

Wie leben die Tiere auf dem Öko-Hof?

Tiere in der ökologischen Landwirtschaft



TITEL:	Tiere in der ökologischen Landwirtschaft
SCHULSTUFE:	Grundschule, Klassenstufe 2 - 4
FACH:	Sachkunde, Deutsch, Kunst
ZEITBEDARF:	6 - 10 Stunden

I.

1.

INFORMATIONEN FÜR LEHRERINNEN UND LEHRER

Vorbemerkung

Einführung in das Thema

2.

Zielrichtung

Lehrziele

3.

Lehrplaneinbindung

Themenfelder Mensch und Nutztier, Landwirtschaft

4.

Umsetzung im Unterricht

- Einstieg in das Thema
- Die Bedürfnisse der Nutztiere
- Zusätzliche Fragestellungen
- Einen Bio-Hof basteln
- Dokumentation und Präsentation

5.

Weiterführende Hinweise

- Aktionstipps
- Literatur
- Links

6.

Impressum

II.

M1

Arbeitsblatt 1a, 1b: Die Tierumrisse

M2

Arbeitsblatt 2: Die Bedürfnisse der Tiere

M3

Arbeitsblatt 3: Das Tierquiz

M4

Arbeitsblatt 4: Der Tierausweis

M5

Bastelbogen: Ein Bio-Hof entsteht (24 Blätter)

MATERIALIEN FÜR DEN UNTERRICHT

III.

HINTERGRUNDINFORMATIONEN

Grundprinzipien der Tierhaltung

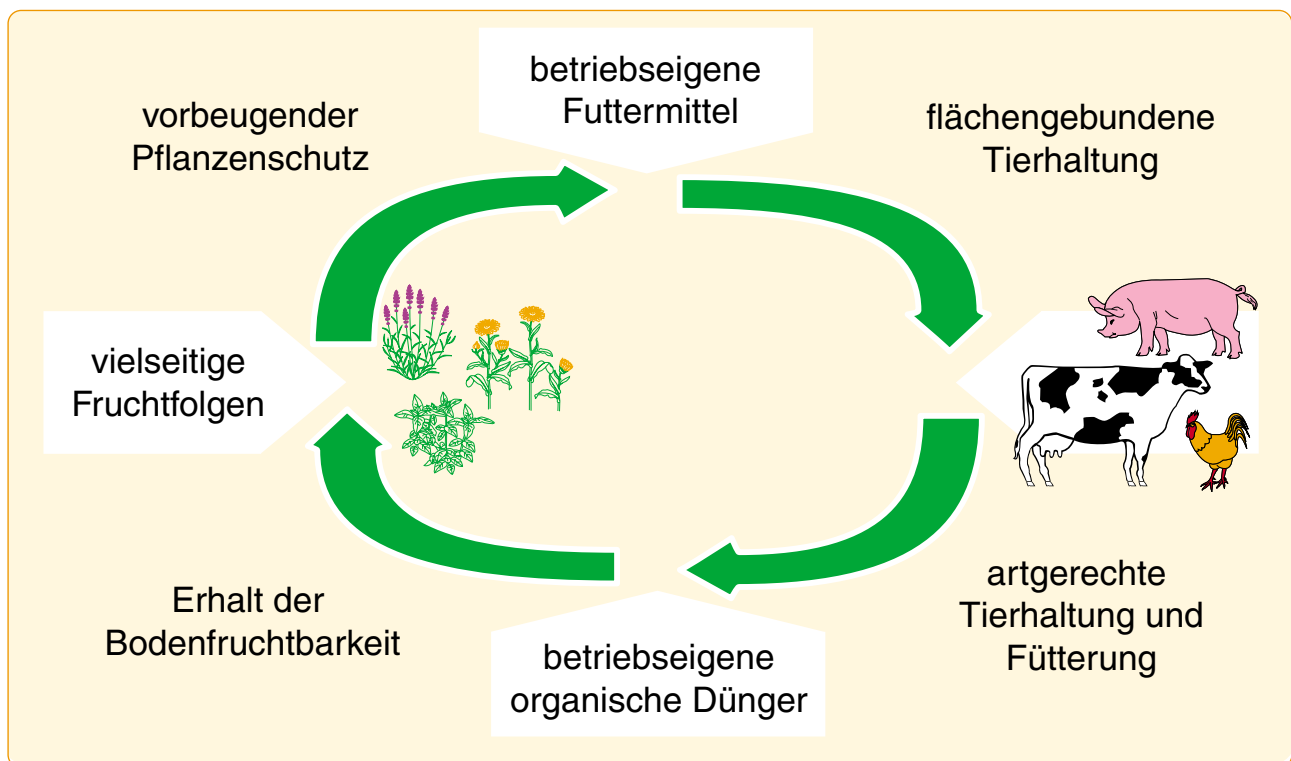
I. INFORMATIONEN FÜR LEHRERINNEN UND LEHRER

