



Animiertes Video über die europäische Landwirtschaft



Animiertes Video und PowerPoint-Präsentation über die europäische Landwirtschaft und digitale Versionen aller Arbeitsblätter und der Landkarte



Unterrichtspaket für Lehrer



LÄNDLICHER RAUM
UMWELT
LEBENSMITTEL

► Eine Landkarte zur landwirtschaftlichen Produktion in der EU als Wandschmuck für das Klassenzimmer!

1 LANDKARTE



► Überblick und nützliche Materialien für Lehrer
► Arbeitsblätter für die Schüler zu verschiedenen Themen
► Ein Projekt für die ganze Klasse

ARBEITSBLÄTTER



► Animiertes Video über die europäische Landwirtschaft (4 Min.)
► PowerPoint-Präsentation, die als Einführung in das gesamte Thema genutzt werden kann oder als Zusatzaktion, plus Unterrichtsplan für Lehrer
► Digitale Versionen aller Arbeitsblätter und der Landkarte

1 USB-STICK



► Animiertes Video über die europäische Landwirtschaft (4 Min.)

1 DVD



INHALT
DES PAKETS



<http://ec.europa.eu/agriculture/teachers-pack>

Dieses Paket ist eine Sammlung von sofort einsetzbaren Lehr- und Lernmaterialien, die das Bewusstsein junger Europäer im Alter von 11 bis 15 Jahren für Lebensmittel und Landwirtschaft im täglichen Leben stärken sollen. Es bietet jungen Menschen die Möglichkeit, an praktischen Aktivitäten teilzunehmen, die eine Vielzahl von Fächern ergänzen, z. B. Geografie, Naturwissenschaften, Gemeinschaftskunde, Wirtschaft, Landwirtschaft, Hauswirtschaft, Agrarwissen, sachen, Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie Sozialwissenschaften usw.



LANDWIRTSCHAFT: IM ZENTRUM UNSERES LEBENS

Unterrichtspaket für Lehrer

LANDWIRTSCHAFT: IM ZENTRUM UNSERES LEBENS



LANDWIRTSCHAFT: IM ZENTRUM UNSERES LEBENS

UNTERRICHTSPAKET FÜR LEHRER

INHALT

- ▶ Überblick für Lehrer
- ▶ GAP-Informationsblatt
- ▶ Unterrichtsplan – Animiertes Video
- ▶ Unterrichtsplan – PowerPoint-Präsentation
- ▶ Glossar



MODUL **LEBENSMITTEL**

EINFÜHRUNG

ARBEITSBLÄTTER

- ▶ So schmeckt Qualität
- ▶ Kannst du den Code knacken?
- ▶ Europäische Ernährungstraditionen feiern
- ▶ Ernte 2050
- ▶ Die Lebensmittel in deinem Leben

PROJEKT



MODUL **UMWELT**

EINFÜHRUNG

ARBEITSBLÄTTER

- ▶ Landwirtschaft und die Herausforderungen durch den Klimawandel
- ▶ Erhaltung der Biodiversität in der Landwirtschaft
- ▶ Nachhaltige Landwirtschaft
- ▶ Aktiv gegen Lebensmittelverschwendung!

PROJEKT



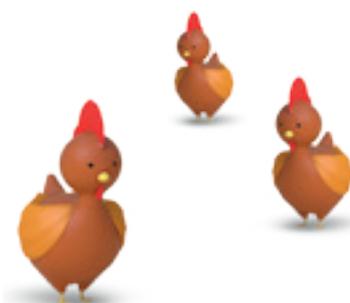
MODUL **LÄNDLICHER RAUM**

EINFÜHRUNG

ARBEITSBLÄTTER

- ▶ Hüter der ländlichen Gebiete
- ▶ Der moderne Landwirt
- ▶ Der junge Landwirt

PROJEKT



Wir freuen uns, Ihnen das Unterrichtspaket für Lehrer zu präsentieren, das die Generaldirektion für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung der Europäischen Kommission in enger Zusammenarbeit mit Lehrern und Bildungsexperten konzipiert hat.

Das Paket ist eine Sammlung von sofort einsetzbaren Lehr- und Lernmaterialien, die das Bewusstsein junger Europäer im Alter von 11 bis 15 Jahren für die Bedeutung der Landwirtschaft und Ernährung für Europa stärken sollen. Es stellt besonders heraus, wie die Europäische Union (EU) dank ihrer Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) den Landwirten ermöglicht, eine stabile, sichere und erschwingliche Nahrungsmittelversorgung für mehr als 500 Millionen Europäer zu gewährleisten und damit einen angemessenen Lebensunterhalt zu verdienen.

Jüngste Studien haben gezeigt, dass die Stadtbevölkerung der EU und vor allem junge Menschen sich von der Landwirtschaft als Quelle ihrer Nahrung abgekoppelt fühlen. Ihnen ist auch nicht bewusst, welche Rolle Landwirte darüber hinaus in unserer Gesellschaft und Wirtschaft spielen, nicht nur bei der Lieferung von Nahrungsmitteln, sondern auch für den Schutz der Umwelt und natürlicher Ressourcen sowie für die Entwicklung der ländlichen Gebiete in Europa. Dieses Unterrichtspaket wurde als Reaktion auf diese Abkoppelung entwickelt. Mit einer Reihe unterschiedlicher und sich ergänzender Dokumente und Aufgaben können Lehrer ihren Schülern helfen, drei wichtige aktuelle Bereiche zu entdecken: Lebensmittel, Umwelt und ländlicher Raum. Es soll also nicht versucht werden, Instrumente zur Vermittlung der EU-Politik für Schüler zur Verfügung zu stellen, sondern es soll gezeigt werden, wie die Landwirtschaft alle Bürger betrifft.

STRUKTUR UND INHALT DES PAKETS

Das Unterrichtspaket für Lehrer beginnt mit einer Beispiellektion: In einem animierten Video wird auf anschauliche und unterhaltsame Weise in das Thema Europäische Landwirtschaft eingeführt. Alternativ können Lehrer das Thema auch mit einer PowerPoint-Präsentation eröffnen oder diese als Zusatzlektion nutzen.

Es gibt ein Modul für jedes der drei Themen:



LEBENSMITTEL



UMWELT



LÄNDLICHER RAUM



Jedes Modul enthält:

▼
eine kurze **EINFÜHRUNG**
für Lehrer, welche die Lernziele und Links zu weiterführenden Informationen enthält

▼
ARBEITSBLÄTTER
mit Aufgabenmaterialien für Schüler

▼
eine **PROJEKTSKIZZE** für Schüler,
in der ein fächerübergreifendes Projekt zum Thema des Moduls vorgeschlagen wird

▼
*Es gibt noch weitere Materialien für Lehrer, darunter ein **GAP-INFORMATIONSBLETT**
und ein **GLOSSAR** mit häufig verwendeten Begriffen.*

Der Unterrichtsplan

Jedes Modul kann mit einer 45-minütigen Beispiellektion beginnen, bei der es um das animierte Video oder die PowerPoint-Präsentation geht, je nach Wunsch des Lehrers. **In der Eröffnungsstunde sollen die Schüler aktiv in das Thema eingebunden werden. Dies dient der Erschließung der Zusammenhänge für weitere Aktivitäten** (z. B. Aufgaben auf Arbeitsblättern oder Projekte). Das animierte Video veranschaulicht, dass die Landwirtschaft im Zentrum unseres Lebens und der Arbeit der Landwirte in der EU steht, unterstützt durch die GAP. Mit der PowerPoint-Präsentation können Lehrer bei einigen Punkten mehr ins Detail gehen.

Arbeitsblätter

Nach der Eröffnungsstunde kann der Lehrer je nach Wunsch Aufgaben aus jedem Modul auswählen. **Das Ziel der Arbeitsblätter ist, dass Schüler verschiedene Themen im Zusammenhang mit Lebensmitteln, Umwelt und dem ländlichen Raum erforschen.** Diese bauen auf vielen der Themen auf, die in dem animierten Video und der PowerPoint-Präsentation hervorgehoben werden. Jedes Aufgabenblatt kann individuell genutzt werden, und alle Blätter sind fotokopierbar. Ein Arbeitsblatt kann in einer Schulstunde durchgenommen oder als Verbindung zu einem Thema und dem Unterrichtsplan des Lehrers in mehreren Stunden behandelt werden.

Das Projekt

Jede Einheit enthält einen Projektvorschlag auf einer fotokopierbaren Seite. **Mit dem Projekt sollen Schüler längerfristig und außerhalb des Klassenraums eingebunden werden, damit die Landwirtschaft für sie lebendig wird.** Jedes Projekt stützt sich auf die Themen in dem animierten Video, der PowerPoint-Präsentation und auf die Aufgaben des jeweiligen Moduls. Es beinhaltet die Möglichkeit, einen landwirtschaftlichen Betrieb/einen Markt mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen zu besuchen. Es gibt hunderte landwirtschaftliche Betriebe in der EU, die jedes Jahr ihre Tore für Schulbesuche öffnen und es Kindern und jungen Menschen ermöglichen, aus erster Hand einen laufenden landwirtschaftlichen Betrieb und die dortigen Aufgaben zu erleben. Lehrer können nach offenen Landwirtschaftsbetrieben in der Nähe suchen und diese mit ihrer Klasse besuchen.

Ein Projekt könnte in der Klasse begonnen und dann von den Schülern in einigen Wochen oder einem bestimmten Schuljahresabschnitt recherchiert und weiterentwickelt werden, je nach Klasse und Fach im Lehrplan. Jedes Projekt kann entweder von einem einzelnen Lehrer oder als fächerübergreifendes Projekt mit verschiedenen möglichen Fächern genutzt werden.



Zusätzliche Materialien

- EU-Landwirtschaftskarte
- GAP-Informationsblatt
- Glossar

SO NUTZEN SIE DAS PAKET

Das Paket ist für den flexiblen Einsatz entwickelt worden; Lehrer können irgendein Element oder irgendeine Aufgabe auswählen, die sie behandeln möchten. Der Unterrichtsplan, das animierte Video, die PowerPoint-Präsentation, die Aufgaben in der Klasse und Projekte können bunt zusammengestellt werden, je nach Wunsch des Lehrers und Unterrichtsfach. Lehrer können einige Elemente aus allen drei Modulen wählen oder verschiedene Elemente zusammenstellen, die dem Alter und den Fähigkeiten der Schüler und dem Fach entsprechen.

Das Paket bietet jungen Menschen die Möglichkeit, an praktischen Aktivitäten teilzunehmen, die eine Vielzahl von Fächern ergänzen, z. B. **Geografie, Naturwissenschaften, Gemeinschaftskunde, Wirtschaft, Europawissenschaften, Hauswirtschaft, Agrarwissenschaften, IKT und Sozialwissenschaften** (usw.). So sollen Lehrer die Schüler dabei anleiten können, die Verbindungen zwischen dem jeweiligen Lehrfach und jedem der drei Hauptthemen – Lebensmittel, Umwelt und ländlicher Raum – zu erkennen.

Wir hoffen, dass die Nutzung des Pakets
interessant und unterhaltsam für Sie
und Ihre Schüler sein wird.

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) unterstützt Landwirte und hilft ihnen bei der Versorgung mit sicheren, qualitativ hochwertigen, rückverfolgbaren und nachhaltig produzierten Lebensmitteln für mehr als 500 Millionen Bürger in der EU. In den 60er-Jahren erlebten die Verbraucher in der EU Lebensmittelknappheit als Folge des Zweiten Weltkriegs. Die Staats- und Regierungschefs der EU erkannten, dass eine gemeinsame Politik auf EU-Ebene entwickelt werden muss, um sicherzustellen, dass Verbraucher Lebensmittel kaufen können und Landwirte und der ländliche Raum wirtschaftlich erfolgreich sind. Die GAP stabilisiert die Preise in der Landwirtschaft und ermutigt zu technischem Fortschritt. Dies hilft dabei, den Problemen aus der Vergangenheit vorzubeugen: Lebensmittelknappheit und Armut auf dem Land. Heute haben Landwirte auch eine wichtige Rolle bei der Schaffung von Arbeitsplätzen, beim Umweltschutz sowie bei der Förderung von Wachstum und Investitionen, und sie unterstützen dadurch den Erhalt und die Entwicklung der ländlichen Räume in Europa.

Was ist die GAP?

- ▶ Die GAP ist ein Rechtsrahmen, der von der EU in Kraft gesetzt wurde, um eine gemeinsame, einheitliche Agrarpolitik zu schaffen. Sie wurde 1962 ins Leben gerufen, um Lebensmittelsicherheit nach einer Zeit der Lebensmittelknappheit zu gewährleisten.
- ▶ Sie hat das Ziel, Landwirte bei Investitionen sowie der Schaffung von Arbeitsplätzen und Wachstum zu unterstützen und so eine stabile, reichhaltige Versorgung mit qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln zu erschwinglichen Preisen sicherzustellen. Zugleich soll die Umwelt geschützt und das vielfältige Naturerbe der EU erhalten werden.
- ▶ 2013 einigten sich das Europäische Parlament und der Ministerrat (der Landwirtschaftsminister) auf eine reformierte ökologischere und gerechtere GAP.

Wie kommt die GAP Landwirten und anderen Akteuren in ländlichen Gebieten zugute?

- ▶ **Einkommensunterstützung** (direkte Zahlungen)
Landwirte erhalten jährliche Zahlungen, mit denen geholfen wird, die landwirtschaftlichen Einkommen angesichts schwankender Marktpreise, unvorhersehbarer Wetterbedingungen und variabler Produktionskosten zu stabilisieren. Um diese Zahlungen in Anspruch nehmen zu können, müssen Landwirte Regeln und Verfahren einhalten, die Umweltstandards, Tierschutz, Lebensmittelsicherheit und Rückverfolgbarkeit begünstigen. Diese sind strenger als die unserer globalen Konkurrenz. Die Einhaltung dieser Kriterien erwarten auch die EU-Verbraucher und -Steuerzahler von der GAP.
- ▶ **Maßnahmen zur Marktstützung**
Diese Maßnahmen sind mit bestimmten Marktsituationen verbunden und beinhalten auch die Absatzförderung landwirtschaftlicher Produkte sowie die Unterstützung von Schulmilch- und Schulobstprogrammen und Erzeugerorganisationen, die Landwirten helfen, ein besseres Geschäft zu machen, wenn sie Preise und Konditionen mit verarbeitenden Betrieben und Supermärkten aushandeln.
- ▶ **Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raums**
Diese bestehen aus der Kofinanzierung für Projekte mit wirtschaftlichen, Umwelt- oder sozialen Zielen, die sich vorwiegend an landwirtschaftliche Betriebe und kleinere und mittlere Unternehmen in ländlichen Gebieten richten. So sollen Landwirte ihre Betriebe modernisieren können, um wettbewerbsfähiger zu werden. Diese Maßnahmen helfen Landwirten auch, ihre Produktion zu diversifizieren – beispielsweise

durch Agrartourismus oder Direktverkauf. Dies kann neue Arbeitsplätze und Chancen für ländliche Gebiete bringen. Und sie unterstützen andere Interessenvertreter oder Akteure in ländlichen Gebieten, die Schritte unternehmen, um Wachstum anzuregen, Arbeitsplätze zu schaffen und für Investitionen in ihren Gemeinden zu sorgen. Die Maßnahmen werden von den EU-Mitgliedstaaten teilfinanziert, und das Budget wird über national oder regional bedürfnisgerecht zugeschnittene Pläne zugewiesen, damit lokale Herausforderungen und Chancen berücksichtigt werden.

