

Außerschulischer Lernort Bauernhof

Planungsbeispiel einer 3 ½ - stündigen Lerneinheit zum Thema „Milchviehhaltung“. Es dient als Anregung für eine Lerneinheit auf dem Hof.

Der Lehrplan (Fachanforderungen) der Fächer Biologie, Geographie und Wirtschaft/Politik der Sekundarstufe I bietet mehrere Anknüpfungspunkte für das außerschulische Lernen auf einem landwirtschaftlichen Betrieb (siehe die jeweiligen Fächer auf der Seite www.fachportal.lernnetz.de/fachanforderungen.html unter „Sekundarstufen I und II“).

Folgende Themenbereiche sind in den Fachanforderungen aufgelistet und decken sich mit den Lehrzielen

Fach	Themenbereiche	Allgemein berücksichtigte Aspekte des Lernens
Biologie	Stoff- und Energiekreisläufe Nachhaltigkeit von Ökosystemen Tier- und Pflanzenzucht	<i>Fördern der:</i> - Selbstkompetenz (eigene Situation wahrnehmen, eigenständig handeln, Verantwortung übernehmen)
Geographie	Landwirtschaft und Fischerei in SH und Deutschland Herstellung von Nahrungsmitteln Nachhaltige Nutzung von Ressourcen	- Sozialkompetenz (Bedürfnisse und Interessen der Mitlernenden empathisch wahrnehmen) - Methodenkompetenz (Aufgaben selbstständig bearbeiten).
WIPO	Jugendliche als Konsumenten Wirtschaftlichkeit Ressourcenschonung Nachhaltigkeit (regional und global) Berufsbildung: „grüne Berufe“	<i>Durch:</i> - Lebenswelt der SuS* mit einbeziehen - Vorwissen und Vorerfahrungen berücksichtigen - Fachinhalte handlungsorientiert vermitteln - Erlebtes und Erfahrungen in der Gruppe diskutieren - Lernort nutzen, um schulisches Lernen mit realer Welt zu verbinden

Folgende Ausschnitte der jeweiligen Fachanforderungen haben Relevanz für das außerschulische Lernen auf dem landwirtschaftlichen Betrieb:

Biologie: *originale Naturbegegnungen sind ein wichtiger Teil in der schulischen Bildung „Der Kontakt mit Lebewesen, die Vermittlung von Artenkenntnis und von ökologischen Zusammenhängen sind zentrale Beiträge der Biologie zur allgemeinen Bildung. Nur was man kennt, erscheint schützenswert. Originale Naturbegegnung ist eine notwendige Voraussetzung für die Sensibilisierung und für die Entwicklung einer schützenden Haltung gegenüber Natur und Umwelt.“*

Geographie: *gilt als Brückenfach zwischen Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Das Ziel ist „die Einsicht in diese komplexen Zusammenhänge auf verschiedenen Maßstabsebenen und für verschiedene Räume der Erde und die darauf aufbauende Handlungskompetenz zu fördern, um die Gegenwart und damit auch die Zukunft auf der Erde nachhaltig für die Folgegenerationen zu gestalten“.*

Wirtschaft: zielt darauf ab, „politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Fragestellungen und Probleme sowie deren Wechselwirkungen mehrperspektivisch zu untersuchen und Kriterien geleitet zu beurteilen“.