► 1. VORBEMERKUNG

Die Unterrichtseinheit soll die Schülerinnen und Schüler an das Thema Nutztiere heranführen und für die artgerechte und ökologische Nutztierhaltung sensibilisieren. Kinder sind wissbegierig, haben ein spontanes und sensibles Gefühl für Tiere und sind zumeist sehr am Thema interessiert. Eine Grundlage des ökologischen Landbaus ist der Respekt vor den Tieren. Der natürliche Umgang mit Nutztieren und das Wissen über ihre Bedürfnisse ist längst nicht mehr selbstverständlich. Die Bedeutung der Nutztiere für unsere Lebensmittelproduktion und das Wissen um ihre artgerechte Aufzucht und Pflege soll den Schülerinnen und Schülern nahe gebracht werden. Hierdurch wird der Bezug zu den Grundlagen und Verfahren des ökologischen Landbaus deutlich.

Zur Vertiefung des Erlernten sollte die Klasse möglichst eine Exkursion zu einem Bio-Bauernhof durchführen, um selbst zu sehen, wie die Tiere in der Wirklichkeit eines Bio-Hofes gehalten werden. Tipps und Anregungen für einen Besuch finden Sie im Projektvorschlag der Grundschule „Besuch eines Bio-Bauernhofes“.

Auf dem Bio-Bauernhof sind Mensch, Tier, Boden und Pflanze eng miteinander verbunden. Eine Grundlage des ökologischen Wirtschaftens ist es, Stoffkreisläufe weitgehend zu schließen. Deshalb sind Tierhaltung und Pflanzenanbau aneinander gekoppelt. Wichtig für den Bio-Hof ist, dass die Nahrung für die Tiere auf den eigenen Grünflächen erzeugt wird. Das Bild eines Kreislaufes hilft, die zugrunde liegende Idee des Ökolandbaus zu verdeutlichen.



Quelle: http://www.was-wir-essen.de/erzeugung/oekolandbau_1648.cfm

So richtet sich die Anzahl der auf einem Bio-Hof gehaltenen Nutztiere immer nach der Größe der bewirtschafteten Fläche. Ein Teil der angebauten Pflanzen dient als Tierfutter, die Ausscheidungen der Tiere wiederum werden als Dünger auf die Felder ausgebracht. Auch die Ernte-Abfälle werden frisch oder kompostiert und zur Bodenverbesserung genutzt. Bio-Bauern verzichten auf leichtlösliche Stickstoffdünger und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel.

Weitere Informationen zum Thema Betriebskreislauf finden Sie im Online-Service schule.oekolandbau.de unter dem Menüpunkt **Grundwissen Ökolandbau**, Einzelheiten zur Tierhaltung im Abschnitt III - Hintergrundinformationen.

▶ 2. ZIELRICHTUNG

Die Schülerinnen und Schüler

- lernen die wichtigsten Tiere auf dem Bio-Bauernhof kennen
- lernen die besonderen Ansprüche der Tiere kennen und wie der Bio-Bauer diese erfüllt
- wissen, was die Tiere zum Fressen und Wohlfühlen brauchen
- wissen wo sie auf dem Bio-Hof leben
- kennen die Produkte, die wir von diesen Tieren bekommen



Hinweis

Im Online-Service schule.oekolandbau.de stehen unter dem Menüpunkt **Grundwissen Ökolandbau** Texte zur Verfügung, die Basisinformationen zum ökologischen Landbau und der ökologischen Lebensmittelverarbeitung beinhalten. Diese Hintergrundinformationen unterstützen Sie bei der Unterrichtsvorbereitung und geben Ihnen einen Überblick über den ökologischen Landbau.

