

Klassenzimmer im Grünen

Lernort Bauernhof im Zollernalbkreis



Inhalt



Vorwort

„Milch, wo kommst du her?“ – „Aus der Tüte“, würden viele Kinder heute antworten. Aber wie kommt die Milch in die Tüte? Und woher kommt das Mehl für das tägliche Brot? Der Weg vom Erzeuger zum Verbraucher ist weit geworden. Großen Teilen der Gesellschaft sind die heimische Landwirtschaft und damit die Erzeugung regionaler Lebensmittel sowie die Pflege der Kulturlandschaft weitgehend aus dem Blickfeld geraten. Deshalb möchte der Zollernalbkreis gemeinsam mit dem Staatlichen Schulamt Albstadt, dem LandFrauenverband und dem Kreisbauernverband Zollernalb Schulklassen und Jugendgruppen auf Bauernhöfen einen Raum für elementare Naturerfahrungen und nachhaltiges Lernen bieten. Wie viel Aufwand und

Einsatz hinter der Landwirtschaft und der Erzeugung von Lebensmitteln stecken, das möchten wir den Kindern – den Verbrauchern der Zukunft – zeigen und erlebbar machen. Denn nur wer weiß, wo Lebensmittel herkommen und die Möglichkeit hatte, zu Landwirtschaft und Natur einen Bezug zu knüpfen, wird die Landwirtschaft ideell und die darin erzeugten Lebensmittel finanziell wertschätzen und die Natur nachhaltig schützen. Auch danken wir an dieser Stelle allen, die ihren Teil zur Entstehung dieses Heftes beigetragen haben.

Günther-Martin Pauli, Landrat



1	Vorüberlegungen und Organisation	4
	Einleitung und Landesnetzwerk „Lernort Bauernhof“	6
	Landwirtschaft im Zollernalbkreis	6
	Bezug zum Bildungsplan	7
	Kompetenzfelder im Fächerverbund Mensch, Natur, Kultur	7
	Das Vorgespräch	8
	Die Hofregeln	8
	Projektbeispiele im Zollernalbkreis	9



2	Rund um die Milch	10
	Milch – wo kommst du her?	12
	Praktische Ideen auf dem Bauernhof	13
	Lernstationen rund um den Kuhstall	13
	Milch – wo gehst du hin?	14
	Praktische Ideen für den Unterricht	15



3	Vom Korn zum Brot	16
	Korn – wo kommst du her?	18
	Lernstationen auf dem Getreidefeld	19
	Korn – wo gehst du hin?	20
	Praktische Ideen für den Unterricht	21



4	Zu Besuch beim Schäfer	22
	Weißt du, wo die Schäflein stehen?	24
	Lernstationen bei den Schafen	25
	Schaf – was gibst du uns?	26
	Praktische Ideen für den Unterricht	27

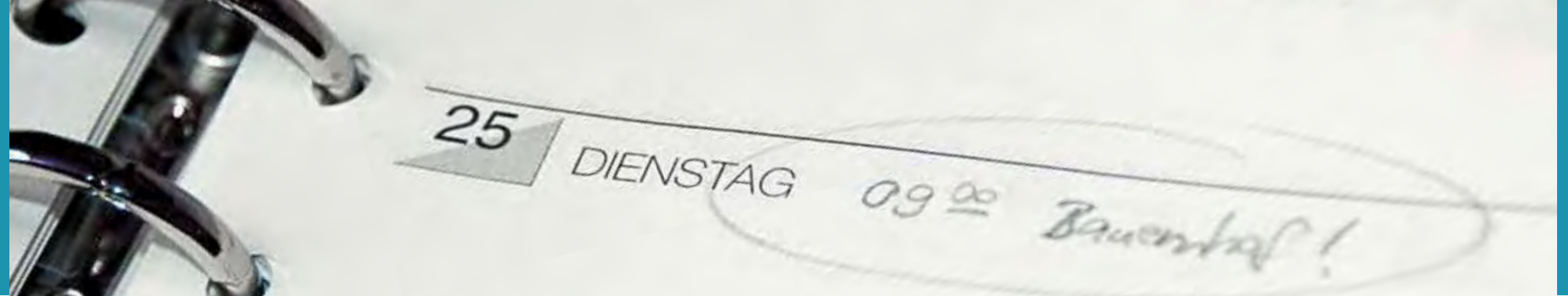


5	Weiterführendes	28
	Ökologische Landwirtschaft	30
	Weiterführende links im Internet	31
	BeKi – Landesinitiative Bewusste Kinderernährung	31
	Presse	31
	Kontakt, Impressum	32

Kapitel Eins: Vorüberlegungen und Organisation



Einleitung und Bildungsplan



WIE KOMMT UNSER ESSEN IN DIE VOLLEN REGALE?

Einleitung und Landesnetzwerk „Lernort Bauernhof“

Im Landesprojekt „Lernort Bauernhof“ werden im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg Netzwerkstrukturen aufgebaut, um das pädagogische Potential dieses Lernortes im Hinblick auf die schulische und außerschulische Kooperation zu verbessern. Das Landesprojekt soll für die von der UN ausgerufene Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-14“ exemplarisch Umsetzungsbeispiele erarbeiten. Nach dem Brundtland-Report von 1987 wird unter Nachhaltigkeit ein Prozess verstanden, der „die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“

Der Zollernalbkreis ist im Landesnetzwerk aktiv und hat für dieses Heft die Themen Milch, Getreide und Schaf ausgewählt, die hier bei uns eine größere landwirtschaftliche Bedeutung haben. Jedes Thema wurde mit zwei Schwerpunkten erarbeitet, zum einen mit Schwerpunkt im landwirtschaftlichen Bereich und zum zweiten mit der Verwendung der landwirtschaftlichen Produkte Milch, Fleisch, Getreide und Wolle. Projekte im Ernährungsbereich können in Zusammenarbeit mit einer BeKi-Fachfrau für Kinderernährung (Landesinitiative Bewusste Kinderernährung Baden-Württemberg, s. S. 31) durchgeführt werden. Die zweiten Projekte können entweder in der Vor- oder Nachbereitung im Klassenzimmer oder im Rahmen von mehreren Projekttagen auf dem Bauernhof durchgeführt werden. Die Projekte orientieren sich an den

Inhalten des Bildungsplans für Klasse 3/4. Der Lerngang versteht sich als Teil des Unterrichts, der in der Schule entsprechend vor- und nachbereitet wird. Erstrebenswert ist, dass eine Schulklasse mehrmals im Jahr und zu unterschiedlichen Jahreszeiten auf den Bauernhof kommt. So können die Kinder gerade im pflanzenbaulichen Bereich über einen längeren Zeitraum Vegetationsperioden oder saisonale Arbeiten wie Saatbettbereitung, Saat, Aufwuchs der verschiedenen Pflanzenstadien, Düngen und Ernte verfolgen und erleben, wie viel Einsatz hinter den Endprodukten steht.

Landwirtschaft im Zollernalbkreis

Ein moderner landwirtschaftlicher Betrieb erfordert umfangreiches Wissen in den Bereichen Bodenkunde und Pflanzenbau, Tierhaltung und -zucht, Landtechnik und Betriebswirtschaft. Rund 35.000 ha Fläche werden im Zollernalbkreis landwirtschaftlich genutzt, davon sind 60 % Grünland. Auf der Albhochfläche kann der Grünlandanteil über 90 % betragen. Auf über 13.000 ha Ackerfläche werden vor allem Weizen, Gerste, Hafer, Roggen, Dinkel und Triticale angebaut. Aber auch Mais und Raps sind wichtige Kultur- und Futterpflanzen. Von den Ackerfrüchten und vom Gras dieser Flächen werden rund 13.000 Rinder ernährt, davon 10.000 Jungtiere und Mastbullen, 3.300 Milchkühe und 1.700 Mutterkühe. 9.000 Schweine stehen in den Ställen der Region. Auch die Schafhaltung hat für die Landschaftspflege im Zollernalbkreis einen bedeutenden Stellenwert. Rund 18.000 Tiere werden von den 90 haupt- und nebenberuflichen Schäfern

gehalten. Dreizehn Biogasanlagen im Kreis erzeugen derzeit etwa 33 Mio kWh pro Jahr, das entspricht dem Energiebedarf von 9.000 Haushalten. Im Zollernalbkreis arbeiten gut 60 Betriebe nach ökologischen Kriterien. Sie bewirtschaften etwa 10 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche im Kreis.

Bezug zum Bildungsplan

Im Fächerverbund „Mensch, Natur und Kultur“ geht es darum, ausgehend von der Lebenswirklichkeit der Schüler und ihren Erfahrungen, ihr natürliches und kulturelles Umfeld zu erschließen und sich dabei mit ihrer Lebenswelt auseinanderzusetzen. Dazu gehört auch, nach der Herkunft unserer Lebensmittel und nach dem Besonderen unseres natürlichen

Umfeldes zu fragen, beim Wahrnehmen, Aufspüren und Erkunden vielfältiges Wissen, Können und Verstehen zu erwerben. Entscheidend dabei sind aktive, forschend-explorative Lernprozesse. So wird der Bauernhof zum idealen außerschulischen Lernort, der nachhaltige Eindrücke und Erfahrungen ermöglicht.

