

QUALIFÄCHER

GENUSSWERT

Aussehen

Form/Struktur: glatt, hohl, eingedrückt, zerfallen, stückig, marmoriert, wässrig ...

Farbe: blass, dunkel, farblos, farbstichig, fleckig, glänzend, hell, klar, künstlich, leuchtend, matt, trübe, unnatürlich, verfärbt ...

Geräusche

hohl, knackig, knirschend, matschig, breiig ...

Sonntag morgen

„... bin mal eben
Brötchen holen.“

Brötchen sollen gleichmäßig geformt und eingeschnitten sein. Die Kruste ist kräftig ausgebildet, leicht glänzend, goldbraun und leicht aufgesprungen. Die Krume hat eine feine bis mittelfeine Porung. Doch was passiert mit Brötchen, die am Abend nicht mehr so aussehen?

Jetzt bist du dran

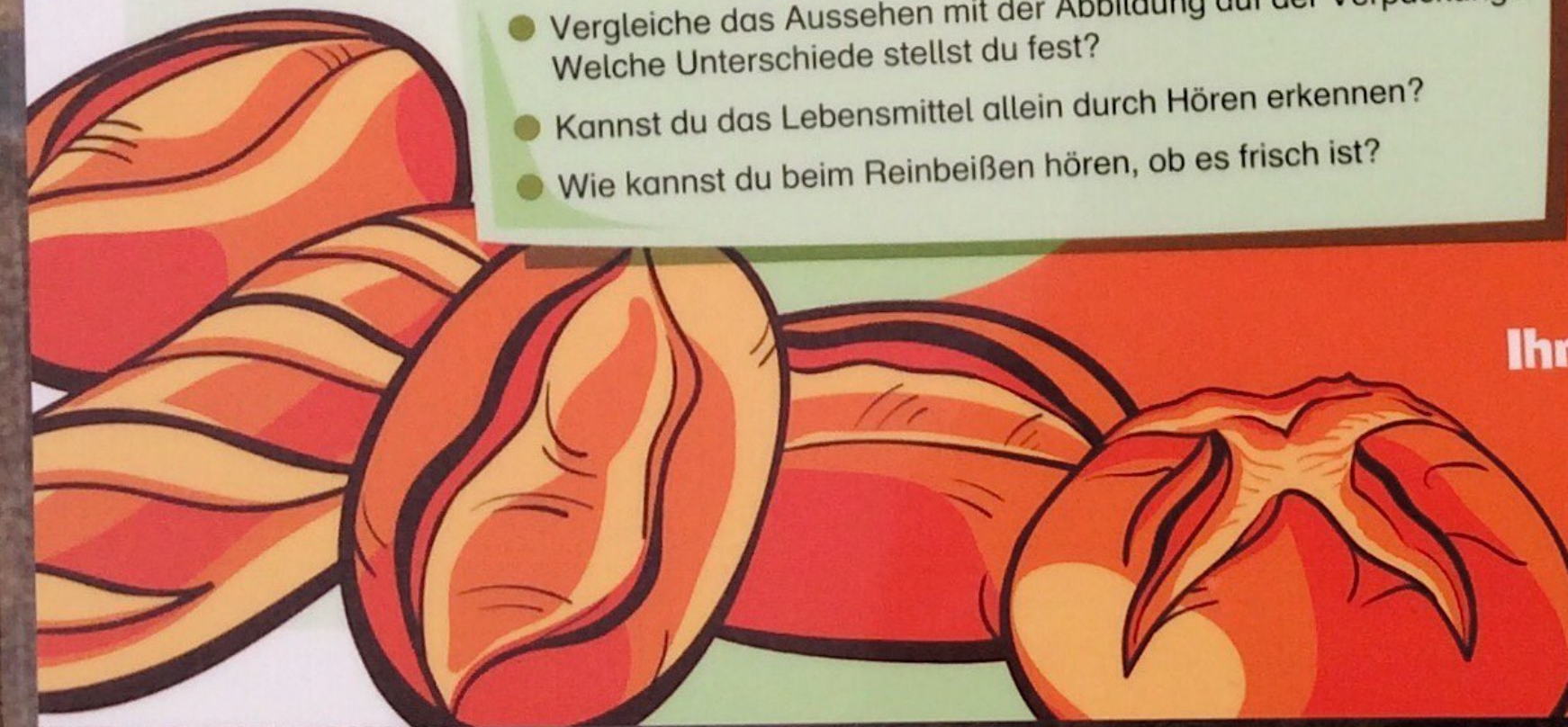
- Vergleiche das Aussehen mit der Abbildung auf der Verpackung: Welche Unterschiede stellst du fest?
- Kannst du das Lebensmittel allein durch Hören erkennen?
- Wie kannst du beim Reinbeißen hören, ob es frisch ist?

Denk mit!

Der Verkäufer behauptet: „Die Bilder auf der Verpackung sollen nicht die Realität widerspiegeln, sondern geben den Verbrauchern wichtige Informationen. Verpackungen sprechen mit Bildern und wenig Worten zu den Kaufinteressierten.“ Wie stehst du zu dieser Aussage?

Ihr habt immer noch nicht genug?

Führt euren eigenen **Mini-Schülerwarentest** durch und bewertet zum Beispiel nur Geschmack und Aussehen. Überlegt euch vorher genau: Welche Produkte wollt ihr vergleichen, welche Kriterien auswählen? Wie wollt ihr die Kriterien bewerten?



Genusswert

Aussehen und Geräusche

Wie sieht das Lebensmittel ohne Verpackung aus?

Wie hört sich das Lebensmittel an, wenn du reinbeißt?
Wie kannst du hören, ob das Lebensmittel frisch ist?



← Oha, die sehen ja richtig knusprig aus.

GENUSSWERT



Genuss

Geschmack und Geruch

Wie riecht das Lebensmittel?

Wie schmeckt das Lebensmittel?

Wie kannst du den Geschmack bewerten?



Augen zu,
Mund auf!

Über Nase und Mund kannst du feine Geschmacksunterschiede wahrnehmen, wenn du dich nicht ablenken lässt. Deshalb:

- Am besten die Augen verbinden. Die Marke darfst du nicht sehen.
- In Ruhe und konzentriert arbeiten. Keine Kommentare durch andere.
- Alle Proben haben dieselbe Temperatur.
- Du darfst weder hungrig noch satt sein. Möglichst keine Parfüms oder duftende Seifen benutzen.
- Nach jeder Kostprobe den Mund mit Wasser ausspülen, damit du die nächste Probe mit dem gleichen Mundgefühl startest.
- Beschreibe nach jeder Probe deine Sinneseindrücke.

Wie bewertet die Stiftung Warentest den Geschmack?

Die sensorischen Prüfungen sind nur ein Teil der Lebensmitteltests. Hier geht es nicht darum zu prüfen, was jemandem schmeckt, sondern darum, zu beschreiben, wie das Lebensmittel schmeckt. Also eine weitgehend objektive Beschreibung. ... Die Prüfpersonen müssen unabhängig von ihren eigenen Geschmacksvorlieben ihre Sinneseindrücke möglichst präzise beschreiben. ...

Die zentrale Frage lautet: **Schmeckt das Lebensmittel typisch, so wie es schmecken soll oder sind Fehlgerüche oder Anzeichen von Verderb zu schmecken?**

Dr. Jochen Wettlach, Stiftung Warentest

Geruch

aromatisch, erdig, frisch, fruchtig, würzig, säuerlich, süßlich, harmonisch, fade, ausgewogen, ranzig, muffig, schalig, verbrannt, blumig ...

Denk mit!

„Geschmack lässt sich doch gar nicht bewerten! Geschmäcker sind verschieden!“
Welche Meinung hast du dazu?

Beim Warentest wird Gleichartiges miteinander verglichen. Geschmackstests eignen sich aber auch, um z. B. Saft mit Nektar zu vergleichen, verschiedene Joghurts oder Gemüse- und Obstsorten? Probier's aus.

Jetzt bist du dran

- Welchen Geschmack erwartest du von deinem Lebensmittel? Wie schmeckt und riecht es typischerweise?
- Manche Lebensmittel enthalten Geschmacksverstärker. Welche kennst du? Warum werden sie zugesetzt? Wie stehst du dazu?

Geschmack

bitter, dumpf, fade, süß, sauer, salzig, scharf, mild, fruchtig, abgerundet, ausgewogen, unausgewogen, aromatisch, würzig, aromatisiert, kräftig, sahnig, ölig, fettig, frisch, ranzig, muffig, verdorben, schalig ...

GENUSSWERT



Genusswert

Mundgefühl und Konsistenz

Wie fühlt sich das Lebensmittel im Mund an?

Welche Konsistenz hat das Lebensmittel?



- + zart schmelzend, cremig
- leicht cremig, leicht körnig
- körnig, kratzig, Eiskristalle, wässrig

Mundgefühl ...

kratzig, cremig, körnig, glatt, ölig, wässrig,
weich, sahnig, stumpf, saftig, faserig,
grießig, bissfest, holzig, knirschende
Salzkristalle, knackig ...

und Konsistenz

al dente?

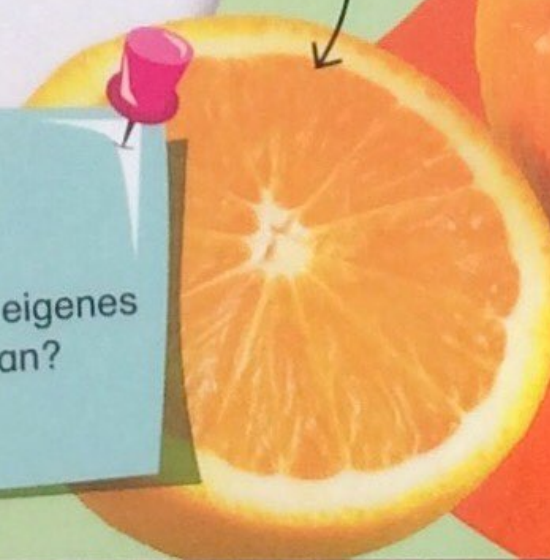
flüssig, fest, al dente,
mehlig, körnig, ölig,
sahnig, stückig,
matschig, cremig,
schaumig ...



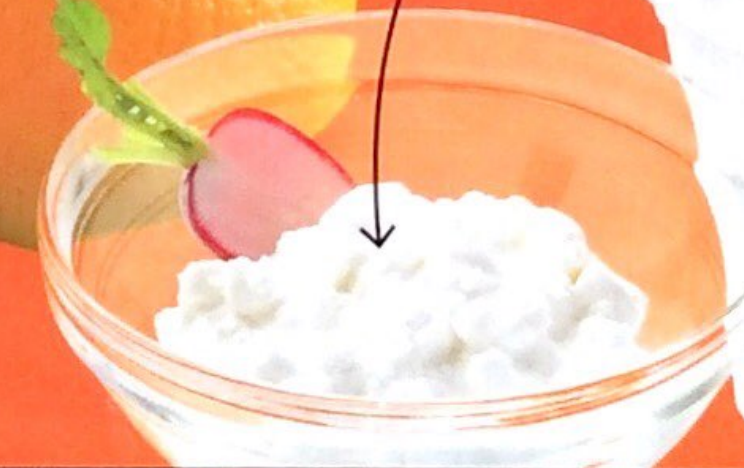
saftig?

Ihr habt immer noch nicht genug?

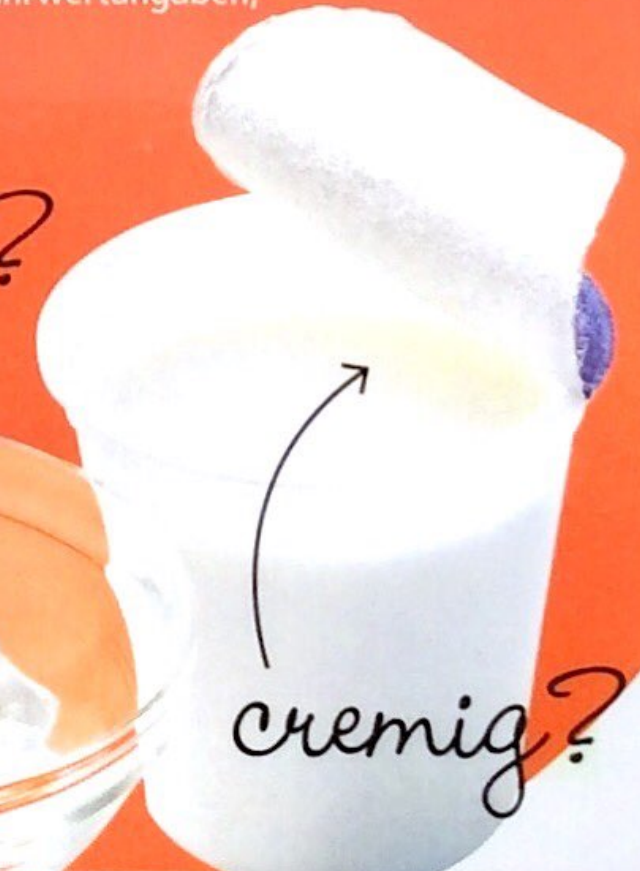
Sucht ein Eisrezept und stellt euer eigenes Eis her. Wie fühlt es sich im Mund an? Vergleicht es mit gekauftem Eis.



körnig?



cremig?



Wie testen Profis bei test.de?

