

Bildung für nachhaltige Entwicklung und Globales Lernen in der beruflichen Bildung

Umsetzung des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung

Nachhaltigkeit in der Hauswirtschaft in Bezug auf die Ernährung

10 Unterrichtseinheiten

Stuttgart 2014



Impressum

Herausgeber: Ministerium für Kultus, Jugend und

Sport Baden-Württemberg

Thouretstr. 6 70173 Stuttgart

Telefon: 0711 279-0 Internet: www.km-bw.de

E-Mail: poststelle@km.kv.bwl.de

Verantwortlich für die

Herausgabe:

Ingo Noack, Referat Berufskollegs

ingo.noack@km.kv.bwl.de

Autoren: Petra Maier-Koch, Dr. Dorothea

Polle-Holl, Christian Lüdde

Elisabeth-Selbert-Schule, Karlsruhe

Gestaltung: ÖkoMedia GmbH, Stuttgart

www.oekomedia.com

Stand: Oktober 2014

Gefördert von Engagement Global gGmbH aus Mitteln des BMZ.



Haftung für Inhalte

Die Inhalte dieser Publikation wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Es wird jedoch keine Gewähr - weder ausdrücklich noch stillschweigend - für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Aktualität oder Qualität der bereit gestellten Informationen übernommen.

Haftung für Links

Diese Unterlage enthält Links oder Verweise auf Internetauftritte Dritter. Diese Links zu den Internetauftritten Dritter stellen keine Zustimmung zu deren Inhalten durch den Herausgeber dar. Es wird keine Verantwortung für die Verfügbarkeit oder den Inhalt solcher Internetauftritte übernommen und keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die aus der Nutzung - gleich welcher Art - solcher Inhalte entstehen. Mit den Links zu anderen Internetauftritten wird den Nutzern lediglich der Zugang zur Nutzung der Inhalte vermittelt. Für illegale, fehlerhafte oder unvollständige Inhalte und für Schäden, die aus der Nutzung entstehen, haftet allein der Herausgeber der Seite, auf welche verwiesen wurde.

Urheberrecht

Die durch die Autoren erstellten Inhalte unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Soweit die Inhalte in dieser Publikation nicht von den Autoren erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.

Verwendung des Unterrichtsmaterials

Das vorliegende Unterrichtsmaterial ist nur für schulische Zwecke bestimmt und kann im Rahmen des Unterrichts bearbeitet und Schülerinnen und Schülern zugänglich gemacht werden. Eine Bearbeitung und Vervielfältigung für nichtschulische Zwecke ist nicht gestattet.

Inhaltsverzeichnis

	Grundlagen	4
1.	Vorbemerkungen zum Unterrichtsmodell	5
1.1	Intention des Unterrichtsmodells	5
1.2	Struktur des Unterrichtsmodells	5
1.3	Beschreibung des Unterrichtsmodells	5
2.	Aufbau des Unterrichtsmodells	6
2.1	Bildungsgang	6
2.2	Lehrplanbezug	6
3.	Kompetenzerwerb	8
4.	Unterrichtliche Umsetzung	11
	Unterrichtsmaterialien	18
	Weitere Informationen, Links und Quellen	23
	Grundlegende methodische Hinweise	24
	Überprüfung des Kompetenzzuwachses	24
	Quellen und Bildnachweise	24

Grundlagen

1. Vorbemerkungen zum Unterrichtsmodell

1.1 Intention des Unterrichtsmodells

Das vorliegende Unterrichtsmodell wurde für die Hauswirtschaftliche Berufsschule entwickelt. Es bezieht sich auf Hauswirtschafter/-innen im ersten Lehrjahr. Die Auszubildenden werden mit den Inhalten des Begriffes Nachhaltigkeit vertraut gemacht und es sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, diese Inhalte durch ressourcenschonendes und reflektiertes Arbeiten auf die Praxis zu übertragen.

1.2 Struktur des Unterrichtsmodells

Modell der vollständigen Handlung

Unterrichtsphasen	Beispiele aus Unterrichtsmodell
Einstieg/Handlungsziel (Zielbestimmung)	Definition Nachhaltigkeit
Aufgaben-/Problemanalyse (Information)	Ermitteln des eigenen ökologischen Fußabdrucks
Planung/Problemlösung	Erarbeiten von Kriterien zum Einkauf von Lebensmitteln
Ausführung (Präsentation)	Erstellen einer Wandzeitung
Auswertung (Reflexion und Transfer)	"Expertendiskussion"
Bewertung und Bewusstmachung (Projekt)	Bewerten von Einkaufsregeln auf deren Realisierbarkeit

1.3 Beschreibung des Unterrichtsmodells

Im Internet finden sich inzwischen zahllose Materialien zum Thema "Nachhaltigkeit und Ernährung". Der vorliegende Entwurf bezieht sich bewusst auf diese, um zu zeigen, wie sich Materialien aus dem Netz zu einer Unterrichtseinheit bündeln lassen.

Der Zugang der Schülerinnen und Schüler zu einem PC-Raum wird hierbei vorausgesetzt.

Im Rahmen der Vorgaben der vorhandenen Handlungsfelder sollen ausgehend von der Definition des Begriffes "Nachhaltigkeit" bei den Schülerinnen und Schülern Reflexionsprozesse ausgelöst werden, auf deren Basis die Schülerinnen und Schüler Lösungsansätze entwickeln. Als Problemstellung gehen wir hierbei von der Frage aus, wie sich durch die Auswahl von geeigneten Lebensmitteln bei Einkauf und Zubereitung der "ökologische Fußabdruck" verringern lässt. Im Idealfall ist ein Transfer der gewonnenen Erkenntnisse auf den Betrieb oder zumindest auf das eigene oder familiäre Leben der Schülerinnen und Schüler zu erwarten.

Kooperationsmöglichkeiten eröffnen sich durch die Zusammenarbeit mit den Ausbildungsbetrieben oder Exkursionen zu Erzeugerbetrieben, z. B. Biobauernhöfe.

2. Aufbau des Unterrichtsmodells

2.1 Bildungsgang

Erstes Lehrjahr Hauswirtschafter/-innen

Unterrichtseinheiten	Fach	Inhalt
1	Fachkunde	Einführung des Begriffes "Nachhaltigkeit"
2 & 3	2 & 3 Deutsch Texte erschließen und wiedergebe	
4	Deutsch	Inhaltsangabe verfassen
5	Deutsch	Leistungsfeststellung Deutsch
6	Fachkunde	Der ökologische Fußabdruck
7 & 8	Fachkunde	Nachhaltigkeit in Bezug auf Ernährung
9	Fachkunde	Lebensmittel und CO ₂ -Emissionen
10	Fachkunde	Leistungsfeststellung Fachkunde

2.2 Lehrplanbezug

Fach	Lehrplan					
	Lehrplaneinheit	Lehrplaninhalte	Unterrichts- stunden			
Fachkunde	Lernfeld 2: Güter und Dienstleistungen beschaffen (Die Schülerinnen und Schüler "stellen Vergleiche an unter Beachtung qualitativer, ökonomischer und ökologischer Aspekte, wägen ab und treffen am Markt orientierte begründete Entscheidungen.")	MarktinformationWarenkennzeichnung	6			

Fach	ach Lehrplan					
	Lehrplaneinheit	Lehrplaninhalte	Unterrichts- stunden			
	Lernfeld 4: Speisen und Getränke herstellen und servieren	 Lebensmittelauswahl nach saisonalen und regionalen Gesichtspunkten Genuss-, Gesundheits- und Eignungswert sowie ökologischer Wert von Lebensmitteln Nachhaltigkeit Material- und Energiekosten 				
Deutsch	1.1 Sprachliche Übungen und Kommunikation 1	 Informationen beschaffen und damit umgehen (Lesetechniken, Kernaussagen formulieren) Inhalte wiedergeben (mündliche und schriftliche Inhaltswiedergabe von Texten) 	4			

3. Kompetenzerwerb

Der Unterricht ist auf die Entwicklung von Handlungskompetenz^{1,2} gerichtet. Diese wird hier verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen Fachkompetenz (Fa1 ...), Sozialkompetenz (So1 ...) und Selbstkompetenz (Se1 ...)³

Kompetenzen (K1 K11) [s. Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung]	Fachkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
Die Schülerinnen und Schüler			
Erkennen			
Informationsbeschaffung und -verarbeitung (K1) können Informationen zu Fragen der Globalisierung und Entwicklung beschaffen und themenbezogen bearbeiten.	werden sensibilisiert für den Bedeutungsumfang des Begriffes "Nachhaltigkeit" und erklären diesen. (KFa 1.1) analysieren und benennen, wo es in ihrem Ausbildungsbetrieb zu nicht nachhaltigem Verhalten kommt.(KFa 1.2) machen sich mit dem "Dreieck der Nachhaltigkeit" vertraut, indem sie ihre Beispiele gezielt dessen Kategorien zuordnen. (KFa 1.3) sind in der Lage, einen Text mithilfe von Kürzeln zu strukturieren und Verständnisfragen zu klären. (KFa 1.4) sind in der Lage, den Text in groben Zügen mündlich zusammenzufassen. (KFa 1.5) erstellen mithilfe der Überschriften und Schlüsselbegriffe aus		
	dem Text eine Gliederung, die den Inhalt des Textes erfasst. (KFa 1.6)		

¹ Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der KMK, September 2011.

² "Wirkungsvolle Handlungskompetenz": Fähigkeit und Bereitschaft, aufgrund mündiger Entscheidungen Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen. [Orientierungsrahmen Globale Entwicklung, Seite 72]

Bestandteile sowohl von Fachkompetenz, Sozialkompetenz und Personaler Kompetenz sind Methodenkompetenz, kommunikative Kompetenz und Lernkompetenz.

Kompetenzen (K1 K11) [s. Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung]	Fachkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
Die Schülerinnen und Schüler			
	sind in der Lage, mithilfe der Gliederung eine schriftliche Zusammenfassung des Textes zu schreiben. (KFa 1.7)		
	sind über die weiteren Merkmale einer Inhaltsangabe orientiert. (KFa 1.8)		
	sind in der Lage, eine formal korrekte Inhaltsangabe zu er- stellen. (KaFa 1.9)		
	sind in der Lage, ihren Begriff von "Nachhaltigkeit" mithilfe einer Videoquelle zu erweitern und zu vertiefen. (KFa 1.10)		
	ermitteln ihren eigenen ökologischen Fußabdruck (KFa 1.11)		
	informieren sich mithilfe der zur Verfügung stehenden Materialien selbstständig über verschiedene Aspekte der Nahrungsmittelproduktion. (KFa 1.12)		
	informieren sich über verschiedene Erzeugersiegel und stellen eine Verbindung zu den von ihnen erarbeiteten Einkaufskriterien her.(KFa 1.13)		
	identifizieren saisonale und nichtsaisonale Produkte mithilfe eines Einkaufskalenders.(KFa 1.14)		
Unterscheidung gesellschaft- licher Handlungsebenen (K4)			sind in Hinsicht auf ihren eigenen Lebensstil sensi-
können gesellschaftliche Handlungsebenen vom			bilisiert und beginnen diesen zu reflektieren. (KSe 4)
Individuum bis zur Weltebene in ihrer jeweiligen Funktion für Entwicklungsprozesse erkennen. (K 4)			können nun die Aus- wirkungen des eigenen Lebensstils realistischer ein- schätzen. (KSe 4.1)

Kompetenzen (K1 K11) [s. Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung]	Fachkompetenz	Sozialkompetenz	Selbstkompetenz
Die Schülerinnen und Schüler			
Bewerten			
Perspektivenwechsel und Empathie (K5) können eigene und fremde Wertorientierungen in ihrer Bedeutung für die Lebensgestaltung sich bewusst machen, würdigen und reflektieren.		versetzen sich in die Interessen- lage eines Nahrungsmittelherstellers und vertreten dessen Standpunkt in der anschließenden Diskussion. (KSo 3)	
Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen (K7) können Ansätze zur Beurteilung von Entwicklungsmaßnahmen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessen und Rahmenbedingungen erarbeiten und zu eigenständigen Bewertungen kommen			benennen und reflektieren Maßnahmen, mit denen sie in ihrem beruflichen Umfeld den öko- logischen Fußabdruck verkleinern können.(KSe 7)
Handeln			
Partizipation und Mitgestaltung (K11) sind fähig und aufgrund ihrer mündigen Entscheidung bereit, Ziele der nachhaltigen Entwicklung im privaten, schulischen und beruflichen Bereich zu verfolgen und sich an ihrer Umsetzung auf gesellschaftlicher und politischer Ebene zu beteiligen. (K11)			erarbeiten Kriterien zum Einkauf von Lebensmitteln und visualisieren diese. (KSe 11) diskutieren die Möglichkeiten zum Klimaschutz und reflektieren die Grenzen dieser Möglichkeiten in der betrieblichen Praxis. (KSe11.1)

4. Unterrichtliche Umsetzung

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise			
Die S	Die Schülerinnen und Schüler						
1. Ei	nführung des Begriffes "Nachhaltigkeit"						
1	werden sensibilisiert für den Bedeutungsumfang des Begriffes "Nachhaltigkeit" und erklären diesen. (KFa 1.1) analysieren und benennen, wo es in ihrem Aus-	Fach- kunde	lesen den Text "Nachhaltigkeit" und er- klären den Begriff "Nachhaltigkeit". Weitere Vertiefung des Textes im Deutschunterricht. (s.u.)	Text "Nachhaltigkeit" (Arbeitsblatt 1)			
	bildungsbetrieb zu nicht nachhaltigem Verhalten kommt. (KFa 1.2) machen sich mit dem "Dreieck der Nachhaltigkeit" vertraut, indem sie ihre Beispiele gezielt dessen Kategorien zuordnen. (KFa 1.3)		Impuls: "Wo erleben Sie in Ihrer Umgebung oder Ihrem Betrieb ein Verhalten, das nicht nachhaltig ist? Notieren Sie in Partnerarbeit Beispiele auf Karteikarten."	Karteikarten und Pinnwand. Lehrer gibt auf der Pinnwand die drei Bereiche des "Dreiecks der Nachhaltigkeit" vor: Umwelt (Ökologie), Soziales und Wirtschaft, und lässt Schülerinnen und Schüler ihre Karteikarten zuordnen.			
			notieren Beispiele und sortieren diese nach den Kategorien des Dreiecks der Nachhaltigkeit.	Alternatives Vorgehen: Karteikarten werden zunächst ungeordnet an der Tafel angebracht. Erst dann versuchen Lehrer und Schüler im Unterrichtsgespräch die Karteikarten zu sortieren und dabei die drei Kategorien zu erarbeiten.			
2. u.	2. u. 3. Texte erschließen und wiedergeben						
2/3	sind in der Lage, einen Text mithilfe von Kürzeln zu strukturieren und Verständnisfragen zu klären. (KFa 1.4)	Deutsch	entwickeln Kürzel und tragen diese in den Zwischenraum des Textes ein.	Arbeitsblatt "Texte erschließen und wiedergeben", (A2) Text "Nachhaltigkeit".			
	sind in der Lage, den Text in groben Zügen mündlich zusammenzufassen. (KFa 1.5)		informieren sich über die weiteren Arbeitsschritte, die zum Erfassen und zur Wiedergabe eines Textes nötig sind.				

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise			
Die S	Die Schülerinnen und Schüler						
2. u.	. u. 3. Texte erschließen und wiedergeben						
	erstellen mithilfe der Überschriften und Schlüsselbegriffe aus dem Text eine Gliederung, die den Inhalt des Textes erfasst. (KFa 1.6) sind in der Lage, mithilfe der Gliederung eine schriftliche Zusammenfassung des Textes zu schreiben. (KFa 1.7)		lesen den Text "Nachhaltigkeit" und versehen diesen mit Kürzeln. Anschließend werden mithilfe der Kürzel Verständnisfragen zum Text formuliert. Danach wird der Text von den Schülerinnen und Schülern noch einmal überflogen und mündlich kurz zusammengefasst. erstellen in Gruppenarbeit eine Abschnittsgliederung zum Text. schreiben anschließend in Einzelarbeit Zusammenfassung des Textes.	Lehrer entwickelt zunächst zusammen mit den Schülerinnen und Schülern sinnvolle Kürzel und sichert diese an der Tafel. Mögliche Kürzel: ! = wichtige Aussage, ? = unklar/Frage, s.u. = Gedanke wird unten wieder aufgenommen oder erklärt, Wh. = Wiederholung, kann beim Zusammenfassen übersprungen werden, Bsp. = konkretes Beispiel für einen Gedanken, ~ = Gedanke wird weiter ausgeführt Lehrer klärt nach dem Lesen Verständnisfrage. Text "Nachhaltigkeit" (Arbeitsblatt 1) Lehrer wertet mit den Schülern die Gruppenergebnisse aus. Gegebenenfalls kann an der Tafel eine gemeinsame Gliederung erstellt werden. Lehrer sammelt einen Teil der Texte ein und korrigiert diese.			

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise				
Die S	Die Schülerinnen und Schüler							
4. In	4. Inhaltsangabe verfassen							
4	sind über die weiteren Merkmale einer Inhaltsangabe orientiert (KFa 1.8) sind in der Lage, eine formal korrekte Inhaltsangabe zu erstellen (KFa 1.9).	Deutsch	erstellen selbstständig eine Gliederung zum Text und verfassen auf deren Basis eine Inhaltsangabe zum Zeitungsartikel.	Zeitungsartikel zur fleischlosen Ernährung (A3) http://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung /vegetarismus-brauchen-wir-eigentlich-noch- fleisch-a-871217.html Lehrer bespricht die korrigierten Texte mit der Klasse. Lehrer erklärt die Besonderheiten der Inhaltsangabe, besonders die Formulierung des ersten Satzes und welche Angaben dieser enthalten muss. Lehrer stellt Aufgabe. Sollten Schüler Formulierungsschwierigkeiten haben, gibt der Lehrer später gegebenenfalls den ersten Satz der Inhaltsangabe vor. Dieser kann in Zukunft dann in abgewandelter Form von den Schülerinnen und Schülern immer wieder als "Textbaustein" verwendet werden.				
5. Le	eistungsfeststellung Deutsch							
5		Deutsch	Klassenarbeit Inhaltsangabe	Als Textgrundlage bietet sich z. B. an: (A3) http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/gesun dheit/lebensmittelimitate-alles-taeuschung- 1831779.html Der Text kann gegebenenfalls gekürzt und vereinfacht werden.				

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise			
Die .	Die Schülerinnen und Schüler						
6. D	6. Der ökologische Fußabdruck						
6	sind in der Lage, ihren Begriff von "Nachhaltig- keit" mithilfe einer Videoquelle zu erweitern und zu vertiefen. (KFa 1.10) sind in Hinsicht auf ihren eigenen Lebensstil sensibilisiert und beginnen diesen zu reflektieren. (KSe 4) ermitteln ihren eigenen ökologischen Fuß- abdruck. (KFa 1.11) können nun die Auswirkungen des eigenen	Fach- kunde	definieren nach dem Betrachten des Videos den Begriff "Nachhaltigkeit" und ver- tiefen diesen weiter. Impuls: "Wie beurteilen Sie Ihren eigenen Lebensstil, ist er nachhaltig?" nehmen Stellung und begründen.	Video "Nachhaltigkeit einfach erklärt" von explainity. (A3) Quelle: http://www.youtube.com/watch?v=RcNKHQb8Qlc Lehrer notiert die Annahmen der Schülerinnen und Schüler zur Nachhaltigkeit ihres Lebensstils an Tafel. Dabei sorgt er durch Nachfragen dafür, dass die Schülerinnen und Schüler ihren eigenen			
	Lebensstils realistischer einschätzen. (KSe 4.1) benennen und reflektieren Maßnahmen, mit denen sie in ihrem beruflichen Umfeld den ökologischen Fußabdruck verkleinern können. (KSe 7)		versuchen ihren eigenen ökologischen Fußabdruck mit dem "Footprintrechner" zu ermitteln und überprüfen ihre vorherigen Aussagen.	Lebensstil genauer beschreiben. Lehrer führt den Begriff ökologischer Fuß- abdruck als Messinstrument, z. B. durch den Film "Herr Meier und sein ökologischer Fuß- abdruck", ein. (A3) – alternativ durch Lehrer- vortrag. www.footprintrechner.at			
			Unterrichtsdiskussion "Wie und wo kann ich im Berufsfeld der Hauswirtschaft zur Verkleinerung des ökologischen Fußabdruckes beitragen?" … nennen konkrete Maßnahmen und Bereiche aus ihrer Berufserfahrung und ordnen diese bestimmten Bereichen zu.	Lehrer sammelt Vorschläge und erarbeitet die Bereiche Ernährung Textilien Waschen Reinigen			

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise					
Die .	Die Schülerinnen und Schüler								
7. u.	7. u. 8. Nachhaltigkeit in Bezug auf Ernährung								
7/8	informieren sich mithilfe der zur Verfügung stehenden Materialien selbstständig über verschiedene Aspekte der Nahrungsmittelproduktion. (KFa 1.12) versetzen sich in die Interessenlage eines Nahrungsmittelherstellers und vertreten dessen Standpunkt in der anschließenden Diskussion. (KSo 3) erarbeiten Kriterien zum Einkauf von Lebensmitteln und visualisieren diese. (KSe 11) informieren sich über verschiedene Erzeugersiegel und stellen eine Verbindung zu den von ihnen erarbeiteten Einkaufskriterien her. (KFa 1.13)	Fach- kunde	Impuls: Was bedeutet Nachhaltigkeit in Bezug auf die Ernährung? Gruppenarbeit informieren sich in Dreiergruppen entweder zu dem Aspekt 1. Konventionelle Tierhaltung (Massentierhaltung) 2. Ökologische/artgerechte Tierhaltung 3. Ökologische Landwirtschaft 4. Konventionelle Landwirtschaft informieren sich mit den angebotenen Materialien über einen der Aspekte 1–4. Sie sollen sich dabei bewusst in die Rolle eines Erzeugers hineinversetzen. Podiumsdiskussion vertreten begründet, den jeweiligen Erzeugerstandpunkt den sie eingenommen haben, oder steuern als "interessierte Bürger" Beiträge zur Diskussion bei.	Der Lehrer initiiert eine Podiumsdiskussion zum Thema "Konventionell oder ökologisch, pro und kontra". Rollenverteilung: Jeweils pro Gruppe fungiert ein Schüler als Geschäftsführer, ein Schüler unterstützt ihn als sein Assistent. Zwei Schülerinnen/Schüler werden eingeteilt, um an der Tafel Pro- und Kontra-Argumente zu protokollieren. Die restlichen Schülerinnen und Schüler können in der Rolle interessierter Bürger an der Diskussion teilnehmen und forcieren diese.					

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise					
Die S	Die Schülerinnen und Schüler								
7. u.	7. u. 8. Nachhaltigkeit in Bezug auf Ernährung								
			Gruppenarbeit Erstellung einer Wandzeitung zum Thema "Einkaufscheck Ernährung" machen sich mit der Bedeutung der einzelnen Siegel für den Einkauf vertraut und ordnen sie den Kriterien des Einkaufschecks zu.	Der Lehrer schlüpft in die Rolle des Moderators und sammelt nach Ende der Diskussion zusammen mit den Schülern noch einmal kurz die Argumente, die auf der Tafel notiert sind. Lehrer teilt Übersicht mit Erzeugersiegeln aus und erklärt deren Besonderheiten. Quelle z. B.: http://www.essen-und-trinken.de/topthemen/gesunde-ernaehrung/schadstofffrei/siegel.html Hausaufgabe/Vertiefung: In der nächsten Stunde der Reihe sollen die Schüler in der Lage sein, eine Auswahl von Siegeln sinnvoll zuzuordnen.					
9. Le	bensmittel und CO ₂ -Emissionen								
9	identifizieren saisonale und nicht- saisonale Produkte mithilfe eines Einkaufskalenders. (KFa 1.14) diskutieren die Möglichkeiten zum Klimaschutz und reflektieren die Grenzen dieser Möglichkeiten in der betrieblichen Praxis. (KSe 11.1)	Fach- kunde	Impuls: "Wir wollen die Regeln für den Einkauf von Lebensmitteln noch erweitern."	Lehrer erklärt CO ₂ -Äquivalente und ihre Messbarkeit. Lehrer stellt CO ₂ -Emissionen von tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln am Beispiel "Fleisch" gegenüber. Material: Broschüre Lebensmittel: Regional = Gute Wahl, S.6 (auf Folie kopiert). Lehrer vergleicht die Treibhausemissionen von regional und saisonal und überregional erzeugten Lebensmitteln. Quelle: siehe Linkliste, Stunde 9.					

Std.	Ziele/Kompetenzen	Fach	Schüleraktivität	Medien/Materialien/Hinweise					
Die S	Die Schülerinnen und Schüler								
9. Le	9. Lebensmittel und CO ₂ -Emissionen								
			sortieren mithilfe des Kalenders und ihrer Vorkenntnisse nach saisonal erzeugtem Obst und Gemüse in eine alphabetische Liste (z. B. Auberginen, Zucchini etc.). Impuls: "Wir wollen nun aufgrund unserer Kenntnisse weitere Regeln für unsere Wandzeitung formulieren." formulieren auf Basis ihrer neuen Erkenntnisse weitere Einkaufsregeln und sichern diese auf ihrer Wandzeitung. ("Einkaufscheck Ernährung") versehen die Regeln auf ihrer Wandzeitung mit den passenden Siegeln. Impuls: Sie wissen jetzt, welche Art von Ernährung und Verhalten der wirkungsvollste Schutz für das Klima ist. Kann das Ganze auch mit Nachteilen verbunden sein? Urteilen Sie anhand Ihrer Erfahrungen in der Praxis. diskutieren Nachteile und Grenzen ihrer Einkaufsregeln und bewerten deren Realisierbarkeit.	Lehrer teilt Saisonkalender Deutschland (z. B. http://www.verbraucherfuersklima.de/cps/rde/xbcr/projektklima/Saisonkalender-A4.pdf) aus und stellt Warenkörbe mit verschiedensten Obstund Gemüsesorten auf den Tisch. Lehrer teilt ausgeschnittene Papiersiegel und Klebestifte aus. Mögliche Schülerbeiträge: Regionale Produkte nicht zu jeder Zeit verfügbar, "Vitaminloch" in den späten Wintermonaten (muss durch Tiefkühlprodukte ausgeglichen werden) Frage des Preises, Betriebe müssen ihre Gerichte günstig anbieten Wünsche der Kunden und ihre Gewohnheiten, z. B. bei Bananen Die Länder in der Dritten Welt benötigen Europa als Absatzmarkt für ihre landwirtschaftlichen Produkte Arbeitsökonomische Erwägungen, Haltbarkeit und Verfügbarkeit von Vorräten im Betrieb und privat.					
10. L	eistungsfeststellung Fachkunde								
10		Fach- kunde		Klassenarbeit					

Unterrichtsmaterialien

Es werden folgende Materialien in chronologischer Reihenfolge entsprechend der unterrichtlichen Umsetzung verwendet:

Arbeitsblätter = **A**

Linkliste zu den Materialien = L

Klassenarbeit Fachkunde = **K**



1. Stunde: Einführung des Begriffs "Nachhaltigkeit"

Der Begriff "Nachhaltigkeit" wurde um 1713 von dem sächsischen Forstwirtschaftsexperten Carl von Carlowitz eingeführt. Er bezog sich auf den Grundsatz, dass man dem Wald nur so viel Holz entnehmen sollte, wie auch nachwachsen konnte. Hierdurch sollte die Gefahr von Holzknappheit vermieden werden, denn Holz wurde für den Silberbergbau in Sachsen dringend gebraucht. Heute bezieht sich der Begriff vor allem auf eine bestimmte Art zu wirtschaften und zu konsumieren.

In den letzten Jahren ist es immer deutlicher geworden, dass die natürlichen Ressourcen unserer Erde wie, z.B. Rohstoffe, Wasser und fruchtbarer Boden begrenzt sind und nicht beliebig ausgebeutet werden können. Ziel ist es, so zu wirtschaften, dass diese Ressourcen auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben. Auch der Gedanke der Ökologie spielt eine große Rolle, denn es muss so gewirtschaftet werden, dass unser Planet auch für künftige Generationen bewohnbar bleibt.

Durch die Globalisierung gerieten seit Beginn der 90er Jahre zunehmend auch die Lebens- und Arbeitsbedingungen in jenen Ländern ins Blickfeld, in denen ein immer größerer Teil der Güter, die wir verbrauchen, produziert wird, also vor allem in den Ländern auf der Südhalbkugel unserer Erde. Textilarbeiterinnen in Indien müssen 14 Stunden täglich für einen Hungerlohn nähen, der gerade einmal das Überleben sichert, Kinder können nicht die Schule besuchen, weil sie bei der Kaffeeernte mithelfen dürfen und einheimische Bauern werden in den Ruin getrieben, weil ihre Märkte mit hochsubventionierten Lebensmitteln aus Europa oder den USA überschwemmt werden. Diese Entwicklungen haben langfristig verheerende Auswirkungen, die sich nicht nur auf die betreffenden Länder beschränken lassen.

Seit Ende der 80er Jahre bemühte sich daher die so genannte Brundtland-Kommission um die Formulierung von Grundsätzen, die weltweit ein nachhaltiges Wirtschaften ermöglichen sollten. Diese wurden schließlich 1992 auf dem Erdgipfel in Rio verabschiedet und werden auch als das so genannte magische Dreieck der Nachhaltigkeit bezeichnet. Es beruht auf den Säulen "Ökonomie", Soziales" und "Ökologie". Es geht hier also nicht mehr nur um den Schutz der Umwelt, sondern auch um die Verwirklichung von sozialen und ökonomischen Zielen.

Denn es basiert auf der Einsicht, dass sich ökologische Ziele nur verwirklichen lassen, wenn gleichzeitig gegen die zunehmende globale Ungleichheit von Arm und Reich vorgegangen wird, man aber auch die ökonomischen Interessen der Beteiligten nicht aus dem Blick verliert. Nachhaltige Entwicklung kann nur funktionieren, wenn sich diese drei Säulen in einem ausgeglichenen Verhältnis befinden.

Wer nachhaltig konsumieren will, sollte daher bei seinen Kaufentscheidungen immer bestimmte grundsätzliche Fragen im Blick behalten, z.B. unter welchen Bedingungen ist das betreffende Produkt hergestellt worden, werden die beteiligten Arbeiter angemessen bezahlt und wie sind ihre Lebensbedingungen, werden bei der Produktion ökologische Standards eingehalten, wird die Umwelt durch überlange Transportwege unnötig belastet usw.

Man sollte also Produkten aus fairem Handel den Vorzug geben, schadstoffarme Produkte wählen und darauf achten, Lebensmittel aus regionaler und saisonaler Produktion zu bevorzugen, um unnötigen Energieverbrauch bei Produktion und Transport zu vermeiden.

Auch im Alltag lässt sich viel für eine nachhaltige Entwicklung tun, indem man z.B. auf überflüssige Anschaffungen verzichtet, unnötige Fahrwege vermeidet, im häuslichen Bereich den eigenen Energieverbrauch reduziert und auf Einwegprodukte möglichst verzichtet.

Zusammengefasst nach:

http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/nachhaltiger_konsum_1135.htm

http://www.nachhaltig-berlin.de/nachh-konsum.htm

http://www.agenda21-treffpunkt.de/info/nachhalt.htm

2. u. 3. Stunde: Texte erschließen und wiedergeben

Die Arbeitsschritte

Erster Schritt:

Text zügig überfliegen und den Rand mit Kürzeln versehen, aber noch nicht in größerem Umfang mit Marker markieren.

Anschließend Fremdwörter und Verständnisfragen klären.

Mögliche Kürzel:

Zweiter Schritt:

Text in Sinnabschnitte einteilen, diese mit kurzen Überschriften versehen, die die Kernaussage des Abschnittes zusammenfassen.

Dritter Schritt:

Nun liest Du die einzelnen Absätze des Textes gründlich und markierst Schlüsselwörter, die für das Verständnis des Inhaltes wichtig sind.

Dann erstellst Du mithilfe Deiner Überschriften und Deinen Markierungen auf einem Blatt eine Gliederung.

Unter jeder Abschnittsüberschrift fasst Du mit einigen Stichpunkten den Inhalt des Abschnittes zusammen.

Vierter Schritt:

Mithilfe Deiner Gliederung gibst Du nun den Text schriftlich kurz mit eigenen Worten in ganzen Sätzen wieder. Du schreibst dabei im Präsens und vermeidest alle eigenen Kommentare und Wertungen.

Wenn Du eine richtige Inhaltsangabe als Aufsatz schreibst, nennst Du vorher zunächst noch die Textsorte, den Autor, den Titel, das Erscheinungsdatum und die Quelle des Textes und erklärst in ein bis zwei Sätzen, worum es in dem Text geht.



Linkliste nach Stunden geordnet

4. Stunde: Eine Inhaltsangabe verfassen

Textgrundlage

http://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung/vegetarismus-brauchen-wir-eigentlich-noch-fleisch-a-871217.html

5. Stunde: Leistungsfeststellung Deutsch

http://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/gesundheit/lebensmittelimitate-alles-taeuschung-1831779.html

6. Stunde: Der ökologische Fußabdruck

- Video "Nachhaltigkeit einfach erklärt": http://www.youtube.com/watch?v=RcNKHQb8Qlc
- Film "Herr Meier und sein ökologischer Fußabdruck" zu beziehen bei: http://www.filmsortiment.de/Filmdetails/45015/Herr-Meier-und-der-Oekologische-Fussabdruck.html
- Ermitteln des ökologischen Fußabdruckes z. B. mit: www.footprintrechner.at

7. und 8. Stunde: Nachhaltigkeit in Bezug auf Ernährung

Mögliche Materialien:

Ökologische Erzeugung

http://www.oekolandbau.de/lehrer/unterrichtsmaterialien/berufs-und-fachschulenernaehrungswirtschaft/hauswirtschaft-und-ernaehrung/

http://www.stmug.bayern.de/aktuell/veranstaltungen/leihaus/doc/erlaeuterung_lebensmittel.pdf

http://www.umweltinstitut.org/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-uebersicht.html (Broschüre "Umweltschutz und gesunde Lebensmittel/Ökolandbau) hier downloaden

Standpunkt der konventionellen Erzeuger:

http://www.milch-nrw.de/fileadmin/redaktion/pdf/Milchqualit%C3%A4t_aus_NRW.pdf

http://www.rlv.de/downloads/rlv/Broschuere Moderne Schweinehaltung in Deutschland.pdf

http://www.rlv.de/downloads/rlv/Broschuere Tierschutz in der Landwirtschaft.pdf

http://www.bmelv.de/SharedDocs/Standardartikel/Landwirtschaft/Pflanze/Acker-Pflanzenbau/Duengung.html

"Behauptungen und Entgegnungen zur Ausbringung von Düngemitteln in Deutschland", Download unter:

http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/Pflanze/Duengung.html

http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Pflanzenschutz/_Texte/GesundePflanzen.html

8. Stunde: Nachhaltigkeit in Bezug auf Ernährung (Einkaufscheck mithilfe von Siegeln)

Übersicht über Siegel:

http://www.essen-und-trinken.de/topthemen/gesunde-ernaehrung/schadstofffrei/siegel.html#

9. Stunde: Lebensmittel und CO₂-Emissionen

Broschüre: Lebensmittel:Regional = Gute Wahl

http://www.stmug.bayern.de/aktuell/veranstaltungen/leihaus/doc/erlaeuterung_lebensmittel.pdf

Saisonkalender Deutschland:

http://www.verbraucherfuersklima.de/cps/rde/xbcr/projektklima/Saisonkalender-A4.pdf)



10. Stunde Leistungsfeststellung Fachkunde	: Klassenarbeit						
Name:	Klasse:	Datum:					
Punkte: von 20 Not	re:						
Thema: Nachhaltigkeit im Bereich Ernährung Zeit: 45 min	g						
1. Formulieren Sie eine Definition von Nachhaltig	keit in der Hauswirtschaft.	2P					
2. Es gibt "Messinstrumente", um nachhaltige Lebensweise zu verdeutlichen.							
2.1. Erklären Sie ein solches "Messinstrument".							
2.2. Verdeutlichen Sie an je zwei Beispielen aus Ihrem Betrieb, wie man sich positiv und negativ in Bezug auf Nachhaltigkeit entscheiden kann.4P							
3. Im Bereich Ernährung gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Überzeugen Sie eine Arbeitskollegin mit je zwei Argumenten:							
3.1. Sie soll regionale landwirtschaftliche Produkte einkaufen.							
3.2. Sie soll Gemüse und Obst während der Erntesaison in Deutschland einkaufen.							
3.3. Sie soll nach dem Grundsatz essen: viel Pflanzliches – wenig Tierisches 2P							
4. Erklären Sie folgende Siegel:		4P					
4.1. Bio	4.3						
	Marine Stewardship Cou sch und Meeresfrüchte aus zertifiziert nachhaltiger F						
5. Welche Aussagen sind richtig? (Zutreffe	endes ankreuzen)	2P					
 Massentierhaltung ist kostensparend und schützt das Klima. Kopfsalat wird in Deutschland im Dezember geerntet. Weißkraut/Sauerkraut ist ein Vitamin C-Spender im Winter. Wenn ich mit dem Fahrrad fahre, dann verhalte ich mich nachhaltig. 							

Nur zwei Mal in der Woche Fleisch essen ist nicht gesund.
 Eine ovo-lacto-vegetabile Ernährung ist klimaschonend.
 Für Futtermittelanbau wird viel Ackerfläche verbraucht.

• Fahrrad fahren in der Stadt ist nicht erwünscht, weil man den Verkehr behindert.

Weitere Informationen, Links und Quellen

Grundlegende methodische Hinweise

Die erste Stunde im Fach Deutsch (2. a Texte erschließen und wiedergeben) sollte unmittelbar nach der ersten Stunde im Fach Fachkunde durchgeführt werden, da beide Stunden miteinander verzahnt sind. Danach kann der Unterricht in Deutsch und Fachkunde zeitlich unabhängig voneinander erfolgen.

Überprüfung des Kompetenzzuwachses

Die Überprüfung des Kompetenzzuwachses erfolgt durch die Klassenarbeiten in den Fächern Fachkunde und Deutsch, deren Ergebnisse in die jeweiligen Fachnoten mit einfließen.

Quellen und Bildnachweise

Siehe Arbeitsmaterial "L": Linkliste nach Stunden geordnet.