Im Bildungsplan 2004 für die Grundschule finden sich viele Anknüpfungspunkte für das Projekt „Lernort Bauernhof“. Im Fächerverbund „Mensch, Natur und Kultur“ werden bildungsbedeutsame Themen aus der Lebenswirklichkeit in neun Kompetenzfelder gegliedert. Je drei Kompetenzfelder werden den zentralen Bereichen „Menschliches Leben“, „Kulturphänomene und Umwelt“ sowie „Naturphänomene und Technik“

zugeordnet. Schon aus diesen Überschriften wird ersichtlich, dass der Lernort Bauernhof eigentlich in allen Kompetenzfeldern vorkommt, vor allem aber in den Kompetenzfeldern „Heimatliche Spuren suchen und entdecken“ (5), „Mensch, Tier und Pflanze – staunen, schützen, erhalten“ (6) und „Natur macht neugierig: forschen, experimentieren, dokumentieren“ (7) angesiedelt ist.

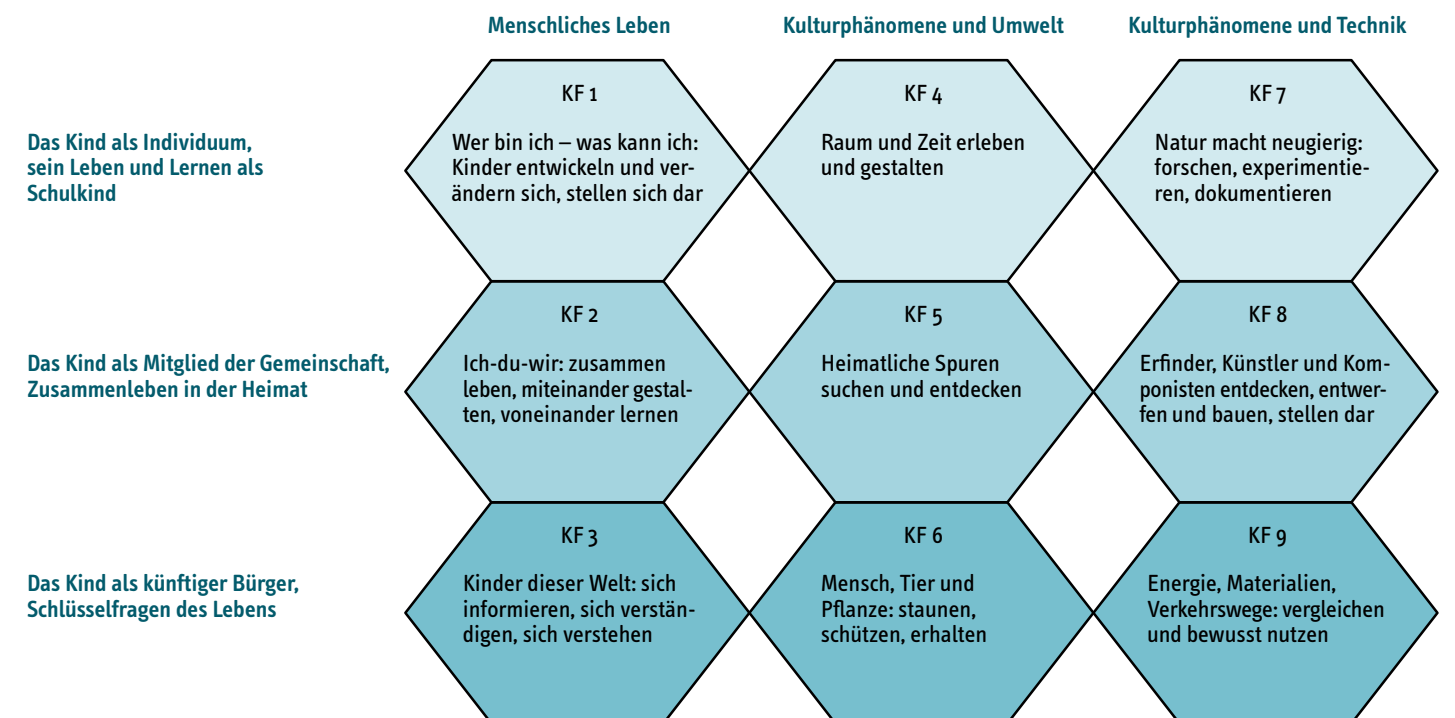


EXKURSION: GERN ANGENOMMEN UND LEHRREICH



NACHHALTIGES LERNEN MIT ALLEN SINNEN

Kompetenzfelder (KF) im Fächerverbund Mensch, Natur, Kultur



Vorüberlegungen



SIND ALLERGIKER UNTER DEN KINDERN?



WEISEN SIE DIE KINDER AUF GEFAHRENQUELLEN HIN



BILDRECHTE: FRAGEN SIE UNBEDINGT DIE ELTERN



DER UMGANG MIT TIEREN SETZT RUHE VORAUSS

Damit ein Lerngang auf einen Bauernhof erfolgreich und nachhaltig ist, bedarf es einer guten Vor- und Nachbereitung in der Schule und einer konkreten Absprache zwischen dem Lehrer und dem Landwirt oder Schäfer.

Das Vorgespräch

Zum Kennenlernen der Personen und örtlichen Gegebenheiten wird ein persönliches Vorgespräch auf dem Hof empfohlen. Dabei sollten folgende Dinge geklärt werden:

Inhaltlich

- Projektthemen, Lernziele, Inhalte, Ablauf
- Wissensstand der Kinder
- Vor- und Nachbereitung in der Schule
- Einbeziehung einer BeKi-Fachfrau für Kinderernährung
- Möglichkeiten zur ergänzenden Erkundung einer Metzgerei, Bäckerei, Mühle oder eines Bauernmarktes
- Schlechtwetterprogramm

Organisatorisch

- Zeitpunkt, Zeitrahmen und evtl. Ausweichtermin
- Anfahrt (nicht jeder Betrieb liegt verkehrsgünstig an einer Bushaltestelle)
- Zahl der Kinder, Klassensituation
- Lehrer und Landwirt/Schäfer sind ein Team, die während des gesamten Lerngangs zusammenarbeiten: der eine sorgt für einen geordneten Ablauf, der andere ist der Experte für die Inhalte
- Begleitpersonen
- Kosten

In einem Elternbrief sollte man folgende Dinge abklären:

- Für den Stall oder den Acker brauchen die Kinder unempfindliche, wetterfeste Kleidung und feste Schuhe.
- Bestehen bei einzelnen Kindern Unverträglichkeiten und Allergien wie Heuschnupfen, Tierhaarallergien, Unverträglichkeiten von Insektenstichen oder Lebensmitteln (beispielsweise Laktose-, Kuhmilchweiß-, Gluten-unverträglichkeiten)?
- Wenn Fotos gemacht und auf der Homepage der Schule eingestellt werden sollen, benötigt man eine Einverständniserklärung der Eltern zur Verwendung der Bildrechte und Veröffentlichung der Fotos.

