

Außerschulischer Lernort Bauernhof

Planungsbeispiel einer 3- stündigen Lerneinheit (LE) zum Thema „Getreide“

Kennenlernen eines landwirtschaftlichen Betriebes mit dem Betriebszweig „Ackerbau“; schrittweise Erarbeitung des Herstellungs- und Produktionsprozesses des Lebensmittels „Brot“ an einzelnen Lernstationen, die in Gruppen von allen Schüler/-innen absolviert werden.

Der Lehrplan (→Fachanforderungen des Sachkundeunterrichtes) bietet z.B. folgende Anknüpfungspunkte zum außerschulischen Lernort Bauernhof:

Primarstufe		Thema / Inhalte
Themenfeld 1	„Arbeit und Wirtschaft“	- Landwirtschaft - Herstellungs- und Produktionsabläufe (Getreide - Brot)
Themenfeld 3	„Gesundheit“	- Gesunde Ernährung und Bewegung
Themenfeld 5	„Technische Erfindungen“	- Werkzeuge, Geräte, Maschinen

Grundlegende Aspekte der Planung der Lerneinheit sind:

- die Lebenswelt der Schüler/-innen wird mit einbezogen
- das Vorwissen und die Vorerfahrungen werden berücksichtigt
- die Fachinhalte werden handlungsorientiert und „mit allen Sinnen“ vermittelt
- das Erlebte und Erfahrene wird in der Gruppe ausgetauscht und diskutiert
- ein Transfer des Erfahrenen auf andere Kontexte wird angestoßen
- der außerschulische Lernort wird genutzt, schulisches Lernen mit der Realität zu verbinden

Die Lernstationen werden gruppenweise durchlaufen, dabei wird eine Lehrkraft zur Betreuung einer Station jeweils mit eingebunden. Wichtig ist, zu ermöglichen, dass die Lehrkräfte trotzdem die Möglichkeit haben, alle Stationen kennenzulernen.

Zeitbedarf / Ort	Aktivitäten	Methode / Vorgehensweise	Medien / Materialien / Utensilien	Bemerkungen
Ca. 15 Min. / Hofgelände	Vorstellung aller Beteiligten und der Lerneinheit, Vorstellung des Betriebes, Mitteilung der Regeln auf dem Hof; Aufteilung in mehrere Gruppen für spätere Gruppenarbeit	Alle stehen im Kreis auf Hofgelände oder im Stall; mit der Klasse ins Gespräch kommen; feststellen, über welchen Erfahrungsschatz die Kinder zum Thema Bauernhof verfügen	Schüler tragen in der Schule vorbereitete Namensschilder	Rucksäcke und Taschen werden abgelegt.
Ca. 30 Min. / Hofareal	Kennenlernen der wichtigsten Getreidesorten (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer) als Korn und, wenn möglich, am Halm. Eigenständiges Erarbeiten des Aufbaus der Getreidepflanze (Pflanzenteile, deren Länge und Form, Oberfläche, Fruchtstände, Aufbau des Getreidekorns)	Gruppenarbeit, je nach Klassenstärke 4-5 Gruppen; Lehrkraft und Betriebsleiter/in unterstützen die Schüler/-innen	Klemmbretter, Papier, Stifte, Zollstock oder Maßbänder, halbierte Getreidekörner	Gegebenenfalls Nutzung des Plakats „Unser Getreide“ der ima (www.ima-agrar.de)
	Auswertung der Gruppenarbeit; jede Gruppe stellt ihre Ergebnisse vor; Nutzung der einzelnen Getreidesorten werden erörtert (→Ernährung, Fütterung)			
Ca. 30 Min. / Maschinenhalle / Scheune	<p><u>Gruppe 1:</u> Kennenlernen der Maschinen und Arbeitsschritte, die zum Getreideanbau benötigt werden</p> <p><u>Gruppe 2</u> Mahlen und Quetschen der Getreidekörner; Sammeln des Mehls und der Flocken; Überlegen, wieviel Mehl man für die Herstellung eines Brötchens/Brot benötigt. Vergleich des selbst gemahlene Mehls mit dem Gekauften.</p>	<p>Aufteilung in 2 Gruppen</p> <p><u>Gruppe 1</u> wird von Betriebsleiter/-leiterin angeleitet.</p> <p><u>Gruppe 2</u> wird von Lehrkraft angeleitet. Gruppen wechseln</p>	<p><u>Für Gruppe 1</u> Eventuell Siku-Spielzeug-Maschinen</p> <p><u>Für Gruppe 2</u> Holzbrettchen, glatte Steine z.B. Backsteine, Getreidekörner (z.B. Hafer, Weizen); Weizenmehl z.B. Typ 405; Waage</p>	<p>Sollten auf dem Betrieb nicht alle zur Getreidebestellung und -ernte benötigten Maschinen vorhanden sein, lassen sie sich auch „in Miniatur“ darstellen.</p> <p>Zum Mahlen u. Quetschen kann eine Kaffeemühle und Haferquetsche zusätzlich helfen.</p>

