

LEBENSMITTELRESTE

Unterrichtsmaterial für die Klassen 7 – 10 und berufsbildende Schulen

Information zum thematischen Einstieg

Entlang der gesamten Lebensmittelversorgungskette vom Anbau bis zu unseren Tellern gehen weltweit etwa ein Drittel der Lebensmittel verloren, die für die menschliche Ernährung produziert werden. Das sind nach Schätzungen der Welternährungsorganisation jedes Jahr 1,3 Milliarden Tonnen. In Deutschland werden circa elf Millionen Tonnen Lebensmittel weggeworfen, wie aktuelle Zahlen für das Jahr 2020 des Statistischen Bundesamts zur Erfüllung der Berichtspflicht gegenüber der EU-Kommission zeigen.

Insgesamt landen allein in privaten Haushalten jährlich ca. 6,5 Millionen Tonnen Lebensmittel im Müll – das sind 59% des gesamten Lebensmittelabfalls. Hierbei machen weggeworfenes Obst und Gemüse über ein Drittel der Verschwendung aus, am zweithäufigsten landen zubereitete Speisen im Müll, gefolgt von Brot und Backwaren. Insgesamt wirft somit im Schnitt jeder von uns pro Jahr ungefähr 78 Kilogramm Lebensmittel weg. Lebensmittel landen in der Tonne, wenn zu viel eingekauft, Produkte falsch gelagert oder die Reste nicht verwerten wurden. Das hat weitreichende Folgen für uns und unsere Umwelt. Lebensmittel sind für viele von uns immer und überall verfügbar. Oft ist KonsumentInnen nicht bewusst, woher Produkte kommen und wie viel Arbeit und Ressourcen in ihnen stecken. Das Resultat: Wir verlieren den Bezug zu unseren Lebensmitteln und schätzen sie weniger wert.

Von der Ernte in der Landwirtschaft über das industrielle oder handwerkliche Verarbeiten der Lebensmittel bis hin zum Handel und der Außer-Haus-Verpflegung – überall entstehen Lebensmittelabfälle. Wer Lebensmittel herstellt, benötigt unterschiedliche Ressourcen. Wenn Äpfel, Brot oder Käse im Abfall landen, verschwenden wir damit auch die verwendeten Ressourcen: Wertvoller Ackerboden, Wasser und Dünger, Energie für Ernte, Verarbeitung und Transport. Diese Verschwendung bezahlen wir sogar doppelt, da wir auch bei der Entsorgung Energie verbrauchen.

Bei der Produktion von Lebensmitteln werden außerdem Treibhausgase wie CO₂ freigesetzt – völlig umsonst, wenn die Lebensmittel dann weggeworfen werden. Laut Food and Agriculture Organization (FAO) gehen etwa ein Drittel der produzierten Lebensmittel weltweit verloren oder landen in der Tonne. Die dadurch global verursachten Treibhausgasemissionen (THG) pro Jahr werden auf 4,4 Gigatonnen beziffert. Wenn Lebensmittelabfälle ein Land wären, wären sie damit der drittgrößte Verursacher von THG weltweit Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).

Lernziele:

- Schülerinnen und Schüler (SuS) erarbeiten sich die Bedeutung des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD) anhand eines Fragebogens und können anschließend darüber aufklären, indem sie für die anderen SuS ein Plakat dazu erstellen
- SuS entdecken verschiedene Möglichkeiten, wie sie „alte“ Lebensmittel noch verwenden können, am Beispiel Brötchen

Teilziele:

- SuS erkennen, dass die meisten weggeworfenen Lebensmittel häufig noch genießbar sind und dass es einfache Tests gibt, die sie einsetzen können um herauszufinden, ob ein Lebensmittel noch "gut" ist
- SuS erkennen die enorme Dimension der Lebensmittelverschwendung, da sie im Fragebogen weggeworfene Mengen und deren weggeworfenen Wert abschätzen

Tipp: Im Lebensmitteleinzelhandel Lebensmittel (LM) mit deutlicher Preisreduzierung beschaffen, die wegen des MHD herabgesetzt sind, z. B. kühl gelagerte und schnell verderbliche LM, wie Wurstwaren, Joghurt.

