

# echt jetzt?



# Mahlzeit

## Tatort Küche

Finde heraus, was dort geschnitten, gequetscht oder richtig plattgemacht wird

## Küchentricks

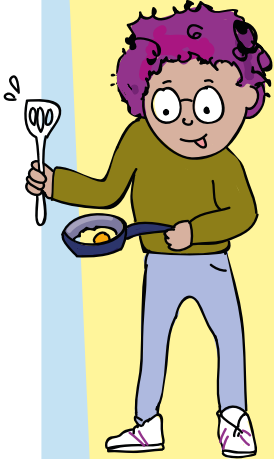
Entdecke, mit welchen Ideen aus der Steinzeit wir heute noch Lebensmittel haltbar machen

## Gummi-Küche

Stelle aus Saftresten ganz einfach deine eigenen leckeren Gummibärchen her

# Hallo, wir sind's!

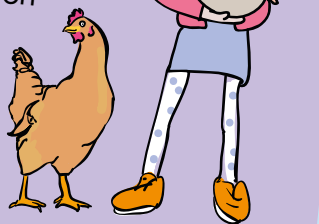
Mahlzeit!  
Ich bin Mo!



„Meine Eltern, meine Schwestern und ich sind uns nie einig, wenn es um Essen geht. Alle mögen ganz unterschiedliche Sachen. Ich esse gern Kichererbsen. Die klingen lustig und schmecken gut. Wir machen daraus einen Salat nach dem Rezept meiner Oma aus dem Libanon. Ich koche gern, aber ich muss das noch üben. Am besten kann ich Spiegeleier braten. Manchmal bringt Mila ein paar Eier mit, wenn sie mich besucht. Die hauen wir dann in die Pfanne.“

Hallo, ich heiße Mila!

„Ich esse oft bei meinen Großeltern, wenn meine Mutter arbeitet. Oma und Opa haben einen großen Schrebergarten und sogar eigene Hühner. Bei den beiden gibt es deshalb ganz oft frisch geerntetes Obst und Gemüse. Und natürlich Eier. Am liebsten esse ich aber den selbst gemachten Vanillepudding. Der ist echt lecker!“



## Was magst du?

Stell dich selbst vor: Wie heißt du, was hast du als Letztes gegessen und was ist dein Lieblingsgericht?

# Echt jetzt: Frisches Lesefutter für dich!

Diesmal dreht sich in deinem Magazin zum Experimentieren und Entdecken alles ums Essen. Finde heraus, woher die Lebensmittel kommen, ob blaue Limo nach Schlumpf schmeckt und wer gerne mal eine Stinkfrucht nascht. Dich erwarten gepfefferte Rätsel, der „Tatort Küche“ und jemand, der dir erzählt, welche Schätze in der Mülltonne landen.

Viele Seiten laden dich zum Mitmachen und Probieren ein, und du kannst sogar selbst Gummibärchen herstellen. Leg gleich los!

**und  
jetzt  
du!**

Viel Spaß!

„Die Schulküche ist der perfekte Ort für Experimente, sie ist sogar noch besser geeignet als mein kleines Labor im Keller. Am Wochenende, wenn die Schule leer ist, kann ich in der Küche forschen. Neulich habe ich sogar einen riesigen Vulkan brodeln lassen: Ich hatte mich reichlich an den Vorräten von Essig und Backpulver bedient! Leider ist dann alles total übergelaufen, und ich brauchte den halben Nachmittag, um meine Spuren zu beseitigen. Aber egal! Der Vulkan war eine Sensation!“

**psssst!  
Ich heiße  
Croco Chaoto**



## Rätselspaß mit Croco

Croco begleitet dich mit Fragen durch das Heft. Markiere alle Lösungen und finde auf Seite 31 heraus, was er in der Küche versteckt!

Welche Mengenangabe kann im Rezept für eine Schüssel Pudding vorkommen?



