



FAKTENCHECK **ZUCKER**

Wissenswertes zu
Rübenzucker und Zuckerrüben

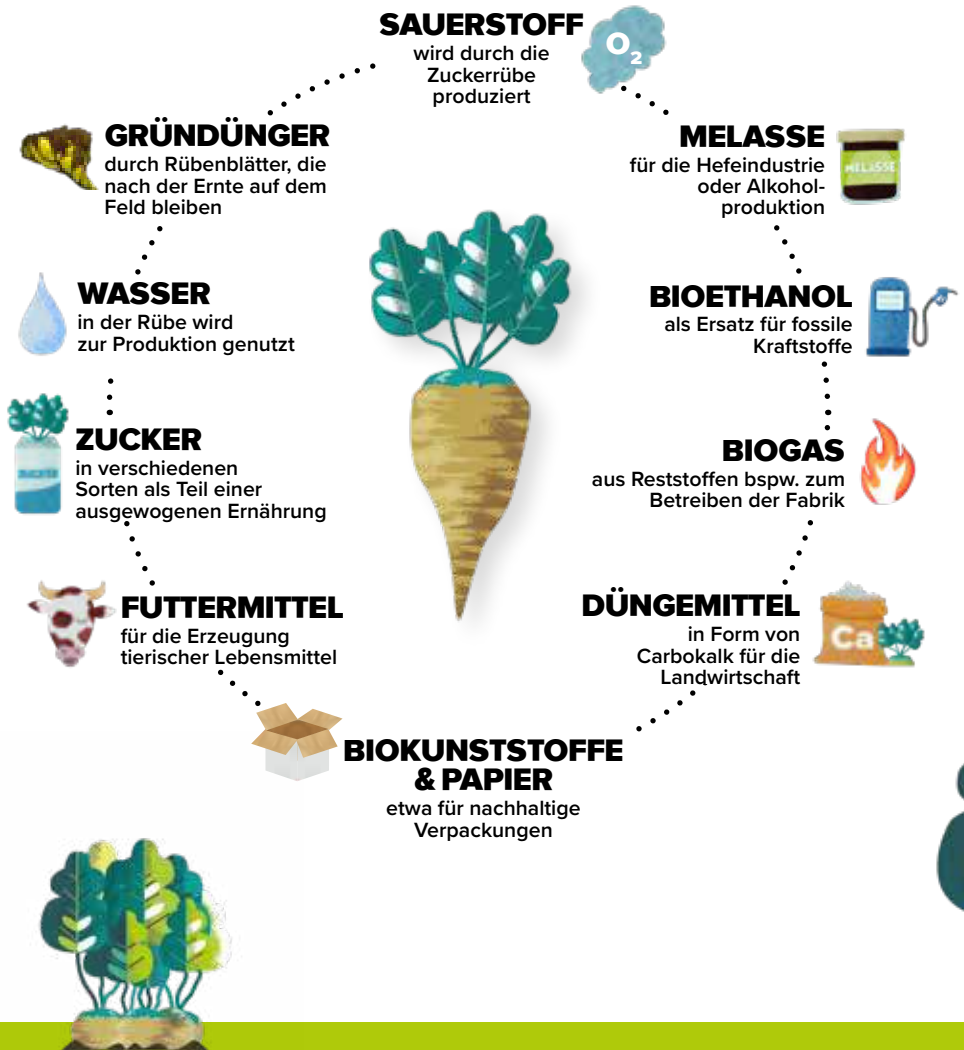
Seit mehr als 200 Jahren bilden der Anbau und die Verarbeitung von Zuckerrüben in Deutschland die Grundlage für die Erzeugung von regionalem Zucker und eine sichere, unabhängige Lebensmittelversorgung in ganz Europa. Rübenzucker ist ein Produkt aus der Natur und dabei traditionell Teil einer ausgewogenen Ernährung.

Die Zuckerrübe ist zudem Rohstoff für viele weitere Produkte in der Lebensmittel-, Pharma- und Chemiebranche. Sie ist Teil der Lösung, wenn es um mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz geht.



DIE ZUCKERRÜBE: EIN NACHHALTIGES MULTITALENT

Zuckerrüben werden komplett verarbeitet.
Aus ihr werden neben Zucker viele weitere Produkte.



