Konzept anpassen und verbessern als darauf zu hoffen, dass irgendwann Zeit für eine optimale Planung zu finden ist. Wichtig ist, dass Betrieb und Schule Möglichkeiten und Schwierigkeiten klar benennen. Themen wie Hygiene, Betriebsabläufe, zeitliche Vorgaben, gewünschte Verknüpfungen zum Unterricht müssen angesprochen werden.

Eine enorme Zeitersparnis ergibt sich, wenn das Projekt in mehreren aufeinanderfolgenden Schuljahren mit allen Parallelklassen eines Jahrgangs durchgeführt werden kann und Checklisten angelegt werden. Diese ermöglichen eine schnelle und frühzeitige Organisation, weil Kontaktdaten, Fristen und wiederkehrende Abläufe sowie Zuständigkeiten festgelegt sind. Ein Projekt ist nicht starr, sondern immer im Fluss, weil neue Aspekte hinzukommen und andere verworfen werden oder sich die Rahmenbedingungen ändern.

In der Grundschule ist die Anzahl der in einer Klasse unterrichtenden Lehrkräfte gering, die Stunden lassen sich leicht bündeln. An weiterführenden Schulen ist der Aufwand für den Vertretungsplan höher. Bei Schulen mit Doppelstundenkonzept entfällt diese Hürde, wenn die Hoferkundung zeitlich auf eine Doppelstunde und die angrenzenden Pausen begrenzt werden kann.

Der Druck, das Unterrichtspensum im Halbjahr zu schaffen, entfällt, wenn die Exkursion zum Hof gut in die Unterrichtseinheit eingebunden ist. In den Jahrgangsstufen 5 und 6 bieten sich die Themen Nutztierhaltung (Biologie) und Landwirtschaft (Erdkunde) oder Botanik (Biologie) an. Wahlpflicht- oder Profilkurse sind bezüglich der Inhalte flexibel. Hoferkundungen sind auch für Arbeitsgemeinschaften oder im Rahmen einer Projektwoche oder eines Schüleraustauschs sinnvoll. Eines von vielen Projekten ist zum Beispiel die Betriebserkundung eines Milchviehbetriebes inklusive der Herstellung von Weichkäser mit der Rohmilch vom Hof und der Herstellung von Joghurt, Kefir und Sahne im Profilkurs der Jahrgangsstufe 9.

Jede Kuh war mal ein Kälbchen – Projekt: Erkundung eines Milchviehstalls

Der Weg zum Hof

Bei der Planung und Umsetzung eines Hofbesuches steckt die Tücke häufig im Detail: Wie kommen die Schülerinnen und Schüler beispielsweise sicher zum Betrieb? Ein Hauptgewinn, wenn der landwirtschaftliche Betrieb gut zu Fuß zu erreichen ist. Umweltfreundlich und kostengünstig: eine Radtour zum Hof, wenn die Radwegeinfrastruktur das zulässt. Eine praxisnahe Lösung des Immanuel-Kant-Gymnasiums Lachendorf: Fahrschüler können Fahrräder ausleihen, die über die Fundsachen-Versteigerung der Stadt in schulischen Besitz gekommen sind. So wird vermieden, dass Eltern ihre Kinder mitsamt Fahrrad zur Schule transportieren müssen.

Und wenn der Hof nicht gerade um die Ecke liegt? Busse des öffentlichen Nahverkehrs dürfen nur an ausgewiesenen Bushaltestellen halten, auch wenn der Hof oder Stall direkt an der Busstrecke liegt und ein gefahrloser Ausstieg möglich wäre. Auch Busse mit großen Fahrradanhängern, die den Fahrradtourismus fördern sollen, sind an feste Strecken und Haltestellen gebunden. Das Buchen eines Reisebusses fällt meist aus Kostengründen flach. Bleibt der Transport in Privat-PKW. Hier ist über den Gemeindeunfallversicherungsverband (GUVV) zu klären, unter welchen Bedingungen die Schülerinnen und Schüler transportiert werden dürfen.

Sind sie auch im Privat-Pkw einer Lehrkraft versichert? Referendare sind Lehrern nicht gleichgestellt, denn ihre Dienststelle ist nicht die Schule, sondern das Studienseminar. Manchmal können auch Kleinbusse (mit maximal neun Sitzplätzen) gemeinnütziger Einrichtungen oder der Kommune genutzt werden. Eine sehr kreative Variante ist der Schülertransport vom Bahnhof zum Milchviehbetrieb im Nachbarort mittels Trecker und Planwagen. ■

Die Autorin
Hilke Luttermann
Biologielehrerin
Immanuel-Kant-Gymnasium, Lachendorf
hilke.luttermann@gym-lachendorf.de

Fotos (2): Nina-Mareen Grenz

Nina-Mareen Grenz

Lernort Bauernhof für angehende Lehrkräfte

Das Thema Landwirtschaft ist unter dem Fokus der agrarischen Umweltbildung an der Philipps-Universität Marburg (UMR) in die Lehramtsausbildung integriert. „Profiwerk-Biologie" heißt das neue Ausbildungsmodul. Welche Chancen eröffnen sich dadurch?

Die agrarische Umweltbildung stellt einen überfachlichen Teilbereich der Allgemeinbildung dar, den Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte in früheren Zeiten automatisch durch das Leben in dörflichen Strukturen oder den direkten Kontakt zu Landwirten und Bauernhöfen erworben haben (Hoeft u.a. 2017). Im Zuge der Umweltkrisen der 1970er Jahre und den darauffolgenden Protestaktionen der Bevölkerung liegt heute der Fokus einer modernen agrarischen Umweltbildung neben der Vermittlung von reinem Fachwissen über die Nahrungsmittelproduktion auf der Sensibilisierung und Aufklärung der Lernenden über den Umweltschutz und die Qualität der regional erzeugten Produkte.
Der Bauernhof und das Thema Landwirtschaft bieten für angehende Lehrkräfte und deren spätere Zielgruppe, die Schülerinnen und Schüler, einen enorm hohen Bildungswert durch die Möglichkeit des Betrachtens mehrperspektivischer Zusammenhänge, Netzwerk- und Kreislaufstrukturen. So können Lehrende und Lernende auch im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) dazu angeregt werden, ihre Urteilsfähigkeit und das vernetzende Denken auszubauen. Sie können ihr Konsumverhalten daraufhin analysieren und Handlungsoptionen generieren.

Großes Potenzial

Aufgrund dessen entstand auch die Idee, das Thema Landwirtschaft unter dem Fokus „agrarische Umweltbildung" in die Lehramtsausbildung zu integrieren. Zahlreiche persönliche Erfahrungen und Beobachtungen, die in der eigenen Schulzeit und in der Tätigkeit als Lehrkraft gesammelt werden konnten, bestätigten die Notwendigkeit eines solchen inhaltlichen Schwerpunktes. Kurz zusammengefasst: Der Lerngegenstand Landwirtschaft ist in den aktuellen Curricula der Bildungsinstitutionen sehr unterrepräsentiert. Die Illustration in Schulbüchern oder anderen Unterrichtsmaterialien ist häufig einseitig, nicht selten fehlerhaft oder veraltet.

Die Ergebnisse einer universitätsinternen Vorwissensdiagnose zeigen, dass die Erfahrungen von angehenden Lehrkräften zur Landwirtschaft und der Besuch eines landwirtschaftlichen Betriebes, selbst bei der Wahl des Unterrichtsfaches Biologie, nicht mehr vorausgesetzt werden können. Bei der Frage „Wie häufig waren Sie bereits auf einem landwirtschaftlichen Betrieb?" gaben drei Viertel der Befragten an: „noch nie" (42 Prozent), „selten" (21 Prozent) oder „manchmal" (12 Prozent).

Ausbildungsmodul

Angehende und ausgebildete Lehrkräfte stellen wichtige Multiplikatoren dar und nehmen unter den Verbrauchern eine ganz besondere Position ein, denn die Art und Weise, wie das Thema Landwirtschaft in der Schule vermittelt wird, liegt in ihrer Verantwortung. Aus diesem Grund ist es so wichtig, bereits die erste Phase der Lehramtsausbildung zu nutzen, um den Studierenden die Möglichkeit des Besuches von Bauernhöfen und den Kontakt zu Experten im Bereich Landwirtschaft und Umweltbildung anzubieten.

Dies ist an der Philipps-Universität Marburg (UMR) bereits seit dem Sommersemester 2016 möglich (s. B&B Agrar 3-2016, S. 176).

Literatur
Bergmann, A.; Golus, K.; Grenz, N.-M. (2017): Ethische Expertise entwickeln - Professionalisierung von Biologielehrkräften im Bereich der agrarischen Umweltbildung. In: Priebe, C.; Mattiesson, Chr., Sommer, K. (Hg.): Dialogische Verbindungslinien zwischen Wissenschaft und Schule. Früher Bildungsdialog – Wissenschaftskommunikation zwischen Bildungsforschung und Schule. Ruhr Universität Bochum, 25./26. November: Klinkert Verlag, S. 53–60.

Ein neu konzipiertes Ausbildungsmodul bereitet die angehenden Lehrkräfte im Studium darauf vor, die Didaktik des außerschulischen Lernens – exemplarisch anhand der Kernidee Umweltbildung am außerschulischen Lernort Bauernhof – ausführlich kennenzulernen und liefert somit die Grundlage für eine mögliche Verankerung und Etablierung im späteren Berufsalltag.

Im Rahmen des Bund-Länder-Projektes „Qualitätsoffensive Lehrerbildung" hat auch die UMR den Praxisbezug der gymnasialen Lehrerbildung gestärkt. Eine Maßnahme besteht darin, die Leitidee von Fachlichkeit und Professionalisierung in den ersten Ausbildungsabschnitt der Lehrerbildung zu integrieren. In diesem Sinne wurden die „Marburger Praxismodule – MPM" gegründet. Es handelt sich dabei um ein fachbereichsübergreifendes Projekt, welches allerdings durch die individuelle Schwerpunktsetzung der Kernideen jedes Faches in den einzelnen Modulen gekennzeichnet ist.

Das Ausbildungsmodul „Profiwerk-Biologie" existiert seit dem Sommersemester 2016, setzt sich aus einem Seminar und einer Übung zusammen und findet im jährlichen Turnus statt. Im Rahmen der Übung mit der Schwerpunktsetzung „Agrarische Umweltbildung am außerschulischen Lernort Bauernhof" erhalten angehende Biologielehrkräfte die Möglichkeit, Primärerfahrungen direkt auf landwirtschaftlichen Betrieben zu sammeln. Bei den Betrieben handelt es sich größtenteils um Partnerbetriebe der hessenweiten AG „Bauernhof als Klassenzimmer". In dieser Initiative arbeiten unter der Federführung des hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz das hessische Kultusministerium, der hessische Bauernverband sowie weitere Akteure und die Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof zusammen, um Bauernhöfe als Lernorte für Kitas, Schulen und andere Zielgruppen anzubieten. Seit dem Start im Jahre 2016 nahmen bisher 96 angehende Lehrkräfte an diesem Modul teil.

Transdisziplinärer Ansatz

Die Übung zum Ausbildungsmodul „ProfiWerk-Biologie" ist exemplarisch unter dem Fokus der agrarischen Umweltbildung für angehende Biologielehrkräfte entwickelt worden, ist jedoch durchaus auf andere Fächer ausweitbar. Lehramtsstudierende erhalten die Chance, ein reflexives Systemverständnis zu erwerben, indem sie erfahren, dass ein Lerngegenstand nie isoliert aus der Perspektive eines Faches unterrichtet wird, sondern immer transdisziplinäre Perspektiven ermöglicht. So werden die angehenden Biologielehrkräfte beispielsweise mit der gesellschaftlich-ethischen Dimension des Themas „Landwirtschaft" konfrontiert. Im gemeinsamen systematisch initiierten Urteilsbildungsprozess lernen sie verschiedene Themenfelder, wie „Tierwohl" und „nachhaltige Produktion", kennen und ergründen sowohl den fachwissenschaftlichen als auch den ethischen Gehalt dieser Themenfelder (Bergmann, Golus, Grenz 2017).

Des Weiteren werden auf der ökonomisch-rationalen Ebene Themenfelder wie „Globalisierung", „Strukturwandel" und „Agrarpolitik" diskutiert. Hierzu kommen die Studierenden direkt vor Ort mit Experten (wie beispielsweise Vertretern der Kreisbauern- und Naturschutzverbände, regionaler Zuchtviehverbände und Veterinären) in Kontakt.

Somit wird durch dieses Projekt also die Erweiterung und Professionalisierung der fachwissenschaftlichen Erkenntnis angestrebt, da die Studierenden auf der Grundlage eigener Primärerfahrungen am außerschulischen Lernort Bauernhof ein realistisches Bild von der Ausrichtung und Arbeitsweise heutiger landwirtschaftlicher Betriebe zur Nahrungsmittelproduktion vermittelt bekommen.

Während des Modules suchen die Studierenden mehrere Male landwirtschaftliche Betriebe in Nordhessen (Landkreis Waldeck-Frankenberg) sowie deren vor- und/oder nachgelagerten Bereiche als außerschulische Lernorte auf. Durch diese projektinternen Exkursionen soll ein realistischer Eindruck der modernen Landwirtschaft vermittelt und gleichzeitig der Dialog zwischen regional ansässigen Landwirtinnen und Landwirten sowie Lehrkräften gefördert werden. Das nachfolgende

Angehende Biologielehrkräfte stellen auf dem Betrieb gemeinsam eine Futterration für eine Milchkuh zusammen.

Zitat einer Teilnehmerin macht deutlich, wie wichtig der direkte Austausch und eine regionale Netzwerkbildung zwischen Bildungsinstitutionen und Bauernhöfen ist: „Ich bin beeindruckt, mit welchem Mut die Bauernfamilien die Zukunft angehen. Angesichts mangelnder Planungssicherheit und ständig neuer Auflagen kann ich da nur den Hut ziehen."

Hochschulangebote

Inzwischen bieten auch andere Universitäten ähnliche Module an. So besteht aktuell ein Kontakt zur Justus-Liebig-Universität Gießen. Dort wird am Institut für Soziologie unter der Leitung von Dr. Katharina Ameli seit dem Sommersemester 2019 ein Seminar mit dem Titel „Bauernhof als Klassenzimmer – ethnographische Analysen" angeboten. Im Rahmen dieses Seminares werden ebenfalls Bauernhöfe als außerschulische Lernorte in die Ausbildung von Lehrkräften integriert.

Auch an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg besteht bereits seit mehreren Jahren für angehende Biologielehrkräfte im Rahmen des Projektes „Landwirtschaft macht Schule" unter der Leitung von Prof. Dr. Steffen Schaal und Dr. Frank Rösch die Möglichkeit, den Lerngegenstand Landwirtschaft hautnah erleben zu können (s. B&B Agrar 5-2018, S. 19ff).

Literatur
Hoeft, A. u.a. (2017): Bauernhofpädagogik in der Großregion. Ein Leitfaden für Landwirtschaft, Pädagogik und Verwaltung. Hg. v. Arbeitsgruppe Bauernhofpädagogik im „Netzwerk Bildungspartner BNE in der Großregion" in Kooperation mit dem Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (MUEEF). URL: https://bnegrossregion.net/images/Broschueren/fermes%20pedagogiques_GrandeRegion_Bauernhofopaedagogik_Grossregion_8%20MB.pdf (Abruf: 1.2.2020).

Die Autorin

Nina-Mareen Grenz
Philipps-Universität Marburg
Biologie – Spezielle Zoologie und Evolution der Tiere – AG Fachdidaktik
nina-mareen.grenz@biologie.uni-marburg.de
Kreisbauernverband Waldeck-Frankenberg
Referentin für Bildungsarbeit und Bauernhofpädagogik
n.m.grenz@kbv-waldeck.de

Foto: Ackerdemia e. V.

Valeska Zepp

Raus aus dem Klassenzimmer

Die Medienzentren der Landschaftsverbände Westfalen-Lippe und Rheinland sammeln für ihr Internetportal „Pädagogische Landkarte NRW" außerschulische Lernorte in Nordrhein-Westfalen.

http://www.paedagogische-landkarte-nrw.de

Wo Lebensmittel herkommen, lernt man am besten direkt beim Landwirt auf Hof und Acker. Der Deutschunterricht lässt sich gut durch einen Besuch beim Lokalradio oder in einem Verlag ergänzen, und der praktische Nutzen der Mathematik erschließt sich vielleicht in einem Museum. Außerhalb der Schule durch Exkursionen, Klassenfahrten und Ausflüge zu lernen, ist an vielen Orten möglich und sinnvoll. Nur wie finden Lehrerinnen und Lehrer passende Angebote zum Unterrichtsfach und zu Themen? In Nordrhein-Westfalen erleichtert die „Pädagogische Landkarte NRW" die Recherche. Sie bringt Lehrkräfte mit Lernorten zusammen.

Vielfalt abbilden

Die Landkarte ist historisch gewachsen", sagt Laura-Marie Krampe vom Medienzentrum Landschaftsverband Westfalen Lippe (LWL). Sie ging bereits 2008 als „Pädagogischer Stadtplan Münster" an den Start. Ziel war es, die Lernorte der Stadt auf einem übersichtlichen Portal abzubilden. „An dieser Absicht hat sich bis heute nicht viel geändert. Allerdings verzeichnet die Landkarte mittlerweile fast 1.300 Lernorte mit 2.575 Angeboten in ganz NRW", sagt Krampe.