Sensorische Beurteilung: Mehrere geschulte Prüfer testen in Einzelprüfungen Aussehen, Geruch, Geschmack und Mundgefühl. Die Prüfer sehen dabei die Marke und die Verpackung des Lebensmittels nicht. Geschichtete Produkte werden vorher verrührt.

Aromaqualität: Ein Fruchtaroma wird zum Beispiel mit der richtigen Frucht verglichen.

Mikrobiologische Qualität: Im Labor werden die Lebensmittel auf verschiedene Krankheitserreger untersucht.

Verpackung: Drei Experten prüfen Produktschutz, Öffnen, Entnehmen, Wiederverschließen, Materialkennzeichnung und Recyclinghinweise.

Deklaration: Drei Experten überprüfen darüber hinaus Fruchtgehaltsangaben, Werbeaussagen, Nährwertangaben, Lesbarkeit und Übersichtlichkeit.

GENUSSWERT

BZfE



Genusswert

14

Zum Nachdenken ...

Wie muss das Lebensmittel sein, damit es für dich „perfekt“ ist?

Beschreibe: Aussehen, Mundgefühl, Konsistenz, Geruch, Geräusche und Geschmack.

Der Aufstrich muss schokoladig schmecken, süß, auf keinen Fall bitter.

Das Allerwichtigste ist das Mundgefühl.

Er muss sich cremig anfühlen und keinesfalls körnig sein.

Jetzt bist du dran

	Probe 1	Probe 2	Probe 3
1	Bezeichnung des Lebensmittels		
2	Wie sieht es aus? Farbe, Form, Beschaffenheit, Größe ...		
3	Wie fühlt es sich an? rau, rund, eckig, weich, hart, fest, körnig, samtig ...		
4	Wie riecht es? mild, säuerlich, süß, neutral, salzig, fruchtig, nussig ...		
5	Welche Geräusche macht es beim Essen/Trinken? laut, leise, knackig angenehm, unangenehm ...		
6	Wie schmeckt es? süß, salzig, sauer, bitter, scharf, pikant, saftig, trocken ...		
7	Was schmeckt dir am besten? Kreise deinen Favoriten ein.		

Nach einer Vorlage von Svea Bethge

Denk mit!

- Was ist für dich Genuss?
- Wie kannst du ein Lebensmittel am besten genießen?

ÖKONOMISCHER WERT

BZfE



Ökonomischer Wert

1

Produktion und Verarbeitung

Wo wurde das Lebensmittel erzeugt und verarbeitet? Woher kommen die Zutaten?

Welche Eigenschaften und Produktmerkmale sind für die Verarbeitung wichtig?

Worauf kommt es aus Sicht der Betriebe an?

Geeignet für Erzeuger, Verarbeiter und Händler

Ob frisch oder verarbeitet – bis wir das Lebensmittel kaufen, hat es schon viele Verarbeitungsschritte durchlaufen und oft auch weite Wege zurückgelegt. Denk nur an den Kakao in der Schokolade, an Bananen, Kaffee, Joghurt und Wurst.

Erzeugung und Verarbeitung liegen in Händen von vielen Spezialisten, die an ganz verschiedenen Orten aktiv sind. Sie haben das gemeinsame Interesse, ein hochwertiges Produkt herzustellen und müssen dabei auch Geld verdienen.

- **Erzeuger** liefern die Rohstoffe. Wichtig für sie sind ein guter Ertrag, optimale Ernteeigenschaften, geringe Erzeugungskosten und angemessene Verkaufspreise.
- **Verarbeiter** legen großen Wert auf Haltbarkeit, Lagerfähigkeit, Eigenschaften zur Weiterverarbeitung, Einkaufs- und Verkaufspreis.
- **Handels- und Transportunternehmen** achten besonders auf Transportfähigkeit, äußere Beschaffenheit, Absatzfähigkeit, Einkaufs- und Verkaufspreis der Lebensmittel.

Jetzt bist du dran

Essen oder trinken Produzenten ihre Lebensmittel selbst? Wenn nein, warum nicht?



Hitze und Trockenheit: Kalifornien erlebt schlimmste Dürre der letzten 1200 Jahre

www.spiegel.de

Was bedeutet das für die Bauern?

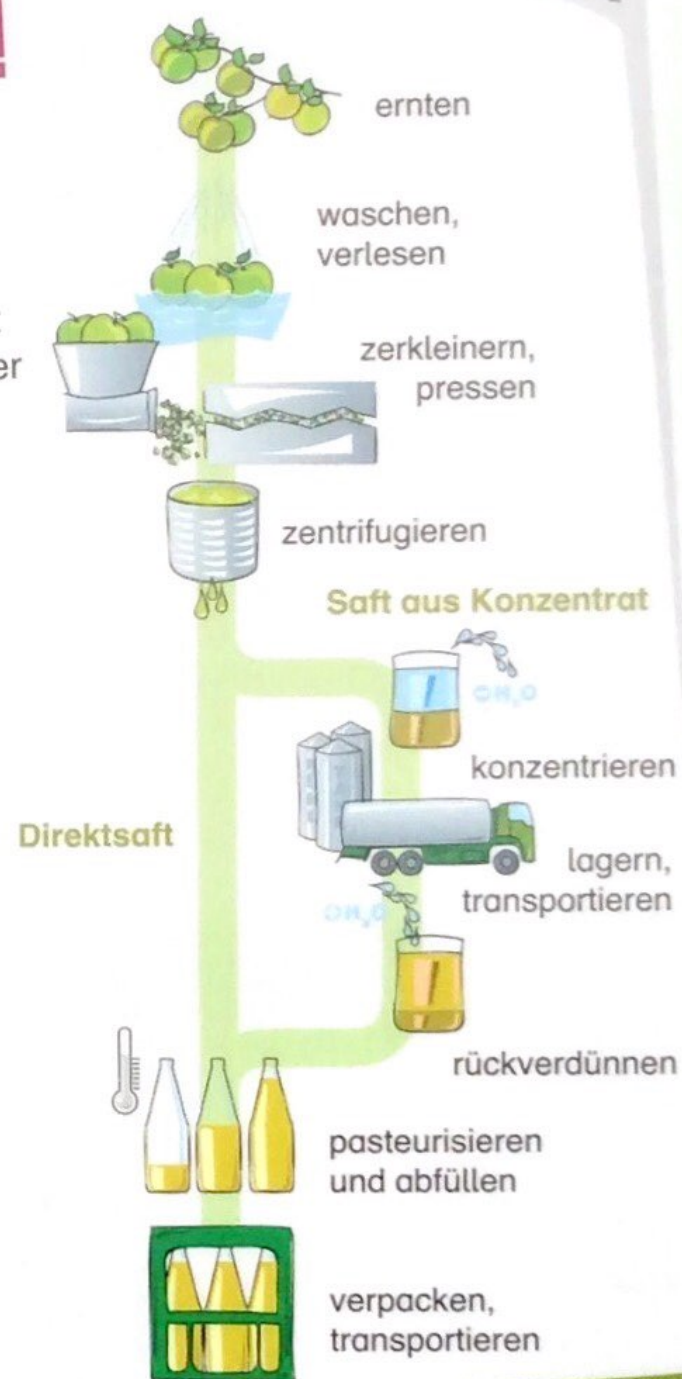
Denk mit!

- Kommen die Äpfel im Saft von deutschen Obstplantagen und Streuobstwiesen? Oder aus Südtirol, Südafrika, Chile oder China? Woran kannst du die Herkunft erkennen?
- Wenn unsere Grundnahrungsmittel wie Brot, Apfelsaft, Milch ... schon so viele Schritte vom Rohstoff zum Endprodukt durchlaufen, wie aufwändig ist dann die Herstellung eines Fertigprodukts mit langer Zutatenliste und aufwändiger Verpackung und Etikettierung?

Abgefüllt!

Vom Apfel zum Saft

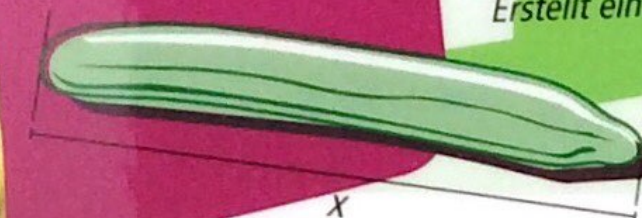
Die 1A-Qualitäten werden meist unverarbeitet verkauft. Kleine, weniger ansehnliche Früchte eignen sich besonders für Fruchtsaft.



Ihr habt immer noch nicht genug?

Wie wird euer Lebensmittel hergestellt? Erstellt ein Fließdiagramm.

Recherchiert im Internet unter „Gurkenverordnung“ (Verordnung (EWG) Nr. 1677/88). Weshalb war hier die Größe der verkauften Gurken vorgeschrieben? Was bedeutete das für den Gurkenbauern?



ÖKONOMISCHER WERT

szfe



Ökonomischer Wert

1

Handel und Transport

Wo wurde das Lebensmittel verkauft?
Wo kann es noch gekauft werden?
(Wochenmarkt, Supermarkt, Discounter, Internet ...)

Was ist bei dem Lebensmittel in verschiedenen Einkaufsstätten anders?

Was ist aus Sicht des Handels wichtig?



Der Kühlschrank ist leer und keine Zeit einzukaufen

Was tun? Wieder den kleinen Bruder losschicken? Die Nachbarn anpumpen? Oder vielleicht Brot, Butter, Käse und Gemüse einfach im Online-Supermarkt bestellen?

Das Internet-Geschäft mit Lebensmitteln ist in Deutschland noch ein Nischenmarkt und häufig regional begrenzt. Doch Umfragen zufolge sind viele Leute durchaus daran interessiert, sich Lebensmittel nach Hause liefern zu lassen.

Denk mit!

Würdest du Lebensmittel im Internet kaufen? Welche Gründe sprechen dafür, welche dagegen? Worauf musst du achten? Schau dir die interaktive Grafik an. Gib folgende Suchbegriffe ein: VZ NRW Lebensmittel online kaufen: Die wichtigsten Tücken

Ihr habt immer noch nicht genug?

- Mache eine Umfrage: Was weiß dein Händler/Verkäufer über die Produktion und Verarbeitung des Lebensmittels?
- Stell dir vor, du wärst Händler/Verkäufer. Was würdest du tun, um dein Lebensmittel gut zu verkaufen? Erstelle ein Verkaufskonzept. Denke dabei auch an Preis, Standort im Laden, Präsentation, Aussehen ...

Der Lebensmittelhandel macht Geschäfte mit Rohstoffen und Zutaten. Er kauft sie ein, lagert sie, führt sie zusammen und liefert sie unverändert weiter. Wichtig für Händler ist daher, dass die Produkte haltbar, lagerfähig, transportfähig, preisgünstig im Einkauf sind und im Verkauf Gewinne erzielen.

Jetzt bist du dran

- Wo wurde das Produkt weiterverarbeitet?
- Wo landen Lebensmittel, die nicht verkauft werden?
- Viele Lebensmittel kommen per Flugzeug zu uns. Warum? Welche Folgen haben Flugtransporte für die Umwelt? Welche Alternativen gibt es?

Lebensmitteltransporte per Luftfracht nach Deutschland 2008 (aus Drittländern)

17.286 t	Fisch
12.841 t	Gemüse
10.619 t	Obst
5.674 t	Fleisch
5.430 t	Sonstige

Quelle: Statistisches Bundesamt 2010

ÖKONOMISCHER WERT

LEBENS-
MITTEL



Ökonomischer Wert

Verbraucher/-innen

Welchen Preis würdest du für das Lebensmittel bezahlen? Gib deinen höchsten und niedrigsten Preis an.

Worauf kommt es dir beim Kauf des Lebensmittels an?
Was ist dir am allerwichtigsten, am zweitwichtigsten ... ? Warum?



'Ran an die Pfunde

Steuer in Großbritannien

Zu viel Zucker kostet extra

Die Briten lieben Softdrinks. Die Folgen: Übergewicht und Zahnschäden. Deshalb rückt die Regierung dem Hang zum Zucker jetzt mit einer Zuckersteuer für Softdrinks zu Leibe. 5 Gramm Zucker in 100 ml Getränk kosten künftig 18 Pence Steuer, bei mehr als 8 g sind es sogar 24 Pence. Das sind umgerechnet 20 bzw. 27 Cent.

ARD-Studio London,
Stand 6.4.2018



Gesunde Ernährung

Jede Kalorie kostet extra

von Regine Warth, 15.08.2014 11:00 Uhr

Gesundheitsverbände wollen das Angebot an Lebensmitteln strenger regulieren, etwa mit Steuern auf Schokolade und Limonade. Gesundheitsverbände fordern einen Mindestpreis für Fleisch.

www.stuttgarter-nachrichten.de

'Ran an die Kohle

Für Gesunde überflüssig!

Glutenfreie Produkte sind für Menschen mit Zöliakie lebenswichtig. Gekauft werden diese vergleichsweise teuren Lebensmittel auch von Gesunden, die sonst großen Wert auf Billigprodukte legen. Wie passt das zusammen?

Das Glutenfrei-Logo vergibt die Deutsche Zöliakie-Gesellschaft e.V.



Jetzt bist du dran

- Was ist ein Preis-Leistungs-Verhältnis?
- Wie hängen Angebot und Nachfrage zusammen? Was bedeutet es, wenn nur wenige große Einzelhändler die Preise bestimmen?
- Wie viele der gekauften Lebensmittel werden von Verbrauchern gar nicht verbraucht?

Denk mit!

