



Bioland

Voller Einsatz für das Beste.

Lerne mit
Bioland!

BIOLAND MILCH

Arbeitsmappe mit 5 Modulen
für Kinder zwischen 6 und 12 Jahren

Die Milch kommt aus der Tüte oder der Flasche ...

... Das ist für alle Kinder klar. Aber wie kommt sie da rein? Obwohl Kinder täglich Milch und Milchprodukte konsumieren, kennen nur wenige deren Weg. Wie lebt eine Kuh auf dem Bioland-Hof? Was muss eine Kuh fressen, damit sie leckere Milch gibt? Wie wird aus Milch Käse gemacht? All diesen Fragen können Landwirt*innen und Lehrkräfte gemeinsam mit Kindern auf den Grund gehen.

Bioland ist der führende ökologische Anbauverband in Deutschland. Die Wirtschaftsweise der Bioland-Betriebe basiert auf einer Kreislaufwirtschaft - ohne chemisch-synthetische Pestizide und künstlichen Stickstoffdünger. Die Tiere werden artgerecht gehalten und die Lebensmittel schonend verarbeitet.

Lerne mit Bioland sind kompakt gestaltete Materialien, mit denen Kinder Bioland-Themen entdecken können – ohne großen Aufwand oder viel Vorbereitung.

Diese Arbeitsmappe möchte Kinder unterstützen, durch praktische Erfahrungen – am besten direkt auf dem Bio-Bauernhof – den Wert von Lebensmitteln zu verstehen. Das ist der Grundstein für einen ressourcenschonenden Konsum und den verantwortungsvollen Umgang mit Tieren, Pflanzen und unserer Umwelt.

Auch im Klassenraum können Lehrkräfte viele Inhalte umsetzen. So lernen die Kinder, dass Milch nicht gleich Milch ist.

Wissen ist die Voraussetzung für verantwortungsvolles Handeln. Der Bioland e.V. möchte dies fördern, indem er Kinder für Umwelt und Natur begeistert.

2



Das ist Pia! Sie lebt mit ihrer Familie auf einem Bioland Bauernhof und nimmt die Kinder mit. Sie ist auf jedem Arbeitsblatt abgebildet.



Inhalt

Die Bildungsmappe enthält **folgende Module:**

Theorie im Klassenraum

1 Die Bioland-Milchkuhhaltung	9
2 Das Leben der Bioland-Kuh	11
3 Bioland-Milch und -Milchprodukte	14

Praxis im Klassenraum

4 Milchprodukte selbst herstellen	18
-----------------------------------	----

Praxis auf dem Bauernhof

5 Aktionsbeispiele auf dem Hof	19
--------------------------------	----

Lerne mit
Bioland!



Arbeitsblätter & Spiele

Kuh-Memory	23
Die Bioland-Milchkuhhaltung	25
Das Leben der Bioland-Kuh	26
Milchsteckbrief	28
Ausmalbild	30
Milchprodukte selbst herstellen	31
Bioland-Milchquiz	32



Zum Inhalt dieses Heftes

In diesem Heft finden Lehrkräfte, Landwirt*innen und alle, die gerne mit Kindern zwischen 6 und 12 Jahren die Landwirtschaft entdecken wollen, Materialien und Hilfestellungen rund um die Bioland-Milch.

Neben kurz gehaltenen Hintergrundinfos über die biologische Haltung der Kühe, die Milch- und Fleischverarbeitung sowie die Düngung, enthält das Heft theoretische und praktische Einheiten, die sowohl im Unterricht als auch auf dem Hof umgesetzt werden können. Die ungefähre Dauer sowie eine Altersempfehlung sind bei jeder Aufgabe genannt. Die Aufgaben sind modular aufgebaut, einzelne Elemente können kombiniert und in den Unterricht eingebaut werden.

Im Anhang des Heftes befinden sich Arbeitsmaterialien für die Kinder zum Ausdrucken.

Bei Fragen oder Anregungen zum Bildungsmaterial „Lerne mit Bioland“ freuen wir uns über eine E-Mail an:

hallo@bioland.de

Tierhaltung im ökologischen Landbau

Es gibt verschiedene Milchkuhrassen. Allgemein bekannt sind Fleckvieh, Braunvieh und Holstein-Friesian, aber auch Rotvieh, Jerseys und Schwarzbunte Niederungsrinder werden in Deutschland zur Milchgewinnung gehalten. Bioland setzt sich für seltene Rassen ein, und so sind im Süden Gelbvieh und im Norden Angler nicht selten auf Bioland-Betrieben zu finden.

Bioland-Milchkühe erhalten wann immer möglich *Weidegang*. Geeignete Flächen müssen zu Weide umgewandelt werden, sonst kann ein Milchvieh-Betrieb nicht Mitglied im Bioland-Verband werden. In Ausnahmefällen kann den Tieren alternativ ein ganzjähriger Zugang zu einer Fläche im Freien angeboten werden – der sogenannte Laufhof. So können die Tiere ihren Bewegungsdrang und ihre Instinkte ausleben. Das stärkt außerdem ihr Immunsystem.