Seit 2016 kooperieren die beiden Landschaftsverbände Westfalen-Lippe und Rheinland in diesem Projekt und arbeiten kontinuierlich an der Erweiterung und Verbesserung. Es gehe darum, die vielfältige Bildungslandschaft in NRW abzubilden und Lehrkräften einen Überblick über Lernorte zu verschaffen. Die finden über das Internetportal nicht nur klassische Lernorte wie Museen, Archive, Gedenkstätten, sondern auch ungewöhnliche Lernorte wie Feuerwachen, Schmieden, Bauernhöfe, Klärwerke, historische Mühlen und Tropfsteinhöhlen. Tipps und Aktuelles rund ums außerschulische Lernen bietet das angeschlossene Blog „Lernen am anderen Ort".

Verschiedene Suchmöglichkeiten, helfen geeignete Lernangebote zu finden: eine offene Stichwortsuche sowie vorwählbare und miteinander kombinierbare Filter (inhaltlichen Rubriken, Klassenstufen, Orte, Unterrichtsfächer). Die interaktive Karte lädt darüber hinaus zum Stöbern ein. Sie basiert auf OpenStreetMap. Das ist ein sogenanntes Open-Source-Angebot im Internet, das digitales Kartenmaterial unter einer offenen Lizenz bereitstellt. Jeder kann die Karten frei verwenden und ergänzen.

Lernorte präsentieren

Das Internetportal richtet sich auch an die außerschulischen Lernorte selbst. Sie können sich hier zielgerichtet präsentieren und ihre Auffindbarkeit im Netz erhöhen. Über ein Formular kann jeder Lernorte vorschlagen. Um ein verlässliches und qualifiziertes Bildungsangebot zu gewährleisten, müssen sie bestimmte Kriterien erfüllen. Wer aufgenommen werden will, muss mindestens ein Lernangebot für Gruppen anbieten, eine Kontaktperson für Lehrkräfte benennen, auf der eigenen Internetseite aktuelle Informationen wie Öffnungszeiten, Preise, Materialien und organisatorisch wichtige Hinweise bereitstellen und das Lernangebot möglichst barrierefrei gestalten.

Die Autorin

Valeska Zepp
Journalistin, Bonn
valeska@langeundzepp.de

Valeska Zepp

Nach Wissen kommt Wertschätzen

Ein modulares Unterrichtspaket der Europäischen Union will das Bewusstsein junger Europäerinnen und Europäer für die Landwirtschaft stärken und so die Wertschätzung für Landwirte und Lebensmittel steigern.

Foto: Zbynek Pospisil/iStock/Getty Images plus via Getty Images

Wer weiß heute noch, wie Butter gemacht wird, oder wie Rosenkohl aussieht? Woraus Tofu besteht und wo der Pfeffer wächst? Dass es ohne Insekten keine Apfelernte gibt, und dass Landwirtinnen und Landwirte die Grundzutaten für Pizza, Chips und Bier auf Feldern anbauen? Mit jedem Stückchen Wissen schwindet auch die Wertschätzung für Nahrungsmittel und deren Erzeuger von Generation zu Generation. Besonders jungen Städtern fehlt der Bezug zur Landwirtschaft. Höchste Zeit, dachte sich die Europäische Union (EU), in Schulen wieder mehr über die Bedeutung und Verantwortung der Landwirtschaft zu sprechen und Wissen aufzufrischen. Mit einem Unterrichtspaket will sie es Lehrerinnen und Lehrern leicht machen, die Landwirtschaft ins Klassenzimmer zu bringen.

Das Unterrichtspaket beinhaltet eine Sammlung von sofort einsetzbaren Lehr- und Lernmaterialien. Lehrerinnen und Lehrer können diese kostenfrei auf den Internetseiten der EU herunterladen (https://ec.europa.eu/agriculture/teachers-pack/index_de).

Ziel der EU ist es, das Bewusstsein junger Menschen für die Bedeutung von Lebensmitteln und Landwirtschaft in Europa zu stärken. Die Materialien sind für elf- bis 15-Jährige konzipiert und im Unterricht verschiedener Fächer wie Geografie, Naturwissenschaften, Gemeinschaftskunde, Wirtschaft, Europawissenschaften, Hauswirtschaft, Agrarwissenschaften, Informations- und Kommunikationstechnologien und Sozialwissenschaften einsetzbar.

Im Unterrichtspaket enthalten sind:

- ein Unterrichtsplan mit Methodikvorschlägen und Zeitplanung,
- ein animiertes Video und eine PowerPoint-Präsentation zur Einstimmung in das Thema Landwirtschaft sowie
- drei Themenmodule mit Arbeitsblättern, Projektvorschlägen und Hintergrundinformationen.

Alle Materialien sind für den flexiblen Einsatz entwickelt worden, sodass Lehrerinnen und Lehrer die Aufgaben und Projekte für ihre Klassen bunt zusammenstellen können. Je nach Alter und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler, Zeit und Unterrichtsfach, können sie verschiedene Aspekte der Landwirtschaft auswählen, einzelne Aufgaben herauspicken oder komplette Unterrichtsmodule verwenden.

Themenmodule

Jedes der drei Module – Umwelt, Lebensmittel und Ländlicher Raum – beinhaltet:

- eine kurze Einführung mit Lernzielen und Links zu weiterführenden Informationen,
- verschiedene Arbeitsblätter mit Aufgaben für Schülerinnen und Schüler,
- einen Vorschlag für ein fächerübergreifendes Schüler-Projekt an außerschulischen Lernorten wie einem Bauernhof oder einer Gärtnerei.

Im Modul Lebensmittel entdeckt die Klasse zum Beispiel, dass viele Dinge des täglichen Bedarfs aus einem landwirtschaftlichen Betrieb kommen – nicht nur Obst, Gemüse, Fleisch und Brot, sondern auch Kleidung und Kosmetik. Das Modul Umwelt geht der Frage nach, warum nachhaltige Landwirtschaft und eine umsichtige Nutzung der natürlichen Ressourcen entscheidend ist für die Lebensqualität – heute, morgen und für zukünftige Generationen.

Das Modul Ländlicher Raum behandelt zum Beispiel die Frage, wie die EU Landwirten hilft, produktiver zu sein, zu modernisieren und ihre technischen Fähigkeiten zu verbessern und wie sie junge Landwirtinnen und Landwirte sowie den Berufseinstieg in die Landwirtschaft unterstützt.

Für Lehrkräfte gibt es außerdem Hintergrundinformationen, zum Beispiel über die Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union (GAP). Zudem bietet ein Glossar kurze Erklärungen zu Begriffen rund um Lebensmittel und Landwirtschaft, darunter Begriffe wie artgerechte Tierhaltung, Direktverkauf, Gründüngung oder Lebensmittelsicherheit und Treibhausgase aus der Landwirtschaft. ■

Die Autorin

Valeska Zepp
Journalistin, Bonn
valeska@langeundzepp.de

Foto: Anja Neubauer/LLH

Anja Neubauer

Mit der NawaTour in den Unterricht

Mit mobilen Workshop-Angeboten, Bildungsmaterialien, Fortbildungen und Öffentlichkeitsarbeit wird in Hessen erfolgreich das Thema der nachwachsenden Rohstoffe aus der Landwirtschaft in allgemeinbildende Schulen gebracht.

Das Wissen um Rohstoffe, die die Landwirtschaft zur stofflichen und energetischen Nutzung zur Verfügung stellt, ist bei Verbraucherinnen und Verbrauchern im Allgemeinen gering. Im Gegensatz dazu spielen diese Ressourcen jedoch eine zunehmend wichtige Rolle angesichts der Verknappung fossiler Rohstoffe, der Energiewende und der Notwendigkeit klimafreundlichen Wirtschaftens und Konsumierens. Beispielhafte Stichworte seien hier die Bioenergie im Reigen der Erneuerbaren Energien, die Substituierung von Erdöl durch pflanzliche Bestandteile bei der Herstellung von (Bio-)Kunststoffen, pflanzliche Fasern in der Textilindustrie oder umweltfreundliche technische Öle in natursensiblen Bereichen.

Foto: Nicole Kapaun/LLH

Schüler stellen einen Biokunststoff aus Kartoffelstärke her im NawaTour-Workshop „Plastik vom Acker“.

Auch die Entwicklung der Bioökonomie, die biogene Ressourcen und biologisches Wissen für eine nachhaltige Wirtschaftsweise nutzt, ist ohne die Leistung und die Erzeugnisse der Landwirtschaft nicht möglich. Besonders jungen Menschen gilt es zu vermitteln, dass ohne Rohstoffe nichts läuft. Den allgemeinbildenden Schulen beziehungsweise deren Lehrkräften kommt hier eine bedeutende Rolle zu – mit ihnen gilt es zu kooperieren.

Bildungsinitiative

Das Kompetenzzentrum Hessen-Rohstoffe (HeRo), dessen fachliche Aufgaben 2015 in den Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) integriert wurden, verfolgt seit 2013 verstärkt das Ziel, das Themenfeld der nachwachsenden Rohstoffe mit seiner Bedeutung für Alltag, Umwelt und Klima in der allgemeinschulischen Bildung zu platzieren. Da die Schulen seinerzeit noch wenig Interesse zeigten und diese Inhalte kaum eigeninitiativ abfragten, wurde eine Strategie entwickelt, die den Schulen diese Themen schmackhaft machen sollte: Sie sollten anknüpfbar sein an bestehende Unterrichtsinhalte, die Lehrkräfte entlasten und ihnen die Scheu vor neuen, ungewohnten Themen nehmen und natürlich an die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler andocken und ihr Interesse wecken.

„Nicht warten, bis die Schulen auf uns zukommen, sondern in die Schulen gehen und Interesse wecken!“ Unter diesem Motto wurde eine Bildungsinitiative entwickelt, die aus mehreren Bereichen zusammengesetzt ist und auf verschiedenen Ebenen agiert (s. Kasten):

- Bereitstellung von Bildungsmaterialien,
- NawaTour: mobiles Workshop-Angebot,
- Kooperationen, Netzwerk und Öffentlichkeitsarbeit.

Schulmaterialien

Es gibt mittlerweile eine Fülle allgemeinschulischer Bildungsmaterialien, die die Landwirtschaft im Zusammenhang mit der Nahrungsmittelproduktion thematisieren. Die nachwachsenden Rohstoffe, die Bioenergie, die alternativen Energiepflanzen und Themenfelder wie zum Beispiel Kohlenstoff-

und Energiekreisläufe finden hingegen kaum Einzug in Unterrichtsmaterialien. Diese Lücke mit einem niedrigschwelligen Angebot zu schließen, ist eines der zentralen Anliegen der Bildungsinitiative. Wichtig für den Erfolg bei der Verbreitung und Etablierung von derartigen Materialien ist die zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit über verschiedene Kanäle.

Mittlerweile ist der LLH als Anbieter dieser Materialien auch über die Landesgrenzen hinaus bekannt und nicht nur Lehrkräfte, sondern auch kommunale Umwelt- und Energiebeauftragte, an der Initiative Bauernhof als Klassenzimmer teilnehmende Landwirte oder freiberufliche Umweltbildner fragen diese Materialien ab.

Mobiler Workshop

Die NawaTour bringt Workshops in Hessens Schulen. Seit Beginn der Tour haben in rund 500 Workshops über 10.000 Schülerinnen und Schüler Einblicke in die Welt der nachwachsenden Rohstoffe nehmen können, diese an ihre Lebenswelt anknüpfen können und sich altersstufengemäß mit weiterführenden Zusammenhängen wie zum Klima beschäftigt. Die Workshops sind derart konzipiert, dass die Workshop-Leiterinnen mit allen benötigten Materialien in die Schulen kommen, dort Lernstationen aufbauen, an denen die Schülerinnen und Schüler zwischen Einstiegs- und Vertiefungsphase selbstständig verschiedene Aspekte eines Themas bearbeiten.

Außerdem werden diese Workshop-Materialien in Form von Workshop-Boxen an Schulen beziehungsweise Lehrkräfte ausgeliehen und Lehrerfortbildungen zur eigenständigen Bearbeitung der Themen angeboten. Mittlerweile wird die NawaTour von etlichen Schulen fest in alljährliche Projekt- und Umweltwochen eingeplant.

Zusammenarbeit

Netzwerkarbeit und Kooperationen mit Schulen, anderen Bildungsinstitutionen, öffentlichen Einrichtungen und landwirtschaftlichen Betrieben sind von großer Bedeutung, um den Aktionsradius und Wirkungskreis zu erweitern. So werden Schulen und Lehrerausbildungsinstituten Anschauungs- und Informationsmaterialien sowie Lernmodelle zur Verfügung gestellt, Kontakte (auch zu landwirtschaftlichen Betrieben) vermittelt oder die Teilnahme an schulischen Klimakonferenzen und Messen organisiert. Auch fördert die Mitgliedschaft in verschiedenen regionalen Netzwerken der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie weiteren Initiativen wie der MINT-Förderung gemeinsame Aktivitäten.

Es gibt in Hessen die Initiative „Bauernhof als Klassenzimmer“, die Kindergärten und Schulen die Möglichkeit bietet, Bauernhöfe als außerschulische Lernorte zu entdecken. Ziel ist, ein realistisches Bild der täglichen Arbeiten auf dem Hof, im Stall und auf dem Feld zu vermitteln. Die Bereitschaft und die Offenheit der Landwirtinnen und Landwirte macht es möglich, dass auch urban gebildete Kinder in Kontakt mit Landwirtschaft kommen. In der Regel geht es hier um Einsichten in die Nahrungsmittelproduktion, aber auch die Erzeugung von Bioenergie und nachwachsenden Rohstoffen soll in diesem außerschulischen Bildungsbereich verankert werden. Gerade vor dem Hintergrund der emotional negativ geprägten öffentlichen Diskussion um die Rolle der Landwirtschaft angesichts von Klima- und Umweltproblematik ist es wichtig, mehr landwirtschaftliche Themen in die allgemeinschulische Bildung zu bringen, um die sachliche Diskussion zu fördern.

Fazit

Das Themenfeld der nachwachsenden Rohstoffe bietet fächerübergreifend vielfältige Anknüpfungspunkte an bestehende Inhaltsfelder und stößt deshalb bei Lehrkräften auf großes Interesse. Zentrale Aufgabe ist es, diese Themen einer breiten Masse zur Verfügung zu stellen, das heißt, sie für den allgemeinschulischen Bereich didaktisch aufzubereiten.

Bei der erfolgreichen Umsetzung spielt Kommunikation eine entscheidende Rolle. Der hohen Anzahl durchgeführter Workshops ging intensives Marketing – besonders Öffentlichkeitsarbeit (Presse, Infostände, Messen) voraus. Die Mitgestaltung öffentlicher Veranstaltungen wie Informations- und Mitmachangebote auf dem Hessentag, kommunalen Umwelt- und Grundschultagen macht es möglich, relevante Zielgruppen zu erreichen. Auch sind enge Kontakte zu den staatlichen Schulämtern und BNE-Netzwerken hilfreich zur erfolgreichen Bewerbung der Angebote und Schaffung von Synergien. ■

Foto: Nicole Kapaun/LLH

Stationsarbeit in einem Workshop zum Thema Energiepflanzen für die Erzeugung von Biogas

Weitere Informationen zur Bildungsinitiative unter: https://llh.hessen.de/umwelt/biorohstoffnutzung/umweltbildung

Angebote der Bildungsinitiative

Bereitstellung von Bildungsmaterialien:

- Lehr-Lern-Poster zu den Themen Biogas, Energiepflanzen, biobasierte Kunststoffe, Vielfalt nachwachsender Rohstoffe, CO2-Kreisläufe fossiler und nachwachsender Energieträger, Ölpflanzen, Rohstoffpflanzen im Schulgarten, Holz-Energie, insektenfreundlicher Garten
- Lernkoffer: Kunststoffe und Biokunststoffe
- Lernpakete: Ölpflanzen, Biogas
- Schüler-Broschüren: Biokunststoffe – Kunststoffgeneration der Zukunft, Aus Natur gemacht! Vielfalt nachwachsender Rohstoffe, Ölpflanzen – Vielfalt und Nutzung, Holz steckt voller Energie
- Saatset NawaRo für den Anbau von Rohstoffen im Schulgarten

Workshops der NawaTour:

- Plastik vom Acker – wie geht das denn?
- Superfabrik Natur – den NawaRos auf der Spur
- Wärme wächst im Wald – in Holz steckt Energie
- Von Natur aus bunt – Färben mit Pflanzen

Die Workshops haben jeweils einen Umfang von vier Unterrichtsstunden und finden vor Ort in den Schulen statt (Kostenbeitrag: 2,50 Euro pro Schüler/-in).

Die Autorin

Anja Neubauer
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH), Fachgebiet Fachinformation Biorohstoffnutzung – HessenRohstoffe (HeRo), Kassel/Witzenhausen
Anja.Neubauer@LLH.Hessen.de

Fotos (2): Haus Düsse, Ludger Büttering

Kathrin Asseburg und Elke Cosmann

Landwirtschaft in virtueller Realität

Smartphones, Tablets und andere Kommunikationssysteme sind feste Bestandteile in allen Lebensbereichen geworden. Das Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft Haus Düsse in Bad Sassendorf setzt in der Ausbildung und zu Demonstrationszwecken auf neue Technologien. Die Darstellung als virtuelle Realität (VR) macht dabei Wirklichkeit in der Landwirtschaft erlebbar.

