„Voll KUHL“

Wiese und Weide: von der Erde bis ins Milchglas

Unterrichtsangebot für die Klassen 1 bis 6 · Dauer 2 Unterrichtseinheiten (90 Minuten)

Darum geht es

Gras kann der Mensch nicht verdauen. Die Kuh schon. Ihr Trick sitzt in einem Magen mit vier Kammern: Im Pansen leben winzige Helfer, die das Gras aufschließen. Was die Kuh wieder hochholt und noch einmal kaut, wird am Ende zu Milch. Aus einer Fläche, die für uns nichts hergibt, entsteht so ein Lebensmittel.

Rund 70 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche unserer Erde sind Wiesen und Weiden. Sie schützen Boden, Grundwasser und Artenvielfalt und speichern bis zur doppelten Menge CO_2 wie Ackerböden. Die Kuh hält diese Flächen offen, wenn sie tritt, beißt und düngt. Was hinten herauskommt, wird wieder zu Boden und Gras. Diesen Kreislauf erleben die Kinder an diesem Vormittag, und am Ende erklären sie ein Wort, das viele Erwachsene nicht erklären können: Kreislaufwirtschaft.

Was die Kinder mitnehmen

- Warum Wiesen und Weiden so viel für Boden, Wasser, Klima und Artenvielfalt leisten
- Wie die Kuh die Weide erhält: Tritt, Biss und Schiss
- Die Reise des Grashalms durch die vier Mägen, mit Gesten, die jedes Kind mitmacht
- Ein Hörspiel, in dem jedes Kind ein Lebewesen der Wiese ist
- Das Netz der Wiese: ein Faden von Hand zu Hand, bis die ganze Klasse verbunden ist
- Butter, selbst geschüttelt und selbst probiert
- Den Krautkuh-Song zum Mitsingen und einen Expertenpass für zu Hause

Was hier in Bewegung kommt

Ein Apfel wird zur Erde und zeigt, wie wenig fruchtbaren Boden es gibt. Bei „Tritt, Biss, Schiss“ machen alle mit dem Körper mit, und durch die Mägen reisen die Kinder als Grashalm. Im Hörspiel hat jedes Kind seine Rolle. Danach spannt die Klasse ein Netz, das nur hält, weil alle es halten. Zum Abschluss stellen Sie der Klasse ein paar Fragen, die ich Ihnen vorher gebe. Die Kinder erklären, korrigieren Sie und bekommen ihren Expertenpass.

Was Sie erwartet

- Kein Vorbereitungsaufwand für Sie: Ich baue in den ersten 15 Minuten auf. Wer das Thema weiterführen möchte, bekommt auf Wunsch Material für eine Folgestunde.
- Ihr Klassenraum genügt. Nötig ist ein Waschbecken, eine Küche brauche ich nicht.
- Vor Ort brauche ich einen Beamer oder eine digitale Tafel. Jedes Kind braucht am Veranstaltungstag ein Brettchen oder einen Teller, ein Buttermesser und einen Becher.
- Allergien und Unverträglichkeiten frage ich mit der Buchungsanfrage ab.
- Bis 28 Kinder pro Klasse, auch jahrgangsgemischt.
- Geeignet für den Sachunterricht in der Grundschule und für Biologie, Erdkunde und Hauswirtschaft in den Klassen 5 und 6.
- Sie können die Einheit an ein laufendes Unterrichtsvorhaben anschließen. Melden Sie sich, dann stimmen wir den Schwerpunkt ab.
- Auf Wunsch erhalten Sie eine Übersicht zu Fördermöglichkeiten und eine Teilnahmebestätigung für Ihre Dokumentation.

Lehrplanbezug NRW

Fach	Anschluss
Sachunterricht, Grundschule	Bereich Natur und Umwelt, Schwerpunkt Tiere, Pflanzen, Lebensräume: Einflüsse des Menschen auf den Lebensraum von Tieren und Pflanzen erklären; Angepasstheit von Tier- und Pflanzenarten beschreiben
Biologie, Klassen 5/6	Inhaltsfeld Vielfalt von Lebewesen: Nutzpflanzen und Nutztiere, Biotop- und Artenschutz, Kontext Pflanzen und Tiere, die nützen
Erdkunde, Klassen 5/6	Arbeit und Versorgung in Wirtschaftsräumen unterschiedlicher Ausstattung: Landwirtschaft, nachhaltiges Wirtschaften, Produktionsweisen und ihre Auswirkungen auf die Natur
Hauswirtschaft, Klassen 5/6	Lebensmittel verarbeiten und ihre Herkunft einordnen; Qualität und Konsum; Nachhaltigkeit im privaten Haushalt

Nachhaltigkeit, an die Sie anknüpfen können

SDG 2 Kein Hunger · **SDG 3** Gesundheit und Wohlergehen · **SDG 4** Hochwertige Bildung · **SDG 12** Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster · **SDG 15** Leben an Land

Ziele von BNE-Lernprozessen: 1, 2, 3, 5, 7, 9

„Alles Käse?“ macht aus diesem Vormittag den Projekttag „Vom Gras ins Glas“ mit 5 Unterrichtseinheiten, eine sechste Stunde als Puffer ist ideal. Dann gibt es eigene Butter und eigenen Frischkäse zusammen auf einem Brot, und die Klasse gestaltet eine Collage, mit der Sie die Inhalte im Unterricht später wieder aufgreifen können. Auf Wunsch buchen Sie den Beteiligungsbaustein dazu: Die Klasse schickt vorab bis zu 10 eigene Fragen, die ich im Projekttag aufgreife. Den Preis teile ich Ihnen auf Ihre Buchungsanfrage hin mit.