Wie begünstigt die GAP Verbraucher und hilft dabei, qualitativ hochwertige, nahrhafte Lebensmittel zu gewährleisten?

- ▶ Die GAP hilft Landwirten dabei, gemäß strengen EU-Gesetzen zu arbeiten, um die Qualität und die Sicherheit für alle Lebensmittel zu gewährleisten, die sie erzeugen.
- ▶ Die EU hat verschiedene Qualitätsregeln, beispielsweise die Gütezeichen „Geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.)“ und „Geschützte geografische Angabe (g.g.A.)“, welche den Ursprung landwirtschaftlicher Qualitätsprodukte schützen.
- ▶ Die EU fördert die ökologische Lebensmittelproduktion.
- ▶ Dank der EU-Richtlinien zur Rückverfolgung und Etikettierung kann man nachverfolgen, woher die Nahrungsmittel – beispielsweise Eier oder Fleisch – kommen, und diese Informationen auf dem Produkt selbst oder auf der Verpackung nachlesen.
- ▶ Die GAP hilft auch bei der Förderung von Schulobst- und Schulmilchprogrammen, um Schulkinder mit Obst, Gemüse und Milch zu versorgen und zu guten Essgewohnheiten zu ermuntern.

Mit welchem Budget ist die GAP ausgestattet, und wie wird es ausgegeben?

- ▶ Das GAP-Budget wird jedes Jahr vom Ministerrat (der Landwirtschaftsminister) und dem Europäischen Parlament festgelegt. Momentan beträgt es etwa 40% des EU-Jahresbudgets.
- ▶ Landwirtschaftspolitik ist Politik, die fast ausschließlich mit EU-Mitteln bezahlt wird, da die Mitgliedstaaten das gleiche Ziel haben: Ernährungssicherheit, die sinnvolle Nutzung natürlicher Ressourcen, die wirtschaftliche Entwicklung ländlicher Gebiete und einen angemessenen Lebensstandard für Landwirte. Dies kostet jeden EU-Bürger weniger als 30 Cent pro Tag.

Dank der GAP spielt die Landwirtschaft eine wichtige Rolle bei der Integration in die EU und der Schaffung des EU-Binnenmarkts, da sie als einziger wichtiger Wirtschaftssektor Gegenstand einer echten gemeinsamen EU-Politik ist.

Warum ist die 2013 reformierte GAP „fairer und grüner“?

Die Förderung im Rahmen der „Basisprämienregelung“ ist auf aktive Landwirte beschränkt, und die Mittel werden jetzt gerechter unter Landwirten, Regionen und EU-Mitgliedstaaten aufgeteilt. Etwa 30% der Zahlungen an Landwirte im Rahmen der GAP sind Vergütungen für eine umweltfreundliche Landwirtschaft und die Bekämpfung des Klimawandels, die sogenannten „Ökologisierungszahlungen“.



Weitere Informationen finden Sie hier
http://ec.europa.eu/agriculture/index_de.htm

Die GAP in Ihrem Land
<http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets/>

ANIMIERTES VIDEO

Teil 1

Schüler schauen sich das Video an, danach sprechen sie in kleinen Gruppen darüber und untersuchen die Themen, die hervorgehoben wurden. Vor der gesamten Klasse berichtet ein zuvor bestimmter Protokollführer aus jeder Gruppe über deren Diskussion. Die Gruppen diskutieren dann die Verbindungen zwischen dem Video und dem Unterrichtsthema der Klasse. Sie teilen ihre wichtigsten Lernehalte mit der Klasse über www.padlet.com oder auf großen „Post-it“-Notizen, um eine themenbezogene Diskussion zu ermöglichen.

METHODIK	ZEIT
a) Stellen Sie das Video und das Thema vor. Erklären Sie, dass die Schüler das Video in kleinen Gruppen besprechen und diskutieren sollen.	1 Min.
b) Die gesamte Klasse schaut sich das vierminütige Video an.	4 Min.
c) Teilen Sie die Klasse in Fünfergruppen ein. Ein Schüler in jeder Gruppe macht Notizen. Jede Gruppe bespricht, was sie schon wusste, was sie aus dem Video gelernt hat, was sie überrascht hat, was sie interessant fand.	8 Min.
d) Wenn die einzelnen Protokollführer der gesamten Klasse ihre Ergebnisse mitteilen, notiert der Lehrer oder ein Schüler gemeinsame Themen und Antworten an der Tafel. Fragen, Themen und Antworten und auch die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Antworten jeder Gruppe werden besprochen.	10 Min.
e) Wieder diskutieren die Schüler in kleinen Gruppen, wie die im Video angesprochenen Themen zu dem Unterrichtsthema passen. Der Lehrer erstellt eine Padlet-Seite, wenn digitale Geräte zur Verfügung stehen. Der Lehrer teilt den Padlet-Link mit den Schülern und bittet jede Gruppe, zwei Nachrichten auf die Padlet-Seite zu übertragen (oder Antworten auf große „Post-it“-Zettel zu schreiben, die sie an der Tafel befestigen), auf denen diese Fragen beantwortet werden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Was haben wir heute über unser Thema gelernt? 2. Worüber möchten wir gerne mehr lernen? 	10 Min.
f) Die gesamte Klasse hilft dem Lehrer zu entscheiden, wie die Notizen der Gruppen auf der Padlet-Seite oder auf der Tafel angeordnet werden sollen, zunächst, indem sie den Überschriften „Heute gelernt“ und „Mehr Informationen“ zugeordnet werden, und dann, indem die Notiz bestimmt wird, welche die wichtigsten Verbindungen zwischen dem Unterrichtsthema und den Themen im Video erfasst.	8 Min.
g) Fazit: Bitten Sie alle Schüler, eine Sache aufzuschreiben, die sie durch diese Unterrichtsstunde dazugelernt haben.	4 Min.
	= 45 Min.

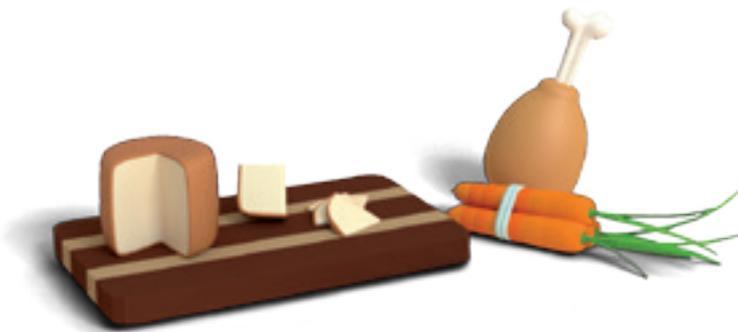
Teil 2 (IN DERSELBEN STUNDE, WENN DIE ZEIT AUSREICHT, SONST IN NACHFOLGENDEN STUNDEN)

Der Lehrer kann die „**Mehr Informationen**“-Notizen verwenden, um so Aufgaben oder Arbeitsblätter für zukünftige Unterrichtsstunden auszuwählen. Alle Aufgaben/Arbeitsblätter können an die Lernbedürfnisse der Schüler und die Relevanz für das Unterrichtsthema angepasst werden.

Wenn der Lehrer dies wünscht, können die Schüler einen Aspekt der neu gewonnenen Informationen weiter erkunden und einen kleinen Artikel oder Blogbeitrag über das Thema schreiben.

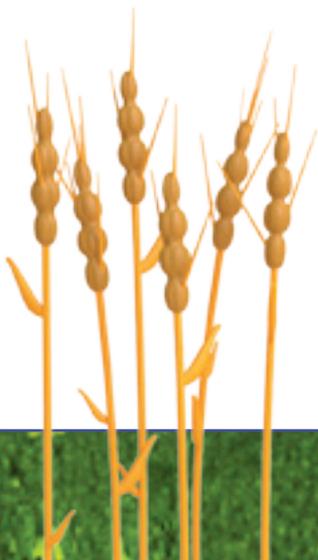
Alternativ könnten Schüler einen Landwirt interviewen und dann einen Artikel für die Schülerzeitung schreiben.

Schüler könnten sich auch vorstellen, selbst Landwirte zu sein, und mit den Informationen, die sie aus dem animierten Video zusammengetragen haben, eine Geschichte unter dem Motto: „Ein Tag im Leben von ...“ oder einen Tagebucheintrag schreiben.



Diese Fragen können den Gruppen helfen, wenn sie das Video untersuchen und diskutieren.

1. Listet drei wichtige Informationen auf, die ihr in dem Video bekommen habt. Warum habt ihr diese Punkte als wichtigste Informationen ausgesucht?
2. Was ist die allgemeine Botschaft oder Geschichte?
3. Überrascht euch eine Information? Warum?
4. Was sind die drei „Rollen“, die Landwirte haben?
5. Warum unterstützt die EU die Landwirte?



POWERPOINT-PRÄSENTATION

Teil 1

Die Schüler schauen sich die PowerPoint-Präsentation an (entweder am PC oder ausgedruckt) und versuchen in Eigenarbeit, die Fragen am Ende der PowerPoint-Präsentation zu beantworten. Die Antworten werden dann von der gesamten Klasse besprochen.

In kleinen Gruppen diskutieren die Schüler dann die Verbindungen zwischen der PowerPoint-Präsentation und dem Unterrichtsthema. Sie teilen ihre wichtigsten Lerninhalte mit der Klasse über www.padlet.com oder auf großen „Post-it“-Notizen, um eine themenbezogene Diskussion zu ermöglichen.

METHODIK	ZEIT
a) Stellen Sie die PowerPoint-Präsentation und das Thema vor.	2 Min.
b) Die Klasse geht die PowerPoint-Präsentation gemeinsam durch.	8 Min.
c) Jeder Schüler schaut auf die Fragen auf den Folien 29 und 30 und schreibt die Antworten auf.	8 Min.
d) Der Lehrer geht mit den Schülern die Antworten durch.	5 Min.
e) Die Schüler besprechen in kleinen Gruppen, wie die in der PowerPoint-Präsentation angesprochenen Themen zu dem Unterrichtsthema passen. Der Lehrer erstellt eine Padlet-Seite, wenn digitale Geräte zur Verfügung stehen. Der Lehrer teilt den Padlet-Link mit den Schülern und bittet jede Gruppe, zwei Nachrichten auf die Padlet-Seite zu übertragen (oder Antworten auf große „Post-it“-Zettel zu schreiben, die sie an der Tafel befestigen), auf denen diese Fragen beantwortet werden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Was haben wir heute über unser Thema gelernt? 2. Worüber möchten wir gerne mehr lernen? 	10 Min.
f) Die gesamte Klasse hilft dem Lehrer zu entscheiden, wie die Notizen der Gruppen auf der Padlet-Seite oder auf der Tafel angeordnet werden sollen, zunächst, indem sie den Überschriften „Heute gelernt“ und „Mehr Informationen“ zugeordnet werden, und dann, indem die Notiz bestimmt wird, welche die wichtigsten Verbindungen zwischen dem Unterrichtsthema und den Themen in der PowerPoint-Präsentation erfasst.	8 Min.
g) Fazit: Bitten Sie alle Schüler, eine Sache aufzuschreiben, die sie durch diese Unterrichtsstunde dazugelernt haben.	4 Min.
	= 45 Min.

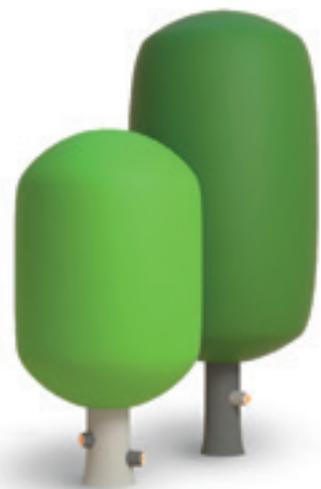
Teil 2 (IN DERSELBEN STUNDE, WENN DIE ZEIT AUSREICHT, SONST IN NACHFOLGENDEN STUNDEN)

Der Lehrer kann die „**Mehr Informationen**“-Notizen verwenden, um so Aufgaben oder Arbeitsblätter für zukünftige Unterrichtsstunden auszuwählen. Alle Aufgaben/Arbeitsblätter können an die Lernbedürfnisse der Schüler und die Relevanz für das Unterrichtsthema angepasst werden.

Wenn der Lehrer dies wünscht, können die Schüler einen Aspekt der neu gewonnenen Informationen weiter erkunden und einen kleinen Artikel oder Blogeintrag über das Thema schreiben.

Alternativ könnten Schüler einen Landwirt interviewen und dann einen Artikel für die Schülerzeitung schreiben.

Schüler könnten sich auch vorstellen, selbst Landwirte zu sein, und mit den Informationen, die sie aus der PowerPoint-Präsentation zusammengetragen haben, eine Geschichte unter dem Motto: „Ein Tag im Leben von ...“ oder einen Tagebucheintrag schreiben.