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
Einstieg	5	Plenum		<p>Lehrkraft (L) macht Einstieg</p> <p>L demonstriert Lebensmittelverpackungen, die durch ein rotes Preisschild „runtergesetzt“ sind, aufgrund des MHDs</p> <p>Vorschlag/Impuls: „weiß Jemand, wieso hier ein rotes Preisschild drauf ist? Jetzt kostet der Joghurt nur noch 35 Cent, anstatt von 79 Cent“</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Würdest du den noch essen?
				<p>Tipp: Nach dem Einstieg die Folie zum MHD Arbeitsauftrag 2 bearbeiten, um den Begriff „MHD“ zu entlasten.</p>
Erarbeitung	30	Partnerarbeit, Kleingruppen	Schülerheft bzw. Kopien daraus	<p>1. Arbeitsauftrag</p> <p>Quiz: „Stoppt Verschwendung! Nahrung ist kostbar“ bearbeiten: „was denkst du?“</p> <p>SuS erschließen einige Fragen des Quiz anhand ihrer Lebenserfahrung, andere Fragen können sie schätzen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ erste lebhafte Diskussionen entstehen lassen
Sicherung	5-10	Plenum		<p>Lösungen besprechen</p> <p>z.B. legt L Fokus auf folgende Fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Welche Art Lebensmittel wird am meisten weggeworfen? ■ Wieviel Wert hätten diese LM noch gehabt? ■ Welchen Anteil des Einkommens macht der LM-Müll aus? <p>Option: Verwendung von „alten“ Lebensmitteln besprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L sucht sich beispielhaft eine Frage aus, die im Plenum näher besprochen werden kann: z.B. was kann man mit harten Brötchen machen? — Ideen? (Paniermehl, Croutons, „Arme Ritter“ ...)
Erarbeitung	15-30	Gruppenweise	Plakate, Stifte	<p>2. Arbeitsauftrag: „Der große Irreführer“</p> <p>SuS erarbeiten sich die wichtigsten Informationen zum MHD anhand des AB um anschließend</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ eigene Plakate zu erstellen, um über die Bedeutung des MHD aufzuklären ■ Regeln für die Plakate: <ul style="list-style-type: none"> — Darf nur 3 ganze Sätze enthalten — Muss 3 Abbildungen/Skizzen enthalten — Muss ein kleines „Hinweis-Schild“ enthalten <p>(je nach SuS gibt L hier Hilfestellung, skizziert ggf. ein Plakatentwurf an der Tafel)</p> <p>Vorbereitend können die SuS im Internet weitere Hintergrundinformationen zum Mindesthaltbarkeitsdatum recherchieren.</p>

	Min.	Methode	Material	Aufgabe
Sicherung	10	Plenum	Möglichkeit Plakate aufzuhängen	Vorstellung der Plakate
				Optional: Lösung der Aufgabe auch mündlich möglich. Fragen im Plenum besprechen.
Erweiterung Erarbeitung	Ca. 30	Plenum, am Overhead	Schülerheft bzw. Kopien daraus	Arbeitsauftrag: „Die große Verschwendung“ Die SuS analysieren die Schaubilder zur Lebensmittelverschwendung und ziehen daraus Schlüsse: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wo gibt es Probleme? ▪ Und wie könnte man sie lösen?
Optional			Das Material für Lehrkräfte mit Kopiervorlagen sowie die Arbeitsblätter für die SuS kann kostenfrei über den BLE-Medienshop bestellt werden.	Arbeitsblatt: Warum werfen wir LM weg von Zu gut für die Tonne Erklärfilme zeigen: Warum werfen wir Lebensmittel weg: Zu gut für die Tonne - Wie wir die Lebensmittelverschwendung reduzieren können (1:37) Video: Warum werfen wir Lebensmittel weg? - Zu gut für die Tonne (zugut fuer dietonne.de) Welche Ressourcen verbraucht unser Essen? (2:44) https://youtu.be/n1AGfoTleKk Die SuS lesen und bearbeiten die Arbeitsblätter.