500 Milliliter



200 Millimeter



20 Kilogramm

# Inhalt

Futter-Gewimmel 6

## ESSEN – ENTDECKE, WAS ES GIBT!

Wo kommst du denn her? 8

Zu gut für die Tonne 10

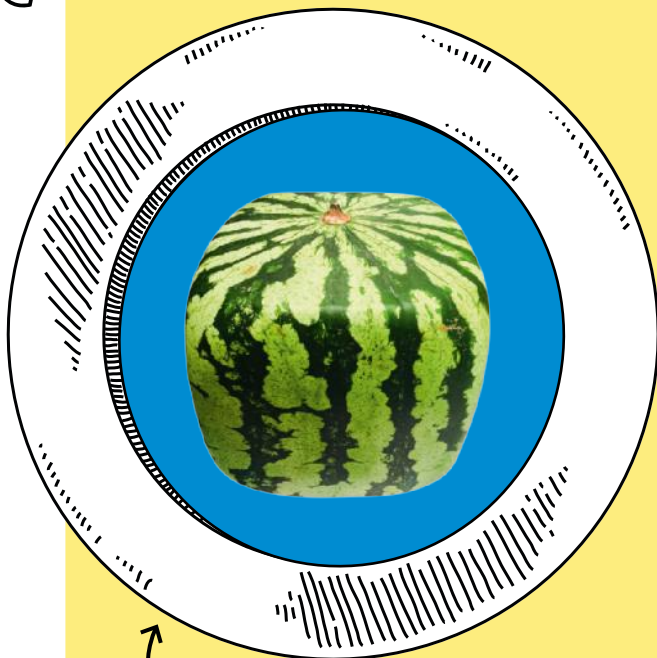
Gib Gummi! 11

Noch gut oder schon verdorben? 12



### echt seltsam

Darauf können nur Erwachsene kommen: Den höchsten Preis für Kaffeebohnen zahlen sie für eine Sorte, die von einer indonesischen Katzenart gefuttert wird. Die Katzen fressen die Bohnen, verdauen sie und scheiden sie wieder aus. Die Kackhäufchen werden getrocknet und gereinigt. Anschließend sammelt man die Bohnen heraus, röstet sie und verwendet sie zum Kaffeekochen. Hm... lecker!

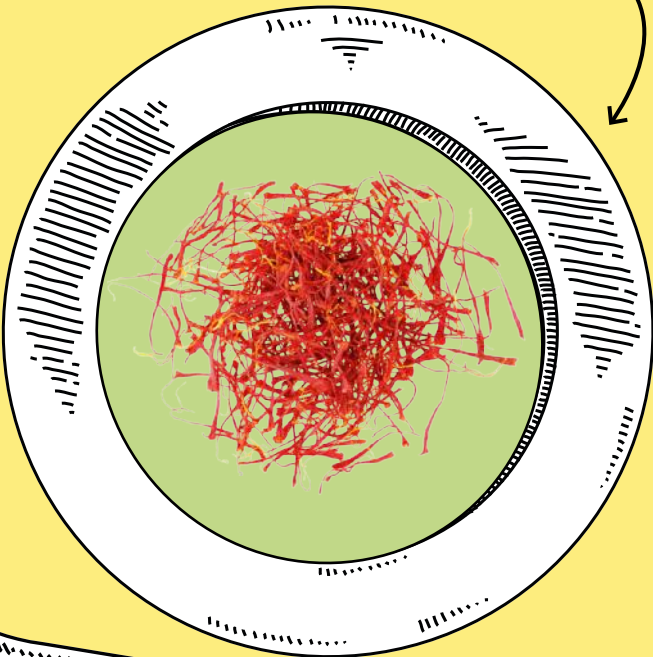


### echt eckig

Wassermelonen sind köstlich und erfrischend. Aber im Kühlschrank nehmen die großen runden Früchte viel Platz weg. In Japan wachsen Melonen deshalb in einem Glaswürfel. Quadratisch lassen sie sich besser verstauen und im Laden ganz einfach aufstapeln.