A	
Artgerechte Tierhaltung/ Tierschutz	Gemäß EU-Richtlinien sollten Tiere die folgenden Freiheiten genießen: Freiheit von Hunger und Durst, Freiheit von Unbehagen, von Schmerz, Verletzung und Krankheit, Freiheit zum Ausleben normaler Verhaltensweisen und Freiheit von Angst und Leiden.
Aufgabe von Nutzflächen	In der Landwirtschaft bedeutet die Aufgabe von Nutzflächen, dass alle landwirtschaftlichen Aktivitäten auf einer bestimmten Fläche eingestellt werden. Dies führt zu unerwünschten Veränderungen der Biodiversität und des Ökosystems und zur Wüstenbildung in ländlichen Gegenden.
B	
Basisprämienregelung	Gemäß den GAP-Regelungen für den Zeitraum 2007-2013 haben Landwirte direkte Zahlungen im Rahmen der Betriebsprämienregelung oder der Regelung für die einheitliche Flächenzahlung erhalten. Die GAP-Reform für den Zeitraum nach 2013 ersetzt die Betriebsprämienregelung ab 2015 durch die Basisprämienregelung. Diese basiert auf Zahlungsansprüchen, die Landwirten im Einführungsjahr der Regelung zugewiesen und dann jedes Jahr von den Landwirten aktiviert werden.
Bestäubung	Bestäubung ist die Übertragung von Pollenkörnern von dem Staubbeutel (männlich) einer Blume auf die Blütennarbe (weiblich). Insekten spielen in diesem Prozess eine wichtige Rolle, und Bienen sind besonders wichtig bei der Bestäubung von vielen Obst- und Gemüsesorten, die wir essen.
Biodiversität	Eine Kurzform der Bezeichnung „biologische Vielfalt“, die für das vielfältige Leben auf diesem Planeten und seine Variabilität innerhalb der Lebensräume und Ökosysteme steht. Biodiversität umfasst alle Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen an Land und im Wasser.
D	
Direktverkauf	Direktverkauf im Zusammenhang mit der Landwirtschaft findet statt, wenn Landwirte ihre Produkte bei sich zu Hause oder an einem anderen Ort direkt an die Verbraucher verkaufen.
Direktzahlungen	Eingeführt mit der GAP-Reform 1992. Vor dieser Reform unterstützte die GAP Preise, d. h. Preise, zu denen Landwirte ihre Produkte auf dem Markt verkauften (diese Unterstützung wird daher nicht direkt an die Landwirte gezahlt). Heute sind Direktzahlungen nicht an die Produktion gebunden und werden Landwirten gewährt, um deren Einkommen zu unterstützen und sie für ihre Produktion öffentlicher Güter zu entlohnen.

E	
Ernährungssicherheit	Situation, in der Menschen oder Bevölkerungen immer physischen und wirtschaftlichen Zugang zu genügend, sicheren und nahrhaften Lebensmitteln haben, um ihre Ernährungsbedürfnisse und -vorlieben für ein gesundes Leben zu decken. Das Thema ist in den vergangenen Jahren ins Zentrum der Agrarverhandlungen in der Doha-Entwicklungsagenda gerückt und gehörte zu den strategischen Zielen der GAP-Reform von 2013 (siehe Lebensmittelsicherheit).
G	
Gemischtkultur	Gemischtkultur ist ein landwirtschaftliches System, bei dem ein Landwirt verschiedene landwirtschaftliche Methoden ausführt, wie etwa den Anbau von Kulturen und Tierhaltung. Werden in einem landwirtschaftlichen Betrieb neben dem Pflanzenanbau noch andere landwirtschaftliche Aktivitäten wie Geflügelhaltung, Milchviehhaltung oder Bienenzucht betrieben, spricht man von Gemischtkultur. Es ist das vorwiegende System in Europa.
Genetisch veränderter Organismus	Der Begriff „genetisch veränderter Organismus“ bezieht sich auf jeden Organismus, mit Ausnahme des Menschen, dessen genetisches Material auf eine Weise verändert wurde, die unter natürlichen Bedingungen, durch Kreuzen und/oder natürliche Rekombination nicht vorkommt.
Geschützte geografische Angabe (g.g.A.)	Logo oder Etikett zur Identifizierung landwirtschaftlicher Produkte und Lebensmittel, die durch ihre Qualität, ihren Ruf oder andere Charakteristika mit einer Region verbunden sind, in der zumindest eine Stufe der Produktion, Verarbeitung oder Zubereitung stattgefunden hat.
Geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.)	Logo oder Gütesiegel zur Identifizierung landwirtschaftlicher Lebensmittel, die in einem bestimmten geografischen Gebiet hergestellt, verarbeitet und zubereitet werden, wobei anerkanntes Wissen eingesetzt wird.
Gründüngung	Anbau von Pflanzen wie beispielsweise Klee oder Gras, die für mehr Fruchtbarkeit in die Erde eingesät werden. Stroh ist Gründüngung, da es ein Nebenprodukt der Pflanzenproduktion ist.
H	
Herdenkennzeichnung	Ein System zur Identifizierung und Rückverfolgung von Tieren, um die Sicherheit von tierischen Lebensmitteln zu garantieren. Das System besteht aus vier Elementen: Markierung, Tierpässe, Betriebsregister und eine elektronische Datenbank.

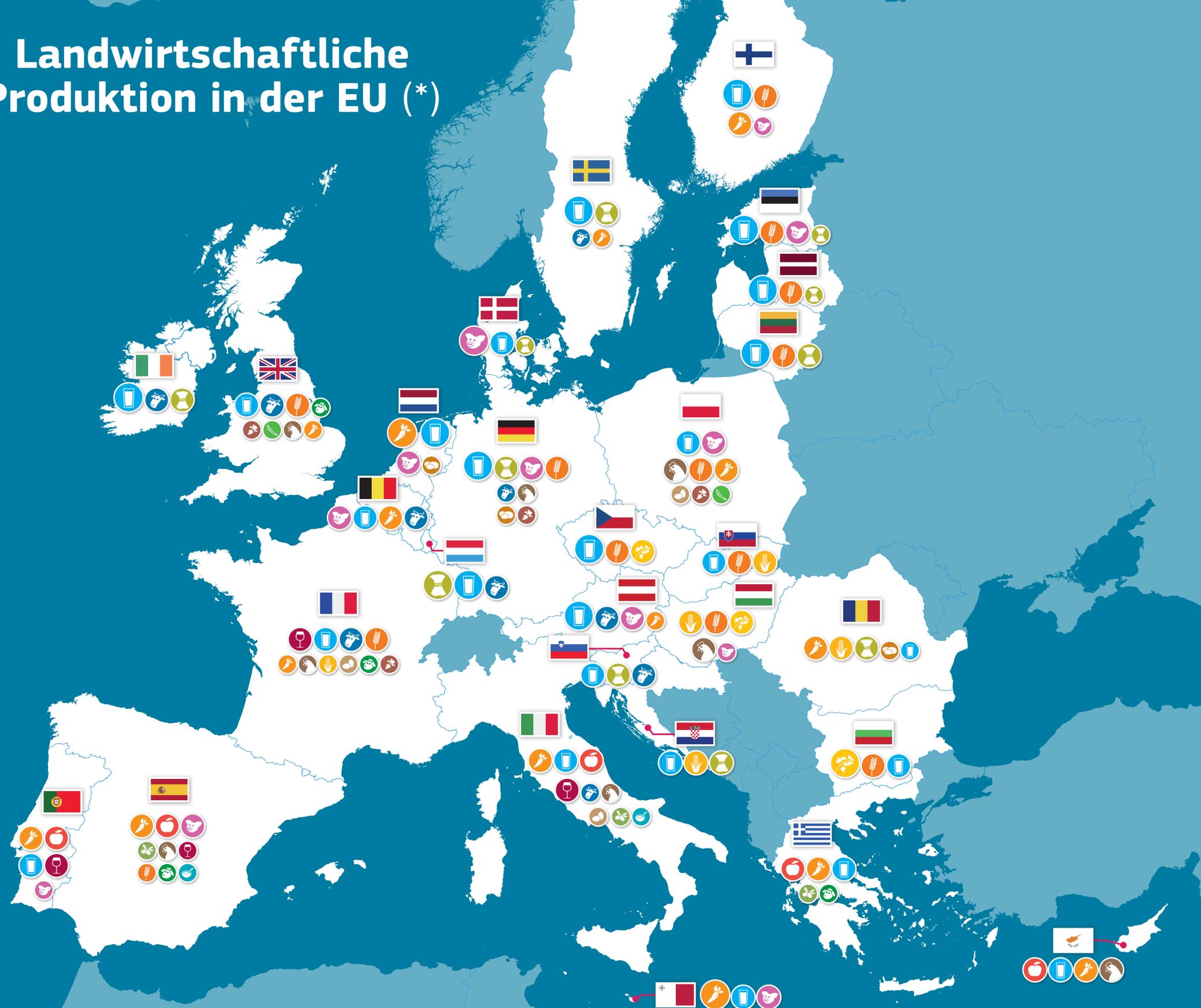
I	
Intensive Landwirtschaft	Intensive Landwirtschaft, auch als industrielle Landwirtschaft bezeichnet, ist eine bestimmte Art der Landwirtschaft, die entweder mit einem hohen finanziellen oder Arbeitseinsatz oder einem hohen Einsatz von Produktionsmitteln auf einer vergleichsweise kleinen Fläche einhergeht. Intensive Landwirtschaft beinhaltet den Anbau ertragreicher Nutzpflanzen, den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und die Tierhaltung in Ställen. Die Nahrungsmittelproduktion wird gesteigert, hat jedoch unerwünschte Nebeneffekte.
J	
Junglandwirt	Die GAP-Reform für die Zeit nach 2013 sieht vor, dass junge Landwirte (die mit ihrer landwirtschaftlichen Tätigkeit beginnen und im Jahr der Antragstellung nicht älter als 40 Jahre sind), wenn sie Anrecht auf die Zahlung der Basisprämie haben, maximal fünf Jahre lang eine Zahlung im Rahmen der Regelung für Junglandwirte bekommen können.
L	
Ländlicher Tourismus	Ländlicher Tourismus findet statt, wenn ein Tourist an irgendeiner Aktivität teilnimmt, die ihn zu einem landwirtschaftlichen Betrieb führt.
Landwirtschaftliche Verarbeitungs- und Nahrungsmittelindustrie	Der Begriff landwirtschaftliche Verarbeitungs- und Nahrungsmittelindustrie bezieht sich auf die verschiedenen Sektoren in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion, wie etwa die Saatgut- und Futtermittellieferung, Tierzucht und Pflanzenanbau, Landmaschinen, Verarbeitung sowie Marketing und Verkauf im Einzelhandel.
Lebensmittelsicherheit	Dieser Begriff bezieht sich darauf, wie weit der Verzehr von Lebensmitteln sicher ist. Manchmal wird er mit dem Begriff Ernährungssicherheit verwechselt, der sich auf die Verfügbarkeit von Lebensmitteln bezieht, ob sie z. B. physisch vorhanden sind und zu einem Preis gekauft werden können, den Menschen sich leisten können.
Lebensraum	Das Gebiet, das von einer Gemeinschaft oder Art (Gruppe von Tieren oder Pflanzen) bevölkert ist, wie etwa ein Waldboden, eine Wüste oder Küste.

N	
Nachhaltige Entwicklung	Im Zusammenhang mit Landwirtschaft ist dies die verantwortungsvolle und behutsame Nutzung von Land und Ressourcen wie Land, Wasser oder Phosphor. Es ist die Entwicklung des Landwirtschaftsbetriebs unter Verwendung von Land oder Energieressourcen auf eine Weise, welche die Bedürfnisse der Menschen von heute befriedigt, ohne zukünftigen Generationen die Möglichkeit zu nehmen, ihren eigenen Bedürfnissen gerecht zu werden.
Nachhaltige Landwirtschaft	Bei der nachhaltigen Landwirtschaft werden Techniken verwendet, welche die Ernährungssicherheit gewährleisten und gleichzeitig die Produktivität steigern, ohne der Umwelt zu schaden oder natürliche Ressourcen zu gefährden.
O	
Ökologische Vorrangfläche	Mit der GAP-Reform 2013 ist jeder Landwirt in der EU, der Direktzahlungen in Anspruch nimmt und mehr als 15 ha Ackerfläche hat, verpflichtet, ab 2015 5% seiner Ackerfläche als ökologische Vorrangfläche zu nutzen. Dies sind Gebiete, die Umweltvorteile bringen, die Biodiversität verbessern und attraktive Landschaften erhalten (wie Landschaftselemente, Pufferstreifen, aufgeforstete Flächen, Brachflächen, stickstoffbindende Kulturen usw.) Diese Verpflichtung ist eine der drei „Ökologisierungsaufgaben“ der GAP 2014-2020. Die anderen sind die Erhaltung von Dauergrünland und Anbaudiversifizierung. Es gelten einige Ausnahmen zu dieser allgemeinen Regelung, beispielsweise für Landwirte, deren Fläche zu über 75% aus Grasland besteht.
Ökologischer Landbau	Ökologischer Landbau ist ein landwirtschaftliches Produktionsverfahren, das dem Verbraucher Qualitätslebensmittel bietet, die gut schmecken, und das die natürlichen Lebenszyklen von Pflanzen und Tieren respektiert. Es basiert auf verschiedenen Prinzipien und Verfahren, die dazu da sind, das Land auf natürliche Weise zu bearbeiten und dabei die vom Menschen verursachten Umweltauswirkungen zu minimieren.
Ökologisierung	Gemäß der GAP-Reform von 2013 sind 30% der Basisprämie an die Verpflichtung für Landwirte gebunden, Flächen mit Dauergrünland zu erhalten (Gras absorbiert Kohlendioxid gut und hilft damit im Kampf gegen den Klimawandel); sie müssen eine Mindestanzahl von Pflanzen anbauen und 5% ihrer Ackerfläche zur Förderung der Biodiversität bewirtschaften (die sogenannte ökologische Vorrangfläche). Landwirte können auch zusätzliche Unterstützung erhalten, wenn sie strengere Agrarumweltmaßnahmen in ihrer landwirtschaftlichen Praxis umsetzen. Schutz der Biodiversität und natürlicher Lebensräume, Bewirtschaftung der Wasservorkommen und die Bekämpfung des Klimawandels sind weitere Prioritäten, die Landwirte beachten müssen.
Ökosystem	Eine Lebensgemeinschaft von Organismen, die voneinander und von der Umgebung, in der sie leben, abhängen.
Organismus	Jedes Lebewesen, von Bakterien und Pilzen über Insekten, Pflanzen, Tiere und Menschen.

R	
Rückverfolgbarkeit	Mit der Rückverfolgbarkeit in der Lebensmittelindustrie soll eine Verbindung zwischen den verschiedenen Schritten in der gesamten Nahrungsmittelkette hergestellt werden. Im Jahr 2000 wurde im Rahmen des EU-Rechts beispielsweise ein System für die Identifizierung und Registrierung von Rindern in landwirtschaftlichen Betrieben und die obligatorische Kennzeichnung von Rindfleisch und Rindfleischprodukten durch Lebensmittelhersteller und Einzelhändler entwickelt.
T	
Treibhausgase aus der Landwirtschaft	Die drei vorwiegenden Treibhausgase in der Landwirtschaft sind Methan, Stickstoffoxid und Kohlendioxid. Alle Mitgliedstaaten sind dazu verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis 2020 zu reduzieren. Die GAP unterstützt Landwirte dabei, indem sie sie zur Umsetzung verschiedener Verfahren und Technologien ermutigt, mit denen sie Effizienz und Rentabilität steigern und gleichzeitig den Treibhausgasausstoß senken können.
U	
Unförmiges Obst und Gemüse	Landwirtschaftliche Erzeugnisse, die uneinheitlich oder unförmig sind und nicht wie die Erzeugnisse aussehen, die wir aus unseren Geschäften gewohnt sind. Unförmige landwirtschaftliche Erzeugnisse werden oft weggeworfen, bevor sie unsere Supermarktregale erreichen.