1. Arbeitsauftrag: „Stoppt Verschwendung! Nahrung ist kostbar“

Was denkst du? Bearbeite das folgende Arbeitsblatt, indem du die Fragen beantwortest!

LEBENSMITTELVERSCHWENDUNG – WAS DENKST DU?

1 WELTWEIT WERDEN JÄHRLICH FAST 4 MILLIARDEN TONNEN LEBENSMITTEL PRODUZIERT.

Wie viel davon wandert in die Tonne statt auf den Teller und wird somit verschwendet (beispielsweise weil die Lebensmittel auf dem Weg zum Verbraucher verderben oder weggeworfen werden, obwohl sie noch genießbar wären)?

MARKIERE DEN ANTEIL

Anteil
82,5%
75%
66,6%
50%
33,3%
25%
12,5%

2 8 IDEEN, WIE MAN HARTE BRÖTCHEN NOCH SINNVOLL VERWENDEN KANN!

Hilfe!
 Übers Wochenende verreist – und schon sind die Brötchen hart geworden. Viel zu schade für die Tonne.

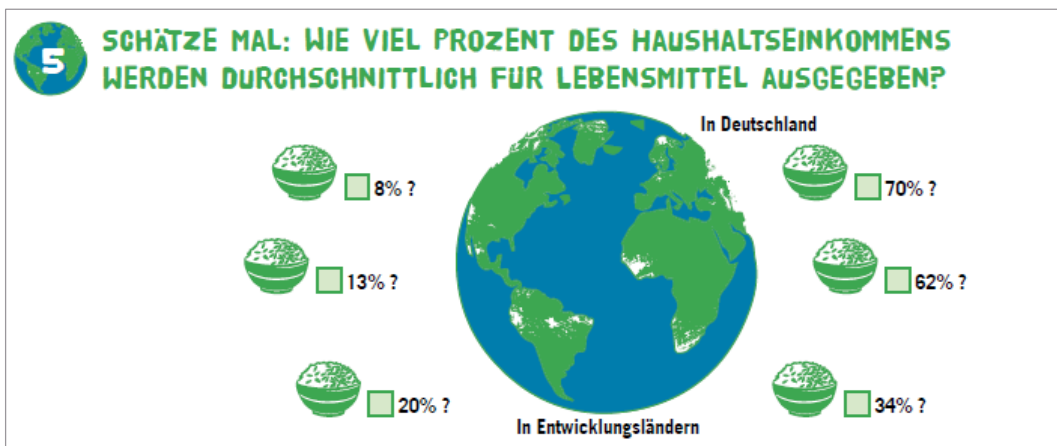
Was jetzt? **SCHREIB AUF!**

3 KANN ICH DEN NOCH FÜR'S MUSLI NEHMEN?

Jetzt ist das Mindesthaltbarkeitsdatum des Joghurts auch noch abgelaufen!

- Wenn er im Kühlschrank war: ja. Solange er noch gut schmeckt und kein Schimmel drauf ist.
- Auf keinen Fall. Sobald das Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen ist, ist ein Lebensmittel nicht mehr ohne Gesundheitsrisiken genießbar.

Gefördert durch:



6 SCHÄTZE MAL: WELCHE LEBENSMITTEL WANDERN IN PRIVATHAUSHALTEN AM HÄUFIGSTEN IN DEN MÜLL?

1. _____
 2. _____
 3. _____

**Und wie ist es bei dir?
Hast du darauf schon mal geachtet?**

7 WARUM HAST DU DAS LETZTE MAL LEBENSMITTEL WEGGEWORFEN?

- Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen
- Hab' vergessen, dass es noch da war
- Schlecht geworden: faul, braun, schimmelig, hart etc.
- War ein Rest
- Packung/Glas/Dose zu groß
- Habe zu viel gekauft
- Mochte ich nicht mehr
- Anderer Grund, nämlich: _____




Hand auf Herz: Hätte man das Essen auch retten können? Wie?