Zwei Jahrzehnte nach der Jahrhundertwende ist eine atemberaubende Entwicklung in der Digitalisierung zu verzeichnen. Auch vor der Landwirtschaft hat die Digitalisierung keinen Halt gemacht. Heute lassen sich Stoffwechsel, Verhalten und auch die Aktivitäten von Kühen in Echtzeit verfolgen, Brunsten und selbst Standorte der Tiere digital erfassen. Auch das automatische Sortieren von Sauen zum Beispiel im Zusammenhang mit digital erfassten Trächtigkeitsstadien, die individuelle, bedarfsgerechte Fütterung oder gar das automatische Melken stellen keine Probleme mehr dar.

Digitaler Unterricht

Das Versuchs- und Bildungszentrum Haus Düsse in Bad Sassendorf hat sich des Themas Digitalisierung auch in den Bereichen Bildung und Beratung angenommen. Täglich finden sich viele Schülerinnen und Schüler der Berufsschulen des Landes auf Haus Düsse ein, um an den Lehrgängen zur überbetrieblichen Ausbildung teilzunehmen. Vor allem für die Vertreterinnen und Vertreter der jüngeren Generation, die auch als „digital natives“ beschrieben werden, sind digitale Medien eine Selbstverständlichkeit: Sie nutzen in den Unterrichtsstunden das Tablet, um damit ihre Arbeitsaufträge in digitaler Form zu erledigen und Unterrichtspräsentationen digital zu verfolgen. Verschiedene Managementsysteme der Tierhaltung können die Schülerinnen und Schüler auf den Tablets finden.

Der Unterricht findet im Rahmen der überbetrieblichen Ausbildung nicht im Face-to-face-Frontalunterricht statt, sondern praktiziert seit seiner Implementierung in das duale Ausbildungssystem in den 1960er Jahren das Konzept: „Lernen durch Tun“ und unterstützt unter diesem Motto die betriebliche Ausbildung. Durch die neuen digitalen Medien sollen in erster Linie die Aspekte des selbstständigen und eigenmotivierten Lernens angeregt und gefördert werden. Die Ausbildenden nutzen zur Unterrichtsvorbereitung, Unterstützung und Durchführung ebenfalls Tablets.

Alle Präsentationen, pädagogischen Inhalte und auch die Mitschriften der Schüler werden auf einer digitalen Plattform abgelegt und gespeichert. Auf diese Plattform können die Schülerinnen und Schüler über den Lehrgang hinaus bis zu ihrer Abschlussprüfung zugreifen. Hier können auch kurze Videos, Lernaufträge sowie spezielle Fragestellungen oder Tests hinterlegt werden, die es dann zu beantworten oder zu bearbeiten gilt.

360-Grad-Filme

Unterricht und Unterweisung lassen sich aber auch über den Einsatz mobiler Smartphones und Tablets hinaus mit digitalen Hilfsmitteln gestalten. So können seltene Ereignisse oder schwierige Situationen virtuell aufbereitet und damit erlebbar gemacht werden. Um den Auszubildenden beispielsweise ei-

nen direkten und ungestörten Einblick in spezielle Stallanlagen und besondere Lebenssituationen der Tiere zu geben, wurden die relevanten Ställe und Stallbereiche von Haus Düsse mittels 360-Grad-Kameras mit 4K Auflösung gefilmt und die Aufnahmen zu kleinen aussagefähigen Videos für die jeweiligen Tierarten und zu speziellen Themen zusammengestellt.

Die Filme können interaktiv über Tablets, Smartphones, aber auch über sogenannte VR-Brillen abgerufen werden. Während bildschirmbasierte Systeme eher in Kleingruppen zum Einsatz kommen, sind VR-Brillen eher für einzelne Schüler konzipiert, die sich einen intensiveren Zugang zu speziellen Themenstellungen wünschen. Mithilfe dieser Videos können Selbsterfahrung und eigenes Erarbeiten von definierten Fragestellungen unterstützt und gefördert werden. Die Auszubildenden können sich intensiv mit den Videos beschäftigen, eigene interessante fachliche Fragestellungen aus der Tierhaltung untersuchen beziehungsweise auch bearbeiten.

Durch die Darstellung in VR erlebt der Auszubildende die vorgeführte Situation gefühlt in Echtzeit und empfindet sich als beobachtender Teil einer realistischen Szenerie. Mittendrin und auf Augenhöhe kann er die Stallumwelt von Schweinen, Rindern oder Hühnern aus Sicht der Tiere erleben und auf diesem Weg Stalltechnik und andere bauliche Besonderheiten unter die Lupe nehmen.

Durch die VR-Brillen wird ganzheitliches Verstehen gefördert und eine bessere Prozessqualität bezogen auf die Ausbildungssituation beziehungsweise den Unterricht erreicht. Auszubildende lassen sich durch neue Medien besser ansprechen und motivieren als beispielsweise durch ein einfaches Foto oder eine grafische Darstellung bekannter Szenarien.

Die pädagogische Einbindung in die klassischen Unterrichtsmethoden gestaltet sich jedoch recht schwierig. Nutzung und Anwendung dieser Technologien sind nicht selbsterklärend und bedürfen einer engen Begleitung durch geschulte und erfahrene Personen. Dies kann in einigen Fällen ein eingewiesener Schüler oder Auszubildender sein, in der Regel ist es eine enge Begleitung durch die Ausbilderin, den Ausbilder oder die Lehrkraft.

Digitale Techniken haben in der überbetrieblichen Ausbildung einen festen Platz.

Besuchergänge

Täglich kehren neben den Schülergruppen auch verschiedene Besuchergruppen auf Haus Düsse ein. Die Gruppen setzen sich häufig aus verschiedenen Berufsständen und Generationen zusammen. Dementsprechend sind die Erfahrungen und Kenntnisse zu landwirtschaftlichen Themen häufig breit gestreut. Viele der Besucher hatten noch nie oder nur aus weiter Entfernung die Möglichkeit, in einen Stall zu schauen, oder kennen Ställe zur Haltung von Nutztieren nur noch aus ihrer Jugend oder aus Erzählungen. Für diese Besuchergruppen wurden beim Bau der Stallanlagen im Versuchs- und Bildungszentrum Haus Düsse spezielle Besuchergänge angelegt.

Diese Besuchergänge ermöglichen Einblicke in die aus hygienischen Gründen verschlossenen Schweineställe. Dieser Einblick hat informativen Charakter, reicht aber nicht, um nachzuempfinden, was ein Landwirt tagtäglich im Umgang mit seinen Tieren erlebt. Vor diesem Hintergrund kommen bei der Vorstellung der Aufgaben und Arbeiten von Haus Düsse auch 360-Grad-Animationen mit VR-Brillen zum Einsatz. Mithilfe dieser Brillen bekommen die Besucher das Gefühl, sich mitten in einem Ferkelaufzuchtstall oder im Melkstand während der Melkzeit zu befinden. Durch die akustische Unterstützung und die eingeblendeten Schriftzüge kann die VR-Brille neben der visuellen Demonstration auch zu Erklärungszwecken genutzt werden.

Virtuelle Realität kann auch die Kommunikation zwischen Landwirt und Gesellschaft unterstützen. Dem Verbraucher werden nicht nur Bilder, sondern Erlebnisse mit Nutztieren vermittelt. Der ganzheitliche Blick in den Stall bringt Transparenz, da alle Lebensbereiche der Tiere erlebbar werden. Die 360-Grad-Videos sind mit VR-Brillen, mit Smartphones und Tablets über YouTube abrufbar. Auch mit diesen modernen Mediensystemen lassen sich die Tiere und Ställe sehr gut darstellen. Der Vorteil: Die Eindrücke können mitgenommen werden. So ist eine Nachbearbeitung oder Weiterverbreitung dieser relevanten Videos und Informationen an Mitschülerinnen und Mitschüler oder Familienangehörige leicht möglich. Damit wird der Wissenstransfer in die Gesellschaft gefördert.

In der digitalen Zukunft sind den methodisch-didaktischen Ideen kaum Grenzen gesetzt. Im Versuchs- und Bildungszentrum Haus Düsse werden die VR-Brillen weiterhin verstärkt in Bildung, Beratung und Demonstration eingesetzt. Denkbare Szenarien für die Ausbildung der Nachwuchslandwirte sind zum Beispiel verschiedene Maßnahmen am Tier, die den Schülern vor dem tatsächlichen Ausüben am Tier, mit VR-Videos und AR-Anwendungen (Augmented Reality) veranschaulicht und praktisch nähergebracht werden können.

Die Autorinnen

Kathrin Asseburg
kathrin.asseburg@lwk.nrw.de

Elke Cosmann
elke.cosmann@lwk.nrw.de
beide: Landwirtschaftskammer NRW, Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft Haus Düsse

Fotos (3): Wolf Last

Wolf Last

Video als explorative Lernform

Studierende des Albrecht Daniel Thaer-Instituts der Humboldt-Universität zu Berlin bauten einen historischen Pflug aus Holz und Metall. Sie zeichneten ihre Arbeit in einem Videofilm auf, der in Umfang und Stil an die Tutorials aktueller Onlineplattformen angelehnt ist.

Dass sich kurze Erklärungsvideos auch im Bildungsbereich zunehmend großer Beliebtheit erfreuen, lässt sich einfach feststellen, indem die Aufrufzahlen dieser Art von Informationsvermittlung auf den einschlägigen Portalen herangezogen werden. Auch wenn der Inhalt einer zweistündigen Vorlesung in der Theorie mehr transportieren sollte als eine 15-minütige Erklärung in einem Tutorial, ist in der Praxis feststellbar, dass viele der Videos mit einfachen Mitteln sehr gut gemacht sind und ihrem Anspruch, das Wichtigste in Kürze zu vermitteln, gerecht werden.

Gleichzeitig gibt es große Qualitätsunterschiede zwischen den Videos, die online für jedermann verfügbar sind. Nicht alles, was dort erklärt werden soll, kann vom Rezipienten nachvollzogen werden. Warum das so ist und was nun eigentlich als „gut“ und „schlecht“ in Bezug auf die Wissensvermittlung per Video angesehen werden kann, erschließt sich häufig erst nach eingehender vergleichender Analyse oder über den Versuch, es selbst zu machen.

Die Studierenden sollten in diesem speziellen Projekt dazu angeregt werden, sich nicht nur mit der Frage zu beschäftigen, wie konkret etwas geschaffen werden kann, sondern darüber hinaus über einen Transfer des selbst Erfahrenen und Erlernten an Dritte nachdenken.

Die Anregung für die Herstellung eines Pfluges entstand aus dem Besuch eines Freilichtmuseums mit Studierenden, bei denen die Betrachtung historischer Arbeitsgeräte vor allem Fragen zu Funktionalität und Einsatz hinterließ. Zwar war im Speziellen der Pflug allen Personen bekannt, doch fehlte ein grundsätzliches Verständnis für eine Abstraktion von den modernen mehrscharigen Zuggeräten hin zum handgeführten, einscharigen Pflug. In einem Werk Albrecht Daniel Thaers, Ahnherr des gleichnamigen Instituts, ist eine sehr detaillierte Auseinandersetzung mit einem Pflug-

Von den Anfängen

Wolf Last arbeitet seit Sommer 2018 als studentische Hilfskraft im Fachgebiet Fachdidaktik Agrar- und Gartenbauwissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin und ist maßgeblich an der Realisierung des Hochschulprojektes beteiligt.

Welche Startschwierigkeiten gab es?

Last: „Finanziert wurde meine Stelle im Rahmen des Projekts ‚Video in der Lehre‘, welches eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Verwendung des Mediums Video im Unterricht beziehungsweise der Lehre vorsah. Im ursprünglichen Projektantrag vonseiten des Fachgebietes war die Zusammenarbeit mit einer zweiten großen Lehrinstitution vorgesehen, zu der es dann wegen einer personellen Umstrukturierung jedoch nicht kam. Daher musste ein neuer Ansatz gefunden und ein entsprechendes Konzept erarbeitet werden.“

Inwiefern veränderte sich der Projektansatz?

Last: „Bei den ersten Treffen aller in das Förderprogramm eingebundenen Forschungsgruppen aus den unterschiedlichen Fachbereichen der Humboldt-Universität fiel auf, dass in den einzelnen Forschungsansätzen hauptsächlich einer Frage nachgegangen wurde, nämlich: Wie können Informationen mittels Video transportiert werden? Es ging vor allem darum, die Reichweite von Lehrveranstaltungen durch eine Aufzeichnung zu erhöhen, die dann vom Rezipienten unabhängig von Ort und Zeitpunkt abgespielt werden konnte. Keine der Gruppen verwendete das Medium Video selbst beziehungsweise dessen Entstehen als einen Teil der Lernhandlung. Während die anderen Projektgruppen sich ausschließlich mit dem Themenfeld „Lehre im Video“ auseinandersetzten, stand bei diesem Projekt vor allem ein Perspektivenwechsel im Vordergrund, ein Blickwinkel, der bei genauer Betrachtung im Themenfeld „Video in der Lehre“ durchaus enthalten ist.“

modell zu finden, das er den „Smallschen Pflug“ nannte (Thaer, 1803). Im Herbst 2019 konnten über einen Aufruf im Newsletter der Fachschaftsinitiative fünf Studierende für das Projekt gewonnen werden.

Umsetzung

In mehreren vorbereitenden Treffen plante die Gruppe von September 2018 bis Januar 2019 gemeinsam das weitere Vorgehen. Über persönliche Kontakte wurde eine Werkstatt im Süden Berlins ausfindig gemacht sowie Material und Werkzeug beschafft. Im ersten Teil des Projekts wollte sich die Gruppe auf die Fertigung der hölzernen Teile beschränken. Man entschied sich für Robinie, da dieses Holz vergleichsweise günstig, widerstandsfähig und im Großraum Berlin einfach zu beschaffen war. Gemeinsam wurden verschiedene Museen mit landwirtschaftlichem Schwerpunkt und ein Betrieb besucht, der in kleinem Umfang noch heute mit von Pferden gezogenem Arbeitsgerät wirtschaftet. Hier konnten die Studierenden die Anwendung bereits unmittelbar erfahren.

Bei der Ausführung der handwerklichen Arbeiten und der begleitenden Aufnahme entschied man sich für eine Arbeit auf dem Werkstattboden, sodass alle Schritte in der Sicht von schräg oben dokumentiert werden konnten. Der Videoschnitt erfolgte mit der Open-Source-Anwendung Shotcut. Der erste Teil des Projekts, die Fertigung der hölzernen Teile des Pfluges sowie ein Rohschnitt der Dokumentation, konnte im Sommer 2019 in insgesamt neun Arbeitstagen abgeschlossen werden. Die Fortsetzung des Projektes, nach Ablauf der Förderung, ist auf freiwilliger Basis ab Mitte März 2020 geplant.

Obwohl der Start alles andere als glatt lief *(s. Interview)*, wurde das Projekt von allen Beteiligten als sehr positiv wahrgenommen. Auch mit den bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt erreichten Ergebnissen war das Team im Großen und Ganzen zufrieden. Problematisch war vor allem das Zeitmanagement. Nicht nur die Terminfindung erwies sich häufig als äußerst schwierig, sondern auch bei der Durchführung gab es Verzögerungen, da die Teilnehmenden noch im laufenden Prozess Verbesserungen an Umsetzung oder Konzept diskutierten und vornahmen.

Darin spiegelt sich aber auch der Eifer wider, mit dem die Studierenden sich in das Projekt einbrachten.

Mediale Kompetenz

Überraschend war die bereits stark ausgeprägte mediale Kompetenz, über welche die Studierenden verfügten. Es herrschte eine sehr genaue Vorstellung von verschiedenen Darstellungsoptionen der eigenen Handlung, damit ein Rezipient den aufgezeichneten Prozess, nachvollziehen kann. Gleichsam gingen die Ideen der Studierenden über den Rahmen des Möglichen weit hinaus. So mussten Ansätze wie die Verwendung einer sogenannten „Action Cam“ zur detaillierten Dokumentation einzelner Arbeitsschritte verworfen werden, da ein entsprechender Finanzierungsantrag nicht genehmigt wurde.

Erste Versuche des handgeführten Pflügens (allerdings mit einem Pflug vollständig aus Metall)

Die Gruppengröße erwies sich als ideal. Auch wenn bisweilen in diesem speziellen Projekt die handwerklichen Arbeiten maximal von zwei Leuten ausgeführt werden konnten, so war doch die Gruppe stets präsent und konnte Probleme in einer überschaubaren Diskussion lösen. Ebenso war mit der geringen Zahl der Teilnehmenden ein gemeinsames Arbeiten an der Videoschnitt-Software möglich, ohne dass einzelne über einen längeren Zeitraum unbeteiligt waren.

Der Umfang des Projektes war für eine erste Durchführung sehr groß. Der durch die organisatorische Komplexität entstandene Aufwand hinderte die Teilnehmenden daran, sich an einigen Stellen mit einzelnen Komponenten des Projektes eingehender befassen zu können. So hätten einzelne Arbeitsschritte zur besseren Darstellung mehrfach und aus verschiedenen Blickwinkeln gefilmt werden können. Das hätte den Studierenden noch mehr Möglichkeiten der Darstellung in der abschließenden Videodokumentation ermöglicht.

Eine Weiterentwicklung des Projektansatzes oder die Übertragung auf andere Bereiche könnte dort interessant sein, wo nicht nur Information per Video vermittelt werden soll, sondern wo neben den unmittelbar nachvollziehbaren Kompetenzen vor der Kamera auch die dahinter gefördert werden sollen.