Landwirtschaftliche Produktion in der EU (*)

- Getreide 
 - Futtermittelpflanzen 
 - Obst 
 - Mais 
 - Ölsaaten 
 - Olivenöl 
 - Kartoffeln 
 - Eiweißliefernde Pflanzen 
 - Reis 
 - Zuckerrüben 
 - Gemüse und Gartenbauprodukte 
 - Wein 
 - Milch 
 - Rinder 
 - Schafe und Ziegen 
 - Schweine 
 - Eier 
 - Geflügel 
-
- Prozentanteil an der landwirtschaftlichen Produktion des Landes
 - 0-10% 
 - 11-20% 
 - 21-50% 



	Belgien 30 528 km ²
	Bulgarien 111 002 km ²
	Dänemark 42 921 km ²
	Deutschland 357 340 km ²
	Estland 45 227 km ²
	Finnland 338 435 km ²
	Frankreich 632 833 km ²
	Griechenland 131 957 km ²
	Irland 69 797 km ²
	Italien 302 073 km ²
	Kroatien 56 594 km ²
	Lettland 64 573 km ²
	Litauen 65 300 km ²
	Luxemburg 2 586 km ²
	Malta 316 km ²
	Niederlande 41 540 km ²
	Österreich 83 879 km ²
	Polen 312 679 km ²
	Portugal 92 225 km ²
	Rumänien 238 391 km ²
	Schweden 438 574 km ²
	Slowakei 49 035 km ²
	Slowenien 20 273 km ²
	Spanien 505 970 km ²
	Tschechische Republik 78 867 km ²
	Ungarn 93 024 km ²
	Vereinigtes Königreich 248 528 km ²
	Zypern 9 251 km ²

(*) Nur die repräsentativsten Produkte der landwirtschaftlichen Produktion der einzelnen Mitgliedstaaten sind auf dieser Karte dargestellt.





Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) wurde 1962 ins Leben gerufen und ist eine Partnerschaft zwischen Landwirtschaft und Gesellschaft, zwischen Europa und seinen Landwirten. Letztlich kommt die GAP uns allen als Bürgern der Europäischen Union (EU) zugute. Es gibt immer ein großes Angebot an Lebensmitteln in unseren Geschäften und Supermärkten, und dies zu erschwinglichen Preisen.

Die EU unterstützt ihre Landwirte dabei, die mehr als 500 Millionen Bürger in der EU mit sicheren, qualitativ hochwertigen, rückverfolgbaren und nachhaltig produzierten Lebensmitteln zu versorgen. Europa ist berühmt für seine Vielfalt an hochwertigen Lebensmitteln, Weinen und Bieren, das Ergebnis unserer großen kulinarischen Traditionen. Mit einem integrierten EU-Ansatz für Lebensmittelsicherheit wird ein hohes Niveau an Sicherheit, Gesundheit und Schutz von Tieren und Pflanzen innerhalb der EU gesichert. Dies geschieht durch „Vom Erzeuger zum Verbraucher“-Maßnahmen in jedem Glied der Lebensmittelkette.

Weltweit gesehen wird sich die Lebensmittelproduktion verdoppeln müssen, um 2050 eine Weltbevölkerung von 9 Milliarden Menschen ernähren zu können. In der EU gibt es rund 11 Millionen landwirtschaftliche Betriebe. Der Lebensmittelsektor ist der größte Beschäftigungssektor in der EU, mit etwa 44 Millionen Arbeitsplätzen (was etwa 7% des BIP der EU ausmacht). Die EU unterstützt ihre Landwirte, denn die Lebensmittelproduktion ist anfällig für Faktoren, die außerhalb der Kontrolle der Landwirte sind, wie wirtschafts-, umwelt- oder wetterbezogene Krisen. Dank ihrer Agrarpolitik und der bereitgestellten Mittel spielt die EU eine wichtige Rolle bei der Gewährleistung unserer Ernährungssicherheit.

In diesem Modul entdecken die Schüler, dass viel von dem, was sie jeden Tag konsumieren und verwenden, aus einem landwirtschaftlichen Betrieb kommt – Milch, Fleisch, Obst, Gemüse, Brot, Olivenöl, Eier, Blumen, Kleidung, Kosmetik usw.

Insbesondere können die Schüler Folgendes erkunden:

- ▶ regionale Spezialitäten und Bioerzeugnisse, und wie die EU die Landwirte bei der Erzeugung und beim Vertrieb dieser Produkte unterstützt (siehe **Arbeitsblatt „So schmeckt Qualität“**);
- ▶ wie die hohen Produktions- und Kennzeichnungsstandards der EU qualitativ hochwertige Lebensmittel garantieren (siehe **Arbeitsblatt „Kannst du den Code knacken?“**);
- ▶ die Bedeutung von regionalen Lebensmitteln, die von europäischen Landwirten erzeugt werden, bei der Wahrung unserer Traditionen und Kultur (siehe **Arbeitsblatt „Europäische Ernährungstraditionen feiern“**);
- ▶ wie Landwirte ihr Land effizient bewirtschaften müssen, um die wachsende Bevölkerung weltweit zu ernähren, welche Erzeugnisse die Landwirte produzieren, die Anbau- und Herstellungsmethoden und warum wir Schritte gegen Lebensmittelverschwendung unternehmen sollten (siehe **Arbeitsblatt „Ernte 2050“**);
- ▶ wie die Schüler sich gesund ernähren, eine ausgewogene Ernährung planen und Lebensmittel informiert auswählen können (siehe **Arbeitsblatt „Die Lebensmittel in deinem Leben“**).

Das Modul schließt mit dem Projektvorschlag eines Klassenbesuchs in einem Gartenbaubetrieb oder einer Gemüsegärtnerei.



Zusätzliche Materialien

- EU-Landwirtschaftskarte
- GAP-Informationsblatt
- Glossar





So
**SCHMECKT
QUALITÄT**

1. Wisst ihr, was diese europäischen Lebensmittel gemeinsam haben?



Die EU unterstützt ihre Landwirte und hilft ihnen, gemäß strenger EU-Standards oder -Regeln zu arbeiten, um die Qualität, den Nährwert und die Sicherheit all ihrer landwirtschaftlichen Produkte und Lebensmittel zu sichern, bevor wir diese essen. Daneben gelten in der EU einige Qualitätsregelungen, mit denen sichergestellt werden soll, dass wir die besten europäischen Produkte essen und genießen können. Diese Programme helfen auch dabei, unsere Wirtschaft zu fördern, da die Verbraucher innerhalb und außerhalb der EU qualitativ hochwertige europäische Lebensmittel zunehmend schätzen.

2. EU-Gütezeichen wie **Geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.)** und **Geschützte geografische Angabe (g.g.A.)** fördern und schützen Namen von landwirtschaftlichen Produkten und Lebensmitteln von besonderer Qualität.

- a) Schaut nach bei http://ec.europa.eu/agriculture/quality/schemes/index_de.htm

Nun vervollständige die Definition jedes Gütezeichens.

GESCHÜTZTE URSPRUNGSBEZEICHNUNG



Ein g.U.-Gütezeichen kennzeichnet
landwirtschaftliche Produkte
und Lebensmittel, die

.....
.....

GESCHÜTZTE GEOGRAFISCHE ANGABE



Ein g.g.A.-Gütezeichen steht
für landwirtschaftliche Produkte
und Lebensmittel, die

.....
.....



- b)** Welches EU-Gütezeichen haben der Feta-Käse und der Honig, und warum? Findet auf der EU-Landwirtschaftskarte heraus, woher beide Produkte kommen.
- c)** Sucht auf der EU-Landwirtschaftskarte nach den landwirtschaftlichen Produkten eures eigenen Landes. Schreibt die Arten von Pflanzen und Tieren auf, die von euren Landwirten angebaut bzw. gehalten werden. Haben einige von ihnen ein Gütezeichen?

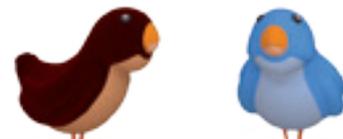
Schaut auf die Webseite <http://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html?locale=de>

Wie viele solcher Produkte habt ihr probiert? Habt ihr Lust, ein paar Lebensmittel für ein „Qualitätssandwich“ auszusuchen? Ihr findet Butter und Öl, Käse und Fleisch und auch Obst und Gemüse.

- d)** Die EU hat auch ein Gütezeichen für Biolebensmittel eingeführt. Man findet es auf vielen Lebensmitteln und Getränken und auch auf Obst, Gemüse, Fleisch, Milch, Wein, Käse, Eiern, Getreide, Kaffee, Schokolade, Fisch und Meeresfrüchten, die strengen Regeln unterliegen.



So sieht das EU-Bio-Logo aus: ein aus Sternen geformtes Blatt vor einem grünen Hintergrund. Was symbolisiert das Design? Welche Bedingungen müssen Lebensmittel aus der EU wohl erfüllen, um dieses Logo zu erhalten? Besprecht dies mit einem Partner oder in kleinen Gruppen.



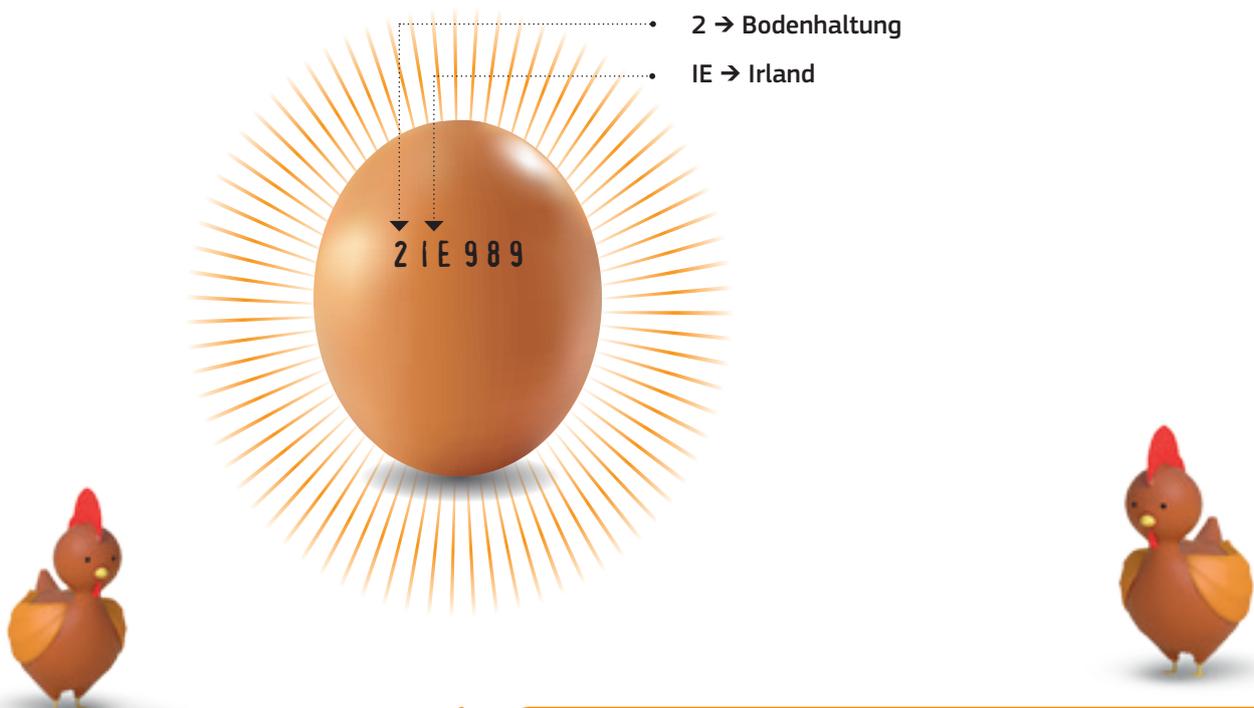
Vergleicht dann eure Meinungen mit den Informationen auf dieser Seite: http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_de.htm



KANNST DU DEN CODE KNACKEN?

Dies ist ein Ei der Klasse A, ein Ei von einem EU-Landwirt, wie es in einem Geschäft oder auf einem Markt verkauft wird. Um sicherzustellen, dass alle landwirtschaftlichen Produkte, die in Europa angebaut und erzeugt werden, von hoher Qualität und schmackhaft sind, hat die EU Tierschutz-, Etikettierungs-, Rückverfolgungs- und Qualitätsregeln festgelegt. Informationen über die Größe eines Eis und seine Erzeugungsmethode kann man auf dem Ei selbst und auf seiner Verpackung lesen.

Schaut auf beiden Abbildungen nach, um Folgendes nachzuprüfen:



Auf allen Eiern der Klasse A in der EU muss Folgendes gekennzeichnet sein:

- ▶ ein Code für die Identifizierung der Haltungsmethode;
- ▶ das Land, aus dem das Ei stammt;
- ▶ der Erzeugerbetrieb, aus dem das Ei stammt.



Das sind viele Informationen für jedes Ei! Kannst du den Code knacken?

1. Der Code beginnt mit einer Nummer zur Identifizierung der Haltungsform:

0	1	2	3
Bio-Eier	Eier aus Freilandhaltung	Eier aus Bodenhaltung	Eier aus Käfighaltung

Aus welcher Haltungsform stammt das auf der vorherigen Seite abgebildete Ei?

2. Dann folgen zwei Buchstaben; sie stehen für das Herkunftsland.

Aus welchen Ländern stammt das Ei in den Beispielen? An welchen zwei Buchstaben würde man euer Land erkennen?

3. Am Ende – und das ist das Wichtigste – steht auf dem Ei und der Verpackung die Nummer des registrierten Landwirts, bei dem das Ei erzeugt wurde.

Wie lautet die Kennnummer des Erzeugerbetriebs oben? Welche Garantie gibt uns der EU-Landwirt mit der Verwendung dieses Kennzeichnungssystems? Was meint ihr, warum wir Rückverfolgungssysteme und Etikettierungssysteme für Lebensmittel in der ganzen EU haben? Wie wichtig ist es für euch, dass jede Stufe der Nahrungsmittelkette – vom Erzeuger zum Verbraucher – von der EU durch die Systeme der Rückverfolgung und Etikettierung erfasst wird? Schaut doch mal auf einem Ei oder einem Eierkarton zu Hause nach. Könnt ihr die Kennzeichnung entziffern?

4. Ein einfaches Ei ist sehr nahrhaft und gehört zu den vielseitigsten Nahrungsmitteln der Natur. Überlegt euch möglichst viele Arten, wie man ein Ei zubereiten kann, und wenn möglich nennt das EU-Land, das man am meisten mit dieser Zubereitungsart in Verbindung bringt, z. B.

EIERGERICHT	EU-LAND
<i>Omelett</i>	<i>Frankreich</i>



5. Fallen euch andere landwirtschaftliche Produkte aus der EU ein, die Rückverfolgungs- und Etikettierungssysteme haben?

Schaut heute Abend im Kühlschrank nach und erstellt eine Liste der frischen landwirtschaftlichen Produkte, deren Qualität von der EU und ihren Landwirten garantiert wird.