DEUTSCHE ZUCKERWIRTSCHAFT IM ÜBERBLICK



Über 22.000

Rübenanbauer
gibt es in Deutschland.



5.650

Personen umfasst die
Gesamtbelegschaft der
Zuckerindustrie.



Über 50.000

Jobs hängen an der
Zuckerwirtschaft. Auf jeden
Job in der Zuckerfabrik
kommen 9 weitere in vor- und
nachgelagerten Bereichen.



80 %

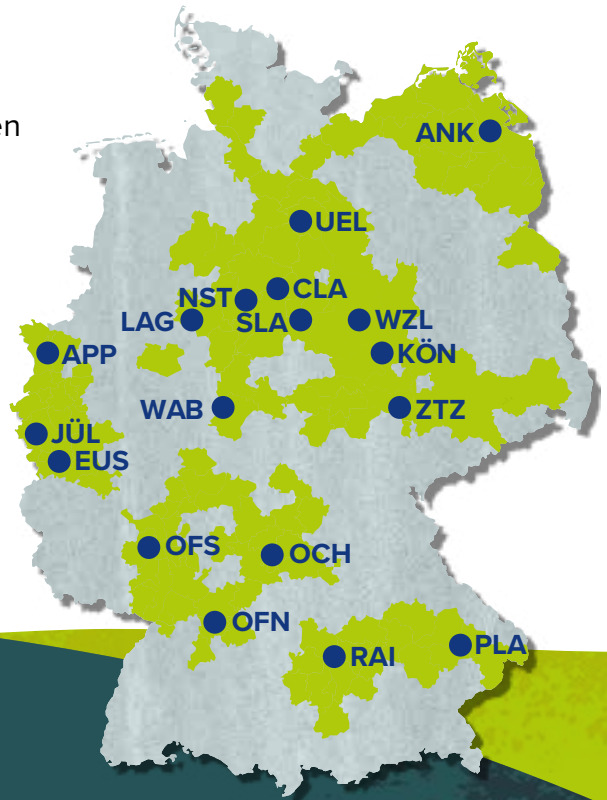
der Wertschöpfung
verbleiben in der
jeweiligen Anbauregion.





21 %

des Zuckers weltweit werden aus Rüben hergestellt, der Rest aus Zuckerrohr. Die Anbaubedingungen für Zuckerrüben sind in Deutschland optimal. Deshalb zählt es zu den wichtigsten Ländern für die regionale Versorgung in Europa.



88 %

des abgesetzten Zuckers gehen in die Verarbeitung, über dreiviertel davon in den Lebensmittelbereich. Der Rest wird im industriellen Non-Food-Bereich genutzt, bspw. für Ethanol oder in chemischen und pharmazeutischen Produkten.

18

Zuckerfabriken gibt es in Deutschland, um sie herum liegen die Anbauggebiete für Zuckerrüben.

ZUCKERRÜBEN SIND ...

GUT FÜR DEN BODEN

FAKT

1

Die Blätter der Zuckerrüben bleiben als natürlicher Gründünger auf dem Feld.

FAKT

2

Zuckerrüben nehmen Stickstoff im Boden aufgrund der langen Vegetationsperiode und der langen Wurzeln besser auf als andere Pflanzen. Dadurch liegt der Restnitratgehalt im Boden um über 50 Prozent niedriger als bei anderen Ackerfrüchten. So schützt die Zuckerrübe das Grundwasser und die Atmosphäre.

FAKT

3

Viele Anbauer nutzen das Mulchsaatverfahren und verzichten auf das Pflügen. Die Aussaat erfolgt in alte Pflanzenreste. Das verhindert Bodenerosion und Bodenlebewesen werden geschützt.

FAKT

4

Bei der Rübenverarbeitung wird Kalk eingesetzt. Damit werden organische und anorganische Bestandteile aus dem Zuckersaft gefiltert. Der Kalk wird anschließend als Dünger zurück auf das Feld gebracht.

GUT FÜR WASSERSCHUTZ UND ARTEN

FAKT

1

Rüben werden spät geerntet und wachsen sehr niedrig. Die Blätter bieten so lange Schutz in den Brutphasen manch selten gewordener Vögel, wie Trappen oder Kiebitze.

