

Vorüberlegungen**Kompetenzen und Unterrichtsinhalte:**

- Die Schüler lernen den Begriff „Bio“ kennen.
- Sie setzen sich mit den Bio-Siegeln auseinander.
- Sie lernen nicht geschützte und irreführende Bio-Bezeichnungen kennen.
- Sie erfahren die Vorteile von Bio-Lebensmitteln.
- Sie bereiten Wraps aus verschiedenen Teigen und mit unterschiedlichen Füllungen zu.

Anmerkungen zum Thema (Sachanalyse):

Bio-Lebensmittel liegen im Trend. Vor allem **jüngere Konsumenten** achten beim Einkauf verstärkt auf ökologische Produkte, wie das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) im „Ökobarometer 2015“ feststellt. Aufgrund der Überzeugung, dass Bio-Produkte in **sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht** wertvoller sind als konventionelle Lebensmittel, sind sie bereit, mehr Geld auszugeben.

Dafür möchten sich die Konsumenten aber auch darauf verlassen können, dass die **Angaben auf den Verpackungen** wirklich stimmen. Doch wer garantiert das? Und woran erkennt man als Verbraucher echte Bio-Produkte? Welche Vorteile bringen Bio-Lebensmittel tatsächlich?

Weitere Anmerkungen finden sich in den Lernstationen (siehe **M 3 bis M 9**).

Didaktisch-methodische Reflexionen:**Medienvorbereitung:**

- Einstieg „Alles Bio – oder“ (siehe **M 1**): Folie erstellen
- Lebensmittel mit Bio-Siegel entsprechend der Rezepte
- Kopieren und Vergrößern der Biosiegel, der Siegel der Anbauverbände und der Schriftstreifen
- Kontrollstation (siehe **M 11**): ggf. Folie erstellen (als Alternative zum Tafelbild – siehe Schritt 2 im Abschnitt „Unterrichtsplanung“)

Stationenlernen ist eine **schülerorientierte Unterrichtsmethode**, für die auch die Bezeichnungen „Lernen an Stationen“, „Lernstraße“, „Lernparcours“ und „Lernzirkel“ verwendet werden. Es handelt sich hierbei um eine Form des offenen Unterrichts. Diese Methode weist den Lernenden eine aktive und verantwortungsvolle Rolle innerhalb des Lernprozesses zu, da die Schüler selbstgesteuert und eigenständig anhand vorbereiteter Materialien, die in Lernstationen angeordnet sind, lernen. Dadurch besteht für die Schüler die Möglichkeit, sowohl ihr individuelles Arbeitstempo, unterschiedliche Arbeitsformen als auch den Zugang zum Thema über unterschiedliche Sinne frei auswählen zu können. Das bedeutet, die Schüler können so lange an einer Station bleiben, wie es ihre individuelle Arbeitsweise zur Lösung der Aufgabe erfordert oder ihr Interesse an der besuchten Station besteht. Die Lernenden bekommen mehr Verantwortung für die Überprüfung und Bewertung ihrer Ergebnisse übertragen. Die Leistungsüberprüfung findet in der abschließenden Präsentation der Ergebnisse statt.

Diese Unterrichtseinheit wird kompetenzorientiert durchgeführt und ist gekennzeichnet durch die Vermittlung von verschiedenen Methodenkompetenzen. Dabei werden Lerngelegenheiten geschaffen, die den eigenaktiven Erwerb von Kompetenzen ermöglichen.

Vorüberlegungen

Literatur zur Vorbereitung – Tipps für die Lehrkraft:

Bücher:

- Dr. Andrea Flemmer: Bio-Lebensmittel, 3. aktualisierte Auflage, Humboldt-Verlag 2014
- Manuela Rüter: Wraps & Rolls – 100 gerollte Rezepte von Enchilada bis Sushi, Christian Verlag 2013

Internet:

- www.aid.de
- Bio-Siegel: www.aid.de/inhalt/bio-kennzeichnung-937.html
- Methodenpool: <http://methodenpool.uni-koeln.de/>

Die einzelnen Unterrichtsschritte im Überblick:

1. Schritt: Bio-Lebensmittel – Stationenlernen
2. Schritt: Auswertung der Stationen – Präsentation im Team
3. Schritt: Zubereiten von Pfannkuchen-Wraps

Autorin: Gertie Kreuzer ist Fachoberlehrerin für Ernährung und Gestaltung an der Mittelschule Vohenstrauß und der Grundschule Waidhaus. Zudem ist sie Fachberaterin im Schulamtsbezirk Neustadt an der Waldnaab.