5

Auch im *Stall* achtet Bioland auf artgerechte Tierhaltung: Die Kühe können sich in den Laufställen frei bewegen. Jede Kuh hat einen eigenen Fress- und Liegeplatz. Die Liegeflächen der Tiere werden mit Stroh, Sägemehl oder Spelzen eingestreut – so fühlen sich die Kühe wohl.

Die Kuh bekommt viel Grundfutter wie Gras, Klee gras oder Mais – im Sommer direkt von der Weide, im Winter als Silage (durch Milchsäuregärung konserviertes Grundfutter). Angereichert wird das *Futter* mit Bio kraftfutter, z. B. aus Getreide, Erbsen, Ackerbohnen und Mineralstoffen. Die Kälber werden in den ersten 90 Tagen mit Milch, ergänzt durch Heu, Gras und Kraftfutter, versorgt. In den ersten Tagen erhalten sie die sogenannte Kolostralmilch von der Mutter, die wichtige Abwehrstoffe enthält; dies stärkt maßgeblich das Immunsystem der Tiere.

Einige Bioland-Kühe tragen *Hörner*, einige nicht. Es gibt Kuhrassen, denen genetisch hornlose Linien angehören; das bedeutet, dass den Tieren dieser Linien keine Hörner wachsen. Nur in begründeten Ausnahmefällen dürfen Bioland-Kühe enthornt werden. Dies muss dann so früh wie möglich vorgenommen werden. Die Tiere müssen eine Kombination aus Beruhigungsmittel, lokaler Betäubung und einem lang wirkenden Schmerzmittel erhalten.

Durch die artgerechte Haltung lassen sich viele Krankheiten vermeiden. Sollte eine Kuh doch einmal krank werden, wird zuerst versucht, sie mit Naturheilverfahren wieder gesund zu machen. Sollten diese nicht ausreichend bzw. schnell genug wirken, verschreibt der Tierarzt oder die Tierärztin ein Medikament oder auch ein Antibiotikum. Bei Bioland sind Wirkstoffe und Wirkstoffgruppen nicht erlaubt, die in ihren Auswirkungen die Umwelt belasten können (über die Ausscheidungen der Tiere) oder wenn sie zum Beispiel als Antibiotikum für Menschen wichtig sind.



Düngung im Bioland-Milchvieh-Betrieb

Jede Milchkuh produziert mehrere Tonnen **Festmist oder Gülle** pro Jahr. Beides bringen die Bioland-Bäuer*innen auf ihre Felder aus.

So kommen die **Nährstoffe**, welche die Kuh über das Futter bekommt, wieder zurück auf den Acker.

Der Mist und die Gülle sind gute natürliche **Dünger** und fördern Bodenlebewesen, die den angebauten Pflanzen Nährstoffe aus dem Boden zur Verfügung stellen.

So wird auch die **Bodenbildung** (Humusbildung) unterstützt. Hier schließt sich die Kreislaufwirtschaft im Biolandbau.

Die **Tierzahl im Biolandbau** ist an die Fläche gekoppelt. Da nur so viele Kühe gehalten werden, wie Futter angebaut werden kann, entsteht auch nur so viel Mist, wie zur Düngung benötigt wird.

Deshalb gibt es auf Bioland-Betrieben **keine Überdüngung**. So tragen sie auch zum Schutz des Bodens und der Gewässer bei.

6





7

Vergleich der konventionellen mit der Bioland-Milchkuhhaltung

	konventionell	Bioland
Platz im Stall pro Tier	nicht geregelt	6,0 m ²
Weidegang	nicht vorgeschrieben	vorgeschrieben
Auslauf pro Tier	nicht vorgeschrieben	4,5 m ² *
Fress- und Liegeplätze	nicht für jedes Tier vorgeschrieben	je ein Platz pro Tier
Futter	viel Kraftfutter, das zum Teil importiert wird	mind. 50% vom eigenen Betrieb oder von regionalen Bioland-Betrieben; frisches Futter oder Weide vorgeschrieben
Kälberfütterung	meist mit Milchaustauscher	in den ersten 90 Tagen mit Milch

* wenn Weidehaltung nicht möglich ist

Theorie im Klassenraum

8

Die folgenden Module können mit den Kindern im Klassenraum erarbeitet werden.

Die passenden Arbeitsblätter dazu gibt es ab Seite 22.



1 Die Bioland-Milchkuhhaltung

Ziele Die Schüler*innen...

- ... entdecken, dass hohe Anforderungen an die Biotierhaltung gestellt werden.
- ... lernen, dass Kühe Wesen mit Bedarfen sind.
- ... lernen den Ursprung von Milch- und Fleischprodukten kennen.

Die EU-Öko-Verordnung und vor allem die Bioland-Richtlinien machen strenge Vorgaben zur Haltung von Tieren, auch von Milchkühen. Sie sollen ihnen ein möglichst artgerechtes Leben ermöglichen. Warum welche Vorgaben bestehen, lernen die Kinder, indem sie jeweils einen Satzanfang mit einem -ende verbinden.



9



1 Schulstunde



ab Klassenstufe 2



Seite 23





1 Die Bioland-Milchkuhhaltung

Bioland-Kühe verbringen viel Zeit auf der Weide,

damit sie sich nicht mit anderen um das Futter streiten muss.

