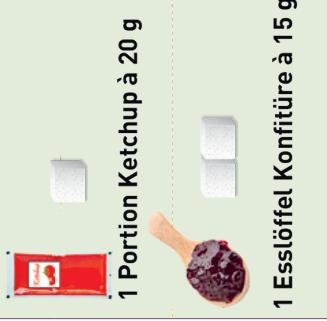


2

**135**  
Um Fertigprodukte länger haltbar zu machen, fügt die Lebensmittelindustrie Zucker hinzu. Zudem verstärkt Zucker den Geschmack.  
In der Schweiz stammt dieser meistens vom Rübenfeld.



1

**135**  
2017 wurde der europäische Zuckermarkt liberalisiert. Das heisst, die Handelsbeschränkungen für **Rohrzucker** wurden aufgehoben und es gibt keine Schutzzölle und keinen Mindestpreis mehr für Zuckerrüben.



4

**135**  
**Rohrzucker** wird aus Zuckerrørhr gewonnen. Die gräsähnliche Pflanze wird bis zu 6 Meter hoch und wächst in den Tropen und Subtropen. Durch Raffination und Kristallisation wird der **braune rohe Rohrzucker** zu weissem **Kristallzucker**.



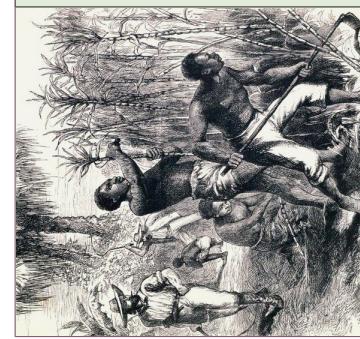
3

**135**  
Sinkende Rübenpreise, Klimawandel und Plantenkrankheiten machen den Schweizer Zuckerrübenbauern das Leben schwer.  
Die Anzahl der Bauern/Bäuerinnen ist rückläufig.  
2009: 6500  
2019: 4500



6

**135**  
Zuckerrørhr wurde im 6. Jh. v. Chr. bekannt und der Anbau verbreitete sich von Asien bis nach Südamerika (Brasilien), wo die ersten Zuckerrührplantagen entstanden. Auf den Plantagen arbeiteten hauptsächlich Sklaven aus Afrika.



5

**135**  
Natürlich süßende Lebensmittel wie Honig, Ahornsirup oder Birnen sind ebenso kalorienreich und kariesfördernd wie Kristallzucker.



8

**135**  
Da «Maiszucker» billiger produziert und transportiert werden kann als Kristallzucker, steigt in der Schweizer Lebensmittelindustrie die Nachfrage.



7

**135**  
Zutaten Steinofen-Pizza «Prosciutto»:  
Weizenmehl, Wasser, Olivenöl, Salz, Isoglukose, Hefe, Mozzarella, Schinken, Tomatensauce...



10|35

Schweizer Zucker wird aus **Zuckerrüben** hergestellt. Zuerst entsteht eine Art Sirup, der kristallisiert und zentrifugiert wird. Dadurch trennen sich Melasse und Zuckerkristalle (= Raffination). Dieser **rohe braune Rübenzucker** muss noch gereinigt und nochmals kristallisiert werden, um zu **weissem Kristallzucker** zu werden. (8-9 Rüben = 1 kg Kristallzucker)



9|35

In den USA stammt der Zucker in Fertiggerichten hauptsächlich vom Maisfeld. Dieser «Maiszucker» wird auch **isoglukose** genannt und besitzt eine höhere Süßkraft als Kristallzucker.



11|35

Laut Geschichten und Liedern lieben Piraten ein alkoholisches Getränk, das aus Zuckerrohr gewonnen wird: Rum.