Die Themen:

- Grundprinzipien des Ökolandbaus (u. a. Kreislaufwirtschaft)
- Pflanzenbau (u. a. Fruchtfolge, Düngung, Pflanzenschutz, Unkrautregulierung)
- Tierhaltung (Haltungsbedingungen, Fütterung, Gesundheit)
- Kennzeichnung, Kontrolle und Richtlinien (u. a. Bio-Siegel)
- Vermarktung

▶ 3. LEHRPLANEINBINDUNG

Das Thema Nutztiere und Landwirtschaft gehört im Sachkundeunterricht zu den Themenschwerpunkten der 2. bis 4. Klassenstufe. In diesem Kontext erschließt sich den Kindern ein Verständnis über die Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen Mensch, (Nutz-)Tier und Natur.

▶ 4. UMSETZUNG IM UNTERRICHT

4.1 Einstieg in das Thema (2 bis 3 Stunden Sachkunde, Deutsch)

Das Frosch-Schlamassel

Der Frosch tritt als Identifikationsfigur für die Schüler in allen Unterrichtseinheiten der Grundschule auf. Er hat dem Öko-Bauern versprochen, dass er auf die Tiere aufpasst, solange dieser im Urlaub ist. Dazu hat er einen Ordner mit Anweisungen bekommen, was die verschiedenen Tiere an Futter benötigen und in welchem Stall sie leben. Doch leider hat der Frosch den Ordner fallen lassen und dabei ist alles durcheinander geraten. Die Lerngruppe überlegt, wie sie dem Frosch helfen kann.

Erzählkreis (ggf. mit Erzählstein)

Die Schülerinnen und Schüler erzählen, was sie über Tiere auf dem (Öko)-Bauernhof wissen, ob und wo sie die Tiere schon erlebt haben.

Fragekreis (Erzählstein wird zum Fragestein)

Die Schülerinnen und Schüler stellen ihre Fragen, die sie in Bezug auf die Tiere oder deren Haltungsbedingungen auf dem Öko-Hof beschäftigen. Für eine Wandzeitung oder ein Fragebuch werden die Fragen gesammelt. Mögliche Fragen:

- Was brauchen die Tiere, um sich wohl zu fühlen?
- Wie sind die Tiere untergebracht?
- Was brauchen die Tiere für Futter? Woher kommt das Futter?
- Was ist, wenn Tiere krank werden?
- Wie viele Menschen, Arbeitskräfte kümmern sich um die Tiere?
- Was müssen sie beim Umgang mit den Tieren beachten?

Gruppenarbeit Tiere auf dem Öko-Bauernhof

Die Schülerinnen und Schüler finden sich in Gruppen zu einem Tier zusammen, das auf einem Öko-Hof zu finden ist:

- Gruppe Kuh
- Gruppe Schwein
- Gruppe Schaf
- Gruppe Huhn

Jede Gruppe sammelt möglichst viele Informationen zu dem „eigenen“ Tier, die auf einer Wandzeitung zusammengetragen werden. Für die Fragen aus der Fragerunde sollen die Antworten für das Tier gefunden werden, das die jeweilige Gruppe bearbeitet. Die Kinder recherchieren im Internet, in Büchern und Broschüren und führen gegebenenfalls Interviews mit Experten. Die Ergebnisse werden in einem „Öko-Hofbuch“ festgehalten (vgl. Abschnitt 5: Dokumentation und Präsentation).

Die Kinder stellen sich die Ergebnisse ihrer Arbeitsgruppen gegenseitig vor.

Hinweis

Für die Beschaffung von Informationen zu den Nutztieren:

- Im Internetportal <http://www.oekolandbau.de> > Bereich Kinder werden unter „Bio erleben“ die verschiedenen Tierarten vorgestellt (Blick in den Kuhstall, Bio-Bauern lassen die Sau raus, Ich wollt ich wär' ein Bio-Huhn etc.).
- Bei der kindgerecht aufbereiteten Seite <http://www.bunte-kuh.de> kann man fündig werden, Stichwort: Kuh.
- Auch unter <http://www.bauernhof.net/kuehe/rinderrassen/index.html> lassen sich nützliche Hinweise finden.
- Das Nachschlagen im Lexikon ist nützlich und zumeist informativ, oft genug erfolgt aber auch nur eine sehr knappe Darstellung.
- Schulbibliothek oder Stadtbibliothek für vertiefte Suche.