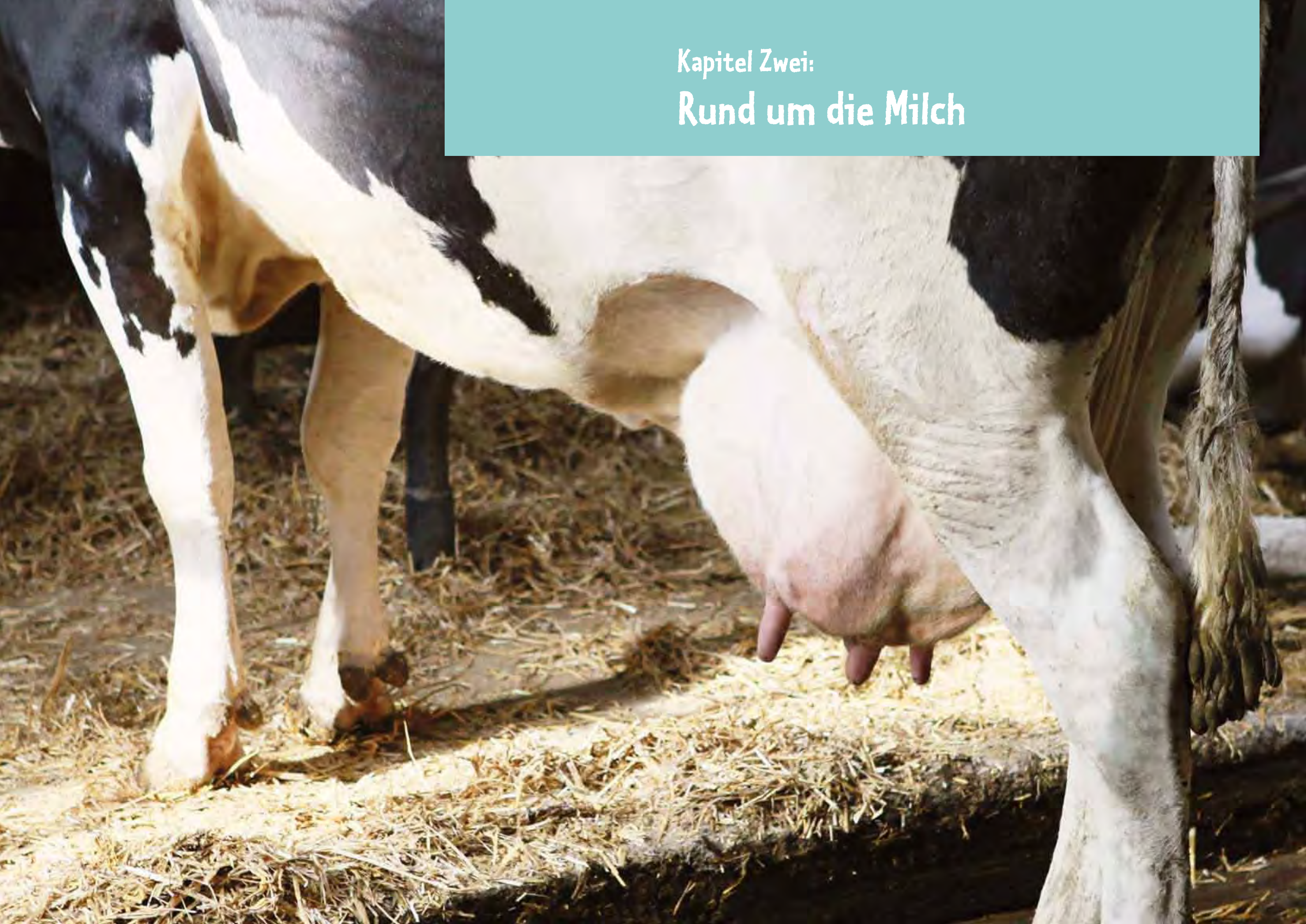
Die Hofregeln

Kommen die Kinder auf den Hof, werden sie dort vom Landwirt oder der Bäuerin empfangen. Diese erklären als erstes die Hofregeln. Viele Kinder sind den Umgang mit Tieren nicht gewöhnt und müssen lernen, sich in deren Gegenwart ruhig zu verhalten und nicht herumzuschreien oder durch den Stall zu rennen. Klar muss sein, dass sich die Kinder nur in den abgesprochenen Bereichen aufhalten, da ein Bauernhof immer auch Gefahrenstellen birgt. Tiere dürfen nur mit dem für sie bestimmten Tierfutter, nicht mit den eigenen Pausenbroten gefüttert werden. In einen Acker oder eine Wiese darf niemals Müll, beispielsweise Metall Dosen oder Glasflaschen, geworfen werden, daran können sich die Tiere so verletzen, dass sie innerlich verbluten.

Projektbeispiele für den Zollernalbkreis

Thema	Lernstation	Ideen und Material zur Umsetzung	Aus den Bildungsstandards KL 3/4 Die Schüler...
Milch			
Landwirtschaft: Milchviehhaltung	Milch – wo kommst du her? - Die Kuh - Futter und Wiese - Milchgewinnung in Melkstand und Melkroboter - Maschinen	<ul style="list-style-type: none"> • Malvorlage Kuh • Malvorlage Mägen • Futtration • Ohrmarke • Transponder • Gummieuter 	... können wichtige Zusammenhänge in den Bereichen Arbeit, Arbeitsstätten und Produktion erkennen (KF 5).
Milch und Milchprodukte	Milch – wo gehst du hin? - Ernährung und Calcium - Verarbeitung in der Molkerei, Milchprodukte - Molkereistempel	<ul style="list-style-type: none"> • Ernährungsreis • Knochen • Butter, Joghurt • Geschmackstest, Milcharten • Milchverpackungen 	... lernen den Heimatraum kennen und erkunden ihn (KF 5).
Getreide			
Landwirtschaft: Getreideanbau	Korn – wo kommst du her? - Getreidearten - Aussaat, Ernte - Erde ist mehr als Dreck - Maschinenhalle - Strohlager - Getreidesilo	<ul style="list-style-type: none"> • Ährenstrauß • Pflanzen und Körner bestimmen • Bohrstock, Bodenproben • Regenwurm im Glas • Stroh • Abbildung Schädlinge 	... können Techniken der Naturbeobachtung, der Orientierung in der Artenvielfalt (...) und des Entwickelns von Ordnungssystemen anwenden (KF 6).
Getreideprodukte: Mehl, Brot	Korn – wo gehst du hin? - Getreide in der Ernährung - Vom Korn zum Brot	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines Kornes • Ausmahlungsgrade von Mehl • Verpackungen • Haferquetsche • PLZ-Buch • Körner, Keimlinge • Getreidememory 	... können exemplarisch technische Funktions- und Handlungszusammenhänge verstehen und erklären (KF 8).
Schafe			
Landwirtschaft: Schafhaltung	Weißt du wo die Schäflein stehen? - Das Schaf - Futter, Wiederkäuen - Wiese und Weide - Pflege des Schafs - Klauen schneiden, Scheren - Hütehaltung & Ausrüstung, Hütehund	<ul style="list-style-type: none"> • Futtration eines Schafes • Malvorlage Mägen • Aufbau des Schafstalls • Schäferschuppe, Hütehund • Klauenmesser, -schere • Schermaschine 	... können an Beispielen aufzeigen, wie Menschen seit jeher Naturräume und Landschaften gestalten, nutzen und verändern (KF 6).
Produkte vom Schaf: Fleisch, Milch, Wolle	Schaf – was gibst du uns? - Lamm- /Schaffleisch - Schafskäse, Feta - Wolle	<ul style="list-style-type: none"> • Puzzle Fleischteile • Schafskäse • Wolle kardieren, spinnen, filzen 	<p>... können Phänomene der belebten Natur beschreiben.</p> <p>... können Erfahrungen miteinander vergleichen und ordnen (KF 7).</p>

Kapitel Zwei:
Rund um die Milch



Milch – wo kommst du her?



KALB MIT ÖHRMARKEN

In den ersten Lebenstagen bekommt jedes Kalb zwei Ohrmarken und einen Rinderpass. Dadurch ist es während seines ganzen Lebens eindeutig zu identifizieren und noch in der Ladentheke ist nachweisbar, woher das Fleisch kommt. Im Alter von zweieinhalb Jahren bekommt die Kalbin (=Jungkuh) ihr erstes Kalb. Damit sie dazu Ruhe hat, kommt sie in eine Abkalbebox. In den folgenden 10 Monaten gibt eine Milchkuh durchschnittlich 6.000-10.000 kg Milch, also 20-30 kg pro Tag. 1 Liter Milch ist etwas schwerer als 1 Liter Wasser, bezahlt wird die Milch nach Gewicht.

Milchkühe werden heutzutage meistens in einem Laufstall gehalten, in dem sie sich frei bewegen können. Sie verbringen 4-6 Stunden mit Fressen und 6-8 Stunden mit Wiederkäuen. Über die Hälfte der Tageszeit sollten die Kühe liegen, weil dann die Milchbildung am Höchsten ist. Deshalb benötigen Kühe bequeme Liegeboxen. Der Mist wird mit einem Schieber automatisch in die Güllegrube geschoben.

Die häufigste Rinderrasse in Baden-Württemberg ist das Fleckvieh, meistens erkennbar an dem charakteristischen weißen Kopf. Im Allgäu ist das Braunvieh die vorherrschende Rasse. Eine typische Milchrasse ist das schwarzbunte Holsteinrind. Fleischerassen wie das schwarze Angusrind werden als Mutterkühe fast ganzjährig auf der Weide gehalten. Die Kuh wird nicht gemolken und zieht ihr Kalb selbst groß. Nach einem Jahr werden die Kälber aus der Herde sortiert und die Mutterkühe bekommen das nächste Kalb. So können größere Flächen extensiv beweidet und die Kulturlandschaft offen gehalten werden.



BLICK IN DEN KUHSTALL



DER FERTIGE FUTTERMIX

Im Stall wird das Futter in einem Mischwagen gemischt, denn Kühe sind sehr „schleckige“ Tiere und sortieren raus, was sie besonders gerne mögen. Eine Futtermischung besteht aus Heu, Gras- und Maissilage, etwas Stroh sowie Getreide- und Sojaschrot oder Rapskuchen. Am Kraftfutterautomat bekommen die Kühe eine individuell an die Milchleistung angepasste Ration Kraftfutter. Diese können sie mit einem magnetischen Transponder, den sie um den Hals tragen, abrufen.

