



Überblick über die Stationen
im Rahmen der fächerübergreifenden Unterrichtseinheit:

_____Milchwirtschaft_____

Fach: B und Geo
Zeitungsfang: ca. 6-7 UE

Überblick

Vorwissen: Die Kuh als Pflanzenfresser (Verdauungssystem, Pflanzenfressergebiss)

Von jeder Ziffer 1-3 müssen mindestens zwei Stationen in Kleingruppen bearbeitet werden. Die Ergebnisse werden als Portfolio zusammengestellt.

Wahlweise können die experimentellen Stationen – ggf auch vertieft- in den Experimentierstunden mit geteilten Klassen gehalten werden. Dann kann beispielsweise der Nährstoffnachweis (Station 3a)noch um die Fehlingprobe ergänzt werden.

Die einzelnen Themenbereiche 1 -3 können auch getrennt voneinander angeboten werden und innerhalb von je zwei UE als Expertenkongress/Gruppenpuzzle bearbeitet werden.

Stationen der Lerntheke	Benötigte Materialien
1: Stationen zur Biologie: ➤ Station 1a: Das Rind als Pflanzenfresser	Glucoseteststäbchen,Glucoselösung, Schere, Mörser, Stössl, Filterpapier
➤ Station 1b: Wie füttern wir die Rinder	Wiesenblumen, Bestimmungsbücher, evtl Heu und Silage als Anschauungsmaterial
➤ Station 1d: Das Rind als Nutztier	Materialproben: Dünger (Hornspäne), Hornknöpfe, Gummibärchen, Leder, Pinsel, Fleisch (Abbildung aus Lebensmittelprospekt), Katzenfutter, Kerze, Blutwurst (aus Prospekt), Tennisschläger/Streichinstrument (wahlweise nur die Saiten)
2: Stationen zur Geographie: ➤ Station 2a Das Klima im Allgäu	--
➤ Station 2b: Grünlandwirtschaft im Allgäu	Infoblatt mit Texten
➤ Station 2c: Milchwirtschaft im Allgäu	Der Film „Alm Ade“ aus der mebis mediathek
3: Stationen zur Milch ➤ Station 3a: Nährstoffe in der Milch	Nachweisreagentien (Fehling-Reagenz, Lugolsche Lösung, Fettfleckprobe, Säure) Milch
➤ Station 3 b: Milchleistung und Zucht	Statistik, evtl Bilder der einheimischen Rassen
➤ Station 3c: Milchverkostung	Milchproben, Trinkbecher, Trinkhalme, aktuelle Preisliste, Bewertungsschema
➤ ergänzende Informationen (z.B. Literaturhinweise)	
Als Abschluss kann eine Exkursion zu einem Bio-Bauernhof erfolgen.	
Aktuelle Zahlen findet man unter: http://www.agrarbericht-2014.bayern.de/landwirtschaft-laendliche-entwicklung/rinder.html http://www.agrarbericht-2014.bayern.de/landwirtschaft-laendliche-entwicklung/milcherzeugung-und-verarbeitung.html	