FAKT

2

Die Rübe besteht zu 75 Prozent aus Wasser. Es wird bei der Verarbeitung aufgefangen und im gesamten Prozess genutzt. Frischwasser braucht es so fast keines in der Fabrik.

FAKT
3

Die rund zwei Meter tiefen Wurzeln der Zuckerrübe lockern den Boden auf und erhalten dessen Fruchtbarkeit.



GUT FÜR DAS KLIMA

FAKT
1

Ein Hektar Zuckerrüben produziert jährlich knapp 20 Millionen Liter Sauerstoff – so viel wie 90 Menschen im Jahr benötigen.

FAKT
2

Zuckerrüben können fossile Roh- und Brennstoffe ersetzen. Aus ihnen lassen sich bspw. Biogas, Biokraftstoffe oder Bioverpackungen herstellen. Die Zuckerfabrik könnte schon bald mit Biogas aus Reststoffen der Zuckerproduktion – den Rübenschnittzeln – betrieben werden.

FAKT
3

Rübenzucker ist auch wegen seiner kurzen Wege nachhaltig. Vom Feld in die Zuckerfabrik hat es die Rübe nicht weit und auch die weiterverarbeitenden Unternehmen sind oft nah. Anders als im Fall von Zucker aus Übersee.



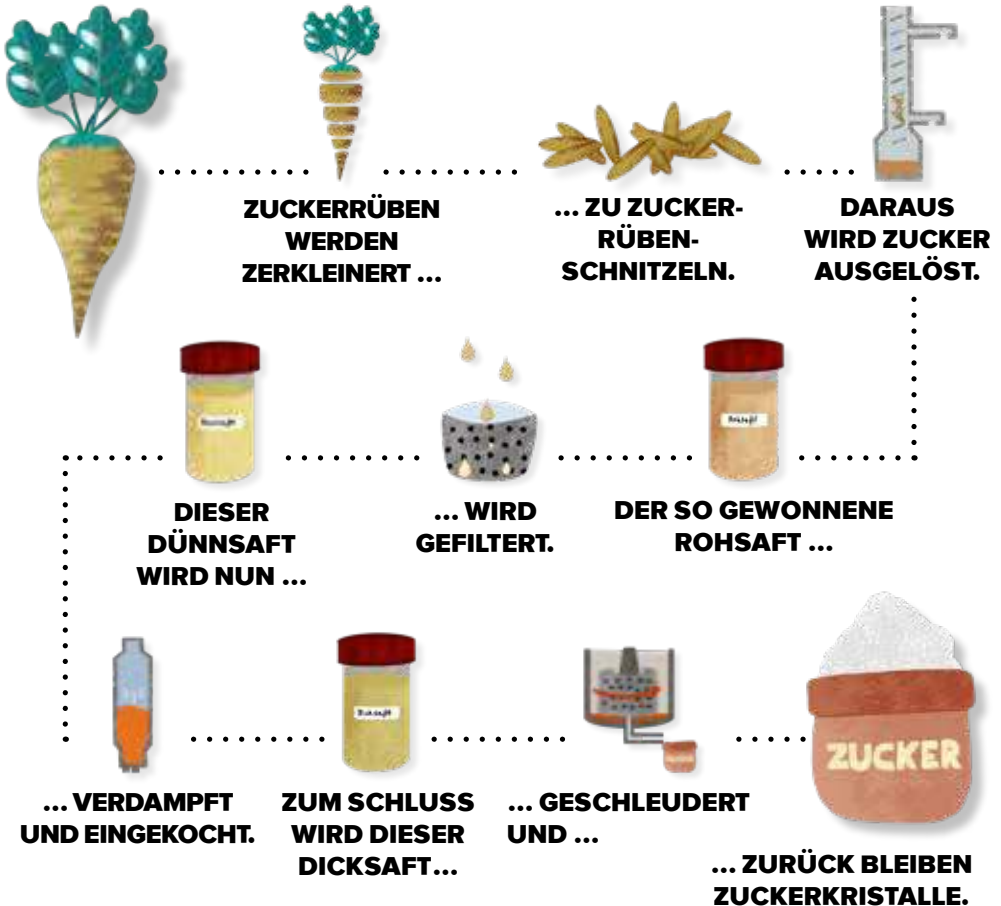
„Das ist doch alles
Industriezucker.
Wer weiß, was
da drin ist.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #1

