

Themeneinheit

Aktuelle Themen

Modul 4

**Stehen Produktkennzeichen
(Produktsiegel) zwangsläufig für höhere
Standards?**

Version 1.1.1

Autorin: Vanessa Schmitt (Gymnasiallehrerin)

Mitarbeit: Andreas Becker (Wirtschaftsingenieur)

Grafiken: Matthias Kiefel

Gestaltung: Pro Natur GmbH / N-Komm Agentur für Nachhaltigkeits-Kommunikation UG

Satz: AutorInnen in Apache OpenOffice™ (Writer)

Erstveröffentlichung: 2021

Copyright

Sämtliche Verwertungs- und Nutzungsrechte an diesem Material liegen bei der Stiftung Vernetzt denken. Es ist gestattet, das Material für eigene private und für schulische Zwecke, für die nicht-kommerzielle Jugend- und Erwachsenenbildung sowie die Hochschulausbildung zu nutzen. Hierbei ist es jedoch untersagt, das Material in eigene Veröffentlichungen jeglicher Art zu integrieren. Für solche, andere weitergehende sowie gewerbliche Nutzung müssen Lizenzvereinbarungen mit dem Rechteinhaber getroffen werden.

Stiftung Vernetzt denken, Weltpoststrasse 5, CH-3015 Bern

info@stiftungvernetztdenken.ch

www.wandelvernetztdenken.ch

www.stiftungvernetztdenken.ch

Das Modul im Überblick

Auf Produkten geht es bunt zu: Neben Werbeslogans können gleich mehrere Produktkennzeichen die Qualität eines Produktes anpreisen. In diesem Unterrichtsmodul lernen die Teilnehmenden am Beispiel von Bio-Lebensmitteln wichtige Kriterien für Kennzeichen dieser Branche kennen. Sie erkennen beim Vergleich von zwei Bio-Kennzeichen weiter, dass die Standards stark variieren können. Auch beispielhafte Kriterien der Glaubwürdigkeit von Kennzeichen werden untersucht. So können die Teilnehmenden beurteilen, ob Produktkennzeichen zwangsläufig für eine höhere Qualität des Produktes stehen.

Zielgruppe	Schülerinnen und Schüler ab 14 Jahren insbesondere der Schularten Gymnasien, FMS, WMS, Bezirks- und Sekundarschulen (Schweiz), Gymnasium, Gesamtschule und Realschule (Deutschland) sowie Allgemeinbildende höhere Schule und Berufsbildende höhere Schule (Österreich).
Zeitbedarf	90 Minuten.
Zahl der Teilnehmenden	Keine besonderen Empfehlungen.

Die Teilnehmenden erarbeiten im Modul Antworten zu den folgenden Fragen:

- Stehen Produktkennzeichen (Produktsiegel) zwangsläufig für höhere Standards? (Leitfrage)
- Inwiefern wirken sich verschiedene Aspekte der Herstellung von Lebensmitteln auf Mensch und Natur aus?
- Welche Standards setzt das Naturland-Logo im Vergleich zum EU-Bio-Logo?
- Welche Macht haben VerbraucherInnen?
- Führt das Tierwohlkennzeichen in allen Stufen dazu, mehr Tierwohl zu realisieren?
- Welche Kriterien der Glaubwürdigkeit sollten bei der Vergabe von Kennzeichen umgesetzt werden?

Vorausgesetztes Modul

-

Module, an die das vorliegende inhaltlich anknüpft

-

Inhaltsverzeichnis

Informationen zum Modul.....	5
Inhalt.....	5
Didaktik.....	13
Erwartungshorizonte.....	15
Ziele und angestrebte Kompetenzen.....	15
Verlaufsplan.....	17
Materialübersicht und vorbereitende Aufgaben.....	19
Hinweise zum Materialien-Teil.....	22
Materialien.....	23
L1: Einstiegsbild präsentieren / Leitfrage erarbeiten und anschreiben.....	24
L2: Erwartungen an ein Bio-Kennzeichen abrufen / Erarbeitungsphase erklären / M1 und M2 austeilen.....	28
M1: Aspekte der Lebensmittelerzeugung: M1.1 bis M1.6.....	33
M2: Standards für Bio-Kennzeichen.....	38
L3: Kriterien präsentieren lassen.....	39
L4: Kärtchen austeilten / Lösungen besprechen und diskutieren.....	40
L5: Tierwohlkennzeichen (Entwurf) präsentieren / Diskussion moderieren.....	45
L6: Methode Placemat erläutern, Gruppen einteilen und M3 austeilten.....	49
L7: Lösungen besprechen / Urteile verfassen und einige Urteile diskutieren lassen / Stunde beenden oder Puffer einsetzen.....	54
Z1: Weitere Kennzeichen abfragen / Vergleich von Kennzeichen auftragen und ggf. betreuen.....	56

Informationen zum Modul

Inhalt

Das Thema

Dieses Modul beschäftigt sich mit der Kennzeichnung von Produkten - durch Siegel bzw. Label, Logos oder andere (Güte)Kennzeichen. Solche Produktkennzeichen stellen besondere Eigenschaften eines Produktes heraus und sollen so Kaufentscheidungen beeinflussen oder erleichtern.

Es gibt sowohl

- staatliche Produktkennzeichen wie Blauer Engel (Umweltkennzeichen), das deutsche Bio-Siegel sowie das EU-Bio-Logo,
- Produktkennzeichen von Organisationen, Vereinen oder Verbänden (wie die DLG -Prämierung, das Fairtrade-Siegel, das Logo von demeter, bioland und Naturland oder das FSC-Siegel für Holzprodukte) und von Unternehmen (wie das Hand-in-Hand-Siegel von Rapunzel), aber auch
- firmeneigene Logos, die von der Öffentlichkeit oft als Gütesiegel wahrgenommen werden.

Produktkennzeichen beschränken sich in der Regel auf einzelne Bereiche wie Qualität, Umweltfreundlichkeit oder Sozialverträglichkeit. Sie folgen klar definierten Zielen wie der Reduktion der Umweltbelastung beim Anbau von Lebensmitteln oder dem Verzicht auf Kinderarbeit bei der Herstellung von Textilien. Einige Nachhaltigkeitskennzeichen verfügen sowohl über soziale als auch ökologische und ökonomische Kriterien. Beispiele sind *Naturland fair* und *Hand in Hand* der Marke *Rapunzel*. Neben dem Bio-Anspruch versprechen sie etwa Mindestpreise und Prämien für ProduzentInnen (wie das Fairtrade-Siegel).

Die Standards der Kennzeichen werden von den herausgebenden Institutionen (Organisation, Verband oder Unternehmen) festgelegt. Deshalb unterscheiden sich die Produktkennzeichen im Umfang der Standards, der Aussagekraft, der Transparenz und der Glaubwürdigkeit.

Bewertung von Produktkennzeichen

Die Plattform *Siegelklarheit.de* hat es sich zur Aufgabe gemacht, Umwelt- und Sozialkennzeichen miteinander zu vergleichen. Geprüft werden die Bereiche Umwelt- und Sozialverträglichkeit sowie Glaubwürdigkeit – anhand von Kriterien wie Unabhängigkeit, Kontrolle und Transparenz. Innerhalb dieser Bereiche werden über 200 verschiedene Standards untersucht. So wird beispielsweise für Kennzeichen auf Textilien ein sehr differenzierter Vergleich angestellt. Die Plattform befindet sich jedoch noch im Aufbau und bietet zur Zeit der Erstellung dieses Moduls keinen Vergleich von Lebensmittel-Kennzeichen.

Das Portal wird vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) betrieben, mit der Umsetzung ist die Gesellschaft für Internati-

onale Zusammenarbeit (GIZ) beauftragt.

Durch Aufklärung über Umwelt- und Sozialkennzeichen soll eine Stärkung nachhaltigen Handelns erreicht sowie die Marktdurchdringung anspruchsvoller Kennzeichen und die internationale Umsetzung hoher Umwelt- und Sozialstandards unterstützt werden.

Wie wird ein Kennzeichen für Produkte vergeben?

Die Organisation, die ein Produktkennzeichen vergeben möchte – also beispielsweise ein Verband – legt fest, welche Standards für dieses Kennzeichen gelten sollen. Für die Entwicklung des entsprechenden Kriterienkatalogs kann sich die Organisation Unterstützung von verschiedenen Interessensgruppen holen. Auch externe ExpertInnen oder interne Arbeitsgruppen liefern häufig zu.

Möchte ein Produzent ein Produkt mit dem Kennzeichen versehen, wird dieses von einer unabhängigen Prüfstelle auf die Kriterien des Kennzeichens geprüft. Bei bestandener Prüfung kann das Produkt fortan das Kennzeichen tragen, wird aber nach einem bestimmten Zeitraum von meist ein bis zwei Jahren erneut kontrolliert – angemeldet und unangemeldet.

Als Beispiel für Produktkennzeichen wurde für dieses Unterrichtsmodul das Bio-Kennzeichen für Lebensmittel ausgewählt. Bio-Kennzeichen sollen Aufschluss über bestimmte Kriterien (s.u.) der Umweltfreundlichkeit der zertifizierten Produkte liefern und es KundInnen damit erleichtern, sich bewusst für ökologisch produzierte Produkte zu entscheiden. Andere Umweltaspekte wie Transportwege und Wasserverbrauch des Produktes werden in der Regel nicht berücksichtigt.

Wieso Bio? Die Umweltsituation

Etwa die Hälfte der Fläche der Bundesrepublik und mehr als ein Drittel der Schweiz und Österreichs unterliegen der landwirtschaftlichen Nutzung. Entsprechend verbreitet sind die Auswirkungen auf die Umwelt. Zu den schädlichen Umwelteinflüssen der Landwirtschaft gehören unter anderem hohe Nährstoffeinträge in Gewässer – aufgrund von Überdüngung und einem zu hohen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln –, Treibhausgas-Emissionen sowie Bodenerosion und Bodenverdichtung. Herkömmlich wirtschaftende Betriebe greifen beispielsweise auf synthetisch hergestellte Pflanzenschutz- und Düngemittel zur Ertragssteigerung zurück oder verzichten auf Fruchtfolgen.

Bio-Lebensmittel werden in ökologischer Landwirtschaft produziert – im Landbau, der Tierhaltung sowie der Fischerei. Eine ökologische Landwirtschaft schont Gewässer und Böden und stößt im Verhältnis weniger Treibhausgase als die konventionelle Landwirtschaft aus.

Ziele der ökologischen Landwirtschaft sind unter anderem:

- Zum Schutz der Umwelt und des Klimas beitragen.
- Bodenfruchtbarkeit auf lange Sicht erhalten.

Quelle: Auszug aus Artikel 4 EU-Öko-Verordnung. Amtsblatt der Europäischen Union, 14.6.2018, S.22.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0848&from=EN>, abgerufen am 22.4.2020.

- Zu einem hohen Niveau der biologischen Vielfalt beitragen.
- Zu einer giftfreien Umwelt wesentlich beitragen.
- Zu hohen Tierschutzstandards beitragen, insbesondere zur Erfüllung der art-spezifischen verhaltensbedingten Bedürfnisse von Tieren.

Mindeststandards für die ökologische Landwirtschaft formuliert die EU-Öko-Verordnung. KritikerInnen halten diese Standards für zu schwach. Strenger sind beispielsweise die Kennzeichen der Anbauverbände Naturland, Demeter und Bioland. Im Weiteren werden das EU-Bio-Logo und beispielhaft das Naturland-Logo mit ihren jeweiligen Standards vorgestellt und miteinander verglichen. Das Naturland-Logo wurde ausgewählt, da es auch in der Schweiz und Österreich in nennenswertem Maße genutzt wird.

Das EU-Bio-Logo

Seit Juli 2010 muss das EU-Bio-Logo verpflichtend auf allen verpackten Bio-Lebensmitteln angebracht sein, die innerhalb der EU hergestellt werden. Das Logo bildet den Mindeststandard für Bio-Lebensmittel. Produkte, die als *Bio* beschrieben werden, müssen mindestens der EU-Öko-Verordnung entsprechen und das EU-Bio-Logo tragen. Auf unverpackten Produkten ist die Kennzeichnung freiwillig. Ziel ist eine bessere Überschaubarkeit für VerbraucherInnen, da es EU-weit sehr viele verschiedene Kennzeichen gab und gibt. Freiwillig kann das Logo auch von Produzenten aus Drittländern verwendet werden. Das Logo garantiert die Einhaltung der EU-Öko-Verordnung.

Naturland

Naturland ist ein großer ökologischer Anbauverband mit internationaler Ausrichtung, aber dem Schwerpunkt im deutschsprachigen Raum. Nach seinen Standards wirtschaften insgesamt rund 70.000 landwirtschaftliche Betriebe in 60 Ländern. Es existiert ein sehr umfangreicher Richtlinien-Katalog für die Vergabe des Logos. Die folgende Tabelle vergleicht einige wichtige Kriterien mit dem EU-Bio-Logo.

EU-Öko-Verordnung

Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91.

Ab dem 1.1.2022: Verordnung (EU) Nr. 848/2018 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007.

Betroffener Aspekt	EU-Bio	Naturland
Allgemeines		
Umstellung des Betriebs auf ökologische Landwirtschaft	Teilumstellung (gleichzeitige konventionelle und ökologische Bewirtschaftung eines Betriebes) erlaubt.	Nur Gesamtbetriebsumstellung (ausschließliche ökologische Bewirtschaftung aller Betriebszweige) erlaubt.
Düngung		
Einsatz von Dünger im Ackerbau	Keine Begrenzung der Gesamtstickstoffdüngermenge. Nur der Eintrag von Stickstoff aus Wirtschaftsdünger (tierische Exkremente) ist auf max. 170 kg N/ha und Jahr begrenzt. Konventionelle Gülle, Jauche und Geflügelmist sind erlaubt, solche aus industrieller Herkunft sind verboten.	Max. 112 kg Gesamtstickstoffdüngermenge pro Hektar und Jahr. Der Zukauf von Dünger in Form von Geflügelmist, Gülle oder Jauche aus konventionell wirtschaftenden Betrieben ist verboten. Blut-, Fleisch-, und Knochenmehle sind verboten.
Tierhaltung		
Maximaler Tierbestand (Zahl der Tiere pro Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche)	230 Hennen oder 580 Masthähnchen oder 14 Mastschweine	140 Hennen oder 280 Masthähnchen oder 10 Mastschweine
Kuhtrainer (Stromschläge zur Erziehungshilfe)	Keine Regelung	Verboten
Weidegang für Kühe	Kein verpflichtender Weidegang für Milchvieh und Mutterkühe.	Verpflichtender Weidegang in der Vegetationsphase für Milchvieh und Mutterkühe (Übergangsregelung gelten für Altbetriebe bis maximal Ende 2029).
Legehennen	Müssen Zugang zum Auslauf haben, wenn die klimatischen Bedingungen dies erlauben.	Müssen ganzjährig Zugang zum Freigelände haben.
Pflanzenbau		
Einsatz Pyrethroide (chemisch-synthetische Insektizide)	Erlaubt	Verboten
Einsatz von CMS-Hybridzüchtung*	Erlaubt	Verboten
Beheizung von Gewächshäusern im Gemüsebau	Keine Regelung	Das Beheizen von Gewächshäusern ist auf eine angemessene Verlängerung der Kulturzeit im Herbst bzw. eine Verfrühung im Frühjahr begrenzt (Ausnahme bei Jungpflanzen).