### echt teuer

Das Gewürz Safran besteht aus kleinen Fäden, die frühmorgens aus den Blüten einer Krokusart gepflückt werden. Das ist sehr mühsam und dauert lange. Deshalb ist Safran das teuerste Gewürz der Welt. Eine Miniportion von nur einem Gramm kostet 5 bis 10 Euro.



### echt schwer

745 Kilogramm wiegt dieser Riesenkürbis und damit ungefähr so viel wie ein Formel-1-Auto. Ein Mann aus Brandenburg hat dieses dicke Ding geerntet und damit die Europa-meisterschaft im Kürbiswiegen gewonnen.

### echt stinkig

Diese Heringe gären monatelang in ihrer Dose. Sie riechen wirklich übel nach einer Mischung aus Erbrochenem und gammeligem Fisch. In Schweden ist „Surströmming“ trotzdem eine Delikatesse.



## ESSEN – MACH WAS DRAUS!

Halt mal!	14
Echt cool!	16
Köstliche Rätsel-Häppchen	17
Tatort Küche	18

## ESSEN – LASS ES DIR SCHMECKEN!

Was schmeckst du?	20
Saft-Trickserei	22
Snack-Attack	23
Voll süß!	24
Guck mal, was ich esse	26
Schokokuchen-Chaos	28
Witze	30
Medientipps von Mo	30
Geheimfutter gesucht!	31
Auflösungen der Rätsel	31

# Futter-Gewimmel

Von süßen Bären, spuckenden Bienen, gefährlich lebenden Tomaten und essbaren Schmetterlingen.



Leckere **GUMMIBÄRCHEN** sind ziemlich schnell selbst gemacht. Wie das geht? Schau mal auf Seite 11!

Erste **MESSER** haben Menschen schon in der Steinzeit benutzt. Vor etwa 20.000 Jahren wurde der **LÖFFEL** erfunden, die **GABEL** kam erst vor 1.000 Jahren dazu.



Namen von **NUDELSORTEN** klingen lustig. Dabei sind es italienische Wörter, die das Aussehen der Nudeln beschreiben. Diese hier heißen Spirale, Schmetterling und Schreibfeder.



## HAMSTER HAMSTERN!

Die kleinen Nagetiere sammeln vor dem Winterschlaf jede Menge Vorräte. Das Futter schleppen sie dabei in ihren dicken Backentaschen in die Höhle.



## Klick-Tipp



Diese **FETTFLECKEN** bleiben wohl ewig auf der Papiertischdecke, oder? Das fragen sich auch die Forscher der experimenta in ihrer YouTube-Reihe „Forschend entdecken“.



Der Fettfleck:

<http://bit.ly/echtjetzt-fettfleck>

# BROT

Wieso Brot? Das sind doch Kekse!  
Diese gebackenen **BUCHSTABEN** heißen „Russisch Brot“. Sie werden seit über 150 Jahren geknabbert.

Für **TOMATEN** kann die Küche ein gefährlicher Ort sein. Untersuche doch auch mal den Tatort auf Seite 18!



**FLIEGENDE EINKAUFSTASCHE**  
Pelikane tragen ihre Essensvorräte in einer sehr dehnbaren Tasche am Schnabel, die Kehlsack genannt wird. Darin lässt sich locker eine ganze Mahlzeit transportieren.



Acht Würfel und keinen mehr! So viel **ZUCKER** dürfen Kinder pro Tag höchstens essen. Wie schnell die gefuttert sein können und wo die überall drinstecken, siehst du auf Seite 24.



Bienen produzieren den **HONIG** eigentlich als Nahrung für sich und ihren Nachwuchs. Als Vorrat für den kalten Winter verstauen sie ihn in den Waben. Honig entsteht übrigens, indem die Bienen mehrfach Blütennektar aufsaugen, mit Speichel vermischen, schlucken und wieder hochwürgen.



... so viele **EIER** verdrückt jeder Mensch in Deutschland durchschnittlich pro Jahr.



## Rätselspaß mit Croco

Welche Nudelsorte heißt übersetzt „Schreibfeder“?