Manche nennen den normalen Haushaltszucker „Industriezucker“. Das führt schnell auf die falsche Fährte. Denn eigentlich entsteht Zucker – die Saccharose – ganz natürlich direkt in der Zuckerrübe auf dem Feld. Alles, was sie dazu braucht, sind Sonne, Wasser und Kohlendioxid. Den Zucker speichert sie dann. Bis zu 19 Prozent Zucker sind in der Zuckerrübe heute enthalten. In der Zuckerfabrik wird er mit heißem Wasser aus der Rübe herausgelöst. Dabei wird er weder chemisch verändert noch enthält er andere Stoffe.



WIE KOMMT DER ZUCKER AUS DER RÜBE?



Die Zeit, in der Zuckerrüben verarbeitet werden, nennt man auch „Kampagne“. Sie findet zwischen September und Januar statt.

Um den Zucker aus den Rüben zu lösen, werden sie zuerst klein geschnitten. Danach wird der Zucker mit heißem Wasser herausgewaschen. Dieser Zuckersaft wird von Unreinheiten befreit und danach immer mehr eingekocht, bis sich irgendwann Zuckerkristalle bilden. Mit einer großen Schleuder werden diese dann vom Sirup getrennt und anschließend getrocknet.

„Zucker brauchen wir in Lebensmitteln doch gar nicht.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #2

Zucker erfüllt in Lebensmitteln viele unterschiedliche Funktionen. Er süßt nicht nur, sondern bringt Aromen zur vollen Entfaltung. Er sorgt für Textur, macht Lebensmittel länger haltbar und vieles mehr. Es ist deshalb sehr schwer, Zucker in festen Lebensmitteln zu reduzieren oder zu ersetzen, ohne deren Geschmack und Beschaffenheit zu beeinflussen. Wird Zucker in Produkten reduziert, werden das Gewicht oder die Eigenschaften von Zucker meist durch andere Zutaten ausgeglichen. Das kann dazu führen, dass Lebensmittel dann mehr Kalorien haben. Mehr dazu findest du auch auf den folgenden Seiten.



ZUCKER IST VIEL MEHR ALS NUR SÜSS. ER ...



... konserviert auf natürliche Weise und macht so haltbar.

... kann nicht verderben.



... sorgt für Form, Beschaffenheit und Textur.

... senkt den Gefrierpunkt und macht Eis cremig.

... trägt zur Stabilisierung bei, etwa von Mousse.

... macht Kekse knusprig.



... ist DER Maßstab für den süßen Geschmack.

... verleiht Gebäck eine Karamell-Note und -Farbe.

... intensiviert Aromen und rundet den Geschmack ab.

... lässt sich gut lösen.



... unterstützt Gärungs- und Reifungsprozesse.



„Zucker versteckt
sich in vielen
Produkten.“

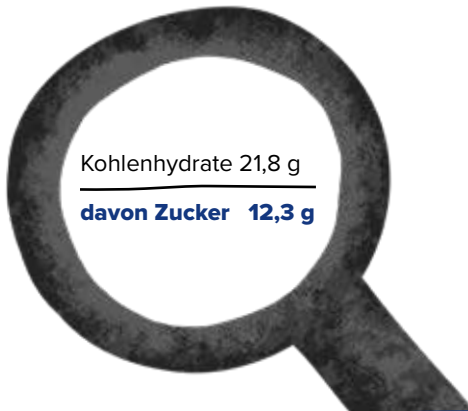
ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #3

Zucker versteckt sich nicht. Wer wissen will, wie viel Zucker in einem Produkt steckt, kann das mit einem Blick in die Nährwertabelle auf der Verpackung erkennen. In der Rubrik „Kohlenhydrate“ steht „davon Zucker“. Damit ist der gesamte enthaltene Zucker gemeint. Also der von Natur aus enthaltene und der zugesetzte Zucker. Das umfasst zum Beispiel Fruktose (Fruchtzucker), Glukose (Traubenzucker) oder Zweifachzucker wie Saccharose (Haushaltszucker) und Laktose (Milchzucker). Die Zutatenliste weist alle Zutaten eines Lebensmittels aus. Ist Haushaltszucker hinzugefügt, also Saccharose, steht er unter „Zucker“ in der Liste.