Betroffener Aspekt	EU-Bio	Naturland
		zen- und Topfkräuteranzucht). Energiesparende Techniken und eine umweltfreundliche Energieerzeugung sollen eingesetzt werden.
Verarbeitung		
Verarbeitungsverfahren	Keine Regelung	Ausschluss bestimmter Verarbeitungsverfahren. Beispielsweise Ausschluss von Enzymen zur Herstellung von Brot und Backwaren, der Bierschönung durch Farbebier oder Röstmalzextrakte sowie der chemischen Modifikation von Fetten.
Rohstoffherkunft: Rückverfolgbarkeit	Keine zwingende Rückverfolgbarkeit über alle Handelsstufen bis zum Erzeugerbetrieb.	Rückverfolgbarkeit über alle Handelsstufen bis zum Erzeugerbetrieb ist sichergestellt.
Zusatzstoffe allgemein	54 zugelassen.	23 zugelassen.

* Beim Verfahren der Cytoplasmatischen Männlichen Sterilität (CMS) werden zwei möglichst reine Inzuchtlinien einer Gemüsesorte kontrolliert, d.h. im Labor gekreuzt. Die darauf folgende Generation vereint nicht nur die guten Eigenschaften der Eltern, sondern übertrifft sie deutlich. Doch Hybridpflanzen sind quasi Einwegpflanzen, da der Effekt nur für eine Generation anhält. Die Ertragssteigerung ist aber so hoch, dass es sich für LandwirtInnen lohnt, jährlich neues Hybridsaatgut zu kaufen. Samenfeste Sorten werden dadurch vom Markt verdrängt. Laut EU-Freisetzungsrichtlinie handelt es sich bei der CMS-Hybridzucht um Gentechnik, sofern der entstandene Organismus nicht auch durch klassische Methoden hätte erzeugt werden können.

Tabelle erstellt nach: Naturland: *Naturland Öko und EU Bio im direkten Vergleich*. August 2021.

www.naturland.de/images/Naturland/Richtlinien/RiLi_Vergleich_Naturland-EU_deu.pdf, abgerufen am 2.11.2021.

Zusätzliche Quellen für die Aspekte Kuhtrainer, Beheizung von Gewächshäusern sowie chemisch-synthetische Pestizide:

Europäisches Parlament, Europäischer Rat: *Verordnung (EU) 2018/848 des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates*. Amtsblatt der Europäischen Union, 14.6.2018, S.66. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TEXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0848&from=EN>, abgerufen am 22.4.2020.

Naturland: *Naturland Richtlinien Erzeugung*. Stand 5/2020, S.26.

www.naturland.de/fileadmin/MDb/documents/Richtlinien_deutsch/Naturland-Richtlinien_Erzeugung.pdf, abgerufen am 21.4.2021.

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart: *Pestizideinsatz bei der Produktion von Bio-Lebensmitteln?*

18.1.2016. www.ua-bw.de/pub/beitrag.asp?subid=1&Thema_ID=5&ID=2202&Pdf=No&lang=DE, abgerufen am 8.7.2020.

Die Naturland-Richtlinien decken darüber hinaus auch Aspekte ab, die in der EU-Öko-Verordnung nicht geregelt sind, wie z.B. die ökologische Waldnutzung, Textil- und Kosmetika-Herstellung oder soziale Aspekte. So werden alle Naturland zertifizierten Betriebe beispielsweise daraufhin überprüft, ob für alle Mitarbeitende Arbeitsverträge vorhanden sind und mindestens der Mindestlohn bezahlt wird.

Weitere Kennzeichnungen durch Bezeichnungen auf Produkten

Umweltgerecht, naturgedüngt, unbehandelt, kontrollierter Anbau, umweltschonender Anbau sind gerne verwendete Bezeichnungen, die keinen eindeutigen Hinweis auf ökologische Erzeugung bieten. Geschützt sind einzig die Begriffe *bio* und *ökologisch*.

Verwendete Literatur

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft: *Das staatliche Tierwohlkennzeichen – was steht dahinter?* www.landwirtschaft.de/landwirtschaftliche-produkte/worauf-kann-ich-beim-einkauf-achten/kennzeichnung/das-staatliche-tierwohlkennzeichen-was-steckt-dahinter, abgerufen am 5.6.2020.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft: *Bio-Siegel*. 17.1.2020. www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Nachhaltige-Landnutzung/Oekolandbau/_Texte/Bio-Siegel.html;nn=309814, abgerufen am 23.3.2020.

Europäisches Parlament, Europäischer Rat: *Verordnung (EU) 2018/848 des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates*. Amtsblatt der Europäischen Union, 14.6.2018. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0848&from=EN>, abgerufen am 22.4.2020.

Naturland: *Naturland Öko und EU Bio im direkten Vergleich*. August 2021. www.naturland.de/images/Naturland/Richtlinien/RiLi_Vergleich_Naturland-EU_deu.pdf, abgerufen am 2.11.2021.

Naturland: *Naturland Richtlinien Erzeugung*. Stand 5/2020. www.naturland.de/images/Naturland/Richtlinien/Naturland-Richtlinien_Erzeugung.pdf, abgerufen am 21.4.2021.

Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Hrsg.): *Qualitätscheck Nachhaltigkeit*. Stand Dezember 2016. www.siegelklarheit.de/assets/pdfs/alle_anforderungen.pdf, abgerufen am 7.4.2020.

Johanna Palla: *Gütesiegel. Zeichen von Nachhaltigkeit*. 16.1.2018. www.tagesspiegel.de/wirtschaft/guetesiegel-zeichen-von-nachhaltigkeit/20846118.html, abgerufen am 23.3.2020.

Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung: *Lebensmittel-Siegel*. www.berlin.de/sen/verbraucherschutz/verbraucherportal/lebensmittel/lebensmittel-siegel/, abgerufen am 23.3.2020.

Stiftung Warentest: *Nachhaltigkeitssiegel. Können Verbraucher Fairtrade, Utz & Co vertrauen?* 20.5.2016. www.test.de/Nachhaltigkeitssiegel-Koennen-Verbraucher-Fairtrade-Utz-Co-vertrauen-5007466-5007993/, abgerufen am 15.4.2020.

Umweltbundesamt: *Biolebensmittel*. 17.5.2019. www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/essen-trinken/biolebensmittel#unsere-tipps, abgerufen am 16.4.2020.

WWF: *Wofür steht das Bio-Siegel?* 1.12.2016. www.wwf.de/aktiv-werden/tipps-fuer-den-alltag/vernuenftig-einkaufen/das-bio-siegel/, abgerufen am 23.3.2020.

Einzelnachweise

Lebensmittel-Siegel mit rechtlicher Grundlage

Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung: *Lebensmittel-Siegel*. www.berlin.de/sen/verbraucherschutz/verbraucherportal/lebensmittel/lebensmittel-siegel/, abgerufen am 23.3.2020.

Nachhaltigkeitssiegel haben soziale, ökologische und ökonomische Kriterien

Stiftung Warentest: *Nachhaltigkeitssiegel. Können Verbraucher Fairtrade, Utz & Co vertrauen?* 20.5.2016. www.test.de/Nachhaltigkeitssiegel-Koennen-Verbraucher-Fairtrade-Utz-Co-vertrauen-5007466-5007993/, abgerufen am 15.4.2020.

Etwa die Hälfte der Fläche der Bundesrepublik und mehr als ein Drittel der Schweiz und Österreichs werden landwirtschaftlich genutzt

Optimierung der Schnittstelle zwischen agrarischer Landnutzung und Verwertung erneuerbarer agrarischer Energieträger (OPAL): *Flächennutzung in Österreich*. www.risk.boku.ac.at/OPAL/HP/index3204.html?page_id=7, abgerufen am 27.4.2020.

Bundesamt für Raumentwicklung: *Flächennutzung*. www.are.admin.ch/are/de/home/raumentwicklung-und-raumplanung/grundlagen-und-daten/fakten-und-zahlen/flaechennutzung.html, abgerufen am 27.4.2020.

Umweltbundesamt: *Struktur der Flächennutzung*. 27.11.2019.

www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche/struktur-der-flaechennutzung#die-wichtigsten-flaechennutzungen, abgerufen am 27.4.2020.

Kriterien von label-online.de

Die Verbraucher Initiative e.V.: *Unsere Bewertung*. www.label-online.de/unsere-bewertung/, abgerufen am 7.4.2020.

Standards von Siegelklarheit

Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (Hrsg.): *Qualitätscheck Nachhaltigkeit*. Stand Dezember 2016. www.siegelklarheit.de/assets/pdfs/alle_anforderungen.pdf, abgerufen am 7.4.2020.

Umweltbelastungen durch intensive und konventionelle Landwirtschaft

Umweltbundesamt: *Biolebensmittel*. 17.5.2019. www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/essen-trinken/biolebensmittel#unsere-tipps, abgerufen am 16.4.2020.

Nicht geschützte Bezeichnungen

WWF: *Wofür steht das Bio-Siegel?* 1.12.2016.

www.wwf.de/aktiv-werden/tipps-fuer-den-alltag/vernuenftig-einkaufen/das-bio-siegel/, abgerufen am 23.3.2020.

Johanna Palla: *Gütesiegel. Zeichen von Nachhaltigkeit*. 16.1.2018.

www.tagesspiegel.de/wirtschaft/guetesiegel-zeichen-von-nachhaltigkeit/20846118.html, abgerufen am 23.3.2020.

Tabelle Vergleich Naturland und EU-Bio

Naturland: *Naturland Öko und EU Bio im direkten Vergleich*. August 2021.

www.naturland.de/images/Naturland/Richtlinien/RiLi_Vergleich_Naturland-EU_deu.pdf, abgerufen am 2.11.2021.

CMS-Hybridzüchtungen

Vereine für unabhängige Gesundheitsberatung: *CMS-Hybride – umstrittenes Saatgut*.

www.ugb.de/lebensmittel-im-test/cms-hybride/?gentechnik-saatgut, abgerufen am 27.4.2020.

Definitionen

■ Konventionelle Landwirtschaft

Konventionelle Landwirtschaft ist die herkömmliche landwirtschaftliche Betriebsform zur Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln. Der Begriff ist teilweise negativ besetzt, da er in Abgrenzung zu alternativen Anbauformen wie der ökologischen Landwirtschaft entstanden ist. Die konventionelle Landwirtschaft unterliegt nationalen Landwirtschaftsgesetzen und – innerhalb der EU – entsprechenden EU-Verordnungen. Sie ist jedoch nicht, wie die ökologische Landwirtschaft, an bestimmte Wirtschaftsweisen gebunden, arbeitet aber dennoch in der Regel nach bestimmten Grundsätzen des Tier- und Umweltschutzes („gute fachliche Praxis“).

Verbreitete Merkmale der konventionellen Landwirtschaft sind der Anbau von Monokulturen sowie der Einsatz von chemischen Mitteln zur Schädlingsbekämpfung. Da Umwelt und Tierschutz oft vergleichsweise wenig berücksichtigt werden, steht die konventionelle Landwirtschaft immer wieder in der öffentlichen Kritik.

Nach Spektrum: *Lexikon der Geographie. Konventionelle Landwirtschaft.*

www.spektrum.de/lexikon/geographie/konventionelle-landwirtschaft/4336, abgerufen am 26.6.2020.

■ Ökologische Landwirtschaft

Die ökologische Landwirtschaft ist eine besonders ressourcenschonende und umweltverträgliche Wirtschaftsform, die sich am Prinzip der Nachhaltigkeit orientiert. Oberstes Prinzip ist ein möglichst geschlossener Betriebskreislauf, was beispielsweise durch Kombination von Tierhaltung und Pflanzenbau auf dem selben Hof realisiert werden kann. Weitere Merkmale sind die Einhaltung von Fruchtfolgen, die Humuswirtschaft und eine Unkrautregulierung ohne synthetische Chemie.

Produkte, die in ökologischer Landwirtschaft erzeugt wurden, müssen das EU-Bio-Siegel tragen, welches den Mindeststandard für ökologische Produktion festlegt. Darüber hinaus gibt es Siegel, beispielsweise von Anbauverbänden, deren Standards über jene der EU hinausgehen.

Nach Ökolandbau.de. Das Informationsportal: *Ökolandbau – was heißt das?* Letzte Aktualisierung am 22.7.2019. www.oekolandbau.de/bio-im-alltag/was-heisst-bio/oekologische-landwirtschaft/, abgerufen am 15.5.2020.

■ Produktkennzeichen

Produktkennzeichen – auch Gütesiegel, Qualitätssiegel oder Label genannt – kennzeichnen durch ein Logo in Bild- oder Schriftform besondere Eigenschaften eines Produktes. Die Eigenschaften können sich auf nachhaltige oder gesundheitliche Eigenschaften oder die Einhaltung bestimmter Sicherheits- oder Umweltschutzvorschriften beziehen.

Nach: Label online: *Qualitätssiegel.*

<https://label-online.de/service/glossar/definition/qualitaetssiegel>, abgerufen am 15.5.2020.

Didaktik

Anknüpfung an Bildungspläne

Dieses Modul zu Siegeln bietet Anknüpfungspunkte zu Themen der Fächer **Deutsch** (z.B. zu den Themen Werbung und sprachliche Strategien), **Erdkunde**, **Gemeinschaftskunde/Sozialwissenschaften**, **Politik** und **Wirtschaft**.

Die Beschäftigung mit Produktkennzeichen und ihren Standards ist im Bereich der VerbraucherInnenbildung zu verorten, die seit dem Beschluss der MinisterInnenkonferenz 2013 in den deutschen Schulen verankert ist. Für mündige VerbraucherInnen ist es wichtig zu wissen, dass Produktkennzeichen unterschiedlich starke Aussagekraft haben. Dieses Wissen schützt vor Täuschung und befähigt darüber hinaus, Verantwortung im eigenen Konsumverhalten zu übernehmen. Insbesondere in den Bereichen Ernährung und Gesundheit sowie Nachhaltiger Konsum und Globalisierung spielt das eine Rolle.