Im Stall hat die Bioland-Kuh viel Platz,

die artgerechte Fütterung stärkt das Immunsystem des Kalbes.

Die Liegeflächen im Kuhstall sind mit weichem Stroh, Sägemehl oder Spelzen ausgestreut;

damit sie ausreichend Bewegung erhält und gesund bleibt.

Jede Bioland-Kuh hat einen eigenen Fressplatz,

weil die artgerechte Tierhaltung viele Krankheiten und Verletzungen verhindert.

Die Bioland-Kälber trinken in den ersten Wochen Milch;

so fühlen sich die Kühe beim Ruhen wohl.

Manche Bioland-Kühe haben keine Hörner,

da dies zu einer artgerechten Haltung dazugehört.

Bioland-Tiere werden nur selten mit Medikamenten behandelt,

weil sie ohne geboren werden.

2 Das Leben der Bioland-Kuh



Bioland-Kühe leben ein anderes Leben als konventionelle Milchkühe. Nach der Information der Klasse, welche Vorgaben es für die Bioland-Milchkuhhaltung gibt, können die Schüler*innen die Bilder zuschneiden und den richtigen Texten zuordnen. Sie lernen so den Ablauf kennen von der Geburt bis zur Schlachtung einer Milchkuh.

11



1-2 Schulstunden



ab Klassenstufe 2



Seite 26-27



Stift, Schere, Kleber

Um Milch zu geben, muss eine Kuh trächtig sein. Ungefähr alle 400 Tage wird ein Kalb geboren. Die Milch, die eigentlich für das Kalb gedacht ist, wird für die Versorgung der Menschen gemolken. Trotzdem bleibt genug für den Nachwuchs übrig: Heutige Milchkühe geben weit mehr Milch, als ein Kalb trinken kann.

Bei Bioland-Kühen setzen Bioland-Bäuerinnen und -Bauern allerdings auf Lebens- statt auf Höchstleistung. So gibt eine Bioland-Kuh im Durchschnitt 15 bis 20 Prozent weniger Milch pro Jahr als eine konventionelle Milchkuh. Ziel der Bioland-Landwirt*innen ist, die Leistung ihrer Kühe zu erhalten, ohne sie zu überfordern.

Nach durchschnittlich vier bis sechs Laktationsperioden (die Zeit, in der die Kuh Milch gegeben hat) wird die Kuh im Biolandbau geschlachtet. Die Schlachtung verläuft so schonend und stressfrei wie möglich, vor allem aufgrund des Anspruchs an das Tierwohl. Zudem wirkt Stress sich negativ auf die Qualität des Fleisches aus. So darf die Transportzeit zu den Schlachtstätten maximal vier Stunden und die Transportentfernung maximal 200 km betragen.

Ziele Die Schüler ...

- ... lernen den Lebenszyklus einer Milchkuh kennen.
- ... begreifen, wie wichtig es ist, dass Kühe artgerecht gehalten werden.
- ... ordnen Text bildlichen Informationen zu.



Verarbeitung von Bio-Produkten: Fleischverarbeitung bei Bioland

Bei Bioland kommen nur **ausgewählte Zutaten** und Zusatzstoffe in die Wurst.

Um die **Qualität** der Bioland-Rohstoffe in der Verarbeitung zu bewahren, sind bei Bioland nur Verfahren erlaubt, die die Inhaltsstoffe der Lebensmittel optimal erhalten.

So erlauben wir in unseren Erzeugnissen zum Beispiel circa 20 von den über 300 **Lebensmittelzusatzstoffen**, die derzeit in der EU zugelassen sind.

So sind u. a. **Nitritpökelsalz oder Bindemittel** nicht zugelassen. Daher weisen die Bioland-Wurstwaren weniger Fremdwasser und eine natürliche, weniger rote Farbe auf.

Das **Fleisch einer Milchkuh** ist in der Regel fester und trockener als das von Mastrindern. Aus diesem Grund wird das Fleisch häufig zu Wurst verarbeitet und selten in Teilstücken angeboten.





1 Damit die Bioland-Kühe etwas zu fressen haben, bauen die Bioland-Bäuerinnen und -Bauern Grundfutter an. Für die Wintermonate stellen sie daraus Heu und Silage her, also durch Trocknung oder Gärung haltbar gemachtes Grundfutter.



2 Von Frühjahr bis Herbst kommt die Kuh auf die Weide. Hier frisst sie frisches Gras und Kräuter und kann sich austoben und ausruhen, wann sie will. In den Wintermonaten hat jede Bioland-Kuh ihren eigenen Schlafplatz im Stall und kann Heu und Silage fressen.



3 Bevor die Kuh Milch gibt, muss sie ein Kalb bekommen. Das geschieht ca. alle 400 Tage.



4 Nachdem die Kuh ein Kalb geboren hat, gibt sie auch die Milch, die wir Menschen trinken.



5 Die Bioland-Kälber werden in den ersten 90 Tagen mit frischer Milch gefüttert. Anschließend bekommen sie auch Gras, Heu und Kraftfutter.



6 Nach ungefähr 6 Jahren wird die Bioland-Milchkuh geschlachtet. Aus ihrem Fleisch wird in Bioland-Metzgereien u. a. leckere Bio-Wurst gemacht.