Unterrichtsplanung

1. Schritt: Bio-Lebensmittel – Stationenlernen

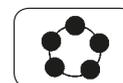
Kompetenzen und Unterrichtsinhalte:

- Die Schüler werden mit dem Thema „Bio-Lebensmittel“ konfrontiert, Vorwissen wird aktiviert und eine Auseinandersetzung mit dem Thema initiiert.
- Die Schüler bearbeiten in Stationen das Thema „Bio-Lebensmittel“, die verschiedenen Bio-Labels und Vorteile der Bio-Lebensmittel.

**Einstieg:**

Aufbau der Bio-Lebensmittel für die geplanten Speisen: Mehl, Eier, Milch, ... mit verschiedenen Bio-Labels (EU-Bio-Siegel, Deutsches Bio-Siegel, verschiedene Anbauverbände wie Bioland, Demeter, ...)

Impuls der Lehrkraft: Wir wollen verschiedene Wraps zubereiten. Dafür habe ich diese Lebensmittel einkauft.



Diskussion und Brainstorming: Die Schüler können über eigene Erfahrungen mit Bio-Lebensmitteln berichten. Gemeinsam wird das Thema entwickelt.

Lehrkraft: Was bedeutet das Wort „Bio“?

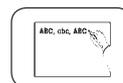
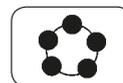
Schülerantwort: „Bio“ bedeutet „Leben“ (zu griechisch *bíos* = Leben).

Impuls der Lehrkraft: Auflegen der Folie (Vorlage siehe M 1)

Die Schüler äußern sich.

Tafelanschrift (mittlere Tafel):

Alles Bio – oder?
„Bio“ bedeutet „Leben“ (zu griechisch *bíos* = Leben).



Impuls der Lehrkraft: Die Lehrkraft zeigt die Labels auf den Lebensmitteln.

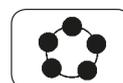
Lehrkraft: Welche Bio-Labels kennst du?

Die Schüler äußern sich.

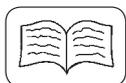
Lehrkraft: Welche Bio-Siegel garantieren mir Sicherheit beim Einkauf von Bio-Lebensmitteln?

Das Vorwissen der Schüler wird festgestellt.

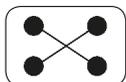
Impuls der Lehrkraft: Ich habe euch Informationen mitgebracht, damit wir noch Genaueres über die Bio-Siegel erfahren!



Unterrichtsplanung

Arbeitsauftrag (siehe M 2):

- Bearbeitet alle 7 Stationen.
- Notiert eure Ergebnisse auf dem Laufzettel!
- Vergleicht eure Ergebnisse mit der Kontrollstation!
- Anschließend stellt jede Gruppe Ergebnisse vor:
Gruppe 1: Station 1
Gruppe 2: Station 2 und 3
Gruppe 3: Station 4 und 5
Gruppe 4: Station 6 und 7
- Verwendet dazu die Schriftstreifen und Bilder und erstellt eine gemeinsame Tafelanschrift!

Bearbeitung:

Die Schüler arbeiten in *Gruppen* zusammen. Die Gruppen bearbeiten alle Stationen, der Laufzettel (siehe **M 10**) wird von jedem Schüler ausgefüllt und am Schluss an der Kontrollstation (siehe **M 11**) überprüft.

Zeit: ca. 25 bis 30 Minuten

Station 1: Bio-Siegel (EU-Bio-Siegel und Deutsches Biosiegel – siehe **M 3**)

Station 2: Bio-Anbauverbände (siehe **M 4**)

Station 3: Nicht geschützte Bio-Bezeichnungen (siehe **M 5**)

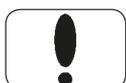
Station 4: „Bio“ und Tierhaltung (siehe **M 6**)

Station 5: „Bio“ und Umwelt (siehe **M 7**)

Station 6: Bio-Lebensmittel und Gesundheit (siehe **M 8**)

Station 7: Bio-Lebensmittel und ihr Preis (siehe **M 9**)