- Was hältst du davon, dass Milch, Eier und Brot einen Mindestpreis bekommen und besonders fett- und zuckerhaltige Produkte wie Chips, Fastfood, Süßgetränke durch Steuern teurer gemacht werden?
- Mit jedem weggeworfenen Lebensmittel verschwenden wir auch Geld. Sind unsere Lebensmittel also zu billig? Mit höheren Preisen wäre auch mehr Qualität möglich!

ÖKONOMISCHER WERT

BZfE



Ökonomischer Wert

18

Zum Nachdenken ...

Wie sollte deiner Meinung nach der Verkaufspreis auf Produktion, Verarbeitung und Handel aufgeteilt werden?



Sonderangebote:
Brot nur 30 €/kg
Butter nur 15 €/kg

Kein schlechter Scherz! So viel Geld müssen Menschen „gefühl“ in armen Ländern für Brot und Butter ausgeben.

Geht's noch billiger?

Alle haben ein Recht auf faire Bezahlung!

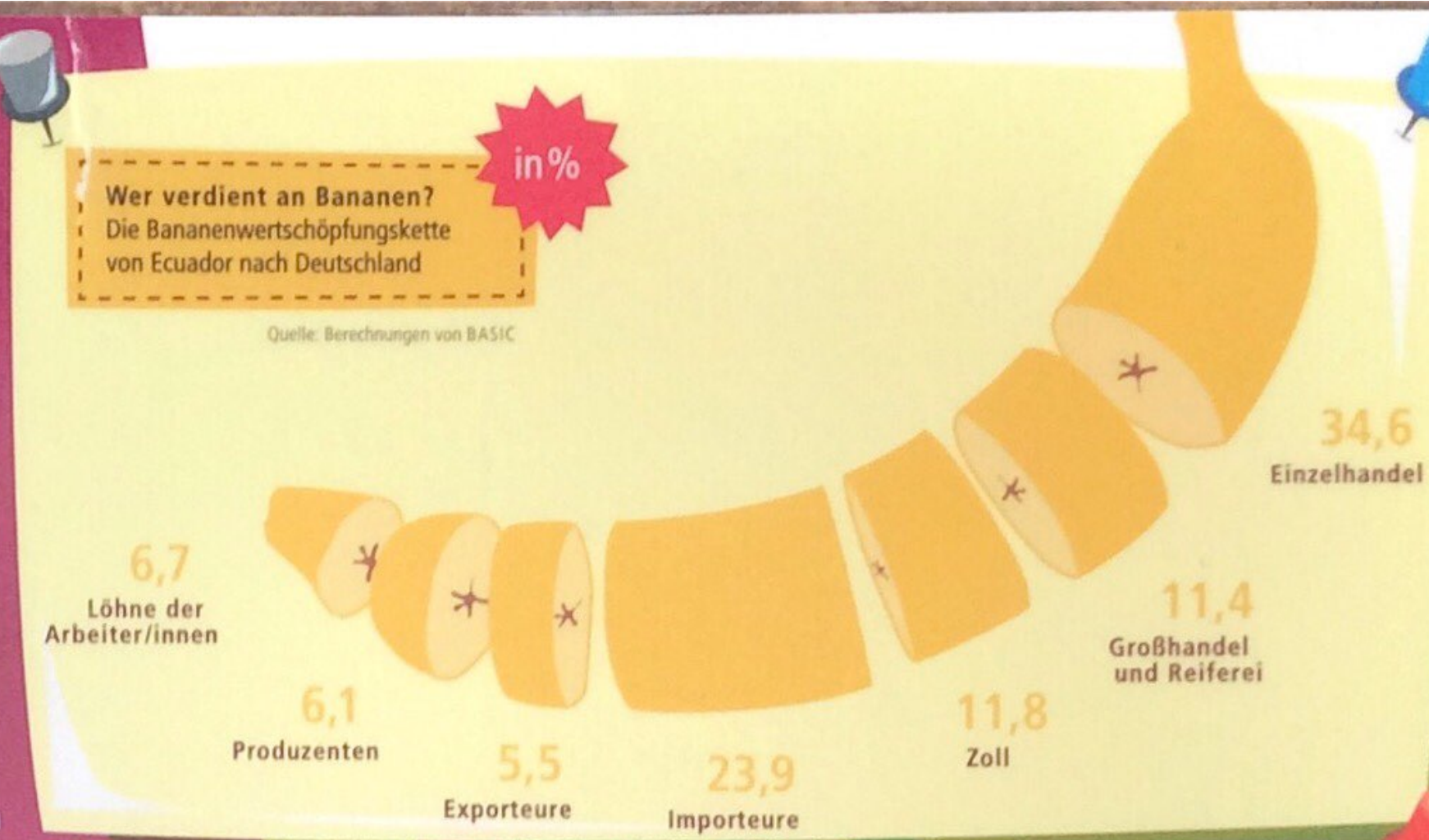
Alles wird teurer. Bananen und viele andere Lebensmittel kosten heute aber nur wenig mehr als vor 20 Jahren. Während wir uns über billige Bananen freuen, leiden Mensch und Umwelt in Costa Rica und Ecuador in den Bananenplantagen. Sie schufteten unter unwürdigen Bedingungen, schädigen ihre Gesundheit, sind arm und abhängig.

AHA! Hast du das gewusst?

So setzt sich der Preis für Lebensmittel zusammen:

- + Kosten für Rohstoffe, Zutaten, Zusatzstoffe
- + Lohnkosten für Erzeuger, Händler, Zulieferer
- + Energie- und Transportkosten
- + Qualitätskontrolle, Zertifizierung, Werbung
- + Kosten für Verpackung und deren Entsorgung (grüner Punkt)
- + Gesetzliche Mehrwertsteuer
- + Gewinne

Endverkaufspreis



Denk mit!

++++news+++news+++news+++news+++news+++news+++

Je mehr Akteure in der Produktionskette, umso größer der Preiskampf untereinander. Alle müssen Gewinne machen. Aber die Schwächsten kriegen meist am wenigsten. Fairtrade-Organisationen versuchen, die Rechte der Schwachen zu stärken.

- Die Milchbauern protestieren: Mit 28 ct (Stand: Juni 2015) für 1 Liter Milch können kleine und mittlere Betriebe ihre Kosten nicht decken. Trotzdem kaufen viele von uns die billige Milch beim Discounter und behaupten gleichzeitig, mehr für Bio- und regionale Lebensmittel ausgeben zu wollen. Doch wer bezahlt dafür, dass wir billig kaufen können?
- Vor 60 Jahren gaben wir etwa 44% unseres Einkommens für Essen und Trinken aus, heute sind es nur rund 14%. Woran liegt das?
- Tierwohl kostet! Es bedeutet oft weniger Masttiere, andere Ställe, weniger Fleischansatz, längere Mastzeiten, weniger Milch und höhere Kosten. Da der Landwirtschaftsbetrieb ein Wirtschaftsunternehmen ist, müssen auch die Verkaufspreise steigen. Wusstest du, dass Fleisch dreimal so teuer sein müsste, um alle Kosten für Produktion und Umwelt zu decken? Was meinst du dazu?

ÖKOLOGISCHER WERT

BZfE



Ökologischer Wert **23**

Saisonale Produktion

In welcher Jahreszeit werden die Zutaten des Lebensmittels geerntet?

Können diese Zutaten bei uns zur jetzigen Jahreszeit geerntet werden?

Warum kann man das Lebensmittel das ganze Jahr über kaufen? Welche Folgen hat das ganzjährige Angebot?

ISS 'NE TOMATE



MONATE MIT GROßEM HEIMISCHEM ANGEBOT: JUNI BIS AUGUST
MONATE MIT STARKEN IMPORTEN: DEZEMBER BIS JANUAR UND APRIL BIS SEPTEMBER

1638 Lebensmittelqualität beurteilen © BLE; Fotos: P.Meyer

ALLES ZU SEINER ZEIT!

Sonnengereifte Früchte haben mehr Aroma als solche aus dem Gewächshaus. Wenn sie obendrein aus der Region stammen, sind die Transportwege kurz und die Öko-Bilanz gut. Welches Gemüse und Obst ist jetzt bei uns reif? Was wird gerade in großen Mengen importiert? Schau nach in der kostenlosen BZfE-App: **Der Saisonkalender**.



SAISONALE ZUTATEN?

Bei Gemüse und Obst helfen Saisonkalender und Herkunftsangabe. Bei Tiefkühlgemüse, Pommes, Pizza und anderen Fertiggerichten ist davon auszugehen, dass Hersteller ihre Hauptzutaten in der Saison kaufen. Doch was ist mit den anderen Zutaten in der Zutatenliste? Weiß der Hersteller, woher die Zutaten in seiner Pizza oder seinem Joghurt kommen und wann sie „geerntet“ wurden?

Die **Wertschöpfungskette** umfasst die gesamte Produktionskette vom Acker zum Teller:



AHA! Hast du das gewusst?

- Deutsche Äpfel, die monatelang im Kühllager waren, sind nicht klimafreundlich. Besser ist es, auf die neue Apfelernte zu warten und bis dahin anderes saisonales Obst zu essen. Oder mache „alte“ Apfelsorten ausfindig, die ohne Kühlhaus auskommen.
- Deutsche Erdbeeren, die im April in den Handel kommen, sind regional, aber dennoch klimaschädlich! Sie wachsen nicht im Freiland, sondern werden mit Folie abgedeckt, damit sie früher reifen – weil der Kunde nicht warten will.
- Wenn es bei uns im Winter wenig Obst und Gemüse gibt, können importierte Südfrüchte (Apfelsinen, Bananen ...) unseren Speiseplan bereichern. Sie sollten dem Klima zuliebe mit dem Schiff kommen und nicht per Flugzeug. Doch müssen wir Weintrauben und Erdbeeren das ganze Jahr über essen?

Denk mit!

- Wie bewertest du die langen Transportwege? Welche Alternativen hast du?
- Was passiert, wenn die Ernte zu gering ist?

Ihr habt immer noch nicht genug?

- Erstelle für dein Lebensmittel eine Übersicht über die Transportwege der Zutaten von der Erzeugung bis zum Endverbraucher. Welche Informationen fehlen dir? Welche Auskunft gibt dir der Hersteller?
- Schau dir die Multimedia-Geschichte an unter: www.bzfe.de > Suche: Ein Rotkohl packt aus. Wie bauen Landwirte Kohl an? Was ist im Bio-Anbau anders? Warum kostet das Glas Rotkohl im Supermarkt nur rund 70 Cent?
- Welche Infos zu deinem Lebensmittel findest du auf: www.bzfe.de?

ÖKOLOGISCHER WERT

ZFE



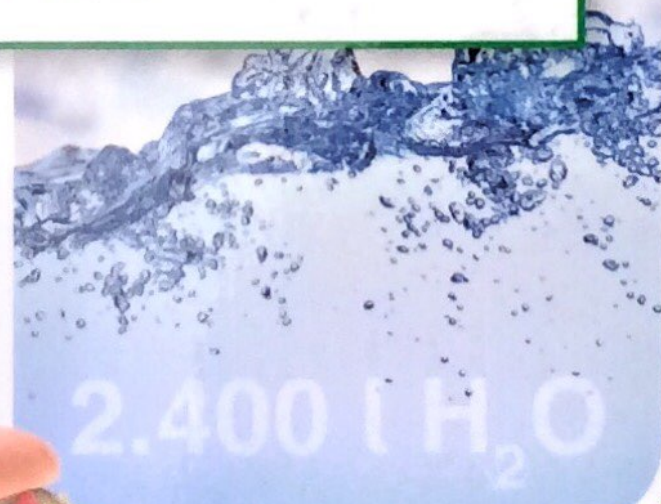
Ökologischer Wert

24

Umweltbelastung

Wie belasten Produktion, Verarbeitung, Handel und Transport des Lebensmittels unsere Umwelt?

Wie sieht der ökologische Fußabdruck zu dem Lebensmittel aus?



1 Hamburger

2.400 l H₂O



„Ich steh' da drauf!“

Was hat mein Essen mit dem Klima zu tun?

Seit Jahren erwärmt sich die Erde, weil immer mehr Menschen immer mehr Treibhausgase erzeugen: durch Verkehr, Heizung und Wohnen, Konsum und **unser Essen**. Warum? Auf dem Acker, im Kuhstall und beim Verarbeiten entstehen klimaschädliche Treibhausgase wie Kohlendioxid (CO₂), Lachgas und Methan. Die Autofahrt zum Geschäft, Kühlschrank und Herd verursachen ebenfalls CO₂.

AHA! Hast du das gewusst?

- **Fleisch, Käse und andere tierische Lebensmittel sind besonders klimaschädlich.** Das liegt an den rülpsenden Kühen, den Schweinen und Geflügel, die lieber Soja statt Gras fressen, an der starken Verarbeitung von Milch zu Käse, Sahne und Butter ...
- **Wer Lebensmittel wegwirft, verschwendet kostbare Ressourcen wie Ackerboden, Saatgut, Dünger, Energie und Wasser.** Vom Acker bis zum Teller verbraucht jedes Lebensmittel viel Wasser. In Saisongemüse und Obst aus der Region steckt nur 150 Liter virtuelles Wasser, im Hamburger 2.400 Liter, in Rindfleisch 15.000 Liter und im Röstkaffee sogar 21.000 Liter. Mehr als die Hälfte dieses Wassers wird in Ländern verbraucht, wo es knapp ist. Ist das fair?



Denk mit! Wir leben auf großem Fuß und verbrauchen zu viele „Erden“.