Die Studierenden besuchten im Zuge der Vorbereitung einen Betrieb der auch heute noch auf Pferdekraft setzt. Dabei konnten auch erste eigene Erfahrungen im Umgang mit dem Pflug gesammelt werden.

Literatur

Thaer, A. (1803): Dr. A. Thaer's Beschreibung der nutzbarsten neuen Ackergeräte. Hahn, Hannover.

Dannedy, D. (2004): Shotcut. URL: https://shotcut.org/ (Abruf: 3.2.2020).

Der Autor

Wolf Last
Student des M.Sc. Prozess- und Qualitätsmanagement in Landwirtschaft und Gartenbau am Albrecht Daniel Thaer-Institut der Humboldt-Universität zu Berlin
lastwolf@hu-berlin.de

Foto: fizkes/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Ingrid Ute Ehlers und Regina Schäfer

#Geschäftsgeheimnis

Ein unbedarfter Umgang mit Firmeninterna kann negative Folgen haben. Auszubildenden die Bedeutung von vertraulichen Informationen und Betriebsgeheimnissen näherzubringen, ist deshalb unverzichtbar und kann eine echte Herausforderung sein.

Häufig haben Auszubildende noch kein Gespür dafür entwickelt, welche Informationen vertraulich sind und somit nicht nach außen getragen werden dürfen. Daher gehen sie vielfach sorglos und unbedacht mit vertraulichen Informationen und Geschäftsgeheimnissen um. Dies zeigt sich beispielsweise in den folgenden Verhaltensweisen:

- Auszubildende erzählen Freunden von den massiven Umsatzeinbußen des Betriebs wegen der Ernteausfälle.
- Auszubildende plaudern im Familienkreis aus, welche Neuheit des Unternehmens demnächst auf den Markt kommt.
- Auszubildende prahlen mit ihrer Meinung zu veralteten Produktionsprozessen im Ausbildungsbetrieb.
- Auszubildende äußern sich negativ über Produkte des Ausbildungsbetriebes und essen/trinken/nutzen demonstrativ die Produkte der Konkurrenz.
- Auszubildende berichten namentlich von einem Großkunden, der Zahlungsschwierigkeiten hat.
- Auszubildende posten ihre private Meinung zu Vorgesetzten unverhohlen in sozialen Netzwerken.
- Auszubildende dokumentieren Erlebnisse während ihrer Ausbildung als Fotos oder Videos und stellen andere damit bloß.

Negative Folgen

Dieses Verhalten kann nicht nur die Geschäftsbeziehungen und damit die wirtschaftliche Lage des

Tabelle 1: Übersetzungshilfen für Regeln

Typische abstrakte Formulierung	Nachvollziehbare Veranschaulichungen
Mir ist bekannt, dass sich meine Verschwiegenheit auf alle Tatsachen erstreckt, die mir in Ausübung meiner Tätigkeit anvertraut werden oder mir durch diese bekannt sind.	Als Mitarbeiter/-in des Unternehmens habe ich mit vielen Informationen zu tun, die nicht an Außenstehende gegeben werden dürfen, weil das dem Unternehmen Schaden zufügen kann.
Hierzu gehören auch die internen Verhältnisse im Unternehmen, insbesondere die wirtschaftlichen, persönlichen und steuerlichen Verhältnisse.	Es ist verboten, mit Personen außerhalb des Unternehmens über die folgenden Themen zu sprechen, zu schreiben oder Informationen dazu in sozialen Medien zu veröffentlichen: ■ Höhe des Umsatzes, Steigerung des Umsatzes, ■ aktuelle Auftragssituation, ■ Menge der verkauften Produkte, ■ in Zukunft geplante Produkte oder Dienstleistungen, ■ geplante Preiserhöhungen, ■ Lieferschwierigkeiten, ■ Kontaktdaten von Kollegen und Kolleginnen.
Davon betroffen sind insbesondere Produktionsabläufe, Konstruktionspläne und Herstellungsverfahren.	Auf dem Gelände des Unternehmens darf nicht fotografiert werden – gilt auch für Selfies. Es dürfen keine Videos gedreht werden. Wenn man etwas fotografieren oder filmen möchte, muss man sich dafür die Erlaubnis vom Vorgesetzten geben lassen.

Ausbildungsbetriebes belasten. Auch das Ansehen des Unternehmens als qualifizierter Ausbildungsbetrieb kann darunter leiden, was angesichts des Fachkräftemangels einen Wettbewerbsnachteil darstellt. Nicht zuletzt wird in vielen Fällen das Binnenklima im Unternehmen in Mitleidenschaft gezogen. Dies geschieht, wenn die Persönlichkeitsrechte einzelner verletzt werden oder wenn die „undichte Stelle" nicht eindeutig identifizierbar ist und sich daraufhin ein Klima des gegenseitigen Misstrauens ausbreitet.

Üblicherweise wird auf fehlende Loyalität bei Auszubildenden erst reagiert, wenn das Kind schon in den Brunnen gefallen ist. Das eigentliche Ziel sollte aber sein, Indiskretionen ganz zu verhindern. Allerdings sind strenge Maßnahmen zur Vorbeugung meistens unrealistisch und praxisfern – auch deswegen, weil eine engmaschige (Kommunikations)-Kontrolle rechtlich nicht durchsetzbar und zudem zwischenmenschlich inakzeptabel ist. Der Weg zu einem korrekten Umgang mit vertraulichen Informationen kann also nur über die Einsicht bei den Auszubildenden und ihre freiwillige Selbstkontrolle führen. Um dies zu erreichen, ist es unverzichtbar, sich zunächst die Ursachen für das Verhalten der Auszubildenden zu vergegenwärtigen.

Angehörige der gegenwärtigen Auszubildenden-Generation nehmen sich und ihre persönliche Meinung sehr ernst und überschätzen in vielen Bereichen ihre beruflichen und persönlichen Fähigkeiten. In Bezug auf ihre Mediennutzung bedeutet das, dass die Auszubildenden zwar extrem medienaffin sind und eine nahezu traumwandlerische Sicherheit bei der technischen Nutzung moderner Kommunikationstechnik an den Tag legen. Allerdings mangelt es ihnen an echter Medienkompe-

Tabelle 2: Die (vermeintlich) kleinen Ursachen und große Folgen von Indiskretionen

Kommunikationssituation	Fragen zur weiteren Bearbeitung durch die Azubis
In der S-Bahn sprechen zwei Azubis ausführlich über die Zahlungsschwierigkeiten eines wichtigen Kunden. Eine Journalistin hört zufällig mit.	Welche Personen/Unternehmen sind betroffen? Welche Folgen hat die Handlungsweise für den Ausbildungsbetrieb? Welche Folgen ergeben sich für die Kunden des Ausbildungsbetriebes? Wie kann die Öffentlichkeit reagieren? Was denken sich mögliche Bewerber/-innen? Welche Folgen können sich für mich als Azubi daraus ergeben?
Eine Auszubildende erzählt auf einem Familienfest, dass der Ausbildungsbetrieb momentan wenig Aufträge hat.	
Ein Auszubildender postet auf einer Bewertungsplattform massive Kritik an den als unerträglich empfundenen Arbeitsbedingungen.	
Zwei Auszubildende machen Selfies bei laufender Produktion und verschicken die Fotos anschließend an ihre Whats-App-Gruppen.	
Eine Auszubildende filmt Vorgesetzte in ausgelassener Stimmung auf dem Betriebsfest und veröffentlicht dies anschließend auf YouTube.	

tenz. Dieser Mangel zeigt sich beispielsweise darin, dass sie selten seriös zu einem Thema recherchieren, Quellen und Inhalte nur unzureichend bewerten sowie datenschutzbezogene Aspekte nicht ernst nehmen.

Auch bei Gesprächen im Familien- und Freundeskreis tauschen sie sich unbedarft über Geschehnisse am Ausbildungsplatz aus und unterscheiden dabei kaum zwischen persönlichen Erlebnissen und vertraulichen Informationen zu betrieblichen Belangen. Hier besteht ein deutliches Missverhältnis zwischen ihrem ungebremsten Mitteilungsbedürfnis (reden, schreiben, fotografieren, posten) und ihrer noch entwicklungsfähigen persönlichen Reife. Insgesamt fehlt ihnen die Erfahrung, um sich vorzustellen, welche Konsequenzen aus der Weitergabe von Informationen entstehen können.

Klarheit schaffen

Allerdings kann man auch beobachten, dass Ausbilderinnen und Ausbilder die Erwartungshaltung des Unternehmens an den Umgang mit vertraulichen Informationen häufig nicht konkret und entschieden genug vermitteln, weil man solche Regeln als „alter Hase" für etwas ganz Selbstverständliches hält. Häufig gelten im Unternehmen „ungeschriebene" Regeln der Loyalität, bei denen quasi eine intuitive Befolgung vorausgesetzt wird. Dies überfordert viele Auszubildende, denn sie werden im Unklaren darüber gelassen, wo die Grenzen zur Illoyalität genau verlaufen. So entsteht ein deutlich zu weit gefasster Interpretationsspielraum. Sich dies bewusst zu machen, ist die Voraussetzung dafür, Auszubildende beim Thema Geheimhaltung weiterzubringen.

Zunächst kommt es darauf an zu vermitteln, bei welchen Informationen es sich um ein Betriebsgeheimnis handelt. Die wichtigsten Medien, um den gewünschten Umgang mit Betriebsinterna festzuhalten, sind Unternehmensleitsätze, Betriebsordnung und Ausbildungsvertrag. Doch die darin formulierten Erwartungen sind naturgemäß eher juristisch geprägt und abstrakt formuliert, sodass Auszubildende diese selten in praxisbezogene Anweisungen „übersetzen" können. Hier braucht es eine klare Sprache und die Veranschaulichung durch Beispiele. Diese sollten sich auf typische Situationen im Ausbildungsalltag beziehen und ausführlich mit den Auszubildenden besprochen werden – sonst funktioniert der Lernprozess für die Auszubildenden nicht (s. Tabelle 1).

Um Auszubildenden verständlich zu machen, wie ihre Indiskretionen dem Unternehmen schaden können, können praxisnahe Situationen - „verpackt" in eine veranschaulichende Geschichte – herangezogen werden. Die „kleinen Ursachen" mit ihren „großen Folgen" kann man beispielsweise gemeinsam mit den Azubis in einem Workshop spielerisch erarbeiten. Als Ausgangssituationen eignen sich typische Kommunikationshandlungen von Auszubildenden, die zunächst harmlos erscheinen. Die Folgen für den Ausbildungsbetrieb sowie für seine Kunden und Kooperationspartner können dann allerdings vom Verlust der Kreditwürdigkeit über den Vertrauensverlust bei Geschäftsbeziehungen, einem Imageschaden in der Öffentlichkeit sowie ernsten Schwierigkeiten bei der Neubesetzung freier Stellen reichen. Die Beispiele in Tabelle 2 sollen als Inspiration hierfür dienen.

Vorbild sein

In Bezug auf den Umgang mit Vertraulichem gilt: Verschwiegenheit ist keine Einbahnstraße. So ist es nur fair, wenn die Auszubildenden ein solches Verhalten auch vom Ausbildungsbetrieb erleben. Das Verhalten der Ausbildungsverantwortlichen gegenüber den Azubis hat einen maßgeblichen Anteil daran, ob das Thema Verschwiegenheit - jenseits des juristisch vorgegebenen Rahmens – ernst genommen wird oder ob es von den Auszubildenden unter dem Stichwort „Lippenbekenntnis" verortet wird. Was damit gemeint ist, schildern die Beispiele in Tabelle 3. Das Verhalten der Ausbildungsverantwortlichen prägt sich ein: Azubis merken es, wenn die Ausbildungsverantwortlichen sich selbst nicht an die aufgestellten Regeln halten!

Bei aller Wichtigkeit des Themas soll gleichzeitig betont werden, dass eine allumfassende Loyalität gegenüber dem Ausbildungsbetrieb kein vertretbares Ziel darstellen kann. Die Verletzung gesundheitlicher, seelischer, juristischer oder ethischer Grundsätze wiegt schwerer als (falsch verstandene) Loyalität gegenüber dem Arbeitgeber. Unternehmen, die Auszubildenden hier auf Augenhöhe begegnen, sich bei Kritik nicht wegducken und unternehmensinternen Missständen aus eigenem Antrieb auf den Grund gehen, sind auch in solchen Ausnahmesituationen gut aufgestellt.

Tabelle 3: Diskretion vonseiten des Ausbildungsbetriebes

Fairness bei Fehlern	Folgende Aspekte berücksichtigen: ■ Versäumnisse von Azubis nicht unnötig hinausposaunen; ■ fachliche Fehler von Azubis nicht ins Lächerliche ziehen; ■ Kritikgespräche zur Fehlerbesprechung nie in Gegenwart von Dritten führen.
Verschwiegenheit über persönliche/ familiäre Probleme	Keine Informationen an andere weitergeben über: ■ Krankheit in der Familie, ■ Scheidung der Eltern, ■ Pflegebedürftigkeit eines Familienmitglieds, ■ Liebeskummer, ■ Suchtprobleme, ■ Eingewöhnungsschwierigkeiten/Heimweh.
Verschwiegenheit über finanzielle Ausnahmesituationen	Stillschweigen wahren über: ■ Vorschüsse auf Ausbildungsvergütung, ■ Verschuldung, ■ gewährte Firmendarlehen, ■ BAföG, ■ Lohnpfändung, ■ Alimentezahlungen.

Die Autorinnen

Ingrid Ute Ehlers

Regina Schäfer
beide: Expertinnen für Kommunikation im Beruf, Frankfurt am Main
Beraterinnen, Trainerinnen, Dozentinnen, Buchautorinnen
office@vitamin-k-plus.de,
www.vitamin-k-plus.de

Foto: Landbauschule Dottenfelderhof

Ulrike Bletzer

Die Landbauschule Dottenfelderhof

Die Landbauschule Dottenfelderhof in Bad Vilbel bildet ihre Absolventen zu staatlich anerkannten Fachkräften für biologisch-dynamischen Landbau aus.

Unser Klassenzimmer ist 200 Hektar groß“, sagt Martin von Mackensen, der die Landbauschule leitet – und meint damit, dass der Unterricht, wo immer möglich, draußen auf den zum Hof gehörenden landwirtschaftlichen Flächen stattfindet. Das ermöglicht eine optimale Verzahnung von Theorie und Praxis. Aber das ist längst nicht die einzige Besonderheit der Landbauschule, die sich nur rund zwölf Kilometer vom Frankfurter Hauptbahnhof entfernt am südlichen Rand der Wetterau befindet. Eine entscheidende Rolle spielt auch, dass sie eine staatlich anerkannte Fachschule für biologisch-dynamischen Landbau und damit der anthroposophischen Bewegung nach Rudolf Steiner verpflichtet ist.

Der seit 1968 von einer Betreibergemeinschaft aus mehreren Familien bewirtschaftete Demeterbetrieb Dottenfelderhof, auf dem nach den Grundsätzen des biologisch-dynamischen Landbaus Milchkühe, Hühner, Schweine und Schafe gehalten sowie Gemüse und Obst angebaut werden, und die Landbauschule, die als Verein Eigentümerin des Hofs ist, bilden eine Einheit und kooperieren eng miteinander.

Bildungsangebot

Zum Bildungsangebot gehören zunächst die **Winterkurse**. Der vierwöchige Einführungskurs im Januar gibt einen Gesamtüberblick über die verschiedenen Bereiche des biologisch-dynamischen Landbaus – mit Vorträgen, intensiver Textarbeit, Gesprächen zwischen Dozenten und Kursteilnehmern sowie mit Hofführungen, praktischen Übungen und Exkursionen. Begleitend finden speziell auf Landwirte zugeschnittene künstlerische Kurse statt. Der Januarkurs richtet sich an Auszubildende des Land- und Gartenbaus, aber auch an alle anderen am biologisch-dynamischen Landbau interessierten Menschen. Nicht selten dient er als Orientierungs- und Entscheidungshilfe für die Teilnahme am Jahreskurs.

Dies gilt auch für den dreiwöchigen Fortbildungskurs im Februar, für den allerdings eine abgeschlossene, mindestens zweijährige landwirtschaftliche oder gärtnerische Ausbildung Voraussetzung ist. Zielgruppe sind Personen, die eine selbstständige Tätigkeit im biologisch-dynamischen Bereich anstreben, ein inhaltlicher Schwerpunkt des Kurses liegt auf der Chemie.

Obwohl auch einzeln buchbar, sind die Winterkurse integrale Bestandteile des **Jahreskurses**. Der beginnt jährlich im September und führt als Vollzeit-Weiterbildung in insgesamt drei Phasen zum Abschluss als „staatlich anerkannte Fachkraft für biologisch-dynamischen Landbau“. Phase 1, die von September bis Weihnachten dauert, umfasst neben den wissenschaftlichen Grundlagen der Landwirtschaft auch die Grundlagen der Anthroposophie. Außerdem stehen hier Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der Bodenfruchtbarkeit im Mittelpunkt. Während der Schwerpunkt in Phase 2 auf den beiden Winterkursen liegt, widmet sich Phase 3 unter anderem der Tierhaltung und -züchtung sowie der Geologie. Darüber hinaus geht es auch um Themen der biologisch-dynamischen Forschung, denn der Dottenfelderhof nimmt auch Aufgaben einer biologisch-dynamischen Lehr- und Versuchsanstalt wahr. Das bedeutet unter anderem, dass die Landbauschule – etwa im Zusammenhang mit biologisch-dynamischen Düngepräparaten – Forschung betreibt und dass sie auch zu anderen Themen mit Forschungsanstalten und Universitäten zusammenarbeitet.