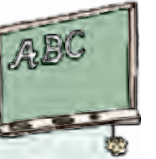
Das Herzstück eines jeden Milchviehstalls ist das „Melkzentrum“, in dem die Kühe 2-3 mal am Tag gemolken werden. Um sowohl den Ansprüchen des Landwirts als auch der Tiere gerecht zu werden, wird hier viel Geld investiert. In einem separaten Melkraum setzt der Melker die Melkzeuge von Hand an, während auch dieser Arbeitsgang beim Roboter automatisch geschieht. Im großen Milchtank wird die Milch gleich auf 4°C gekühlt und von der Molkerei alle 2 Tage abgeholt. Nach der Lebensmittel-Hygiene-Verordnung (LMHV) darf Rohmilch vom landwirtschaftlichen Erzeugerbetrieb nur abgegeben werden mit dem Hinweis „Rohmilch – vor dem Verzehr abkochen“. Aus haftungsrechtlichen Gründen können die Kinder keine Milch „direkt von der Kuh“ trinken.

Für die Arbeiten im Stall und auf dem Feld benötigt der Landwirt eine Reihe von Maschinen. Auf dem Hof haben die meisten Betriebe einen Futtermischwagen und einen Hoflader. Die Futterernte auf dem Feld kann – auf größeren Betrieben – durch einen Lohnunternehmer oder sonst durch eigene Maschinen erfolgen. Häufig verfügen die Betriebe noch über ein Mähwerk und einen Ladewagen.

Bei der Ernte wird das gemähte Gras mit einem Häcksler kurzgeschnitten, auf die mitgeführten Hänger geblasen und ins Silo transportiert. Durch Milchsäuregärung wird es – ähnlich wie Sauerkraut – unter Luftabschluss zu Silage. Um die Flächen zu düngen und die Nährstoffe wieder in den Kreislauf einzubringen wird noch ein Miststreuer oder ein Güllefass benötigt.

Das Grünland oder die Wiese ist eine bunte Pflanzengemeinschaft, die ebenfalls gepflegt sein will. Es wachsen je nach Nutzung und Höhenlage verschiedene Gräser wie Weidelgräser, Fuchschwanz, Knautgras, Wiesenlieschgras, Wiesenschwingel, Glatt- und Goldhafer und Wiesenrispe. Auch Kräuter und Leguminosen wie Rot- und Weißklee, Vogelwicke, Zaubrwicke, Spitzwegerich, Löwenzahn, Wiesenspippau, Wiesenskabiose, Wiesensalbei und viele andere mehr gehören zu einer ausgeglichenen Pflanzengesellschaft im Grünland.

Praktische Ideen auf dem Bauernhof



- **Gummieuter** mit Wasser füllen und in einen 10 l Eimer melken. Melkwettbewerb: Mit einer Stoppuhr eine Minute stoppen, anschließend die gemolkene Menge in einem Messbecher messen.
- **Butter schütteln:** Ein Marmeladenglas mit Schraubverschluss zu einem Drittel mit gekühlter Sahne füllen. Das Glas schließen und ca. 10 Minuten schütteln bis Butterklumpen entstehen. Die Buttermilch gleich trinken, die Butter noch etwas kneten und auf ein frischgebackenes Brot streichen – guten Appetit!
- **Mit einem Beobachtungsbogen 5 Minuten eine Kuh beobachten:** Was tut sie (Fressen, Wiederkäuen, Trinken, Körperpflege)? Wo geht sie hin? Wie geht sie mit anderen Kühen um?



MELKVERSUCHE AM GUMMIEUTER

Station	Lernideen	Material	Anmerkungen
Die Kuh	<ul style="list-style-type: none"> • Stall: Kälberbox, Jungvieh, Abkalbebox • Tagesablauf einer Kuh • Wie wohnt die Kuh: Kuhkomfort? 	Rundgang im Stall	Kuh einige Zeit im Stall beobachten
Futter	<ul style="list-style-type: none"> • Wie viel frisst und trinkt eine Milchkuh am Tag? • Wiederkäuen 	Futter- und Trinkration für einen Tag, Schema Mägen Transponder	Futtermischung am Trog untersuchen
Wiese, Weide	<ul style="list-style-type: none"> • Was wächst auf einer Wiese? 	Verschiedene Gräser und Kräuter	Auf eine Wiese gehen
Milchgewinnung	<ul style="list-style-type: none"> • Wie und wie oft werden Kühe gemolken? • Wo kommt die Milch raus und wo geht sie hin? 	Melkstand, Melkroboter Milchtank	Euter berühren Wettmelken am Gummieuter Butter schütteln
Maschinenhalle	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maschinen braucht der Landwirt? • Wofür? 	Schlepper, Mähwerk, Kreisler, Kreiselschwader, Ladewagen, Ballenpresse, Miststreuer, Güllefass	Wer ist größer: Reifen oder Schüler?



Milch – wo gehst du hin?



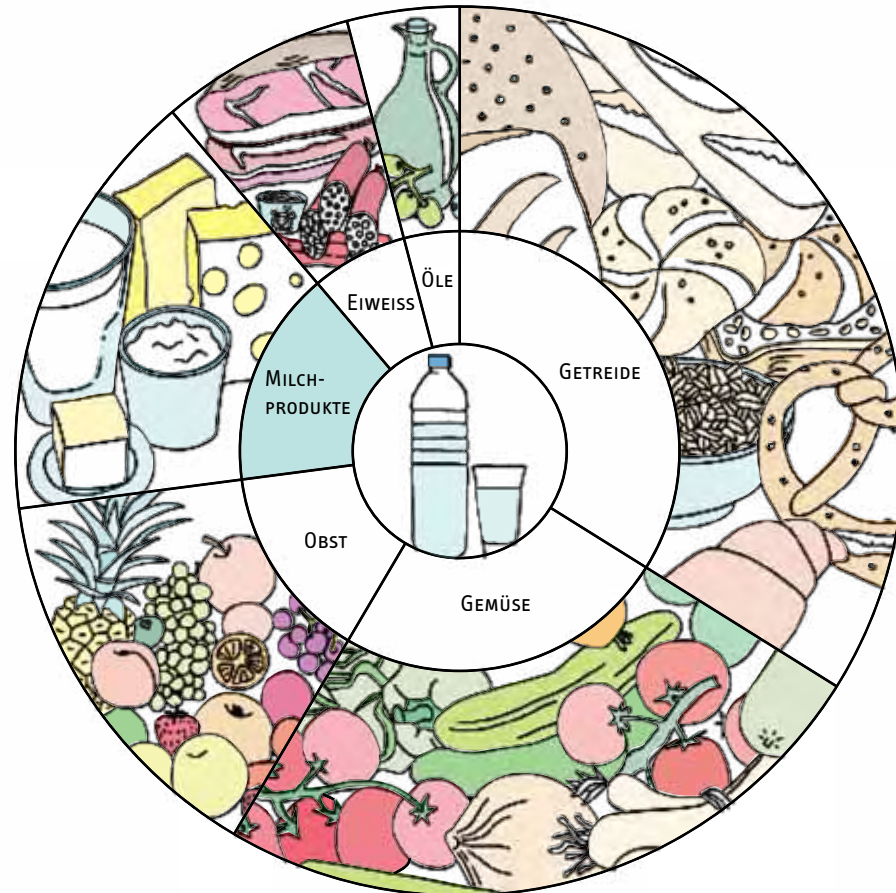
GERNE TÄGLICH: VERSCHIEDENE MILCHPRODUKTE



DIE FUTTERQUALITÄT HAT EINFLUSS AUF DIE MILCH



MOLKEREISTEMPEL AUF EINER MILCHPACKUNG



Milch, Joghurt, Käse & Co sind wichtige Lieferanten von **Eiweiß**, **Vitaminen** wie Vitamin B₁₂ und **Mineralstoffen** wie Jod und Calcium. Letzteres ist essentiell für die Stabilität von Knochen und Zähnen. Milchprodukte dürfen täglich im Speiseplan stehen, auch im Ernährungskreis haben sie einen wichtigen Stellenwert.

In der **Molkerei** wird die Milch zunächst mit einer Zentrifuge in den Fett- und den Wasseranteil zerlegt. Dann werden beide Teile wieder zusammengeführt. Die Trinkmilch wird erhitzt (pasteurisiert) und homogenisiert. Dazu wird sie durch feine Düsen gepresst. Die Fetttropfen werden dabei fein zerschlagen und verhindern so das Aufrahmen der Milch.