Interessant ist es, bei diesem Thema zu vermitteln, dass auch ein „ganz einfacher Anruf“ bei einem Experten oder einer Expertin wirkungsvoll ist, z. B. bei einem Bio-Bauernhof (der ohnehin besucht werden sollte, vgl. Projektvorschlag der Grundschule). Die Kinder sollen durch eine Quellenangabe dokumentieren, wie und wo sie die Ergebnisse ihrer Recherche erhalten haben und was ihnen aufgefallen ist.

Ein Tiernemory basteln

Die Bilder der verschiedenen Tiere, ggf. Tierrassen, werden aus verschiedenen Informationsmaterialien ausgeschnitten und für ein Tiernemory genutzt.

Arbeitsblatt 1a, 1b: Die Tierumrisse

Die Schülerinnen und Schüler malen die Vorlagen auf den Arbeitsblättern (**M1**) aus. Danach werden die Zeichnungen ausgeschnitten und auf Pappe geklebt. Entlang der Falz werden die Modelle zum Aufstellen geknickt. Natürlich können die Größenverhältnisse der Tiere untereinander nicht der Realität entsprechen. Die Gestaltung auf einem Blatt im Format DIN A 4 erlaubt keine realistische Proportionalität.

4.2 Die Bedürfnisse der Tiere (2 bis 3 Stunden Sachunterricht, Deutsch, Mathematik)

Was frisst das Tier?

Zu Beginn wird auf die Frage übergeleitet, was die Tiere denn fressen. Stellen Sie etwas Gras, evtl. Heu, Getreidekörner und Kartoffelschalen, aber auch Milch (für ein Kalb) zur Verfügung und lassen Sie die Kinder das Futter den Tieren zuordnen. Die Zuordnung erfordert einiges Nachdenken: Wer bekommt was?

Was gibt das Tier?

Anschließend wird überlegt, welche Produkte wir von den unterschiedlichen Nutztieren bekommen. Abschließend kann der Hofladen damit bestückt werden. Die Modelle der Produkte können ggf. aus Knetmasse bzw. Papier gebastelt (siehe Abschnitt 4.4) oder aus Informationsmaterialien ausgeschnitten werden.

Legen Sie den Schwerpunkt auf die Produkte Milch, Butter, Sahne, Quark, Eier, Wolle usw. Das Thema Fleisch sollte vorerst nicht angesprochen werden, da dieses Thema bei Grundschulkindern häufig emotionale Reaktionen hervorruft. Geben Sie auch den Eltern Bescheid, dass das Thema Nutztiere im Unterricht behandelt wird, damit die Eltern auf entsprechende Fragen und Bemerkungen ihrer Kinder zum Thema Fleischkonsum vorbereitet sind.

Wo lebt das Tier?

Im Unterrichtsgespräch wird thematisiert, wo auf dem Bio-Bauernhof die Tiere untergebracht sind. Leben die Tiere alle in einem Stall oder braucht jede Tierart ihren eigenen Stall? Wenn ja, warum? Danach kann noch angesprochen werden, ob die Tiere im Sommer und im Winter an unterschiedlichen Stellen untergebracht sind.

Wie viel Platz braucht das Tier?

Ein Grundprinzip des ökologischen Landbaus ist die artgerechte Haltung der Nutztiere. Artgerechte Tierhaltung bedeutet u. a., den Nutztieren gemäß ihren Bedürfnissen, genügend Platz zu Verfügung zu stellen.

Zunächst gilt es zu ermitteln: Wie groß ist eine Kuh, ein Schwein, ein Schaf, ein Huhn? Einigen Kindern haben evtl. keine genaue Vorstellung über die Größe der Nutztiere eines Bauernhofes bzw. über die Größenverhältnisse der Tiere untereinander. Alle Kinder der Klasse sollen daher ihren „Tipp“ über die Größe der Tiere abgeben. Anschließend werden sie gebeten, anhand ihrer Rechercheergebnisse diese zu verifizieren bzw. die „Experten“ der einzelnen Tierarten stellen ihr Wissen vor.

Tiere darstellen

Wenn ungefähr die Größen und Längen bestimmt sind, könnten z. B. einige Kinder eine Kuh „darstellen“ und die anderen Kinder zeichnen einen Kreis um das „Tier“, damit eine räumliche Vorstellung besteht, welchen Platz die Kuh auf dem Bio-Hof tatsächlich hat.

In Zusammenarbeit mit den Mathematiklehrerinnen und -lehrern lassen sich sicherlich Aufgaben zur Flächenberechnung anstellen (3. und 4. Klasse), in dem Kontext können ebenfalls maßstabsgerechte Tiere angefertigt werden.