3 Bioland-Milch und -Milchprodukte



Bioland-Milch bildet die Grundlage für eine große Milchproduktpalette.

Die Kinder lernen, dass eine Milchpackung wichtige Informationen zur Milch und ihrer Herkunft enthält. Die Kinder schauen sich die mitgebrachten Milchverpackungen genau an und tauschen sich über die Kennzeichnungen aus. Als Arbeitshilfe erhalten sie ein Informationsblatt zu den Bezeichnungen und das Arbeitsblatt, auf dem sie die passenden Begriffe auf die Striche schreiben.

14



Bitten Sie die Kinder, Tetrapaks mitzubringen. Glasflaschen sollten aufgrund der Bruchgefahr nicht verwendet werden. Wer mit der Klasse selbst Frischkäse herstellen möchte (s. Seite 31), kann die Kinder gefüllte Milchpackungen mitbringen lassen; andernfalls reichen geleerte Tetrapaks aus.

Für die Klassenstufe 1 und 2 bietet sich die Aufgabe für eine Gruppenarbeit an. Ältere Kinder können die Aufgabe alleine lösen und z. B. die Herkunft ihrer Milch im Internet nachverfolgen.

Ziele Die Schüler*innen ...

- ... wissen, wo bestimmte Angaben zur Milch auf der Verpackung stehen.
- ... entnehmen dem Text Informationen und verknüpfen diese mit den Bildinformationen.
- ... benennen vorgeschriebene Kennzeichnungen für Milch.



ca. ½ Schulstunde



Klassenstufen 1 – 4



eine leere Milchpackung
pro Gruppe bzw. Kind



Seite 28 - 30

Weitere Infos zur Bioland-Milch

Bioland-Milch gibt es in unterschiedlichen **Fettstufen** und verschiedenen **Sorten**. Diese unterscheiden sich jeweils durch die Verfahren ihrer Haltbarmachung.

So wird die Rohmilch durch unterschiedliche **Wärmebehandlungen** weiterverarbeitet. Je nach Erhitzungsgrad entstehen Frisch-, ESL- oder H-Milch. **ESL-Milch** bietet dabei eine gute Alternative zu H-Milch.

Die Abkürzung ESL bedeutet „**extended shelf life**“, was so viel wie „längere Haltbarkeit im Regal“ bedeutet. Ihre Haltbarkeit liegt zwischen der von Frisch- und H-Milch, also zwischen 12 und 21 Tagen.

Hinweis: Schwangere, stillende Mütter, Säuglinge und immungeschwächte Menschen sollten vorsorglich auf wärmebehandelte Produkte zurückgreifen, also Rohmilch und Rohmilchprodukte meiden. Diese können Listerien und andere Krankheitserreger enthalten; eine Infektion ist normalerweise harmlos, für Risikogruppen stellen sie jedoch eine Gefahr dar.



15

Viele Bioland-Betriebe bieten frische Milch, Milchprodukte wie Butter und Käse sowie Fleisch und Wurst direkt ab Hof an. Schauen Sie doch mal auf einem Betrieb in Ihrer Nähe vorbei: <https://www.bioland.de/karte>. Viele bieten auch Angebote für Schulklassen im Rahmen der Bauernhofpädagogik an.

Andere Betriebe verkaufen ihre Milch an Molkereien zur Weiterverarbeitung. Dort wird die Rohmilch erhitzt und in Milchtüten oder Flaschen abgefüllt, oder es werden aus Roh- und pasteurisierter Milch verschiedene Milchprodukte hergestellt.

Gesundheitlich umstrittene *Zusatzstoffe* wie das *Antibiotikum Natamycin* (u. a. zur Oberflächenbehandlung bei Käse), der *Farbstoff Beta-Karotin* und das *Konservierungsmittel Nitrat* sind bei Bioland nicht zulässig. Aufgrund der wenigen *Zusatzstoffe* ist die Produktion aufwändiger und erfordert großes handwerkliches Geschick. Doch gerade durch diese *natürlichen Herstellungsverfahren* erhält der Käse seinen aromatischen und ausgeprägten Charakter. Bioland-Molkereien und -Hofmilchverarbeiter haben eine breite Produktpalette, z. B. Käse, Quark oder Joghurt im Angebot.



MILCHSTECKBRIEF

16



Mindesthaltbarkeitsdatum

Mindesthaltbarkeitshinweis

Verkehrsbezeichnung

Wärmebehandlungsverfahren

Fettgehaltsangabe

Form der Landwirtschaft

Homogenisierung (wenn erfolgt)

Füllmengenangabe

EU-Identitätskennzeichen

Hersteller/Verpacker/Verkäufer

Praxis im Klassenraum

17

Das Modul kann mit den Kindern im Klassenraum oder in der Schulküche durchgeführt werden.



4 Milchprodukte selbst herstellen

In der Schulküche oder dem Klassenraum



Reicht die Zeit nicht für einen Besuch auf einem Bioland-Hof, kann auch im Klassenraum oder in der Schulküche Milch selbst weiterverarbeitet werden. Indem sie selbst Frischkäse herstellen, erfahren die Kinder, dass Milch verschiedene Bestandteile hat und was man tun muss, um verschiedene Milchprodukte herzustellen.