Die beispielhafte Beschäftigung mit Bio-Kennzeichen fällt außerdem unter die Leitlinien der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). So heißt es beispielsweise im Bildungsplan der Gymnasien in Baden-Württemberg: „Bildung für nachhaltige Entwicklung befähigt Lernende, informierte Entscheidungen zu treffen und verantwortungsbewusst zum Schutz der Umwelt, für eine funktionierende Wirtschaft und eine gerechte Weltgesellschaft für aktuelle und zukünftige Generationen zu handeln. Dies betrifft vor allem die Beachtung der natürlichen Grenzen der Belastbarkeit des Erdsystems sowie den Umgang mit wachsenden sozialen und globalen Ungerechtigkeiten“.

Beschluss der KultusministerInnenkonferenz zur VerbraucherInnenbildung an Schulen

www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/2013_09_12-Verbraucherbildung.pdf,
abgerufen am 25.6.2020.

Zitat Bildungsplan Baden-Württemberg 2016

www.bildungsplaene-bw.de/Lde/Startseite/BP2016BW_ALLG/BP2016BW_ALLG_LP_BNE,
abgerufen am 27.4.2020.

Bedeutung des Themas für die Teilnehmenden

Beim Einkaufen – egal ob von Lebensmitteln, Kleidung oder Elektrogeräten – stoßen die Jugendlichen auf eine Vielzahl an Kennzeichen, deren Aussagekraft oft schwer einzuschätzen ist. Durch das Modul erfahren sie, dass Kennzeichen nicht bedingungsloses Vertrauen geschenkt werden kann. Sie lernen Gütekriterien für Kennzeichen kennen und erfahren, wo und wie sie sich über diese informieren können. Dadurch wird ein Beitrag zur Entwicklung der SchülerInnen hin zu mündigen KundInnen geleistet.

Erläuterung des Stundenverlaufs

Zum Einstieg der Stunde visualisiert die Lehrkraft ein Bild, auf welchem eine Kuh in Stallhaltung sowie zwei Milchpackungen von Bio-Milch bzw. konventioneller Milch zu sehen sind. Auf der Basis ihres Vorwissens analysieren die Teilnehmenden die Unterschiede der beiden Milchpackungen und stellen Vermutungen zu der jeweili-

gen Kuhhaltung an. Der Umstand, dass die ökologische Landwirtschaft nicht zwangsläufig Weidezugang vorschreibt, führt zu der Leitfrage, die an der Tafel festgehalten wird: **Stehen Produktkennzeichen (Produktsiegel) zwangsläufig für höhere Standards? (L1)**

Als Überleitung (L2) zur Erarbeitungsphase werden die Erwartungen der SchülerInnen an Bio- Kennzeichen sowie ihr Vorwissen zum ökologischen Landbau abgerufen. Sie setzen sich somit individuell mit der Thematik auseinander und können die folgenden Informationen mit dem vorhandenen Schatz an (Vor-) Urteilen in Beziehung setzen.

In Kleingruppen erarbeiten die Teilnehmenden anschließend verschiedene Aspekte der Lebensmittelherstellung (L2), in welchen relevante Unterschiede zwischen den Richtlinien des Naturland- und des EU-Bio-Logos bestehen, beispielsweise Düngung, Eingriffe bei Tieren oder Zusatzstoffe: Sie erfahren in den Texten von M1.1 bis M1.5 die allgemeinen Zusammenhänge und Wirkungen dieser Aspekte. Im Plenum stellt jede Gruppe ihren Aspekt vor (L3), die anderen machen sich Stichpunkte auf M2. Die Wirkung der einzelnen Aspekte auf die Umwelt, auf Mensch und Tier und somit ihre Bedeutsamkeit wird den SchülerInnen somit zunächst ganz allgemein nähergebracht. Die Lehrperson erläutert, dass EU-Bio der Mindeststandard für Bio-Produkte in Europa ist und die SchülerInnen erkennen, dass weitere abgedruckte Kennzeichen daher vermutlich über den EU-Standard hinausgehen.

Anhand dieser Erkenntnis ordnen sie in einer kurzen Einzelarbeit die Standards von EU-Bio und Naturland den erarbeiteten Aspekten auf M2 zu (L4). Sie erhalten dafür von der Lehrperson zugeschnittene Kärtchen (L4). Das Zuordnen in Einzelarbeit erfordert eine intensive Auseinandersetzung mit den Kriterien, sorgt für Abwechslung und vertieft zugleich die Sicherung der vorherigen Ergebnisse. Es zeigt sich schnell, dass Naturland deutlich strengere Standards setzt als die EU, was in einem folgenden Gespräch im Plenum reflektiert wird. Die Lehrperson leitet die Reflexion anhand von Fragen, die die persönlichen Vorstellungen der SchülerInnen einbinden.

Anhand der Unterschiede der Kennzeichen wird nun die Diskussion geführt, welche Macht VerbraucherInnen haben. Die SchülerInnen werden gestärkt in ihrem Bewusstsein als mündige und verantwortungsvolle VerbraucherInnen. In der nächsten, vertiefenden Phase (L5) visualisiert die Lehrperson eine Grafik zu dem staatlichen Tierwohlkennzeichen, welche den Unterschied im Platzangebot zwischen konventioneller Tierhaltung und den drei Stufen des Kennzeichens veranschaulicht und darüber einen Vergleich zu anderen Siegeln herstellt. Die SchülerInnen empfinden den Platzunterschied durch Anzeichnen an der Tafel nach und diskutieren, ob das Kennzeichen für Tierwohl sorgt.

Für VerbraucherInnen stellt sich bei Produktkennzeichen die Frage nach der Glaubwürdigkeit. Dieses Kriterium erschließen sich die SchülerInnen durch die Bearbeitung eines fiktiven Vorschlags zur Kontrolle von Betrieben (L6). Sie erarbeiten dazu in Gruppenarbeit mit der Methode *Placemat* (M3) Standards zu Kontrolle und Unabhängigkeit von Produktkennzeichen und erfahren anhand dieser unterschiedlich gestalteten Kriterien beispielhaft, dass Kennzeichen unterschiedlich glaubhaft sein können. Damit geht der Blick über die umweltspezifischen Standards der Bio-Kennzeichen hinaus auf eine übergeordnete, produktunabhängige Ebene. Die Me-

thode *Placemat* aktiviert alle SchülerInnen und lässt sie eigenständige Ideen entwickeln.

Die Ergebnisse der *Placemat* werden im Plenum von den SchülerInnen verglichen. Abschließend verfassen die SchülerInnen in Einzelarbeit ein schriftliches Urteil zur Leitfrage (L7). Nach den vielen abwechslungsreichen Arbeitsphasen können sie nun im Stillen für sich die vielfältigen Aspekte der Stunde zusammenfassen und bewerten. Einige Urteile werden vorgelesen und besprochen.

Sollte noch Zeit verbleiben, wird folgender Puffer eingesetzt: Die Lehrperson stellt die Frage zur Diskussion, ob die SchülerInnen bereit sind, den höheren Preis für Bio-Produkte bzw. für Produkte mit dem Naturland-Logo zu bezahlen, und moderiert die Diskussion.

Folgendes Zusatzmaterial (Z1) kann als Transfer eingesetzt werden:

Die Thematik auf Kennzeichen für andere Produkte erweitern. Dafür wird zunächst – an der Erfahrungswelt der SchülerInnen anknüpfend – gefragt, welche weiteren Kennzeichen, auch abseits von Lebensmitteln, sie kennen. Anschließend können als Hausaufgabe oder im Unterricht mittels des Online-Tools Siegelklarheit.de verschiedene Kennzeichen verglichen werden.

Erwartungshorizonte

Die Erwartungshorizonte zu den Aufgaben finden sich entsprechend des chronologischen Stundenablaufs im jeweiligen L-Material.

Ziele und angestrebte Kompetenzen

■ Stundenziele

Übergeordnetes Stundenziel

- Die Teilnehmenden können bewerten, ob Produktkennzeichen zwangsläufig für höhere Standards stehen.

Feinziele

- Die Teilnehmenden erklären verschiedene Aspekte, die bei der Vergabe von Bio- Kennzeichen berücksichtigt werden.
- Sie erläutern, welche Zusammenhänge zwischen diesen und Mensch oder Natur bestehen.

- Sie reflektieren die Unterschiede zwischen den Standards des EU-Bio-Logos und jenem von Naturland.
- Sie erörtern die Macht von VerbraucherInnen und festigen ihr Verständnis von sich selbst als mündiger VerbraucherIn bzw. mündigem Verbraucher.
- Sie beurteilen das staatliche Tierwohlkennzeichen bezüglich dessen Verbesserung für das Tierwohl.
- Sie entwerfen beispielhafte Standards für die Glaubwürdigkeit von Produktkennzeichen.

■ Angestrebte Kompetenzen

Analysekompetenz

- Die Teilnehmenden können Standards von Produktkennzeichen analysieren und die Standards in Zusammenhang mit den Zielen des Kennzeichens setzen.
- Sie können die auf einer Grafik visualisierten Standards verschiedener Kennzeichen beschreiben und vergleichen.

Urteilskompetenz

- Die Teilnehmenden können die Macht von VerbraucherInnen reflektieren und bewerten.
- Sie können Standards verschiedener Kennzeichen bewerten.
- Sie können den generellen Anspruch von Produktkennzeichen, höhere Standards zu setzen, beurteilen.

Handlungskompetenz

- Die Teilnehmenden können den Einfluss von Produktkennzeichen auf ihre Kaufentscheidungen reflektieren und eigenständig bestimmen.

Methodenkompetenz

- Die Teilnehmenden können eigenständige Ideen zu einem Vorschlag entwickeln und diese in einer Gruppe kommunizieren.

Verlaufsplan

Phase		Dauer in min	Thema/ Inhalt	Sozialform	Handlung der Lehrperson	Handlung der Teilnehmenden
1	Einstieg	10 (Σ 10)	Haltungsbedingungen von Milchkühen	Plenum	L1: Einstiegsbild präsentie- ren, Leitfrage erarbeiten und anschreiben.	Bild analysieren und Arbeitsaufträge münd- lich bearbeiten.
2	Überleitung	5 (Σ 15)	Erwartungen an ein Bio-Kennzeichen	Plenum	L2: Erwartungen an ein Bio-Kennzeichen abrufen, Erarbeitungsphase erklä- ren, M1 und M2 austeilen.	Die persönlichen Er- wartungen an ein Bio- Kennzeichen formulie- ren.
3	Erarbeitung	10 (Σ 25)	Kriterien für Bio-Kenn- zeichen	Gruppenarbeit	Gruppen einteilen, Arbeits- blätter austeilen, Gruppen- arbeit betreuen.	M1 lesen und Arbeits- aufträge bearbeiten, Notizen auf M2 ma- chen.
4	Ergebnis- sicherung	10 (Σ 35)	Kriterien für Bio-Kenn- zeichen	Plenum	L3: Kriterien präsentieren lassen.	Gruppenergebnisse präsentieren.
5	Erarbeitung	15 (Σ 50)	Zuordnung und Dis- kussion EU-Bio und Naturland	EA, PA	L4: Kärtchen austeilen.	Kärtchen zuordnen und auf M2 kleben.
6	Ergebnis- sicherung	7 (Σ 57)	Zuordnung und Dis- kussion EU-Bio und Naturland	Plenum	L4: Lösungen besprechen und diskutieren.	Lösungen besprechen und diskutieren.
7	Vertiefung	10 (Σ 67)	Staatliches Tierwohl- kennzeichen	Plenum	L5: Tierwohlkennzeichen präsentieren, Diskussion moderieren.	Arbeitsaufträge münd- lich bearbeiten.
8	Erarbeitung	8 (Σ 75)	Glaubwürdigkeit durch Kontrolle	Placemat	L6: Methode Placemat er- läutern, Gruppen einteilen und M3 austeilen.	Placemat (M3) ausfül- len.
9	Ergebnis- sicherung/ Urteilsbil- dung/ Ab- schluss	15 (Σ 90)	Urteil zur Leitfrage	Plenum	L7: Lösungen besprechen, Urteile verfassen und einige Urteile diskutieren lassen, Stunde beenden oder Puf- fer einsetzen.	Lösungen bespre- chen, Urteile schrift- lich verfassen und dis- kutieren.
P	Puffer		Höherer Preis für Bio?	Plenum	Diskussion moderieren.	Persönliche Meinung äußern.
Z	Zusatz- material		Weitere Produktkenn- zeichen Onlinetool Siegelklar- heit.de	Plenum Hausaufgabe, EA oder PA	Z1: Weitere Kennzeichen abfragen. Vergleich von Kennzeichen auftragen und ggf. betreu- en.	Kennzeichen im Un- terricht oder als Haus- aufgabe vergleichen.

Legende zum Verlaufsplan: siehe Seite 18.

Legende Verlaufsplan

Kursiv: Alternative zur vorhergehenden Phase
 1* = Alternative zu Phase 1

Dauer der Phase.
 (Σx) = Gesamtdauer des Moduls bis hierhin.

L1, L2, ...: Verweis auf das **Material für die Lehrperson**. Das Material ist durchnummeriert.

Phase	Inhalt	Dauer in min	Thema	Sozialform	Handlung der Lehrperson	Handlung der Teilnehmenden
1	Einleitung	10 ($\Sigma 10$)	Probleme haben nicht immer eindeutige Ursache	Plenum	L1: Frage stellen, ...	Fragen diskutieren und beantworten
1*	Erweiterung 1*	10 ($\Sigma 10$)	Probleme haben nicht immer eindeutige Ursache	Plenum	L1: Offen ...	Rollendialog präsentieren, Problematik erfassen
2	Überleitung	5 ($\Sigma 15$)				
P	Puffer		Jugendgarantie	Gruppenarbeit	L3: M1 ausgeben	M1 bearbeiten

Das Material im **Puffer** kann eingesetzt werden, wenn die gesamte Gruppe schneller als vorgesehen voran kommt.

M1, M2, ...: Verweis auf das **Material für die Teilnehmenden**. Das Material ist durchnummeriert.