Kontrollstation: Laufzettel ausgefüllt (siehe **M 11**)

Didaktisch-methodischer Kommentar:

In der Einstiegsphase werden die Schüler mit den verschiedenen Labels auf den Bio-Lebensmitteln konfrontiert und es kann an das Vorwissen angeknüpft werden. Aber auch das Auflegen der *Folie* (Vorlage siehe **M 1**) mit den verschiedenen Aussagen und Schlagzeilen motiviert die Schüler, sich mit dem Thema „Bio-Lebensmittel“ auseinanderzusetzen. Insbesondere die provokative Frage „Alles Bio – oder?“ soll die Schüler anregen, sich zu überlegen, ob und warum man auf Bio-Produkte zurückgreifen sollte.

Durch das Lernen an den Stationen (siehe **M 3** bis **M 9**) sollen die Schüler im Team das Thema „Bio-Lebensmittel“ erschließen. Bei der Einteilung kann je nach Gruppenanzahl mit der Anzahl der Stationen variiert werden.

Jeder Schüler erhält zu Beginn einen Laufzettel, auf welchem die Ergebnisse notiert werden können. Im Anschluss sollen die Schüler ihre Ergebnisse präsentieren.

Unterrichtsplanung

2. Schritt: Auswertung der Stationen – Präsentation im Team

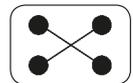
Kompetenzen und Unterrichtsinhalte:

- Die Schüler präsentieren die Ergebnisse der Stationen nach der oben genannten Einteilung.
- Die Schüler erstellen die Tafelanschrift zum Thema „Bio-Lebensmittel“ mithilfe von Schriftkarten, Bio-Siegeln und Siegeln der Anbauverbände.



Auswertung der Arbeitsergebnisse:

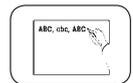
Die Teams heften die Bio-Siegel, die Siegel der Anbauverbände und die Schriftstreifen (siehe **M 16** bis **M 18**) an die *Tafel* und erstellen die Tafelanschrift.



Alternativ wird eine *Folie* der Kontrollstation eingeblendet (Vorlage siehe **M 11**).



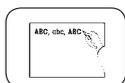
Tafelanschrift (mittlere Tafel):



<p>Alles Bio – oder? „Bio“ bedeutet „Leben“ (zu griechisch <i>bíos</i> = Leben).</p>	
<p>Bio-Siegel</p>	
	<p>DE-Öko-001 Deutsche Landwirtschaft</p>
	
⇒ EU-Biosiegel mit Codenummer	⇒ deutsches Ökosiegel
⇒ verpflichtendes Zeichen	⇒ freiwilliges Zeichen
⇒ Einhaltung der EG-Öko-Verordnung	⇒ Einhaltung der EG-Öko-Verordnung
<p>Deutsche Anbauverbände</p>	
	⇒ Verbände des ökologischen Landbaus ⇒ Einhaltung der EG-Öko-Verordnung
	
	
	⇒ strengere Richtlinien
	
	⇒ regionale Bedeutung ⇒ verschiedene Schwerpunkte
	
	
	

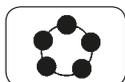
Unterrichtsplanung

Tafelanschrift (Seitentafel):



Nicht geschützte und irreführende Bezeichnungen	Vorteile von Bio-Lebensmitteln
<ul style="list-style-type: none"> • „aus kontrolliertem Anbau“ • „aus umweltschonendem Anbau“ • „unter unabhängiger Kontrolle“ • „ungespritzt“/„ohne Spritzmittel“ • „von staatlich anerkannten Bauernhöfen“ • „aus Vertragsanbau“ • „aus alternativer Haltung“ • „aus integrierter Landwirtschaft“ 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ besserer Boden- und Gewässerschutz ⇒ mehr Artenvielfalt ⇒ fruchtbarer Boden ⇒ Stärkung der Pflanzen ⇒ tiergerechte Haltung mit Auslaufmöglichkeiten ⇒ artgerechtes Futter ⇒ keine vorab gereichten Medikamente (wie Antibiotika) ⇒ gentechnikfrei ⇒ enthalten mehr Nährstoffe (wie Vitamin C und sekundäre Pflanzenstoffe) ⇒ enthalten weniger Nitrat und Rückstände von Pflanzenschutzmitteln ⇒ Bio-Lebensmittel sind zwar teurer, aber für uns und unsere Umwelt besser – und deshalb insgesamt billiger!