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

8 SCHÄTZE MAL: WELCHEN WERT HABEN DIE LEBENSMITTEL, DIE IN DEUTSCHLAND PRO HAUSHALT UND JAHR WEGGEWORFEN WERDEN – DIE ABER NOCH GENIESSBAR GEWESEN WÄREN?

 87 Euro ?  150 Euro ?  321 Euro ?

Ausschnitt aus: Patzelt, S., Paulsen, A. (2019), Stoppt Verschwendung! Nahrung ist kostbar, Deutsche Welthungerhilfe e. V., www.welthungerhilfe.de/unterrichtsmaterial

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Schleswig-Holstein
Ministerium für Landwirtschaft,
ländliche Räume, Europa
und Verbraucherschutz



1. Arbeitsauftrag Quiz: Auflösungen

- Frage 1** Etwa ein Drittel der Gesamtproduktion, das sind 1,3 Milliarden Tonnen. Quelle: FAO, <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en/>
- Frage 2** z.B. Semmelbrösel/Paniermehl, Croutons, arme Ritter, Semmelknödel, Brotsuppe, Mitbringsel für den Reiterhof, Bruschetta, englische Brot-Pudding, Toskanischer Brotsalat
- Frage 3** Richtige ist die erste Aussage.
- Frage 5** In Deutschland geben wir im Durchschnitt 13 Prozent des Haushaltseinkommens für Lebensmittel aus. Das ist selbst im EU-Schnitt sehr wenig. In Entwicklungsländern sind es bis zu 70 Prozent des Einkommens. Quelle: Welthungerhilfe
- Frage 6** 34 % Obst und Gemüse, 16% Zubereitetes, 14 % Brot und Backwaren, 11 % Getränke, 9 % Milchprodukte, 7 % Fertigprodukte, 5 % Sonstiges, 4 % Fleisch und Fisch.
Quelle: Zu gut für die Tonne, <https://zugutfuerdietonne.de/warum-werfen-wir-lebensmitte-weg/wie-viel-werfen-wir-weg>
- Frage 8** Mindestens 150 Euro in einem Durchschnittshaushalt, vermutlich mehr.
Quelle: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/zgfdt/inhalt/Service/Studien/Zusammenfassung_GfK_2020_LMA_in_privaten_Haushalten.pdf

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



2. Arbeitsauftrag

Arbeitsblatt: „Der große Irreführer“ (Heft, S. 5)

3

„MINDESTHALTBARKEITSDATUM“: DER GROSSE IRREFÜHRER

mindestens haltbar bis:

10.10.19

aber oft länger genießbar

Der Joghurt sieht noch gut aus – und schmeckt. Der Käse ist auch noch top. Beide landen trotzdem im Müll. Warum? Weil das **Mindesthaltbarkeitsdatum** (MHD) abgelaufen ist. Diese Kennzeichnung ist in Deutschland seit 1981 Pflicht. Viele glauben, dass Essen schlecht wird, sobald das MHD abgelaufen ist. Stimmt aber nicht. Das MHD sagt nur aus, bis zu welchem Datum der Hersteller garantieren kann, dass das Lebensmittel bestimmte Produkteigenschaften behält, wenn es richtig gelagert wird. Die meisten Lebensmittel sind dann noch lange gut.

Einwaage: 350 g e

Ungeöffnet bei unter +2° C zu verbrauchen bis:

20.09.2018

Anders das **Verbrauchsdatum**: Es gilt für mikrobiologisch sehr leicht verderbliche Lebensmittel wie zum Beispiel Hackfleisch, die nach Ablauf des Verbrauchsdatums mit Risiken für die menschliche Gesundheit verbunden sein können.

Die Verpackungen müssen die Aufschrift „verbrauchen bis ...“ tragen.



ICH BIN VOLL
 IN ORDNUNG!
 VERLASS DICH
 AUF DEIN URTEIL:
 ERST SCHAUEN,
 DANN RIECHEN,
 DANN SCHMECKEN!

Bei der Produktion von Lebensmitteln, die niemals gegessen werden, werden **10 Millionen Tonnen Treibhausgase** freigesetzt.

Quelle: WWF

„Mindestens haltbar bis, aber nicht schlecht nach“, steht auf vielen norwegischen Milchpackungen.