Pasteurisation

Frischmilch: 72-75 °C für 15-45 Sek
Längerfrische ESL-Milch: 127 °C für 1-3 Sek
H-Milch: mind. 135 °C für 1-3 Sek

Woher die Milch kommt, kann man an der Verpackung sehen. Auf jedem Milchprodukt gibt es den sogenannten Molkereistempel mit einer Zulassungsnummer. „DE“ steht für Deutschland. Das zweite Kürzel ist das Bundesland, „BW“ steht dabei für Baden-Württemberg. Die Nummer steht für die letztverarbeitende Molkerei. Die beiden nächstgelegenen Molkereien für den Zollernalbkreis, die Trinkmilch verpacken, sind die OMIRA (Werk Rottweil) mit der Nummer 061,

das Stammwerk der OMIRA in Ravensburg mit 075 und die Breisgau-Milch in Freiburg mit der Nummer 376. Das Kürzel „EG“ steht für die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft. Wer die Verpackung genau untersucht, entdeckt diese Nummern auf vielen verschiedenen Milchverpackungen. Darin ist die Milch der Kühe aus der Region oder aus der Nähe.

Gemüse - Dip

- 1 Becher Crème fraîche
- 1 Becher saure Sahne
- 4 Tl Zitronensaft
- 2 Tl Senf
- 1 Bund Schnittlauch
- 2 El Ketchup
- Salz, Pfeffer und Zucker

Dazu Gemüestifte je nach Jahreszeit aus Möhren, Kohlrabi, Paprika, Gurke usw.

Praktische Ideen für den Unterricht:

- Einen Röhrenknochen vom Metzger längs durchsägen lassen, auskochen (ergibt eine leckere Brühe!), einen Tag mit 30%iger H₂O₂-Lösung aus der Apotheke bleichen und trocknen. Man sieht an beiden Enden des Knochens die Wachstumsfugen und innen die Knochenbälkchen und die Struktur. So macht Calcium die Knochen stabil (Der Knochen ist immer wieder verwendbar).
- Erdbeer-Joghurt: H-Milch mit unerhitztem Naturjoghurt versetzen, einige Tage an einem halbwarmen Ort stehen lassen bis die Milch dick wird. In den selbsthergestellten Joghurt Erdbeeren schneiden, evtl. pürieren. Arbeitsauftrag: Vergleiche den selbst hergestellten Erdbeeryoghurt mit einem gekauften. Welcher schmeckt intensiver? Wie sieht die Farbe aus? Wie viele Erdbeeren sind drin? Wie sämig ist er? Material: Schokowaffelbecher zum Aufessen (Eisabteilung im Supermarkt) oder kleine Plastikbecher (50 ml, Partyabteilung)
- Schmecke den Unterschied:
 - Frischmilch, ESL-Milch, H-Milch
 - Vollmilch, fettreduzierte Milch, Magermilch
 - Naturjoghurt, Dickmilch, Kefir, Buttermilch, Molke
 - Frischkäse, Weichkäse, Schnittkäse, Hartkäse



MIT SELBSTGESCHÜTTELTER BUTTER WIRD EINE VESPERPAUSE ZUM ERLEBNIS

Kapitel Drei:
Vom Korn zum Brot



Korn – wo kommst du her?



IN 1 m³ ERDE LEBEN BIS ZU 400 REGENWÜRMER

Die **Getreidepflanze** gehört botanisch zu den Gräsern und besteht aus der Wurzel, dem Halm, den Blättern und der Ähre.

Wenn das Getreide noch keine Ähre „geschoben“ hat, unterscheidet man die Getreidearten an den „**Blattöhrchen**“. Dabei hat Gerste lange, sich überlappende Blattöhrchen („Gerste greift“), Weizen und Dinkel haben kurze und behaarte („Weizen wimpert“), Roggen und Triticale haben fast keine und Hafer hat gar keine Blattöhrchen. Triticale ist eine Kreuzung von ertragsstarkem Weizen und anspruchslosem Roggen und wird als Futtergetreide verwendet. Hafer und Gerste gehören wie Dinkel zum Spelzgetreide, bei diesen muss der Spelz in einem extra Arbeitsgang in der Mühle entfernt werden. Bei den Nacktgetreidearten Weizen und Roggen fällt das Korn aus dem Spelz heraus. Gerstenstroh eignet sich am Besten als Einstreu da es weich und saugfähig ist. Aus einem Korn wachsen 1-4 Halme, eine Ähre enthält je nach Art und Sorte zwischen 20 und 40 Körnern. Um ein Kilogramm Getreide zu ernten braucht man 1-2 Quadratmeter Boden.



BEIM PFLÜGEN WIRD DIE ERDE AUFGELOCKERT

Pflanzen sind die einzigen Organismen, die über die Photosynthese die **Sonnenenergie** im Chlorophyll in speicherfähige Energie umwandeln können. Die Getreidepflanze speichert sie in Form von Stärke im Mehlkörper des Korns, dazu benötigt sie Wasser und Nährstoffe. **Wintergetreide** wie Weizen und Dinkel werden im Herbst gesät, sie benötigen den Kältereiz um zu blühen. **Sommergetreide** wie Braugerste wird im März gesät. Geerntet wird je nach Witterung und Sorte im Juli oder August, daher



HAFERERNT MIT DEM MÄHDRESCHER

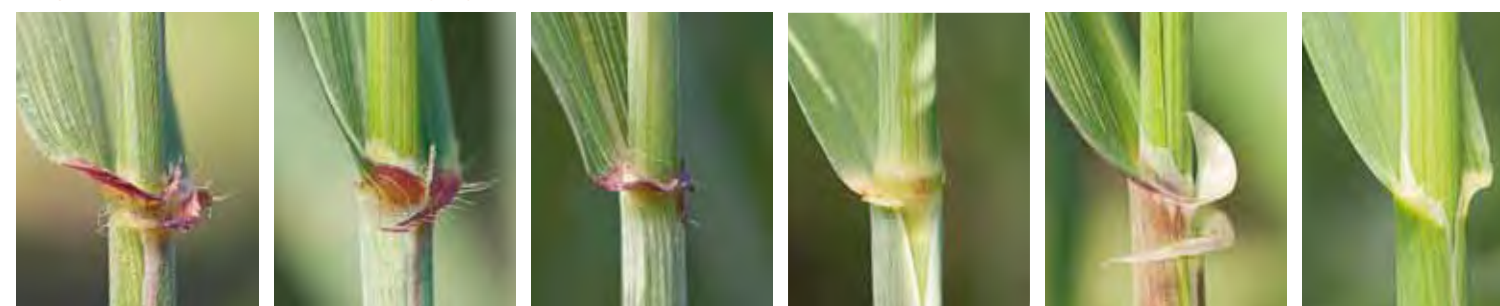
ist ein **Besuch** auf dem Getreidefeld im **Juni oder Juli** sinnvoll.

Erde ist mehr als Dreck, sie ist Nährstoffgrundlage für alle Pflanzen und damit Lebensgrundlage für Mensch und Tier. Der Boden besteht zum einen aus verwittertem Gestein, das zu Sand und Lehm zerfällt, zum anderen aus verrottem organischem Material, was durch Kleinstlebewesen wie Amöben, Fadenwürmern, Milben und Springschwänzen umgesetzt wird. Regenwürmer lockern und verdauen die Erde, so entsteht wertvoller Humus, dessen Nährstoffe die Pflanzen zum Wachstum brauchen. Dazugehören Stickstoff, Phosphat und Kali, sowie die Spurenelemente Schwefel, Kupfer, Molybdän, Mangan und Magnesium. Der Boden ist auch Wasserspeicher und gibt der Pflanze als Durchwurzelungsraum Stabilität.

Auch zum Anbau von Getreide sind viele **Maschinen** nötig: Ein Traktor als Zugmaschine, ein Pflug, um die Erde umzugraben, ein Grubber, um den Boden zu lockern, eine Scheibenegge, um ein feinkrümeliges Saatbett zu bereiten und eine Sämaschine, um eine gleichmäßige Saat zu legen. Dazu kommt eine TÜV-geprüfte Spritze, um Pflanzenschutzmittel auszubringen und ein Düngestreuer. Viehhaltende Höfe benötigen ein Güllefass, um die Pflanzen mit Nährstoffen versorgen zu können. Die meisten landwirtschaftlichen Betriebe haben keinen eigenen Mähdrescher. Sie lassen im Lohn dreschen. Verbleibt das anfallende Stroh nicht kleingehäckselt auf dem Acker, benötigt der Landwirt zu guter Letzt noch eine Ballenpresse und einen Anhänger, um die Ballen auf den Hof fahren zu können.