ZUCKER IN DER NÄHRWERTTABELLE (DAVON ZUCKER) ...

... umfasst den von Natur aus enthaltenen Zucker und zugesetzten Zucker.



ZUCKER IN DER ZUTATENLISTE – ALLE VERWENDETEN ZUCKERARTEN

Der Begriff „Zucker“ in der Zutatenliste macht klar, dass dem Lebensmittel Saccharose zugesetzt wurde. Werden andere Zuckerarten eingesetzt, zum Beispiel Glukose (Traubenzucker), Fruktose (Fruchtzucker) oder Laktose (Milchzucker), müssen diese extra im Zutatenverzeichnis aufgeführt werden.

Wer genau wissen möchte, wie viel Zucker ein Lebensmittel enthält, der sollte in die Nährwerttabelle schauen.



„Rübenzucker ist schlechter als Kokosblütenzucker & Co.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #4

Aus ernährungsphysiologischer Sicht unterscheiden sich Haushaltszucker, also Saccharose, aus Zuckerrüben und Alternativen kaum. Dabei sind sich alle Fachgesellschaften einig. In Sachen Klimaschutz gibt es aber einen Gewinner – Rübenzucker. Er wird aus Zuckerrüben gemacht, die vor der Haustür wachsen. Als regionales Produkt muss er also nicht aus Übersee importiert werden. Alternativen wie Agavendicksaft, Kokosblütenzucker oder Rohrzucker haben weite Transportwege.



SÜSS HEISST SICHER



Die Vorliebe für Süßes ist uns buchstäblich in die Wiege gelegt worden. Schon die Muttermilch schmeckt süß, sie enthält circa **7,1 Prozent** Milchzucker.

Für unsere Vorfahren war der süße Geschmack sogar überlebenswichtig. Denn süßer Geschmack zeigte an:

„Ist nicht giftig und bekömmlich.“



WIE VIEL ZUCKER DARF ES SEIN?

Wie viel genau, ist von Mensch zu Mensch anders. Das ist auch eine Frage des Geschmacks, des Kalorienbedarfs, der Gesamternährung – und des persönlichen Lebensstils. Wer seine Kalorienbilanz im Blick hat, kann mit Genuss essen.



MÄNNER

20 kg

So viel Saccharose, also Haushaltszucker, nehmen wir über verarbeitete Lebensmittel oder in unverarbeiteter Form pro Kopf und Jahr auf:



FRAUEN

18 kg

„Zucker essen
macht dick.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #5

Nein, Zucker per se macht nicht dick. Denn entscheidend für das Körpergewicht ist die Kalorienbilanz: Wer mehr Kalorien isst, als er oder sie verbraucht, nimmt zu. Ganz egal, woher diese Kalorien kommen. Das ist der aktuelle Stand der Wissenschaft, belegt durch Übersichtsarbeiten mit höchster wissenschaftlicher Evidenz.* Weitere Risikofaktoren für die Entstehung von Übergewicht und Adipositas sind die genetische Veranlagung, mangelnde Bewegung sowie psychische Faktoren wie Stress oder Schlafmangel. Hierdurch verändert sich die persönliche Kalorienbilanz.

* Siehe Hall und Guo, 2018 Gastroenterology sowie Te Morenga et al. 2012, BMJ.



WIE VIELE KALORIEN BRAUCHEN WIR EIGENTLICH?

Das hängt von ganz persönlichen Faktoren ab: etwa Körpergröße, Muskelmasse, Geschlecht, Alter – und von unserem Lebensstil. Wer sich viel bewegt, verbraucht auch viele Kalorien.