Quelle: www.lebensmittelverschwendung.de, https://www.lebenmitbewusstsein.de/aktivieren/aber-oft-laenger-geniesbar/

Ausschnitt aus: Patzelt, S., Paulsen, A. (2019), Stoppt Verschwendung! Nahrung ist kostbar, Deutsche Welthungerhilfe e. V., www.welthungerhilfe.de/unterrichtsmaterial

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages

Erweiterung Text & Arbeitsblatt: „Die große Verschwendung“ (Heft, S. 4)

STOPPT VERSCHWENDUNG! NAHRUNG IST KOSTBAR

DIE GROSSE VERSCHWENDUNG

Momentan leben 7,5 Milliarden Menschen auf der Welt. Wir könnten alle ernähren. Trotzdem hungern mehr als 800 Millionen Menschen. Dabei gehen etwa 1,3 Milliarden Tonnen Lebensmittel entlang der Wertschöpfungskette verloren oder werden weggeworfen. Das ist etwa ein Drittel der weltweiten Produktion an Nahrungsmitteln mit einem Wert von rund 1 Billion Euro. Aber es gehen nicht nur diese Lebensmittel verloren. Wir vergeuden in großem Stil natürliche Ressourcen wie etwa Böden, auf denen Lebensmittel angebaut werden, und Wasser, um die Ernten zu bewässern. Außerdem Energie für Transport, Weiterverarbeitung, Lagerung, Verpackung und Zubereitung. Viele Produkte wurden außerdem vorher um den halben Erdball transportiert und aufwendig gelagert. Auf jeder Etappe sind Treibhausgase freigesetzt worden, mitunter wurden für den Anbau Wälder gerodet und Menschen von ihrem Land vertrieben. Die Rohstoffe für Essen, das in der Tonne landet, liefern vielfach ärmere Länder.



Weltweit geht rund ein Drittel der Nahrungsmittel nach der Ernte verloren. Das bedeutet **1,3 Mrd. Tonnen**

Quelle: WWF

1 VOM ACKER BIS ZUM TELLER: WO NAHRUNG VERLOREN GEHT

Weltweite Lebensmittelverluste pro Jahr

PRODUKTION/LANDWIRTSCHAFT 62%
500 MILLIONEN TONNEN
WERT: 202 MILLIARDEN EURO

Gründe für Verluste: Beschädigung der Ernte, unzureichende technische Mittel wie Erntemaschinen (Entwicklungsländer), geerntete Lebensmittel werden weggeworfen, wenn sie nicht bestimmten Normen, z. B. Größe und Form, entsprechen (Industrieländer)

VERBRAUCHER 22%
940 MILLIONEN TONNEN
WERT: 440 MILLIARDEN EURO

Gründe für Verluste: Restaurants/ Großkantinen, private Haushalte werfen vorverpackte/unverpackte Lebensmittel weg aufgrund von Fehlplanung, falschem Verständnis des Mindesthaltbarkeitsdatums, falscher Lagerung, sorglosem Umgang mit Lebensmitteln ...

Bis 2020 die Lebensmittelabfälle halbsieren – so lautet eines der Nachhaltigkeitsziele der UN!

TRANSPORT/LAGERUNG 22%
950 MILLIONEN TONNEN
WERT: 105 MILLIARDEN EURO

Gründe für Verluste: schlechte Lagerbedingungen/Kühlung oder Schädlings-/Krankheitsbefall führen zum Verderben der Nahrungsmittel, schlechte Organisation, lange Lieferwege ...

WEITERVERARBEITUNG/ VERPACKUNG 16%
160 MILLIONEN TONNEN
WERT: 174 MILLIARDEN EURO

Gründe für Verluste: Unannehmliches und ungeeignetes wird aussortiert, Verluste beim Waschen, Schneiden, Kochen und Zubereiten ...