18



1,5 Schulstunden



ab Klassenstufe 1



1 Liter frische Bio-Milch
1 Bio-Zitrone
Ggf. frische Bio-Kräuter, Ggf. Sahne
Küchentuch, Thermometer, Sieb
Ggf. tragbare Kochplatte



Seite 31



Ziele Die Schüler*innen lernen ...

- ... einen Versuchsaufbau nachzubauen.
- ... den Verarbeitungsprozess zu beobachten und zu beschreiben.
- ... wie man aus Milch Frischkäse herstellt.

Praxis auf dem Bauernhof

19

Die folgenden Module finden auf dem Bioland-Bauernhof statt.



5 Praxis auf dem Bauernhof

Lernen durch eigene und praktische Erfahrungen.

Ein Besuch auf dem Bio-Bauernhof eignet sich hierfür hervorragend und ist eine schöne Abwechslung im Schulalltag. Viele Landwirtinnen und Landwirte freuen sich, wenn Schulen Interesse zeigen. Sie lassen die Kinder gern auf dem Hof zum Beispiel beim Füttern der Kühe teilhaben. So lernen die Kinder die landwirtschaftliche Arbeit kennen und es wird ihnen der Wert der Lebensmittel nähergebracht.

20



Mögliche Stationen auf dem Bauernhof

Name der Station	Ort	Beschreibung
Kuhweide	Weide	<ul style="list-style-type: none"> • Unterschiede Bio- und konventionelle Haltung • Biodiversität auf der Weide • Aktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Gräser bestimmen: Welche Gräser mögen die Kühe? - Ökosystem Kuhfladen: Welche Tiere leben auf, in und vom Kuhfladen?
Futter	Acker	<ul style="list-style-type: none"> • Futteranbau und -ernte, Pflanzenschutz, Düngung, Fruchtfolge erklären • Aus welchen Bestandteilen besteht das Rinderfutter?
	Lagerplatz / Lagerhalle / Stall	<ul style="list-style-type: none"> • Wie wird das Futter für die Kühe gelagert? • Aktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Futterration zusammenstellen: Je nach Anforderungen der verschiedenen Haltungsformen (bio und konventionell) können die Kinder in Schubkarren die entsprechende Menge und Inhaltsstoffe der täglichen Futterration zusammenstellen. - Mähdrescher, Striegel etc. anschauen und erläutern, warum diese genau eingesetzt werden.
Haltung	Stall und Laufhof	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Stallbereiche vorstellen und Unterschied zur konventionellen Haltung erläutern, z. B. Kopplung der Tierzahl an die Fläche. • Sozialverhalten der Kühe: Kuhfreundschaften und -feindschaften, Hörner, Körper- und Fellpflege • Kälberaufzucht: Wie lange ist eine Kuh trächtig? Warum werden die Kälber in Iglus gehalten? Was bekommen die Kälber zu trinken? • Aktionen: <ul style="list-style-type: none"> - Kinder dürfen beim Füttern /Tränken helfen - Kinder dürfen den Stall einstreuen
Melken	Melkstand und Milchtank	<ul style="list-style-type: none"> • Melken und Melkstand erklären: Wie oft und wie wird gemolken? • Aktionen: Die Kinder dürfen mitmelken
Verarbeitung	Küche/ Hofkäserei bzw. -molkerei	<ul style="list-style-type: none"> • Mit den Kindern gemeinsam Milchprodukte herstellen, z. B. Frischkäse oder Butter • Den Kindern die verschiedenen Milchbestandteile zeigen (Molke, Rahm usw.) und sie verkosten lassen.

Arbeitsblätter und Spiele

22

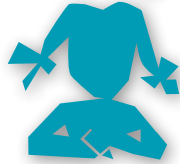
Die folgenden Arbeitsblätter werden den Kindern ausgedruckt und von ihnen bearbeitet.