EUROPÄISCHE ERNÄHRUNGSTRADITIONEN FEIERN

Wer von euch war schon einmal bei einer Landwirtschaftsmesse, Nahrungsmittelmesse oder einem Nahrungsmittelfest? Warum und zu welcher Zeit im Jahr hat die Messe stattgefunden? Welche traditionellen Speisen habt ihr gesehen? Welche lokalen Produkte und Speisen habt ihr probiert und euch schmecken lassen?

1. Könnt ihr einige lokale und traditionelle Speisen nennen, die mit Lebensmittelmessen oder -festen in Verbindung stehen?

LEBENSMITTEL	REGION/ORT	NAHRUNGSMITTELMESSE/ -FEST

2. Viele Nahrungsmittelspezialitäten und Gerichte können über Jahrhunderte zurückverfolgt werden. Tatsächlich sind Rezepte und Herstellungsmethoden oft über Generationen weitergegeben worden.

Überlegt in der Klasse und schreibt eine Liste mit regionalen und lokalen traditionellen Lebensmitteln, die mit eurer Kultur und den kulinarischen Traditionen in Verbindung stehen.

3. Wo genau werden diese Lebensmittel in eurem Land oder in eurer Region hergestellt?

Gibt es Randgebiete in eurem Land (beispielsweise Gebiete mit Sümpfen oder mit Bergen und dürregefährdete Gebiete), wo die Landwirtschaft eine Herausforderung ist? Schlagt vor, wie man die Landwirtschaft in solchen Gebieten unterstützen könnte.





4. Wenn ihr volkstümliche Erzählungen kennt, die mit lokalen Lebensmittelspezialitäten zusammenhängen, erzählt sie in der Klasse. Was sagen unsere Lebensmittel und unsere traditionellen Gerichte anderen über unsere Kultur? Erklärt, warum ihr das meint.
5. Sucht im Internet nach Nahrungsmittelmessen und -festen in eurem Land. Findet ihr solche Veranstaltungen, die in den nächsten Monaten stattfinden?
6. Wusstet ihr, dass am 9. Mai Europatag ist?

Wie wäre es, wenn ihr den Europatag in diesem Jahr mit einem Lebensmittelfest in der Schule feiert? Es gibt keine köstlichere Art, europäische Kultur, Geschichte und Traditionen kennenzulernen als über ihre Lebensmittel!

- a) Wählt in Zweiergruppen eine europäische Nahrungsmittelmesse oder ein Nahrungsmittelfest aus, das ihr näher erkundet und auf der Lebensmittelmesse eurer Schule am Europatag vorstellen könnt. Erkundet die Ursprünge des Festes und wählt ein traditionelles Gericht oder eine Spezialität dieses Festes, das ihr für das Lebensmittelfest in der Schule kocht.
- b) Sucht nun nach einem traditionellen lokalen Gericht aus eurer Region und, wenn möglich, kocht dieses und das andere europäische Gericht an eurem Lebensmittelfest in der Schule.
- c) Baut einen Stand auf und dekoriert ihn, um eure Gerichte zu präsentieren und euren Gästen einige delikate Kostproben anzubieten.



Mehr über den Europatag erfahrt ihr unter https://europa.eu/european-union/about-eu/symbols/europe-day_de





ERNTE

2050

Wie alt wirst du 2050 sein?

Heute leben auf der Welt 7 Milliarden Menschen, aber man geht davon aus, dass es 2050 9 Milliarden sein werden. Weltweit wird sich die Lebensmittelproduktion verdoppeln müssen, damit 9 Milliarden Menschen ernährt werden können. Da man den Platz für die Lebensmittelproduktion nicht sehr ausweiten kann, müssen Landwirte mehr Lebensmittel mit weniger Ressourcen erzeugen.

Das heißt, dass sie effizienter arbeiten müssen. Die EU unterstützt ihre Landwirte dabei, mehr zu erzeugen durch Investitionen in Technologie und Forschung. Zudem muss die Menge der Lebensmittelabfälle reduziert werden.

Schauen wir uns einmal die Feldfrüchte an, die in der EU angebaut werden.

1. Öffnet die EU-Landwirtschaftskarte und schaut euch einige der Feldfrüchte an, die in eurem Land oder in eurer Region angebaut werden.
 - a) Berücksichtigt die Art des Bodens, die Betriebstypen und das Klima in eurem Land oder eurer Region. Könnt ihr euch vorstellen, warum diese Feldfrüchte angebaut und produziert werden?
 - b) Könnt ihr einige bekannte Lebensmittel und Produkte aufzählen, die aus den Feldfrüchten und dem Vieh in eurem Land oder eurer Region hergestellt werden? Versucht, euch Produkte vorzustellen, deren Herstellungsart über Jahrhunderte überliefert oder die Methoden von Generation zu Generation weitergegeben wurden.





2. Der durchschnittliche EU-Landwirt hat nur 12 ha Land, das entspricht etwa 20 Fußballfeldern. Dagegen liegt die durchschnittliche Größe eines Landwirtschaftsbetriebs bei 64 ha in Brasilien, 180 ha in den USA und über 3 000 ha in Australien. Der hohe Prozentsatz relativ kleiner, familiengeführter Landwirtschaftsbetriebe in der EU bedeutet, dass unsere Landwirte effizient arbeiten müssen, um Verbrauchern eine gesicherte Versorgung qualitativ hochwertiger Lebensmittel zu garantieren. Landwirte verkaufen auch oft auf Bauernmärkten direkt an Verbraucher. Warum ist das wohl so?

- a) Welche lokal angebauten Feldfrüchte und Produkte würdet ihr auf einem Bauernmarkt an eurem Wohnort erwarten?
- b) Welches Obst und Gemüse würde eurer Meinung nach zu dieser Jahreszeit verkauft?
- c) Wovon hängen eurer Meinung nach die Preise von Obst und Gemüse ab? Wie wäre es, wenn ihr zu einem lokalen Bauernmarkt geht und prüft, ob die Antworten des Landwirts mit euren übereinstimmen?

3. Was passiert wohl mit den Feldfrüchten und Produkten, die auf dem Bauernmarkt nicht verkauft worden sind?

Es ist wichtig, dass wir die Lebensmittel nicht verschwenden, in deren Anbau die Landwirte so viel Zeit und Energie gesteckt haben. Was könnt ihr tun, um Lebensmittelabfälle zu reduzieren (zu Hause oder in der Schule)? Warum veranstaltet ihr nicht einen Wettbewerb „Ernte 2050“, um die Menge eurer Lebensmittelabfälle zu reduzieren?



Weitere Informationen zu diesem Thema findet ihr in dem Arbeitsblatt „Aktiv gegen Lebensmittelverschwendung!“.





DIE LEBENSMITTEL IN DEINEM LEBEN

Die EU unterstützt ihre Landwirte bei der Erzeugung qualitativ hochwertiger Nahrungsmittel für uns. Unsere Lebensmittel müssen von hoher Qualität sein, um die wichtigen Nährstoffe zu liefern, die unsere Körper brauchen, um gesund zu sein.

1. Was wisst ihr über gesundes Essen? Dies ist die Lebensmittelpyramide; sie zeigt die verschiedenen Arten von Lebensmitteln und die Mengen aus jeder Gruppe, die wir brauchen, um gesund zu sein.

DIE LEBENSMITTELPYRAMIDE VERSTEHEN



Seht euch die Pyramide **kritisch an**. Überraschen euch einige der Speisen und Getränke oben auf der Pyramide?

Die vorletzte Stufe unten zeigt Obst und Gemüse. Wusstet ihr, dass empfohlen wird, täglich mindestens fünf Portionen Obst und Gemüse verschiedener Farben zu essen, um gesund zu bleiben? Die EU hilft bei der Förderung von Programmen in Schulen, die Kinder mit frischem Obst und Gemüse versorgen, um sie zu guten Essgewohnheiten zu ermuntern.



Weitere Informationen findet ihr hier:
http://ec.europa.eu/agriculture/sfs/index_de.htm



- 2.** Sehen wir uns einmal die Lebensmittelauswahl von Familien wie eurer in der ganzen Welt an.



Hier ist ein Bild von der Familie Le Moines aus Frankreich.

Könnt ihr zwei Beispiele für Lebensmittel geben, die die Le Moines aus den vier Gruppen oben gekauft haben?

MILCH UND MILCHPRODUKTE ENTHALTEN: KALZIUM, PROTEINE UND VITAMIN A	OBST UND GEMÜSE ENTHALTEN: VITAMIN A UND C
1. 2.	1. 2.
FLEISCH, FISCH UND ALTERNATIVEN ENTHALTEN: PROTEINE, EISEN UND B-VITAMINE	GETREIDE ENTHÄLT: KOHLENHYDRATE, EISEN UND B-VITAMINE
1. 2.	1. 2.

Meint ihr, dass die Auswahl der Lebensmittel für die Woche durch die Familie Le Moines eine ausgewogene, gesunde Auswahl ist?

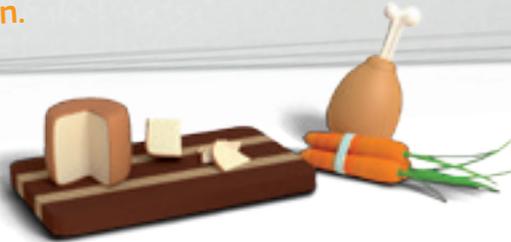
- 3.** Macht eine Liste von dem, was ihr gestern gegessen habt, und teilt die Lebensmittel dann in die vier Kategorien von Lebensmitteln oben ein. Besprecht die Auswahl an Lebensmitteln mit einem Partner. Waren sie reich an Nährstoffen? Hättet ihr eine bessere Auswahl treffen können?
- 4.** Teilt die Klasse in sieben kleine Gruppen ein. Jede Gruppe schlägt einen gesunden Speiseplan für jeweils einen anderen Wochentag für die Le Moines vor, und zwar mit den Lebensmitteln, die sie gekauft haben. Macht Speisepläne für Frühstück, Mittagessen und Abendessen für die gesamte Familie. Besprecht mit anderen Gruppen, was ihr ausgewählt habt.





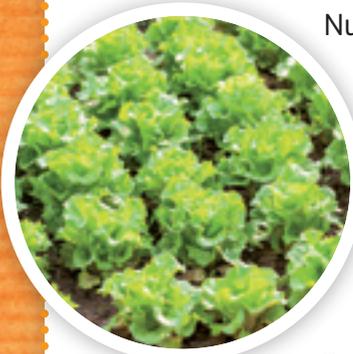


→ In diesem zweiteiligen Lebensmittelprojekt könnt ihr tiefer in das Thema eintauchen und mehr über die Landwirtschaft und die verschiedenen Schritte, die beim Anbau von Lebensmittel nötig sind, erfahren.



Teil 1

Organisiert mit eurem Lehrer eine Exkursion. Sucht drei besondere Stellen, an denen ihr Erdproben entnehmt, und analysiert die speziellen Eigenschaften der Proben im Naturwissenschaftsraum. Besprecht, warum es für Landwirte wichtig ist, den pH-Wert und die Bodentypen auf ihrem Land zu kennen.



Nun wird es Zeit, **Samen von Basilikum und Blattsalat keimen zu lassen**. Schneidet in kleinen Gruppen leere Wasserflaschen in der Mitte durch. Füllt die untere Hälfte mit einem gewöhnlichen feuchten Kompost und sät ein paar Samen von jeder Sorte. Die obere Hälfte der Plastikflaschen verwendet ihr als Mini-Gewächshäuser. Nach ein paar Tagen sollten die Samen keimen, wenn ihr sie feucht haltet und sie mindestens zwölf Stunden Licht täglich haben. Führt ein Projekttagbuch, sodass die einzelnen Gruppen über die Wachstumsbedingungen berichten können, die am besten funktionieren.

Wenn es Zeit zum Eintopfen ist, könnt ihr eure Keimlinge drinnen oder auf dem Schulhof weiter züchten. Wenn die Pflanzen gut gepflegt werden, kann jede Gruppe nach fünf bis sechs Wochen eine Kostprobe machen!





Teil 2

Organisiert einen Ausflug zu einem Gartenbaubetrieb oder einer Gemüsegärtnerei, wo Obst und/oder Gemüse angebaut werden. Alternativ kann die Klasse **zu einem lokalen Bauernmarkt gehen**.

Bevor ihr geht, denkt euch Fragen aus, die ihr dem Landwirt über die angebauten Pflanzen stellen wollt, und über die Herausforderungen und Belohnungen für einen Landwirt. Sucht Freiwillige aus, die die Fragen stellen.

Die Überschriften zu den Fragen könnten sein: Größe des Betriebs, angebaute Pflanzen, Gebäude, verwendete Maschinen und Technologie, Fruchtfolge, Düngemiteleinsetz und Pflanzenschutz, Kosten und Wasserverbrauch (z. B.

„Wissen Sie, wie viel es in Ihrer Region jährlich regnet?“). Fragt den Landwirt nach der Verarbeitung und Verpackung seiner Nahrungsmittelerzeugnisse und wie er seine Ernte vermarktet.

Fragt auch danach, was mit unförmigem Gemüse (das unregelmäßig oder ungewöhnlich ist und daher nicht so aussieht, wie wir es von unseren Geschäften gewohnt sind) und mit Obst oder Gemüse, das nicht verkauft worden ist, geschieht.

Nehmt eure Kameras zu dem Besuch mit, notiert euch alle nachhaltigen landwirtschaftlichen Methoden, die ihr seht, z. B. die Verwendung von Naturdünger oder Wiederverwendung von Wasser, und fragt den Landwirt, wie er zum Schutz der Umwelt beiträgt.

Fragt um Erlaubnis und sammelt verschiedene Arten von Informationen und Gegenständen vom Hof (z. B. Blätter, eine Erdprobe und Fotos). Wenn ihr zurück in der Schule seid, sucht in Büchern und im Internet, um mehr über die gesammelten Informationen und Gegenstände herauszufinden.

Dann erstellt jede Gruppe eine Collage auf einem DIN-A3-Bogen, um einige Eigenschaften des landwirtschaftlichen Betriebs und des vom Landwirt angebauten und auf dem Markt verkauften Obsts und Gemüses zu beschreiben. Präsentiert der Klasse eure Collagen und stellt sie dann in der Aula aus.