VERTEILUNG/TRANSPORT/ HANDEL 14%
200 MILLIONEN TONNEN
WERT: 184 MILLIARDEN EURO

Gründe für Verluste: Lebensmittel entsprechen nicht den Erwartungen der Verbraucher, verkehrlerisch große Einkaufswagen, Mindesthaltbarkeitsdatum ist überschritten, Händler kaufen mehr ein, als Kunden nachfragen, unnötige Hygienevorschriften ...

Warum werden so viele Lebensmittel verschwendet? Schreibt die Gründe auf und findet zu möglichst jedem Punkt einen Lösungsvorschlag!

2 WO GEHEN LEBENSMITTEL VERLOREN?

Beispiel Gemüse und Früchte (1 Einheit = 2 Prozent der Gesamtproduktion)



4

Ausschnitt aus: Patzelt, S., Paulsen, A. (2019), Stoppt Verschwendung! Nahrung ist kostbar, Deutsche Welthungerhilfe e. V., www.welthungerhilfe.de/unterrichtsmaterial

Gefördert durch:



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft



Schleswig-Holstein Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Vorschläge für Fragen

- a. Erstellt eine Liste, in der ihr die dargestellten Ursachen für Lebensmittelverschwendung als positive Handlungsaufforderung umformuliert. Entwickelt zu jedem Punkt eine oder mehrere mögliche Lösungsstrategien, die dies möglich machen. (Element 1: „Vom Acker bis zum Teller“)
- b. Begründet, warum Maßnahmen gegen Lebensmittelverschwendung in Industrieländern eher an Verbraucher gerichtet sind, während in Entwicklungsländern eher die Lagerung, Verarbeitung und der Transport im Fokus stehen. (Element 2: Wo gehen Lebensmittel verloren?)

Lösungsbeispiel

Produktion / Landwirtschaft:

Lebensmittel ernten, auch wenn sie nicht den Normen entsprechen.

Maßnahmen:

Verbraucherbewusstsein für nicht so schön aussehende Lebensmittel stärken, politische Regelungen schaffen, damit Lebensmittel nicht wegen rein ästhetischer Normen aussortiert werden.

Transport / Lagerung:

Dafür sorgen, dass in den Lagerhallen die Lebensmittel nicht verderben.

Maßnahmen:

Entwicklungsländer finanziell und beratend dabei unterstützen, die Lagerbedingungen zu verbessern (Beispiele aus der Arbeit der Welthungerhilfe: S. 7).

In Anlehnung an/entnommen aus: Patzelt, S., Paulsen, A. (2019), Für Lehrer*Innen. Stoppt Verschwendung! Nahrung ist kostbar, Eine Unterrichtsreihe zum Thema Lebensmittelverschwendung für die Sekundarstufen I und II. Deutsche Welthungerhilfe e. V., www.welthungerhilfe.de/unterrichtsmaterial

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Schleswig-Holstein
Ministerium für Landwirtschaft,
ländliche Räume, Europa
und Verbraucherschutz



Erweiterung / Option Unterrichtsidee von Zu gut für die Tonne (und dazugehörige AB)

Arbeitsblatt: Warum werfen wir Lebensmittel weg?

- **Gemeinsames Lesen / Erarbeiten mit SuS**

THEMA
1

Warum werfen wir Lebensmittel weg?

GRUNDWISSEN

Wie viel werfen wir weg?

Vom Acker bis auf den Teller gehen weltweit ungefähr ein Drittel der Lebensmittel verloren, die für die menschliche Ernährung produziert werden. Das sind jedes Jahr 1,3 Milliarden Tonnen, schätzt die Welternährungsorganisation (FAO, 2011). In Deutschland landen jährlich rund elf Millionen Tonnen Lebensmittel im Müll. Dazu kommen Verluste aus der Landwirtschaft. Das ergab eine Studie der Universität Stuttgart (2012), gefördert durch das Bundesernährungsministerium. Lebensmittelabfälle entstehen überall: In der Lebensmittelindustrie sowie

bei Großverbrauchern (Restaurants und Kantinen) fallen jeweils 17 Prozent der Abfälle an, im Handel sind es fünf Prozent, in den 40 Millionen Privathaushalten entstehen 61 Prozent.