Individuelle Betreuung

Ein zentraler Bestandteil dieser dritten und letzten Kursphase ist der Abschluss der Projekt- oder Jahresarbeit. Dazu haben die Kursteilnehmer zu Beginn des Studienjahrs ein Thema gewählt und im Laufe der Zeit mithilfe von Tutoren erarbeitet. Außerdem legen sie jetzt, am Ende des Jahreskurses, eine Prüfung ab.

Da der Jahreskurs lediglich zehn bis 15 Teilnehmer – jeweils zur Hälfte Männer und Frauen – umfasst, ist eine sehr persönliche und individuelle Betreuung möglich. „Zu 30 bis 50 Prozent handelt es sich um Inhaber oder Nachfolger von Biobetrieben, die sich im ökologischen Bereich weiter spezialisieren und auf biologisch-dynamische Landwirtschaft umstellen möchten“, berichtet der Schulleiter und stellt klar: „Wer am Jahreskurs teilnimmt, tut dies nicht nur zur Orientierung. Das muss man wirklich wollen.“

Landbauschule Dottenfelderhof e. V.
Dottenfelderhof
61118 Bad Vilbel
Tel. 06101 529618
Fax 06101 529688
lbs@dottenfelderhof.de
www.dottenfelderhof.de

Die Autorin

Ulrike Bletzer
Freie Journalistin,
Bad Ems
ulibletzer@aol.com

Foto: dimid_86/iStock/Getty Images plus via Getty Images

Philipp Hütsch

Mit Videos informieren

Wie sieht die Arbeit in der Landwirtschaft wirklich aus? Ein realistisches Bild davon vermitteln Kurzvideos, die Studierende im Rahmen eines Schulprojektes zum Thema Öffentlichkeitsarbeit gedreht haben. Mithilfe einer Onlineplattform konnten die Filme innerhalb kürzester Zeit in der Öffentlichkeit verbreitet werden.

Alle Studierenden der Fachschule für Agrarwirtschaft Fulda bearbeiten während ihrer Ausbildung zum/zur staatlich geprüften Betriebswirt/-in über die Dauer von einem Jahr ein selbstgewähltes Projekt. Durch die freie Themenwahl, Eigeninitiative und Teamarbeit der Studierenden entstehen immer wieder sehr interessante Arbeiten: So konnte eine Gruppe des Abschlussjahrgangs 2019 mithilfe einer regionalen Online-Nachrichtenplattform mehr als 86.000 Nutzer auf ihre Videoreihe zu verschiedenen Themen der Landwirtschaft aufmerksam machen.

Arbeitsprojekt

Ziel der Projektarbeit im Rahmen der Fachschulausbildung ist der Erwerb von Kompetenzen zum selbstständigen Analysieren und Lösen von betrieblichen Problemen. Es sollen praxis- und prozessorientierte Aufgaben bearbeitet werden. Hierzu bilden die Studierenden selbstständig Kleingruppen mit zwei bis vier Mitgliedern und definieren einen Themenbereich. Dabei soll besonderer Wert auf hohe Praxisrelevanz und die Kooperation mit den Betrieben vor Ort gelegt werden. Bei der Planung und Durchführung der konkreten Projekte unterstützen Fachlehrerinnen und Fachlehrer die Gruppen, zudem wird deren Arbeit durch verschiedene Unterrichtseinheiten im Rahmen des regulären Fachschulunterrichts begleitet. So erhalten die Studierenden beispielsweise einen Einblick in die statistische Auswertung von Versuchsergebnissen und üben das wissenschaftliche Zitieren. Am Ende des Projektzeitraums stellen die Arbeitsgruppen ihre Projekte den Mitstudierenden und Lehrkräften im Rahmen eines Kolloquiums vor und fertigen eine schriftliche Ausarbeitung über das Vorgehen und die Ergebnisse an.

Motivation

Janina Wagner, Marc Engel und Jakob Dimmerling nahmen sich in ihrem Arbeitsprojekt des Themenbereichs Öffentlichkeitsarbeit an. Durch Kontakte zum regionalen Nachrichtenportal Osthessen-News (www.osthessen-news.de) konkretisierte sich ihre Idee schnell: Mit kurzen Videoclips, keiner länger als anderthalb Minuten, sollte ein möglichst breites Publikum erreicht und über die Arbeit der Landwirte vor Ort informiert werden. Ihnen war es wichtig, dass kein Eindruck von Landromantik vermittelt wird, sondern ein realistisches Bild der Landwirtschaft in der Region.

„Der Themenbereich Öffentlichkeitsarbeit nimmt bei unseren Studierenden seit Jahren an Bedeutung zu. Das spiegelt sich auch in den Arbeitsprojekten der Studierenden wider“, sagt Martin Grenzebach, Schulleiter der Fachschule für Agrarwirtschaft Fulda und der betreuende Fachlehrer.

Umsetzung

Die Studierenden bekamen von ihrem Medienpartner einen Auszubildenden zur Seite gestellt, der das Projekt mit technischem Geschick, viel Einsatz und dem nötigen Knowhow unterstützte. „Außerdem war es gut, eine Sicht auf die Dinge zu haben, die von außerhalb der Landwirtschaft stammt“, ist sich Janina Wagner sicher. Gemeinsam entschied sich die Gruppe dafür, die Themen der Clips an den Jahresverlauf anzupassen. So wurden im Winterhalbjahr zwei Videos aus der Milchviehhaltung eingeplant, Videos über die Düngung im Frühjahr bis zur Getreideernte und der Zwischenfruchtsaat im Sommer sollten folgen. Nach sorgfältiger Diskussion der Vor- und Nachteile und Absprache mit dem betreuenden Fachlehrer wurden folgende Videos gedreht:

- Vorstellungsvideo: Ein Teaser mit der Vorstellung der Studierenden und einem Ausblick auf die Themen eröffnet die Reihe.
- Wie funktioniert ein Melkroboter?: Das erste fachliche Video befasst sich mit der Automatisierung im Kuhstall. Dieses Video wurde, neben knapp 100 positiven Reaktionen, auch einmal negativ auf Facebook kommentiert. Die Studierenden antworteten dem Kommentator mit einer Klarstellung als private Chatnachricht.
- Vom Kalb zur Milchkuh: In diesem Video werden vermeintlich kritische Themen wie die künstliche Besamung, die Einzeltierhaltung in den ersten 14 Tagen und die frühe Trennung von Kalb und Mutter angesprochen. Die Reichweite des Videos erreichte nicht ganz die der ersten beiden, es konnte aber wieder gezeigt werden,

dass sich der offensive Umgang mit negativen Kommentaren bewährt.

- Warum stinkt die Gülle?: Die Studierenden gehen in diesem Video auf selbst erlebte Vorurteile und Fehlinformationen im Zusammenhang mit der Gülledüngung ein. Hier sah die Gruppe besonderen Aufklärungsbedarf. Die Vorschriften zur Gülleausbringung wurden anhand moderner Ausbringtechnik erläutert. Durch die aufwändige Technik und starken Wind am Drehort im hessischen Vogelsberg dauerte der Dreh des Rohmaterials über vier Stunden. Das Video löste eine Reihe von Kommentaren aus, die sich zu verselbständigen drohten. Die Studierenden leiteten die Diskussion daher gezielt mithilfe befreundeter Blogger wieder in eine fachliche Richtung.
- Die Silageernte: Es wird der Ablauf der Futterernte vom Mähen bis zum Silierprozess dargestellt. Ein besonderer Fokus wird in diesem Video auf die Möglichkeiten zum Schutz von Wildtieren gelegt.
- Die Getreideernte: Am Beispiel der Getreideernte machen die Studierenden die Abhängigkeit der Landwirtschaft vom Wetter deutlich und sensibilisieren für die Notwendigkeit von Erntearbeiten auch an Sonn- und Feiertagen. Außerdem wird die Verwendung des geernteten Getreides als Futter- oder Konsumware aufgezeigt. Für diese Dreharbeiten hatten die Studierenden Zugriff auf eine Drohne, um Luftaufnahmen machen zu können.
- Die Aussaat von Zwischenfrüchten: Der Anbau von Zwischenfrüchten zur Futternutzung und zur Gründüngung wird in diesem Video erläutert. Dabei wird auch der Beitrag zur Biodiversität beleuchtet.

Dreherfahrung

Jedes Video wurde im Vorfeld in einem Skript genau geplant. Es musste nicht nur auf die fachliche Umsetzung der Themen geachtet, sondern auch die entstehenden Bilder und deren Außenwirkung mit bedacht werden. Dementsprechend wurden geeignete Drehorte ausgesucht. Neben den eigenen Betrieben konnte die Gruppe auf Betriebe und Technik von Mitstudierenden und weiteren Berufskollegen zurückgreifen.

Anfangs wurde die Gruppe vor unerwartete Probleme gestellt: Die Nervosität vor der Kamera baute sich überraschend langsam ab und so dauerte der erste Dreh des Rohmaterials knapp vier Stunden. Glücklicherweise lief schon der zweite Dreh deutlich entspannter ab und im Laufe des Projektes wurden die Studierenden immer routinierter im Umgang mit Kamera und Drehskript. Der Aufwand für die Erstellung der etwa anderthalbminütigen Clips war dennoch groß. Pro Dreh waren im Schnitt etwa drei Stunden Drehzeit und etwa sechs Stunden Nachbearbeitung nötig. Dazu kam noch die „Betreuungszeit“ also das Antworten auf Kommentare und das Auswerten der Nutzerzahlen.

Onlinepräsenz

Die Videos wurden in den Nachrichtenfluss von Osthessen-News aufgenommen und zusätzlich über die Facebook-Präsenz von Osthessen-News geteilt. Hier erfolgte auch die Interaktion der Studierenden mit den Nutzern und Kommentatoren. Bereits im Vorfeld hatte die Projektgruppe die fachlich fundierte Beantwortung von Kommentaren als wichtigen Punkt identifiziert. Insgesamt kamen in über hundert, nicht immer sachlichen Kommentaren zum Teil rege Diskussionen auf. Das Reagieren auf negative Kommentare als private Chatnachricht hat sich bewährt. Im privaten Austausch war es so fast immer möglich, die Diskussion zu versachlichen.

Es konnten pro Video bis zu 20.000 Nutzer erreicht werden. Außerdem wurden die Clips auf Facebook fast 500 Mal gelikt und über 200 Mal geteilt – eine mediale Präsenz, die einzelne landwirtschaftliche Betriebe gewöhnlich nicht erreichen. Auffällig war aber auch, dass die Klickzahlen im Laufe der Reihe abnahmen. Ob dies am Thema der letzten Videos lag, wie die Projektgruppe mutmaßt, konnte nicht geklärt werden.

Foto: Fachschule für Agrarwirtschaft Fulda

Sie zeigen mit ihren Videos, wie Landwirtschaft funktioniert – die Studierenden Jakob Dimmerling, Marc Engel und Janina Wagner.

Fazit

Die Studierenden erhielten – auch außerhalb des Netzes – viel positive Resonanz. Berufskollegen, Freunde und Bekannte haben die Serie gesehen und die drei Studierenden für ihr Engagement gelobt. Mit den Ergebnissen des Gruppenprojektes waren die Studierenden selbst zufrieden. Besonders die hohe Reichweite und die positive Resonanz lassen erwarten, dass das Ziel, über die Arbeit in der Landwirtschaft aufzuklären, erreicht wurde. Dennoch würde die Projektgruppe beim nächsten Mal auch einiges anders machen. „Mit gezielteren Veröffentlichungszeitpunkten, zum Beispiel am Wochenende, hätten wir die Reichweite sicher erhöhen können“, schlägt Marc Engel dazu vor. Auch könnte mithilfe von Bekannten und Freunden gezielt geteilt und so die Reichweite erhöht oder bestimmte Zielgruppen angesprochen werden. Ebenso könnte man Berufskollegen mit in die Videos integrieren.

Als Fazit hält die Projektgruppe fest: „Das Projekt hat uns gezeigt, dass zum einen das Reden vor der Kamera nicht einfach ist und zum anderen seitens der Landwirtschaft noch viel mit der Bevölkerung aufzuarbeiten ist, um verloren gegangenes Vertrauen in unseren Berufsstand wiederaufzubauen.“ Projekte wie das von Janina Wagner, Marc Engel und Jakob Dimmerling sind dafür sicherlich geeignet und zeigen eindrucksvoll, wie Öffentlichkeitsarbeit in der Landwirtschaft mithilfe neuer Medien gelingen kann.

Der Autor

Philipp Hütsch
Stellv. Schulleiter an der Fachschule für Agrarwirtschaft Fulda
philipp.huetsch@llh.hessen.de

Foto: mweirauch/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Christiane Henning

Steuerliche Themen für die Agrarwirtschaft

Im Jahr 2019 wurden eine Reihe steuerlicher Neuregelungen beschlossen, die gerade für die Land- und Forstwirtschaft relevant sind. So geht die Tarifglättung endlich auf die Zielgerade, die Reform der Grundsteuer ist beschlossen und hinsichtlich der Umsatzsteuer gibt es Neuerungen für Selbstständige im Bereich Bildung und Beratung. Außerdem wurden neue Entschädigungsrichtlinien veröffentlicht.

Schon im Dezember 2016 wurde die steuerliche Tarifglättung für die Land- und Forstwirtschaft als Teil des Maßnahmenpakets zur Unterstützung der Landwirtschaft im Rahmen der damaligen Milchkrise auf den Weg gebracht.

Steuerliche Tarifglättung

Die Regelung sieht vor, dass die Besteuerung der land- und forstwirtschaftlichen Einkünfte auf der Grundlage des durchschnittlichen Gewinns aus einem Dreijahreszeitraum erfolgt. So gleichen sich gute und schlechte Jahre aus und die nachteilige Wirkung der Progression bei schwankenden Gewinnen wird abgemildert.

Im Rahmen des langwierigen beihilferechtlichen Notifizierungsverfahrens bei der Europäischen Kommission hat sich Anpassungsbedarf an der Regelung ergeben, der jetzt im Rahmen des Gesetzes zur weiteren steuerlichen Förderung der Elektromobilität und zur Änderung weiterer steuerlicher Vorschriften (im Weiteren Jahressteuergesetz 2019) umgesetzt wurde. Entgegen der Auffassung der Bundesregierung ist die Europäische Kommission der Auffassung, dass es sich um eine genehmigungsfähige Beihilfe handelt.

Artikel 4 des Jahressteuergesetzes 2019 enthält die kommissionsseitig notwendigen Änderungen zur Tarifglättung. Ein wichtiger Punkt ist, dass die Tarifvorschrift als Antragswahlrecht ausgestaltet wird und nicht – wie im ursprünglichen Gesetz vorgesehen – für alle Veranlagungsfälle. Daneben geht es konkret um den Ausschluss von Unternehmen in Schwierigkeiten, Unternehmen, gegen die eine Rückforderungsanordnung ergangen ist („Deggendorf-Klausel“) und bei der Teichwirtschaft einzufordernde zusätzliche Auskünfte über die Einhaltung von Vorschriften des EU-Fischereirechts. Außerdem wurden einige Klarstellungen und Vereinfachungen eingefügt.

Auf Grundlage der gesetzlichen Änderungen hat die Bundesregierung die Europäische Kommission am 17. Dezember 2019 gebeten, das Notifizierungsverfahren wieder aufzugreifen und einen förmlichen Beschluss zur Genehmigung der Vorschriften zur Tarifermäßigung für Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft herbeizuführen. Sobald die Genehmigung erfolgt ist, wird das Gesetz in Kraft treten. Der Tag des Inkrafttretens wird vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft gesondert im Bundesgesetzblatt bekannt gemacht.

Danach können die Vorschriften für den ersten Glättungszeitraum 2014 bis 2016 angewendet werden. Die Steuerfestsetzungen stehen bislang unter dem Vorbehalt der Nachprüfung. Damit besteht die Möglichkeit, die Tarifvorschrift des § 32c Einkommensteuergesetz nach ihrem Inkrafttreten noch auf den gesamten zurückliegenden Glättungszeitraum 2014 bis 2016 anzuwenden. Hierzu muss nur der Steuerbescheid für den Veranlagungszeitraum 2016 geändert werden.

Grundsteuer- und Bewertungsrecht

Am 2. Dezember 2019 wurde das Grundsteuer-Reformgesetz im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Damit wurde die Reform der Grundsteuer vor Ende 2019 gesetzlich geregelt und die Grundlage für die Erhaltung der aus Gemeindesicht sehr wichtigen Grundsteuer sichergestellt. Die Neuregelung bis Ende 2019 war notwendig, da das Bundesverfassungsgericht mit Urteil vom 10. April 2018 entschieden hatte, dass die Regelungen des Bewertungsrechts zur Einheitsbewertung des Grundvermögens zumindest seit dem Jahr 2002 mit dem allgemeinen Gleichheitsgrundsatz unvereinbar und daher verfassungswidrig seien. In seinem Urteil hatte das Bundesverfassungsgericht bestimmt, dass eine Neuregelung bis spätestens zum 31. Dezember 2019 zu treffen sei. Nach Verkündung der Neuregelung dürfen die bestehenden Regelungen noch längstens bis zum 31. Dezember 2024 angewandt werden.