Zeitbedarf / Ort	Aktivitäten	Methode / Vorgehensweise	Medien / Materialien / Utensilien	Bemerkungen
Ca. 15 Min. Hofareal	Gemeinsamer Austausch über das Erlebte			
	<u>Lernziele:</u> - Kennenlernen der verschiedenen Getreidearten und ihrer speziellen Merkmale sowie des Aufbaus des Getreidekorns - Kennenlernen der einzelnen Arbeitsschritte im Jahresverlauf im Getreideanbau und der hierzu benötigten Maschinen - Selbstständiges Herstellen von Mehl und Haferflocken - Kennenlernen der Bedeutung des Getreides in der menschlichen Ernährung und der Fütterung der Tiere			
Ca. 25 Min. Hofgelände/ Scheune	<u>Picknick-Pause</u>	Gemeinsames sich Stärken, Verkosten von einzelnen Brotsorten-Häppchen (eventuell mit Butter); sich Austoben	Eventuell kleine Strohbälle oder Bierbänke zum Sitzen	Hände waschen, Essen von selbst mitgebrachtem Picknick; falls die Hofgegebenheiten es zulassen, können die Schüler/-innen in die Zubereitung der Häppchen miteingebunden werden
	<u>Lernziele:</u> - Gemeinsam Pause machen - Genuss empfinden, einzelne Brotsorten bewusst probieren (→ Geschmackstest)			
Ca. 50 Min. / Getreidefeld	<u>Gemeinsamer Gang zum Getreidefeld</u> - Erklärungen des/der Landwirts/in zum aktuellen Aufwuchszustand und der notwendigen Pflegemaßnahmen; Bedeutung der Bodenfruchtbarkeit wird angesprochen	Nach Erklärungen wird bei beiden Vorschlägen in Gruppen gearbeitet	Klemmbretter, Stifte, Maßbänder, Zollstock	Voraussetzung für diese Station ist, dass ein Getreidefeld fußläufig zum Hof liegt.