Mit dem ökologischen Fußabdruck vergleicht man: Wie viel Natur (Ressourcen wie Boden, Wasser, Wald, Erdöl, Rohstoffe) haben wir noch, wie viel verbrauchen wir, wer nutzt wie viel?

Wir leben auf zu großem Fuß! Wir, die reiche Weltbevölkerung (20%), verbrauchen fast 75% der natürlichen Rohstoffvorkommen auf unserer Erde. Und die armen Länder? Wie lange reichen die Vorräte auf unserer Erde noch?

krass!



So ein Steak benötigt 15 Tonnen Wasser! Und die Zwiebeln gehen extra!

Ihr habt immer noch nicht genug?

Check deinen CO₂-Ausstoß:
www.fussabdruck.de
Google-Suche: Jugend-KlimAktivist.de
Wie kannst du ihn verkleinern?

Klima schützen!
Jeder kann, der will!

- 1 kaufen per **Rad** oder **zu Fuß**
- 2 **weniger Fleisch**, mehr Gemüse, Getreide und Kartoffeln
- 3 keine Lebensmittel in den **Müll**
- 4 saisonale und regionale Freilandprodukte wählen; **keine** Treibhaus- und Flugware
- 5 vorwiegend **frische**, wenig verarbeitete Lebensmittel
- 6 möglichst **Bio-Produkte**
- 7 lagern im **A+++ Kühlschrank**

Check' das im YouTube-Video des BZfE „Was hat mein Essen mit dem Klima zu tun?“
www.youtube.com

ÖKOLOGISCHER WERT

Prima Klima Bio ist prima für Klima und Tiere



Öko-Landwirte wirtschaften anders als konventionelle. Im Öko-Anbau wird so gearbeitet, dass Boden, Pflanzen und Tiere in einem dauerhaft gesunden Gleichgewicht sind. Deshalb verzichten Bio-Betriebe unter anderem auf chemisch-synthetische Dünger, Pflanzenschutzmittel und Gentechnik und halten ihre Nutztiere artgerecht. Wer also Bio-Produkte kauft, unterstützt nicht nur die Bio-Betriebe, sondern handelt nachhaltig, weil er/sie zum Umwelt- und Tierschutz beiträgt. www.oekolandbau.de

Bio-Garantie
Diese Begriffe garantieren Bio-Qualität. Hier gelten die strengen EU-Vorgaben.

Bio biologisch
Öko ökologisch
aus kontrolliert ökologischem/biologischem Anbau

Keine Bio-Garantie

naturnah alternativ
aus kontrolliertem Anbau
integrierter Pflanzenanbau

Welchem Zeichen kannst du glauben?

Lebensmittel mit dem EU-Bio-Siegel sind Bio-Produkte. Der landwirtschaftliche Betrieb und die Verarbeitung der Bio-Ware werden streng kontrolliert. Die Codenummer der Kontrollstelle findet sich unter dem EU-Bio-Siegel.

In **Deutschland** tragen viele Bio-Produkte zusätzlich das deutsche Bio-Siegel. Es sagt dasselbe aus wie das EU-Bio-Siegel. Daneben gibt es noch die Siegel von Verbänden wie Bioland oder Demeter. Sie gab es schon vor dem EU-Siegel und sind weiterhin erlaubt. Ihre Anforderungen liegen teilweise höher und haben auch soziale Vorgaben. www.label-online.de

Bio-Produkte aus Frankreich, Spanien, Kenia, von den Kanaren ...

Obwohl Bio-Bananen von weither kommen, ist die Energiebilanz akzeptabel, wenn sie per Schiff anreisen.

Jetzt bist du dran

Wie sieht es mit heimischem Bio-Gemüse und Bio-Obst aus dem Treibhaus aus? Die Antwort findest du im YouTube-Film vom BZfE „Was hat mein Essen mit dem Klima zu tun?“

Denk mit!

Bio-Kartoffeln, Bio-Fertigprodukte, Bio-Importe aus dem Ausland – Bio um jeden Preis? Für welche Bio-Produkte würdest du dich entscheiden? Warum?

Ihr habt immer noch nicht genug?

Erstellt in Gruppen **Mindmaps** oder **Plakate** zu einzelnen Siegeln und stellt diese gegenseitig vor: Wofür steht das Siegel? Welche Kriterien gelten für die Vergabe? Wer vergibt es? Wer kontrolliert?



EU-Bio-Siegel



Deutsches Bio-Siegel



Siegel der Anbauverbände



BZfE



Ökologischer Wert **2**

Bio-Siegel

Welche verlässlichen Hinweise auf eine ökologische Produktion findest du auf der Verpackung?

Welche Informationen geben dir die Bio-Siegel?

Wie kannst du die Labels auf der Verpackung beurteilen?

AHA!
Mindestens 95 Prozent der Zutaten müssen aus ökologischem Landbau stammen.

ÖKOLOGISCHER WERT

ZFE



Ökologischer Wert **2**

Verpackungsmüll

Wie ist das Lebensmittel verpackt? Welche Rohstoffe werden für die Verpackung benötigt?

Denke dabei auch an die Farbe, den Klebstoff usw.

Wie kann eine Verpackung für das Lebensmittel aussehen, die zweckmäßig ist, möglichst wenig Materialien braucht und das Lebensmittel sicher schützt?

Was geschieht mit der Verpackung, wenn sie nicht mehr gebraucht wird?



SCHLUSS MIT PLASTIK!

Verpackungen schützen, informieren und werben. Sie verschlingen aber auch Unmengen Ressourcen, die langsam knapp werden. Außerdem belastet Verpackungsmüll Abwasser, Luft, Meer und Klima. Neben Wasser und Energie braucht man zur Glasherstellung Soda, Quarzsand und Kalk, für Pappe und Papier das Holz von Bäumen. Plastik wird aus Erdöl hergestellt; hinzu kommen Weichmacher, Bisphenole und Klebstoffe, ferner Farben, Lacke, Wachse und Klebstoffe für die bunten Aufdrucke.

Mehrweg-Glasflasche
Für die Umwelt MEHRWEG
Bis 50-mal wiederbefüllt. Ökologisch die beste Lösung.

Mehrweg-PET-Flasche
Für die Umwelt MEHRWEG
Bis 25-mal wiederbefüllt. Ökologisch okay.

Einweg-Glasflasche
Wird geschreddert und recycelt. Ökologisch nicht vorteilhaft.

Einweg-PET-Flasche
Ist Einweg! Kunststoffe nicht abbaubar. Daher umweltschädlich.

Getränk-Karton
FSC
Steht für nachhaltige Holzproduktion und Verarbeitung. Aber innen ist der Karton mit Kunststoff- und Alu-Folien beschichtet.

Getränkedose
Besonders umweltschädlich!



Was bedeutet das?

DU HAST DIE WAHL!

Plastiktüte oder Baumwollbeutel

Mayo im Glas oder in der Weichplastik-Flasche oder in der Alu-Tube ...

Frisches Obst ganz ohne oder auf Styroporschale mit Folie eingeschweißt

Denk mit!

- Würdest du auch Lebensmittel ohne Verpackung kaufen? Wenn ja, warum? Wie kannst du sie transportieren?
- Kartons aus Altpapier, dünnere Lebensmittelfolien und kompostierbare Plastikbecher – sind das die Verpackungen der Zukunft? Was meinst du?

Jetzt bist du dran

- Welche Getränke kaufst du? Kennst du die Zeichen und Unterschiede beim Pfand? Recherchiere! www.vz-nrw.de > Suche: Verpackungen
- Bist du Recycling- oder Wegwerftyp? Mach den Test: www.checked4you.de > Extras > Psychotest

Ihr habt immer noch nicht genug?

- Veranstaltet einen Wettbewerb: Wer schafft es, das Lebensmittel sparsam, hygienisch und sicher zu verpacken?
- Sammelt in der Klasse eine Woche lang eure Verpackungen. Was könnt ihr verbessern? Wiederholt die Aktion und bewertet das neue Ergebnis.

ÖKOLOGISCHER WERT

ZFE



Ökologischer Wert 2

Artgerechte Tierhaltung

Enthält das Lebensmittel Zutaten von Tieren? Wenn ja, welche?

Ist das Lebensmittel für eine vegetarische oder vegane Kost geeignet?

Unter welchen Bedingungen leben in Deutschland die Tiere, die für die Erzeugung des Lebensmittels gebraucht werden?



1638 Lebensmittelqualität beurteilen © BLE
Fotos: virinaflora – Fotolia.com (Tierillustrationen);
A. van Son (Ei); P. Meyer (Schweinstall);
Ludger Bütfering (Schweine beim Fressen)

Tierisch gut drauf!

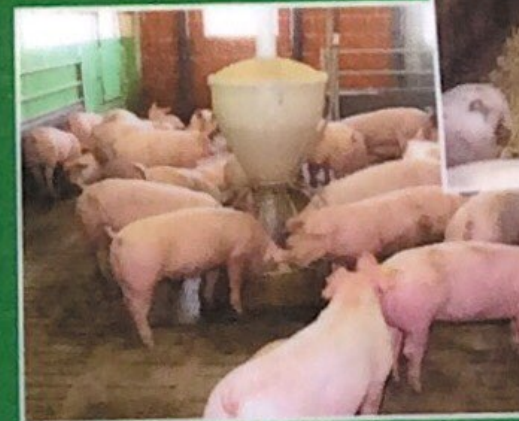
Bio-Produkte stehen für Tierschutz

Der ökologische Landbau legt Wert auf eine artgerechte Tierhaltung. Bio-Betriebe dürfen auch tausend Schweine oder zehntausende Hühner halten; die Tierhaltung ist aber streng flächengebunden. Bio-Tiere haben mehr Platz im Stall und eine eingestreute Liegefläche. Spaltenboden ist höchstens auf der Hälfte der Fläche erlaubt. Sie haben Zugang zu Weide oder Auslauf, erhalten Öko-Futter und weniger Antibiotika ...

Mehr Tierschutz in der konventionellen Landwirtschaft

Ein freiwilliges Bündnis der Landwirte, der Fleischwirtschaft und des Einzelhandels ist die „Initiative Tierwohl“ für Schweine- und Geflügelfleisch. Der Handel verpflichtet sich, pro Kilogramm Fleisch 4 Cent in einen Fonds zu zahlen, der dann Maßnahmen zur Verbesserung des Tierwohles finanziert. Mach dich schlau: www.tierwohl-staerken.de www.initiative-tierwohl.de

Konventionelle Mastschweinehaltung: Vollspaltenboden ohne Einstreu



Eiercode informiert über Tierhaltung

Hühnern geht es gut, wenn ihre Eier im Stempel eine 0 (Bio-Haltung) oder 1 (Freilandhaltung) tragen. Sie haben Auslauf, können picken und scharren. Eine „2“ bedeutet Bodenhaltung, eine „3“ Käfighaltung. Diese preiswerteren Eier werden häufig in Nudeln und Keksen verarbeitet.



Öko-Mastschweine in einem eingestreuten Stall mit überdachtem Außenauslauf.

Ihr habt immer noch nicht genug?
Erkundige dich: Was sind Bruderhähne? Was kosten sie?

Jetzt bist du dran

- Was heißt artgerecht bei Hühnern und Rindern?
- Befrage eine Vegetarierin oder einen Vegetarier: Warum isst sie/er kein Fleisch?

Denk mit!

- Ist es für dich in Ordnung, dass der Mensch Tiere tötet, um sie zu essen?
- Vegan bedeutet: Überhaupt nichts Tierisches, also weder Fleisch, Fisch, Milch(-produkte) noch Honig. Weniger Fleisch auf dem Teller schont zwar das Klima. Doch wie ist Bio-Gemüse ganz ohne Düngung mit Gülle der Tiere möglich?
- Weil im Ausland in der Regel die Anforderungen zur Haltung der Nutztiere geringer sind, kommen Fleisch und Wurst von dort als Billigimport zu uns. Was bedeutet das für dich?

ÖKOLOGISCHER WERT

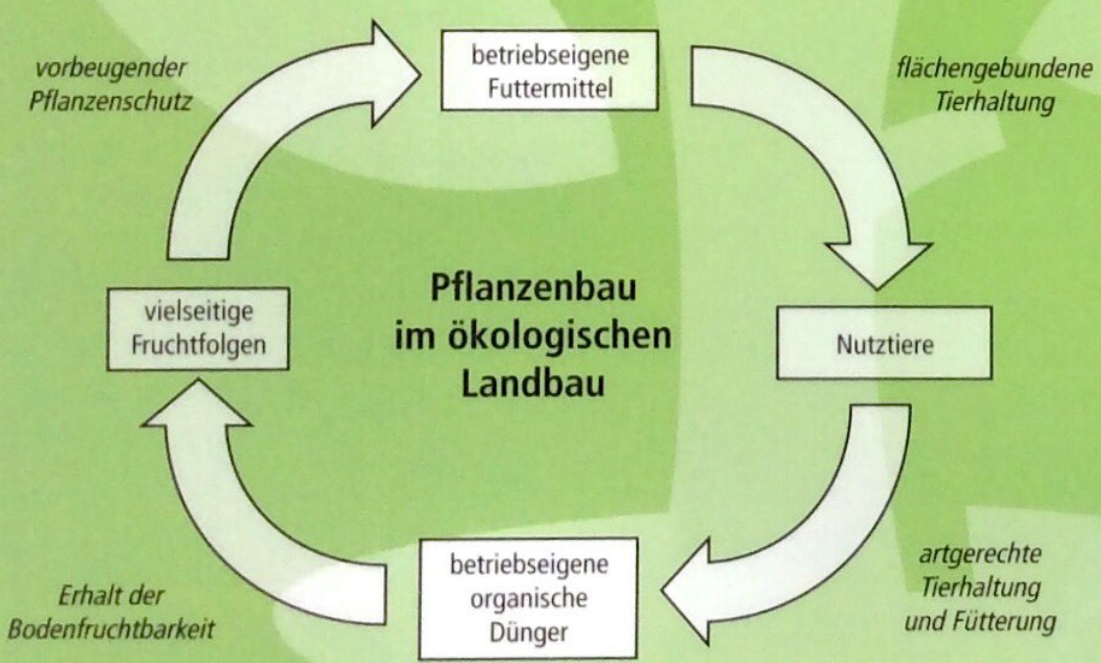
BZFE



Ökologischer Wert **2**

Zum Nachdenken ...