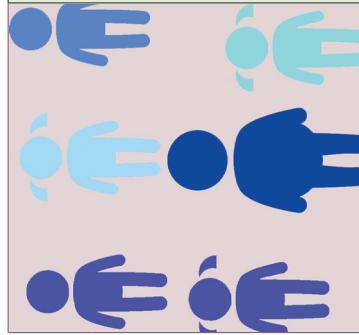
12|35

Seit etwa 3500 v. Chr. putzen sich die Menschen ihre Zähne mit allen möglichen Materialien (Hölzchen, Federn, Dornen, Tierhaare, ...). Die erste Zahnbürste stammt aus dem Jahr 1498 und soll aus Wildschweinborsten hergestellt worden sein.



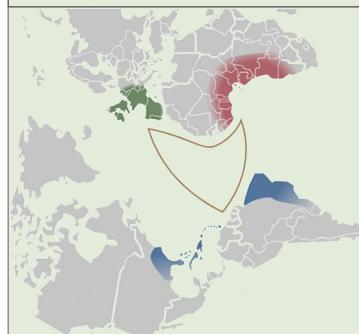
13|35

Fast jedes sechste Kind in der Schweiz ist von Übergewicht betroffen.



14|35

**Transatlantischer Dreieckshandel:** Textilien (auch Stoffe aus der Schweiz), Rum und Waffen aus Europa wurden in Afrika eingetauscht gegen Sklaven. Diese tauschte man in Amerika gegen Zucker, Kakao, Tabak oder Gewürze ein, die wiederum nach Europa verschifft wurden.



15|35

In einer 5-dl-Flasche Eistee hat es 10 Würfelzucker.



16|35

Zucker aus dem Ausland kostet weniger als Schweizer Zucker.

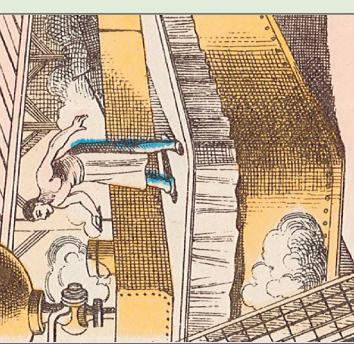
18|35

Mit der Nahrung nehmen wir Kohlenhydrate (Zucker und Stärke) auf, die beim Verdauen in Glukose umgewandelt werden. Glukose ist die wichtigste Energiequelle des Körpers.



17|35

Die zwei Schweizer Zuckerfabriken (Aarberg BE und Frauenfeld TG) produzieren nur während rund 3 Monaten im Jahr. Sie sind abhängig von der Erntezeit und der gelieferten Rübenmenge. Eine Zuckerfabrik rentiert nur dann, wenn sie voll ausgelastet ist. Ansonsten macht sie Verluste und muss allenfalls geschlossen werden.



20|35

Zucker war im Mittelalter selten und daher sehr teuer. Er wurde erst im 19. Jh. mit dem Anbau der Zuckerrübe in Europa und der Zuckergewinnung in Fabriken für alle Bevölkerungsschichten erschwinglich.

22|35

Die Schweizer Zuckerfabriken sind aufgrund der tiefen Zuckerpreise und der abnehmenden Rübenproduktion der Schweizer Landwirte unter Druck.



24|35

Am «Tag der Toten» (2. November) schenken sich die Leute in Mexiko Totenköpfe aus Zucker, die mit dem eigenen Namen angeschrieben sind.



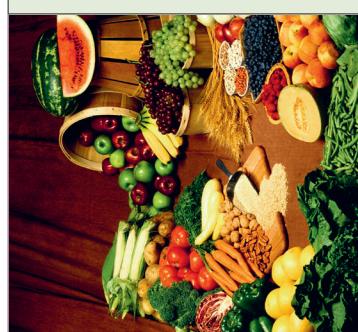
19|35

Der vermehrte Konsum von Isoglukose kann Diabetes Typ 2 und Übergewicht begünstigen.