Eine systematische Erfassung des Lebensmittelabfalls in deutschen Haushalten von 2017 ergab, dass dort 4,4 Millionen Tonnen Lebensmittel weggeworfen wurden. Umgerechnet sind dies 55 Kilogramm pro Person. Fast die Hälfte (44 Prozent) davon wird von den Befragten als vermeidbar eingeschätzt. Auf diesen beiden Studien beruht das vorliegende Schulmaterial.

Warum werfen wir Lebensmittel weg?

Lebensmittel sind heute jederzeit verfügbar. Der Anteil des Einkommens, den wir für unsere Ernährung ausgeben, ist in den letzten 60 Jahren deutlich gesunken. Woher unsere Lebensmittel kommen und wie viel Ressourcen für die Produktion nötig sind, wissen wir nicht mehr aus erster Hand. Mit ihrem Anbau und ihrer Herstellung haben die meisten von uns nichts zu tun.

Wir entsorgen Lebensmittel, weil

- wir zu viel eingekauft haben,
- wir keinen Überblick über unsere Vorräte haben,
- das Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen ist,
- wir Reste nicht verwerten,
- wir sie falsch lagern,
- sie verdorben sind,
- sie uns nicht schmecken.

Der letzte Grund wird am seltensten genannt – von jüngeren Menschen jedoch häufiger als von älteren (Studie der Universität Stuttgart 2011, Umfrage von TNS Emnid 2014).

Was werfen wir weg?

gesamte Mengenanteile (%) der Lebensmittelgruppen im privaten allmöglichen Lebensmittelzyklus. Quelle: systematische Erfassung von Lebensmittelabfällen der privaten Haushalte in Deutschland (2017), im Auftrag des BMEL.

55 KG PRO KOPF UND JAHR

KLASSE 7-9 MATERIAL FÜR LEHRKRÄFTE 1

Quelle: zugut fuer dietonne.de, Klasse 7-9, Material für Lehrkräfte

Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Erweiterung / Option

UNTERRICHTSIDEEN THEMA 1

1. TAG



→ Themeneinstieg 5 Minuten

Zeigen Sie den Erklärfilm „Warum werfen wir Lebensmittel weg?“ unter www.zugutfuerdietonne.de. Welchen Eindruck hinterlässt der Film bei den SuS? Welche Fragen wirft er auf? Ergänzen Sie die Hauptfragen des AB 1, wenn sie nicht genannt werden.

★ **Leistungsstarke SuS** fertigen als Hausaufgabe Referate zu den Fragen an, die Sie im Unterricht nicht behandeln werden.

📌 **Tipp:** Es werden Fragen genannt, die erst in Folgekapiteln Thema sind? Lassen Sie die Klasse über die Reihenfolge der Folgekapitel diskutieren und abstimmen.

Material:

Tafel, Computer mit Internetzugang, Beamer, Video (siehe oben)

Sozialform/Methode:

Klassengespräch; optional: Referate, Hitparade

→ Erarbeitung und Ergebnissicherung 55 Minuten

25 Minuten: Warum werfen wir Lebensmittel weg?

Die SuS lösen alleine die Aufgaben 1 bis 3 des AB 1. Sie korrigieren das AB 1 des Tischnachbarn anhand des Grundwissens (Seite 1). Die Wegwerfgründe aus dem Text werden durch die der SuS ergänzt. Besprechen Sie in der Klasse alle weiteren Fragen vom Stundeneinstieg, die der Text beantwortet.

30 Minuten: Welche Wegwerfgründe finde ich gerechtfertigt, welche nicht – und wieso?

Sammeln Sie die Wegwerfgründe an der Tafel. Geben Sie Vierergruppen je ein DIN-A3-Blatt mit einem Feld in der Mitte. Jedes Mitglied notiert seine Antwort auf die oben stehende Frage in eine Ecke des Blattes. Dann lesen alle die Meinungen der anderen Teammitglieder. Sie einigen sich auf eine Gruppen-Meinung und schreiben sie in das Feld in der Mitte (Placement). Alle Blätter werden aufgehängt, verglichen und in der Klasse besprochen.