Wie müsste für dich der ideale umweltgerechte Kreislauf des Lebensmittels und seiner Verpackung aussehen?



DE
BY 402
EG

In Bayern abgefüllt, in Bonn gekauft. Doch woher kommen die Zutaten?

1638 Lebensmittelqualität beurteilen © BLE
Fotos: D. Heinemann - Fotolia.com (Löffel); A. van Son (Joghurt)

Viele lange Wege

Zutaten reisen oft um die halbe Welt, bevor Wurst, Pizza, Joghurt, Müsli und viele andere Produkte bei uns auf dem Teller landen. Der Transport von Zutaten und Verpackungen verbraucht viel Energie, verschmutzt Luft, Boden und Wasser und macht Lärm.

AHA! Hast du das gewusst?

- Das Ideal des ökologischen Landbaus sind möglichst **geschlossene Nährstoffkreisläufe**. Darunter versteht man, dass ein Betrieb auch Tiere hält, um eigenen Dünger zu produzieren, und einen Teil der geernteten Pflanzen wieder an die Tiere verfüttert. Bestenfalls schließen sich benachbarte Betriebe zusammen um Futter und Dünger auszutauschen, aber auch, um gemeinsam Produkte herzustellen. Der eine kann beispielweise die Milch des anderen mit dem eigenen Obst zu Joghurt verarbeiten. So bleibt die **Wertschöpfung in der Region**.
- Trotz kurzer Transportwege sind **Bio-Produkte oft teurer** als konventionell erzeugte Lebensmittel. Würden jedoch alle Folgekosten für die Umwelt eingerechnet, die durch Transport und Lagerung entstehen, müsste Konventionelles auch teurer sein.
- Wer ins Auto steigt, um ein Bio-Brot zu kaufen, macht viele Vorteile von Bio zunichte. Denn oft ist der **letzte Kilometer vom Geschäft auf den Esstisch umweltschädlicher** als der gesamte Transportweg. Wie kaufst du ein?



Jetzt bist du dran
Wie kannst du Kilometer einsparen? Entwickle dein Idealprodukt mit möglichst kurzen Transportwegen.

GESUNDHEITSWERT

BZfE



Gesundheitswert

01

Lebensmittel-Kennzeichnung

Wie lautet der Name des Lebensmittels?
Was sagt dir dieser Name?

Welche Informationen kannst du aus der Bezeichnung des Lebensmittels ablesen?

Welche Angaben schreibt der Gesetzgeber für verpackte Lebensmittel vor? Kennzeichne sie auf deiner Verpackung.

„Deine Morgenpower“
Was ist denn das?

Nehm' ich!

Markenname

Fantasiename

Fantasie- oder Markennamen sagen nichts über die Qualität aus. Sie sind Werbung und reichen nicht.

Diese Bezeichnung beschreibt, was in der Packung ist. Sie versteckt sich meist sehr klein im selben Sichtfeld wie die Füllmenge. Unterschieden werden drei Arten, die klar geregelt sind.

- Rechtlich definierte Bezeichnungen gibt es für Produktgruppen wie Fruchtsäfte, Käse und Konfitüre.
- Verkehrsübliche Bezeichnungen gelten für Lebensmittel, die seit Jahren in bestimmter Qualität auf dem Markt sind, also Vollkornbrot oder Spätzle. Ihre Zusammensetzung wird im Deutschen Lebensmittelbuch beschrieben.
- Beschreibende Bezeichnungen finden sich auf Lebensmitteln, für die es weder rechtliche noch verkehrsübliche Bezeichnungen gibt.

Deine Morgenpower

Cornfield

SCHOKO FLAKES

Lecker! Lecker!

Knusprige Weizenflakes mit Vitaminen und 3% Schokolade

mit Vitamin B1 und Folsäure

Ohne künstliche Farbstoffe

Portion 30g

Nährwertinformationen	durchschnittliche Werte je 100 g	je Portion mit 30 g und mit 125 ml fettarmer Milch
Energie	1758 kJ / 420 kcal	721 kJ / 172 kcal
Fett	5 g	4,0 g
davon gesättigte Fettsäuren	2,2 g	1,8 g
Kohlenhydrate	77,9 g	29,4 g
davon Zucker	29 g	14,7 g
Eiweiß	7,8 g	6,6 g
Salz	0,6 g	0,1 g
Vitamin B1	1,2 mg 85%*	0,4 mg 25%*
Folsäure	170 µg 55%*	51 µg 25%*

* Prozent der Nährstoffbezugswerte (NVR)

Zutaten: Weizenmehl (50 %), Zucker, Glukosesirup, Kakaoapulver (5 %), Schokolade (3 %) (Zucker, Kakaomasse), Maltodextrin, Pflanzöl (Palmöl), Salz, Aroma, Emulgator Sojalecithin, Vanillin, Vitamine (Vit. B1, Folsäure)

Mindestens haltbar bis: 01.08.2019
5301234 045 17-18

Pro 100 g: 1758 kJ / 381 kcal
Referenzmenge für einen durchschnittlichen Erwachsenen (8400 kJ / 2000 kcal)
12,5 Portionen enthalten

Pro 30g: Energie 528 kJ / 126 kcal, Zucker 8,7 g (6%), Fett 1,5 g (10%), ges. Fettsäuren 0,7 g (3%), Salz 0,2 g (3%)

Cornfield GmbH
12345 Kornstadt
Füllhöhenabweichungen sind transportbedingt
375 g

BZfE-Unterrichtsmaterial
Lebensmittelkennzeichnung - Basics, Best.-Nr. 3612/2016

Diese Angaben gehören auf verpackte Lebensmittel

Die Lebensmittel-Kennzeichnung gilt EU-weit einheitlich. Sie ist in der Lebensmittel- Informationsverordnung, kurz LMIV, geregelt.

- Die Pflichtkennzeichnung umfasst:
- Bezeichnung des Lebensmittels
 - Mindesthaltbarkeitsdatum oder Verbrauchsdatum
 - Zutatenverzeichnis mit hervorgehobenen allergenen Zutaten
 - Nettofüllmenge
 - Produktverantwortlicher
 - Nährwerttabelle
- Wo findest du diese Angaben auf deiner Verpackung?

Hier erfährst du mehr:
www.bzfe.de > Suche: Grundkennzeichnung
www.bmel.de > Gesunde Ernährung > Lebensmittel-Kennzeichnung
www.lebensmittelklarheit.de > Informationen > Kennzeichnung am Beispiel

Ihr habt immer noch nicht genug?

- Befrage einen Mitschüler, eine Mitschülerin oder deine Eltern: Was ist für sie Vollkornbrot, was Orangenektar? Was Eiskrem, was Krems? Wie unterscheidet sich die Himbeer-Dessertkrem von einer Dessertkrem mit Himbeergeschmack?
- Welchen Joghurt kaufst du? Joghurt mit Früchten, mit Fruchtzubereitung oder mit Fruchtgeschmack? Wo liegt der Unterschied?

Mit viel Vitamin B1+B2 und Eisen

Wie viele Kalorien hat die Pizza? Wie viel Zucker ist im Müsli?

Diese Angaben finden sich in den klein gedruckten Nährwerttabellen, die der Gesetzgeber für (fast) alle verpackten Lebensmittel vorschreibt.

Pflicht sind die Big 7.

Sie müssen wie im Beispiel in genau dieser Reihenfolge stehen.

Wird auf der Verpackung mit **Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen** oder anderen besonderen Nährwerten geworben, dann gehört die genaue Mengenangabe und der Anteil an der Referenzmenge in diese Tabelle.

www.ble-medienservice.de > Suche: Lebensmittelkennzeichnung
www.bmel.de > Gesunde Ernährung > Lebensmittel-Kennzeichnung

Pflicht

freiwillig

Nährwertangaben	je 100 g	je 45g-Portion	je Portion in %*
1 Brennwert	2016 kJ / 481 kcal	907 kJ / 216 kcal	10,8
2 Fett	22 g	9,9 g	14,1
3 davon gesättigte Fettsäuren	11 g	5 g	25
4 Kohlenhydrate	60 g	27 g	10,4
5 davon Zucker	19 g	8,6 g	9,6
6 Eiweiß	8 g	3,6 g	7,2
7 Salz	0,8 g	0,36 g	6
Vitamin B ₁	0,62 mg (56%*)	0,28 mg	25
Vitamin B ₂	0,78 mg (56%*)	0,35 mg	25
Eisen	5,3 mg (38%*)	2,4 mg	17

Enthält 11 Portionen.
 *Prozent der Referenzmengen der EU für einen durchschnittlichen Erwachsenen (8400 kJ/2000 kcal)

Portions-Angaben sind freiwillig!

- > Je Portion in Gramm oder
- > Je Portion in % der Referenzmengen für einen durchschnittlichen Erwachsenen.

Energie oder Nährstoff	Referenzmenge
Energie	8400 kJ / 2000 kcal
Gesamtfett	70 g
gesättigte Fettsäuren	20 g
Kohlenhydrate	260 g
Zucker	90 g
Eiweiß	50 g
Salz	6 g

Die Portionsgröße legt jeder Hersteller nach eigenem Ermessen fest. Deshalb wiegt die Müsliportion mal 30 Gramm, mal sind es 40, mal 45 oder sogar 50 Gramm. Je kleiner die Portionsmenge, umso geringer erscheint der Gehalt an Energie, Zucker, Fett

Jetzt bist du dran

- Die Referenzmengen gelten für den durchschnittlichen Erwachsenen. Doch wie viel Energie und Nährstoffe brauchen Jugendliche wie du? Recherchiere im Fachbuch.
- Bewerte dein Lebensmittel mithilfe der Nährwerttabelle und der Lebensmittelampel. Was hilft dir?

Denk mit!

- Welche Angaben sind für dich wichtig? Fehlen dir noch wichtige Nährstoffe?
- Entspricht die aufgedruckte Portionsgröße auf deinem Lebensmittel, dem Müsli, der Schokolade, den Chips deiner Portion?



BZfE Gesundheitswert 02

Nährwertangaben

Welche Nährwerte stehen auf der Verpackung?

Wie kannst du den Nährwert erkennen und bewerten?

Wie kannst du die Nährwerte für dich nutzen?

Ganz schön mini, oder? Die Größe der Kleinbuchstaben muss mindestens 1,2 mm betragen.

1638 Lebensmittelqualität beurteilen © BLE
 Fotos: A. van Son (Tabelle); M. Ebersoll (Müsli)

NÄHRWERT - VALEUR NUTRITIVE	pro 100 g	pro 45 g
Energie / Valeur énergétique	2016 kJ / 481 kcal	907 kJ / 216 kcal
Fett / Lipides	22 g	9,9 g
davon gesättigte Fettsäuren / dont acides gras saturés	11 g	5 g
Kohlenhydrate / Glucides	60 g	27 g
davon Zucker / dont sucre	19 g	8,6 g
Ballaststoffe / Fibres alimentaires	5,3 g	2,4 g
Eiweiß / Protéines	8 g	3,6 g
Salz / Sel	0,8 g	0,36 g
Thiamin / Thiamine (Vit. B1)	0,62 mg (56%*)	0,28 mg (25%*)
Riboflavin / Riboflavine (Vit. B2)	0,78 mg (56%*)	0,35 mg (25%*)
Niacin / Niacine	0,78 mg (56%*)	0,35 mg (25%*)
Vitamin B6 / Vitamine B6	1,4 µg (56%*)	0,63 µg (25%*)
Folsäure / Acide folique	1,4 µg (56%*)	0,63 µg (25%*)
Vitamin B12 / Vitamine B12	5,3 mg (38%*)	2,4 mg (17%*)
Eisen / Fer	5,3 mg (38%*)	2,4 mg (17%*)

GESUNDHEITSWERT

Karottenkonzentrat, Speisegelatine, E 210, E 621, ...

Lauter leckere Sachen in meinem Joghurt?

Die Liste der Zusatzstoffe auf verpackten Lebensmitteln ist oft lang. Konservierungsstoffe, Aromen, Triebmittel, Geschmacksverstärker und viele andere Stoffe mit meist komplizierten Namen oder E-Nummern werden zugesetzt, damit das Lebensmittel haltbarer, aromatischer oder der Teig lockerer wird. Zusatzstoffe müssen gesundheitlich unbedenklich, technologisch notwendig und ausdrücklich zugelassen sein. Sie dürfen nicht täuschen oder schlechte Rohstoffqualitäten vertuschen.

Mehr Durchblick: www.bzfe.de > Lebensmittel > Einkauf und Zubereitung > Zusatzstoffe

Dann schon lieber meinen selbst gemachten Erdbeeryoghurt!