21|35

Bei der Photosynthese entstehen Kohlenhydrate. Daher sind sie in pflanzlichen Lebensmitteln wie Getreide, Kartoffeln und Früchten reichlich enthalten.



23|35

Die Schweizer/-innen essen mehr als doppelt so viel zugesetzten Zucker wie die Weltgesundheitsorganisation WHO empfiehlt: 110 g oder knapp 28 Würfelzucker pro Tag.



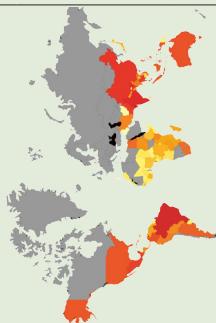
26

35  
Manchen Arbeiter/-innen auf den Zuckerrohrplantagen geht es heute nur wenig besser als früher den afrikanischen Sklaven.



25

35  
Heute wird in mehr als 100 Ländern Zuckerrohr angebaut, wobei Brasilien der grösste Zuckergiebert der Welt ist.  
80% des weltweit produzierten Zuckers wird aus Zuckerrohr gewonnen.



27

35  
Das erste einzeln verpackte Stück Zucker wurde 1908 in Paris präsentiert. Da Hygiene zunehmend wichtig wurde, setzte sich die Idee schnell durch.



28

35  
Einfachzucker  
1 einzelne Einheit Zucker



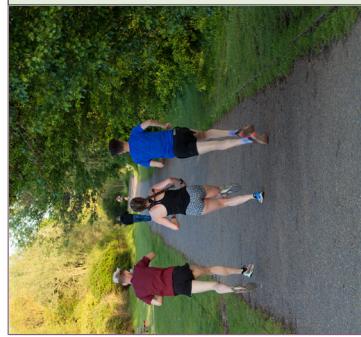
Brot, Kekse, Sässen,  
Sportgetränke



Getränke, Eiscreme, Kekse,  
Marmeladen, industrielles Gebäck

29

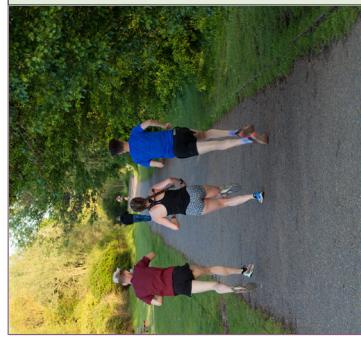
35  
Um ein Stück Würfelszucker zu verbrennen, muss man 2 Minuten joggen...



30

30

35  
Einfachzucker nennt man auch Fruktose (Fruchtzucker) oder Glukose (Traubenzucker).



31

31

35  
Zuckerrohr wird auch zu Ethanol verarbeitet, das wie Benzin als Kraftstoff für Autos genutzt werden kann.



32

32

35  
Der Bundesrat hat 2019 einen Sonderzoll auf ausländischen Zucker eingeführt, um die Schweizer Zuckerübenbauern zu schützen. Dieser läuft 2021 ab.



33

33

35  
Im Nordwesten Afrikas sind Zuckerkegel nach wie vor ein unverzichtbarer Bestandteil der Teezeremonie: Der Zucker wird mit einem oft kunstvoll verzierten Zuckerhammer zerkleinert und mit dem Tee übergossen.



34|35

Stevia ist eine südamerikanische Staudenpflanze, die seit Jahrhunderten von indigenen Völkern zum Süßen und als Medizin verwendet wird. Ihre Blätter sind 40-mal so süß wie Kristallzucker.



33|35

Die Zunge kann fünf Grundgeschmacksrichtungen unterscheiden: süß, sauer, salzig, bitter und «umami» (fleischig). Dass diese Geschmäcker nur auf jeweils einer bestimmten Stelle der Zunge erkannt werden, stimmt jedoch nicht.



35|35

Karies wird durch Bakterien in der Mundhöhle verursacht, die Zucker in Säuren umwandeln. Die Säuren greifen den Zahnschmelz an.