Grundsätzlich bleibt das dreistufige Ermittlungsverfahren der Grundsteuer erhalten: Bewertung und Ermittlung des Grundsteuerwertes, Anwendung der Steuermesszahl, Anwendung des jeweiligen gemeindlichen Hebesatzes. Wesentliche Neuerungen für die Land- und Forstwirtschaft (Grundsteuer A) sind:

- zukünftig Bewertung auch in den neuen Ländern nach dem Eigentümerprinzip,
- Zurechnung der Wohngebäude zum Grundvermögen,
- stärkere Pauschalierung der Wertansätze und Wegfall einer Vielzahl von Zu- und Abschlägen.

Für die Bewertung eines Betriebes der Land- und Forstwirtschaft sind die Reinerträge der land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen zugrunde zu legen. Die entsprechenden Reinerträge wurden soweit möglich aus den durchschnittlichen Ertragsverhältnissen des Testbetriebsnetzes beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft ermittelt. Dabei wurden für jede Nutzung zur Abbildung der nachhaltigen Ertragsfähigkeit zehnjährige Durchschnittswerte genutzt. Für forstwirtschaftliche Flächen werden für naturräumliche Einheiten gegendübliche Verhältnisse normiert, die aus den forstwirtschaftlichen Wuchsgebieten und deren Baumartenanteilen gemäß § 41a Bundeswaldgesetz abgeleitet werden. Die neue Nutzungsart Hoffläche ist gesondert zu erfassen. Mit dieser Nutzungsart sollen die wesentlichen ertragswertsteigernden Faktoren bei einem aktiv bewirtschafteten Betrieb erfasst werden.

Zuschläge zum Reinertrag sind für eine Viehhaltung von mehr als 2,0 Vieheinheiten je Hektar selbstbewirtschaftete Fläche, für Flächen unter Glas sowie für Fass- und Flaschenerzeugung und Nebenbetriebe zu machen. Dabei werden für Fass- und Flaschenerzeugung und für Nebenbetriebe die Bruttogrundfläche der diesen Aktivitäten dienenden Wirtschaftsgebäude zugrunde gelegt.

Damit wird auf eine tatsächliche Erfassung von Wirtschaftsgebäuden – entgegen dem ursprünglichen Bundesratsvorschlag von 2016 – in der Masse der Fälle verzichtet. Dies ist zu begrüßen, denn die Bewertung jedes einzelnen Wirtschaftsgebäudes wäre sehr verwaltungsaufwendig und streitanfällig gewesen. Auch hätte es Probleme mit großen, leerstehenden, maroden oder auch zweckentfremdeten Wirtschaftsgebäuden gegeben.

Durch die deutliche Absenkung der Steuermesszahl von derzeit 6 Promille auf 0,55 Promille, werden die Steuermessbeträge nach der Reform etwa in Höhe des heutigen Niveaus liegen, sodass die bundesgesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, um das Ziel der Aufkommensneutralität bezogen auf die Grundsteuer A zu erreichen.

Mit der Schaffung der neuen Grundsteuerbewertung wird die Einheitsbewertung zum 1. Januar 2025 entfallen. Da die Einheitsbewertung bislang Grundlage für viele steuerliche und außersteuerliche Regelungen ist, müssen für diese Regelungen bis spätestens zu diesem Zeitpunkt andere Bezugsgrößen gefunden werden.

Mit dem Gesetzespaket wird auf Drängen der Länder gleichzeitig eine umfassende Länderöffnungsklausel durch Änderung des Grundgesetzes eingeführt. Der Bund erhält die uneingeschränkte konkurrierende Gesetzgebungskompetenz zur Regelung der Grundsteuer. Zeitgleich wird den Ländern eine umfassende abweichende Regelungskompetenz eröffnet. Dabei ist bislang kein Abweichungsinteresse der Länder im Bereich der Land- und Forstwirtschaft bekannt. Gleichwohl bleibt abzuwarten, inwieweit einzelne Länder auch hier von ihrem Abweichungsrecht Gebrauch machen.

Umsatzsteuerliche Neuerungen

Die Grenze für die Kleinunternehmerregelung bei der Umsatzsteuer wurde angehoben. Unternehmen können bislang bis zu einem

Foto: landpixel.de

Ziel der Tarifglättung ist es, Einkommensverluste in der Land- und Forstwirtschaft durch Ernteausfälle infolge des Klimawandels sowie Verluste in der Tierhaltung abzumildern.

Quellen

Bürokratieentlastungsgesetz (2019): Drittes Gesetz zur Entlastung insbes. der mittelständischen Wirtschaft von Bürokratie (Drittes Bürokratieentlastungsgesetz) vom 22.11.2019, Bundesgesetzblatt Jg. 2019 Teil I Nr. 42, ausgegeben am 28.11.2019.

Grundsteuer-Reformgesetz (2019): Gesetz zur Reform des Grundsteuer- und Bewertungsrechts vom 26.11.2019, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2019 Teil I Nr. 43, ausgegeben am 2.12.2019.

Jahressteuergesetz (2019): Gesetz zur weiteren steuerlichen Förderung der Elektromobilität und zur Änderung weiterer steuerlicher Vorschriften vom 12.12.2019, Bundesgesetzblatt Jg. 2019 Teil I Ausgabe Nr. 48, ausgegeben am 17.12.2019.

Foto: filmfoto/iStock/Getty Images Plus via Getty Images

Die Grenze für die Kleinunternehmerregelung bei der Umsatzsteuer wurde angehoben.

Umsatz von nicht mehr als 17.500 Euro im Vorjahr und im laufenden Jahr nicht mehr als 50.000 Euro die Kleinunternehmerregelung nutzen (§ 19 Abs. 1 UStG). Mit dem Dritten Bürokratieentlastungsgesetz wurde die Vorjahres-Umsatzgrenze seit dem 1. Januar 2020 von 17.500 Euro auf 22.000 Euro angehoben.

Vorteil der Kleinunternehmerregelung ist, dass Unternehmen, die diese nutzen, keine Umsatzsteuer ausweisen und abführen müssen. Erklärpflichten entfallen. Die Unternehmen dürfen keine Umsatzsteuer vereinnahmen und die gezahlte Vorsteuer nicht geltend machen.

Außerdem wurde mit dem Dritten Bürokratieentlastungsgesetz die Verpflichtung für Existenzgründer zur monatlichen Abgabe der Umsatzsteuer-Voranmeldung befristet vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2026 aufgehoben. Bis Ende 2024 soll die Regelung evaluiert werden.

Mit dem Jahressteuergesetz 2019 wurde der ermäßigte Umsatzsteuersatz für E-Books und E-Paper eingeführt. Begünstigt sind Veröffentlichungen in elektronischer Form, wenn sie funktional herkömmlichen Büchern, Zeitschriften oder Zeitungen entsprechen. Dagegen nicht begünstigt sind elektronische Leistungen, die in ihren Funktionen über das gedruckte Pendant hinausgehen.

Die Neuregelung der Steuerbefreiung auf Bildungsleistungen wurde entgegen dem Regierungsentwurf zum Jahressteuergesetz 2019 nicht beschlossen.

Entschädigungsrichtlinien

Die Entschädigungsrichtlinien Landwirtschaft (LandR 19) sind bei der Wert- und Entschädigungsermittlung von landwirtschaftlichen Grundstücken und Betrieben anzuwenden, die vom Bund zu erwerben und zu veräußern sind. Die LandR 19 vom 3. Mai 2019 wurden am 4. Juni 2019 im Bundesanzeiger veröffentlicht. Sie treten an die Stelle der bisherigen LandR von 1978.

Die Autorin
Christiane Henning
Leiterin des Referates 725 - Steuern Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
christiane.henning@bmel.bund.de

Bundesgesetzblatt Dezember 2019 bis Februar 2020

- Verordnung zur Anpassung lebensmittelrechtlicher und tierseuchenrechtlicher Vorschriften an die Verordnung (EU) 2017/625 vom 02.12.2019 (BGBl Nr. 43, S. 1862)
- Verordnung zur Ermittlung des Arbeitseinkommens aus der Land- und Forstwirtschaft für das Jahr 2020 (Arbeitseinkommensverordnung Landwirtschaft 2020 – AELV 2020) vom 05.12.2019 (BGBl Nr. 44, S. 1993)
- Zweites Gesetz zur Änderung des Direktzahlungen-Durchführungsgesetzes vom 19.12.2019 (BGBl Nr. 50, S. 2726)
- Bekanntmachung der Beiträge und der Beitragszuschüsse in der Alterssicherung der Landwirte für das Jahr 2020 vom 21.12.2019 (BGBl Nr. 51, S. 2896)
- Verordnung zur Durchführung der Betäubung mit Isofluran bei der Ferkelkastration durch sachkundige Personen (Ferkelbetäubungssachkundeverordnung – FerkBetSachkV) vom 16.01.2020 (BGBl Nr. 3, S. 96)
- Vierte Verordnung zur Änderung der Tierärztegebührenordnung vom 13.02.2020 (BGBl Nr. 6, Seite 158)

Unter *www.bundesgesetzblatt.de* finden Sie einen Bürgerzugang, über den Sie – kostenlos und ohne Anmeldung – direkten Zugriff auf das komplette Archiv des Bundesgesetzblattes haben.

Foto: DBV

Erfahrungsaustausch im Kooperationsprojekt mit Uganda

Kooperation mit Uganda

Landwirtschaft in Deutschland und Uganda ist vielfältig und innovativ. Davon konnten sich die 19 Teilnehmenden der ersten Runde des deutsch-ugandischen Praktikantenaustausches der Schorlemer Stiftung des Deutschen Bauernverbandes (DBV) überzeugen. „Internationale Erfahrungen zu sammeln ist heute wichtiger denn je. Sowohl für unsere jungen Praktikanten als auch für die teilnehmenden Gastbetriebe birgt dieser Austausch ein großes Potenzial," sagte Gerald Dohme, stellvertretender DBV-Generalsekretär.

Auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin präsentierte sich die Schorlemer Stiftung erstmalig mit einem eigenen Stand. Junge Menschen aus den Grünen Berufen konnten sich dort über mögliche Auslandspraktika in einem der 14 Partnerländer informieren.

Der Schwerpunkt des Messeauftritts lag auf dem Kooperationsprojekt mit Uganda. Im Rahmen der Sonderinitiative „EINEWELT ohne Hunger" des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) führt die Schorlemer Stiftung gemeinsam mit der Andreas Hermes Akademie das internationale Praktikantenaustauschprogramm durch. Junge Menschen aus dem Agrar- und Ernährungssektor lernen innovative Technologien und Managementsysteme in Gastbetrieben unter deutschen und ugandischen Bedingungen kennen. Bei drei Seminaren tauschen sie sich über ihre Kenntnisse sowie Erfahrungen aus und erweitern ihre fachlichen und interkulturellen Kompetenzen. Die zweite Runde startet im April. *DBV*

Mit Erasmus+ ins Ausland

Die Zahl der Berufsschullehrenden sowie der betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder, die mit dem europäischen Bildungsprogramm Erasmus+ einen berufsqualifizierenden Auslandsaufenthalt durchführen, hat sich seit dem Jahr 2013 nahezu verdoppelt. Dies ist ein Ergebnis einer Analyse der Nationalen Agentur „Bildung für Europa" beim Bundesinstitut für Berufsbildung (NA beim BIBB). Eine hohe Zufriedenheit der Beteiligten zeigt sich insbesondere in der Aussage, dass sich dank Erasmus+ sowohl die sozialen, sprachlichen und kulturellen Kompetenzen der Teilnehmenden als auch die internationale Ausrichtung der entsendenden Einrichtung verbessert haben.

Auch die Zahl der Auszubildenden und der Berufsschülerinnen und Berufsschüler, die ein Auslandspraktikum in einer europäischen Partnereinrichtung absolvieren, ist in den letzten Jahren kontinuierlich gewachsen. Laut NA-Analyse ist der „typische" Lernende, der mit Erasmus+ ins Ausland geht, überwiegend weiblich (60 Prozent), zwischen 18 und 25 Jahre alt (83 Prozent), stammt mehrheitlich aus Bayern und Nordrhein-Westfalen (65 Prozent) und verbringt im Durchschnitt 18 Tage im Ausland – und zwar vorrangig im Vereinigten Königreich oder in Spanien (52 Prozent). Weitere Informationen unter www.na-bibb.de/mobil-mit-erasmus

BIBB

Öffnung für Berufsschulen

Seit 2017 fördert AusbildungWeltweit Auslandsaufenthalte für Auszubildende und Bildungspersonal rund um den Globus. In diesem Jahr sind Neuerungen in Kraft getreten, durch die das Förderprogramm mehr Menschen erreichen wird: Künftig können auch Berufsschulen Förderanträge stellen und Auszubildende in vollzeitschulischen Berufsausbildungen werden förderfähig.

Während das EU-Programm Erasmus+ Lernaufenthalte innerhalb Europas fördert, schließt AusbildungWeltweit eine wichtige Förderlücke für Auslandspraktika rund um den Globus. Seit 2017 hat das Programm rund 1.000 Auslandsaufenthalte in über 40 Ländern auf der ganzen Welt bewilligt.
Weitere Informationen: www.ausbildung-weltweit.de

BMBF

Foto: franckreporter/E+ via Getty Images

Neue Förderrichtlinie für AusbildungWeltweit

Deutsche Bildungsbranche international erfolgreich

Die praktische Qualifizierung von Fachkräften durch die Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz ist für deutsche Exporteure beruflicher Aus- und Weiterbildungsangebote auf den internationalen Bildungsmärkten das zentrale Alleinstellungsmerkmal und wichtigstes Verkaufsargument. Das zeigt das „Trendbarometer 2019 Exportbranche Aus- und Weiterbildung", mit dem iMOVE im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) regelmäßig die Einschätzungen und Entwicklungen der Branche erhebt. Rund die Hälfte der 164 befragten Bildungsexporteure hält dual ausgerichtete Angebote für einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Anbietern aus anderen Ländern.

Die berufliche Weiterbildung liegt bei den Angeboten der deutschen Bildungsexporteure vorn. Jeweils mehr als 40 Prozent der Anbieter führen Weiterqualifizierungen entweder direkt in ihren Zielmärkten oder für internationale Teilnehmende in Deutschland durch. Die Themenschwerpunkte liegen auf Trainingsmaßnahmen im technischen Bereich, Qualifizierungen für das Management und medizinisch-sozialen Bildungsangeboten.

Insgesamt schätzt die Branche ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit weiterhin als sehr hoch ein. Deutlich mehr als die Hälfte der Befragten rechnet mit einer Zunahme der Bildungsexporte in ihren Organisationen.

Stärkste Exportregion außerhalb von Europa ist Asien mit dem wichtigsten Markt China. Es folgen Nord- und Südamerika sowie Afrika. Diese Regionen gelten laut Befragungsergebnissen auch als aussichtsreichste Zukunftsmärkte.

Das Trendbarometer ist online verfügbar unter www.imove-germany.de/publikationen und kann in der Druckfassung bestellt werden unter info@imove-germany.de.

BIBB

Auf neuem Tiefstand

Erstmals ist in Deutschland die Nachfrage von Jugendlichen nach dualen Ausbildungsplätzen unter die Zahl von 600.000 gefallen. Mit 598.800 jungen Menschen, die entweder einen Ausbildungsvertrag abschlossen oder aber – mit oder ohne alternative Verbleibsmöglichkeit – noch auf Ausbildungsplatzsuche waren, lag die Nachfrage um 11.200 unter dem Vorjahreswert. Damit haben die seit 2016 wieder sinkenden Schulabgängerzahlen den Ausbildungsmarkt erreicht.

Parallel zur gesunkenen Ausbildungsplatznachfrage ging 2019 auch die Zahl der neu abgeschlossenen dualen Ausbildungsverträge zurück. Mit 525.100 fiel sie um 6.300 niedriger aus als 2018. Dies sind zentrale Ergebnisse der Analysen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB). Sie basieren auf der BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum Stichtag 30. September sowie auf der Ausbildungsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA).

Bislang konnten die Nachfragerückgänge nach dualer Berufsausbildung durch eine wachsende Ausbildungsnachfrage junger Geflüchteter kompensiert werden. 2019 stieg die Zahl der Geflüchteten, die sich bei der BA als Ausbildungsstellenbewerber registrieren ließen, aber nicht mehr an. Mit 38.100 verharrte sie in etwa auf dem Vorjahreswert.

Wie bereits in den Vorjahren blieben auch 2019 viele Betriebe und Jugendliche bei ihrer Suche auf dem Ausbildungsmarkt erfolglos. 53.100 beziehungsweise 9,4 Prozent aller von Betrieben angebotenen Ausbildungsplätze blieben unbesetzt, und rund 73.700 Jugendliche (12,3 Prozent) suchten vergeblich nach einem passenden Ausbildungsplatz.

Weitere Informationen unter www.bibb.de/ausbildungsmarkt2019

BIBB

Höhere Ausbildungsvergütungen

Die tariflichen Ausbildungsvergütungen sind im Jahr 2019 im bundesweiten Durchschnitt um 3,8 Prozent gestiegen. Der Vergütungsanstieg fiel damit ähnlich stark aus wie 2018 (3,7 Prozent). Bundesweit lagen die tariflichen Ausbildungsvergütungen bei durchschnittlich 939 Euro brutto im Monat. In Westdeutschland wurde ein durchschnittlicher Betrag von 941 Euro erreicht, in Ostdeutschland waren es 905 Euro.