DIE GETREIDEARTEN KANN MAN AN DEN BLATTÖHRCHEN ERKENNEN



DINKEL

WEIZEN

TRITICALE

ROGGEN

GERSTE

HAFER

Station	Lernideen	Material	Hinweise
Getreidearten	<ul style="list-style-type: none"> • Welches Getreide wächst hier? • Aufbau der Pflanze • Blattöhrchen 	Getreidepflanze, Ährenstrauß, verschiedene Körner	Feldbegehung
Aussaat und Ernte	<ul style="list-style-type: none"> • Körner in der Ähre und Halme auf der Fläche zählen • Aufbau eines Korns 	Taschenrechner, Meterstab, Messer	Wieviel qm für ein kg Getreide? Korn mit dem Messer zerteilen: Mehlkörper
Erde ist mehr als Dreck	<ul style="list-style-type: none"> • Was ist Erde? • Was lebt darin? • Erde filtert und reinigt Grundwasser 	Bohrstock, Bodenproben, leere Plastikflasche	Nährstoffe, Humus, Regenwurm Praktische Idee: Boden einer Plastikflasche aufschneiden und mit Steinen und Erde füllen. Füllt man oben trübes Schmutzwasser ein, kommt es klar unten raus
Maschinenschuppen	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Maschinen braucht der Landwirt um Getreide anzupflanzen und zu ernten? 	Traktor, Pflug, Grubber, Scheibenegge, Sämaschine, Düngestreuer, Spritze, Güllefass, Mähdrescher	Schlüssel abziehen!
Strohlager	<ul style="list-style-type: none"> • Wofür braucht man Stroh? • Welches Stroh für welchen Zweck? • Unterschied Heu / Stroh 	Stroh, Heu	Unterschied Heu / Stroh fühlen
Getreidesilo	<ul style="list-style-type: none"> • Wie wird Getreide gelagert? • Gefahren durch Schädlinge 	Abbildung mit Kornkäfern oder anderen Schädlingen	Essen für das ganze Jahr: Lagerung und Vorratshaltung



Korn – wo gehst du hin?



400 SORTEN: DEUTSCHLAND IST BROTLAND Nr. 1



FRISCH GEQUETSCHTE HAVERFLOCKEN



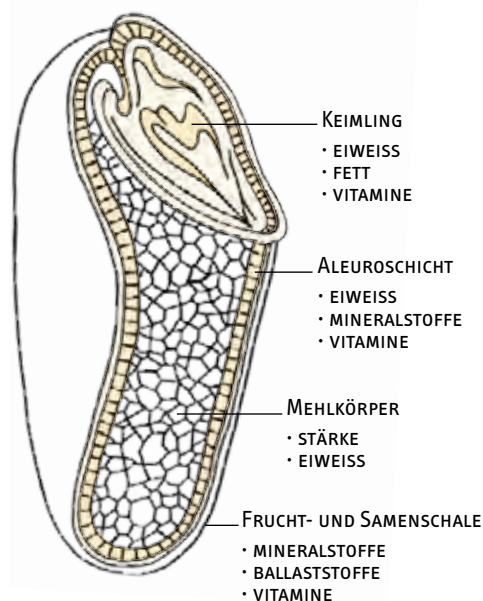
TYPENZAHL AUF EINER PACKUNG MEHL

Getreide in Form von Brot, Backwaren oder Nudeln und andere stärkehaltige Produkte wie Kartoffeln bilden die Grundlage unserer Ernährung.

In anderen Ländern sind die Getreidearten Hirse, Reis und Mais von großer Bedeutung. Die nordafrikanischen Spezialitäten Couscous und Bulgur sind aus geschrotetem Hartweizen.

Das Getreidekorn besteht aus Mehlkörper, Schale und Keimling. Da der Keimling fetthaltig ist (Keimöl!), hat Vollkornmehl eine geringere Haltbarkeit als Weißmehl. Aus der Stärke gewinnt der Körper Traubenzucker, dieser liefert jeder Körperzelle direkt Energie. Vollkornprodukte enthalten wichtige Ballaststoffe, dazu Vitamine wie B₁ und B₂, Mineralstoffe wie Eisen, Zink und Magnesium und sekundäre Pflanzenstoffe.

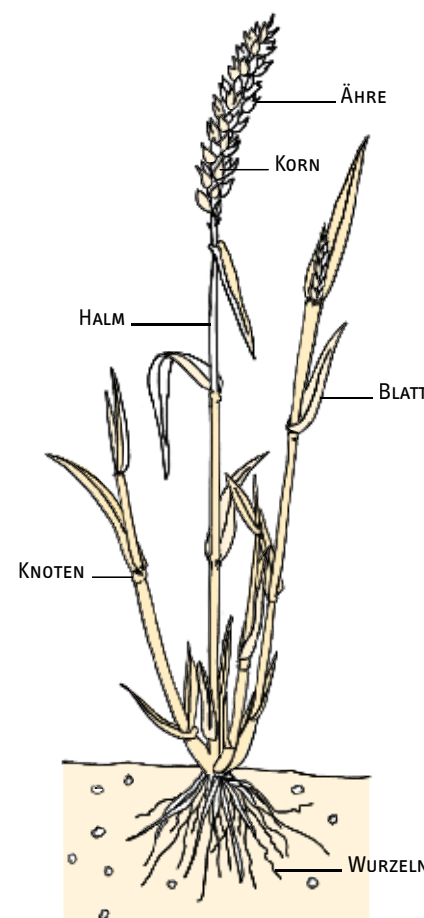
Deutschland ist mit 300-400 Brotsorten übrigens das Bromland Nr. 1 in der Welt!



Wie kommt die Typenzahl auf dem Mehl zustande?

Nimmt man 100 g ausgemahlenes Mehl und verbrennt dies, bleiben bei einem 1050er Weizenmehl 1050 mg Asche (Mineralstoffe) zurück. Je höher der Anteil der Schale ist desto höher ist die Typenzahl.

In der Mühle wird das Korn nach der Reinigung in großen Walzenstühlen vermahlen. Die feinste Ausmahlung ist das Mehl, zunehmend gröber ist Dunst („Spätzlesdunst“), Grieß, Grütze und Schrot. Die Kleie ist die Schale des Getreidekorns.



Praktische Ideen für den Unterricht:

- Im Postleitzahlenbuch Ortsnamen mit Getreide finden: Zur Gründungszeit dieser Ortschaften waren die entsprechenden Getreidesorten im Anbau und in der Ernährung besonders wichtig: Dinkelsbühl, Weizen, Roggentin, ...
- Regenwurm in einem Glas mit Erde halten, beobachten, wie der Wurm die Erde umsetzt (keine Genehmigung durch den Naturschutz erforderlich bei guter Behandlung und anschließendem Aussetzen des Wurms.)
- Getreidekörner im Blumentopf aussäen: Saatpaket der ima-agrar (s. S. 31) kostet 1,50 €, und enthält Saat für Gerste, Hafer, Roggen, Weizen, Mais, Erbse, Raps, Sonnenblumen.
- Getreidememory: Körner (z. B. Reis, Mais, Spelzhafer, Weizen) jeweils in zwei kleine Film Dosen füllen und durch Schütteln am Geräusch das Paar erkennen
- Ein Körnerbild kleben
- In einer sauberen Keimbox oder einem Einmachglas Keimlinge ziehen. Die Körner müssen dabei feucht sein ohne im Wasser zu schwimmen. Vor dem Verzehr auf Schimmelbildung achten.
- Eine Collage erstellen aus Verpackungen von Lebensmitteln, die Mehl oder Getreide enthalten
- Mit einer Haferquetsche (Ausleihen beim Landwirtschaftsamt), Haferflocken selbst herstellen und verfeinert mit Obst, Müsli essen
- Falls Schulküche vorhanden: Brot selber backen
- Pinnwand aus Stroh basteln

Knuspermüsli

- 500 g Vollkornhaferflocken
- 50 g Mandelblättchen
- 50 g Kokosflocken oder gehackte Haselnüsse
- 50 g Sonnenblumenkerne
- 7 El Öl
- 7 El Honig

Zutaten gut miteinander vermischen, auf 2 Backbleche verteilen und bei 160° C 15 Minuten goldgelb rösten. Vorsicht, wird schnell braun!

Gut verschlossen ist dieses Müsli ca. 3 Monate haltbar.



WEIZENGRIESS

WEIZENMEHL TYPE 405

WEIZENMEHL TYPE 1050

VOLLKORNMEHL

WEIZENKLEIE

Kapitel Vier:
Zu Besuch beim Schäfer



Weißt du wo die Schäflein stehen?



KLAUENPFLEGE BEIM SCHAF

In einer Schäferei sind einige interessante Ereignisse **saisonabhängig**, beispielsweise bekommen manche Schafsrassen ihre Lämmer im Frühjahr, andere Rassen können ganzjährig lammen. Die Schafschur findet entweder im Frühjahr oder im Spätherbst statt. Fragen Sie beim Schäfer, wann ein Besuch am sinnvollsten ist!

Schafe sind Paarhufer, die **Klauen** werden mindestens einmal jährlich geschnitten. Dafür benötigt der Schäfer eine Klauenschere und ein Klauenmesser. So kann er gefürchteten Krankheiten wie der „Moderhinke“ vorbeugen. Das Klauen schneiden tut den Schafen nicht weh, es ist wie das Schneiden der Nägel beim Menschen.