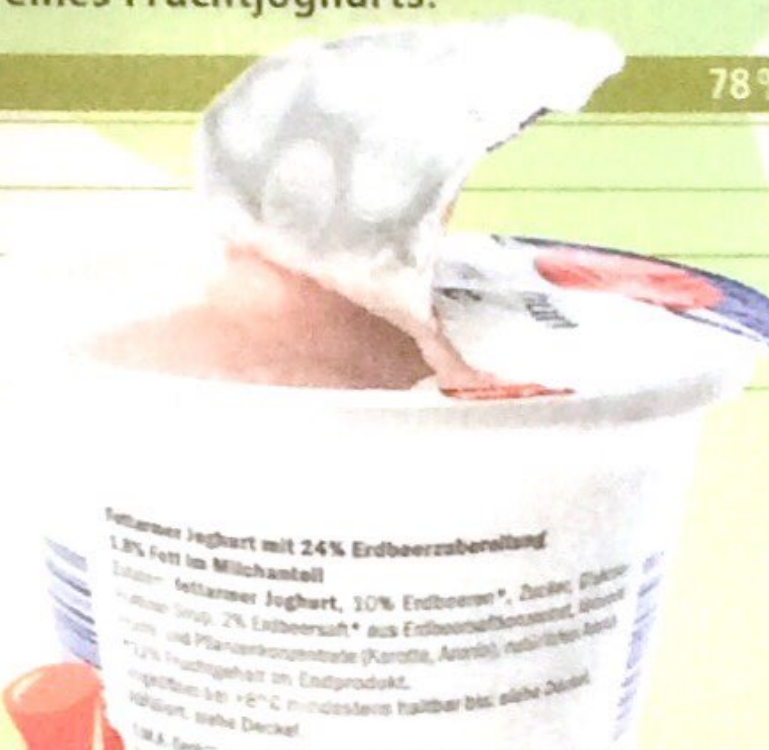


Was ist drin im Lebensmittel?

Die einen wollen wissen, ob Palmöl im Keks ist. Andere sind allergisch auf Nüsse und dürfen sie nicht essen. Deshalb muss auf (fast) allen verpackten Lebensmitteln ein Zutatenverzeichnis aufgedruckt sein. Man erkennt es an dem Wort **Zutaten**. Wie im Kochrezept sind hier alle Zutaten aufgelistet, die zur Lebensmittelherstellung eingesetzt wurden. An erster Stelle steht die Hauptzutat, am Ende der Liste die Zutat mit dem kleinsten Gewichtsanteil. So kannst du abschätzen, welche Frucht beispielsweise am meisten im Smoothie vorkommt.

Hier ein typisches Zutatenverzeichnis eines Fruchtjoghurts:

78%	Joghurt
10%	Erdbeeren (entspricht einer Erdbeere)
8%	Zucker + Glukose-Fruktose-Sirup
2%	Erdbeersaft
	Frucht- und Pflanzenkonzentrate
	natürliches Aroma



Jetzt bist du dran

- Was ist dir besonders wichtig bei den Zutaten? Z. B. Fruchtanteil, Kakaogehalt, Aroma, färbende Stoffe.
- Welche Aufgaben haben die Zusatzstoffe? Sind sie für dich bei diesem Lebensmittel sinnvoll?

Denk mit!

„Wähle kein Lebensmittel, das mehr als **fünf Zutaten** enthält!“

Marion Nestle, eine amerikanische Ernährungsexpertin. Sie kritisiert die immer länger werdenden Zutatenlisten auf Verpackungen. Was denkst du? Ist das sinnvoll?

BZfE



Gesundheitswert

Zutaten

Wie viele Zutaten enthält das Lebensmittel?
Was bedeutet die Reihenfolge?

Welche Zutaten enthält das Lebensmittel?

Welche davon sind typisch für das Produkt?
Welche sind Zusatzstoffe?



Fotos: M. Ebersoll (versch. Joghurtsorten); A. van Son (Joghurtbecher halb offen); NataliTerr - Fotolia.com (Joghurt/Erdbeeren)

GESUNDHEITSWERT

Zucker



Gesundheitswert

Wie viel Zucker enthält das Lebensmittel?

Hinter welchen Namen und an welcher Stelle versteckt sich Zucker in der Zutatenliste?

Wie bewertest du die Zuckermenge?



Täglich eine Portion Süßkram ist okay!

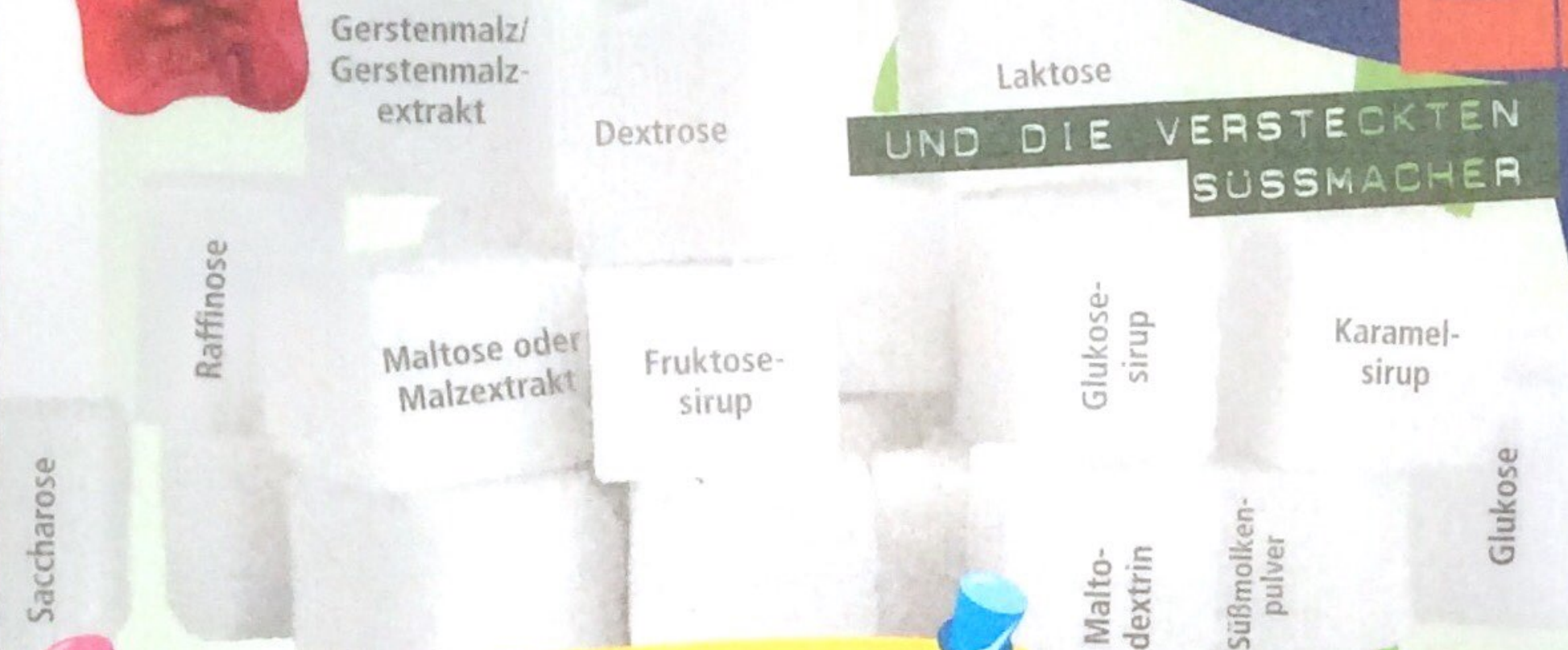


Zucker auf Position 2! Und das bei Ketchup?

1638 Lebensmittelqualität beurteilen © BLE
Fotos: A. van Son (Ketchup, Etikett, 3 Gummibärchen); K. Arras (Hand m. Gummibärchen); Natalia Merzlyakova - Fotolia.com (Zuckerwürfel)

OFT GETARNT!

ZUCKER



UND DIE VERSTECKTEN SÜSSMACHER

Müsli, Joghurt, Eis, Eistee, Softdrinks, sogar Ketchup, Krautsalat und Fleischsalat – viele Lebensmittel enthalten reichlich Zucker. Wer Zucker sparen möchte, muss genau hinschauen. Steht Zucker am Anfang der Zutatenliste, ist klar: Da ist viel Zucker drin. Wird jedoch Zucker teilweise durch Glukosesirup, Maltodextrin oder andere Süßmacher ersetzt, dann ist die Menge pro Zuckerart geringer. Folglich steht der Zucker weiter unten im Zutatenverzeichnis, obwohl die Gesamtzuckermenge gleich geblieben ist. So wirken stark gesüßte Lebensmittel gesünder!

Der tatsächliche Zuckergehalt einschließlich der versteckten Süßmacher steht in der Nährwertabelle unter „Zucker“. Zusätzlich kann Zucker über Honig, Dicksäfte, Fruchtkonzentrate oder Rosinen als süßende Zutat ins Lebensmittel gelangen.

AHA! Hast du das gewusst?

- In 100g Fruchtjoghurt, Quarkspeise, Vanilleeis und 100ml Eistee sind zwischen 12 und 14 Gramm Zucker. Da du sicher keinen halben 200-Gramm-Becher isst und mindestens ein Glas Eistee (200 ml) trinkst, sind das umgerechnet **fast 10 Zuckerwürfel!!!**
- Kennst du den **Süß-Sauer-Trick**? Man gibt Säuerungsmittel zu und schon schmeckt dein süßes Erfrischungsgetränk weniger süß.
- Süßes ist weder gesund noch ungesund und auch nicht verboten! Es kommt ganz auf die Menge an. Täglich eine Portion Süßes **genießen** – das ist okay.
- Zum Sattwerden brauchen wir keinen Zucker, sondern stärkereiche Lebensmittel wie **Brot, Haferflocken und Kartoffeln**. Sie gehören wegen ihrer wertvollen Nährstoffe auf den Speisplan, die gezuckerten Sachen nicht.

Jetzt bist du dran

ohne Zuckerzusatz
reduzierter Zuckergehalt
zuckerarm
zuckerfrei
weniger süß

- Was heißt das für dich? Sind diese Produkte weniger süß? www.vz-nrw.de > Suche: Zuckerwerbung
- Wie viel Fett ist in 100g deines Lebensmittels? Wie bewertest du diese Mengen?

Ihr habt immer noch nicht genug?

Bewerte die Zuckermenge in deinem Lieblingsmüsli, deinem Joghurt oder Lieblingsgetränk mit der Ampel.

Die Lebensmittel-Ampel

Angaben bezogen auf 100g	gering	mittel	hoch
Fett	bis 3g	3-20g	über 20g
gesättigte Fettsäuren	bis 1,5g	1,2-5g	über 5g
Zucker	bis 5g	5-12,5g	über 12,5g
Salz	bis 0,3g	0,3-1,5g	über 1,5g

Getränke: Halbe Werte

www.verbraucherzentrale.de > Suche: Ampelcheck

GESUNDHEITSWERT

14 Allergene sind kennzeichnungspflichtig!

Die Knusperpralinen enthalten sechs Zutaten, die Allergien oder Unverträglichkeiten auslösen können. Man erkennt die allergenen Stoffe daran, dass sie im Zutatenverzeichnis auf der Verpackung hervorgehoben sind – hier durch **Fett**druck. Bei unverpackten Lebensmitteln erfolgt die Information z. B. über Schilder, Aushänge oder schriftliche Aufzeichnungen.

KNUSPERPRALINEN MIT MILCHSCHOKOLADE

Zutaten: Zucker, Cornflakes (Mais, Zucker, Salz, **Gerstenmalz**), Kakaobutter, Kakaomasse, **Magermilchpulver**, **Mandeln**, **Molkereierzeugnis**, **Milchzucker**, **Butterreinfett**, Emulgator (Sojalecithin, Polyglyceria-Polyricinoleat), Aroma (enthält Weizen)

Europaweit lösen vorwiegend 14 Lebensmittel Allergien oder Unverträglichkeiten aus. Sie müssen immer gekennzeichnet werden. So klein darf es sein:


Glutenhaltiges Getreide · Fisch · Soja · Krebstiere · Eier · Erdnüsse · Milch · Sesamsamen · Senf · Schalenfrüchte · Sellerie · Schwefeldioxid und Sulfite · Lupinen · Weichtiere

www.ble-medienservice.de > Suche: Allergenkennzeichnung

1,5% Fett

Laktosefrei¹

Früchte-Müsli

Glutenfrei 

Diese Lebensmittel sind für Allergiker ein Segen. Die auffälligen, großen Aufdrucke sind jedoch keine Pflicht. Vorgeschrieben ist die Angabe gluten- und laktosehaltiger Zutaten im Zutatenverzeichnis, z. B. Magermilchpulver, Weizenmehl. Deshalb sind im Beispiel die Zutaten Magermilchpulver, Molkereierzeugnis und Milchzucker **fett gedruckt**.

Health Claims

„fettarm“
„zuckerfrei“
„Vitamin C erhöht die Eisenaufnahme“

Hinweise auf einen besonderen Nährwert oder auf gesundheitliche Wirkungen sind erlaubt, wenn die gesetzlichen Anforderungen erfüllt sind. Was wann erlaubt ist, steht in der **Health-Claim-Verordnung** und der **Positivliste**.

Denk mit!

- Was heißt eigentlich „gesund sein“? Was heißt „gesund“ für dich?
- Warum gibt es neuerdings so viele gluten- und laktosefreie Produkte? Videoclip: www.youtube.de > Suche: Marketingtricks - Laktosefreie und glutenfreie Produkte

AHA! Hast du das gewusst?