Materialübersicht und vorbereitende Aufgaben

Materi- al- Nr.	Titel	Erläuterung	Vorbereitung	Check
L1		Beschreibung des Einstiegs	Drucken (1 x)	☐
	Kuhhaltung	Bild mit Kuh und Milchpackungen	Für Visualisierung vorbereiten.	☐
L2		Beschreibung der Überleitung	Drucken (1x)	☐
	Verschiedene Bio-Kennzeichen	Folie mit Logos verschiedener Bio-Kennzeichen	Für Visualisierung vorbereiten.	☐
M1 (M1.1- M1.6)	Aspekte der Lebensmittelproduktion	Arbeitsblätter zu sechs Aspekten der Lebensmittelproduktion	Drucken (Auflage: jeweils Anzahl der Teilnehmenden geteilt durch 6)	☐
M2	Bio- Kennzeichen im Vergleich	Arbeitsblatt zur Sicherung der Standards von Naturland und EU-Bio	Drucken (Auflage: Anzahl der Teilnehmenden)	☐
L3		Beschreibung der Ergebnissicherung	Drucken (1 x)	☐
L4		Beschreibung der Erarbeitung und Ergebnissicherung	Drucken (1 x)	☐
	Kärtchen zu EU-Bio-Logo und Naturland	Für SchülerInnen zur weiteren Bearbeitung von M2	Drucken (Auflage: Anzahl der Teilnehmenden); vor dem Unterricht zuschneiden.	☐
L5		Beschreibung der Vertiefung	Drucken (1 x)	☐
	Folie Tierwohlkennzeichen	Folie zum staatlichen Tierwohlkennzeichen	Auf Folie drucken, falls keine Dokumentenkamera vorhanden.	☐
L6		Beschreibung der Erarbeitung	Drucken (1 x)	☐
	Folie mit Arbeitsauftrag	Arbeitsauftrag für die Gruppenarbeit mit der Placemat	Für Visualisierung vorbereiten.	☐
M3	Placemat	Placemat zur Glaubwürdigkeit	Drucken, wenn möglich auf A3 (Auflage: Anzahl der Teilnehmenden geteilt durch 4)	☐
L7		Beschreibung der Ergebnissicherung, Urteilsbildung, Abschluss und Puffer	Drucken (1 x)	☐
Z1	Weitere Produktkennzeichen	Beschreibung des Zusatzmaterials Folie mit Logos verschiedener Produktkennzeichen	Drucken (1x) Für Visualisierung vorbereiten.	☐
Verlaufsplan			Drucken (1 x)	☐

Zusätzliches Material / Hilfsmittel	Verwendung	Check
• Projektionsgerät (Dokumentenkamera, Whiteboard oder Beamer und Computer). • Alternativ: Alle Folien als Arbeitsblatt ausdrucken, Auflage: Anzahl Teilnehmende	Folien zu L1 , L4 und Z1	☐

Weiterführende Themenvorschläge

Vorschläge zur Vertiefung

Diese Vorschläge ermöglichen es, das Thema außerhalb des Schulstunden-Rhythmus zu vertiefen. Dabei kann auf die Interessen der SchülerInnen sowie aktuelle Entwicklungen und lokale Gegebenheiten eingegangen werden.

■ VerbraucherInnenschutz am Beispiel von Verpackungsgestaltung diskutieren

- Die SchülerInnen erkennen am Beispiel Weidemilch – kein geschützter Begriff –, dass sowohl mit Begriffen als auch mit Bildern (wie etwa von einer Alpenidylle) auf Verpackungen oft mehr versprochen wird als das Produkt erfüllt.
- www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/weidemilch-produkte-mit-verbindlichem-tierschutz-erkennen-35574

■ Die Kriterien der Plattform Siegelklarheit genauer untersuchen

- Sowohl die Standards der jeweiligen produktspezifischen Kriterien können verglichen werden, ebenso lassen sich die Kriterien zur Glaubwürdigkeit einzeln betrachten.
- www.siegelklarheit.de/assets/pdfs/alle_anforderungen.pdf

■ Das staatliche Tierwohlkennzeichen genauer untersuchen

- Die SchülerInnen können dazu folgenden Fragen nachgehen: Was bedeutet Tierwohl? Wie kann man es messen? Welche Kriterien haben die drei Stufen des Kennzeichens und was verbessert sich dadurch für das Tierwohl?
- www.bmel.de/SharedDocs/FAQs/DE/faq-tierwohllabelFragenUndAntworten/FAQ-tierwohllabelFragenUndAntworten_List.html#f69626

Modul, das Aspekte dieses Moduls weiterführt

Dieses Modul:		Weiterführendes Modul:		
Material-Nummer	Aspekt	Themeneinheit	Modul	Material-nummer
M1, L2 und L3	Bio-Lebensmittel, nachhaltiges Einkaufen	Generationengerechtigkeit und Nachhaltigkeit	Modul 11: Wie kann ich selbst nachhaltiger leben?	M1

Hinweise zum Materialien-Teil

L-Material für die Lehrperson

Die Bildungsplattform *Wandel vernetzt denken* greift Themen und Sichtweisen auf, die im klassischen Schulunterricht meist nicht im Fokus stehen, für Jugendliche aber von hoher Relevanz sind. Die Themen werden überwiegend fächerübergreifend behandelt, wobei die SchülerInnen wichtige Zusammenhänge erkennen sollen. Aufgrund dieses Konzeptes und dieses Ansatzes sind die Erläuterungen für die Lehrperson in den Unterrichtsmodulen vergleichsweise ausführlich gehalten. Die ausführlichen Erläuterungen sind als Angebot zu verstehen, um komplexe und womöglich fachfremde Themen sicher unterrichten zu können.

Aufbau und Sortierung des Materialien-Teils

Der Materialien-Teil des Moduls besteht aus L-Materialien und M-Materialien.

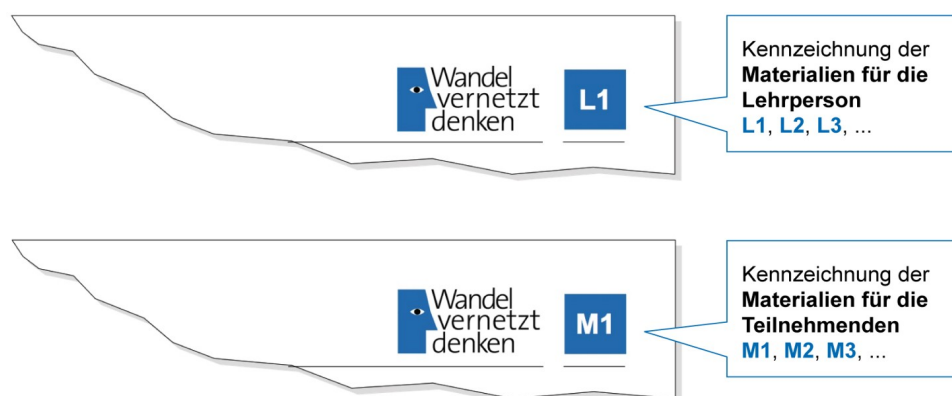
- L-Materialien sind für die Lehrperson bestimmt und fassen deren Aufgaben im Stundenablauf zusammen.
- M-Materialien sind für die SchülerInnen (Teilnehmenden) bestimmt und beinhalten Texte und Aufgaben.

L- und M-Materialien befinden sich im Materialien-Teil chronologisch nach dem Stundenablauf und den Phasen des Verlaufsplans sortiert.

So könnte das in einem Modul praktisch aussehen:

- **L1** zeigt, wie die Lehrperson in die Stunde einführt, und endet mit der Ausgabe des Materials **M1** an die Teilnehmenden.
- **M1** enthält Texte und Aufgaben, die die SchülerInnen lesen und bearbeiten.
- **L2** zeigt, wie die Lehrperson die Bearbeitung von **M1** beendet und die Inhalte im Plenum sichert (Musterlösung). Zugleich leitet **L2** zur nächsten Phase des Moduls über.

Legende Materialkennzeichnung



Materialien

Hinweis zu Aufbau und Sortierung des Materialteils: siehe Seite 22.

→ Einstiegsbild präsentieren
→ Leitfrage erarbeiten und anschreiben

Material	■ Projektionsgerät oder Plakat ■ Tafel
Tun	■ Das Bild auf S. 27 projizieren oder alternativ zwei mitgebrachte Milchpackungen durch die SchülerInnenreihen geben (bitte Hinweis für die Lehrperson unterhalb dieser Tabelle beachten). ■ Das Bild zunächst beschreiben lassen. ■ Anschließend zur Äußerung von Vorwissen und (Vor-) Urteilen aufrufen, etwa: Was ist der Unterschied zwischen den beiden Packungen und was hat die Kuh im Stall damit zu tun?
Ergebnis	■ <i>Musterlösung</i> Beschreibung des Bildes • Eine Packung trägt ein Bio-Kennzeichen, die andere nicht. • Zu sehen ist eine Kuh im Stall, die von einer Weide „träumt“. Was ist der Unterschied zwischen den beiden Packungen? • Die Bio-Milch wurde in ökologischer Landwirtschaft erzeugt. • Die Bio-Milch ist wahrscheinlich teurer. • Die Kühe werden besser gehalten bei Bio; Vermutung: Die Kuh ist in der konventionellen Haltung im Stall, bei der ökologischen Haltung auf der Weide.
Tun	■ Ggf. präzisieren, dass es sich um das EU-Bio-Logo handelt. ■ Ggf. erläutern, dass <i>Bio</i> bedeutet, dass das Produkt in ökologischer Landwirtschaft erzeugt wurde. ■ Ggf. den Begriff <i>konventionell</i> erläutern. ■ Auf die einzelnen Unterschiede eingehen. Falls diese nicht genannt werden, sie selbst nennen. Beispielsweise: • Wieso sind Menschen bereit, mehr für die Bio-Milch

Phase

1 Einstieg

2 Überleitung

3 Erarbeitung

4 Ergebnis-
sicherung

5 Erarbeitung

6 Ergebnis-
sicherung

7 Vertiefung

8 Erarbeitung

9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss

P Puffer

**Konventionelle
Landwirtschaft**

Konventionell bedeutet herkömmlich, üblich. Im Gegensatz zur ökologischen Landwirtschaft ist die konventionelle an keine bestimmte Wirtschaftsweise gebunden.

	zu bezahlen? Sind Kühe bei konventioneller Milch auf der Weide? Sind sie es bei Bio-Milch?
Ergebnis	■ Musterlösung Wieso sind Menschen bereit, mehr für die Bio-Milch zu bezahlen? Weil sie eine höhere Qualität erwarten und bessere Haltungsbedingungen. Sind Kühe bei konventioneller Milch auf der Weide? Sind sie es bei Bio-Milch? Bei dem hier verwendeten Bio-Logo besteht keine Pflicht zum Weidegang, ebenso nicht bei der konventionellen Milch. Bei beiden ist es aber möglich, dass die Kühe trotzdem auf die Weide können, wir erfahren das aber nicht durch das Bild auf der Packung und auch nicht durch das Kennzeichen.
Tun	■ Arbeitsauftrag erteilen: Formulieren Sie die Frage, die sich nun VerbraucherInnen stellt, wenn sie sich zwischen den beiden Milchpackungen entscheiden müssen.
Ergebnis	■ Musterlösung: Individuelle Lösungen, möglich: - Ist das Bio-Produkt besser als das konventionelle? - Wieso sollte ich mehr bezahlen? - Setzt Bio höhere Standards?
Tun	■ Aus den Antworten die Leitfrage ableiten und an die Tafel schreiben: Stehen Produktkennzeichen (Produktsiegel) zwangsläufig für höhere Standards?

Hinweis für die Lehrperson

Milchpackungen:

Einige Milchanbieter gaukeln über Bilder auf den Packungen idyllische Weidehaltung vor, wo diese jedoch nicht, oder nur zu einem Drittel des Jahres stattfindet. Dies kann sowohl bei konventioneller als auch bei EU-Biomilch der Fall sein und ist sehr schwer zurückzuverfolgen. Deshalb wird in diesem Modul auf eine Abbildung realer Milchpackungen mit weidenden Kühen verzichtet. Für die SchülerInnen sind Milchpackungen, die sie anfassen und direkt anschauen können, jedoch sicherlich

deutlich interessanter, weswegen solche im Einstieg eingesetzt werden können unter dem Hinweis, dass nicht sichergestellt ist, ob bzw. wie lange die Kühe tatsächlich auf der Weide waren. Zudem ist der Begriff Weidemilch rechtlich nicht geschützt.

Hintergrundinformationen für die Lehrperson

Kuhhaltung: In Deutschland muss den Kühen nach gesetzlichem Mindeststandard – sofern sie in den Sommermonaten nicht auf die Weide können – ein täglicher Auslauf von zwei Stunden auf einer Wiese, einem Laufhof o.ä. geboten werden. In der Schweiz und Österreich wird ein Auslauf von mindestens 90 Tagen pro Jahr vorgeschrieben. Damit ist der Weidegang für viele Kühe in konventioneller Haltung nicht gewährleistet.

Auch bei Bio-Milchkühen ist Weidegang nicht garantiert. Die EU-Bioverordnung empfiehlt ihn, Abweichungen sind jedoch erlaubt. Naturland verpflichtet Betriebe, die 2018 oder später gegründet wurden, zum Weidegang im Sommer, ältere Betriebe haben bis 2029 Sonderregelungen.

Einzelnachweise

Weidegang auch bei Bio-Milchkühen nicht garantiert

Naturland: *Naturland Öko und EU Bio im direkten Vergleich*. August 2021.

www.naturland.de/images/Naturland/Richtlinien/RiLi_Vergleich_Naturland-EU_deu.pdf, abgerufen am 2.11.2021.

Merkmale ökologischer Landwirtschaft

Ökolandbau – was heißt das? Stand: 22.7.2019.

www.oekolandbau.de/bio-im-alltag/was-heisst-bio/oekologische-landwirtschaft/, abgerufen am 3.6.2020.

Konventionelle Kuhhaltung in Österreich und der Schweiz

Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz: *Handbuch Rinder*. Wien, 14.2.2019, S.30.

www.tierschutzkonform.at/wp-content/uploads/tierschutzkonform.at-handbuch-rinder-handbuch-rinder-2auflage2018.pdf, abgerufen am 11.6.2020

Schweizer Tierschutzverordnung. www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20080796/index.html, abgerufen am 11.6.2020.

Kuhhaltung

Folie



Karikatur: Matthias Kiefel

- Erwartungen an ein Bio-Kennzeichen abrufen
- Erarbeitungsphase erklären
- M1 und M2 austeilen

Material	■ M1 und M2 ■ Tafel oder Plakat oder Projektionsgerät
Tun	■ Als Überleitung zur Erarbeitungsphase das Vorwissen der Teilnehmenden aktivieren. • Welche Erwartungen haben Sie an ein Bio-Kennzeichen? • Dient die ökologische Landwirtschaft Ihrer Meinung nach dem Umweltschutz? • Für informierte Gruppen: Welche Bio-Kennzeichen (Bio-Logos) sind Ihnen bekannt und können Sie Unterschiede zwischen den verschiedenen Bio-Kennzeichen erläutern? Unterstützend können verschiedene Kennzeichen eingeblendet werden, siehe S.32.
Ergebnis	■ <i>Musterlösungen:</i> Welche Erwartungen haben Sie an ein Bio-Kennzeichen? Individuelle Lösungen, möglich: • Artgerechte Tierhaltung • Ein möglichst geschlossener Betriebskreislauf, d.h. Tierhaltung und Pflanzenanbau auf dem gleichen Hof ergänzen einander, indem aus den angebauten Pflanzen Tierfutter gewonnen und der Mist der Tiere zum Düngen verwendet wird. • Kein Einsatz von Pestiziden • Weniger Einsatz von Dünger, kein synthetischer Dünger • Förderung der Artenvielfalt durch Grünstreifen zwischen den Äckern oder durch das Vermeiden von Monokulturen (Anbau von verschiedenen Pflanzenarten) • Förderung der Bodenvitalität und Humusbildung beispielsweise durch Fruchtfolgen (regelmäßiger Wechsel der angebauten Pflanze)

Phase

1 Einstieg

2 Überleitung

3 Erarbeitung

4 Ergebnissicherung

5 Erarbeitung

6 Ergebnissicherung

7 Vertiefung

8 Erarbeitung

9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss

P Puffer

Pestizide

Pestizide sind chemische Stoffe und Stoffkombinationen. Eingesetzt werden sie in der Landwirtschaft zum Schutz von Nutzpflanzen vor Schädlingen.