Kuh-Memory

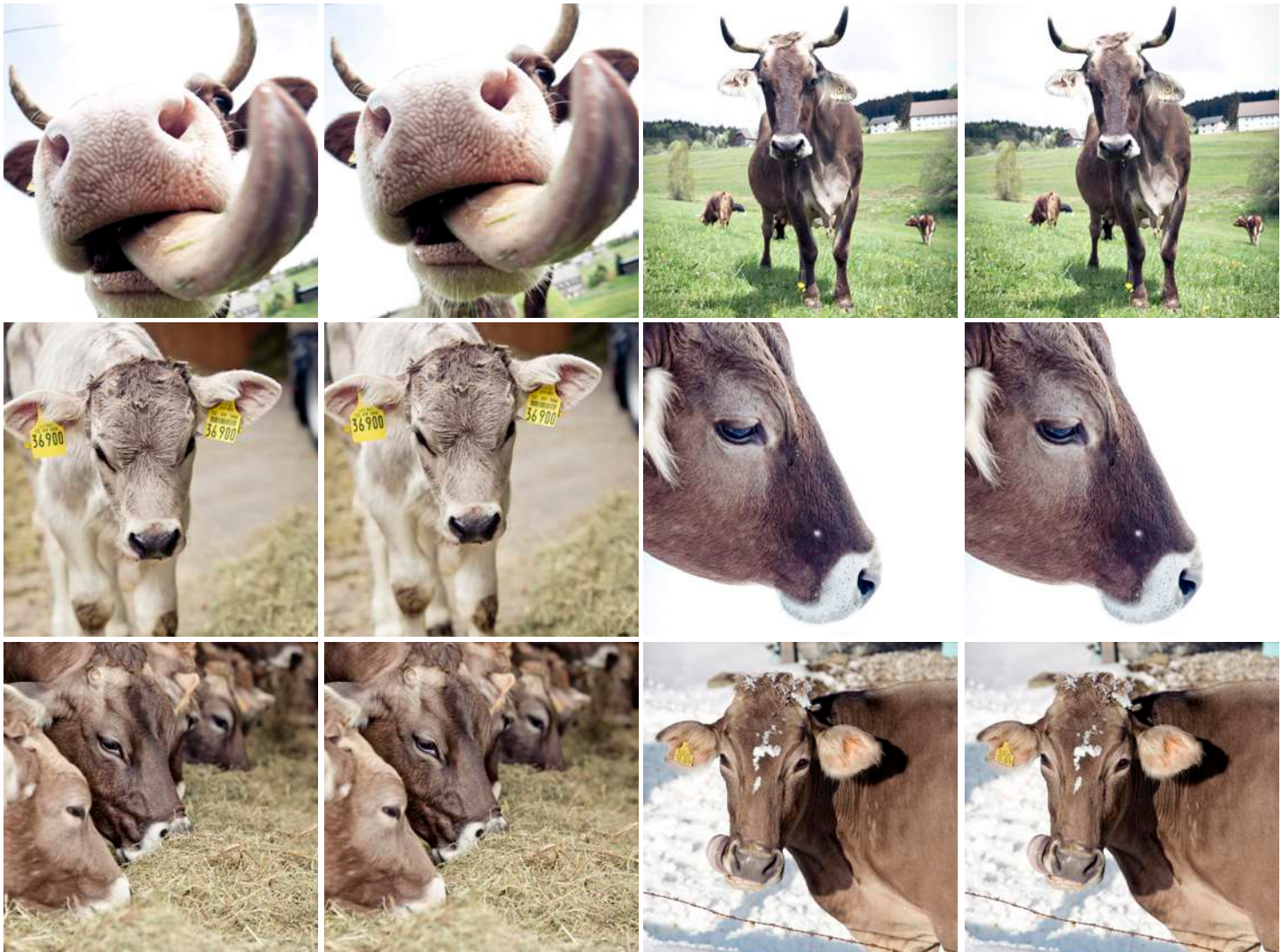
Bioland

Lerne mit
Bioland!



Schneide die einzelnen Kärtchen aus.
Fertig ist das Kuh-Memory.

Los geht's!







1 Die Bioland-Milchkuhhaltung

Bioland-Kühe verbringen viel Zeit auf der Weide,

damit sie sich nicht mit anderen um das Futter streiten muss.

Im Stall hat die Bioland-Kuh viel Platz,

die artgerechte Fütterung stärkt das Immunsystem des Kalbes.

Die Liegeflächen im Kuhstall sind mit weichem Stroh, Sägemehl oder Spelzen ausgestreut;

damit sie ausreichend Bewegung erhält und gesund bleibt.

Jede Bioland-Kuh hat einen eigenen Fressplatz,

weil die artgerechte Tierhaltung viele Krankheiten und Verletzungen verhindert.

Die Bioland-Kälber trinken in den ersten Wochen Milch;

so fühlen sich die Kühe beim Ruhen wohl.

Manche Bioland-Kühe haben keine Hörner,

da dies zu einer artgerechten Haltung dazugehört.

Bioland-Tiere werden nur selten mit Medikamenten behandelt,

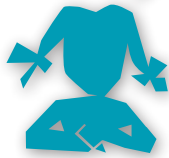
weil sie ohne geboren werden.



Das Leben der Bioland-Kuh

Bioland

Lerne mit Bioland!



Schneide die Bilder aus und klebe sie neben den richtigen Text. Bringe dann alles in die richtige Reihenfolge. Los geht's!



Von Frühjahr bis Herbst kommt die Kuh auf die Weide. Hier frisst sie frisches Gras und Kräuter und kann sich austoben und ausruhen, wann sie will. In den Wintermonaten hat jede Bioland-Kuh ihren eigenen Schlafplatz im Stall und kann Heu und Silage fressen.

Gegen Unkräuter spritzt der Bioland-Bauer keine chemischen Mittel. Mit dem Traktor zieht er Maschinen über das Feld, die das Unkraut ausreißen.

Bevor die Kuh Milch gibt, muss sie ein Kalb bekommen. Das geschieht ca. alle 400 Tage.

Die Bioland-Kälber werden in den ersten 90 Tagen mit frischer Milch gefüttert. Anschließend bekommen sie auch Gras, Heu und Kraftfutter.