Fast die Hälfte der Fläche der Europäischen Union (EU) wird landwirtschaftlich genutzt. Europa braucht seine Landwirte, um die Herausforderung zu bewältigen, uns mit sicheren, nahrhaften Lebensmitteln zu versorgen und ländliche Gebiete und Umwelt zu schützen. Landwirte wissen am besten, dass wir unsere natürlichen Ressourcen pflegen müssen – schließlich sind sie jeden Tag davon abhängig. Sie bewirtschaften das Land zugunsten von uns allen. Sie liefern öffentliche Güter – die gute Pflege und Bewirtschaftung unserer Böden, Landschaften, Ökosysteme und Lebensräume und eine große Vielfalt der Fauna und Flora. Die Landwirte werden für diese Dienste nicht bezahlt, also brauchen sie für deren Bereitstellung die Unterstützung der EU. Sie erhalten diese in Form von öffentlichen Mitteln.

Die GAP wurde 1962 ins Leben gerufen, und in den Anfangsjahren ermutigte sie Landwirte zur Nutzung moderner Maschinen und neuer Techniken, einschließlich chemischer Düngemittel und Pflanzenschutzmittel. Diese Politik war effektiv, und die Lebensmittelproduktion wurde erheblich gesteigert, aber in den vergangenen Jahren hat sich der Schwerpunkt verlagert. Die GAP-Reform von 2013 konzentriert sich mehr auf die Umwelt, und ein größerer Prozentsatz der Mittel wird nun nachhaltigen landwirtschaftlichen Methoden zugewiesen. Heute legen Landwirte ökologische Vorrangflächen wie Pufferzonen und Wildblumenwiesen in bewirtschafteten Gebieten an, sodass die Biodiversität aufrechterhalten werden kann. Solche Bereiche reduzieren möglicherweise die Gesamtproduktionsmenge des Betriebs, aber nachhaltige Bewirtschaftungspraktiken nutzen der Bodenqualität, unterstützen Ökosysteme und natürliche Lebensräume, Biodiversität und die Umwelt. Die reformierte GAP bietet auch besondere Unterstützung für ökologische Landwirtschaft und die produktive Nutzung von Wäldern und Waldflächen.

In diesem Modul erkunden die Schüler Folgendes:

- ▶ welche Schäden Landwirte und die Umwelt durch den Klimawandel davontragen können und wie die Landwirte mithilfe der EU in den Kampf zur Abschwächung der Veränderungen durch die globale Erwärmung eingreifen können (siehe **Arbeitsblatt „Landwirtschaft und die Herausforderungen durch den Klimawandel“**);
- ▶ wie Landwirte arbeiten, um die Natur zu schützen und die Biodiversität zu sichern (siehe **Arbeitsblatt „Erhaltung der Biodiversität in der Landwirtschaft“**);
- ▶ warum nachhaltige Landwirtschaft, die eine umsichtige Nutzung natürlicher Ressourcen beinhaltet, entscheidend für unsere Lebensmittelproduktion und unsere Lebensqualität ist – heute, morgen und für zukünftige Generationen (siehe **Arbeitsblatt „Nachhaltige Landwirtschaft“**);
- ▶ welche Rolle auch wir beim Klimaschutz spielen, indem wir die Biodiversität fördern und die Lebensmittelverschwendung bekämpfen (siehe **Arbeitsblatt „Aktiv gegen Lebensmittelverschwendung!“**).

Der Projektvorschlag in diesem Modul ist der Besuch eines Landwirtschaftsbetriebs mit Ackerbau.



Zusätzliche Materialien

- EU-Landwirtschaftskarte
- GAP-Infoblatt
- Glossar





LANDWIRTSCHAFT UND DIE HERAUSFORDERUNGEN DURCH DEN KLIMAWANDEL

Habt ihr in dieser Woche die Wettervorhersage im Fernsehen angeschaut? Die meisten von uns richten sich bei der Wahl ihrer Kleidung nach dem Wetterbericht. Für den Landwirt ist das Wetter wirklich wichtig, da Landwirtschaft mehr vom Wetter und Klima abhängt als viele andere Sektoren.

1. Umkreist alle Ereignisse im Zusammenhang mit dem Klimawandel, die in eurem Land in den letzten zehn Jahren stattgefunden haben und Auswirkungen auf die Landwirtschaft und die Lebensmittelproduktion hatten.

Überschwemmungen	Winterstürme	Zurückgehende Ernteerträge, Missernten	Hitzewellen, fehlender Sommerregen
Steigende Meeresspiegel	Veränderung der Anbausaison	Bodenerosion	Probleme mit Tiergesundheit und Tierschutz
Dürre	Verlust von Lebensräumen	Wasserknappheit	Zunahme von Schädlingen und nichtheimischen Arten





- 2.** Listet gemeinsam mit einem Klassenkamerad die Wetter- und Klimaereignisse auf (siehe Übung 1), die Einfluss auf die verschiedenen unten aufgeführten Elemente der Landwirtschaft haben könnten.

DIE LANDWIRTSCHAFT WIRD DURCH DEN KLIMAWANDEL BEEINFLUSST			
Pflanzen			
Vieh			
Boden und Landschaft			
Grundwasser und Meeresspiegel			
Fisch und Meeresfrüchte			
Biodiversität und Ökosysteme			
Landwirte, Familie und Einkommen			

Es ist vielleicht auch interessant zu überlegen, wie unterschiedlich der Klimawandel verschiedene Regionen der EU beeinflusst. Was sind wohl die größten Auswirkungen für Landwirte an deinem Wohnort?

Der Karte auf der nächsten Seite enthält weitere Informationen darüber, wie der Klimawandel auch die EU beeinflusst.



Auswirkungen des Klimawandels in Europa



Arktis

Temperaturanstieg sehr viel höher als im weltweiten Durchschnitt
Rückgang der arktischen Eisbedeckung
Rückgang des grönländischen Eisschildes
Rückgang von Permafrostgebieten
Erhöhtes Risiko des Biodiversitätsverlusts
Intensiverer Schiffsverkehr und Ausbeutung von Öl- und Gasressourcen

Nordwesteuropa

Zunahme der Niederschläge im Winter
Zunahme der Stromabflussmengen
Wanderungsbewegung von Arten nach Norden
Sinkende Nachfrage nach Heizenergie
Höheres Überschwemmungsrisiko für Fluss- und Küstengebiete

Küstenzonen und regionale Meere

Anstieg des Meeresspiegels
Höhere Meeresoberflächentemperaturen
Zunahme der Versauerung der Ozeane
Vordringen von Fisch- und Planktonarten nach Norden
Veränderungen in den Phytoplankton-Gemeinschaften
Erhöhtes Risiko für Fischbestände

Nordeuropa

Temperaturanstieg sehr viel höher als im weltweiten Durchschnitt
Verringerung der Schneedecke sowie der Eisbedeckung von Flüssen und Seen
Zunahme der Stromabflussmengen
Wanderungsbewegung von Arten nach Norden
Höhere Ernteerträge
Sinkende Nachfrage nach Heizenergie
Mehr Energie durch Wasserkraft
Höhere Risikoanfälligkeit für Schäden durch Schnee- und Winterstürme
Mehr Sommertourismus

Gebirgsregionen

Temperaturanstieg höher als im europäischen Durchschnitt
Rückgang der Gletscherausdehnung und des Gletschervolumens
Rückgang der Permafrostflächen in Gebirgen
Vordringen von Pflanzen- und Tierarten in höhere Regionen
Erhöhte Gefahr des Artensterbens in alpinen Regionen
Höhere Bodenerosionsgefahr
Rückgang des Skitourismus

Mittel- und Osteuropa

Zunahme der warmen Temperaturextreme
Weniger Niederschlag im Sommer
Höhere Wassertemperaturen
Erhöhte Waldbrandgefahr
Rückgang des wirtschaftlichen Werts der Wälder

Mittelmeerraum

Temperaturanstieg höher als im europäischen Durchschnitt
Abnahme des jährlichen Niederschlags
Abnahme der jährlichen Stromabflussmengen
Höheres Risiko der Wüstenbildung
Steigender Wasserbedarf in der Landwirtschaft
Niedrigere Ernteerträge
Erhöhte Waldbrandgefahr
Mehr Todesfälle durch Hitzewellen
Mehr Krankheiten durch Krankheitsüberträger
Weniger Energie durch Wasserkraft
Weniger Sommertourismus und mehr Tourismus in anderen Jahreszeiten



3. Mit Unterstützung der EU können Landwirte in Europa entscheidende Maßnahmen gegen den Klimawandel ergreifen, indem sie Wasser und Boden nachhaltiger nutzen, grüne Energie erzeugen und die Biodiversität schützen. Aber was ist deine Position im Hinblick auf den Klimawandel und den Schutz der Ressourcen der Erde? Wir spielen ein Spiel: **Stellung beziehen!**

Heftet zwei Plakate, eins mit „Ich stimme zu“ und eins mit „Ich stimme nicht zu“, an die gegenüberliegenden Wände des Klassenzimmers. Ein Freiwilliger liest eine Aussage vor, und jeder von euch stellt sich, je nach Reaktion auf die Aussage, auf die entsprechende Seite des Raums. Der Freiwillige fragt einige Schüler von jeder Seite des Raums, warum sie sich dort hingestellt haben. Ihr könnt die Seite wechseln, wenn euch die Argumente der anderen Seite überzeugen, aber ihr müsst erklären, was euch zum Seitenwechsel veranlasst hat.

- ▶ Um sicherzustellen, dass wir die Bevölkerung in Zukunft ernähren können, müssen wir uns mehr auf nachhaltige Produktion konzentrieren.
- ▶ Ökologische Landwirtschaftsmethoden sind vielleicht die nachhaltigste Art der Landwirtschaft, aber sie können nicht die Ernährung der Weltbevölkerung von 9 Milliarden Menschen im Jahre 2050 sicherstellen.
- ▶ Wir müssen Nahrungsmittel effizienter anbauen, anstatt für die Landwirtschaft Bäume zu fällen und Wälder zu roden.
- ▶ Wir sollten für die Ernährungssicherheit weniger von importierten Lebensmitteln abhängen und uns mehr auf die Landwirte vor Ort konzentrieren.
- ▶ Wir müssen mehr saisonale Produkte essen, um der Umwelt zu helfen, auch wenn wir dann nicht das ganze Jahr über Früchte wie Erdbeeren essen können.





ERHALTUNG DER BIODIVERSITÄT IN DER LANDWIRTSCHAFT



Stellt euch eine Welt ohne Erdbeeren oder Schokolade vor. Die meisten Pflanzen können nicht aussäen, ohne bestäubt zu werden, indem sie Pollen erhalten. Diese bekommen sie gewöhnlich von einer anderen Blume mithilfe eines wilden Bestäubers (Insekts). Wenn die Kakaopflanze keinen Besuch von einer kleinen Fliege bekäme, hätten wir keine Schokolade, also hat selbst die gewöhnliche Fliege eine wichtige Rolle!

1. a) Ordnet, zeichnet und benennt die fehlenden Stellen in diesem Nährstoffkreislauf.

Äpfel – Bestäuber – Produktion



- b) Könnt ihr die Nährstoffkreisläufe dieser beiden Lebensmittel erarbeiten?
- ▶ Haselnüsse
 - ▶ Tomaten



- 2. Pflanzen hängen von der Bestäubung durch Insekten ab, also brauchen wir Biodiversität in der Landwirtschaft, um unsere Lebensmittel zu erzeugen. Schätzungsweise ein Drittel unserer Nahrung hängt von Bestäubung ab. Weltweit sterben Arten aus; so sind in der EU etwa 40 % der Bienen- und Schwebfliegenarten vom Aussterben bedroht. Ohne Biodiversität und Insekten müssten die Landwirte die Pflanzen manuell bestäuben, und das würde jährlich Milliarden Euro kosten.**

Mit Unterstützung der EU praktizieren die Landwirte mehr und mehr eine „grünere“, also nachhaltigere Landwirtschaft, sichern damit die Biodiversität, schützen natürliche Lebensräume und helfen, unsere Bestäuber zu schützen, und zwar durch folgende Maßnahmen:

- ▶ Erhaltung natürlicher Lebensräume, wie Heuwiesen, Grasweiden, Sümpfe, Hänge und Teiche,
 - ▶ besserer Umgang mit Pestiziden,
 - ▶ Wiederherstellen von Landschaften mit vielen Wildblumen und Hecken,
 - ▶ Aussaat einer großen Vielfalt heimischer Samen und Saatgut für Pflanzen.
- a)** Schlagt praktische Ökologisierungs-Verfahren vor, die Landwirte für die Erhaltung der Biodiversität anwenden können.
- b)** Stellt euch vor, ihr seid Imker. Ihr vermietet eure Bienenstöcke an Landwirte, um die Bestäubung von Pflanzen zu erleichtern. Erstellt eine Anzeige für den Landwirtschaftsteil einer Lokalzeitung und bietet eure Honigbienen zur Vermietung an, damit sie die Pflanzen auf den Feldern bestäuben.
- c)** Wenn jemand von euch einen Imker kennt, ladet ihn doch in die Klasse ein, damit er die faszinierende Arbeit der Bienen und die Imkerei erklärt.



- 3. Überlegt euch einige Aktionen für mehr Biodiversität, die eure Klasse umsetzen könnte. Ihr könntet einen Baum pflanzen, eine Bestäubungsfläche oder ein Wildblumenbeet in oder nahe der Schule anlegen.**



Untersucht, was ihr tun könntet, recherchiert, wie ihr es macht und schreibt dann eine E-Mail an Klassenlehrer/Schulleiter und ladet ihn in eure Klasse ein, um ihm eure Überlegungen und Vorschläge vorzustellen.



NACHHALTIGE LANDWIRTSCHAFT



„Behandelt die Erde gut.
Wir haben sie nicht von unseren Eltern geerbt,
wir haben sie nur von unseren Kindern geliehen.“

Indianisches Sprichwort

1. Arbeitet mit einem Klassenkameraden und überlegt, was das bedeutet. Nennt und erklärt eine Maßnahme, die ihr durchführen könnt, um zu zeigen, dass ihr die Umwelt schützen wollt. Präsentiert der Klasse eure Vorschläge.
2. Fast die Hälfte der Fläche in der EU wird landwirtschaftlich genutzt. Landwirte produzieren nicht nur qualitativ hochwertige und nahrhafte Lebensmittel für uns, sie schützen dabei auch die Natur und pflegen die Umwelt. Die EU unterstützt Landwirte dabei, „öko“ zu werden und nachhaltig zu arbeiten. Nachhaltige Landwirtschaft, z. B. auf Bio-Bauernhöfen, beinhaltet eine intelligente Nutzung natürlicher Ressourcen; das ist entscheidend für unsere Lebensmittelproduktion und unsere Lebensqualität – heute, morgen und für zukünftige Generationen.





Können Sie die natürlichen Ressourcen in der Liste unten weiter zusammenführen, um die Landwirte sich kümmern, und einen Grund nennen, warum es sich jeweils um eine nachhaltige oder „grünere“ landwirtschaftliche Maßnahme handelt?