	■ Dient die ökologische Landwirtschaft Ihrer Meinung nach dem Umweltschutz? Individuelle Lösungen, möglich: Ja, denn die Böden und Gewässer werden weniger belastet und die Artenvielfalt gefördert. Welche Bio-Kennzeichen (Bio-Logos) sind Ihnen bekannt und können Sie Unterschiede zwischen den verschiedenen Bio-Kennzeichen erläutern? Individuelle Lösungen, möglich: • EU-Bio (Blatt) • Das sechseckige Bio-Siegel (Deutschland) • Naturland • Bioland • demeter • Bio Austria • Bio Suisse • Unterschiede: individuelle Lösungen. Die Verbände (z.B. demeter, Bioland, Naturland) setzen in der Regel höhere Standards als die EU. So dürfen beispielsweise weniger Tiere (flächengebunden) gehalten werden und der Umgang mit Dünger ist strenger geregelt.
Tun	■ Die Erarbeitung erläutern: Sie werden nun in Kleingruppen verschiedene Aspekte der Lebensmittelerzeugung untersuchen, welche von den Kennzeichen berücksichtigt werden, beispielsweise Tiertransporte oder die Verwendung von Düngemitteln. Wir werden anschließend in dieser Stunde das EU-Bio-Logo mit dem von Naturland bezüglich dieser Aspekte vergleichen (auf die entsprechenden Logos auf der Folie S. 32 verweisen). ■ 6 Gruppen von 2 bis maximal 4 TeilnehmerInnen einteilen. Bei einer großen TeilnehmerInnenanzahl können auch gleiche Themen von je zwei Gruppen erarbeitet werden. Eine Gruppe sollte dann das Ergebnis vorstellen, die andere Gruppe dient als Kontrollgruppe. ■ M1 und M2 austeilern, den Hinweis für die Lehrperson unter dieser Tabelle beachten. ■ Die Gruppenarbeit erläutern (Texte lesen, Aufgaben bearbeiten, Ergebnisse vorstellen) und darauf achten, dass al-

	le Teilnehmenden verstanden haben, wo die Ergebnisse von Aufgabe 2b) einzutragen sind (in der Tabelle von M2 in der linken Spalte – in dem Kästchen mit der gleichen Bezeichnung wie das Material).
--	---

Hinweis für die Lehrperson

Differenzierung durch die Texte:

M1.1 ist etwas länger und anspruchsvoller als die anderen Texte und kann daher an stärkere Gruppen ausgeteilt werden, womit sich zwischen den Leistungsniveaus der SchülerInnen differenzieren lässt. **M1.4** ist der kürzeste Text.

Einzelnachweise

Aus Platzgründen wird die Literatur für die Texte von **M1** nicht auf den Arbeitsblättern selbst, sondern an dieser Stelle aufgeführt:

M1.1:

Verwendete Literatur

Umweltinstitut: *Glyphosat: Verbot in Österreich, neuer Skandal in Deutschland*. 5.12.2019. www.umweltinstitut.org/aktuelle-meldungen/meldungen/2019/pestizide/glyphosat-verbot-in-oesterreich-skandal-in-deutschland.html, abgerufen am 8.7.2020.

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft: *Der Streit um Glyphosat – worum geht es?* www.landwirtschaft.de/diskussion-und-dialog/umwelt/der-streit-um-glyphosat-worum-geht-es, abgerufen am 14.7.2020.

Umweltinstitut: *Was sind Pestizide?* www.umweltinstitut.org/themen/landwirtschaft/pestizide.html, abgerufen am 8.7.2020.

Einzelnachweise

IARC stuft Glyphosat als wahrscheinlich krebserregend ein

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft: *Der Streit um Glyphosat – worum geht es?* www.landwirtschaft.de/diskussion-und-dialog/umwelt/der-streit-um-glyphosat-worum-geht-es, abgerufen am 14.7.2020.

WHO sieht bei üblicher Anwendung kein Krebsrisiko durch Glyphosat

Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa: *Ergebnisse der gemeinsamen Tagung von FAO und WHO zu Pestizidrückständen*. 24.5.2016. www.euro.who.int/de/health-topics/disease-prevention/food-safety/news/news/2016/05/results-of-joint-fao-who-meeting-on-pesticide-residues-jmpr, abgerufen am 15.7.2020.

M1.2:

Verwendete Literatur

Umweltbundesamt: *Stickstoff*. 12.12.2019. www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/stickstoff#gefahren-fur-die-umwelt, abgerufen am 18.5.2020.

Einzelnachweise

Stickstoff-Überschüsse vor allem in Betrieben mit hohem Viehbesatz

Bundesamt für Naturschutz: *Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft*.

www.biologischevielfalt.bfn.de/nationale-strategie/indikatoren-und-berichterstattung/indikatorenbericht-2014/indikatoren/stickstoffueberschuss-der-landwirtschaft.html, abgerufen am 3.6.2020.

Grenzwerte für Nitrat im Grundwasser werden überschritten

Bundesumweltamt: *Indikator: Nitrat im Grundwasser*. 21.10.2019.

www.umweltbundesamt.de/indikator-nitrat-im-grundwasser#die-wichtigsten-fakten, abgerufen am 3.6.2020.

M1.3:

Verwendete Literatur

Michael Götz: *Schwanzcoupiere bei Schafen*. Hrsg. Vom Schweizer Tierschutz STS. 6/2018.

www.tierschutz.com/publikationen/nutztiere/infothek/pflege/mb_pflege_h.pdf, abgerufen am 3.7.2020.

Einzelnachweise

Zuchtlämmer werden häufig kupiert

MuD Tierschutz: *Verzichten auf das Kupieren des Schwanzes bei Schaflämmern*. Ohne

Datumsangabe, www.mud-tierschutz.de/mud-tierschutz/netzwerke-der-demonstrationsbetriebe/netzwerk-schafe/, abgerufen am 15.7.2020.

Enthornung mit bzw. ohne Betäubung

Deutschland: Albert Schweitzer Stiftung: *Milchkühe*.

<https://albert-schweitzer-stiftung.de/massentierhaltung/milchkuehe/2>, abgerufen am 8.7.2020.

Österreich: Gottfried Schoter: *Neue Regeln für Eingriffe am Tier*. 18.1.2018. www.sbg.lko.at/neue-regeln-fuer-eingriffe-am-tier+2500+2681388, abgerufen am 8.7.2020.

Schweiz: swissmilk: *Hörner: ja oder nein?*

www.swissmilk.ch/de/schweizer-milch/unsere-kuehe/hoerner-ja-oder-nein/, abgerufen am 8.7.2020.

M1.4:

Verwendete Literatur

Abdikaiym Zhiyenbek, Claudio Beretta: *Ökobilanzierung Früchte- und Gemüseproduktion*. Stand:

26.11.2016. www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2018-02/2017-02-Studie-Fruechte-und-Gemuese-Oekobilanz_0.pdf, abgerufen am 19.4.2021.

Einzelnachweise

Vergleich Klimawirkung Tomaten

Abdikaiym Zhiyenbek, Claudio Beretta: *Ökobilanzierung Früchte- und Gemüseproduktion*, S.24.

M1.5:

Verwendete Literatur

Laura Linke: *Vorsicht vor diesen E-Nummern!* Codecheck, 21.1.2019.

www.codecheck.info/news/Vorsicht-vor-diesen-E-Nummern-318316, abgerufen am 22.5.2020.

Einzelnachweis

Bestimmte Lebensmittelfarbstoffe lösen Symptome von ADHS aus

Angela Clausen: *Azofarbstoffe in Lebensmitteln*. 12.12.2016.

www.ugb.de/lebensmittel-im-test/azofarbstoffe-in-lebensmitteln/, abgerufen am 14.7.2020.

Verschiedene Bio-Kennzeichen (Bio-Logos)

Folie



Abdruck mit freundlicher Genehmigung der einzelnen Organisationen.

Aspekte der Lebensmittelerzeugung: Pflanzenschutz durch Pestizide

Aufgabe



1. Lesen Sie den Text und bearbeiten Sie die Aufgaben.
2. Bereiten Sie sich darauf vor, der Lerngruppe den Aspekt *Pflanzenschutz durch Pestizide* vorzustellen. Nennen Sie dazu
 - a) die wichtigsten Punkte des Aspektes (im Text markieren);
 - b) die Auswirkungen von chemischen Mitteln zum Pflanzenschutz auf Natur und Mensch (in der Tabelle von M2 in der linken Spalte eintragen);
 - c) und begründen Sie Ihre ExpertInnenmeinung: Sollten chemische Pestizide verboten werden?



3. Falls noch Zeit verbleibt: Kreuzen Sie an, welche der folgenden Bezeichnungen, die man auf manchen Produkten findet, einen Rückschluss auf ökologische Herkunft zulässt.
 - umweltgerecht
 - unbehandelt
 - umweltschonender Anbau
 - naturgedüngt
 - kontrollierter Anbau

5 Zum Schutz von Pflanzen vor Schädlingen und Krankheiten nutzen LandwirtInnen Pflanzenschutzmittel. Neben biologischen Mitteln wie Pflanzenölen spritzen viele LandwirtInnen chemische Mittel zum Pflanzenschutz, sogenannte Pestizide, auf ihre Felder. Pestizide können für Mensch, Tier und Pflanzen gefährlich sein. Beispielsweise können sie Hauterkrankungen oder auch Erbgutschäden bewirken. Zugelassen ist beispielsweise das häufig eingesetzte Totalherbizid Glyphosat – es tötet im Gegensatz zu anderen Unkrautmitteln alle Pflanzen ab. Es wird von der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) als „wahrscheinlich krebserregend“ eingestuft. Es lässt sich im Urin vieler Menschen nachweisen, da es über Rückstände in Obst und Gemüse von Menschen aufgenommen wird, aber auch über Milch, Fleisch und Eier (wohin es über pflanzliches Tierfutter gelangt). Nach Einschätzung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bestehe bei der üblichen Anwendung jedoch kein Risiko für den Menschen. Dennoch hat Österreich als bislang einziges Land der EU beschlossen, Glyphosat zu verbieten.

15 Glyphosat kann besonders effektiv, preisgünstig und arbeitssparend eingesetzt werden, da es alle damit behandelten Pflanzen abtötet. Allerdings fehlt durch die hohe Vernichtungsrate Insekten und anderen Tieren die Nahrung. Wie viele andere chemische Pestizide beeinträchtigt es somit die biologische Vielfalt. Der Wirkstoff steht außerdem im Verdacht, die Bodenfruchtbarkeit zu beeinträchtigen.

20 Um den Einsatz von Pestiziden zu vermeiden, gibt es vorbeugende Möglichkeiten des Pflanzenschutzes, etwa die natürliche Schädlingsbekämpfung: Um beispielsweise Blattläuse in Schach zu halten, werden ihre Fressfeinde – die Schlupfwespen – in unmittelbarer Nähe angesiedelt. Weiterhin kann Unkraut von Hand oder entsprechenden Maschinen entfernt werden, statt es durch Spritzmittel abzutöten.

Aspekte der Lebensmittelerzeugung: Düngung mit Stickstoff

Aufgabe



1. Lesen Sie den folgenden Text und bearbeiten Sie die Aufgaben.
2. Bereiten Sie sich darauf vor, der Lerngruppe den Aspekt *Düngung mit Stickstoff* vorzustellen. Nennen Sie dazu
 - a) die wichtigsten Punkte des Aspekts (im Text markieren);
 - b) die Umwelt- und Gesundheitsrisiken von Stickstoff (in der Tabelle von **M2** in der linken Spalte eintragen);
 - c) und begründen Sie Ihre ExpertInnenmeinung: Sollte die Stickstoffmenge, die zur Düngung eingesetzt wird, weiter begrenzt sein?



3. Falls noch Zeit verbleibt: Kreuzen Sie an, welche der folgenden Bezeichnungen, die man auf manchen Produkten findet, Ihrer Meinung nach einen Rückschluss auf ökologische Herkunft zulässt.
 - umweltgerecht
 - unbehandelt
 - umweltschonender Anbau
 - naturgedüngt
 - kontrollierter Anbau

Um Nutzpflanzen besser wachsen zu lassen und die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten, düngen LandwirtInnen ihre Felder mit Nährstoffen, wie zum Beispiel Stickstoff. Stickstoff ist in großer Menge in Mist und Gülle von Tieren (organischer Dünger) enthalten, weswegen diese auf Felder ausgetragen werden. Jedoch oft in größeren Mengen als es die Ökosysteme vertragen: Auf den Feldern rund um Betriebe mit hohen Tierbeständen ist daher die Stickstoffbelastung oft besonders hoch. Statt organischen Dünger – oder zusätzlich dazu – setzen konventionell arbeitende landwirtschaftliche Betriebe künstlich erzeugten Stickstoffdünger ein.

Jene Mengen an Stickstoff, die die Pflanzen nicht aufnehmen, bleiben – umgewandelt in Nitrat – im Boden oder gelangen in Gewässer und ins Grundwasser. Jahr für Jahr überschreitet der Nitratgehalt im Grundwasser in Deutschland vielerorts die Grenze, die als unbedenklich für die Gesundheit gilt.

Unter dem Stickstoffüberschuss leidet die biologische Vielfalt in Luft und Boden, aber auch in Flüssen, Seen und Meeren. Algen beispielsweise lieben Nitrat, in das sich Stickstoff verwandeln kann, und verdrängen durch ihr vermehrtes Wachstum andere Pflanzen. In der Folge nimmt der Sauerstoffgehalt im Gewässer ab, sodass Tiere und Pflanzen darin absterben (man sagt zum Beispiel „der See kippt um“) und das Baden für Menschen gesundheitsschädlich sein kann.