KALORIENBEDARF PRO TAG

BEISPIELE



≡ **2100 kcal** ≡
Büroangestellte/-r

≡ **3200 kcal** ≡
Bauarbeiter/-in

GETRÄNK	KALORIENMENGE (kcal/100g)	ZUCKERGEHALT (g/100g)
Sekt (9 % Alc.)	82 kcal	2,9 g
Traubensaft	69 kcal	16,6 g
Vollmilch	66 kcal	4,7 g
Cola	43 kcal	10,9 g
Orangensaft	43 kcal	8,5 g
Bier	42 kcal	3 g
Wasser	0 kcal	0 g



Getränke müssen in der täglichen Kalorienmenge mit bedacht werden. Denn auch sie können dafür sorgen, dass man mehr Kalorien aufnimmt, als man verbraucht. Und das kann auf Dauer zu Übergewicht führen.

„weniger Zucker
heißt auch weniger
Kalorien.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #6

Die Angabe „weniger Zucker“ auf Lebensmitteln heißt nicht automatisch, dass ein Produkt auch weniger Kalorien hat als das Original. Denn wer Zucker in festen Lebensmitteln reduziert, muss ihn durch andere Zutaten ersetzen. Und die bringen auch Kalorien mit, manchmal sogar mehr. Daher können zuckerfreie oder zuckerreduzierte Produkte trotzdem viele Kalorien haben. Sie können also schnell zur Kalorienfalle werden. Die Nährwertabelle auf jeder Verpackung zeigt, wie viele Kalorien ein Produkt enthält.



NÄHRWERTBEZOGENE ANGABEN ZU ZUCKER

zuckerfrei	Darf dann verwendet werden, wenn Lebensmittel nicht mehr als 0,5 Gramm Zucker pro 100 Gramm bzw. 100 Milliliter enthalten. Die Angabe bezieht sich auf den Gesamtzuckergehalt – also auf Zucker, der von Natur aus enthalten ist, und auf zugesetzten Zucker.
zuckerarm	Darf dann verwendet werden, wenn feste Lebensmittel nicht mehr als 5 Gramm Zucker pro 100 Gramm und flüssige Lebensmittel nicht mehr als 2,5 Gramm pro 100 Milliliter enthalten. Auch diese Angabe bezieht sich auf den Gesamtzuckergehalt.
zuckerreduziert oder weniger Zucker	Sagt aus, dass der Gesamtzuckergehalt gegenüber vergleichbaren Produkten mindestens 30 Prozent reduziert ist.
ohne Zuckerzusatz	Darf nur verwendet werden, wenn einem Lebensmittel gar keine Zutaten zum Süßen zugesetzt wurden. Also auch keine süßenden Lebensmittel wie Honig, Dicksäfte oder Ahornsirup. Es bedeutet dennoch nicht, dass ein Produkt „zuckerfrei“ ist. Es kann von Natur aus Zucker enthalten, wie es z. B. bei Fruchtsäften der Fall ist.

Wird Zucker durch ein anderes Kohlenhydrat – zum Beispiel Stärke – ersetzt, bleibt der Energiegehalt gleich. Wird er durch Fett ersetzt, kann der Kaloriengehalt sogar steigen.

KALORIEN IM VERGLEICH

ZUCKER

4 kcal/g

STÄRKE

4 kcal/g

ALKOHOL

7 kcal/g

FETT

9 kcal/g



**375
kcal**



**378
kcal**

„Zucker macht
Löcher in
die Zähne.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #7

Das muss nicht sein. Denn regelmäßiges Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpasta, die Verwendung von Zahnseide sowie regelmäßige Prophylaxebesuche beim Zahnarzt beugen Karies vor. Nach dem Essen bilden Bakterien durch den Abbau fermentierbarer Kohlenhydrate im Zahnbelag Säuren. Zu diesen Kohlenhydraten zählen Stärke aus Getreide, Reis oder Kartoffeln, aber auch Zuckerarten wie Haushaltszucker (Saccharose), Fruchtzucker oder Milchzucker. Sie können also überall vorkommen: in salzigen Snacks, Brot, Frühstückszerealien oder in Süßigkeiten und Obst. Diese Säuren greifen den Zahnschmelz an und entziehen ihm Mineralien, sodass er porös wird und Karies entstehen kann.