Hinweis

Das „Stellen“ der Tiere durch Kinder plus das Zeichnen mit Kreide, z. B. auf dem Pausenhof, ist eindrucksvoller und bleibt sicherlich besser im Gedächtnis haften.

Arbeitsblatt 2: Bedürfnisse der Tiere richtig zuordnen

Der Öko-Bauer ist im Urlaub, der Frosch weiß nicht mehr, welches Tier wohin gehört und was es frisst. Die Schüler sollen nun Arbeitsblatt 2 (M2) bearbeiten und die Bedürfniskarten den Tierarten zuordnen. Dies hilft dem Frosch, die Tiere den richtigen Stallungen und dem richtigen Futter zuzuordnen.

4.3 Zusätzliche Fragestellungen (2 Stunden Sachunterricht bzw. Deutsch)

Arbeitsblatt 3: Das kleine Quiz

Im Deutschunterricht wird eine Schreibübung durchgeführt. Der Einstieg erfolgt über ein Quiz (M3). Beispielfragen finden sich auf dem Arbeitsblatt. Die Kinder sollen sich eigene Fragen, auch zu anderen – hier nicht behandelten Tieren des Bauernhofes - überlegen. Das Quiz wird untereinander, aber auch mit Eltern oder Besucherguppen gespielt.

Arbeitsblatt 4: Der Tier-Ausweis

Als eine mögliche Präsentation der Ergebnisse in Form einer Wandzeitung o. ä. eignet sich der Tier-Ausweis. Der hier vorgegebene Ausweis kann natürlich noch ergänzt bzw. erweitert werden. Wichtig ist es jedoch, hiermit das Fach Deutsch interessant einzubinden und zugleich bereits Material für die Präsentation - z. B. in Form einer Tierausstellung - zu gestalten. Zusätzlich können die Kinder, je nach Klassenstufe, verschiedene Rassen einer Art beschreiben. Nicht nur Schwarzbunte Kühe, sondern auch weitgehend unbekanntere Rinderrassen, wie z. B. Galloways, Rotes Höhenvieh, Limousin oder Deutsch-Angus leben auf dem Öko-Hof. In Verbindung mit einem Hofbesuch können diese Rassen dann evtl. vor Ort kennen gelernt werden. Das gilt natürlich analog für alle Tiere des Hofes.

4.4 Ein Öko-Bauernhof entsteht (4 Stunden Kunst bzw. Werken)

Zur Vertiefung des Erlernten und zur besseren Veranschaulichung eines Bio-Bauernhofes, wird zum Abschluss der Unterrichtseinheit ein Bio-Bauernhof gebastelt. Die Erstellung bereitet auch auf einen möglichen Besuch eines Bio-Bauernhofes im Rahmen einer Exkursion vor (vgl. auch Projektvorschlag der Grundschule).

Bastelbogen (24 Blätter)

Auf einer besonderen Fläche (Brett oder große Pappfläche, ca. 80 x 60 cm) entsteht ein Öko-Hof mit Stallungen, Freiläufen, Bauerhaus, Hofladen usw. Die Vorlagen zum Ausschneiden befinden sich auf den 24 Blättern des Bastelbogens. Die Bastelvorlagen werden angemalt, ausgeschnitten und dann zur Versteifung auf Tonpapier geklebt. An den vorgezeichneten Laschen werden die Gebäude zusammen geklebt. Der Verkaufsstand am Wohnhaus dient der Direktvermarktung der erzeugten Produkte. Jede Arbeitsgruppe „modelliert“ und gestaltet einen Bereich für „ihr“ Tier anhand der „Forschungsergebnisse“.

Material: Tierfiguren mitbringen (Proportionen der Figuren untereinander beachten!), Modelle ggf. aus Knetmasse erstellen (vgl. hierzu Abschnitt Tiermodelle erstellen) oder Tierbilder aus verschiedenen Informationsmaterialien ausschneiden und auf „Aufsteller“ kleben.

Durch mitgebrachte Naturmaterialien (Gras, Heu, Zweige, Moos, Sand und Erde etc.) wird die Hoffläche, die Stallungen und ggf. die Umgebung (Acker, Wiese, Hecke) gestaltet.

