

VI.9

Unsere Umwelt

Nachhaltige Ernährung im Alltag – Differenzierte Stationenarbeit mit Abschlusstest

Tabea Hesterberg, Florian Fiebelkorn, Gesa Hillmer, Katharina Kern, Maximilian Dornhoff-Grewe
Mit Illustrationen von Theresa Schwietzer



© AlexLMX /iStock/Getty Images Plus

Im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) bietet das Thema „Nachhaltige Ernährung“ einen idealen Beispielkontext, um ökologische, soziale, gesundheitliche und ökonomische Chancen und Risiken der Produktion unserer Nahrungsmittel in einen regional-globalen Bezug zu setzen. Diese ausgearbeitete Unterrichtseinheit vermittelt Fachwissen und fördert mithilfe motivierender und alltagsnaher Aufgaben die Bewertungskompetenz Ihrer Lernenden.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe: 10

Dauer: 12 Unterrichtsstunden (Minimalplan: 10)

Kompetenzen: Die Lernenden ... 1. werten Informationen über Lebensmittel in Form von Nährwerttabellen aus, 2. erläutern Kriterien für eine gesunderhaltende Ernährung, 3. stellen konkrete Vorschläge für nachhaltiges Handeln an globalen und lokalen Beispielen dar, 4. untersuchen nachhaltige Handlungen auf ihre Umsetzungsmöglichkeit, 5. bewerten Qualitätsmerkmale von Lebensmitteln im Hinblick auf die Gesunderhaltung und globale Verantwortung, 6. bewerten ihren eigenen Einfluss auf das Ökosystem.

Thematische Bereiche: Ökologie, Nachhaltige Ernährung, Gesundheit, Vegetarismus

Auf einen Blick

Ab = Arbeitsblatt, Tx = Infotext, LEK = Lernerfolgskontrolle, Tk = Tippkarten, LZ = Laufzettel
PPT = interaktive *PowerPoint*

1. Stunde

Thema: Einstieg in das Thema „Nachhaltige Ernährung“

M 1 (Ab, PPT) **Die vier Dimensionen einer nachhaltigen Ernährung**

Benötigt:

- ggf. Tafel
- ggf. interaktive *PowerPoint* „ZM1 Einstieg“
- ggf. Projektionsmöglichkeit für *PowerPoint*-Präsentation

2.-9. Stunde

Thema: Stationenarbeit zur nachhaltigen Ernährung

M 2 (LZ) **Nachhaltige Ernährung – Laufzettel zur Stationenarbeit**

M 3 (Tk) **Tippkarten für die Stationenarbeit**

M 4 (Ab, Tx) **Station 1: Schweinefleisch – Vom Muskel zum Schnitzel**

M 5 (Ab, Tx) **Station 2: Schweinefleisch – Wie gesund ist es für den Menschen und den Planeten?**

M 6 (Ab, Tx) **Station 3: Schokolade – Süß mit bitterem Nachgeschmack**

M 6a (Ab) **Station 3a: Gute Siegel, schlechte Siegel? – Siegel für fairen Handel**

M 6b (Ab) **Station 3b: Verpackungsmüll – Gut verpackt und haltbar!**

M 7 (Ab, Tx) **Station 4: Ganzjährige Tomaten – nicht nur in Italien**

Benötigt: 1 internetfähiges Endgerät pro Lernenden

10. Stunde

Thema: Reflexion der Stationenarbeit

M 8 (Ab, PPT) **Wie wirkt sich die nachhaltige Ernährung auf die vier Dimensionen aus?**

Benötigt:

- ggf. interaktive *PowerPoint* „ZM2 Handlungsoptionen“
- ggf. Projektionsmöglichkeit für *PowerPoint*-Präsentation

11. Stunde

Thema: Selbstversuch für einen nachhaltigeren Alltag

M 9 (Ab) **Nachhaltige Ernährung im Alltag – Ein Selbstversuch**

12. Stunde

Thema: Lernerfolgskontrolle

M 10 (LEK) **Abschlusstest – Nachhaltige Ernährung im Alltag**

Benötigt: ggf. Zusatzmaterial „ZM3 Erweiterter Abschlusstest“

Lösungen

Die Lösungen zu den Materialien finden Sie ab Seite 34.