★ **Leistungsstarke SuS/Schnelle SuS** lösen die Zusatzfrage der Aufgabe 1b.

Material:

AB 1, Grundwissen (Seite 1), DIN-A3-Blätter, Filzstifte, Pinnwände und Nadeln, Tafel

Sozialform/Methode:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Klassengespräch; Placement

→ Reflexion und Alltagsbezug 5–10 Minuten

Hat sich die Meinung der SuS über die Wegwerfgründe geändert oder nicht – und wieso? (z. B. Blitzlicht, Seite 11)

🏠 **Hausaufgabe:** Die SuS führen ein Tagebuch. Spalten können sein: weggeworfen, Rest übrig gelassen, Art der Mahlzeit, Grund (nicht geschmeckt, Portion zu groß etc.) und Preis (Recherche z. B. unter www.supermarktcheck.de). Beziehen Sie wenn möglich die Familie ein (Elternbrief).

Material:

DIN-A3-Blätter aus der Erarbeitung

Sozialform/Methode:

Klassengespräch, Einzelarbeit; Blitzlicht, Tagebuch führen

Gefördert durch:



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft



Schleswig-Holstein
Ministerium für Landwirtschaft,
ländliche Räume, Europa
und Verbraucherschutz



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Erweiterung / Option

THEMA 1

Warum werfen wir Lebensmittel weg?

KLASSE 7-9 ARBEITSBLATT 1

1. Was und wie viel werfen wir weg?

a) Lebensmittel werden weggeworfen: im Supermarkt, im Restaurant oder zu Hause. Recherchiere auf der Webseite www.zugutfuerdietonne.de und schau dir den Erklärfilm „Warum werfen wir Lebensmittel weg?“ an.

Schreibe in die Tonne, welches Gewicht an Lebensmitteln insgesamt in privaten Haushalten weggeworfen wird.

b) Die Lebensmittel welcher Gruppe werfen wir am meisten weg? Schreibe deine Annahme in den größten Kreis. Überlege und ordne alle Gruppen zu. Schreibe die Prozente in die Kreise.

2. Warum werfen wir so viel weg?

Schreibe mögliche Gründe auf, warum du und Menschen in deinem Umfeld Lebensmittel wegwerfen.

4. Wie viele Lebensmittel wirfst du weg?

Beobachte dein Verhalten eine Woche lang und notiere das Ergebnis. Wenn ihr eine Küchenwaage habt, wiege die Lebensmittel ab, die du wegwirfst, und trage das Gewicht ein.

von (Datum): _____

bis (Datum): _____

TESTWOCHE

Was habe ich weggeworfen?	Wie viel?
Mo _____	_____ g
Di _____	_____ g
Mi _____	_____ g
Do _____	_____ g
Fr _____	_____ g
Sa _____	_____ g
So _____	_____ g
Gesamtmenge in der Testwoche:	_____ kg

3. Was kannst du dagegen tun?

Was könntest du dir vorstellen, in deinem Alltag gegen Lebensmittelverschwendung zu tun?

Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2020), zugutfuerdietonne.de, Klasse 7-9 Arbeitsblattheft, https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/zgfdT_Arbeitsblattheft_7-9.pdf?__blob=publicationFile&v=5

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Impressum

Ein IN FORM Projekt folgender Herausgeberin:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e. V.
Vernetzungsstelle Schulverpflegung Schleswig-Holstein, www.dge-sh.de

Konzept, Text, Arbeitsblätter:

Maxie Fiedler, Ulrike Holec-Görg

Didaktische Beratung:

Dörte Reimers

Redaktion:

Ulrike Holec-Görg

Layout:

Ines Erdmann

Nutzungsbedingungen und Haftungsausschluss für Links:

Die Materialien dürfen kostenfrei genutzt, weitergegeben und veröffentlicht werden. Das Recht auf Weitergabe und Veröffentlichung gilt nicht für Inhalte mit einer Copyright-Angabe.

Für die Links gilt: Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich, die Herausgeberin übernimmt dafür keine Haftung.

Copyright 2022 DGE

Über IN FORM:

IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern. Weitere Informationen unter www.in-form.de.