Prozentual wurden die tariflichen Ausbildungsvergütungen 2019 im Osten (5,1 Prozent) deutlicher erhöht als im Westen (3,7 Prozent). Der Abstand im Tarifniveau verringerte sich daher leicht: Im Osten werden jetzt 96 Prozent der westdeutschen Vergütungshöhe erreicht. Dies sind Ergebnisse der Auswertung der tariflichen Ausbildungsvergütungen für das Jahr 2019 durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB).

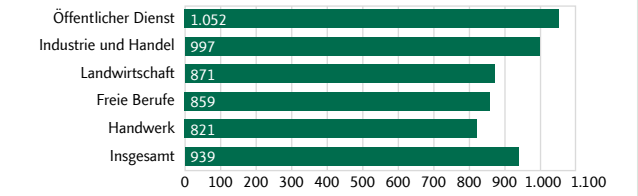
Zwischen den Ausbildungsberufen bestanden erhebliche Unterschiede in der Vergütungshöhe. Besonders hoch lagen die tariflichen Ausbildungsvergütungen im Handwerksberuf Zimmerer/-in mit monatlich 1.240 Euro im gesamtdeutschen Durchschnitt oder auch in den Berufen Bankkaufmann/-frau (gesamt: 1.098 Euro) oder Industriemechaniker/-in (gesamt: 1.074 Euro). Vergleichsweise niedrig waren die tariflichen Vergütungsdurchschnitte dagegen zum Beispiel in den Berufen Maler/-in und Lackierer/-in (gesamt: 749 Euro), Florist/-in (gesamt: 718 Euro) oder Schornsteinfeger/-in (gesamt: 608 Euro).

Zwischen den Ausbildungsbereichen gab es 2019 ebenfalls deutliche Unterschiede (s. Abbildung).

Eine tabellarische Gesamtübersicht über die Vergütungsdurchschnitte in den erfassten Berufen ist abrufbar unter www.bibb.de/ausbildungsverguetung.

BIBB

Tarifliche Ausbildungsvergütung nach Ausbildungsbereichen 2019 (durchschnittl. monatl. Beträge in Euro)



Quelle: BIBB

Herausforderungen an das Ausbildungspersonal

Im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) kamen die Mitglieder des BIBB-Hauptausschusses mit Sachverständigen aus der Praxis und Expertinnen und Experten des BIBB zusammen, um anwendungsorientierte und praxistaugliche Konzepte zur Förderung des Ausbildungspersonals zu diskutieren. BIBB-Präsident Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser betonte die Rolle des Ausbildungspersonals in der Vorbereitung zukünftiger Fachkräfte auf ihre Aufgaben: „Ausbilderinnen und Ausbilder stehen den Auszubildenden als Berater zur Seite, geben immer heterogener werdenden Auszubildendengruppen Orientierung in einer sich schnell wandelnden und zunehmend digitalisierten Welt“, so Esser. Die kontinuierliche Kompetenzentwicklung und Professionalisierung des Ausbildungspersonals sei daher eine entscheidende berufsbildungspolitische Stellschraube, um Ausbildungsbetrieben die Ressourcen an die Hand zu geben, im Wettbewerb um Fachkräftenachwuchs zu bestehen.

Foto: BartCo/E+ via Getty Images

Technologische Innovationen und gesellschaftliche Entwicklungen stellen das Ausbildungspersonal immer wieder vor neue Aufgaben.

Was müssen Ausbilderinnen und Ausbilder den Auszubildenden wie vermitteln, um reflektiert und zeitgemäß, modern und attraktiv, zukunftsfähige Ausbildungskontexte zu gewährleisten? Welche Angebote existieren bereits, um dem Ausbildungspersonal die dafür erforderliche Unterstützung zu bieten? Wie stellen sich Laufbahnkonzepte für das Ausbildungspersonal dar? Wie gehen Ausbildungsverantwortliche mit didaktischen Konzepten um, die den technologischen und auch medialen Wandel zum Gegenstand haben? Diese und weitere Fragen wurden im zweitägigen Workshop des BIBB-Hauptausschusses aufgegriffen und in drei Themenforen diskutiert.

Im nächsten Schritt sollen „Kernbotschaften“ zur Operationalisierung gezielter Maßnahmen zur Professionalisierung des Ausbildungspersonals und kontinuierlichen Optimierung ihres Ausbildungsauftrages formuliert werden.

BIBB

Chancen ohne Berufsabschluss

Hamez Krasniqui und Fazlija Mashollaij kamen in den 90er Jahren aus dem Kosovo nach Deutschland. Seit rund 20 Jahren arbeiten sie erfolgreich in einem Garten- und Landschaftsbaubetrieb in Lingen. Allerdings galten die beiden bisher als ungelernte Arbeitskräfte, so wie rund 21 Millionen Menschen, die ihre beruflichen Qualifikationen nicht belegen können. Im Rahmen des Qualifikationsprojekts ValiKom, das die Landwirtschaftskammer (LWK) Niedersachsen mit betreut, durchliefen die beiden ein Anerkennungsverfahren, das fachliches Know-how als Gärtner (Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau) bescheinigt.

Foto: LWK Niedersachsen

Anerkennungsprojekt ValiKom: fachliches Know-how im Garten- und Landschaftsbau sichtbar gemacht

Die Bewertung berufsrelevanter Kompetenzen erfolgt im Vergleich mit den Tätigkeiten des jeweils passenden Ausbildungsberufes. In einer praktischen Arbeitssituation zeigen die Teilnehmenden den Kammerberatern und einem Berufsexperten ihr Können. Kann der Berufsexperte in allen Bereichen feststellen, dass der Teilnehmer berufspraktisch auf dem Niveau eines Facharbeiters ist, kann er eine „volle Gleichwertigkeit" anstreben. Hat sich ein Teilnehmer auf bestimmte Bereiche spezialisiert, ist eine „teilweise Gleichwertigkeit" anzustreben.

An ValiKom beteiligen sind bundesweit 32 Wirtschaftskammern (Handwerkskammern, Industrie- und Handelskammer sowie der Landwirtschaftskammern). Die Teilnahme am Validierungsverfahren ist bis zum Projektende im Oktober 2021 kostenfrei. Es wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Die Ansprechpartnerin bei der LWK Niedersachsen: Almut Eilers (Almut.Eilers@lwk-niedersachsen.de)

LWK Niedersachsen

IALB-Seminar

Seit 1991 führt die Internationale Akademie für ländliche Beratung (IALB) im Bildungsseminar Rauischholzhausen des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen ein internationales Seminar für Beratungspersonen im ländlichen Raum durch. Der erste Teil des Seminars, die Dienststellenerkundung, findet in diesem Jahr vom 20. bis 23. September statt. Die Teilnehmenden haben dabei die Möglichkeit, Organisationsstrukturen in anderen deutschen Bundesländern, in Österreich, in der Schweiz oder in Südtirol kennenzulernen.

Im zweiten Teil – vom 23. bis 27. September – treffen sich die Teilnehmenden zu Austausch- und Vertiefungstagen im Schloss Rauischholzhausen. Das Thema: „Veränderungen gestalten und begleiten" (CECRA-Wahlpflichtmodul 8). Das nötige Wissen zu Veränderungsprozessen, Selbstreflexion sowie situativ angepasste fachliche und methodische Zugänge können den eigenen Umgang mit Veränderungen erleichtern und wirken unterstützend bei Strategieberatungen oder der Einführung von Innovationen in landwirtschaftlichen Betrieben.

Nähere Informationen zum Programm und Anmeldung (bis spätestens 22. Mai, Frühbucherbonus bei Anmeldung bis 1. April) auf den Webseiten der IALB beziehungsweise des LLH Bildungsseminars Rauischholzhausen: www.ialb.org und www.llh.hessen.de.

LLH

Berufsorientierung für Flüchtlinge

Überbetriebliche und vergleichbare Berufsbildungsstätten (ÜBS) können neue Anträge innerhalb des Programms „Berufsorientierung für Flüchtlinge" (BOF) beim Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) stellen. Mit der Ende Dezember 2019 veröffentlichten, neuen Förderrichtlinie können BOF-Kurse nunmehr bis Ende 2021 durchgeführt werden.

In den vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) seit 2016 geförderten, 13- bis 26-wöchigen BOF-Kursen werden nicht mehr schulpflichtige Geflüchtete und Zugewanderte mit besonderem Förder- und Sprachunterstützungsbedarf in Lehrwerkstätten und Betrieben gezielt auf eine Berufsausbildung vorbereitet. Bislang haben bundesweit rund 3.300 Zugewanderte die BOF-Kurse genutzt. Von den Absolventinnen und Absolventen konnte rund die Hälfte in eine Ausbildung oder Einstiegsqualifizierung vermittelt werden. *BIBB*

Vielfalt des Gärtnerberufs

Der Zentralverband Gartenbau e. V. (ZVG) zeigte auf der Internationalen Grünen Woche (IGW) in Berlin, wie vielfältig der Gärtnerberuf mit seinen unterschiedlichen Fachrichtungen ist. Mehr als 400 Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und Eltern nutzten das Informations- und Workshopangebot im Rahmen der Nachwuchswerbekampagne „Gärtner. Der Zukunft gewachsen".

Unterstützt von angehenden Gärtnerinnen und Gärtnern der Peter-Lenné-Schule konnten die Schülergruppen erfahren, wie wertvoll Insekten im Ökosystem sind und welchen Beitrag Gärtner für den Erhalt der Artenvielfalt leisten. Mitmach-Aktionen stellen ein wichtiges Instrument für die berufliche Orientierung von Jugendlichen dar, erklärte ZVG-Nachwuchswerbekoordinatorin Anja Hübner. *ZVG*

Foto: ZVG/Rafalzyk

Schülerworkshops auf der IGW

Autoreifen aus Löwenzahn

Russischer Löwenzahn (*Taraxacum koksaghyz*) könnte sich zu einer regional anbaubaren Alternative für den tropischen Gummibaum entwickeln. Denn seine Wurzel enthält Naturkautschuk, der vielseitig einsetzbar ist – etwa bei der Produktion von Autoreifen. Bisher ist der tropische Gummibaum der einzige Lieferant dieses Rohstoffs. Bleibt er das, wären bis 2024 etwa 8,5 Millionen Hektar zusätzliche Anbaufläche vonnöten, schätzt die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR), ein Projektträger des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Den neuen Anbauflächen würden wahrscheinlich Regenwälder zum Opfer fallen, so die Befürchtung.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben sich daher zum Ziel gesetzt, den Russischen Löwenzahn als regionalen Lieferanten von Naturkautschuk zu fördern. Im Rahmen des Verbundprojekts „Takowind II“, an dem insgesamt acht Partner beteiligt sind, arbeitet das Julius Kühn-Institut (JKI) daran, ihn züchterisch so zu entwickeln, dass er als Kulturpflanze angebaut werden kann. Gegenüber dem Kautschukbaum hat die Pflanze nicht nur den Vorteil, dass sie außerhalb der Tropen gedeiht, sie ist auch recht flexibel einsetzbar. Eine Kautschukplantage braucht etwa sieben bis zehn Jahre bis zur ersten Ernte. Nach 20 Jahren hat sie ausgedient. Der Russische Löwenzahn dagegen kann bei Bedarf jedes Jahr gesät und geerntet werden.

Allerding ist er – in seiner wilden Version – wenig ertragsstark. Auf mehreren Versuchsflächen wurde erforscht, was die Pflanze braucht. Dabei hat sich gezeigt: Der Russische Löwenzahn scheint eine recht genügsame Pflanze zu sein, die sich auf kargem, sandigem Boden wohlfühlt und wenig anfällig für Krankheiten ist. In den vergangenen Jahren ist er fast ohne Stickstoffdüngung angebaut worden. Durch ihre lange Pfahlwurzel kann die Pflanze Wasser tief aus dem Boden holen.

In den nächsten Jahren soll die Pflanze züchterisch weiterentwickelt werden. Das Saatgut für die Versuchsfelder liefert Dr. Fred Eickmeyer vom niederbayerischen Unternehmen ESKUSA. Gemeinsam mit dem Team des JKI sucht er nach Wegen, einen Russischen Löwenzahn zu kreieren, dessen Anbau sich lohnt. Ziel sei, den Kautschukgehalt von fünf Prozent auf etwa 15 Prozent zu steigern.

Foto: F. Eickmeyer/ESKUSA

Löwenzahn in Reih und Glied ist noch ein seltener Anblick: Nun wird getestet, ob er sich als Industriepflanze eignet.

Da der Russische Löwenzahn neu in Europa ist, prüfen die Forscherinnen und Forscher auch, welche Auswirkungen er auf die heimische Pflanzenwelt hat. „Die Artenvielfalt auf dem Acker erweitert er, außerhalb der Felder wird man ihn wohl kaum antreffen. Versuche haben gezeigt, dass der Russische Löwenzahn unter einheimischen Kräutern – trotz seiner Genügsamkeit – nicht überleben würde.

Um die Pflanze effizient säen und ernten zu können, fehlen noch die entsprechenden Techniken und Maschinen. Beim Russischen Löwenzahn wachsen die Blätter nah am Boden, was für die Ernte schwierig ist. Der Züchter und das JKI arbeiten deshalb an einer Kreuzung mit dem Gewöhnlichen Löwenzahn, dessen Blätter aufrechter stehen und maschinell besser erfasst werden können. Die Kreuzung hat allerdings auch Nachteile. Denn der Gewöhnliche Löwenzahn ist anfällig für Mehltau.

An der Wurzel des Russischen Löwenzahns ist nicht nur der hohe Anteil an festem Kautschuk interessant. Auch die Latex genannte, flüssige Form des Kautschuks und den hohen Gehalt an Inulin könnte man nutzen. Flüssiger Latex ließe sich für getauchte Produkte wie Handschuhe und Kondome oder für geschäumte Produkte wie Matratzen nutzen. Inulin ist ein löslicher Ballaststoff, der für die Lebensmittelindustrie interessant wäre.

Inga Dreyer
für forschungsfelder

Wälder sind wichtige Kohlenstoffsenke

Die Wälder in Deutschland sind ein wichtiger Faktor im Klimageschehen, denn sie binden große Mengen Kohlenstoff, der ursprünglich als CO2 (Kohlendioxid) in der Atmosphäre war. Dass die Bedeutung der Wälder als Kohlenstoffsenke und damit Bremser des Klimawandels weiter ansteigt, belegt die Kohlenstoffinventur 2017.

Danach sind in deutschen Wäldern rund 1,23 Milliarden Tonnen Kohlenstoff in der lebenden Biomasse gespeichert, fünf Prozent mehr als vor fünf Jahren. Hinzu kommen 33,6 Millionen Tonnen Kohlenstoff im Totholz. Die Kohlenstoffvorräte haben mit 113,7 Tonnen pro Hektar ein neues Rekordhoch erreicht, wie Wissenschaftler des Thünen-Instituts für Waldökosysteme ermittelten.

Der Holzvorrat in deutschen Wäldern ist gegenüber der letzten Bundeswaldinventur 2012 um sechs Prozent gestiegen, weil deutlich mehr Holz nachgewachsen ist als genutzt wurde. Damit hat sich der Vorratsanstieg deutlich beschleunigt: In den letzten fünf Jahren wurde genauso viel Vorrat aufgebaut (19 Vorratsfestmeter pro Hektar) wie in den zehn Jahren davor. Mit einem Holzvorrat von aktuell 3,9 Milliarden Kubikmetern ist Deutschland das holzreichste Land der Europäischen Union.

Auch die Waldstruktur hat sich verändert: Es gibt zwölf Prozent mehr alte Wälder über 120 Jahre. Der Totholzvorrat ist um einen Kubikmeter pro Hektar gestiegen.

Der höhere Holzvorrat und damit einhergehend die weiterhin hohe Kohlenstoffanreicherung macht die Wälder zu Klimaschützern: Sie haben die Atmosphäre zuletzt jährlich um 62 Millionen Tonnen CO2 entlastet. Das kommt in die Größenordnung dessen, was die deutsche Industrie pro Jahr an Treibhausgasen ausstößt (2017: 64 Millionen Tonnen CO2-Äquivalente). Der gestiegene Holzvorrat hat damit jedes Jahr rund sieben Prozent der gesamten deutschen Treibhausgas-Emissionen kompensiert.

Die Ergebnisse der Kohlenstoffinventur 2017 sind unter https://bwi.info abrufbar.

TI

Der unterschiedliche Blick auf die Natur

Mit Prämien für Agrarumweltmaßnahmen versucht der Staat, Landwirte zu motivieren, auf einigen ihrer Flächen die Bewirtschaftung stärker an Zielen wie dem Erhalt der Biodiversität auszurichten. Es ist allerdings nur ein Teil der Landwirte bereit, an solchen Agrarumweltmaßnahmen teilzunehmen. Wichtige Hemmnisse sind zu niedrige Prämienhöhen und verwaltungsrechtliche Vorgaben. Dass in diesem Zusammenhang auch das Naturverständnis der Landwirte und ihr Wissen über ökologische Zusammenhänge eine Rolle spielen, hat das Braunschweiger Thünen-Institut in einer Studie zeigen können. Für die Untersuchung wurden ausführliche Interviews mit 25 Landwirten einer intensiv bewirtschafteten Agrarregion in Niedersachsen durchgeführt.