Zeitbedarf/ Ort	Aktivitäten	Methode / Vorgehensweise	Medien / Material / Utensilien	Bemerkungen
Hofareal oder Scheune	<p>- In Gruppen wird festgestellt, wieviel Pflanzen sich auf einem Quadratmeter befinden und überschlagen, wieviel Mehl dort erzeugt werden kann. (→Bezug zur Aufgabe Mahlen / Quetschen)</p> <p><u>Alternativ</u> können die Schüler /-innen aus Getreidepflanzen die Körner selbst - entweder mit Dreschlegeln oder Stöcken - herausdreschen und sammeln.</p> <p>Besprechen, welche Arbeitsschritte nach der Getreideernte anfallen bis das Brot verkaufsfertig ist.</p> <p>Sollte noch genügend Zeit zur Verfügung stehen, können Getreidekörner in Kiste ausgesät werden, die die Klasse mitnimmt.</p>		<p><u>Für Alternativ-Vorschlag</u> Möglichst ganze Getreidepflanzen, Geräte zum Dreschen, Schalen, Schüsseln oder Eimer, Siebe; Holzkiste ausgelegt mit Folie und mit Erde befüllt</p>	
	<p><u>Lernziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen der verschiedenen Getreidearten und eines Getreidefeldes - Sensibilisierung für das Thema „Bodenfruchtbarkeit“ - Wiederholen der einzelnen Arbeiten auf dem Acker im Jahresverlauf - den Schüler/-innen eine Vorstellung geben, wieviel Arbeitsschritte notwendig sind und wieviel Fläche benötigt wird, um ein Brot zu erzeugen - Umgang mit Messinstrumenten und Maßeinheiten <p><u>Bei Alternativ-Vorschlag</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen der früheren Methoden, Getreidekörner zu gewinnen - Sensibilisierung für die Erleichterung der Arbeit durch moderne Maschinen, → Bedeutung moderner Technik auf dem landwirtschaftlichem Betrieb - Kennenlernen der Arbeitsschritte nach der Getreideernte bis zum Brot 			

Zeitbedarf/ Ort	Aktivitäten	Methode / Vorgehensweise	Medien / Materialien / Utensilien	Bemerkungen
Ca. 20 Min.	<u>Abschlussrunde:</u> Zusammenfassen der Lerneinheit und Verabschiedung	Blitzlicht-Runde, in der jede/r Schüler/-in ihre/seine Wahrnehmung des Tages schildert.		Lehrkraft Betriebsspiegel sowie Infomaterial rund um`s Thema „Getreide“. mitgeben (s. www.ima-agrar.de)

Die Konzeption der Lerneinheit basiert auf dem Kompetenzmodell des Sachunterrichtes. Einzelne Sachthemen werden aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet - z.B. der technischen Perspektive „Technik nutzen“, der naturwissenschaftlichen Perspektive „Beobachten“, historischen Perspektive „Wandel verstehen“.

Die grundlegenden Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen wie kooperieren, einschätzen, urteilen, reflektieren, handeln, erproben, planen, fragen, erklären und präsentieren werden geübt.

Gerade in der Blitzlicht-Runde wird darauf Wert gelegt, dass die Schüler/-innen sich in einer abwechslungsreichen Wortwahl und mit Fachausdrücken äußern.

Die Lerneinheit bietet mit verschiedenen Berechnungen (benötigte Mehlmenge / Brot bzw. Brötchen; Mehlmenge / Quadratmeter Ackerfläche) Anknüpfungspunkte im Bereich des fächerübergreifenden Lernens zum Fach Mathematik. Desgleichen verlangt die Darstellung der Beobachtungen im bei der Beschreibung der Getreidepflanze sowie die Wiedergabe der einzelnen Arbeitsschritte im Getreideanbau eine differenzierte Ausdrucksweise und knüpft an das Fach Deutsch an.

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

- offen sein und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
- vorausschauend denken und zusammen, zielorientiert, selbstorganisiert eine Aufgabe erledigen
- sich zu koordinieren

- sich und andere zu motivieren
- Mut zu haben, etwas Neues auszuprobieren
- achtsam zu sein
- Schlüsse aus Erlebtem zu ziehen und in Alltagshandlungen einfließen zu lassen

Nützliche Medien / Quellen

- Der Bauernhof als Lernort; www.ima-agrar.de
- Expedition in das Getreidefeld; www.ima-agrar.de
- Vom Bauernhof zum Supermarkt; www.ima-agrar.de
- Poster „Unser Getreide“; www.ima-agrar.de

- Lehrplan (→Fachanforderungen Sachkundeunterricht) Schleswig Holstein; www.lehrplan.lernnetz.de