Aspekte der Lebensmittelproduktion: Eingriffe an Tieren



1. Lesen Sie den folgenden Text und bearbeiten Sie die Aufgaben.
2. Bereiten Sie sich darauf vor, der Lerngruppe den Aspekt *Eingriffe an Tieren* vorzustellen. Nennen Sie dazu
 - a) die wichtigsten Punkte des Aspekts (im Text markieren);
 - b) die Art des Eingriffs, Gründe und die Nachteile für die Tiere (in der Tabelle von M2 in der linken Spalte eintragen);
 - c) und begründen Sie Ihre ExpertInnenmeinung: Sollten bestimmte Eingriffe an Tieren verboten werden?



3. Falls noch Zeit verbleibt: Kreuzen Sie an, welche der folgenden Bezeichnungen, die man auf manchen Produkten findet, Ihrer Meinung nach einen Rückschluss auf ökologische Herkunft zulässt.

• umweltgerecht	• unbehandelt	• umweltschonender Anbau
• naturgedüngt	• kontrollierter Anbau	

In der Tierhaltung werden verschiedene Eingriffe an Tieren vorgenommen, um zu vermeiden, dass sich die Tiere untereinander verletzen, um die Hygiene zu verbessern und die Tierhaltung zu vereinfachen.

5 Wenige Tage alten Zuchtlämmern wird häufig ein langer Teil ihrer Schwänze abgetrennt. Das ist schmerzhaft für die Tiere, denn die Schwänze sind von Nerven und Muskeln durchzogen; zudem kann es zu Infektionen kommen. Grund für das sogenannte Kupieren ist, dass die Schafe aufgrund ihrer Züchtung sehr viel Wolle am Schwanz haben. Beim Koten, vor allem bei Durchfall, verschmutzen die Schwänze. Das kann gefährlich werden, wenn Fliegen angezogen werden und ihre Larven in die „Kotklunker“ legen. Es kann soweit kommen, dass Maden über Verletzungen in
10 die Haut und die Muskulatur der Schafe eindringen. Statt den Schwanz abzuschneiden, gibt es andere Methoden für die Hygiene. Beispielsweise kann die Wolle an den Schwänzen frühzeitig geschoren und somit die Schwänze sauber gehalten werden. Das ist allerdings aufwendig und wird deshalb in vielen Herden nicht getan.

15 Aus Sicherheitsgründen möchten LandwirtInnen Rinder (Kühe und Stiere) ohne Hörner halten. So verletzen sie ihre ArtgenossInnen nicht, wenn sie später eng zusammenleben und die Rangordnung klären oder um Futter kämpfen. An den meisten Milchkühen wird im Kälbchenalter die Anlage der Verhornung – also der runde Ansatz, aus dem die Hörner wachsen – durch Einwirkung großer Hitze verödet. Statt die Halteform an das Tier anzupassen, wird somit das Tier an die Haltungsform angepasst.

Aspekte der Lebensmittelerzeugung: Beheizung von Gewächshäusern

Aufgabe



1. Lesen Sie den folgenden Text und bearbeiten Sie die Aufgaben.
2. Bereiten Sie sich darauf vor, der Lerngruppe den Aspekt *Beheizung von Gewächshäusern* vorzustellen. Nennen Sie dazu
 - a) die wichtigsten Punkte des Aspekts (im Text markieren);
 - b) die Auswirkung auf die Umwelt, die das Beheizen von Gewächshäusern hat (in der Tabelle von **M2** in der linken Spalte eintragen);
 - c) und begründen Sie Ihre ExpertInnenmeinung: Sollte die Beheizung von Gewächshäusern für den Gemüseanbau komplett oder zeitweise (und wann) unterlassen werden?



3. Falls noch Zeit verbleibt: Kreuzen Sie an, welche der folgenden Bezeichnungen, die man auf manchen Produkten findet, einen Rückschluss auf ökologische Herkunft zulässt.
 - umweltgerecht
 - unbehandelt
 - umweltschonender Anbau
 - naturgedüngt
 - kontrollierter Anbau

Wir sind es gewohnt, jederzeit Tomaten, Erdbeeren oder Rucola kaufen zu können. Doch was keine Saison hat, wird entweder importiert oder im Frühjahr und Herbst hierzulande im Gewächshaus angebaut. Um für letzteres Wärme zu erzeugen, wird in der Regel Erdgas oder Propangas verbrannt – und dabei das Treibhausgas CO₂ freigesetzt. Dieses trägt zur Erderwärmung bei.

- 5 Betrachten wir die Tomaten: Sie werden meist in Gewächshäusern oder unter Folientunneln erzeugt, die in den Sommermonaten jedoch nicht beheizt werden müssen (Juli bis September). Im April und Mai werden die Gewächshäuser hingegen beheizt, in geringerem Maß auch im Juni und im Oktober. Im Winter werden hierzulande keine Tomaten angebaut.

- 10 Ein Vergleich zeigt: Eine Tomate, die in einem beheizten Schweizer Gewächshaus im Mai geerntet wird, hat eine etwa 26 mal so große schädliche Wirkung auf das Erdklima wie eine unbeheizt gewachsene Tomate aus der Schweiz. Für die im Juni und Oktober geernteten Tomaten – bei leichter Beheizung – beträgt der Faktor etwa 7,5.

Aspekte der Lebensmittelerzeugung: Zusatzstoffe

Aufgabe



1. Lesen Sie den Text und bearbeiten Sie die Aufgaben.
2. Bereiten Sie sich darauf vor, der Lerngruppe den Aspekt *Zusatzstoffe* vorzustellen. Nennen Sie dazu
 - a) die wichtigsten Punkte des Aspekts (im Text markieren);
 - b) Gründe, wieso Zusatzstoffe kritisiert werden (in der Tabelle von **M2** in der linken Spalte eintragen);
 - c) und begründen Sie Ihre ExpertInnenmeinung: Sollten manche oder gar alle Zusatzstoffe verboten werden?



3. Falls noch Zeit verbleibt: Kreuzen Sie an, welche der folgenden Bezeichnungen, die man auf manchen Produkten findet, einen Rückschluss auf ökologische Herkunft zulässt.
 - umweltgerecht
 - unbehandelt
 - umweltschonender Anbau
 - naturgedüngt
 - kontrollierter Anbau

Zusatzstoffe helfen, Aussehen, Geschmack und weitere Eigenschaften von Lebensmitteln zu verbessern – beispielsweise einer Wurst ein sattes Rosa zu verleihen oder die Haltbarkeit zu verlängern. Die Zutatenliste von Lebensmitteln nennt die Zusatzstoffe über die sogenannten E-Nummern. Einige Zusatzstoffe sind völlig unbedenklich, andere stehen unter dem Verdacht, gesundheitsschädlich zu sein. Besonders für AllergikerInnen bedeuten Zusatzstoffe eine potentielle Gefahr.

KritikerInnen sind der Meinung, dass einige der etwa 320 in der EU aktuell zugelassenen Zusatzstoffe bedenklich sind. Manche stehen unter dem Verdacht, Hautkrankheiten, Asthma oder Allergien auszulösen oder Krebs und Alzheimer zu begünstigen. Hinzu kommt, dass sich die tatsächliche Gefahr für die Gesundheit manchmal erst nach Jahren herausstellen kann.

Bemängelt wird außerdem, dass Zusätze wie Farbstoffe oder Geschmacksverstärker die KundInnen täuschen würden, da sie einen intensiven, unnatürlichen Geschmack erschaffen oder eine natürliche Farbe imitieren.

Standards für Bio-Kennzeichen

Aspekt	EU-Bio	Naturland
Pflanzenschutz durch Pestizide		
Einsatz von Dünger im Ackerbau		
Eingriffe bei Tieren		
Beheizung von Gewächshäusern		
Zusatzstoffe		

→ Kriterien präsentieren lassen

Material	■ Projektionsgerät zur Präsentation der Lösung auf M2.
Tun	■ Zur Sicherung aufrufen: Jede Gruppe präsentiert ihren Aspekt (Aufgabe 2 von M1), die Kontrollgruppe ergänzt oder korrigiert gegebenenfalls. Darauf achten, dass die ExpertInnenmeinungen (jeweils Aufgabe c)) begründet werden. ■ Die anderen SchülerInnen notieren sich die Ergebnisse von Aufgabe 2b) aller Gruppen in der entsprechenden Zelle der ersten Spalte der Tabelle von M2. ■ Die Plusaufgabe (Aufgabe 3) wird jetzt noch nicht besprochen.
Ergebnis	■ <i>Musterlösung</i>: Aufgabe 2a) und 2c): Individuelle Lösungen Aufgabe 2b): siehe S.44.

Phase

- 1 Einstieg
- 2 Überleitung
- 3 Erarbeitung
- 4 Ergebnis-sicherung**
- 5 Erarbeitung
- 6 Ergebnis-sicherung
- 7 Vertiefung
- 8 Erarbeitung
- 9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss
- P Puffer

→ Kärtchen austeilen
→ Lösungen besprechen und diskutieren

Material	■ Kärtchen zu EU-Bio und Naturland-Logo (L4)
Tun	■ Erläutern: Die Kriterien des EU-Bio-Logos geben den Mindeststandard für alle landwirtschaftlichen Bioprodukte in der EU vor. Das bedeutet: Alle ErzeugerInnen und Unternehmen, die ein landwirtschaftliches Bioprodukt in der EU in den Verkauf geben möchten, müssen mindestens die Kriterien des EU-Bio-Logos erfüllen. Wollen sie noch ein weiteres Bio-Kennzeichen verwenden, wird dennoch immer auch das EU-Bio-Logo auf dem Produkt abgebildet (gesetzliche Pflicht). ■ Die Frage stellen: Wieso hat Naturland eigene Standards und ein eigenes Logo entworfen? (Antwort: Vermutlich, weil es höhere Standards setzt als das EU-Bio-Logo.) ■ Das folgende Vorgehen erläutern: • Jede Schülerin und jeder Schüler erhält nun Kärtchen mit den Standards von EU-Bio und von Naturland, die auf M2 dem passenden Kennzeichen zugeordnet werden sollen. • Kärtchen austeilen und 5 Minuten für die Zuordnung in Einzelarbeit geben. Wer früher fertig ist, kann mit seiner Nachbarin oder seinem Nachbarn abgleichen. • Die Lösung wird von einer Schülerin oder einem Schüler unter der Dokumentenkamera präsentiert, die anderen korrigieren gegebenenfalls. • Die SchülerInnen kleben die Kärtchen auf M2 entsprechend der Lösung fest.
Ergebnis	■ Musterlösung: siehe S.44.
Tun	■ Die Standards von Naturland und EU-Bio sowie ihre Unterschiede zur konventionellen Landwirtschaft untereinander diskutieren, beispielsweise mit folgenden Fragen: • Wo setzt Naturland bzw. EU-Bio höhere Standards als sie die konventionelle Landwirtschaft erfüllt?

Phase

- 1 Einstieg
- 2 Überleitung
- 3 Erarbeitung
- 4 Ergebnissicherung
- 5 Erarbeitung**
- 6 Ergebnissicherung**
- 7 Vertiefung
- 8 Erarbeitung
- 9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss
- P Puffer

	• Bei welchen Aspekten sehen Sie sinnvolle Standards für den Umwelt- oder Gesundheitsschutz durch die Logos von Naturland bzw. EU-Bio, wo nicht? • Welche Unterschiede haben Sie überrascht? • Wo finden Sie die Richtlinien des EU-Bio-Logos zu schwach oder zu streng? • Wo finden Sie Naturland zu schwach oder zu streng? ■ Vertiefende Fragen können diskutiert werden, zum Beispiel: • Finden Sie, EU-Bio sollte auch eine Regelung für die Beheizung der Gewächshäuser umfassen, obwohl das nicht direkt mit dem Lebensmittel zusammenhängt? • Entsprechen die bei EU-Bio und Naturland erlaubten Eingriffe an Tieren Ihren Vorstellungen von artgerechter Tierhaltung? ■ Die Frage diskutieren lassen, welche Macht die Teilnehmenden durch dieses Wissen um die unterschiedlichen Standards als KonsumentInnen nun haben. ■ Die Plusaufgabe besprechen: Einige Lösungen vortragen lassen, gegebenenfalls korrigieren.
Ergebnis	■ Musterlösung: Individuelle Lösungen, möglich z.B.: Welche Macht haben Sie (die Teilnehmenden) durch dieses Wissen um die unterschiedlichen Standards als KonsumentInnen? KonsumentInnen unterstützen durch den Kauf von Lebensmitteln deren Herstellungsweise. Da die Hersteller sich nach der Nachfrage der KonsumentInnen richten, beeinflusst diese das Angebot. Somit wirkt sich die Wahl von Bio-Lebensmitteln anstelle von konventionellen beispielsweise auf die Bodenfruchtbarkeit und Wasserqualität der erzeugenden Region aus. Durch die Wahl von Kennzeichen mit besonders strengen Kriterien, wie Naturland, können Umwelt und Gesundheit geschützt werden. ■ Musterlösung Aufgabe 3 von M1.1 bis M1.5 (Plusaufgabe): Keine der Bezeichnungen ist rechtlich geschützt. Sie können alle ungeprüft eingesetzt werden und bieten somit keinen Hinweis auf ökologische Erzeugung.
Tun	■ Die Frage anschließen, wieso Hersteller diese Bezeich-

	nungen verwenden.
Ergebnis	■ Werbezwecke, Irreführung, Ziel höherer Verkaufszahlen

Kärtchen zu EU-Bio und Naturland

Verboten.	Verboten.
Keine Begrenzung der Gesamtstickstoffdüngermenge. Nur der Eintrag von Stickstoff aus Wirtschaftsdünger (tierische Exkrementen) ist auf maximal 170 kg N/ha/a begrenzt.	Maximal 110 kg Gesamtstickstoffdüngermenge pro Hektar und Jahr.
Das Kupieren der Schwänze von Lämmern und die Enthornung von Rindern sind in Einzelfällen erlaubt.	Das Kupieren der Schwänze von Lämmern und die Enthornung von Rindern sind in Einzelfällen erlaubt.
Keine Regelung.	Begrenzt auf Ende Herbst und Anfang Frühjahr (Ausnahme bei Jungpflanzen- und Topfkräuteranzucht).
54 zugelassen.	22 zugelassen.