Minimalplan

Bei Zeitmangel kann in Station 1 (**M 4**) auf Aufgabe 2d sowie auf die Zusatzaufgabe 3 verzichtet werden. Bei Station 2 (**M 5**) kann Aufgabe 3 übersprungen werden oder als Zusatzaufgabe dienen. Bei Station 3 kann ggf. auf die Zusatzmaterialien **M 6a** und **M 6b** verzichtet werden. In Aufgabe 3b aus Station 4 (**M 7**) kann ebenfalls ausgelassen oder als Zusatzaufgabe ersetzt werden. Die Lernerfolgskontrolle ist optional und kann alternativ als abschließende Hausaufgabe dienen.

Erklärung zu den Symbolen

	Dieses Symbol markiert differenziertes Material. Wenn nicht anders ausgewiesen, befinden sich die Materialien auf mittlerem Niveau.	
	einfaches Niveau	
	schwieriges Niveau	
	Zusatzaufgabe	
	Selbsteinschätzung	

M 4

Station 1: Schweinefleisch – Vom Ferkel zum Schnitzel

Aufgabe 1

Beschreibe die Bedeutung von Schweinefleisch in unserer Gesellschaft und die strukturellen Veränderungen in der Schweineproduktion.

Hinweis: Für diese Aufgabe kannst du dir eine Tippkarte bei deiner Lehrkraft abholen.

Fleischkonsum und Fleischproduktion im Wandel der Zeit

Der Konsum von Schweinefleisch ist ein fester Bestandteil der deutschen Esskultur. Schweinefleischprodukte gibt es in jedem Supermarkt oder bei Metzgereien zu kaufen. Besonders beliebt sind Teilstücke wie Filet, Schinken, Kotelett und Schulter (siehe Abb. 1). Teilstücke mit höherem Fett- bzw. Knochenanteil, wie Bauch und Eisbein, sind weniger nachgefragt. Fast gänzlich vom Teller verschwunden sind Kopf, Füße und Innereien. Diese Teile werden größtenteils in Regionen exportiert, in denen sie noch als Delikatesse gelten, z. B. nach Japan oder Afrika. Über längere Zeit fand in Deutschland oftmals das ganze Schwein in der Küche Verwendung.

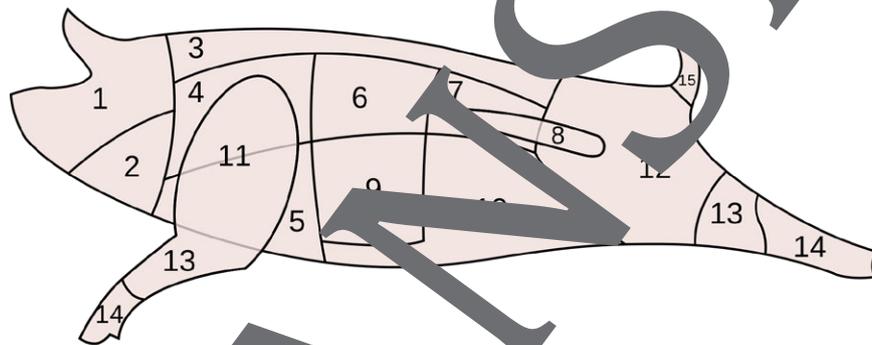


Abb. 1. Teilstücke vom Schwein

1: Kopf; 2: Backe; 3: Rückenspeck; 4: Lamm; 5: Dicke Rippe; 6: Stielkotelett; 7: Lendenkotelett; 8: Filet; 9: Bauch; 10: Lappen; 11: Schulter; 12: Schinken; 13: Eisbein; 14: Spitzbein; 15: Schwanz
Wikimedia Commons: BY-SA 3.0/Rainald

Während der Zeit ab dem 18. Jahrhundert Fleisch als Luxuspeise gehandelt wurde, nahm der Fleischkonsum in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Zuge der Industrialisierung stetig zu. Fleisch entwickelte sich von einem Luxusgut zum Alltagsprodukt. Verarbeitete Fleischwaren, wie Speck, Sausen und Würste, waren alltägliche Lebensmittel, während es frisches Fleisch i. d. R. nur einmal in der Woche als Sonntagsbraten gab. Schweinefleisch dominierte schon zu dieser Zeit den Markt. Auch im 20. Jahrhundert setzte sich der Trend zum hohen Fleischkonsum fort. Schweinefleisch hat hieran mit Abstand den größten Anteil. 2018 waren es 35,7 kg Schweinefleischkonsum pro Person und damit mehr als die Hälfte des Gesamtfleischverzehrs. Heute wird der Konsum von Fleisch zunehmend kritisch betrachtet. Hierzu haben Lebensmittelskandale beigetragen, aber auch Tierwohldebatten.