Der Bastelbogen umfasst 24 Blätter:

- Wohnhaus mit Hofladen und Hundehütte (1 Übersichtsblatt, 6 Blätter Bastelvorlage)
- Rinderstall mit Milchammer und Schafunterstand (1 Übersichtsblatt, 8 Blätter Bastelvorlage)
- Schweinestall (1 Übersichtsblatt, 5 Blätter Bastelvorlage)
- Hühnerstall (2 Blätter Bastelvorlage)

Vorbereitung

Benötigt werden:

- Kopien des Bastelbogens
- Dünner Karton oder Tonpapier als Verstärkung
- Unterlage (ca. 80 x 60 cm)
- Klebstoff und Klebeband
- Scheren
- Knetmasse oder Salzteig

Die Schülerinnen und Schüler sollen mitbringen:

- Buntstifte
- Naturmaterialien: Gras, Moose, kleine Zweige, trockene Halme, Getreidekörner, Bucheckern, Sand, Erde etc.
- Tierfiguren aus Kunststoff oder Holz (Rinder, Schweine, Schafe, Geflügel)

Tier-Modelle erstellen

Zur nächsten Stunde bringen die Schüler von zu Hause kleine Kunststoff- oder Holzmodelle von Bauernhof-Tieren mit. Selbst gebastelte Modelle aus Knetmasse oder Salzteig ergänzen die Sammlung. Die Schüler bestücken damit ihren Bio-Bauernhof. Hierbei werden natürlich die Bedürfnisse der Tiere von Arbeitsblatt 2 berücksichtigt.

Gestaltung des Bio-Bauernhofes

Die Liegefläche im Rinderstall, der Schafsunterstand, der Stall der Schweine und der Hühnerstall werden mit Gras, Heu oder ähnlichem gestaltet. Die Suhle für die Schweine wird vor ihrem Stall angelegt und mit feuchtem Sand, vermischt mit etwas Erde, nachgebildet. Die Sitzstangen der Hühner werden mit kleinen Ästchen, langen Streichhölzern (ohne Zündkopf!) oder ähnlichem erstellt.

Hinweis

Die Kinder sollten zunächst die Bastelvorlagen erstellen und dann Skizzen der Tiere anfertigen. So lässt sich eher vermeiden, dass es zu einem Missverhältnis im Größenvergleich zwischen den Tieren und den Stallungen kommt.

Knetmasse herstellen (1 Stunde Sachunterricht, 3 Tage vorher Vorbereiten)

Es gibt verschiedene Möglichkeiten Knetmasse herzustellen. Eine Knetmasse mit Vogelsand als Zutat findet man hier: <http://www.zzembra.de/index.asp?themaId=315&titelId=708>

Die Kinder könnten auch auf einer Kinderseite selber recherchieren!

<http://www.geburtstagskids.de/basteln/basteln.htm> (kommerzielle Seite!)

<http://www.backenundkochen.de/kreatives/bastelecke/> (private Seite)

Wenn in einem Knetmasse-Rezept die Zutat Alaun (abgeleitet vom lat. „alumen“ = bitteres Tonerdensalz, ein weißes Salz, chem. Kalium-Aluminiumsulfat ($KAl(SO_4)_2 \times 12 H_2O$) angegeben ist, dürfen die Kinder die Knete auf keinen Fall in den Mund nehmen! Alaun ist in Mengen verzehrt giftig. Sie können auch ohne die Zugabe von Alaun Knetmasse herstellen, als Ersatz dient dann Weinstein (Kaliumsalz der Weinsäure). Sowohl Alaun, wie auch Weinstein können sie in Drogerien und Apotheken erwerben. Die Knetmasse sollte in Gläsern mit Schraubverschluss aufbewahrt und möglichst zügig verbraucht werden.

Rezept für Knetmasse aus Salzteig

- 2 Tassen Mehl
- 1/2 Tasse Salz
- 1 Esslöffel Öl
- 1 Rührschüssel
- Wasser

2 Tassen Mehl und die 1/2 Tasse Salz in eine Rührschüssel geben, danach 1 Tasse Wasser und 1 Esslöffel Öl dazu. Alle Zutaten mit sauberen Händen verrühren.

Ist der Teig noch zu bröselig, dann vorsichtig mehr Wasser hinzugeben, aber nicht zuviel auf einmal! Sollte der Teig zu weich sein, hilft etwas Mehl. Nun ordentlich lange kneten, damit der Teig schön geschmeidig wird.

Anschließend können die Tiere geformt werden. Sie müssen einige Tage (durch-) trocknen. Zum Schluss werden alle Tiere angemalt und/oder lackiert.