- Die Werbung nutzt gerne Gesundheitsaussagen, weil wir dann schneller zugreifen. Dabei übersehen wir leicht, dass auch der Schokoriegel mit „Calcium zum Aufbau der Knochen“ reichlich Zucker und Fett enthält. **Er ist und bleibt eine Süßigkeit.**
- Gesundheitsbezogene Angaben müssen richtig sein und durch eine Nährwerttabelle ergänzt werden. Manchmal werden Vitamine und Mineralstoffe einfach nur zugesetzt, damit die Gesundheitsangabe möglich ist und wir das Lebensmittel für gesünder halten. www.vzhh.de > Suche: Die große Lüge

Jetzt bist du dran

- Kennst du **Vegetarier** oder **Vegetarierinnen**? Was wollen sie wissen?
- Treibst du **Sport**? Wenn ja, welche Informationen sind für dich wichtig?

BZfE



Gesundheitswert 05

Allergien und gesundheitsbezogene Angaben

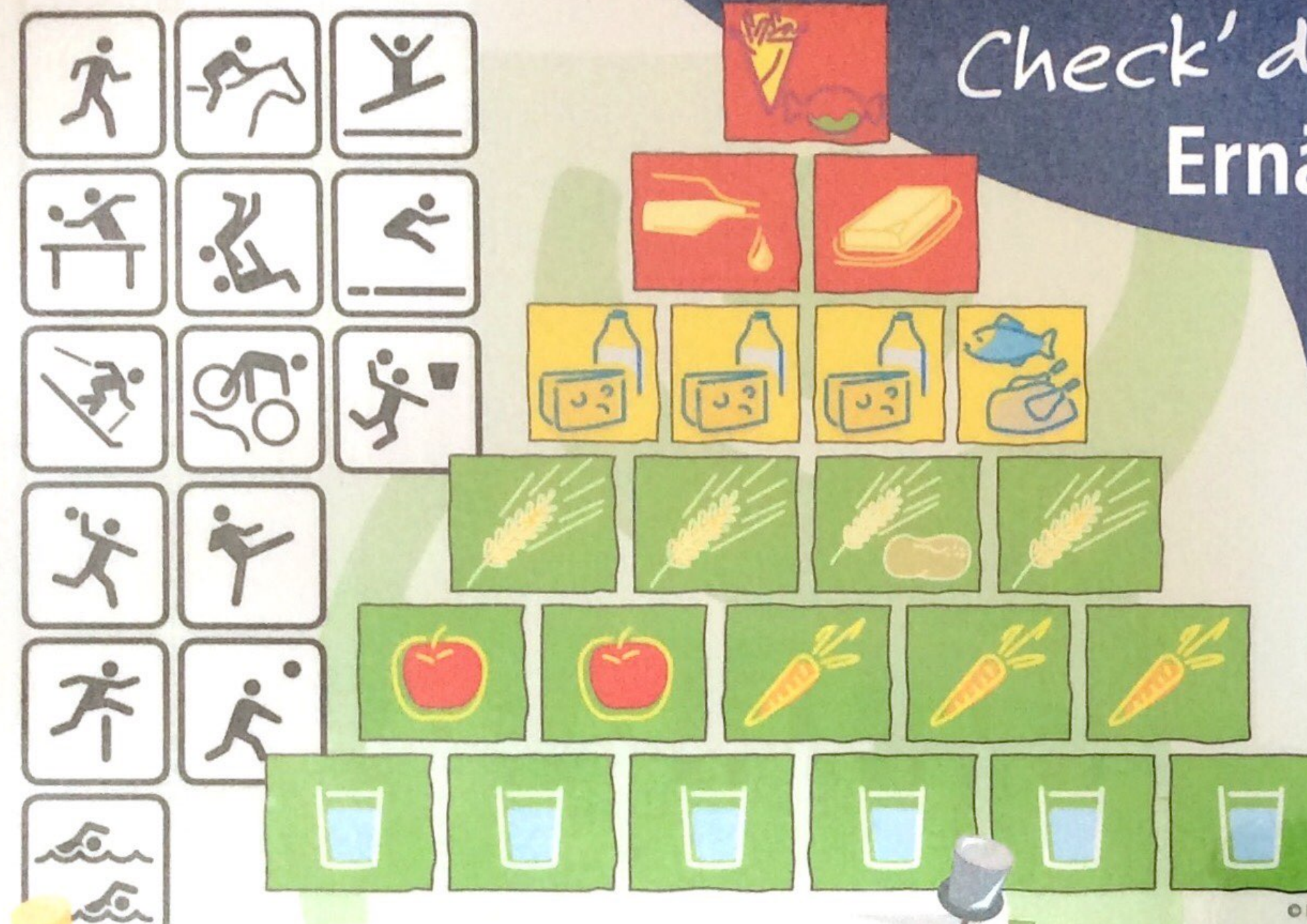
Welche Verpackungsinformationen sind für Menschen mit einer Allergie wichtig?

Welche Werbeaussagen zum Nährwert oder Gesundheitswert findest du auf der Verpackung?

Welche Personen lassen sich von den Gesundheitsversprechen beeindrucken?

GESUNDHEITSWERT

Check' dein Essen mit der Ernährungspyramide



Mit der Ernährungspyramide merkst du schnell, wie du dich fit essen kannst.

Sie macht deutlich: (Wasser-) Trinken ist wichtig, mindestens **6** Gläser am Tag. Es folgen **5** Portionen Gemüse und Obst auf der zweiten Ebene. Die nächste grüne Ebene bilden **4** Portionen Brot, Müsli, Nudeln und/oder Kartoffeln. Damit enden die grünen Bausteine. Sie bedeuten: Iss reichlich diese Lebensmittel!

Milch, Käse und andere Milchprodukte sind auch wichtig, daneben auch Fleisch und Fisch. Für tierische Produkte sind aber insgesamt nur **3 + 1** Portionen vorgesehen, für pflanzliche Lebensmittel dagegen neun. Daher hat Pflanzliches mit „grün“ Vorfahrt vor den tierischen Lebensmitteln mit der Ampelfarbe „gelb“. Für Fette, Öle sind nur **2** Portionen vorgesehen; hier steht die Ampel auf Rot und heißt: Fette sparsam verwenden; Streichfett möglichst dünn aufs Brot und wenig Öl für Salat und fürs Kochen.

Mit dem Bonbon und der Pommes-tüte sind die Extras gemeint: Wir brauchen sie nicht für die Gesundheit, aber für den besonderen Genuss. Daher ist **1** Handvoll Chips oder ein Schokoriegel pro Tag okay. Hol dir die kostenlose App des BZfE „Was ich esse“ unter play.google.com oder itunes.apple.com

VERBRENNE LIEBER KALORIEN STATT BENZIN

Radfahren, joggen, Fußball, Volleyball ... was machst du gerne? Idealerweise gehst du **zwei Mal pro Woche** zum Training. Dabei verbrennst du Kalorien, trainierst deine Muskeln, kriegst eine gute Kondition und hast eine Menge Spaß. Wenn du oben-drein **im Alltag aktiv** bist, oft zu Fuß gehst und mit dem Rad zur Schule, zu Freunden und zum Einkaufen fährst, bleibst du fit und **schonst Klima und Umwelt**.

FAULPELZ ODER SPORTSKANONE?

Finde es heraus und mach den Psychotest unter www.checked4you.de > Extras

Jetzt bist du dran

- Wo kannst du dein Produkt in der Pyramide einordnen?
- Welche Menge isst du normalerweise davon? Vergleiche sie mit der Portionsmenge, die auf deiner Verpackung aufgedruckt ist. Was fällt dir auf?

BZfE



Gesundheitswert

Zum Nachdenken ...

Welche Informationen sind für dich wichtig, wenn du ausgewogen essen und trinken möchtest?



Eine Portion Gemüse ist in diesem Fall 2 Hände voll.

GESUNDHEITSWERT

Haltbarkeit



Eignungswert 0.7

Wie lange ist das Produkt unter welchen Bedingungen haltbar?

Wann sind das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) und wann das Verbrauchsdatum wichtig?

Für wen ist welche Packungsgröße geeignet?

gemischt vom Schwein und Rind, zum Braten DEM VERZEHR GUT DURCHGAREN IST ZUM ROHVERZEHR GEEIGNET

Joghurt mit 15% Erdbeeren, 3,8% Fett im Milchanteil
Zutaten: Joghurt¹, Erdbeeren¹, Zucker¹, Stärke, farbiges Rote-Bete-Saftkonzentrat¹, aus ökologischer Landwirtschaft

Öffnet bei +8°C mindestens haltbar bis: siehe Deckel

g/100g	g/Portion (150g)
420kJ/100kcal	633kJ/150kcal
3,7g	5,6g
14,9g	22,4g
13,6g	20,4g
2,7g	4,1g
1,7g	2,6g
0,3g	0,4g
0,09g	0,14g

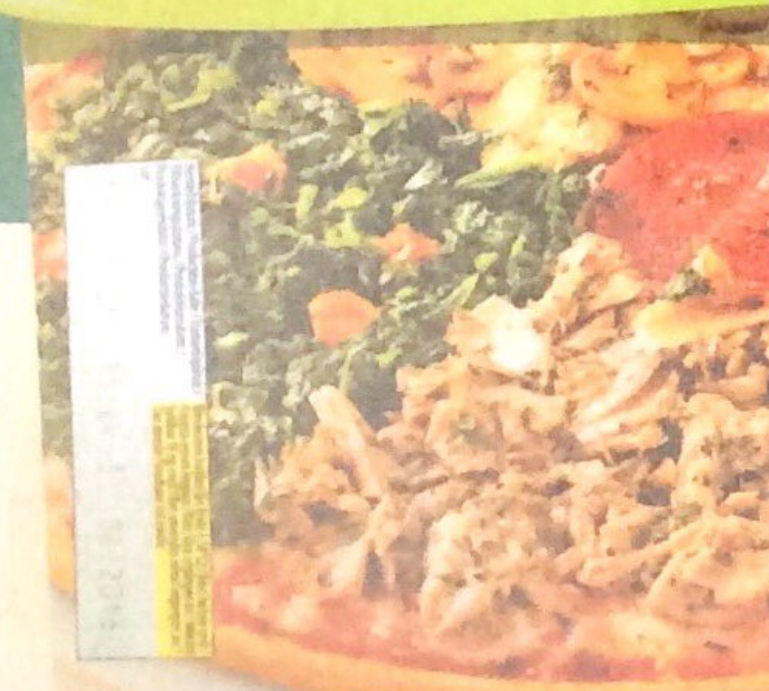
01.06.19
223 U 19:13

1638 Lebensmittelqualität beurteilen: © BLE
Fotos: M. Ebersoll (Hackfleisch, Joghurt), A. van Son (Kekse, Pizza), Freshpoint Holdings (CoolVu)

5 noch 4 3 2 1 abgelaufen?

Abgelaufen und trotzdem noch essbar?

Kommt ganz darauf an, denn das MHD ist kein Wegwerfdatum! Viele Lebensmittel sind auch **später noch genießbar**. Es könnte aber sein, dass sich Farbe, Konsistenz und Geschmack ein wenig verändern. Ist das MHD überschritten, dann das Lebensmittel sorgfältig prüfen, daran riechen und eine kleine Kostprobe nehmen. Für leicht verderbliche Lebensmittel wie Hackfleisch, Geflügelfleisch und Vorzugsmilch gibt es ein **Verbrauchsdatum** und die Angabe „zu verbrauchen bis ...“. Danach nicht mehr essen!



Das **Mindesthaltbarkeitsdatum**, kurz MHD genannt, findet sich auf fast allen verpackten Lebensmitteln. Bis zu diesem Datum garantiert der Hersteller, dass das ungeöffnete und richtig gelagerte Lebensmittel einwandfrei ist. Wer also nach hinten ins Kühlregal greift, um den Joghurt mit der längsten Haltbarkeit zu erwischen, hat kein hochwertigeres Produkt. Überlege lieber, wann du den Joghurt essen willst, und orientiere dich an diesem Datum.

AHA! Hast du das gewusst?

- Wir werfen tonnenweise essbare Lebensmittel weg, nur weil das MHD gerade erreicht oder überschritten ist. Das darf nicht sein! Informiere dich unter: www.zugut fuer die tonne.de
- Auf das MHD kannst du dich nur verlassen, wenn das Produkt original verpackt ist und du die Lagerhinweise befolgst, z. B. bei +5 Grad mindestens haltbar bis ...



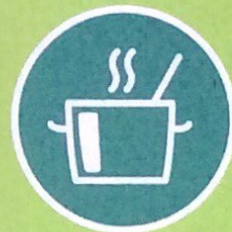
Jetzt bist du dran

- Der Handel räumt Lebensmittel oft vor Ablauf des MHD aus dem Regal, nur weil wir ein langes MHD wollen. Was macht er damit? Frag nach.
- Informiere dich im Internet: Was sind intelligente Verpackungen mit Zeit-Temperatur-Indikatoren?

Denk mit!

- Was machst du mit einem Joghurt im Kühlschrank, wenn sein MHD einen Tag überschritten ist?
- Sind Nudeln, Schokolade und Reis auch noch einen Monat nach dem MHD genießbar? Warum?
- Wie kannst du ein noch lange haltbares Produkt von einem Produkt unterscheiden, dessen MHD gerade erreicht ist? Probier's aus.

EIGNUNGSWERT



Eignungswert **08**

Lagerung

Gibt es auf der Verpackung Hinweise zur Lagerung? Wenn ja, welche?