„Alles Käse?“

Vom Gras zum Käse – und was in der Milch steckt

Unterrichtsangebot für die Klassen 3 bis 6 · Dauer 3 bis 4 Unterrichtseinheiten (135 bis 180 Minuten)

Darum geht es

Gras kann der Mensch nicht verdauen, Milch schon. Dazwischen steht die Kuh. Und zwischen Milch und Käse steht noch jemand: das Kalb. In seinem vierten Magen, dem Labmagen, wird Milch fest. Diesen Zaubertrick hat sich der Mensch abgeschaut. Die Kinder setzen morgens selbst Käse an, schneiden den Bruch, füllen ab und essen am Ende ihren eigenen Frischkäse.

Zum Käse gehört auch die Frage, wie die Kuh lebt. Als Kuh-Detektive finden die Kinder heraus, was die Zahl 1 bis 5 auf der Milchpackung bedeutet. Im Milch-Labor vergleichen sie Milch und Pflanzendrinks an echten Packungen, probieren und finden heraus, warum nur aus Milch Käse wird.

Was die Kinder mitnehmen

- Frischkäse selbst herstellen: Lab einrühren, Bruch schneiden, abfüllen, probieren
- Warum die Milch fest wird: der Zaubertrick des Kalbs und das Kasein in der Milch
- Die fünf Haltungsformen beim Rind, von der Anbindehaltung bis zur Weidehaltung im Herdenverband
- Milch und Pflanzendrinks im Vergleich: Zutaten, Eiweiß, Geschmack und Gründe für die Wahl
- Eine eigene Einschätzung, worauf man beim Einkauf achten kann
- Ein Rätsel, an dem die Klasse gemeinsam knobelt, und den Krautkuh-Song

Was man nicht abkürzen kann

Der Käse gibt den Takt vor. Zwischen den Schritten am Topf braucht die Milch Zeit, und diese Zeit nutzen die Kinder: In der Käse-Akademie arbeiten sie in festen Gruppen an Stationen, als Detektive lösen sie Fall-Akten, und im Milch-Labor lesen sie Packungen wie Forscherinnen und Forscher. Jedes Kind kommt selbst an den Topf, schneidet und füllt ab. Wer einmal gesehen hat, was in Milch steckt, sieht ein Kühlregal danach mit anderen Augen.

Was Sie erwartet

- Kein Vorbereitungsaufwand für Sie: Ich baue in den ersten 15 Minuten auf. Wer das Thema weiterführen möchte, bekommt auf Wunsch Material für eine Folgestunde.
- Ihr Klassenraum genügt. Nötig sind ein Waschbecken und eine Steckdose für meine Herdplatte. Topf und Material bringe ich mit.
- Vor Ort brauche ich einen Beamer oder eine digitale Tafel. Jedes Kind braucht am Veranstaltungstag ein Brettchen oder einen Teller, ein Buttermesser und einen Becher.
- Für den Käse verwende ich traditionelles tierisches Lab aus dem Kälbermagen. Der Frischkäse ist deshalb nicht vegetarisch. Allergien, Unverträglichkeiten und vegetarische Ernährung frage ich mit der Buchungsanfrage ab.
- Bis 28 Kinder pro Klasse.
- Geeignet für den Sachunterricht in der Grundschule und für Biologie, Erdkunde und Hauswirtschaft in den Klassen 5 und 6.
- Der zeitliche Rahmen lässt sich zwischen 3 und 4 Unterrichtseinheiten an Ihren Stundenplan anpassen. Melden Sie sich, dann stimmen wir Ablauf und Schwerpunkt ab.
- Auf Wunsch erhalten Sie eine Übersicht zu Fördermöglichkeiten und eine Teilnahmebestätigung für Ihre Dokumentation.

Lehrplanbezug NRW

Fach	Anschluss
Hauswirtschaft, Klassen 5/6	Lebensmittel nach vorgegebenen Verfahren verarbeiten und Gerichte planen; Qualität und Konsum; Nachhaltigkeit im privaten Haushalt
Sachunterricht, Grundschule	Bereich Natur und Umwelt, Schwerpunkt Tiere, Pflanzen, Lebensräume: Nutztiere und ihre Haltung; Zusammenhänge zwischen Lebensräumen und Lebensbedingungen
Biologie, Klassen 5/6	Inhaltsfeld Vielfalt von Lebewesen: Nutztiere und Nutzpflanzen; verschiedene Formen der Nutztierhaltung beschreiben und nach Kriterien erörtern
Erdkunde, Klassen 5/6	Landwirtschaftliche Produktionsweisen vergleichen, Produktions- und Verarbeitungsformen und ihre Auswirkungen auf die Natur; nachhaltiges Wirtschaften

Nachhaltigkeit, an die Sie anknüpfen können

SDG 2 Kein Hunger · **SDG 3** Gesundheit und Wohlergehen · **SDG 4** Hochwertige Bildung · **SDG 12** Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster · **SDG 15** Leben an Land

Ziele von BNE-Lernprozessen: 1, 2, 3, 7, 9

Beide Module zusammen ergeben an einem Tag den Projekttag „Vom Gras ins Glas“ mit 5 Unterrichtseinheiten, eine sechste Stunde als Puffer ist ideal. Für die gemeinsame Collage brauche ich dann zusätzlich Buntstifte, Bastelscheren und Kleber. Auf Wunsch buchen Sie den Beteiligungsbaustein dazu: Die Klasse schickt vorab bis zu 10 eigene Fragen, die ich im Projekttag aufgreife. Den Preis teile ich Ihnen auf Ihre Buchungsanfrage hin mit.

Stand 04.11.2026