NATÜRLICHE RESSOURCEN	VON DEN LANDWIRTEN FÜR UNS VERWALTET	GRUND
Boden	Fruchtfolge	<i>Schützt die Bodenstruktur vor Erosion und Schädlingen, fügt Nährstoffe hinzu</i>
Land und Landschaft	Erhalten von Grünland; Feldränder un bebaut lassen	
Luft	Anbau verschiedener Pflanzenarten mit zertifizierten Samen	
Pflanzen	Pflanzen und Pflege von Bäumen	
Tiere	Füttern auf offenen Grasweiden und häufiges Wechseln zwischen den Koppeln	
Wasser	Reduzierung von chemischen Düngemitteln und Pestiziden; Verwendung von organischer, Hof- und Gründüngung	
Nährstoffe (z. B. Stickstoff und Phosphate)	Anlegen von Teichen und Vermeiden des Abfließens von Düngemitteln und Gülle in Flüsse und Bäche	
Biodiversität und natürliche Lebensräume	Pflege von Hecken und diese während der Brutzeit der Vögel nicht beschneiden	



3. Ökologische Landwirtschaft ist eine nachhaltige Art der Landwirtschaft, die das Land, die Biodiversität und die Umwelt schützt. Haltet eine Stunde unter dem Motto „Frage an die Experten“ ab, um nachhaltige landwirtschaftliche Methoden zu untersuchen.

Zwei oder drei Freiwillige aus der Klasse werden „Experten“ für nachhaltige Landwirtschaft. Die Experten und der Rest der Klasse suchen 15 Minuten lang online Informationen über das Thema. Die Klasse überlegt sich Fragen an die Experten. Nach der 15-minütigen Recherche setzen sich die Experten vorne in die Klasse, beantworten die Fragen aus dem „Publikum“ und diskutieren die aufkommenden Themen.



Ein nützlicher Ausgangspunkt für die Recherche ist möglicherweise http://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_de.htm

Folgende Fragen könnten gestellt werden:

- ▶ Was ist ökologische Landwirtschaft?
- ▶ Welches sind die fünf aktivsten Länder im Bereich ökologische Landwirtschaft?
- ▶ Welche ökologischen Produkte sind am meisten verbreitet?

4. Nachdem ihr die Themen im Zusammenhang mit nachhaltiger Landwirtschaft untersucht habt, könntet ihr einen Landwirt aus dem Ort in die Klasse einladen, der über seine Arbeit, über nachhaltige landwirtschaftliche Methoden im Allgemeinen und über seine Rolle beim Umweltschutz spricht.





AKTIV GEGEN LEBENSMITTELVERSCHWENDUNG!



Heutzutage müssen Landwirte drei wichtige Rollen ausführen: unsere Lebensmittel erzeugen, die Landschaft für uns pflegen und dafür sorgen, dass das Leben in ländlichen Gebieten weitergeht. In der EU genießen wir Ernährungssicherheit durch reichhaltige, erschwingliche und qualitativ hochwertige Lebensmittel, die unsere Landwirte produzieren. Jedes Jahr werden jedoch in der EU etwa 90 Millionen Tonnen Lebensmittel weggeworfen – von der Herstellung über den Vertrieb bis zum Konsum. Erschütternde 40% davon stammen aus dem Konsum (Einzelhandel und Haushalte), und die meisten weggeworfenen Lebensmittel sind frisches Gemüse, Obst, Milch und Brot. Warum, glaubt ihr, verschwenden wir so viele Lebensmittel?

1. Wenn wir Lebensmittel wegwerfen, verschwenden wir nicht nur die Lebensmittel, sondern auch die Arbeit der Landwirte und die Ressourcen der Erde, wie Energie, Treibstoff, Zeit und Wasser, die für den Anbau, die Ernte, Lagerung, Verpackung, den Transport, die Vermarktung und das Kochen der Lebensmittel eingesetzt wurden.



Diese kurze Video der EU (<http://europa.eu/!nu84bb>) zeigt, dass es Zeit für uns ist, aktiv gegen die Lebensmittelverschwendung vorzugehen.

Lasst uns damit anfangen, eine Woche lang alle Lebensmittel aufzuschreiben, die wir hier an der Schule wegwerfen.





a) Benutzt eine Tabelle wie diese.

WEGGEWORFENE LEBENSMITTEL – KLASSENLISTE			
	ART UND MENGE DES LEBENSMITTELABFALLS	WARUM WURDE ES WEGGEWORFEN	WO WURDE ES WEGGEWORFEN
Mon	<i>1 Tüte Milch Ein Apfel Brot</i>	<i>Abgelaufen Nicht gewünscht Verschimmelt</i>	<i>In den Abfluss Biomülleimer Mülleimer</i>
Di			
Mi			
Do			
Fr			

- b) Besprecht am Ende der Woche die Art und Menge der weggeworfenen Lebensmittel.
- c) Diskutiert bessere Arten des Lebensmitteleinkaufs, um Abfälle zu vermeiden, und besprecht den Umgang mit Lebensmitteln, die wir nicht verzehrt haben.
- d) Teilt die Klasse in zwei Arbeitsgruppen ein, um zwei Plakate zu erstellen, eines für die Schule und eines für zu Hause. Der Titel ist „10 Tipps zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen“.



In diesem Flyer findet ihr einige Ideen für den Anfang:

http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/library/docs/tips_stop_food_waste_de.pdf

2. Lebensmittel können auch bei der Verarbeitung und in Supermärkten verschwendet werden. Als Kunden sind wir pingelige Einkäufer und kaufen kein unförmiges Gemüse. Millionen Kilo Frischgemüse werden weggeworfen, bevor sie nur das Supermarktregal erreichen, weil sie zwar frisch und lecker sind, aber unförmig sind und ungewöhnlich aussehen.

Stellt euch vor, dass ihr in der Marketingabteilung einer großen Supermarktkette arbeitet. Schreibt einen Artikel für die Lebensmittelrubrik des kostenlosen Magazins der Firma und erklärt darin, warum die Firma versuchen wird, in den nächsten sechs Monaten unförmiges Gemüse zu verkaufen.





→ Die Umwelt ist alles in der Welt um uns herum. In Teil 1 erkundet ihr lokale Ökosysteme und erforscht, wie alle Lebewesen (Pflanzen, Tiere und Organismen) dort miteinander und mit ihrer nichtlebenden Umgebung (Wetter, Erde, Sonne, Boden, Klima und Atmosphäre) interagieren. In Teil 2 des Projekts besucht ihr einen Landwirtschaftsbetrieb mit Ackerbau. Dort seht ihr, wie Landwirte für uns arbeiten, nicht nur durch das Produzieren qualitativ hochwertiger und nahrhafter Lebensmittel, sondern auch durch den Schutz der Natur und die Pflege der Umwelt und der Biodiversität.

Teil 1

Ihr arbeitet in Dreiergruppen und werdet **Öko-Reporter** für einen Bereich von zwei Quadratmetern auf dem Schulgelände, auf der Straße oder in einem nahe gelegenen Park. Erkundet und notiert möglichst alles über diesen Bereich, die Bodenstruktur, was in diesem Ökosystem lebt, was dort wächst, alles Lebende und Nichtlebende das voneinander abhängt. Jedes Gebiet sollte sich von den anderen hinsichtlich der Biodiversität möglichst deutlich unterscheiden (z. B. ein Bereich auf einer Blumenwiese, unter Bäumen, eine Grasfläche, im Schatten, an einem Teich).

Sonnenlicht, Wasser, Luft, Nahrung (Nährstoffe) und ein Lebensraum ist alles, was das Leben braucht. Schreibt die Insekten und Bestäuber aus eurem Lebensraum auf – dazu gehören vermutlich Bienen, die man am leichtesten als Bestäuber erkennt! Fotografiert die wirbellosen Tiere, die ihr findet, und benutzt Fachbücher, um sie zu bestimmen.

Entscheidet in der Gruppe, was das Hauptthema eures Lebensraums ist, wie ihr eure Entdeckungen aufzeichnet und welche Diagramme und Schaubilder ihr verwendet, um eure Ergebnisse zu präsentieren.







Teil 2

Mit euren Erkenntnissen **bereitet ihr euch nun auf einen Besuch bei einem Landwirtschaftsbetrieb mit Ackerbau vor**. Überlegt, welche Fragen ihr stellen wollt und welche Lebensräume und Ökosysteme ihr vermutlich in diesem Landwirtschaftsbetrieb findet. Die Überschriften könnten sein: Art der angebauten Pflanzen, Aussaat- und Fruchtfolgepraktiken, eingesetzte Maschinen, Markt für die Feldfrüchte. Wählt Freiwillige aus, die die Fragen während des Besuchs stellen.



Bringt eure Kameras zu dem Besuch mit, um nach dem Besuch eine Fotodokumentation zu erstellen. Seht euch die Umweltschutzmaßnahmen an, die der Landwirt umgesetzt hat. Die EU unterstützt, wie ihr wisst, Landwirte bei der Pflege der Umwelt und der gleichzeitigen Erzeugung qualitativ hochwertiger Nahrungsmittel. Schreibt auf, wie der Umweltverschmutzung vorgebeugt wird und Düngemittel ausgebracht werden. Ist der Landwirt in Umweltprogramme eingebunden, mit denen er die Biodiversität auf dem Hof schützt und erweitert? Werden Feldränder zum Beispiel nicht kultiviert, natürliche Lebensräume gepflegt, die Biodiversität angeregt und chemische Dünge- und Pflanzenschutzmittel vermieden?

Wenn ihr zurück in die Klasse kommt, verwendet die Fotos, die eure Gruppe gemacht hat, und erstellt eine Fotodokumentation. Sucht euch ein Thema aus und wählt und bearbeitet verschiedene Fotos, damit sie so angeordnet sind, dass sie eure Geschichte dokumentieren und zeigen, wie die EU Landwirten helfen kann, natürliche Ressourcen zu erhalten. Fügt der Fotodokumentation Beschreibungen hinzu und präsentiert sie eurem Publikum.



Wusstet ihr, dass etwa 85 % der europäischen Kulturpflanzen zumindest teilweise von der Bestäubung durch Insekten wie Wildbienen, Honigbienen und Schwebfliegen abhängen?







Landwirtschaft steht im Zentrum unseres Lebens. Landwirte in der Europäischen Union (EU) haben vor allem die Aufgabe, eine ausreichende Menge gesunder, qualitativ hochwertiger Lebensmittel zu erzeugen, aber in der Landwirtschaft geht es nicht nur um Lebensmittel. Sie betrifft auch ländliche Gemeinden und die Menschen, die dort leben. Bei der Landwirtschaft geht es auch um unsere Landschaften und ihre wertvollen natürlichen Ressourcen. Ohne die Landwirtschaft gäbe es in vielen ländlichen Gebieten wenig, was den Lebensunterhalt sichern könnte – und da, wo die Landwirtschaft besonders schwierig ist, wie z. B. in hügeligen, bergigen und abgelegenen Gebieten, gäbe es ein Problem durch die Aufgabe von Nutzflächen.

Es gibt viele verschiedene Arten der Landwirtschaft in der EU, dazu gehören intensive, konventionelle und ökologische Landwirtschaftsbetriebe. Am typischsten sind Familienbetriebe, die oft von einer Generation auf die nächste übergehen. Die meisten von ihnen sind relativ klein. Die durchschnittliche Größe eines landwirtschaftlichen Betriebs in der EU beträgt etwa 12 ha Land, das entspricht etwa 20 Fußballfeldern. In den USA hingegen sind es etwa 180 ha. Landwirte erhalten ländliche Gebiete und die ländliche Lebensart am Leben. Gleichzeitig versorgen sie uns EU-Bürger mit öffentlichen Gütern. Der Markt zahlt nicht genug für diese öffentlichen Güter, also ist es nur gerecht, dass Landwirte durch die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) dafür vergütet werden, dass sie uns, die Öffentlichkeit, mit diesen wertvollen und unersetzlichen Gütern versorgen. Daher gewährt die GAP Landwirten finanzielle Hilfe, um sicherzustellen, dass sie das Land weiter bewirtschaften, um uns zu ernähren und die Landschaft, die ländliche Entwicklung, unsere natürlichen Ressourcen und unser kulturelles Erbe zu erhalten.

Landwirtschaft ist die wichtigste Wirtschaftstätigkeit in den meisten ländlichen Gebieten der EU. Fast 44 Millionen Menschen sind im Agrar- und Lebensmittelsektor beschäftigt. Sie arbeiten in landwirtschaftlichen Betrieben und verwandten Sektoren, in denen sie für Produktionsmittel wie landwirtschaftliche Ausrüstung, Maschinen oder die Lebensmittelverarbeitung oder für Vertrieb und Verkauf im Einzelhandel sorgen. Zusammen machen die Sektoren Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion etwa 7 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in der EU aus, das bedeutet glänzende Zukunftsperspektiven für Ihre Schüler.

In diesem Modul können die Schüler Folgendes erkunden:

- ▶ wie die EU Landwirte unterstützt, die für uns die ländlichen Gebiete pflegen und wie die gesamte Gesellschaft – jetzt und in Zukunft – von ländlichen Gebieten profitiert, die sorgsam bewirtschaftet und überwacht werden (siehe **Arbeitsblatt „Hüter der ländlichen Gebiete“**);
- ▶ wie die EU Landwirten hilft, produktiver zu sein, zu modernisieren und ihre technischen Fähigkeiten zu verbessern (siehe **Arbeitsblatt „Der moderne Landwirt“**);
- ▶ wie die EU junge Landwirte und den Berufseinstieg in der Landwirtschaft unterstützt (siehe **Arbeitsblatt „Der junge Landwirt“**).

Der Projektvorschlag in diesem Modul ist der Besuch eines Viehzuchtbetriebs.

Detaillierte Statistiken über die EU-Landwirtschaft finden Sie unter

- ▶ Landwirtschaftliche Daten – EU-Mitgliedstaaten
http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets/index_en.htm
- ▶ Landwirtschaftliche Daten der EU
http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets/pdf/eu_en.pdf

Zusätzliche Materialien

- EU-Landwirtschaftskarte
- GAP-Informationsblatt
- Glossar





HÜTER DER LÄNDLICHEN GEBIETE

Landwirte spielen eine wichtige Rolle für das wirtschaftliche und ökologische Wohlergehen in unseren ländlichen Gebieten. Die EU unterstützt diese Produzenten, indem sie ihnen hilft, nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden einzuführen. Diese Zusammenarbeit sichert auch die biologische Vielfalt in Europa, weil sie Ökosysteme schützt und Umweltschäden vorbeugt.

1. Landwirte müssen auf das Land achten, das sie bewirtschaften, damit sie in den folgenden Jahren weiterhin Lebensmittel produzieren können. Sie wenden dafür verschiedene ökologische Maßnahmen an, wie Fruchtwechsel und das Pflanzen von Hecken und die Entwicklung von Hecken. Recherchiert mit einem Klassenkameraden die drei Maßnahmen unten und listet die Gründe dafür auf, warum Landwirte diese Schritte durchführen.