Fusilli



Penne



Farfalle

# Wo kommst du denn her?

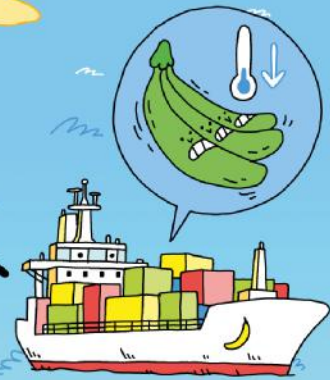
Die meisten Lebensmittel kaufen wir im Laden ein und bringen sie zu uns nach Hause. Aber wo waren sie eigentlich vorher? Und welche Reise haben sie schon hinter sich?

Wie weit war der Weg in den Laden? Und wie viele Etappen gab es unterwegs? Das ist bei Lebensmitteln ganz unterschiedlich. Es gibt zum Beispiel Obst und Gemüse, das in deiner Nachbarschaft gewachsen ist. Oder Eier, die auf einem Hof in der Nähe gelegt wurden. Die Bauern aus der Region haben also kurze Wege, um ihre Produkte in die Läden zu bringen.

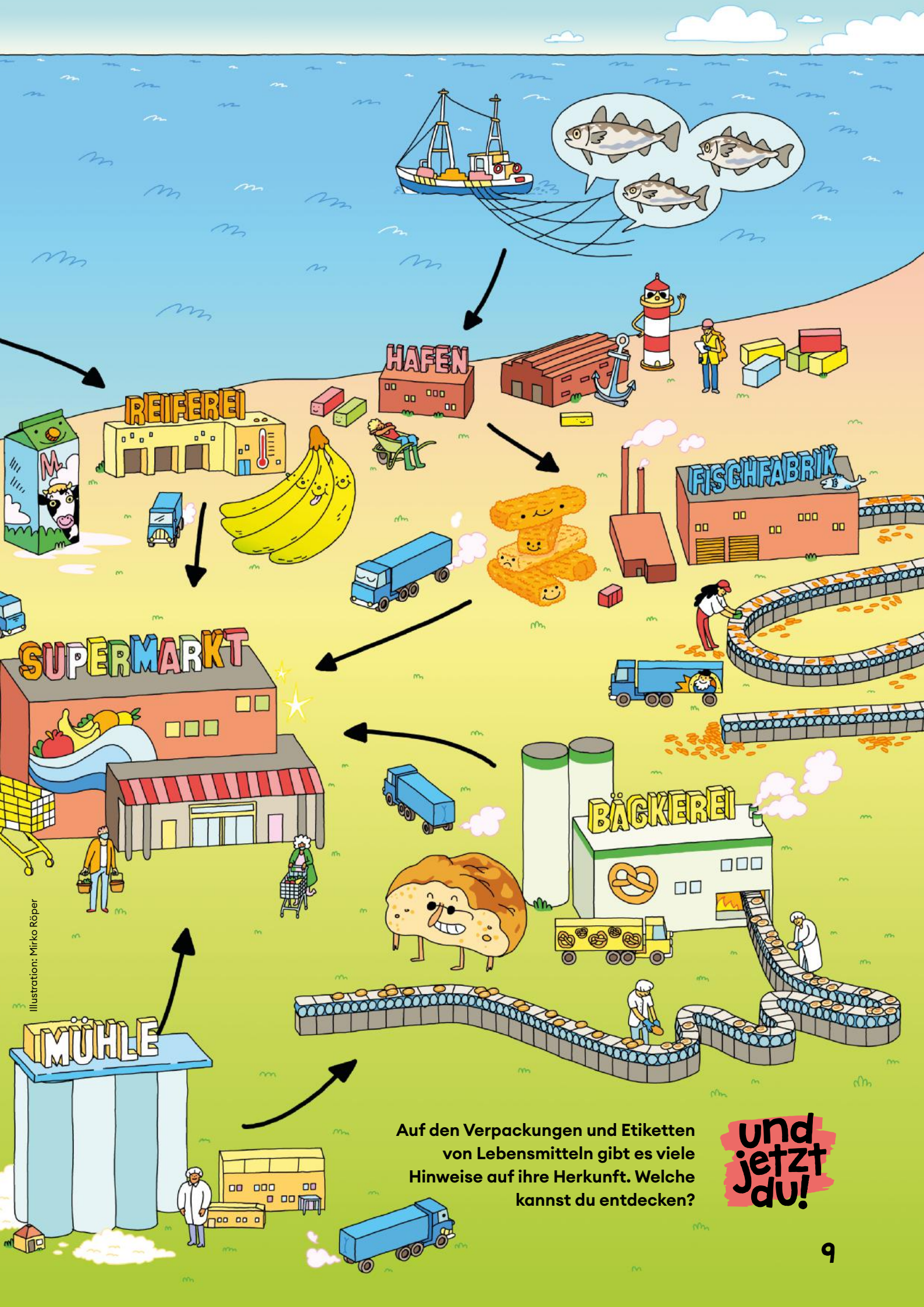
Wir essen aber auch Sachen, die richtig weit gereist sind. Weil in Deutschland keine Bananen, Orangen oder Avocados wachsen, werden sie im Ausland eingekauft. Sie kommen dann in Schiffen, Flugzeugen oder Lastwagen zu uns. Der Weg bis zum Supermarkt kann deshalb Tausende Kilometer lang sein, wenn sich etwas am anderen Ende der Welt auf die Reise macht.