Aufgabe 2

- a) **Beschreibe** die Produktionskette vom Rohkakao bis zur fertigen Schokolade in eigenen Worten (Abb. 1).
- b) **Recherchiere** im Internet auf der Seite www.ernaehrungs-umschau.de nach den „4 Stufen des Verarbeitungsgrades“. **Nenne** die vier Stufen und jeweils zwei Lebensmittel, die der jeweiligen Stufe angehören. **Gib** außerdem **an**, wie viel von den Lebensmitteln der jeweiligen Stufe verzehrt werden soll. Nutze bei Bedarf die Tippkarte.
- c) **Beurteile** mithilfe der Abb. 1 und des 4-Stufen-Systems für Lebensmittel nach dem Verarbeitungsgrad, welchem Verarbeitungsgrad Schokolade angehört.
- d) **Begründe**, warum empfohlen wird, Schokolade nur in geringen Mengen zu verzehren.

Die Produktionskette von Schokolade – Der lange Weg bis in den Supermarkt

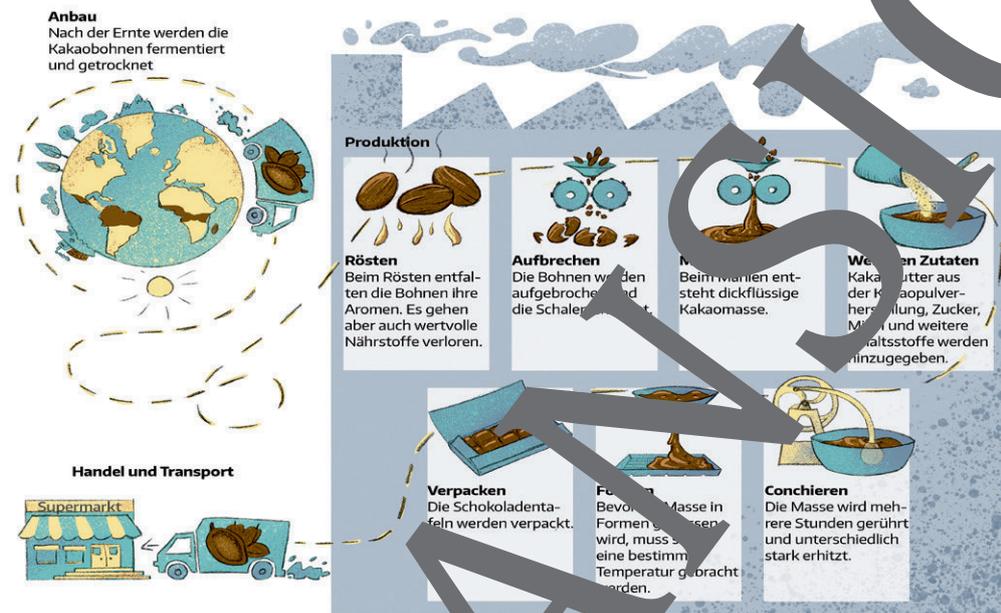


Abb. 1. Produktionskette vom Rohkakao bis zur Schokolade

© Theresa Schwietzer

Tabelle 1. Nährwertangaben zu Vanille Feine Vollmilch Schokolade

Nährwertinformationen pro 100 g	
Energie	500 kcal
Fett	39,2 g
davon gesättigte	24,5 g
Fettsäuren gesättigt	24,5 g
Kohlenhydrate	49,0 g
davon Zucker	48,1 g
Eiweiß	7,0 g
Salz	0,24 g

Tabelle 2. Richtwerte für die Energiezufuhr laut der deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)

Alter	Richtwerte für die Energiezufuhr in kcal/Tag	
	männlich	weiblich
10 bis unter 13	2200	2000
13 bis unter 15	2600	2200
15 bis unter 19	3000	2300
19 bis unter 25	2800	2200
25 bis unter 51	2700	2100



kcal = Kilokalorien, Maßeinheit für Energie

Der tatsächliche Energiebedarf ist abhängig von körperlicher Aktivität, Körpergewicht und -größe.