SCHÄFER BEI DER HERDE

Wenn ein Tier an jedem Bein zwei Klauen hat, wie viele Klauen macht das bei einer Herde von 700 Schafen?

Lösung: 5.600 Klauen

Die **Schafsrassen** teilen sich in Milch-, Woll- und Fleischrassen auf. 80 % der Schafe in Süddeutschland sind **Merinolandschafe**. Sie zeichnen sich durch sehr feine edle Wolle, sowie gute Wachstumsraten und einen guten Fleischertrag aus. Sie sind „pferchfähig“, das bedeutet, dass sie aufgrund ihrer Bewollung am Bauch und anderer Merkmale ganzjährig draußen gehalten werden können. Außerdem sind sie „marschfähig“, sie können ohne Weiteres am Tag bis zu 15 km laufen. Weitere Fleischrassen sind das schwarz- und das weißköpfige Fleischschaf und das Texelschaf. Landschaftsrassen wie das Bergschaf, das Rhönschaf und die Heidschnucken sind alte Rassen, die von Liebhabern gezüchtet werden.

Schafe sind wie Rinder, Ziegen oder Rehe **Wiederkäuer**. Das Futter wird im Pansen von Bakterien fermentiert und wieder hoch befördert, um im Maul ein zweites Mal eingespeichelt und zerkleinert zu werden. Während der Netzmagen

vor allem für die Zerkleinerung und den Transport des Futterbreis zuständig ist, findet im Blättermagen der Entzug von Mineralstoffen und Wasser statt. Anschließend gelangt dieser in den Labmagen, der als Drüsenmagen mit dem menschlichen Magen vergleichbar ist. Im Dünndarm werden die Nährstoffe resorbiert. Deshalb können Wiederkäuer faserreiches Futter besonders gut verwerten.

Schafe eignen sich gut als **Landschaftspfleger**, da sie genügsam sind und sich mit dem Futter zufrieden geben, das auf den mageren und steinigten Böden der Schwäbischen Alb wächst. Schäfer weiden ihre Schafe an steilen, bergigen Wiesen und in den landschaftstypischen Wacholderheiden. Dadurch wird diese Kulturlandschaft offen erhalten.

Im Zollernalbkreis werden größere Schafherden vorwiegend in **Hütehaltung** gehalten. Das bedeutet, dass die Schafe

im Sommer auf der Weide sind, und im Herbst entweder in den Stall kommen oder mit dem Schäfer auf die Winterweiden ziehen. Die Tiere fressen am Tag 8 Stunden und brauchen ausreichend Zeit zum Wiederkäuen. Ein Wanderschäfer hat eine „Schäferschippe“ dabei. Mit dem Haken an der Spitze kann er einzelne Tiere aus der Herde einfangen.

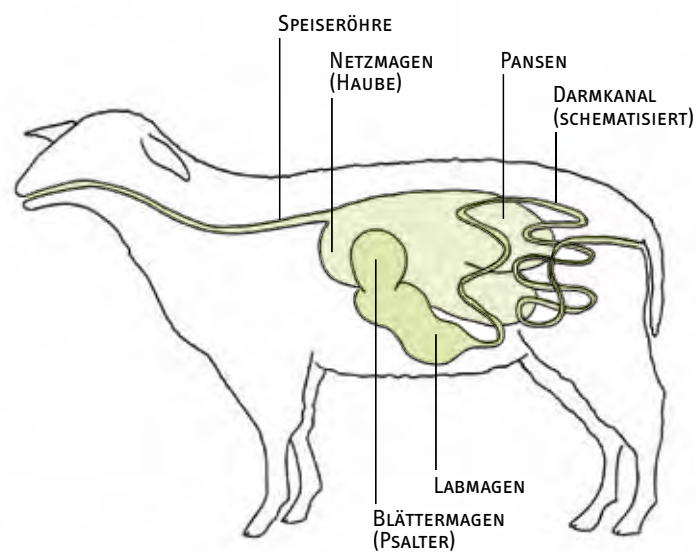
Zum Hüten gibt es besonders geeignete Hunderassen, denn die Tiere müssen einen guten Hüteinstinkt haben, damit sie die Herde beieinander halten und durch Engstellen treiben können. Der **Hütehund** braucht eine lange und geduldige Ausbildung, um die Befehle zu kennen und dem Schäfer wirklich eine Hilfe zu sein.



NICHT JEDER HUND HAT DAS ZEUG ZUM HÜTEHUND



SCHÄFERSCHIPPE



Station	Lernideen	Material	Anmerkungen
Das Schaf	<ul style="list-style-type: none"> Wie lange lebt ein Schaf? Wie viele Lämmer bekommt ein Schaf? Tagesablauf eines Schafs 	Arbeitsblatt, Stallbereiche beschriften, Beobachtungsbogen	Ein Schaf beobachten und Beobachtung auswerten
Futter	<ul style="list-style-type: none"> Wie viel frisst ein Schaf, Wiederkäuen 	Meterstab, Futterration für 1 Tag, Schema Mägen	Ein Kind läuft die qm ab, die ein Schaf am Tag frisst.
Wiese, Weide	<ul style="list-style-type: none"> Was wächst auf einer Wiese? 	Gräser und Kräuter erklären	Die Kinder bestimmte Gräser suchen lassen
Pflege des Schafs: Klauen schneiden	<ul style="list-style-type: none"> Aufbau der Klaue, Pflege 	Klauen-, -messer,	Demo: Klauen schneiden
Pflege eines Schafs: Schafschur	<ul style="list-style-type: none"> Vlies, feine und grobe Wollqualitäten 	Bewolltes Schaf, Schermaschine	Vlies, Wolle und Wollfett fühlen
Der Wanderschäfer und seine Ausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> Ausrüstung eines Schäfers Hütehund, Rasse, Ausbildung 	Schäferschippe, Kleidung, Hut, Hütehund(e)	Hütehaltung, Hund: Befehle, Gehorsam
Wanderwege mit der Schafherde	<ul style="list-style-type: none"> Vorsicht im Straßenverkehr, Regeln einhalten 	Experte	Wie überquert man mit einer Schafherde eine Straße?



Schaf – was gibst du uns?



ORIGINAL FETAKÄSE

Erzeugnisse vom Schaf sind Milch, Fleisch und Wolle. In Baden-Württemberg gibt es nur wenige Schafe melkende Betriebe. Größere Bedeutung hat die Schafsmilch in Frankreich oder Griechenland. Steht „Feta“ auf der Verpackung, ist der Käse original aus Schafsmilch und in Griechenland hergestellt, ist er aus Kuhmilch, muss er einen anderen Namen haben. Schafsmilch hat mit 6 % einen deutlich höheren Fettanteil als Kuhmilch mit 4 %. Die für den Schäfer finanziell größte Bedeutung hat das Fleisch. Allerdings ist das Lammfleisch in der hiesigen Gastronomie häufig nicht aus Deutschland, da die Küche alle Teile des Lammes verwerten müsste, bei Importprodukten greift sie auf Edelteile zurück.



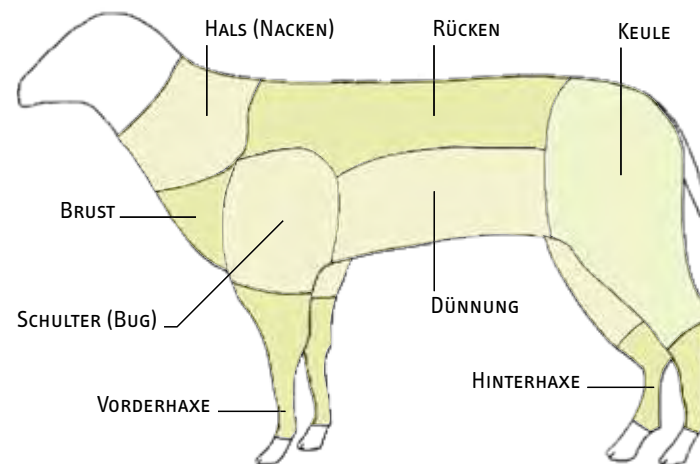
LAMMKOTELETTS

Die Schafschur findet entweder im Frühjahr statt oder im Herbst, wenn die Tiere über den Winter in den Stall kommen, so benötigen die Tiere weniger Platz. Um ein Schaf zu scheren benötigt ein geübter Scherer etwa 2-4 Minuten. Das

Schaf sitzt dabei auf dem Steiß, mit dem Rücken zum Scherer. Beim Scheren fallen 3-5 kg Wolle in einem Vlies ab. Die Wolle ist an verschiedenen Körperstellen unterschiedlich dick. Am feinsten ist sie an den Flanken und an der Seite, am größten an den Beinen und am Bug. Das Vlies wird nach dem Scheren zum Sortieren und Waschen gegeben. Danach wird sie „kardiert“, d. h. die Wollfäden werden in die gleiche Richtung ausgerichtet, damit sich die Wolle zu einem haltbaren Faden spinnen lässt.