Vertiefung:



Die Frage „Alles Bio – oder?“ wird zur *Diskussion* gestellt.

Lehrkraft: Können wir jetzt unsere Ausgangsfrage beantworten?

Schülerantwort: Wenn möglich sollten wir Bio-Lebensmittel einkaufen, denn die Vorteile überzeugen!

Mögliche weitere Vertiefung:



Die Ergebnisse aus den Stationen und der Tafelanschrift werden für die Erstellung einer Wandzeitung „Bio-Lebensmittel“ verwendet.

Didaktisch-methodischer Kommentar:



Die Auswertungsphase sollte von den Schülern möglichst selbsttätig und selbstständig organisiert werden. Dazu werden Schriftstreifen (Überschriften) und Bilder der Bio-Labels (siehe **M 16** bis **M 18**) an der Tafel befestigt. Die übrigen Informationen werden direkt mit Kreide an die Tafel geschrieben. Die Lehrkraft tritt hier in den Hintergrund und gibt möglichst erst am Ende noch Impulse.

Unterrichtsplanung

3. Schritt: Zubereiten von Pfannkuchen-Wraps

Kompetenzen und Unterrichtsinhalte:

- Die Schüler bereiten Wraps mit unterschiedlichen Teigen und Füllungen nach Arbeitsanweisung im Team zu.
- Sie portionieren die Wraps in mundgerechte Stücke und präsentieren ihre Ergebnisse.
- Sie vergleichen und beurteilen die verschiedenen Teige und Füllungen nach Geschmack und Aussehen.
- Sie reflektieren über die Arbeitsweise bei der Zubereitung der Wraps.
- Sie bewerten den gesundheitlichen und ökologischen Wert der zubereiteten Speisen.

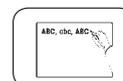


Einstieg:

Tafelanschrift:

Wir bereiten heute zu:

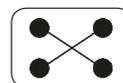
- Wraps – italienisch
- Wraps – mexikanisch
- Pfannkuchen-Wraps mit Frischkäse-Lachs-Füllung
- Pfannkuchen-Wraps mit Grillgemüse-Füllung



Bearbeitung:

Für die Gruppenarbeit erhalten die Schüler an einer **Infotheke** folgende Arbeitsmaterialien:

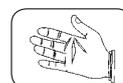
- **Komplexe Arbeitsaufgaben** (siehe **M 12**₍₁₊₂₎)
- **Infokarte: Wraps** (siehe **M 13**)
- **Rezeptblätter** (siehe **M 14** und **M 15**)



Aufgabenstellung für die Gruppenarbeit:

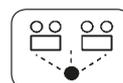
Bereitet gemeinsam die Speisen zu und beachtet dabei die Arbeitsaufgaben.

Die Schüler arbeiten eigenständig und bereiten die Speisen zu. Die Lehrkraft hilft bei Bedarf.



Vertiefung:

Im Anschluss stellen die Schüler ihre mit Bio-Lebensmitteln zubereiteten Speisen vor. Dabei soll der gesundheitliche und auch der ökologische Wert der Bio-Lebensmittel angesprochen werden. Die verschiedenen Teigzubereitungen und Füllungen werden nach Geschmack und Aussehen miteinander verglichen.



Lehrkraft:

*Stellt eure Wraps vor und berichtet über eventuelle Schwierigkeiten bei der Zubereitung!
Welchen gesundheitlichen und ökologischen Wert haben die Wraps?
Probiert die verschiedenen Wraps und bewertet Aussehen und Geschmack!*

Unterrichtsplanung

Didaktisch-methodischer Kommentar:

Je nach Schüleranzahl und Leistungsvermögen werden die Rezepte und Lebensmittel verteilt.

Damit alle das jeweilige Rezept probieren können, sollten die Wraps entsprechend der Schüleranzahl portioniert werden. Um kleinere Portionen ansprechend zu präsentieren, können die Stückchen mit Holzspießen angerichtet werden.

Im Anschluss gibt es eine gemeinsame **Essenszeit**. Kurz vor und während dieser Zeit werden die Speisen hinsichtlich Geschmack, Aussehen und gesundheitlichem Wert beurteilt.