Damit die Bioland-Kühe etwas zu fressen haben, bauen die Bioland-Bäuerinnen und -Bauern Grundfutter an. Für die Wintermonate stellen sie daraus Heu und Silage her, also durch Trocknung oder Gärung haltbar gemachtes Grundfutter.



Nach ungefähr 6 Jahren wird die Bioland-Milchkuh geschlachtet. Aus ihrem Fleisch wird in Bioland-Metzgereien u. a. leckere Bio-Wurst gemacht.





Informationsblatt zum Milchsteckbrief

Bioland

Damit alle wissen, was sie kaufen, müssen auf der Verpackung bestimmte Angaben zum Inhalt stehen. Diese sind gesetzlich vorgeschrieben und somit genau geregelt.

Schau dir deine Milchpackung an. Findest du alle Pflichtangaben aus der Tabelle auf deiner Verpackung?



Pflichtangaben

Beispiele

Verkehrsbezeichnung	Alpenmilch (haltbar)
Firmenanschrift des Herstellers, des Verpackers oder eines Verkäufers	
Fettgehalt	bei Vollmilch: 3,5 – 3,8 % Fett
Art der Wärmebehandlung	pasteurisiert, ultrahocherhitzt
Nährwertangaben pro 100 ml	Energie, Fett, Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Eiweiß und Salz
Aus welcher Form der Landwirtschaft stammt die Milch? Wird die Milch nach den strengeren Richtlinien der Anbauverbände hergestellt und verarbeitet?	EU-Öko-Landwirtschaft, Bioland
Hergestellt in	Deutschland
Füllmenge in Litern	1 l, 0,5 l
EU-Identitätskennzeichen	<p>Jeder Hersteller hat eine eigene EG-Nummer, die sich aus drei Teilen zusammensetzt (siehe Abbildung):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kürzel für das Herkunftsland innerhalb der EU, z.B. DE für Deutschland oder IT für Italien • Abkürzung für das Bundesland, z. B. BY für Bayern • Nummer des Produzenten, z. B. 13110 <p>Im Internet kann man die Nummer des Produzenten in bestimmte Suchmaschinen eingeben und erhält dann den Namen der Molkerei, z.B. hier: http://bit.ly/Milchherkunft.</p>



MILCHSTECKBRIEF



Ordne die Angaben dem Bild zu und schreibe die richtigen Begriffe auf die Linien.

Mindesthaltbarkeitsdatum – EU-Identitätskennzeichen – Verkehrsbezeichnung –
Mindesthaltbarkeitshinweis – Wärmebehandlungsverfahren – Füllmengenangabe –
Fettgehaltsangabe – Homogenisierung – Hersteller / Verpacker / Verkäufer –
Form der Landwirtschaft*