ÖKOLOGISCHE MASSNAHME	GRUND
Erhaltung und Entwicklung von Hecken	
Schutz der Feldränder und Naturkorridore („Pufferzonen“)	
Fruchtwechsel	





2. Landwirtschaft hat auch einen wichtigen wirtschaftlichen Stellenwert, da sie die Lebensmittelindustrie beliefert, den größten Beschäftigungssektor in der EU mit etwa 44 Millionen Arbeitsplätzen. Viele dieser Arbeitsplätze existieren in ländlichen Gebieten, d. h., Landwirte unterstützen ländliche Gemeinschaften und helfen ihnen zu wachsen und zu gedeihen.

Die EU hilft Landwirten, ihre Aktivitäten zu diversifizieren und in neue Geschäftsideen zu investieren. Dies kann oft auch Vorteile für die Gemeinden bringen. Zum Beispiel bei ländlichem Tourismus oder beim Direktverkauf. Paul und Anna, die Landwirte aus dem Video, haben in diesen Bereichen gearbeitet – sie haben ihre Scheune renoviert, um Gästezimmer einzurichten, und ihren Käse im Hofladen und online verkauft.

a) Besprecht in einer kleinen Gruppe die folgenden Fragen:

- ▶ Was ist ländlicher Tourismus?
 - ▶ Was sind die Vorteile für Landwirte?
 - ▶ Was sind die Vorteile für die örtliche Bevölkerung?
- ▶ Was ist Direktverkauf?
 - ▶ Was sind die Vorteile für Landwirte?
 - ▶ Was sind die Vorteile für Verbraucher?



Berichtet dem Rest der Klasse über eure Diskussionen. Hat einer von Euch seine Ferien auf einem Bauernhof verbracht oder Produkte direkt vom Bauernhof gekauft?

b) Stellt euch vor, ihr seid ein Landwirt, der gerade einige Gästezimmer eingerichtet oder einen Hofladen eröffnet hat. Entwerft ein Plakat oder eine Anzeige, um für dieses neue Geschäft zu werben und Menschen zu animieren, den Hof zu besuchen.



LÄNDLICHER TOURISMUS



DER MODERNE LANDWIRT

Der heutige Landwirt ist mindestens so sehr von seinem Smartphone abhängig wie wir! Die Ergebnisse der Bodenanalyse, Benachrichtigungen bei Kalbung, Berichte des Tierarztes über die Gesundheitsprüfung der Herde und die Wettervorhersagen für Landwirte – all das kann er direkt empfangen, wo immer er sich auf dem Hof befindet. WLAN, Breitband und Satelliten sind für den modernen Landwirt so unverzichtbar wie sein zuverlässiger Traktor.



1. Lest „Der Traktor“ und ordnet die Wörter aus der Liste unten den nummerierten Lücken zu.

Grubber – Mähdrescher – Pflug – Sämaschine

Der Traktor ist das Arbeitspferd des Landwirts. Er steht im Zentrum des landwirtschaftlichen Betriebs. Moderne Traktoren sind High-Tech-Anlagen mit GPS-Systemen und Sensoren, aber sie bringen immer noch die Leistung, mit der die meisten anderen Maschinen arbeiten. Eines der vielen Zubehörteile eines Traktors ist ein Satz gekrümmter Schaufeln, die durch den Boden schneiden und die Erde umgraben, der ①..... Wenn die Erde vorbereitet ist, sät eine ②..... mehrere Reihen von Samen in gleichmäßigen Abständen und in einer bestimmten Tiefe, danach schließen die Hinterräder die Furche. Wenn die Feldfrucht wächst, wird ein ③..... verwendet, um die Erde zu pflegen, indem sie gelockert und damit Platz für Wasser, Sauerstoff und wachsende Sprossen geschaffen wird. Bei Mais- und Getreidebetrieben ist es der ④....., der die Stängel einige Zentimeter über dem Boden abschneidet, das Getreide von den Halmen löst und dann die ungenießbare Spreu vom Getreide trennt. Das Getreide wird dann zum Lagersilo transportiert, für verschiedene Produkte für die Menschen oder als Tierfutter.





2. Die EU unterstützt ihre Landwirte dabei, von der modernen Wissenschaft und Technologie zu lernen, um den Herausforderungen und Chancen der Zukunft gerecht zu werden. Besonders hilft sie den Landwirten dabei,

- ▶ auf nachhaltige Weise mehr zu erzeugen,
- ▶ mehr mit weniger zu erzeugen (weniger Wasser, weniger Energie, weniger Düngemittel).

Dies ist entscheidend, denn bis 2050 wird die Weltbevölkerung auf 9 Milliarden Menschen angestiegen sein – die alle eine sichere Lebensmittelversorgung brauchen. Die Nutzung neuer Technologien und Arbeitsgeräte kann dem Landwirt helfen, nicht nur mehr zu produzieren, sondern auch, die Einnahmen seines Betriebs zu erhöhen, indem er sich neue Märkte und Chancen erschließt.

Eines dieser Arbeitsgeräte ist die Streifen-Drillmaschine, die von einem leistungsstarken Traktor gezogen wird und im Vergleich zu dem traditionellen Verfahren ein Drittel der Energie und des Saatguts braucht und das Land möglichst wenig bearbeitet.



Lest den folgenden Text über Streifenbearbeitung und erklärt, wie dieses Zubehör für einen Traktor einem Landwirt helfen kann, seinen Acker nachhaltiger zu bewirtschaften.

Streifenbearbeitung schafft ein Saatbett, aber dort, wo es nötig ist und nicht auf dem gesamten Feld. Die reduzierte Bodenbearbeitung erhält Feuchtigkeit und organische Materialien und führt zu wesentlichen Energieeinsparungen, da Saat und Düngemittel präzise eingesetzt werden. Die natürliche Bodenstruktur wird gefördert und führt mit der Zeit zu mehr Wurmaktivität und Fruchtbarkeit des Bodens. Unnötige Kultivierung wird vermieden, die Arbeit mit der Ackerwalze erübrigt sich, und der Landwirt muss erst zum Sprühen wieder aufs Feld. Zeit, Arbeit, Geld, Düngemittel und die Umwelt – all das wird mit einer Maschine gespart, vorausgesetzt, der Landwirt hat das dafür geeignete Land, die entsprechenden Feldfrüchte und das Budget.





DER JUNGE LANDWIRT

HIRTENAUSBILDUNG

Hart arbeitender junger Mann möchte Erfahrungen mit Hirtenhunden und in allen Aspekten der Landwirtschaft in Berggebieten und beim Hüten von Herden sammeln. Kann in der Lammzeit helfen, evtl. länger, als Gegenleistung für Ausbildung. Habe einjährigen Collie und Kleinbus.

1. Könnt ihr euch vorstellen, in welchem Jahr diese Anzeige in der Rubrik Stellengesuche einer Zeitung aufgegeben wurde?

Die Anzeige wurde von einem jungen Mann im Alter zwischen 20 und 30 Jahren aufgegeben, der seinen Beruf wechseln und in seinem neuen Beruf in der Natur sein will. Nach einer technischen Ausbildung installierte er Windturbinen auf den Flächen von Landwirtschaftsbetrieben. Und obwohl er keine landwirtschaftlichen Kenntnisse hatte, entschied er, dass der perfekte Beruf für ihn „... die Arbeit im Einklang mit der Natur und den Bergen sein würde, um Land besser zu bewirtschaften und Lebensräume zu schaffen“. Er gab die Anzeige im Januar 2015 auf. Überrascht euch das?

- a) Wie verändern sich sein Einkommen und seine Lebensweise eurer Meinung nach durch den Berufswechsel?
- b) Durchschnittlich liegt der Anteil der Junglandwirte unter 35 Jahren nur bei 6% aller Landwirte. Rechnet nach, wie viele Schüler 6% der Klasse sind und bittet sie aufzustehen, während die restlichen 94% sitzen bleiben. Es ist eindeutig, dass diejenigen unter euch, die über entsprechende Fähigkeiten und die richtige Ausbildung verfügen, eine Chance auf ein lohnendes Berufsleben in der Landwirtschaft haben!

Sammelt die Vorteile des Lebens in der Landwirtschaft:



Der Landwirt ist:

- ▶ *selbständig*
- ▶ *lebt und arbeitet in der Natur*
- ▶





- 2. Landwirte ernähren uns und fördern außerdem das Leben in ländlichen Gebieten (z. B. Geschäfte, Postämter, Schulen, Banken). Junge Menschen zu ermutigen, in der Landwirtschaft zu arbeiten, ist allerdings eine wahre Herausforderung für die ländliche Entwicklung in der EU.**

- a)** Was meint ihr, warum ist das so?

Thomas und Birgit, die Kinder der Landwirte in dem Videoclip, hatten kein Interesse an der Landwirtschaft und wollten andere Berufswege gehen. Europa braucht Landwirte, also muss die Landwirtschaft attraktiver für junge Menschen werden. Die EU hilft jungen Menschen, mit der Landwirtschaft zu beginnen, und zwar mit Mitteln, um Land, Maschinen und Ausrüstung zu kaufen. Sie vergibt auch Kredite für die Ausbildung neuer Landwirte in den neuesten technischen Produktionsmethoden.

- b)** Stellt euch vor, dass das Landwirtschaftsministerium eine Kampagne durchführt, um junge Menschen zu ermutigen, in die Landwirtschaft zu gehen. Entwerft ein Plakat für die Kampagne, das Menschen in eurem Alter ansprechen würde.

- 3. Viele Landwirte wachsen in einem Familienbetrieb wie dem im Video auf, aber wie wir in der Zeitungsannonce auf der vorherigen Seite gesehen haben, kann man auch Landwirt werden, indem man eine Ausbildung macht.**

- a)** Recherchiert online einige Möglichkeiten des Berufseinstiegs in der Landwirtschaft. Sucht nach Ausbildungsmöglichkeiten und Kursen in den Bereichen Landwirtschaft, Gartenbau, Agrarmanagement, Wissenschaft, Wirtschaft oder Umweltstudien und Teilzeit- oder Fernstudien.

- b)** Zeigt einige der Ausbildungsprogramme und Plakate von Tagen der offenen Tür an Hochschulen im Klassenzimmer.

- 4. Eine breite Palette von Arbeitsplätzen in ländlichen Gebieten ist mit der Landwirtschaft verknüpft. Das zeigt, wie Landwirte zur Wirtschaft ländlicher Gebiete beitragen. Landwirte brauchen Maschinen, Gebäude, Treibstoff, Düngemittel, Futter und Gesundheitsversorgung für ihre Tiere. Heutzutage brauchen sie auch Unternehmensberater und technische Unterstützung für die Informations- und Kommunikationstechnologien. Es gibt auch Berufe, die von der Landwirtschaft abhängen, wie etwa die Zubereitung, Verarbeitung und Verpackung von Lebensmitteln und die Arbeit im Bereich Lebensmittellagerung, -transport und -verkauf im Einzelhandel.**

- a)** Erstellt eine Liste der verschiedenen Berufe, die mit Landwirtschaft und Lebensmittelwirtschaft zu tun haben.

- b)** Vergleicht die Berufslisten. Wer hat ein Familienmitglied, das in einem dieser Sektoren arbeitet?







→ Die Gesundheit und der Schutz von Nutztieren liegt in der Verantwortung der Landwirte.

Teil 1

In TEIL 1 dieses Projekts werden die Schüler den späteren **Besuch in einem Viehzuchtbetrieb vorbereiten**, indem sie sich darüber informieren, wie man neu geborene Lämmer pflegt.

War jemand aus der Klasse oder Schule schon einmal in einer Schäferei? Wenn ja, bitten Sie ihn, über seine Erfahrungen zu berichten. Wählen Sie einen der drei folgenden Bereiche, die die Schüler in Dreiergruppen mit Büchern oder im Internet erforschen: Milch, Futter und Ernährung; Weide und Umzäunung; Vorbeugung, Kontrolle und Behandlung von Verletzungen, Krankheiten und Leiden.

Wenn sie ihre Recherche durchgeführt hat, sollte die Klasse ihre Ergebnisse zusammentragen und gemeinsam eine PowerPoint-Präsentation mit dem Titel „Gesundheit und Schutz von Lämmern“ erstellen.





Teil 2

Mit dem Wissen, das die Klasse über die Pflege und Haltung eines Herdentieres, dem Schaf, erlangt hat, **organisieren Sie einen Besuch in einem Viehzucht-betrieb**. Denken Sie sich zusammen Fragen aus und achten Sie darauf, dass die Schüler eine Kamera und Schreibzeug mitnehmen, um zu notieren, was sie bei dem Besuch entdecken.

Die Überschriften zu den Fragen könnten sein: Art des Betriebs (z. B. Milch, Rindfleisch, gemischt, Familienbetrieb, ökologisch, konventionell usw.), Zuchtart und allgemeine Pflege hinsichtlich Futter und Krankheitsvorsorge sowie Haltung der Herde (Freilandhaltung oder Stallhaltung, mit Gras oder Futtermitteln gefüttert).

Denken Sie auch an die EU-Herdenkennzeichnungs- und Rückverfolgungssysteme, die Standards und Regeln für die Erkennung und Kontrolle der Viehbewegung, um der Ausbreitung von Krankheiten vorzubeugen und dies nachzuverfolgen, sowie an die Tierhaltungs- und -versorgungseinrichtungen. Sie könnten auch nach den verwendeten Maschinen und den Kosten für den Tiertransport fragen.

Wenn Sie sich auf den Besuch vorbereitet haben, denken Sie daran, den Landwirt nach den Herausforderungen und Belohnungen des Lebens als Landwirt zu fragen. Sie könnten auch Notizen zu den verschiedenen Berufen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft machen – wenn Sie beispielsweise an das animierte Video zurückdenken und die Arbeitsplätze, die durch die Käserei der Familie oder die Gästezimmer in der Scheune entstehen und die mit diesem Hof verbunden sind. Wählen Sie Freiwillige aus, die die Fragen während des Besuchs stellen.

Wenn die Schüler nach dem Besuch wieder in die Klasse kommen, können sie in Dreiergruppen einen Grundriss des Landwirtschaftsbetriebs auf einen DIN-A3-Bogen zeichnen. Die Landwirtschaftsgebäude (Ställe, Fahrzeugschuppen und Lagerbereiche für Feldfrüchte und Futtermittel) können darin eingezeichnet werden. Notieren Sie Rückzugszonen wie Hecken, Bäume und Wasserzufluss. Fügen Sie der Darstellung Fotos oder andere während des Besuchs auf dem Hof gesammelte Gegenstände hinzu und notieren Sie die Gesundheitsmaßnahmen des Landwirts zum Schutz der Nutztiere.



Organisieren Sie eine Ausstellung der Arbeiten und laden Sie andere Klassen dazu ein, diese anzusehen.