Zeit/ Ort	Aktivitäten	Methode	Materialien	Bemerkungen
Ca. 20 min/ Hofgelände, Stall, Scheune	Vorstellungsrunde, kurze Hofpräsentation, „Warm Up“ Thema Landwirtschaft, Hofregeln und evt. Absprachen (z.B. Handy- nutzung), Ankündigung des Tagesplans u.a. spätere Gruppenarbeit	Alle kommen im Kreis zusammen; mit der Gruppe ins Gespräch kommen und Vorkenntnisse/-erfahrungen feststellen z.B. anhand der „Warm-Up“-Fragen (Arbeitsblatt „Warm-Up“-Fragen“).	Evt. grüne und rote Karten für die „Warm-Up“-Fragen	Rucksäcke und Taschen werden abgelegt
Ca. 40 min	Kennenlernen des Hofes und des Betriebskreislaufs, insbesondere Stationen zeigen, die für die Milchviehhaltung wichtig sind (Futtersilos, Ackerbau, Weide, Stall, Melkstand, Hofladen, Maschinen....).	Während der Führung den Zusammenhang der Stationen/ Betriebszweige erklären, gerne auch mit Gegenständen: Getreidekörner, Mist, Attrappen für Produkte: Mehltüte, Fleisch (Hundespielzeug), Milchkartons, Eier- packung... Wichtige Themen ansprechen mit Relevanz für Gruppenarbeit (Milchleistung, Merkmale der Rinderrasse, Stalleinrichtung....)		
Lernziele - Kennenlernen der verschiedenen Hofbereiche mit Augenmerk auf die Milchviehhaltung - Erkennen des gesamten Hofkreislaufs				
Ca. 20 min	Pause			
Ca. 5 min	Präsentation der Gruppenarbeit und Gruppen- bildung	SuS arbeiten in 3 Gruppen mit je einem Thema im Bereich Milchviehhaltung: Vermarktung, Fütterung/Zucht, Stalleinrichtung Betriebsleiter/in erklärt kurz Nachhaltigkeit, da die SuS in der Gruppenarbeit damit arbeiten.		Gruppeneinteilung nach Absprache durch Lehrkraft, SuS dürfen möglichst nach

				Interesse entscheiden
Zeit/ Ort	Aktivitäten	Methode	Materialien	Bemerkungen
Ca. 75 min	Gruppenarbeit: Vermarktung (V) Fütterung/Zucht (FZ) Stalleinrichtung (S)	Die Gruppen arbeiten in ihrem Themenbereich mit Aufgaben und sammeln Beobachtungen und Fragen, die sie zu einem vereinbarten Zeitpunkt dem/der Betriebsleiter/in stellen können. Dabei werden die Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt (Ökologie, Ökonomie und Soziales).	1 Klemmbrett/ Stift pro Gruppe mit dem jeweiligen Arbeitsbogen. <u>Gruppenmaterial**</u> V: Requisiten für den Film z.B. Milchkarton FZ: Netze für Silage, Federwaage, Küchenwaage und Behälter für Kraftfutter, Wassereimer, Zettel mit Futterration pro Kuh/Tag, Bullenkatalog S: großes Papier und Stifte für die Präsentation, Zollstock/Maßband	
Ca. 50 min	Vorstellung der Gruppenarbeit, Abschlussgespräch	Der/die Betriebsleiter/in kann evt. fehlende (kritische) Fragestellungen zur Diskussion geben und Einblicke in die eigenen Erfahrungen geben. Z.B Verwertung der Bullenkälber, Sojaimporte aus Übersee, Trennung von Kalb/Milchkuh..... Dabei wird der Bezug zur Nachhaltigkeit/BNE besprochen.		
Lernziele <ul style="list-style-type: none"> - Selbständiges Ausarbeiten eines Themas in einer Gruppe - Präsentation der Gruppenarbeit in der gesamten Gruppe - Themen der Landwirtschaft aus verschiedenen Perspektiven (kritisch) betrachten 				

*SuS: Schüler und SchülerInnen

** : ist als Anregung gedacht

Spezielle Kompetenzen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) sind zu sehen in:

- Offen sein und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- Selbstständiges Arbeiten mit teilweise kontrovers diskutierten Themen in der Landwirtschaft
- Sich in der Gruppe zu koordinieren und sich und andere zu motivieren
- Schlüsse aus Erlebtem zu ziehen und in Alltagshandlungen einfließen zu lassen

Nützliche Medien/ Quellen:

- Infos und Lernmaterialien zu BNE: www.bne-portal.de
- Unsere Milch Unterrichtsmaterial für die Sekundarstufe I/II: www.ima-agrar.de
- Expedition in den Kuhstall: www.ima-agrar.de
- www.wegedermilch.de
- Tierwohl - was hat das mit mir zu tun?, Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung