

Soja – Vom Acker auf den Teller

Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

Baustein 4: Sojaprodukte im Lebensmittelhandel

Kurzvorstellung Dieser Baustein beschäftigt sich mit auf dem Lebensmittelmarkt angebotenen Soja-Lebensmitteln. Die Elemente der Lebensmittelkennzeichnung werden am Beispiel von Tofu oder Soja-Drink über Arbeits-/ Informationsblätter erarbeitet. Zwei weitere Unterrichtsmaterialien leiten eine Markterkundung und einen Warentest an.	Schulart Sekundarstufe I Alter 10 - 14 Methodik Arbeitsblätter, Aufträge und Unterlagen für projektorientierten Unterricht: Markterkundung, Warentest
---	--

Kompetenzen

Methodisch-didaktischer Kommentar

Hintergrundinformationen für die Lehrperson

Materialien

Weiterführende Ideen

Kommentierte Literaturhinweise und Links

Didaktischer Anker: Bezüge zu den Bildungsplänen

Impressum

Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks, 2017

Herausgeber und Rechteinhaber

Freistaat Bayern
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Str. 38, 85354 Freising
www.lfl.bayern.de

Konzeption

Sonja Huber
Theresa Mayer
Prof. Dr. Udo Ritterbach
Pädagogische Hochschule Freiburg

Layout

Annika Bohnert

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Hinweise

Es handelt sich um ein urheberrechtlich geschütztes Werk. Der Rechteinhaber gestattet jedermann die unentgeltliche und nicht-kommerzielle Nutzung für Lehr-, Fort- und Weiterbildungszwecke. Jede Um- oder Bearbeitung bedarf der Zustimmung des Rechteinhabers in jedem Einzelfall.

Bei der Nutzung ist auf das Soja-Netzwerk und die Förderung durch die Bundesrepublik Deutschland hinzuweisen.

Trotz großer Sorgfalt bei der Ausarbeitung können Fehler und Irrtümer nie gänzlich ausgeschlossen werden. Daher wird keine Haftung übernommen.

Die Schriftart 'Druckschrift BY WOK' entstammt dem kostenlosen Programm 'Lesen Lernen' von Wolfram Esser, www.derwok.de".

Ansprechpartner für Lizenzfragen

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Abteilung Zentrale Verwaltung
Vöttinger Str. 38, 85354 Freising
E-Mail: poststelle@lfl.bayern.de

Ansprechpartner für inhaltliche Fragen

Pädagogische Hochschule Freiburg
Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit
Fachrichtung Ernährung und Konsum
Sonja Huber
Kunzenweg 21, 79117 Freiburg
E-Mail: sonja.huber@ph-freiburg.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

Kompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler

- können eine Markterkundung durchführen
- können Informationen zu Lebensmitteln recherchieren
- kennen die Elemente der gesetzlichen und der freiwilligen Lebensmittelkennzeichnung
- können Produktinformationen auf Lebensmittelverpackungen identifizieren und entnehmen
- können im Team einen Warentest durchführen
- kennen Kriterien zur Bewertung von Lebensmitteln

Methodisch-didaktischer Kommentar

Für den Unterrichtsbaustein „Sojaprodukte im Lebensmittelhandel“ bieten sich zwei handlungsorientierte Unterrichtsmethoden aus der Verbraucherbildung an: Markterkundung und Warentest.

Bei einer Markterkundung erfahren die Schülerinnen und Schüler, wie man eine Markterkundung durchführt und trainieren die hierzu erforderlichen Kompetenzen (Recherchieren, Befragung, Entscheidungen treffen, Entwerfen und Präsentieren von Präsentationen). Die Markterkundung findet in 5 vorgegebenen Schritten statt. Hierzu sind Aufträge und Fragestellungen auf zwei Arbeitsblättern formuliert. Schülerinnen und Schüler können im Rahmen des so strukturierten Ablaufs an zwei Stellen subjektive Interessen einbringen: Sie sollen sich auf ein Soja-Lebensmittel einigen, das sie gemeinsam am meisten interessiert. Zu den bei der Markterkundung gefundenen Angeboten werden von den Schülerinnen und Schülern die Informationen zusammengetragen, die ihnen wichtig sind und die auch für andere interessant und wichtig sein könnten.

Bei der Unterrichtsmethode Warentest erfahren die Schülerinnen und Schüler das Vorgehen bei Dienstleistungs- und Warentests. Sie wählen zunächst ein Soja-Lebensmittel aus, das sie testen wollen. Die verschiedenen alternativen Angebote werden vergleichend getestet und bewertet. Hierzu legen die Schülerinnen und Schüler Merkmale fest, die ihnen wichtig sind und in denen sich die alternativen Produkte unterscheiden. Die Merkmale werden gewichtet und bewertet. In einem vorgegebenen Rechenweg werden sodann die Bewertungen zu einem Gesamtergebnis verrechnet.

Ergänzend zu diesen beiden Elementen mit eher handlungsorientierter Methodik behandeln Unterrichtsmaterialien die Elemente der gesetzlichen und der freiwilligen Lebensmittelkennzeichnung am Beispiel von Tofu oder Soja-Drink.

Hintergrundinformationen für die Lehrperson

Seit einigen Jahrzehnten wird die Sojabohne auch in Deutschland und anderen europäischen Ländern erfolgreich angebaut. Der Anbau von Soja breitet sich dabei zunehmend von Süddeutschland auch in Richtung Mittel- und Norddeutschland aus.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

Dies ist möglich, da neue Sorten gezüchtet werden, die an die klimatischen Bedingungen angepasst sind. Die geernteten Sojabohnen werden hauptsächlich zu Futtermitteln oder zu pflanzlichen Lebensmitteln (z.B. Tofu, Soja-Drink) verarbeitet.

Das Angebot an Soja-Lebensmitteln im Lebensmittelhandel ist inzwischen vielfältig geworden und zu den einzelnen Produkten (Tofu Natur, Geräucherter Tofu, Tofu-Bratlinge, Tofu-Würstchen, Tofu-Burger, Soja-Schnitzel, Soja-Drinks, Knabber-Soja, Soja-Joghurt, Soja-Sauce, Tempeh, Miso, Edamame) finden sich inzwischen auch alternative Angebote. Auf Grund der Produktvielfalt der Soja-Lebensmittel bietet sich dieses Segment des Lebensmittelmarktes für Markterkundungen und Warentests an. Dabei können z.B. die Herkunft und die Anbauweise der für die Herstellung der Soja-Lebensmittel eingesetzten Sojabohnen von Interesse sein. Der Sojafördering und das Soja-Netzwerk setzen sich für die Förderung des Anbaus von Sojabohnen im konventionellen und im ökologischen Anbau und für den Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten in Deutschland ein.

Die gesetzliche Lebensmittelkennzeichnung sieht aktuell die Herkunftsbezeichnung für die Herkunft von unverarbeitetem Fleisch, Eiern, frischem Obst und Gemüse, Honig, Olivenöl und vorverpackten Bioprodukten vor. So wird auf Packungen von Bio-Tofu oder Bio-Soja-Drinks unter dem EU-Bio-Logo das Ursprungsland (z.B. Deutschland, Österreich, EU oder Nicht-EU) angegeben.

Arbeitsmaterialien

Unterrichtsmaterial	Beschreibung	Einsatz im Unterricht
- Erkundung des Marktangebots zu Soja-Lebensmitteln (in den beiden Versionen: Klasse 5-6; ab Klasse 7)	Strukturierte Anleitung zur Durchführung einer Markterkundung mit den 5 Arbeitsschritten <ul style="list-style-type: none"> - ein Soja-Lebensmittel auswählen - Informationen über das Produkt besorgen - sich beraten lassen - Angebote einholen - Marktübersicht erstellen 	<ul style="list-style-type: none"> - Gruppenarbeit - Hausaufgabe - Projektorientierter Unterricht
- Was verrät die Verpackung über das Lebensmittel?	Auf zwei Informationsblättern werden die Elemente der gesetzlichen Lebensmittelkennzeichnung und Beispiele für freiwillige Lebensmittelkennzeichnungen erläutert. Zwei Arbeitsblätter zeigen Verpackungen von Tofu oder Soja-Drink. Die Schülerinnen und Schüler erhalten den Auftrag, die konkreten Angaben zu den Elementen der Lebensmittelkennzeichnung auf Verpackungen realer Produkten aus dem Lebensmittel-	<ul style="list-style-type: none"> - Einzelarbeit - Lernstation - Lerntheke - Hausaufgabe

gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

Unterrichtsmaterial	Beschreibung	Einsatz im Unterricht
	handel zu identifizieren und in das Arbeitsblatt zu übernehmen.	
- Wir testen ein Soja-Lebensmittel	Die Schülerinnen und Schüler wählen ein Soja-Lebensmittel aus und führen einen Warentest durch.	- Gruppenarbeit - Projektorientierter Unterricht

Im Folgenden ist der Ablauf der Unterrichtsmethode Warentest – übertragen auf die Aufgabenstellung „Wir testen Soja-Lebensmittel“ - dargestellt:

Themenwahl Begründung der Themenwahl	<p>Auswahl eines Soja-Lebensmittels Begründung der Auswahl</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler einigen sich in ihrer Gruppe auf ein Soja-Lebensmittel, zu dem sie einen Warentest durchführen werden.</p> <p>Die Entscheidung kann auf der Grundlage unterschiedlicher Interessen oder Erfahrungen getroffen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - persönliche Erfahrung oder Feststellung zur Qualität - Wahrnehmung zum Preis-Leistungsverhältnis - persönliche Betroffenheit - persönliches Interesse - Erfahrungen aus der eigenen Ernährung - Lebensmittel gehört zur alltäglichen Kost - das Thema Soja-Lebensmittel entstammt schulischen Unterrichtsinhalten <p>Aus der Interessenslage der Schülerinnen und Schüler leitet die Gruppe eine Fragestellung oder Zielsetzung für ihren Warentest ab.</p>
Fragestellungen, Zielsetzungen	- z.B.: Überprüfen des Einhaltens gesetzlicher Regelungen / Vorschriften
Theoretische / fachliche Beschäftigung mit dem Thema	<p>Beschäftigung mit dem gewählten Soja-Lebensmittel</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler machen sich zu dem ausgewählten Soja-Lebensmittel sachkundig, um einen Warentest entwerfen und durchführen zu können:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Schlaumachen“, Nachlesen - Recherchieren - Expertenbefragung, Erkundigungen einholen - Erkundung

<p>Festlegung: Beurteilungskriterien, Bewertungsmaßstab, Gewichtung</p>	<p>Festlegung: zu testende Merkmale, Gewichtung (1 - 5), Bewertung (0 - 5 Punkte) Die Schülerinnen und Schüler legen Merkmale fest, nach denen sie das Soja-Lebensmittel testen wollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haltbarkeit - Preis-Leistungs-Verhältnis - Erklärung zur Zubereitung - Herstellerangaben - Energie/ Nährstoffe - Ausbeute - Verpackung - Sensorik, Geschmack - Anbauweise und Herkunft der Zutaten <p>Die Schülerinnen und Schüler legen die Gewichtung der Merkmale fest: „1 = wenig wichtig“ bis „5 = besonders wichtig“.</p>
▼	
	<p>Entwickeln von Testmethoden, Festlegen der Vorgehensweise Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Methoden, mit denen sie das Soja-Lebensmittel testen können und sie entscheiden wie genau sie vorgehen wollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Praktische Prüfung: Zubereitung der Testprodukte unter gleichen Versuchsbedingungen - Beurteilung von Lebensmittelkennzeichnung und produktbezogenen Informationen - Prüfungen - Entwickeln spezieller Testverfahren/ Konstruktion von Testgeräten für Prüfungen - Sensorische Prüfungen - Tests und Bewertung durch Versuchspersonen
▼	
<p>Durchführung der Tests</p>	<p>Warentest Die Schülerinnen und Schüler führen in ihren Gruppen die gewählten Warentests durch.</p>
▼	
<p>Zusammenfassen der Einzelergebnisse zum Gesamturteil/ Auswertung des Testergebnisses</p>	<p>Zusammenfassung und Auswertung Die Schülerinnen und Schüler werten die Testergebnisse aus und fassen sie zusammen, um anschließend ein Gesamturteil für das Soja-Lebensmittel zu bilden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellen der Ergebnisse - Fehlerquellen/ Einschränkungen der Tests - Schwierigkeiten während des Tests - Verbrauchertipps - Verbesserungsvorschläge
▼	
<p>Veröffentlichen der Ergebnisse</p>	<p>Abschließend können die Ergebnisse der einzelnen Gruppen folgendermaßen veröffentlicht werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Form eines Wettbewerbsbeitrags - in der (Schüler-)Zeitung - im Rahmen einer Informationsveranstaltung - in Form einer Ausstellung - in Form eines Radiobeitrags, Podcasts

Unterrichtsmaterial	Beschreibung	Einsatz im Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> - Auswertungstabelle: Wir testen ein Soja-Lebensmittel (in den beiden Versionen: Auswertungstabelle; Auswertungstabelle als Excel-Datei) 	<p>Tabelle als Vorschlag zur Auswertung und Berechnung des Testergebnisses eines Warentests zu einem Soja-Lebensmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Schüler und Schülerinnen entscheiden sich für ein zu testendes Soja-Lebensmittel. - Sie entscheiden sich für zu testende Merkmale des Produktes, gewichten diese Testkriterien, entwerfen ein Testverfahren, und führen den Test durch. <p>Je nach Leistungsstand können Schülerinnen und Schüler für die Auswertung auch eine Tabelle zur Auswertung selbst entwerfen, die angebotene Excel-Tabelle nutzen oder eine eigene Excel-Tabelle entwickeln.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gruppenarbeit - Projektarbeit - möglicher Beitrag zum Wettbewerb „Jugend testet“

Weiterführende Ideen

Anknüpfend an diese Unterrichtsmaterialien zu Soja-Lebensmitteln im Handel bieten sich folgende Themen und Bausteine an:

Baustein 1 Sojapflanze	Kennenlernen einer Kulturpflanze
Baustein 2 Sojaanbau	Kennenlernen des Jahreslaufs des Sojaanbaus Einblick in Züchtungsziele, Anbaupotentiale, Anbauweisen
Baustein 3 Soja in der Lebensmittelkette	Kennenlernen der Akteure und Prozesse der Lebensmittelkette
Baustein 5 Soja in der Nahrungszubereitung	Kennenlernen von Rezepten zur Zubereitung von z.B. Tofu und Seidentofu

Kommentierte Literaturhinweise und Links

1. Stiftung Warentest

<https://www.test.de/jugendtestet/>

Die Stiftung Warentest schreibt alljährlich unter dem Titel „Jugend testet“ einen Wettbewerb aus, zu dem Schulklassen ihre durchgeführten Waren- und Dienstleistungstests einreichen können.

2. Bundeszentrum für Ernährung

<https://www.bzfe.de/inhalt/schuelerwarentests-1499.html>

Der Beitrag „Schülerwarentests: Schüler testen "ihre" Lebensmittel“ informiert über die Unterrichtsmethode Warentests in der Verbraucherbildung.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

3. Didaktischer Anker: Bezüge zu den Bildungsplänen

Unterrichtsbaustein	04	Sojaprodukte im Lebensmittelhandel
Stufe	SEK I 5.-6.Kl.	
<p>Die Schüler und Schülerinnen</p> <ul style="list-style-type: none"> wissen, welche Kennzeichnungen auf Tofuprodukten gesetzlich vorgeschrieben sind. können die gesetzliche von der freiwilligen Lebensmittelkennzeichnung in Bezug auf Sojaprodukte unterscheiden. kennen Qualitätskriterien von Tofu. können beim Einkauf von Tofuprodukten qualitative Entscheidungen treffen. können eine Markterkundung zu Soja-Lebensmitteln (z.B. ofu oder Soja-Drink) durchführen. können alternative Angebote eines Soja-Lebensmittels in einem vergleichenden Warentest an selbst gewählten Merkmalen und Kriterien testen. 		
Hierzu gehören die folgenden Lerninhalte		
<ul style="list-style-type: none"> Gesetzliche Lebensmittelkennzeichnung Tofu Qualitätskriterien Werbung 		<ul style="list-style-type: none"> Freiwillige Lebensmittelkennzeichnung Einkauf Distribution

Die Unterrichtsmaterialien wurden auf der Grundlage der Ergebnisse einer Bildungsplananalyse entwickelt. Sie leisten einen Beitrag zu den folgenden Kompetenzen und Inhalten der Bildungspläne.

Klasse 5 - 6

Bayern (2000)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Werken/ Textiles Gestalten (Mittelschule + M-Zug)	6	Kennen lernen wirtschaftlicher Gesichtspunkte bei der Auswahl von Lebensmitteln	68
Berufsorientierter Zweig Soziales Fachprofil (Mittelschule + M-Zug)		Bei praktischem Tun und in gedanklichem Durchdringen lernen sie Lebensmittel im Hinblick auf Qualität und auch auf einen sich verändernden Markt verantwortlich auszuwählen, planvoll und sachgerecht zu verarbeiten und dabei zeit-, kraft- und mittel-sparende Verfahren anzuwenden.	77
Erdkunde (RS)	6	Nahrungsmittel aus dem Heimatraum: Erkundung eines landwirtschaftlichen Betriebs, regionale Vermarktung als umweltgerechte Maßnahme	190
	6	Nahrungsmittel europäischer und außereuropäischer Herkunft im Supermarkt	190

Berlin (2004)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschafts- Arbeit- Technik (Sek I)		Produktkennzeichnungen auf Lebensmittelverpackungen, Symbole auf Haushaltsgeräten, Maschinen, Typenschildern	23
		Informationsbeschaffung über Lebensmitteleigenschaften	34
		Verbraucherinformationen für nachhaltigen Konsum (z.B. Ökosiegel, Ökotest)	28
		Lebensmitteltests	23
		Qualität von Lebensmitteln	23
		Eigenschaften konservierter Lebensmittel	23
		Sensorische, chemische und andere Lebensmittelprüfverfahren	34
		Produktkennzeichnungen von Lebensmitteln	34
		Informationsbeschaffung über Lebensmitteleigenschaften	34
	Lebensmittelqualität	34	

Brandenburg (2002)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Naturwissenschaften (SEK I)	Themenfelder	Was trinke ich denn da? -Informieren über lebensmittelrechtliche Bestimmungen und Warenkennzeichnungen	35
	Themenfelder	Was trinke ich denn da? Milch ist ein wertvolles Nahrungsmittel -Sortenvergleich -Inhaltsstoffe und Bedeutung -Molkerei -Produkte aus Milch -Milchmixgetränke herstellen, Mix-Tipps	35
	Themenfelder	Was trinke ich denn da? -Entwicklung alternativer, ökologischer sinnvoller Verpackungsvorschläge	35

Brandenburg (2008)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Naturwissenschaften (Sek I)	Themenfelder	Der Mensch ist, was er isst- fit for food! Food design- ökologisch sinnvoll und ästhetisch ansprechend? -verkaufsfördernde Gestaltung von Nahrungsmitteln und deren Verpackung -Geruchs- und Geschmacksorientierung -Testlabors →Analyse von Lebensmittelwerbung	56

Bremen (2012)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschaft Arbeit Technik (Oberschule)	6	Die SuS können Lebensmittelqualitäten durch sensorische Wahrnehmung voneinander unterscheiden.	10

Hessen (20xx)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Arbeitslehre (RS)	6	Gesetzliche Grundlagen: Verpackungsverordnung, Lebensmittelgesetz, Lebensmittelkennzeichnungsverordnung, usw.	13
Arbeitslehre (HS)	5	Verarbeitung von Lebensmitteln Sach- und fachgerechter Umgang mit Lebensmitteln und Haushaltsgeräten Unterrichtsgang zum Lebensmittelgeschäft/Supermarkt Darstellungsforen (Bild/Text) für die praktische Umsetzung von Rezepten erproben Anlegen einer Kartei oder Rezeptmappe	11
Biologie (RS)	5	-Kritische Betrachtung der Werbung für Nahrungsmittel	10

Niedersachsen (2010)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Hauswirtschaft (HS/ RS)	5-10	Fachwissen: Die SuS orientieren sich in Verbrauchermärkten hinsichtlich vorgefertigter Lebensmittel und/oder frischer Lebensmittel Erkenntnisgewinnung: Die SuS ordnen dem Lebensmittelangebot verschiedene Verarbeitungsstufen (küchenfertig, garfertig, zubereitungsfertig und verzehrfertig) zu . Die SuS analysieren im Hinblick auf die vier Verarbeitungsstufen eine Produktart (z.B. Pizza, Kartoffelbrei, Suppe) nach Verpackung, Zusatzstoffen, Qualitäts- und Gütesiegeln. Beurteilung und Bewertung: Die SuS bewerten die Lebensmittel unterschiedlicher Verarbeitungsstufen hinsichtlich Geschmack, Nährstoffgehalt, Vorratshaltung, Preis und Arbeitsaufwand.	20
	5-10	Fachwissen: Die SuS benennen die gesetzlich vorgeschriebenen Merkmale der Kennzeichnung von Lebensmitteln Erkenntnisgewinnung: Die SuS analysieren Gründe für die festgelegte Kennzeichnung von Lebensmitteln Beurteilung und Bewertung: Die SuS beurteilen Lebensmittel im Hinblick auf Verpackungsangaben	20
	5-10	Fachwissen: Die SuS nennen den Zusammenhang zwischen Lagerung, Qualität und Haltbarkeit einzelner Lebensmittel. Erkenntnisgewinnung: Die SuS vergleichen die Lebensmittelqualität bei unterschiedlicher Lagerung. Beurteilung und Bewertung: Die SuS bewerten die Folgen falscher Lagerung.	19

Niedersachsen (2012)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Hauswirtschaft (Oberschule)	5-10	Fachwissen: Die SuS benennen die gesetzlich vorgeschriebenen Merkmale der Kennzeichnung von Lebensmitteln Erkenntnisgewinnung: Die SuS analysieren Gründe für die festgelegte Kennzeichnung von Lebensmitteln. Beurteilung und Bewertung: Die SuS beurteilen Lebensmittel im Hinblick auf Verpackungsangaben.	17
	5-10	Fachwissen: Die SuS benennen mögliche Auswirkungen falscher Aufbewahrung von Lebensmitteln. Erkenntnisgewinnung: Die SuS erschließen den Zusammenhang zwischen Geschmack, Geruch, Aussehen, Haltbarkeit und Preis. Beurteilung und Bewertung: Die SuS beurteilen Lebensmittelqualität und Frische über sensorische Wahrnehmung.	16
	5-10	Fachwissen: Die SuS nennen den Zusammenhang zwischen Lagerung, Qualität und Haltbarkeit einzelner Lebensmittel. Erkenntnisgewinnung: Die SuS vergleichen die Lebensmittelqualität bei unterschiedlicher Lagerung. Beurteilung und Bewertung: Die SuS bewerten die Folgen falscher Lagerung.	16
	5-10	Fachwissen: Die SuS orientieren sich in Verbrauchermärkten hinsichtlich vorgefertigter Lebensmittel und/oder frischer Lebensmittel Erkenntnisgewinnung: Die SuS ordnen dem Lebensmittelangebot verschiedene Verarbeitungsstufen (küchenfertig, garfertig, zubereitungsfertig und verzehrfertig) zu . Die SuS analysieren im Hinblick auf die vier Verarbeitungsstufen eine Produktart (z.B. Pizza, Kartoffelbrei, Suppe) nach Verpackung, Zusatzstoffen, Qualitäts- und Gütesiegeln. Beurteilung und Bewertung: Die SuS bewerten die Lebensmittel unterschiedlicher Verarbeitungsstufen hinsichtlich Geschmack, Nährstoffgehalt, Vorratshaltung, Preis und Arbeitsaufwand.	17

Nordrhein-Westfalen (2011)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Arbeitslehre (GeS)	5-6	Inhaltsfeld 7: Ernährung und Esskultur Inhaltliche Schwerpunkte: -Lebensmittelkennzeichnung Sachkompetenz: -Die SuS erläutern die Bedeutung der Lebensmittelkennzeichnung und unterscheiden Urteils- und Entscheidungskompetenz: -Die SuS entscheiden sich für die Auswahl von Lebensmitteln aufgrund ihrer Kennzeichnung sowie weiterer Informationen	32/ 33
Chemie (GeS)	5-10	Inhaltsfeld Produkte der Chemie Umgang mit Fachwissen:	96

		-Die SuS können Zusatzstoffe in Lebensmitteln klassifizieren und ihre Funktion und Bedeutung erklären.	
--	--	--	--

Rheinland-Pfalz (2010)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Naturwissenschaften (Oberschule)	5-6	Die SuS nutzen ihr Wissen über Ernährung, um aus Produktinformationen Aussagen über die Qualität von Nahrung zu treffen. Wissen wird in einem bewertenden Kontext erworben. Widersprüche zwischen Wissen und Handeln (z.B. gesunde Ernährung) bieten Anlass zur Entwicklung von Bewertungskompetenz.	45

Sachsen (2011)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschaft, Technik, Gesundheit und Soziales (Mittelschule)		Kennzeichnung veränderter Lebensmittel Kennzeichnungsvorschriften, Novel-Food-Verordnung, Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft	11
		Werbeaussagen Lightprodukte, Nahrungsergänzungsmittel, Partygetränke	13

Sachsen-Anhalt (2003)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Biologie (Gym)	5-6	Werbung für gesunde Ernährung	57

Klasse 7 - 10**Baden-Württemberg (2004)**

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Mensch und Umwelt (RS)	8	Allgemeine Kennzeichnungsvorschriften bei Lebensmitteln, Textilien und Haushaltsgeräten sowie spezielle Kennzeichnungen an ausgewählten Produkten erkennen und zuordnen;	151
Natur und Technik (WRS)	8-9	Die SuS können einfache qualitative und quantitative Analyseverfahren bei Haushalts- und Lebensmitteln anwenden.	104
	8-9	Die SuS können Eigenschaften handelsüblicher Haushalts- und Lebensmittel vergleichen und bewerten.	104
Gesundheit und Soziales (WRS)	8-9	Die SuS können den Einfluss der Werbung auf das eigene Ernährungsverhalten reflektieren und daraus Handlungsoptionen entwickeln. Inhalte: <i>Werbung im Ernährungsbereich, Befragung von Jugendlichen zu deren Ernährungsgewohnheiten und Bewegungsverhalten</i>	98

Baden-Württemberg (2016)

Fach	Klassen-	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
------	----------	--------------------------	-------

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

	stufe		
AES	7-9	Die Schülerinnen und Schüler können (8) ausgewählte Lebensmittel nach verschiedenen Verarbeitungsgraden charakterisieren, hinsichtlich Unterschiedlicher Haushaltssituationen diskutieren und kriteriengeleitet bewerten (unter anderem Convenience Produkte)	23
AES	7-9	Die Schülerinnen und Schüler können (6) Qualitätsmerkmale von Lebensmitteln (zum Beispiel Zusatzstoffe, Herkunft) bewerten	16
AES	7-9	Die Schülerinnen und Schüler verstehen und erkennen zentrale Bewertungskriterien von Produkten und Dienstleistungen hinsichtlich Gesundheit, Nachhaltigkeit und Funktionalität. Sie können Produkt- und Prozessqualität von Waren und Dienstleistungen aus ihrer Alltagswelt bewerten und Konsumententscheidungen reflektiert und qualitätsorientiert treffen.	34
AES	10	Die Schülerinnen und Schüler können (2) die Warenkennzeichnung nutzen um ausgewählte Lebensmittel kriteriengeleitet zu vergleichen (zum Beispiel Gesundheit, Nachhaltigkeit), mögliche Werbeversprechen zu diskutieren und zu bewerten (zum Beispiel Health Claims) sowie Handlungsoptionen zu entwickeln	49
	10	Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Entwicklungen im Ernährungsbereich kritisch auseinander. Sie bewerten diese vor dem Hintergrund einer gesundheitsbewussten und nachhaltigen Lebensführung und beziehen die Überlegungen in ihr Konsumhandeln ein. In komplexen Aufgabenstellungen werden die gewonnenen Erkenntnisse angewendet.	49
	10	Die Schülerinnen und Schüler können (4) an ausgewählten Beispielen die Einflüsse auf das eigene Konsumhandeln beschreiben (zum Beispiel politische Entscheidungen, Lebensmittelindustrie und gesellschaftliche Rahmenbedingungen)	50
Biologie	7/8/9	Humanbiologie Qualitätsmerkmale von Lebensmittel (zum Beispiel Zusatzstoffe, Herkunft) bewerten	16

Bayern (2000)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Haushalt und Ernährung (RS)	7	Lebensmittel qualitativ und quantitativ bewerten	282
	8	Die Schüler erfahren am Beispiel des Lebensmittelrechts, wie sie als Verbraucher vom Gesetzgeber geschützt werden und welche Möglichkeiten sie haben, sich umfassend zu informieren.	379
	8	Aufgaben des Lebensmittel-Bedarfsgegenstände-Gesetzes (LMBG): Schutz vor Täuschung und Irreführung, Schutz vor Gesundheitsschädigung	379
	8	Die Kennzeichnung verpackter Lebensmittel interpretieren und bewerten	378
	9	Kriterien für die Auswahl und Verarbeitung von Lebensmitteln	478
	9	Gleichzeitig lernen sie Qualitätskriterien der Herstel-	478

		lung, des Einkaufs und der Lagerfähigkeit von Lebensmitteln und Lebensmittelgruppen kennen.	
	10	Novel Food = neuartige Lebensmittel (gentechnisch veränderte Lebensmittel und/oder bisher unbekannte Lebensmittel oder Zutaten)	566

Berlin (2004)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschafts- Arbeit- Technik (Sek I)		Produktkennzeichnungen auf Lebensmittelverpackungen, Symbole auf Haushaltsgeräten, Maschinen, Typenschildern	23
		Informationsbeschaffung über Lebensmitteleigenschaften	34
		Verbraucherinformationen für nachhaltigen Konsum (z.B. Ökosiegel, Ökotest)	28
		Lebensmitteltests	23
		Qualität von Lebensmitteln	23
		Eigenschaften konservierter Lebensmittel	23
		Produktkennzeichnung von Lebensmitteln	34
		Sensorische, chemische und andere Lebensmittelprüfverfahren	34
		Informationsbeschaffung über Lebensmitteleigenschaften	34
		Lebensmittelqualität	34

Brandenburg (2002)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Naturwissenschaften	Themenfelder	Was trinke ich denn da? -Informieren über lebensmittelrechtliche Bestimmungen und Warenkennzeichnungen	35
	Themenfelder	Was trinke ich denn da? Milch ist ein wertvolles Nahrungsmittel -Sortenvergleich -Inhaltsstoffe und Bedeutung -Molkerei -Produkte aus Milch -Milchmixgetränke herstellen, Mix-Tipps	35
	Themenfelder	Was trinke ich denn da? -Entwicklung alternativer, ökologisch sinnvoller Verpackungsvorschläge	35

Brandenburg (2008)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschafts- Arbeit- Technik (Sek I)	7-8	-Lebensmittel auswählen, auf ihre Qualität testen, Preise vergleichen	53
Naturwissenschaften (Sek I)	Themenfelder	Der Mensch ist, was er isst- fit for food! Food design- ökologisch sinnvoll und ästhetisch ansprechend? -verkaufsfördernde Gestaltung von Nahrungsmitteln und deren Verpackung -Geruchs- und Geschmacksorientierung	56

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

		-Testlabors →Analyse von Lebensmittelwerbung	
Bremen (2006)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Chemie (SEK)	9-10	Das Erkennen von Nahrungsmittelzusatzstoffen anhand von E-Nummern und das Wissen um mögliche Qualitätsverluste bei der Erarbeitung von Lebensmitteln ermöglicht den SuS eine bewusste Entscheidung beim Einkauf.	51
Wirtschaft Arbeit Technik (GeS)	8	Die SuS können einen Vergleich über die Vermarktung regionaler und globaler Lebensmittel und weiterer Produkte durchführen und Gemeinsamkeiten / Unterschiede erläutern.	12
Hessen (1995)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Arbeitslehre (HS)	10	Nahrung-Essen-Trinken-Wohlbefinden Qualität von Lebensmitteln beurteilen	33
Niedersachsen (2010)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Arbeit-Wirtschaft-Technik (GeS)	7	Themenfeld: Gesundheitsbewusste Auswahl von Lebensmitteln und vollwertiger Ernährung Fachwissen: Die SuS nennen Kennzeichnungselemente (z. B. Zusatzstoffe) bei verpackten Lebensmitteln. Erkenntnisgewinnung: Die SuS vergleichen verschiedene Angebote bezüglich der Kennzeichnung. Beurteilung/ Bewertung: Die SuS beurteilen die Qualität von Lebensmitteln mithilfe der Kennzeichnungselemente aus der Lebensmittelkennzeichnung. Die SuS diskutieren den Zusammenhang von Inhaltsstoffen und Lebensmittelallergien.	24
Hauswirtschaft (HS/ RS)	5-10	Fachwissen: Die SuS benennen die gesetzlich vorgeschriebenen Merkmale der Kennzeichnung von Lebensmitteln Erkenntnisgewinnung: Die SuS analysieren Gründe für die festgelegte Kennzeichnung von Lebensmitteln Beurteilung und Bewertung: Die SuS beurteilen Lebensmittel im Hinblick auf Verpackungsangaben	20

Niedersachsen (2012)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Hauswirtschaft (Oberschule)	5-10	Fachwissen: Die SuS benennen die gesetzlich vorgeschriebenen Merkmale der Kennzeichnung von Lebensmitteln Erkenntnisgewinnung: Die SuS analysieren Gründe für die festgelegte Kennzeichnung von Lebensmitteln. Beurteilung und Bewertung: Die SuS beurteilen Lebensmittel im Hinblick auf Verpackungsangaben.	17
	5-10	Fachwissen: Die SuS benennen mögliche Auswirkungen falscher Aufbewahrung von Lebensmitteln. Erkenntnisgewinnung: Die SuS erschließen den Zusammenhang zwischen Geschmack, Geruch, Aussehen, Haltbarkeit und Preis. Beurteilung und Bewertung: Die SuS beurteilen Lebensmittelqualität und Frische über sensorische Wahrnehmung.	16

Nordrhein-Westfalen (2011)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Hauswirtschaft (Ge)	7-10	Inhaltsfeld 1b: Ernährungsphysiologische und gesundheitliche Aspekte der Nahrungszubereitung Inhaltliche Schwerpunkte: -Lebensmittelkennzeichnung Sachkompetenz: -Die SuS erläutern die Bedeutung der Lebensmittelkennzeichnung und unterscheiden zwischen fakultativen und obligatorischen Angaben,	51/ 52

Nordrhein-Westfalen (2013)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Arbeitslehre (HS)	7-8	Die SuS erläutern die Bedeutung der Lebensmittelkennzeichnung und unterscheiden zwischen fakultativen und obligatorischen Angaben, Urteils- und Entscheidungskompetenz: -Die SuS entscheiden sich für die Auswahl von Lebensmitteln aufgrund ihrer Kennzeichnung sowie weiterer Informationen.	29
	7-8	2.4. Kompetenzerwartungen und inhaltliche Schwerpunkte im Fach Hauswirtschaft -Methoden- und Verfahrenskompetenz Die SuS identifizieren ausgewählte Lebensmitteleigenschaften durch die Nutzung unterschiedlicher Sinne.	26

Rheinland-Pfalz (2000)			
Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Arbeitslehre (HS)	7	Etiketten lesen und verstehen	53 (27)
	8	Lernziel: Einblick in das Lebensmittelangebot Hinweise: Rohprodukte- vorgefertigte Produkte; genveränderte Produkte; Lebensmittelkennzeichnung	69 (35)

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

		Verpackung	
	8	Lernziel: Einblick in das Lebensmittelangebot Hinweise: Rohprodukte – vorgefertigte Produkte; Genveränderte Produkte; Lebensmittelkennzeichnung; Verpackung	69 (35)
	9	Lernziele: Fähigkeit, neue Entwicklungen auf dem Lebensmittel- und Gerätemarkt zu erproben und zu hinterfragen	79 (40)
Arbeitslehre	8	2.5. Erfahrungsfeld: Wirklichkeiten und Wahrnehmung -Ernährung und Nahrungszubereitung: „sinnliche Wahrnehmung – riechen – schmecken – fühlen – se- hen“ -Ernährung und Gesundheit: „Vom Labor auf den Tisch“	174 (88)

Saarland (2014)

Fach	Klassen- stufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Biologie (Gym)	8	Die SuS recherchieren in einem Supermarkt die Her- kunftsländer der angebotenen Nahrungsmittel	31 (9)

Sachsen (2009)

Fach	Klassen- stufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschaft, Technik, Haushalt, Soziales (Mittelschule)	8	Lebensmittelauswahl und Lebensmitteleinkauf Saisonangebote, vorgefertigte Lebensmittel, Preisvergleich, Lebensmittelkennzeichnung	10

Sachsen (2011)

Fach	Klassen- stufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wirtschaft, Technik, Gesundheit und Soziales (Mittelschule)		Kennzeichnung veränderter Lebensmittel Kennzeichnungsvorschriften, Novel-Food-Verordnung, Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft	11
		Werbeaussagen Lightprodukte, Nahrungsergänzungsmittel, Partygetränke	13

Sachsen-Anhalt (2012)

Fach	Klassen- stufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Hauswirt- schaft (SEKI)	7-8	Elemente der Lebensmittelkennzeichnung benennen	16
	7-8	Lebensmittel nach Qualitätsmerkmalen und nach Elementen der Lebensmittelkennzeichnung auswählen	16
	7-8	Lebensmittel: Herkunft, Inhaltsstoffe, Kennzeichnung	16
	9-10	Elemente der Lebensmittelkennzeichnung für die Auswahl von Lebensmitteln situationsgerecht nutzen	18
	7-8	Lebensmittel hinsichtlich ihrer Zusammensetzung analysieren	16
	7-8	Einfache Versuche zu Eigenschaften von Lebensmitteln und ihrer Zusammensetzung unter Anleitung durchführen	16
	7-8	Lebensmittel mit vielen Sinnen wahrnehmen und unterscheiden	16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

	7-8	Lebensmittel unter Beachtung ihrer Eigenschaften lagern	16
	7-8	Lebensmittelqualität: Genusswert, Gesundheitswert, Gebrauchswert	16
	7-8	Haltbarkeit und Lagerung von Lebensmitteln	16

Sachsen-Anhalt (2013)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Angewandte Naturwissenschaften (SEKI)	7-8	Lebensmittel auswählen und den Gesundheitswert beurteilen	13

Thüringen (2012)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Natur und Technik (HS/RS)	8	– die Angaben der Lebensmittelkennzeichnung auswerten	8
	8	– Informationen zur Lebensmittelkennzeichnung aus Bildern, Tabellen und Diagramme interpretieren und zusammenfassen.	8

Thüringen (2013)

Fach	Klassenstufe	Kompetenzen oder Inhalte	Seite
Wahlpflichtfach Naturwissenschaften und Technik (Gym)	10	– die Inhaltsangaben auf einer Lebensmittelverpackung interpretieren,	29
	10	für ausgewählte Lebensmittel einen Steckbrief erstellen, die Bedeutung und den Brennwert verschiedener Lebensmittel anhand der Bestandteile beurteilen und vergleichen,	29
	10	Zweck, Nutzen und Bedenken der Verwendung ausgewählter Lebensmittelzusatzstoffe diskutieren.	30
	10	auf der Grundlage der beschriebenen Anforderungen, Kriterien bzw. Prinzipien einen Verpackungsentwurf für ein Lebensmittel entwickeln.	34
	10	– Anforderungen an ökologische Verpackungsmaterialien begründen (z. B. recyclebar, leicht und umweltfreundlich entsorgbar, biologisch abbaubar),	34
	10	Der Schüler kann – die Notwendigkeit von fachübergreifenden Kenntnissen für sachgerechte Entscheidungen und Handlungsweisen begründen: • wirkungsvolle Verknüpfung ökonomischer und ökologischer Belange bei der Gestaltung von Verpackungen nach dem Prinzip: „So viel Ökonomie wie nötig und so viel Ökologie wie möglich.“	35
	10	– die Inhaltsangaben auf einer Lebensmittelverpackung interpretieren,	29
	10	Der Schüler kann – den Begriff Lebensmittelzusatzstoffe definieren und diese nach ihrer Hauptfunktion systematisieren (z. B. Konservierungsstoffe, Lebensmittelfarbstoffe,	30

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks

		Antioxidantien und Säureregulatoren, Süßstoffe, Geschmacksverstärker),	
	10	für einzelne Lebensmittel die Lebensmittelzusatzstoffe recherchieren und die jeweilige Hauptfunktion zuordnen,	30
	10	Zweck, Nutzen und Bedenken der Verwendung ausgewählter Lebensmittelzusatzstoffe diskutieren.	30

Legende

AES: Alltagskultur, Ernährung, Soziales

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Soja – Vom Acker auf den Teller
Ein Unterrichtskonzept des Soja-Netzwerks