Die Tiere könnten nun von den Kindern den Stallungen zugeordnet werden, so dass sie alles haben, was sie brauchen. Die Bedürfniskärtchen von Arbeitsblatt 2 helfen dabei.

4.5 Dokumentation und Präsentation

Fotografieren Sie den Bio-Bauernhof und die Tiere (am Besten mit einer Digitalkamera) und stellen Sie diesen, neben den Arbeitsergebnissen der Kinder (Einscannen) unter <http://www.primolo.de> ins Internet. Auf der genannten Internetseite finden Sie genügend Informationen, wie Sie einfach und bequem ihre Arbeit veröffentlichen können.

Im Gespräch mit Expertinnen und Experten

Die Schülerinnen und Schüler laden einen Öko-Bauern ein, stellen ihre Arbeit vor und diskutieren mit ihm die Ergebnisse. Andere Klassen können ebenfalls zur Präsentation der Ergebnisse eingeladen werden. Die Schülerinnen und Schüler führen als Experten/innen durch die Ausstellung. Die Ergebnisse können auch im Rahmen eines Elternabends präsentiert werden. Alle Infos zu den Tieren werden im Hofbuch verarbeitet und mit Fotos des aufgebauten Öko-Hofs ergänzt. Dazu kommt evtl. ein Interview mit einem Öko-Bauern. Jedes Kind hat zum Schluss ein eigenes Hofbuch. Ein Hofbuch bleibt in der Klassenbibliothek.

Schließen der Rahmengeschichte: Ein solches Hofbuch könnte auch dem Frosch helfen.

► 5. AKTIONSTIPPS, LITERATUR UND LINKS

- Besuch eines Bio-Bauernhofes (siehe auch Projektvorschlag der Grundschule „Besuch auf dem Bio-Bauernhof“)
- „Wir erkunden einen Bauernhof - Tipps zur Vorbereitung eines Bauernhofbesuchs“, Broschüre, Bestell-Nr. 1296, Bezug: <http://www.aid-medienshop.de>

Infos für Kinder zu Ökolandbau und Tieren auf dem Bauernhof

a) Bauernhof allgemein

Schilke, K. & Ketelhodt, C. (Hrsg., 2000): Ninas Leben auf dem Bauernhof – ein Sachbuch für Kinder, Kallmeyer, Infos: www.ipn.uni-kiel.de/abt_bio/nina/nina.html

Greune, R. (1997): Oscar der Ballonfahrer entdeckt den Bauernhof (Lern-CD), Bestell-Nr. 3559, Bezug: www.aid-medienshop.de

<http://bio-find-ich-kuhl.oekolandbau.de> > Ökolandbau für Kinder

b) Fachinfos zu Ökolandbau und Tierhaltung:

http://www.bauernhof.net/tierhaltung/tiere_auf_dem_bauernhof/tiere.htm

http://www.aid.de/lernen/unterricht_1815.cfm

<http://www.oekolandbau.de> > Erzeuger bzw. Verbraucher

<http://www.hdlgn-hessen.de> > Landwirtschaft > Ökologische Landwirtschaft > Tierhaltung

Ökologischer Landbau (CD-Rom),
Bestell-Nr. 3776
Bezug: <http://www.aid-medienshop.de>

Fisel, T., Schumacher, U., & Neuerburg, W. (2001): EU-Verordnung Ökologische Tierhaltung, Bestell-Nr. 1434
Bezug: <http://www.aid-medienshop.de>



zeitbild



Bundesministerium für
Verbraucherschutz, Ernährung
und Landwirtschaft

Impressum



„schule.oekolandbau.de“ ist initiiert und finanziert durch das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau.

Gesamtherstellung:
Zeitbild Verlag, Berlin in Zusammenarbeit mit a.i.d. infodienst e. V., Bonn.

Bildnachweis:
Zeitbild Verlag, Reinsberg WA

Redaktion:
Zeitbild Verlag,
Kathrin Sebastian, Fachbereich Erziehungswissenschaften, Universität Bremen
Dr. Armin Lude, Didaktik der Biologie, Universität Kassel

Didaktische Beratung:
Birgit Neuhaus, Renée Maiworm, Prof. Dr. Helmut Vogt, Didaktik der Biologie
Universität Kassel

Wissenschaftliche Beratung:
FiBL, Forschungsinstitut für biologischen Landbau