Wie musst du das Lebensmittel lagern, wie verpacken?

Kannst du die Verpackung nach dem Öffnen zur weiteren Lagerung nutzen?

Vor Wärme schützen und trocken lagern. *Müslis* *Orangensaft* *Pesto*
 Ungeöffnet mind. haltbar bis: siehe Packungsoberseite. Nach dem Öffnen gekühlt und stehend lagern und innerhalb 3 – 4 Tagen konsumieren. Ungeöffnet bei Raumtemperatur lagern. Nach dem Öffnen im Kühlschrank noch 3 – 4 Tage haltbar.
 1638 Lebensmittelqualität beurteilen © BLE
 Illustration: A. van Son

KÜHLSCHRANK

Für jedes Produkt das passende Plätzchen!
 Ein Lebensmittel behält seine gute Qualität nur, wenn es richtig gelagert wird. Müsli, Brot, Zucker, Nudeln, Reis sind Trockenvorräte. Sie sollen kühl (nicht im Kühlschrank!), trocken, in dicht schließenden Gefäßen und sauber gelagert werden. Gleiches gilt für ungeöffnete Vorräte wie Mayonnaise, Pesto, Ketchup, Dips, Säfte und haltbare Milchprodukte.

Abdecken – umfüllen – kühlen – schnell aufessen
 Sobald Pesto, Ketchup, Mayo, Orangensaft, H-Milch oder Konserven angebrochen sind, heißt es: Ab in den Kühlschrank! Denn der Inhalt verdirbt jetzt schnell durch Sauerstoff, Feuchtigkeit und Mikroorganismen. Sie sollen nach dem Öffnen zügig verbraucht werden – egal welches MHD aufgedruckt ist. Auf vielen Packungen steht, wie lange das Produkt nach Anbruch noch haltbar ist.

Den Kühlschrank clever einräumen – so ist's richtig!
 Alles klar? Hier kannst du dich testen: www.in-form.de
 > Suche: Kühlschrankspiel
 Warum gehört der Joghurt mit kurzer Haltbarkeit nach vorn, der länger haltbare Becher nach hinten?

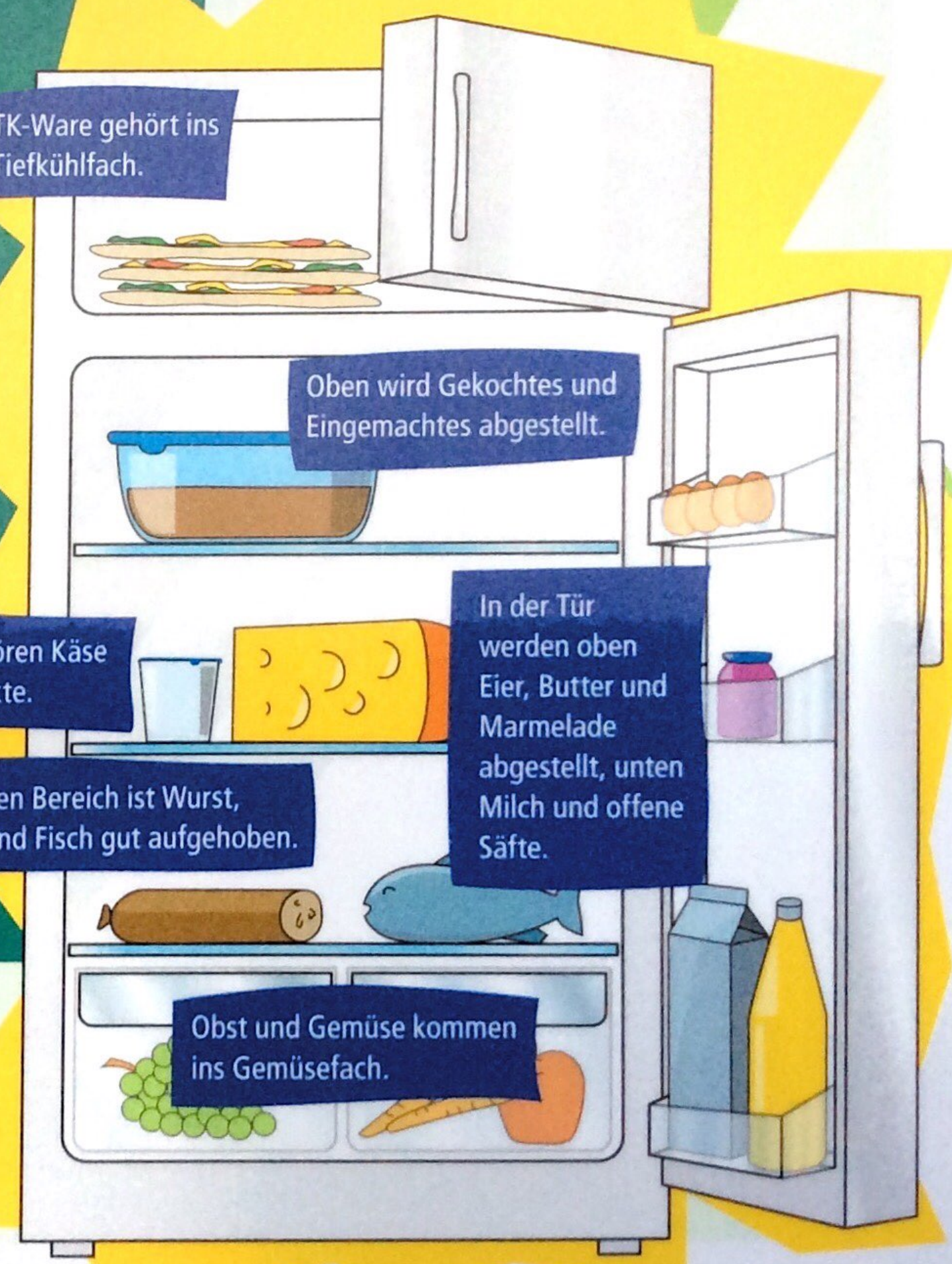
Jetzt bist du dran

- Was passiert, wenn du das Lebensmittel anders lagerst als empfohlen? Wenn du die Brotscheibe offen einen halben Tag lang im Brotkorb, den Salat über Nacht auf der Spüle oder die Frischwurst offen liegen lässt? Welche Verpackung und welcher Lagerort sind ideal?
- Mach das Quiz unter www.zugutfuerdietonne.de
 > Suche: Lebensmittel retten für Anfänger

ZU GUT FÜR DIE TUNNE!

Denk mit!

- Was nimmst du zum Zelten mit, wenn dort kein Kühlschrank ist?
- (Tief-)Kühlen verbraucht Energie und kostet Geld. Überlege: Welche Lebensmittelvorräte sind für dich und deine Familie notwendig und sinnvoll?



EIGNUNGSWERT

Auweia! In 14 Minuten fängt meine Sendung an

Fixprodukte, Salat aus der Tüte, Fertiggerichte und andere sogenannte **Convenience-Produkte** (= bequeme Produkte) sparen Zeit und nehmen uns eine Menge Küchenarbeit ab. Manche sind sofort verzehrfertig, andere muss man nur noch würzen, in Flüssigkeit anrühren und erwärmen. Auf allen Lebensmitteln, die ohne Hinweise nicht richtig zubereitet werden können, muss eine Gebrauchsanweisung stehen.

küchenfertig



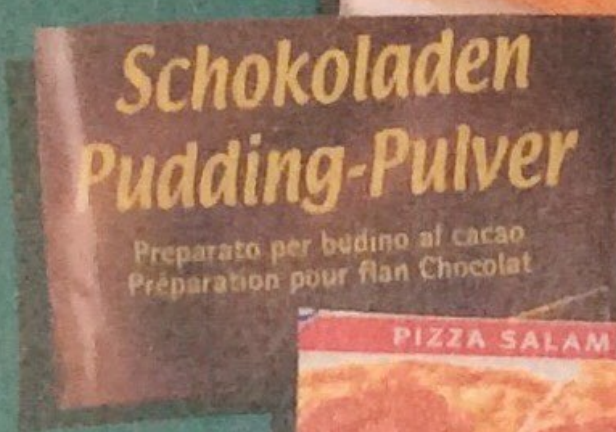
nur noch würzen, kochen, fertig

garfertig



in der Pfanne in heißem Öl beidseitig etwa 6 Min. goldbraun braten

aufbereitetfertig



mit Milch oder Wasser anrühren, mixen, kurz kühlen, fertig

regenerierfertig



im Backofen bei 200 Grad 12 Min. backen

verzehr- fertig



Bequemer geht's kaum, es sei denn der Pizzaservice liefert und beim Salat liegt das Plastikbesteck dabei.

Denk mit!

- Manchmal muss es schnell gehen.
- Welche schnellen Gerichte isst du? Wie kannst du sie mit frischen Zutaten aufpeppen?
 - Wenig Zeit und Lust zum Selberkochen? Warum nicht gemeinsam schnippeln, rühren und abschmecken? Trefft euch zum gemeinsamen Kochen und Essen. Wo gibt es einen Basic-Kochkurs für Jugendliche?

Jetzt bist du dran

- Welche Convenience-Produkte isst du in welchen Situationen? Warum? Wann ist für dich Convenience eine clevere Lösung?
 - Welche Arbeiten fallen an, wenn du folgende Gerichte zubereiten willst: Tiefkühlpizza, Pizza oder Pasta aus der Kühltheke, Salat aus der fertigen Salatmischung, ein Gericht mit einem Fix-Produkt oder ein Beinahe-Fertiggericht? Welche weiteren Unterschiede gibt es? Wäge die Vor- und Nachteile für dich ab.
- www.bzfe.de > Suche: Convenience

Ihr habt immer noch nicht genug?

Macht einen Vergleichstest: Bereitet ein Convenience-Produkt zu. Vergleicht es mit dem aus frischen Zutaten selbst zubereiteten Produkt. Überlegt euch vorher geeignete Kriterien, die ihr bewerten möchtet, z. B. Verpackungsabfall, Zeit für Einkauf, Vorbereitung, Zubereitung, Wartezeit, Reinigung, Genusswert oder Preis.

BZfE



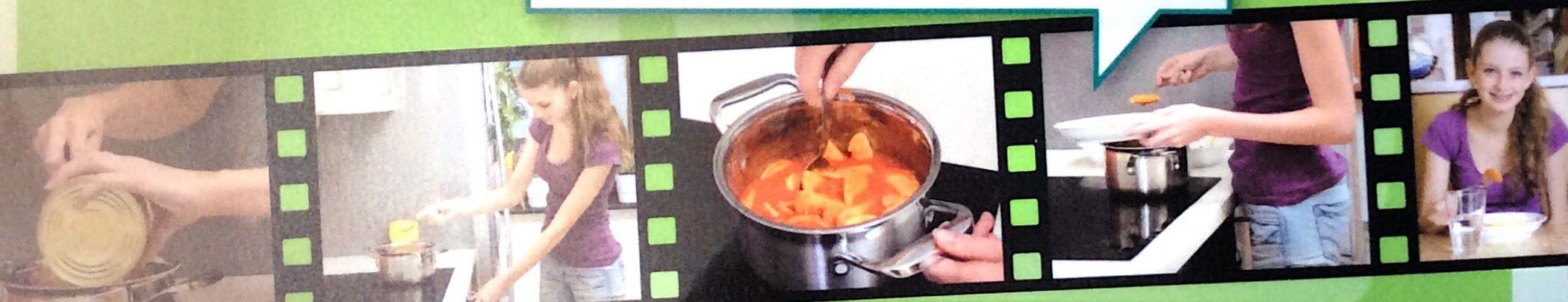
Eignungswert

Zubereitung

Brauchst du noch weitere Zutaten?

Welche Zubereitungstipps stehen auf der Verpackung?

Wie viel Zeit brauchst du, um dein Gericht zuzubereiten?

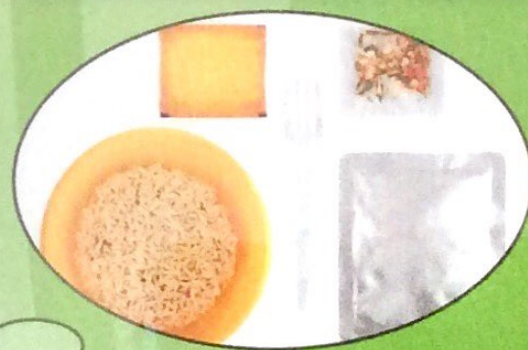


EIGNUNGSWERT



Zum Nachdenken ...

In welchen Situationen kaufst du oder verwendest du ein Convenience-Produkt? Warum?



Hier einige Beispiele:

- nach der Schule
- in Ruhe
- nach der Arbeit
- während der Woche
- wenig Zeit
- schnell
- Menge ideal für eine Portion
- Kochen als Hobby
- am Wochenende
- mit der Familie
- gemeinsam kochen
- leicht zu portionieren
- mit Freunden
- einfache Gerichte

Ihr habt immer noch nicht genug?

Erstelle mithilfe von Prospekten und Zeitschriften eine Zukunftscollage:

Stell dir vor, wir kaufen alles nur noch fertig. Was bedeutet das für unsere Wohnungen, unsere Kochfertigkeiten, unseren Geschmack, unser Kochhobby, die Familienmahlzeit, unsere Kultur?

Jetzt bist du dran

Was weißt du über Lagerung, Haltbarkeit und Zubereitung deines Lebensmittels? Was willst du darüber wissen?

EIGNUNGSWERT