FILZKUGELN UND BLEISTIFTE



SCHAFWOLLE



Praktische Ideen für den Unterricht:

- Einen skizzierten Schäfer beschriften
- Steckbrief eines Schafes erstellen: Rasse, Futter, Tagesablauf, Schafprodukte
- Geschmacksvergleich Schafskäse und Kuhmilchkäse
- Vlies fühlen und das Wollfett darin spüren
- Wollbild oder Figuren aus Märchenwolle herstellen
- Schafsmobile basteln
- Trocken- oder Nassfilzen
- Wolle kardieren / spinnen. Hand-Kardiergeräte gibt es im Internet zu erwerben. Spinnen muß geübt sein.



KLASSENBSUCH BEIM SCHÄFER

Kapitel Fünf:
Weiterführendes





SIEGEL DES VERBANDES LEBENSMITTEL OHNE GENTECHNIK (VLOG e.V.)



AUSLAUF IST WICHTIG FÜR DAS WOHLBEFINDEN

Die wichtigsten Grundlagen des ökologischen Landbaus lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Das Hauptziel ist der **geschlossene Nährstoffkreislauf**. Die Zahl der Nutztiere ist an die Betriebsfläche gebunden, damit alle Tiere im Wesentlichen durch selbsterzeugtes Futter ernährt werden.

Die **Düngung** erfolgt organisch mit Mist, Kompost oder durch den Anbau von stickstoffbindenden Pflanzen (Hülsenfrüchte wie Klee, Erbsen, Ackerbohnen, Lupinen). Es dürfen phosphat- oder kalihaltige Gesteinsmehle eingesetzt werden. Unkräuter und Ungräser werden mit höherem Aufwand mechanisch bekämpft, eine chemische Unkrautbekämpfung ist verboten.

Eine **Weide** oder zumindest ein Auslauf muss für alle Tiere zur Verfügung stehen.

Jede Verwendung von **gentechnisch veränderten Futterpflanzen** wie Soja ist im Ökolandbau grundsätzlich verboten.

„Öko“ und „Bio“ sind EU-weit rechtlich geschützte Begriffe, die Betriebe werden von unabhängigen Kontrollstellen einmal jährlich unangekündigt geprüft. Bio-Betriebe gehören meist einem Anbau-

verband an. Deren Vorgaben sind unterschiedlich streng, Bio ist nicht gleich Bio. Besondere anthroposophische Ansprüche stellt Demeter, der größte Verband bezüglich der Zahl der Betriebe und der Fläche ist Bioland. Das sechseckige EU-Ökosiegel, bzw. das Folgelogo Blatt mit EU-Sternen, ist kein Anbauverband, sondern der EU-weite Mindeststandard zu Richtlinien im Bio-Anbau. Auch im weiterverarbeitenden Lebensmittelhandwerk, wie Bäckereien und Metzgereien, gibt es Öko-Richtlinien. Beispielsweise darf in einer Bio-Wurst nach EU-Verordnung Nitrit-Pökelsalz enthalten sein, nach Richtlinien von Bioland nicht, was eine graue Farbe der Wurst zur Folge hat.

Bio-Betriebe haben einen erheblich geringeren Ernteertrag, aber einen deutlich höheren Aufwand an arbeitsintensiven Pflanzenschutzmaßnahmen. Deshalb sind die Preise für Bio-Produkte höher als für konventionelle. Der Bedarf an Bio-Produkten in Deutschland ist deutlich höher als die Erzeugung, so dass viele Bio-Lebensmittel aus allen Erdteilen importiert werden.

Lernziele für die ökologische Landwirtschaft

Die Schülerinnen und Schüler...

... können ihre Verantwortung für die Bewahrung und Erhaltung der Natur und Umwelt erkennen. (KF 6)

... erkennen, dass heutige und zukünftige Gestaltung und Veränderung von Räumen im Einklang mit Natur, Sozialem und Wirtschaft erfolgen sollte. (KF 6)

... wissen um die Begrenztheit der natürlichen Ressourcen, um die Dauer ihrer Regeneration und gehen sparsam und bewusst mit ihnen um. (KF 9)

Weiterführende links im Web

- www.ima-agrar.de
information.medien.agrar.eV.: Materialien für den Unterricht, Lehrer magazin „Lebens.mittel.punkt“, Natur, Landwirtschaft & Ernährung in der Primar- und Sekundarstufe
- www.aid.de
Informationen und Materialien über Lebensmittel, Ernährung und Landwirtschaft für den Verbraucher
- www.hallo-landwirtschaft.de
Lernplattform des Landes für Schüler
- www.bdl-wueho.de
(Rubrik Projekte): Vorläufige Internetseite des Landesprojektes „Lernort Bauernhof“ im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes.
- www.lernortbauernhof-bw.de
Dieses Landesportal ist im Aufbau.
- www.lernort.landwirtschaft-bw.de
Infodienst der Landwirtschaftsverwaltung Baden-Württemberg zu Lernort Bauernhof-Aktivitäten
- www.baglob.de
Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof
- www.lernenaufdembauernhof.de
Bundesforum Lernort Bauernhof
- www.schueler-auf-dem-bauernhof.de
Projekt der berufständischen Landjugendverbände in Baden-Württemberg
- www.beki-bw.de
Landesinitiative BeKi, Baden-Württemberg, Lernzirkel zu den Themen Milch, Obst, Gemüse, Getreide und Getränke

BeKi - fit essen schmeckt: Landesinitiative Bewusste Kinderernährung



BeKi-Fachfrauen führen in Tageseinrichtungen für Kinder, Kleinkindgruppen, Erwachsenenbildungseinrichtungen und Schulen Veranstaltungen mit Eltern und Kindern durch, dazu gibt es Fortbildungsangebote für LehrerInnen und ErzieherInnen. Finanziert werden sie dabei vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Zielgruppen sind Eltern mit Kindern bis 12 Jahre, ErzieherInnen, LehrerInnen, Hauswirtschaftliches Personal in Kindertagesstätten und SchülerInnen bis Klasse 6. Mit viel Spaß, ein wenig Theorie und reichlich Praxis bringen die Ernährungsexpertinnen den Kindern von Anfang an den bewussten Umgang mit Lebensmitteln näher und informieren Eltern über alle Fragen rund um die Ernährungserziehung. BeKi stellt außerdem umfangreiches Informations- und Arbeitsmaterial für Eltern oder Lernzirkel für ErzieherInnen und Lehrer zur Verfügung. Vermittelt werden die BeKi-Fachfrauen über das zuständige Landwirtschaftsamt.



Presse

Bei der Presse ist die Begegnung von Kindern und Tieren ein gern angenommenes Thema, darum geben Sie vor dem Schulklassenbesuch der regionalen Presse Bescheid, damit diese einen Redakteur schicken können.



Achten Sie darauf, dass der Lehrer von den Eltern eine Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der Bilder einholt. Durch einen Zeitungsbericht werden wieder weitere Betriebe und Lehrer auf dieses Thema aufmerksam und kommen vielleicht selbst mal auf einen Betrieb.

Quellen

- Lernort Bauernhof in den Landkreisen Schwäbisch Hall, Hohenlohe, Rems-Murr und Main-Tauber
- Lernort Bauernhof Bodensee e.V.
- Fortbildungsmaterial zur Einführung des Fächerverbundes Mensch, Natur, Kultur, Erläuterungen zum Bildungsplan der Grundschule 2004
- aid-Ordner „Erlebnis Bauernhof“, Ideen für Aktionen im Kindergarten





Kontakt

Landwirtschaftliche Betriebe und Schäfer aus Ihrer Nähe, die am „Grünen Klassenzimmer – Lernort Bauernhof im ZAK“ teilnehmen, erfahren Sie beim:

**Landratsamt Zollernalbkreis
Landwirtschaftsamt**
Sachgebiet Hauswirtschaft & Ernährung
Hirschbergstr. 29
72336 Balingen

Telefon 07433 / 92 - 19 41
Fax 07433 / 92 - 19 66
landwirtschaftsamt@zollernalbkreis.de
www.zollernalbkreis.de

Öffnungszeiten (Kernzeiten):

Mo - Mi 8.30 - 11.30 und 14.00 - 15.30 Uhr
Do 8.30 - 11.30 und 14.00 - 17.30 Uhr
Fr 8.30 - 11.30 Uhr

Impressum

Herausgeber
Landratsamt Zollernalbkreis
Landwirtschaftsamt

Texte
Daniela Schweikhart, Ulrike Straub,
Annette Riehle, Marlies Leopold,
Luise Lohrmann

Bilder
Wladimir Wetzels, Matthias Schmid

Stand
Juli 2011

Mit Unterstützung von

- LandFrauenverband Zollernalb
- Kreisbauernverband Zollernalb e.V.
- Staatliches Schulamt Albstadt
- Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, gefördert mit Mitteln der Initiative „Komm in Form“