* nur im Bio-Milch-Sortiment

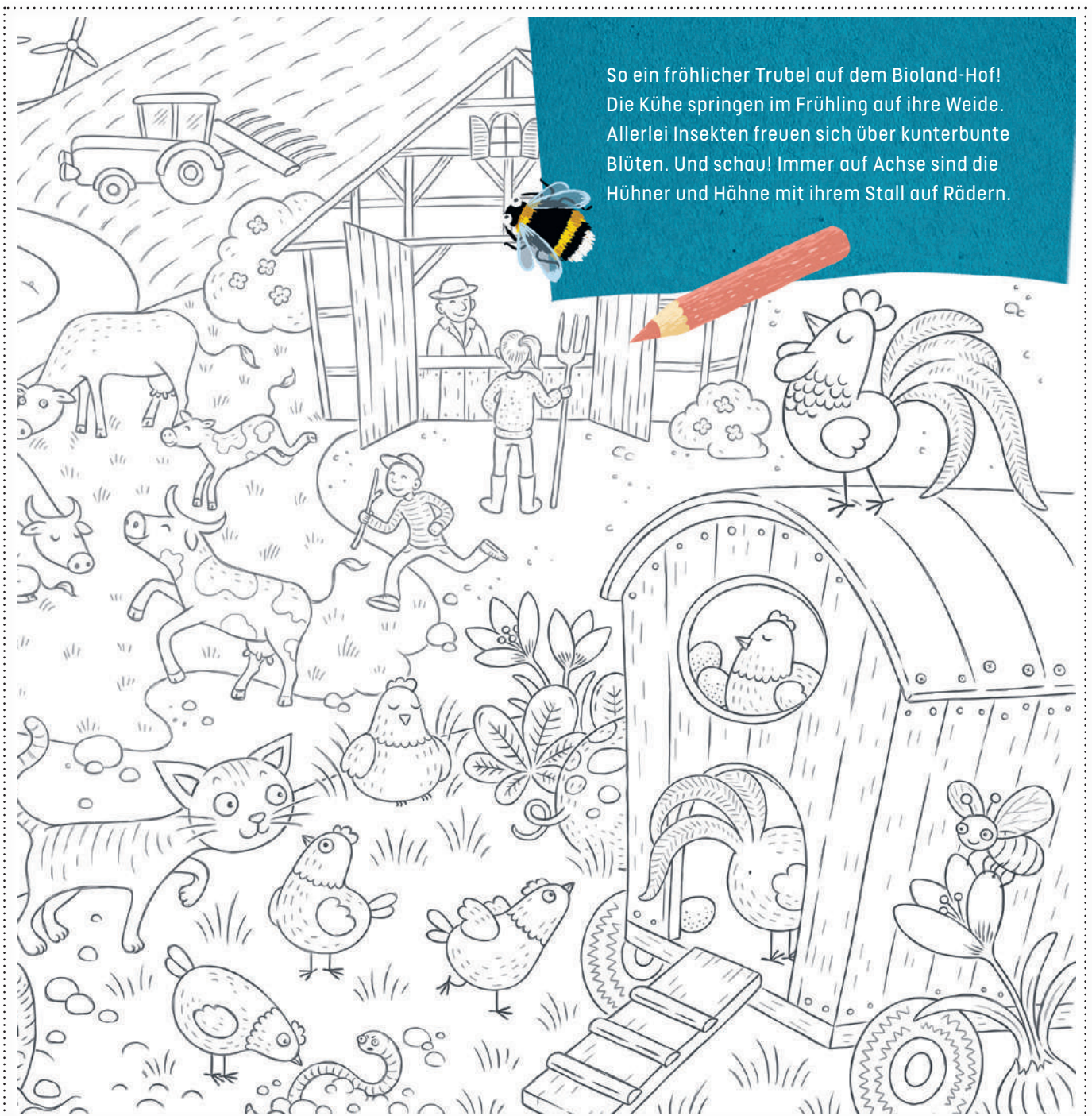


Lerne mit
Bioland!



Male das Bild aus!

So ein fröhlicher Trubel auf dem Bioland-Hof!
Die Kühe springen im Frühling auf ihre Weide.
Allerlei Insekten freuen sich über kunterbunte
Blüten. Und schau! Immer auf Achse sind die
Hühner und Hähne mit ihrem Stall auf Rädern.





Milchprodukte selbst herstellen

Bioland

**Frischkäse wird aus Milch hergestellt.
Wie das geht, zeigen wir dir hier.**



Anleitung

1. Zunächst **einen Liter Milch** auf ca. **85 Grad** erhitzen. Kurz bevor die Milch zu kochen anfängt, den Topf vom Herd nehmen.

Den **Saft** von einer **Zitrone** einrühren. Langsam fängt die Milch an zu **flocken**. Die Milch **ca. 30 Minuten** abkühlen lassen.



2. Ein **Küchentuch** in ein **Sieb** legen und das Sieb in eine Schüssel hängen. Die **geronnene Milch** etwas **salzen** und in das Sieb gießen.

Die Flüssigkeit, die abläuft, nennt man **Molke**. Schüttele sie nicht weg – Molke ist gesund und schmeckt lecker!



3. Wenn die Masse gut abgetropft ist, sie in das **Tuch einschlagen** und noch einmal kräftig **ausdrücken**. Der **Frischkäse** ist fertig!



4. Je nach Geschmack noch etwas **Sahne** hinzufügen und mit **Salz, Pfeffer** und **frischen Kräutern** würzen.

Dazu passen ein leckeres, frisch gebackenes Brot und ein Schluck von der selbst hergestellten Molke.



Bioland-Milchquiz

1 Welches Futter mögen Kühe besonders gern?

- trockene Getreidekörner
- eingeweichte Brötchen
- frisches Grünfutter

2 Welchen Dünger nutzen Bioland-Landwirt*innen?

- gekauften, künstlichen Dünger
- Mist und Gülle der eigenen Tiere
- gar keinen

3 Was muss passieren, damit eine Kuh Milch gibt?

.....

4 Was brauchen Kühe, um gesund zu bleiben?

- Bewegung an der frischen Luft
- Stillstehen im Stall
- Medikamente und Antibiotika

5 Wie nennt man das Verfahren, mit dem Milch haltbarer gemacht wird?

- Kollationieren
- Pasteurisieren
- Operieren

6 Nenne drei Milchprodukte!

.....

Bioland-Milchquiz Antworten

- 1 Frisches Grünfutter.
- 2 Mist und Gülle der eigenen Tiere.
- 3 Sie muss ein Kalb zur Welt gebracht haben.
- 4 Bewegung an der frischen Luft.
- 5 Pasteurisieren.
- 6 Joghurt, Quark, Käse, Frischkäse, Mozzarella, Feta, Hüttenkäse, ...



Lerne mit
Bioland!

Fotos: *Milch-Cover-Foto:* Couleur auf Pixabay.com, *Seite 11:* S. Hermann & F. Richter auf Pixabay.com, *Seite 20 & 22:* Hendrik Haase, *Kub-Memory:* Milch-Bild mit Blume: S. Hermann & F. Richter auf Pixabay.com, *"Milchprodukte selbst herstellen":* Mirjam Gimbel, Bioland e.V., alle restlichen Fotos: Bioland e.V., Sonja Herpich

Text: Mirjam Gimbel, Yvonne Jöhler-Ruhland
Layout & Illustrationen: Melania Michaltsi, Visuelle Kommunikation

Herausgeber

**Bioland - Verband für organisch-biologischen
Landbau e.V.**

Kaiserstraße 18
55116 Mainz
T.+49 6131 23979-0
F.+49 6131 23979-27

info@bioland.de
www.bioland.de

©Bioland e.V.