Musterlösung M2 mit aufgeklebten Kärtchen

Aspekt	EU-Bio	Naturland
Pflanzenschutz mit chemischen Pestiziden Pestizide können gefährlich für die menschliche Gesundheit und die biologische Vielfalt sein.	Verboten.	Verboten.
Einsatz von Dünger im Ackerbau Bedrohung der Artenvielfalt, Belastung des Grundwassers mit Nitrat, das in zu hohen Mengen bedenklich für die Gesundheit ist.	Keine Begrenzung der Gesamtstickstoffdüngermenge. Nur der Eintrag von Stickstoff aus Wirtschaftsdünger (tierische Exkremente) ist auf maximal 170 kg N/ha/a begrenzt.	Maximal 110 kg Gesamtstickstoffdüngermenge pro Hektar und Jahr.
Eingriffe an Tieren Art des Eingriffs: Kupieren, Hörner veröden Gründe: Tiere und Menschen vor Verletzung schützen, Hygiene verbessern, Tierhaltung vereinfachen Nachteile für Tiere: Maden in Wunden / schmerzhaft	Das Kupieren von Schwänzen von Lämmern und die Enthornung von Rindern sind in Einzelfällen erlaubt.	Das Kupieren der Schwänze von Lämmern und die Enthornung von Rindern sind in Einzelfällen erlaubt.
Beheizen von Gewächshäusern CO ₂ wird freigesetzt und damit zur Klimaerwärmung beigetragen.	Keine Regelung.	Begrenzt auf Ende Herbst und Anfang Frühjahr (Ausnahme bei Jungpflanzen- und Topfkräuteranzucht).
Zusatzstoffe Gefahr für die Gesundheit: Manche stehen unter dem Verdacht, Krebs oder Allergien auszulösen. Teils Irreführung von KonsumentInnen.	54 zugelassen.	22 zugelassen.

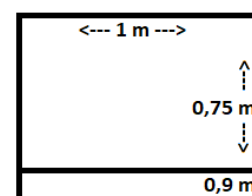
→ Tierwohlkennzeichen (Entwurf) präsentieren
→ Diskussion moderieren

Material	■ Projektionsgerät oder Plakat
Tun	■ Das staatliche Tierwohlkennzeichen (Entwurf) von Seite 48 einblenden und beschreiben lassen. ■ Falls notwendig, das dreistufige Kennzeichen kurz erläutern und auf Folgendes hinweisen: Produkte, bei denen das Schwein 0,9 m² Platz hat, tragen das Kennzeichen „Mehr Tierwohl – Stufe 1“. Die Fläche im Vergleich zur konventionellen oder anderen Haltungsförmern, wie hier auf der Folie abgebildet, wird nicht aufgezeigt. ■ Die natürlichen Bedürfnisse von Schweinen erfragen und gegebenenfalls ergänzen: Körperpflege, Sozialverhalten, Ruhen auf sauberem Untergrund, Gehen, Laufen, Erkunden sowie vielfältige mit der Nahrungsbeschaffung und -aufnahme verbundene Verhaltensweisen wie das Wühlen und Scharren in weichem Untergrund. ■ Den Fokus auf Stufe 1 des Tierwohlkennzeichens lenken und eine Schülerin oder einen Schüler bitten, sowohl den gesetzlichen Mindeststandard (0,75 m²) als auch die erste Stufe des Tierwohlkennzeichens (0,9 m²) entweder mit Klebeband am Boden oder mit Lineal an der Tafel zu vermessen und einzuzeichnen. ■ Diskutieren lassen • ob durch das Mehr an Platz die Schweine ihre natürlichen Bedürfnisse besser erfüllen können. • ob das Platzangebot mit dem Verständnis der SchülerInnen von „Tierwohl“ übereinstimmt. Dabei das Gewicht der Tiere und somit die vermeintliche Größe eines 100kg-Schweins einbeziehen lassen. ■ Hinweis: Die Tiere werden in Gruppen gehalten, nicht in eigenen Boxen. Das enge Halten der Tiere führt in der Regel aber auch zu sozialem Stress (z.B. Blutigbeißen der Schwänze).

Phase

- 1 Einstieg
- 2 Überleitung
- 3 Erarbeitung
- 4 Ergebnissicherung
- 5 Erarbeitung
- 6 Ergebnissicherung
- 7 Vertiefung
- 8 Erarbeitung
- 9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss
- P Puffer

Tafelbild, etwa:



Hintergrundinformation für die Lehrperson

Gestaltung des staatlichen Tierwohlkennzeichens:

Für die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere in Deutschland ist die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung die gesetzliche Grundlage. Sie gibt allerdings keine verbindlichen Standards in Sachen Tierwohl vor, also zu Gesundheit und Wohlbefinden.

Etwa die Hälfte aller Mastschweine Deutschlands lebt in konventionellen Betrieben mit 1.000 bis über 5.000 Schweinen. Sie werden meist in nebeneinander angeordneten Buchten in Gruppen von 12 bis 20 Tieren gehalten, wobei sich zunehmend größere Gruppen von bis zu 350 Schweinen etablieren. In den konventionellen Betrieben sind Spaltböden aus hartem Beton mit ihren negativen Folgen für Gesundheit und Wohlbefinden der Tiere (u.a. dauerhaftes Einatmen von Ammoniak, Gelenkerkrankungen, Verletzungen, Quetschungen, sozialer Stress) weit verbreitet. Auf diesen lässt sich kein Einstreu verteilen, da dieses die Spalten verstopfen würde. Ein Umbau des Stalles müsste erfolgen, um die Standards des Tierwohlkennzeichens zu erfüllen. Für viele Betriebe könnte dies ein Grund zum Verzicht auf das freiwillige Kennzeichen sein.

Da VerbraucherInnen laut Umfragen vermehrt Wert auf artgerechte Tierhaltung legen und um mehr Tierwohl zu realisieren, beschloss das Bundeskabinett 2019 das Gesetz für die staatliche Kennzeichnung für mehr Tierwohl. Es handelt sich um eine dreistufige Kennzeichnung auf freiwilliger Basis – Produkte, die die Kriterien nicht erfüllen, werden also nicht dementsprechend gekennzeichnet, was von KritikerInnen bemängelt wird. Das Kennzeichen wird zunächst für Produkte von Schweinen angewendet und soll später auf andere Tiere ausgeweitet werden.

Das Zeichen soll über eine reine Haltungskennzeichnung hinausgehen und die gesamte Lebensspanne eines Tieres von der Geburt bis zur Schlachtung betrachten. Kriterien sind beispielsweise das Platzangebot für die Tiere, die Säugephase, Bedingungen von Transport und Schlachtung sowie auch das Stallmanagement der Tierhalterinnen und -halter.

Solch umfassende Kriterien hat das staatliche Tierwohlkennzeichen jedoch mit anderen, seit langem bestehenden freiwilligen Kennzeichnungen gemein. Beispielsweise mit der Marke Neuland, dem Logo des Vereins Deutscher Tierschutzbund oder – speziell für Biobetriebe – mit dem EU-Bio-Logo und der Logos der verschiedenen Bio-Anbauverbände wie Naturland, Bioland oder demeter.

Nicht in der Grafik abgebildet ist, dass schon die erste Stufe neben dem Spaltboden Einstreu (z.B. Stroh, Kompost, Torf) vorsieht. Hintergrund: Die Buchten sollen so strukturiert sein, dass es unterschiedliche Bereiche zum Ausruhen, Fressen und Bewegen gibt. Wie das bei 0,9 m² für ein 100 Kilogramm schweres Schwein möglich sein soll, bleibt offen. Ebenfalls nicht in der Grafik abgebildet: Der Auslauf in Stufe 3 ist nur für Tiere ab 30 Kilogramm vorgesehen, jüngere Tiere haben also auch in der höchsten Stufe keinen Auslauf.

Die grüne Auslauffläche (Stufe 3) ist nicht unbedingt einem Auslauf mit einer grünen Wiese gleichzusetzen. Hier wird lediglich ein Platz im Freien vorgeschrieben, der aber auch überdacht sein kann.

Die dargestellten Platz-Vorschriften sowohl für die konventionelle Haltung als auch für das Tierwohlkennzeichen beziehen sich auf Schweine von 50 bis 110 Kilogramm. Exemplarisch wird von einem 100 Kilogramm schweren Tier ausgegangen.

Die Einführung des staatlichen Tierwohlkennzeichens für Schweine war für 2020 vorgesehen, hat sich aber verzögert.

Verwendete Literatur

Albert Schweitzer Stiftung: *Mastschweine*.

<https://albert-schweitzer-stiftung.de/massentierhaltung/schweine/mastschweine>, abgerufen am 10.6.2020.

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft: *Das staatliche Tierwohlkennzeichen – was steckt dahinter?* www.landwirtschaft.de/landwirtschaftliche-produkte/worauf-kann-ich-beim-einkauf-achten/kennzeichnung/das-staatliche-tierwohlkennzeichen-was-steckt-dahinter, abgerufen am 5.6.2020.

Einzelnachweise

Haltung in konventionellen Betrieben: Gruppengröße und Spaltböden

Albert Schweitzer Stiftung: *Mastschweine*.

Struktur der Buchten sowie kein Auslauf für Schweine unter 30 kg

Tierwohlkennzeichen_Schwein_Grafiken.pdf, S.2.

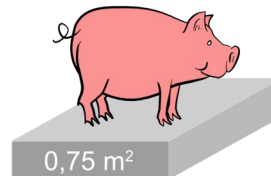
www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Flyer-Poster/Tierwohlkennzeichen_Schwein_Grafiken.pdf?__blob=publicationFile&v=5, abgerufen am 19.4.2021.

Das staatliche Tierwohlkennzeichen (Entwurf)

Folie

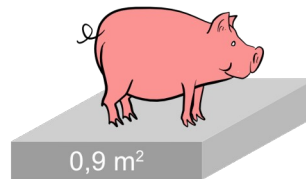
Wieviel Platz hat ein Schwein im Stall?*

Gesetzlicher Mindeststandard

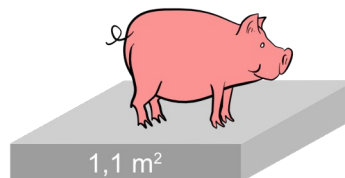


Kennzeichnung

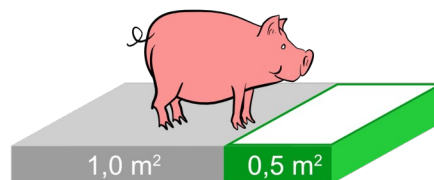
Staatliches Tierschutzwohlkennzeichen
(1. Stufe)



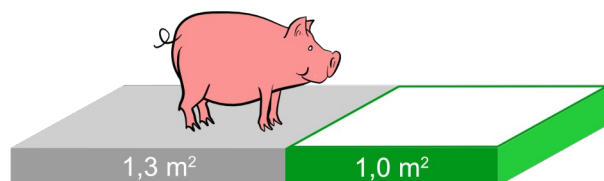
Staatliches Tierschutzwohlkennzeichen
(2. Stufe)



Staatliches Tierschutzwohlkennzeichen
(3. Stufe)



EU-Bio
Naturland



*Angaben für ein 100 kg schweres Mastschwein

Stallfläche
in Quadratmetern

Auslauffläche
in Quadratmetern

Abbildung erstellt nach einer Grafik des Bundesinformationszentrum Landwirtschaft

→ Methode Placemat erläutern, Gruppen einteilen und M3 austeilen

Material	■ M3 ■ Tafel oder Plakat oder Projektionsgerät.
Tun	■ Zum Thema Glaubwürdigkeit überleiten mit der Frage: Wie können wir sichergehen, dass die Unternehmen, deren Produkte ein Kennzeichen tragen, tatsächliche die Kriterien einhalten? ■ Lediglich die ersten spontanen Ideen der SchülerInnen abrufen, um sie so auf das Thema vorzubereiten. Es bedarf demnach keiner vollständigen Lösung.
Ergebnis	Musterlösung: Individuelle Lösungen möglich: • Auf Siegelklarheit.de kann man Bewertungen einsehen. • Es müssten Kontrollen stattfinden.
Tun	■ Erläutern, dass nun eine Arbeitsphase zur Glaubwürdigkeit stattfinden wird. ■ Die Methode <i>Placemat</i>, falls nicht bekannt, erläutern (siehe Hinweis für die Lehrperson unterhalb dieser Tabelle). ■ Gruppen von möglichst vier Personen einteilen und Gruppentische bauen. ■ Den Arbeitsauftrag zur Glaubwürdigkeit von Seite 51 projizieren oder alternativ an die Gruppen austeilen und zum Beginn der Arbeit mit dem Placemat aufrufen. ■ Die Arbeitsphasen zeitlich strukturieren: Nach ca. 3 Minuten zum Wechsel in die 2. Phase aufrufen, nach weiteren 5 Minuten zur 3. Phase, der Sicherung (L6).

Phase

- 1 Einstieg
- 2 Überleitung
- 3 Erarbeitung
- 4 Ergebnissicherung
- 5 Erarbeitung
- 6 Ergebnissicherung
- 7 Vertiefung
- 8 Erarbeitung**
- 9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss
- P Puffer

Methodenkarte: Placemat

Kategorie

Strukturierte Gruppenarbeit

Ziel

Ermittlung eines gemeinsamen Ergebnisses als Konsens aus verschiedenen Meinungen

Vorgehen

Je vier SchülerInnen (auch drei möglich) setzen sich im Kreis um einen Tisch und breiten das Placemat (englisch für Tischdeckchen) vor sich aus. Die Methode umfasst nun drei Arbeitsphasen. In der ersten Phase schreiben die SchülerInnen still ihre Gedanken in das vor ihnen liegende Feld, das mittlere Feld bleibt frei. In der zweiten Phase wird das Blatt gedreht, sodass die SchülerInnen die Eintragungen eines anderen Gruppenmitglieds vor sich haben und diese kommentieren können. Das Drehen kann wiederholt werden. In der dritten Phase werden die Ergebnisse besprochen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede werden diskutiert, festgehalten oder begründet verworfen und ein Gesamtergebnis in dem mittleren Feld festgehalten. Abschließend wird dieses Ergebnis der Klasse präsentiert.

Die Methode bietet einen leichten Einstieg in die Bearbeitung einer Aufgabenstellung und bindet alle SchülerInnen ein. Auch schwächere SchülerInnen kommen zu Wort und werden am Gruppenergebnis beteiligt. Soziale Kompetenzen werden vor allem in der zweiten und dritten Phase gefördert.

Verwendete Literatur

Placemat. www.methodenkartei.uni-oldenburg.de/uni_methode/placemat/, abgerufen am 5.6.2020.

Arbeitsauftrag für das Placemat

Folie

Glaubwürdig?

Stellen Sie sich vor, Sie vergeben als Gruppe ein hochwertiges Bio-Kennzeichen. Sie sind nun auf der Suche nach Möglichkeiten, wie Sie sicherstellen können, dass Ihre Anforderungen von den Betrieben auch eingehalten werden.

Ein Vorschlag lautet:

Alle 2 Jahre soll in jedem Betrieb jemand aus Ihrer Gruppe eine zuvor angekündigte Kontrolle durchführen. Werden Missstände festgestellt, dann soll der Hersteller diese bis zur nächsten Kontrolle beseitigen.