Das Naturverständnis der Landwirte und ihre Ziele im Naturschutz sind sehr von der Landschaft geprägt, die sie umgibt. Auch ihr praktisches produktionstechnisches Wissen, ihre Erfahrungen und ihr Verständnis von guter landwirtschaftlicher Praxis beeinflussen die Sicht der Landwirte auf die Natur. „Aufgrund ihres landwirtschaftlich geprägten Naturverständnisses bezweifelten viele Landwirte den ökologischen Nutzen bestimmter Vorgaben staatlicher Agrarumweltprogramme. Sie setzen deshalb entsprechende Maßnahmen nicht um, obwohl sie ein Interesse haben, die biologische Vielfalt in der Agrarlandschaft zu erhalten“, erklärt die Hauptautorin der Studie Dr. Nataliya Stupak vom Thünen-Institut.

So zeigen die Untersuchungsergebnisse, dass die im Ackerbau erworbene, tief verwurzelte Überzeugung, dass Felder „ordentlich“, das heißt gleichmäßig dicht im Aufwuchs und ohne „Unkräuter“, aussehen sollten, auch auf Maßnahmen zum Umwelt- und Naturschutz übertragen wird. Beispielsweise führen die Vorgaben der staatlichen Förderprogramme bei Blühstreifen in den Augen der befragten Landwirte dazu, dass sich diese nicht so entwickeln können, wie sie es für richtig halten. Zudem unterschätzen einige der befragten Landwirte den ökologischen Wert von „unordentlichen“ Flächen wie Brachen und extensiv bewirtschafteten Ackerkulturen für die Biodiversität, für andere ist es nicht nachvollziehbar, dass solche im landwirtschaftlichen Sinne unproduktiven Flächen überhaupt etwas für die Natur bringen.

Die Ergebnisse lassen vermuten, dass eine alleinige Erhöhung der Prämien für biodiversitätsfördernde Maßnahmen nicht ausreichen wird, um eine Beteiligung an Agrarumweltprogrammen in der nötigen Breite und Qualität zu erreichen. „Es wird darauf ankommen, dass die Ziele und Vorgaben in den staatlichen Programmen viel besser erläutert werden“, argumentiert Co-Autorin Dr. Barbara Heinrich. „Es wäre hilfreich, wenn Landwirte vermehrt in die Entwicklung der Maßnahmen eingebunden würden.“ Weiterhin sollten agrar-ökologische Zusammenhänge stärker in der Aus- und Fortbildung von Landwirten berücksichtigt werden. Spezifische Biodiversitätsberatung, aber auch die vermehrte Berücksichtigung von Umweltschutzbelangen im Rahmen der regulären landwirtschaftlichen Beratung (Pflanzenbau- und Betriebsberatung) könnten zudem einen wichtigen Beitrag leisten, um positive und negative Folgen einzelner Produktionsentscheidungen für die Natur besser zu verstehen.

TI

Agrarlandschaften mit hohem Naturschutzwert fördern

Zunehmende und intensivere Landwirtschaft hat zu vielfältigen Konflikten mit dem Naturschutz geführt. Trotz dieses weltweiten Trends weisen in der Europäischen Union etwa 30 Prozent der Agrarflächen als sogenannten High Nature Value Farmlands (HNV-Farmlands) einen hohen Naturschutzwert auf. Ein europäisches Forschungsteam mit Beteiligung der Universitäten Göttingen und Kassel sowie des Braunschweiger Thünen-Instituts für Biodiversität hat in einer aktuellen Studie die Zukunft dieser Agrarflächen untersucht. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift Frontiers in Ecology and the Environment erschienen.

Foto: Landschaftspflegeverband Thüringer Wald e.V.

Extensiv bewirtschaftetes, artenreiches Grünland im Thüringer Wald

Entwickelt wurden eine Reihe von Empfehlungen, wie Agrarlandschaften mit hohem Naturschutzwert durch finanzielle, soziale, politische, technische und Produkt-Innovationen über die Agrarpolitik unterstützt werden können. Erstautorin Angela Lomba vom Research Centre in Biodiversity and Genetic Resources, Portugal, sagt: „Agrarflächen mit hohem Naturwert stellen wertvolles Kapital dar. Sie ermöglichen es der Gesellschaft, aktuell existierende und zukünftige Umweltprobleme zu bewältigen. Allerdings bedarf es eines Paradigmenwechsels, um die naturverträglich wirtschaftenden Bauernhöfe und die Agrarlandschaften von hohem Naturschutzwert für zukünftige Generationen zu erhalten.“

Prof. Dr. Tobias Plieninger, der eine gemeinsame Professur der Universitäten Göttingen und Kassel innehat, erläutert: „Solch ein Paradigmenwechsel bedingt einen Wandel weg von der gegenwärtig wenig zielführenden Agrarförderung hin zu innovativen Anreizinstrumenten, die Landwirtinnen und Landwirte dafür belohnen, Biodiversität und Ökosystemleistungen auf der Ebene ganzer Agrarlandschaften für die Gesellschaft zu erhalten. Damit würde die Agrarförderung zur Stärkung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit beitragen.“ Dr. Sebastian Klimek vom Thünen-Institut für Biodiversität ergänzt: „Es sind integrierte Ansätze auf Landschaftsebene erforderlich, bei denen HNV-Farmlands als sozial-ökologische Systeme verstanden und gezielt erhalten werden.“

TI, Uni Göttingen und Kassel

Arbeitsblätter

Juliane Barten

Sowohl Schülerinnen und Schüler als auch Lehrkräfte können mit den „Arbeitsblättern Ackerbau“ gezielt vorhandenes Wissen vertiefen und Erlerntes wiederholen oder kontrollieren. Viele Tabellen und Abbildungen ermöglichen ein abwechslungsreiches und ganzheitliches Lernen zu den Themen: Standortfaktoren, Pflanzenernährung und Düngung, Unkrautbekämpfung und Pflanzenschutz, Anbau von Getreide, Raps, Mais und Hackfrüchten, Feldfutterbau und Futterkonservierung. Zu den Arbeitsblättern ist auch ein Lösungsheft erhältlich.

2019, 144 Seiten, 19,95 Euro
ISBN 978-3-8186-0724-1
Ulmer Verlag, Stuttgart
www.ulmer.de

Streuobstwirtschaft

M. Barde & L. Hochmann

Die industrielle Umgangsweise mit Natur in der Land- und Ernährungswirtschaft ist allzu oft verbunden mit einer effizienzgetriebenen Aus- und Übernutzung, die Vielfalt vernichtet. Als Gegenbeispiel behandeln die Autoren das Thema Streuobst und werben für den Aufbruch zu einem neuen sozialökologischen Unternehmertum.
Das Buch erläutert, wie nachhaltige Bewirtschaftung von Streuobstwiesen aussehen kann.
Neben der unternehmenstheoretischen Basis widmet sich ein großer Teil konkret der unternehmerischen Praxis.

2019, 192 Seiten, 24 Euro
ISBN 978-3-96238-092-2
oekom Verlag, München
www.oekom.de

Wildbienen

Paul Westrich

Der Autor beschreibt die Lebensräume der Wildbienen, ihre Brutfürsorge und Nester sowie ihre Nutznießer und Gegenspieler. Die Abhängigkeiten zwischen Bienen und Blüten werden ebenso thematisiert wie die Gefährdung der Wildbienen und ihr Schutz. Über 560 Steckbriefe enthalten alles Wissenswerte zu Verbreitung, Biologie und Flugzeit sämtlicher heimischer Arten. Über 420 davon sind in Lebendfotos und mit Merkmalen zur Feldbestimmung dargestellt. Viele Arten und Verhaltensweisen sind so zum ersten Mal im Bild zu sehen.

2018, 824 Seiten, 99 Euro
ISBN 978-3-8186-0123-2
Ulmer Verlag, Stuttgart
www.ulmer.de

Nachhaltigkeit

KTBL (Hrsg.)

Zur Prüfung und Bewertung der Nachhaltigkeit für landwirtschaftliche Betriebe wurden in den letzten Jahren mehrere Bewertungssysteme entwickelt und in der Praxis angewendet. Dieses Heft gibt einen kompakten Überblick über das „Kriteriensystem Nachhaltige Landwirtschaft, KSNL“. Die Entwickler von KSNL beschreiben die vier Module Ökonomie, Ökologie, Soziales und Tierverträglichkeit und erläutern den Nutzen für den Landwirt/die Landwirtin. Das Heft richtet sich vor allem an die Akteure in Praxis, Beratung und Ausbildung.

2019, 60 Seiten, 9 Euro
ISBN 978-3-945088-71-5
KTBL e. V., Darmstadt
www.ktbl.de

Rote Liste gefährdeter Nutztierrassen

BLE (Hrsg.)

Von den insgesamt 77 einheimischen Nutztierrassen der Arten Pferd, Rind, Schwein, Schaf und Ziege sind immer noch 54 Rassen gefährdet. Gute Nachrichten gibt es vor allem für das Rhönschaf: Die Bestände haben sich so gut entwickelt, dass es in der aktuellen Erhebung als „nicht gefährdet“ eingestuft werden kann. Handlungsbedarf gibt es hingegen bei den Rinderrassen.
Um die Vielfalt einheimischer Nutztierrassen zu sichern und auf sich ändernde Anforderungen an die Tierhaltung zu reagieren, sind Maßnahmen – wie Erhaltungszuchtprogramme und die Einlagerung von Kryoreserven in die Deutsche Genbank landwirtschaftlicher Nutztiere – von großer Bedeutung.
Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) informiert über die Bestandsentwicklung der einheimischen Nutztierrassen und veröffentlicht alle zwei Jahre die aktuellen Bestandszahlen in der Liste der einheimischen Nutztierrassen (Rote Liste). Grundlage dafür sind die von der BLE erhobenen Bestandszahlen aller in Deutschland gezüchteten Nutztierrassen. Basierend auf diesen Zahlen erfolgt die Einstufung der einzelnen Nutztierrassen in die Gefährdungskategorien.
Die Rote Liste kann bei der BLE unter der Telefonnummer 0228/6845-3237 oder per E-Mail an ibv@ble.de kostenlos angefordert werden.
Download unter: www.genres.de/fachportale/nutztiere/rote-liste-nutztierrassen oder unter: www.ble-medienservice.de.

BZL-Medien

Nächste Ausgabe von B&B Agrar: 15. Juni 2020

Torf ersetzen

Das Heft vergleicht die Eigenschaften alternativer Substratausgangsstoffe (zum Beispiel Kompost, Holzfasern, Kokosfaser, Rindenhumus) mit denen von Torf und bietet einen umfassenden Überblick über ihre Eignung als Torfersatz. In umfangreichen Tabellen werden Eigenschaften wie Luftkapazität, Wasserspeichervermögen, pH-Pufferung und Salzgehalt dargestellt und hinsichtlich ihrer Eignung für Substrate bewertet. Das Heft bietet gärtnerischen Betrieben fachlich fundierte Grundlagen und erleichtert die Entscheidung, welche Torfersatzstoffe für die eigenen Kulturen geeignet sind.

Heft „Torf und alternative Substratausgangsstoffe“
DIN A4, 52 Seiten
Erstauflage 2020
Bestell-Nr. 0129
Druckexemplar 3,00 Euro
Download kostenlos

Streuobstwiesen

Das Heft gibt Landwirten, Gartenbesitzern und Naturschützern grundlegende Tipps zu Erhalt und Verjüngung von Streuobstbeständen. Nach einem starken Rückgang der Streuobstflächen ist heute der Erhalt und die Neuanlage von Streuobstwiesen von großer Bedeutung, denn sie sind für über 5.000 Tier- und Pflanzenarten ein idealer Lebensraum. Das Literatur- und Adressverzeichnis hilft bei der Suche nach weiteren Informationen. Zusätzlich sind Sortenempfehlungen mit Hinweisen zu spezifischen Standortansprüchen, Wuchs- und Fruchteigenschaften wichtiger Streuobstsorten als Anlage im Heft enthalten.

Heft „Streuobstwiesen schützen“
DIN A5, 64 Seiten
10. Auflage 2020
Bestell-Nr. 1316
Druckexemplar 2,50 Euro
Download kostenlos

Tierschutz

Seit einigen Jahren fühlt sich der Wolf bei uns wieder Zuhause. Doch wie alles hat auch diese Entwicklung zwei Seiten. Mit der Methode „halb gelenktes Rollenspiel – Schreibgespräch – Klassengespräch“ soll der Blick der Schülerinnen und Schüler für das Dilemma „Schutz des Wolfes oder Schutz der Haus- und Nutztiere“ geschärft werden. Die vorgeschlagene Methode kann auch für die Bearbeitung anderer konfliktärer Situationen verwendet werden, beispielsweise der Forderung nach mehr Tierwohl einerseits und der Notwendigkeit, ein ausreichendes Einkommen zu erwirtschaften, andererseits.

Unterrichtsmaterial „Wolf und Nutztierhaltung – ein lösbarer Konflikt?“
DIN A4, 16 Seiten
Erstauflage 2020
Bestell-Nr. 0052
Download und Druckexemplar kostenlos

Pflanzenzüchtung

Pflanzenzüchtung ist eine der wichtigsten Grundlagen für die menschliche Ernährung. Das Heft bietet einen kurzen Überblick über wichtige Aspekte und Fragestellungen – von den ersten Anfängen der Kultivierung von Pflanzen bis zur heutigen Nahrungsversorgung für eine wachsende Weltbevölkerung. Die heutigen Möglichkeiten der Pflanzenzüchtung bieten auch Lösungsansätze für zukünftige Herausforderungen.

Pocket „Größer – schöner – gesünder? Pflanzenzüchtung heute“
DIN A6, 28 Seiten
Erstauflage 2020
Bestell-Nr. 0430
Download und Druckexemplar kostenlos

Bestellung

BLE-Medienservice
Telefon: +49 (0)38204 66544
Telefax: +49 (0)30 1810 6845520
E-Mail: bestellung@ble-medienservice.de
Internet: www.ble-medienservice.de

Neue Materialien für die Beratung

Für alle in der Landwirtschaft Tätigen, die ihren Lebensentwurf infrage stellen, ihn als gefährdet ansehen oder ihn einfach nur neu ausrichten wollen, gibt es die sozio-ökonomische Beratung. Dabei greift sie im Arbeits- und Sozialrecht, im Ehe- und Erbrecht oder in der Hofnachfolge auf Rechtsgrundlagen zurück, denen in vielen Fällen Bundesrecht zugrunde liegt. Sie sorgt damit für den direkten Transfer dieser Rechtsgrundlagen in die Praxis.

Um diese Arbeit zu unterstützen, stellt das BZL in Zusammenarbeit mit dem Verband der Landwirtschaftskammern (VLK) eine kostenlos nutzbare Internetplattform für Beratungskräfte zur Verfügung, von der Checklisten, Tabellen, Texte oder Links heruntergeladen werden können.

Anmeldung:
Wer diese neue geschlossene Datenbank (BSCW-Server) nutzen möchte,
sendet eine E-Mail mit Angabe von Name und Adresse (Beratungsorganisation) an:
beratungsplattform-soziooekonomie@ble.de

Grafik: Anja W./iStock/Getty Images plus via Getty Images

B&B Agrar
Die Zeitschrift für Bildung und Beratung

Broschüre und Posterserie zur Ferkelkastration

Spätestens bis zum 1. Januar 2021 müssen die schweinehaltenden Betriebe in Deutschland eine der zur Verfügung stehenden Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration umgesetzt haben. Die zulässigen Methoden sind die Jungebermast mit und ohne Impfung gegen den Ebergeruch und die Kastration unter Vollnarkose (mit Isofluran oder Injektionsnarkose). Es gibt keinen Königsweg als Alternative zur betäubungslosen Ferkelkastration. Jeder Betrieb muss sich mit den zur Verfügung stehenden Methoden beschäftigen und die für ihn passende auswählen.

Damit sich die Ferkelerzeuger und Schweinemäster zu den Alternativen informieren und sich auf die entsprechenden Abläufe und Investitionen vorbereiten können, bietet das Bundesinformationszentrum Landwirtschaft aktuelle Medien zur Entscheidungshilfe an. Betriebsreportagen, Erfahrungen von Landwirten und weitere Informationen sind auch auf www.praxis-agrar.de nachzulesen.

Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration

Die Broschüre informiert über Vor- und Nachteile der Alternativen, erläutert die betrieblichen Voraussetzungen und bewertet sie ökonomisch. Sie dient als Entscheidungshilfe bei der Auswahl der für den jeweiligen Betrieb geeigneten Methode.

Broschüre „Alternativen zur betäubungslosen Ferkelkastration“
DIN A4, 40 Seiten
Erstauflage 2020
Bestell-Nr. 2001
Druckexemplar und Download kostenlos

Posterserie

Die Posterserie informiert mit einem Übersichtsposter über Vor- und Nachteile aller vier zugelassenen Alternativmethoden. Zusätzlich werden für jedes einzelne Verfahren die Arbeitsabläufe auf jeweils einem speziellen Poster erläutert.

DIN A1 auf A4 gefaltet, Erstauflage 2020, Bestell-Nr. 0117, 0118, 0119, 0120, 0121
Druckexemplar und Download kostenlos

YouTube

Filme zu den einzelnen Methoden sind auf dem BZL-YouTube-Kanal unter „BZL Landwirtschaft Ferkelkastration“ zu finden.

Alle BZL-Medien erhältlich unter: www.ble-medienservice.de