ZWEI

DINGE HELFEN GEGEN KARIES

REGELMÄßIG ZÄHNE PUTZEN

Am besten eine halbe Stunde nach dem Essen und mit fluoridhaltiger Zahnpasta, mindestens aber zweimal täglich. Zahnseide hilft zusätzlich, die Zwischenräume sauber zu halten.

REGELMÄßIG ZUM ZAHNARZT

Die regelmäßigen Vorsorgeuntersuchungen einhalten.



Kinder und Jugendliche in Deutschland haben so gute Zähne wie nie zuvor. Im OECD-Vergleich sind sie sogar Spitzenreiter.

Auch die Erwachsenen haben immer weniger Karies. Dank konsequenter Vorsorge.

ENTSCHEIDEND IST WIE OFT – NICHT WIE VIEL ODER WAS!

Je öfter und je länger die Säuren den Zahn angreifen können, desto größer die Kariesgefahr.

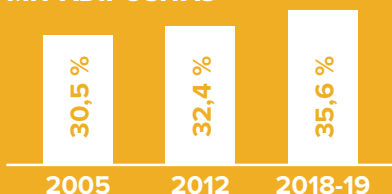


„Eine Zuckersteuer würde gegen Übergewicht helfen.“

ZUCKERMYTHEN AUFGEKLÄRT #8

So einfach kann man es sich nicht machen. Zuckersteuern machen niemanden schlanker. Es gibt derzeit keine ausreichenden wissenschaftlichen Belege dafür, dass eine Zuckersteuer das Auftreten von Adipositas und Übergewicht verringert. Ja, Steuern können einen Einfluss auf das Konsumverhalten haben, etwa von Zucker oder Softdrinks. Aber die Zahlen zeigen auch, dass das Übergewicht trotz sinkendem Zuckerkonsum nicht zurückgeht, teilweise sogar steigt – zum Beispiel in Mexiko, wo 2014 eine Steuer auf zuckerhaltige Softdrinks eingeführt wurde.

MEXIKO: ANTEIL ERWACHSENER MIT ADIPOSITAS



Alle Lebensmittel haben ihren Platz in einer ausgewogenen Ernährung. Und für das Körpergewicht sind die Kalorien entscheidend.

Barquera et al., Obesity in Mexico, prevalence and trends in adults, 2020.

Übergewicht und damit verbundene Krankheiten sind ein Problem in unserer Gesellschaft. Dagegen helfen aber keine Scheindebatten, die einen einzelnen Nährstoff dämonisieren. Ausgewogene Ernährung, Genuss und Bewegung müssen zusammen gedacht werden.



BEWUSSTSEIN SCHAFFEN

Wir müssen unser Bewusstsein für die persönliche Kalorienbilanz schärfen: Wer mehr Kalorien aufnimmt, als er verbraucht, nimmt zu.



GENAU HINSEHEN

Schon heute ist der Kaloriengehalt in der Nährwerttafel auf jeder Produktverpackung zu finden. Natürlich könnte man auf die Kalorien auch prominenter hinweisen. Wie wäre es etwa mit einem Kalorienlogo?



BEWEGUNG SELBST- VERSTÄNDLICH MACHEN

Viele Menschen verbrauchen heute weniger Kalorien als früher, weil sie sich weniger bewegen. Deshalb müssen wir mehr Bewegung wieder selbstverständlich machen – in Schule, Beruf und Freizeit.



BILDUNG FÖRDERN

Kalorien müssen Thema in der Ernährungsbildung werden – am besten schon in der Grundschule. Die Menschen brauchen transparente und sachliche Ernährungsinformationen.

**ENTSCHEIDEND IST
DIE PERSÖNLICHE KALORIENBILANZ.**

ZUCKERRÜBENPAPIER

Diese Broschüre wurde auf recycelbarem und lebensmittelechtem Papier gedruckt. Es enthält 20 Prozent Zuckerrübenfasern, was im Vergleich zu herkömmlichem Papier erhebliche Umweltsparungen mit sich bringt. Das Papier ist von der Firma Crown van Gelder.



IMPRESSUM

Wirtschaftliche Vereinigung
Zucker e. V.
Friedrichstraße 69 • 10117 Berlin
T +49 30 206 18 95-0
wvz-vdz@zuckerverbaende.de



Stand: Dezember 2022

