

Projektangebot 3: Von der Kuh zur Milch

Teilnehmerkreis:

Schuljahrgänge 7/8

Durchführung:

Stationsbetrieb mit 3 Gruppen

Zeitungfang:

5 - 6 Zeitstunden

Vorkenntnisse:

Biologie Sj. 5-8:

Hauswirtschaft (Sekundarschule) Sj: 7-8: Sich gesund und ökologisch verantwortlich ernähren

Allgemeine Zielstellung:

Das Projekt leistet einen Beitrag zur Förderung der Handlungskompetenz. Es ermöglicht einen Einblick in Produktionsverhältnisse und Haltungsbedingungen zur Leistungsoptimierung. Dabei können die Lernenden neben dem Beobachten unbekannter Abläufe auch selbsttätig werden und so allgemeine Kenntnisse an konkreten Objekten und Tätigkeiten festigen sowie erweitern.

Die Schülerinnen und Schüler erfahren

- die Bedeutung der Rinderhaltung für die Milch- und Fleischproduktion in Deutschland,
- Milch als ein hochwertiges und gesundes Nahrungsmittel,
- die vom Menschen bestimmten Zuchtziele entsprechend seiner Bedürfnisse,
- die Bedeutung der Technik zur Arbeitserleichterung bei der Milchviehhaltung,
- die Abhängigkeit des Arbeitsrhythmus vom Tagesrhythmus der Tiere,
- artgerechte Haltung als Voraussetzung für hohe Leistungen,
- ökologische Kreisläufe und sozioökonomische Zusammenhänge.

Allgemeine Hinweise:

Die Bekleidung sollte auch für ein Arbeiten in unbeheizten Räumen geeignet sein. Mitzubringen ist ggf. Pausenversorgung.

Arbeitsschutzbekleidung wird zur Verfügung gestellt.

Nachbereitung:

Für die Festigung und Vertiefung wird Arbeitsmaterial zur Verfügung gestellt. Dieses unterstreicht die fächerübergreifenden Aspekte des Projektes und kann auch als Kontrollmöglichkeit genutzt werden.



Inhalte: Von der Kuh zur Milch

Inhalte	geplante Umsetzung	Bemerkung
<u>Milchproduktion als Nahrungsgrundlage</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung und Verbrauch • Produkte auf Milchbasis 	Klassenverband <ul style="list-style-type: none"> • Auswerten von Statistiken • Zuordnen der Produktpalette 	Lehrwerkstatt Rinderhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Statistiken • verschiedene Milchprodukte
<u>Das Leben einer Milchkuh</u> <u>Haltung/Fütterung</u> <ul style="list-style-type: none"> • Haltungsformen/ • Boxenformen • Haltungsbedingungen • Fütterung der Rinder <u>Zucht/Fortpflanzung</u> <ul style="list-style-type: none"> • Rassen (Nutzungsrichtung) • Zuchtziele • Brunst, künstliche Besamung <u>Kälberhaltung</u> <ul style="list-style-type: none"> • Haltungsbedingungen • Gesundheitskontrolle 	selbstständige Schülertätigkeit in drei Gruppen <ul style="list-style-type: none"> • Beobachten von Aufsteh- und Liegeverhalten einer Kuh • Ermitteln von Boxenmaßen • Reinigen und Einstreuen der Boxen (Knietest) • Zusammenstellen des Futters • Auszählen der Wiederkauschläge • Einsetzen eines Schüttelsiebes • Bestimmen von Körperteilen und Exterieur der Kuh (Brustumfang, Lebendmasse) • Erkennen der Anzeichen der Geburt • Geburtshygiene • Beobachten von Haltungsformen, Tränke und Tränkeautomat • Halftern, Führen und Wiegen eines Kalbes 	Lehrwerkstatt Rinderhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt • Knietest • Schüttelsieb • Protokollblatt • Kälber (Gesundheitsbonitur) • Nutztierhaltungsverordnung
<u>Gewinnung der Rohmilch</u> <ul style="list-style-type: none"> • Melken im Melkstand (kleine Gruppen) • Milchleistung • Qualitätsmerkmale • Qualitätssicherung 	Klassenverband <ul style="list-style-type: none"> • Beobachten des Melkvorganges im Syde-by-Syde Melkstand • Beurteilung der täglichen Milchleistung • Überprüfen der Qualitätsmerkmale (Fettgehalt, Geruch, Geschmack) 	Lehrwerkstatt „Rinderhaltung“ - Melkstand <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt • Milch mit verschiedenen Fettgehalten
<u>Ergebnisse des Projekttages</u> <ul style="list-style-type: none"> • Milchpreise 	Klassenverband <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen der wirtschaftlichen Aspekte in landwirtschaftlichen Betrieben • Beurteilen der Haltungsbedingungen nach verschiedenen Kriterien 	Lehrwerkstatt Rinderhaltung <ul style="list-style-type: none"> • „Milchdiplom“ - Wissenswertes über die Milch