Nachhaltige Ernährung im Alltag – Ein Selbstversuch

M 9

Aufgabe

Versuche eine Handlungsoption eine Woche lang in deinem Ernährungsverhalten umzusetzen. **Beobachte** und **dokumentiere** täglich, wie es geklappt hat, und notiere, was dir schwer- und leichtgefallen ist. Nutze dafür die Tabelle.

Hinweis: 😊 = Handlungsoption ohne Einschränkungen befolgt; 😬 = Handlungsoption mit Einschränkungen befolgt; 😞 = Handlungsoption nicht befolgt.

Tag Datum	😊 😬 😞	Handlungsoption: _____	
		Das fiel mir leicht:	Das fiel mir schwer:
1	😊 😬 😞		
2	😊 😬 😞		
3	😊 😬 😞		
4	😊 😬 😞		
5	😊 😬 😞		
6	😊 😬 😞		
7	😊 😬 😞		

Kreuze an, die Handlungsoption ...

1 = lässt sich problemlos in den Alltag integrieren.



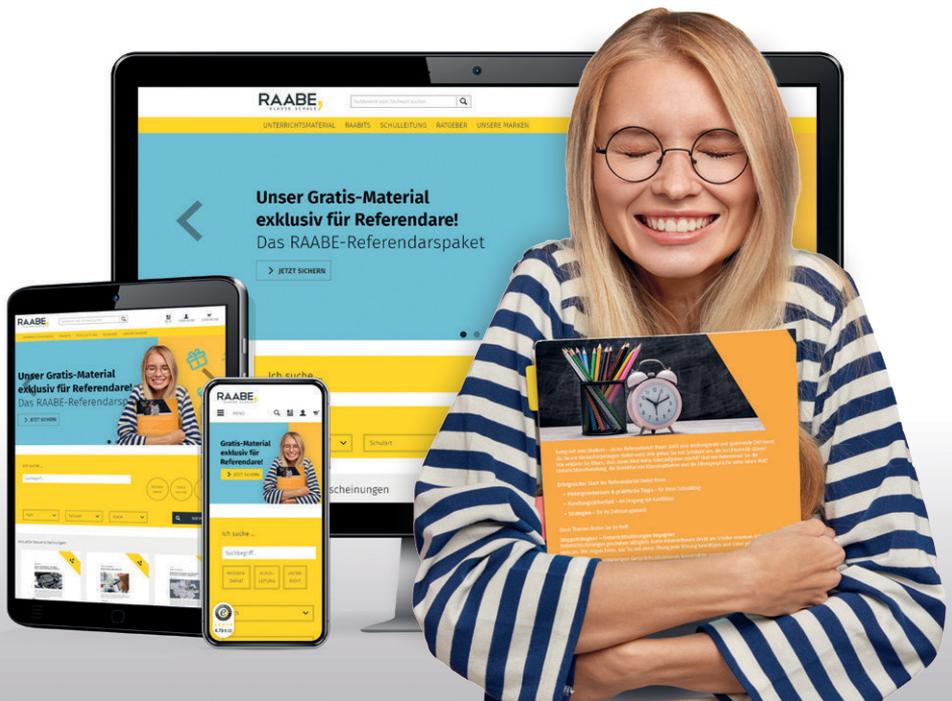
5 = lässt sich gar nicht in den Alltag integrieren.

1 = hat mir Spaß gemacht.



5 = war sehr belastend.

Sie wollen mehr für Ihr Fach? Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



Über 5.000 Unterrichtseinheiten
sofort zum Download verfügbar



Webinare und Videos
für Ihre fachliche und
persönliche Weiterbildung



Attraktive Vergünstigungen
für Referendar:innen mit
bis zu 15% Rabatt



Käuferschutz
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:
www.raabe.de