Halten Sie zunächst Ihre eigenen Ideen zum Vorschlag in Ihrem Teil des Placemats fest, diskutieren Sie diese und formulieren Sie schließlich in der Mitte einen eigenen Vorschlag. Begründen Sie Ihre Änderungen mündlich.

Kopiervorlage für den Arbeitsauftrag zum Placemat

Glaubwürdig?

Stellen Sie sich vor, Sie vergeben als Gruppe ein hochwertiges Bio-Kennzeichen. Sie sind nun auf der Suche nach Möglichkeiten, wie Sie sicherstellen können, dass Ihre Anforderungen von den Herstellern auch eingehalten werden.

Ein Vorschlag lautet:

Alle 2 Jahre soll in jedem Betrieb jemand aus Ihrer Gruppe eine zuvor angekündigte Kontrolle durchführen. Werden Missstände festgestellt, dann soll der Hersteller diese bis zur nächsten Kontrolle beseitigen.

Halten Sie zunächst Ihre eigenen Ideen zu dem Vorschlag in Ihrem Teil des Placemats fest, diskutieren Sie diese und formulieren Sie schließlich in der Mitte einen eigenen Vorschlag. Begründen Sie Ihre Änderungen mündlich.

Glaubwürdig?

Stellen Sie sich vor, Sie vergeben als Gruppe ein hochwertiges Bio-Kennzeichen. Sie sind nun auf der Suche nach Möglichkeiten, wie Sie sicherstellen können, dass Ihre Anforderungen von den Herstellern auch eingehalten werden.

Ein Vorschlag lautet:

Alle 2 Jahre soll in jedem Betrieb jemand aus Ihrer Gruppe eine zuvor angekündigte Kontrolle durchführen. Werden Missstände festgestellt, dann soll der Hersteller diese bis zur nächsten Kontrolle beseitigen.

Halten Sie zunächst Ihre eigenen Ideen zu dem Vorschlag in Ihrem Teil des Placemats fest, diskutieren Sie diese und formulieren Sie schließlich in der Mitte einen eigenen Vorschlag. Begründen Sie Ihre Änderungen mündlich.

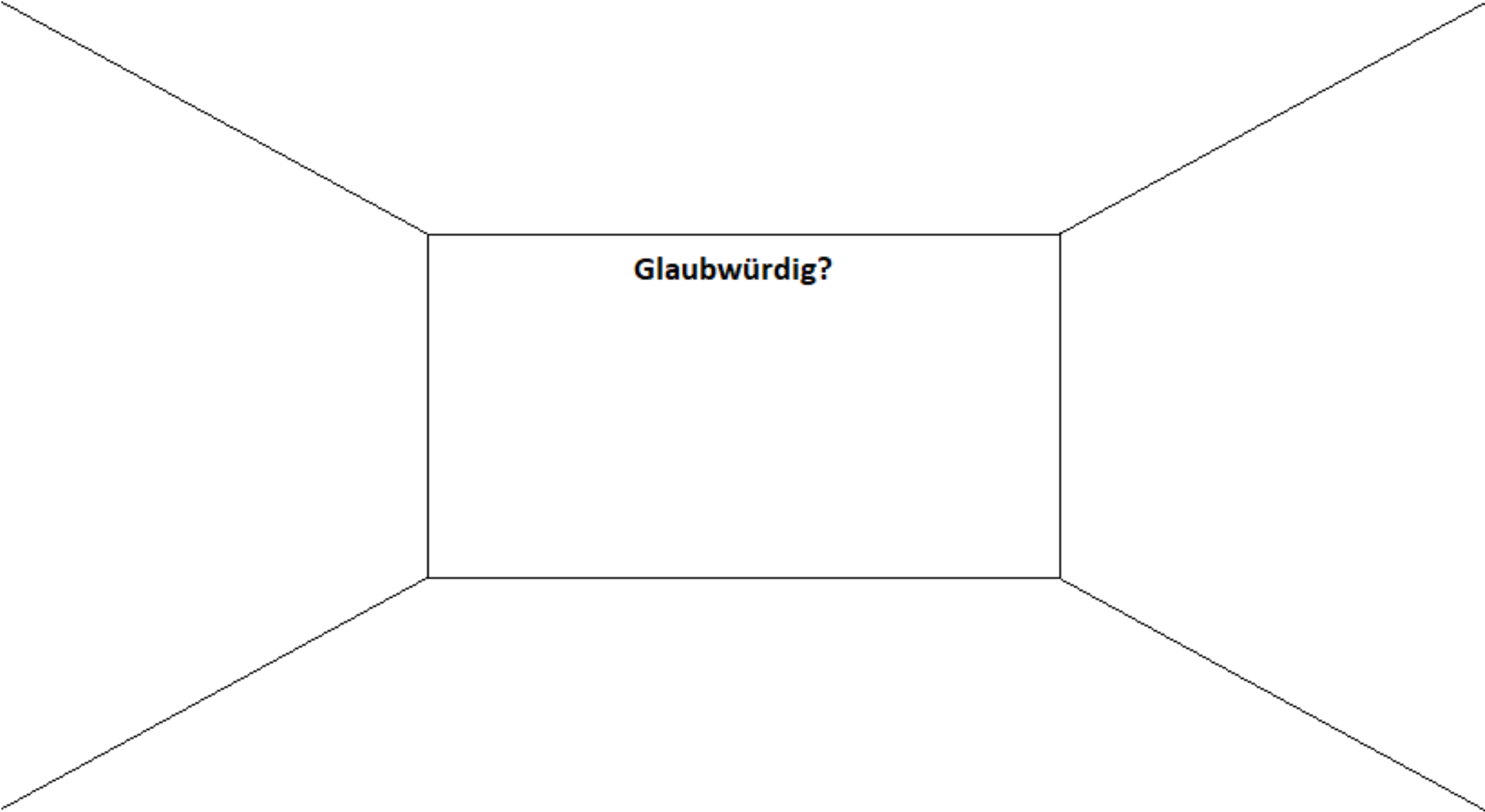
Glaubwürdig?

Stellen Sie sich vor, Sie vergeben als Gruppe ein hochwertiges Bio-Kennzeichen. Sie sind nun auf der Suche nach Möglichkeiten, wie Sie sicherstellen können, dass Ihre Anforderungen von den Herstellern auch eingehalten werden.

Ein Vorschlag lautet:

Alle 2 Jahre soll in jedem Betrieb jemand aus Ihrer Gruppe eine zuvor angekündigte Kontrolle durchführen. Werden Missstände festgestellt, dann soll der Hersteller diese bis zur nächsten Kontrolle beseitigen.

Halten Sie zunächst Ihre eigenen Ideen zu dem Vorschlag in Ihrem Teil des Placemats fest, diskutieren Sie diese und formulieren Sie schließlich in der Mitte einen eigenen Vorschlag. Begründen Sie Ihre Änderungen mündlich.



Glaubwürdig?

- ➔ Lösungen besprechen
- ➔ Urteile verfassen und einige Urteile diskutieren lassen
- ➔ Stunde beenden oder Puffer einsetzen

Material	■ M3
Tun	■ Einige Lösungsvorschläge vorlesen und diskutieren lassen. ■ Die Ergebnisse an der Tafel mitschreiben unter der Überschrift „Glaubwürdigkeit von Kennzeichen“ und von den SchülerInnen abschreiben lassen.
Ergebnis	■ Glaubwürdigkeit von Kennzeichen Musterlösung: Individuelle Lösungen, genannt und angeschrieben werden sollte: • Kontrollen durch unabhängige Dritte • (Auch) unangekündigte Kontrollen • Missstände sollten sanktioniert werden • Kontrollen häufiger als alle 2 Jahre
Tun	■ Sollten die wichtigsten Aspekte nicht genannt werden, auf diese hinweisen oder durch Fragen anregen, beispielsweise zu unabhängigen Dritten: Wieso ist es wichtig, dass unabhängige Dritte die Kontrollen durchführen und nicht die Kennzeichen-vergeber selbst? (Beispielsweise weil Dritte unabhängiger sind und für größere Transparenz sorgen). ■ Darauf hinweisen, dass die Kriterien der Glaubwürdigkeit von den verschiedenen Kennzeichenvergebern unterschiedlich gestaltet werden und dass die Internetplattform Siegelklarheit.de auch die Glaubwürdigkeit untersucht. ■ Die SchülerInnen zur Urteilsbildung auffordern mit dem Arbeitsauftrag: Beantworten Sie die Leitfrage schriftlich in wenigen Sätzen in Einzelarbeit: Stehen Produktkennzeichen (Produktsiegel) zwangsläufig für höhere Standards?
Plenum	■ Einige Ergebnisse vorlesen lassen und gegebenenfalls diskutieren.

Phase

- 1 Einstieg
- 2 Überleitung
- 3 Erarbeitung
- 4 Ergebnissicherung
- 5 Erarbeitung
- 6 Ergebnissicherung
- 7 Vertiefung
- 8 Erarbeitung
- 9 **Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss**
- P Puffer

Ergebnis	■ Musterlösung. Individuelle Lösungen möglich, z.B.: Stehen Produktkennzeichen (Produktsiegel) zwangsläufig für höhere Standards? Das muss differenziert betrachtet werden. Kennzeichen garantieren in der Regel eine höhere Qualität, Umweltfreundlichkeit o.ä. als der gesetzliche Mindeststandard, also Produkte ohne Kennzeichen. Manche Standards von Kennzeichen gehen jedoch nicht oder nur kaum über den gesetzlichen Mindeststandard hinaus. Zwischen den Kennzeichen gibt es aber auch nochmals Qualitätsunterschiede, so hat z.B. Naturland strengere Standards als das EU-Bio-Logo. Ob ein Kennzeichen glaubwürdig ist, kann man ohne Vorwissen oder Recherche nicht beurteilen.
Tun	■ Die Stunde beenden oder den Puffer einsetzen.
Puffer	■ Erläutern: Bio-Lebensmittel kosten in der Regel mehr als die entsprechenden konventionellen Lebensmittel, Produkte mit dem Logo von Naturland sind meist teurer als solche mit dem EU-Bio-Logo. ■ Zur persönlichen Meinungsäußerung aufrufen und Diskussion moderieren: • Würden Sie persönlich den höheren Preis für Bio-Lebensmittel zahlen und – falls ja – aus welchen Gründen? • Würden Sie eher zu Produkten mit dem Logo von Naturland oder dem der EU greifen? Aus welchen Gründen?

- ➔ Weitere Kennzeichen abfragen
- ➔ Vergleich von Kennzeichen auftragen und ggf. betreuen

Material	■ Folie ■ Tafel oder Plakat oder Projektionsgerät.
Tun	■ Zu weiteren Produktgruppen und Kennzeichen überleiten. Dazu die Frage stellen: Welche weiteren Produktkennzeichen kennen Sie neben den Bio-Kennzeichen und auf welchen Produkten kommen sie vor? ■ Unterstützend kann die Folie auf S.58 mit verschiedenen Logos eingeblendet werden.
Ergebnis	■ Musterlösung. Individuelle Lösungen möglich: • Fairtrade (Schokolade, Bananen, Kaffee) • FSC und PEFC (Holz) • Blauer Engel (Kleidung, Schreibblöcke, Computer) • Oeko-Tex, Fairwear, GOTS, Grüner Knopf (Kleidung)
Tun	■ Erläutern: Für sämtliche Kennzeichen gilt: Sie stellen unterschiedlich strenge Standards an die Produkte. <i>Siegelklarheit.de</i> ist ein Tool, mit dem man Kennzeichen für Textilien, Holz, Laptops u.a. vergleichen kann. Es werden sowohl die Glaubwürdigkeit der Kennzeichen als auch deren Anforderungen an die Produkte verglichen. Lebensmittel-Kennzeichen sind auf Siegelklarheit.de bewertet, aber die Vergleichsfunktion ist noch nicht eingerichtet (Stand Mai 2021). ■ Es kann im Unterricht an Computern gearbeitet oder die Hausaufgabe erteilt werden: • Arbeitsauftrag: Rufen Sie die Seite Siegelklarheit.de auf und vergleichen Sie die Logos „GOTS“ (Global Organic Textile Standard) und „Fair wear foundation“. Halten Sie Unterschiede stichpunktartig fest. Falls Sie Zeit haben, vergleichen Sie weitere Kennzeichen Ihrer Wahl. • Die Musterlösung wird direkt oder zu Beginn der nächsten Stunde besprochen: GOTS orientiert sich an

Phase

- 1 Einstieg
- 2 Überleitung
- 3 Erarbeitung
- 4 Ergebnis-sicherung
- 5 Erarbeitung
- 6 Ergebnis-sicherung
- 7 Vertiefung
- 8 Erarbeitung
- 9 Ergebnissicherung
Urteilsbildung/
Abschluss
- P Puffer
- Z Zusatzmaterial

Glaubwürdigkeit

Wie glaubwürdig ein Kennzeichen ist, wird mittels Kriterien wie Unabhängigkeit der Kennzeichenorganisation oder Transparenz festgestellt, beispielsweise Transparenz der Einnahmequellen und des Prozesses zur Festlegung des Standards.

Umweltkriterien, Fair wear foundation an Sozialem.

- Anschließend kann optional diskutiert werden:

Es gibt sehr viele Kennzeichen und diese konzentrieren sich meist auf einen Bereich. Was wünschen Sie sich als VerbraucherInnen?

Mögliche Lösungen:

- weniger Kennzeichen für größere Übersichtlichkeit.
- mehr Bereiche (wie Umwelt, Soziales) pro Kennzeichen.
- Es ist gut, wenn ein Kennzeichen sich auf einen Bereich spezialisiert und so dort genauer hinschaut.

Verschiedene Produktkennzeichen

Folie



Abdruck mit freundlicher Genehmigung der einzelnen Organisationen.

Junge Menschen und die Gesellschaft durch vernetztes Denken stärken!

Die Bildungsplattform *Wandel vernetzt denken* stellt Lehrkräften, Schulen und anderen Interessierten Unterrichtsmaterial kostenlos zur Verfügung, das den gesellschaftlichen und globalen Wandel in Zusammenhängen vermittelt und vernetztes Denken fördert.

Damit junge Menschen diesen Wandel verstehen, sich auf ihn einlassen und ihn konstruktiv-kritisch begleiten können – und sie der Komplexität in ihrem eigenen Leben gewachsen sind.

Inhaltlich unabhängig und gemeinwohlorientiert, bieten wir mit unserer Webplattform fundiertes, Kompetenzen förderndes und handlungsorientiertes Unterrichtsmaterial zum kostenfreien Download. Getragen wird die Bildungsplattform durch die Stiftung Vernetzt denken in Bern.

wandelvernetztdenken.ch