Andere Lebensmittel haben schon viele Etappen hinter sich. Die Milch zum Beispiel. Im Supermarkt werden keine Kühe gemolken (das wäre was!). Das passiert auf dem Milchhof. Von da geht es per Milchtanker zur Molkerei. Dort wird alles in Tüten abgefüllt und an die Läden geliefert.

Welche Sachen findest du im Laden am leckersten? Hast du eine Idee, wo sie herkommen?







Auf den Verpackungen und Etiketten von Lebensmitteln gibt es viele Hinweise auf ihre Herkunft. Welche kannst du entdecken?

**und jetzt du!**

# Zu gut für die Tonne

Gemüse, Fleisch oder Brot wegzwerfen findet jeder blöd. Trotzdem landet jedes Jahr kiloweise Essen im Müll. Wir haben Lebensmittelretter Jonathan gefragt, was wir dagegen tun können.

3 Fragen an ...



**Jonathan ist ehrenamtlicher Lebensmittelretter bei der Organisation Foodsharing.**

## Warum schmeißen wir eigentlich so viel Essen weg?

Viele Lebensmittel landen im Müll, weil sie nicht mehr frisch sind. Dabei sind sie noch essbar! Oft wird auch einfach zu viel eingekauft. Besonders schlimm ist es in manchen Supermärkten: Dort werden regelmäßig Lebensmittel weggeworfen, wenn eine neue Lieferung ankommt.

## Wenn man Essbares aus dem Müllcontainer des Supermarkts holt, heißt das „Containern“. Darf man das überhaupt?

Nein, Containern ist leider nicht erlaubt, und genau deswegen wurde Foodsharing (sprich: Fuudschäring, das heißt „Essen teilen“) gegründet. Wir sprechen mit den Läden und holen die Lebensmittel ab. Denn unser Ziel ist, gutes Essen vor der Tonne zu retten. Die geretteten Sachen verteilen wir an andere Retter, Freunde und Nachbarn. In vielen Städten haben wir auch Fairteiler

eingerrichtet, das sind Tauschplätze für Essen. Jeder kann dort hinlegen, was er übrig hat. Andere Menschen können es nehmen und aufessen.

## Wie kann jeder von uns Essen vor der Mülltonne retten?

Nicht zu viel einkaufen ist wichtig. Und wir müssen lernen, die Angaben auf den Packungen zu unterscheiden. Das Verbrauchsdatum zeigt, bis wann etwas essbar ist. Das Mindesthaltbarkeitsdatum gibt an, bis wann Lebensmittel garantiert noch frisch sind. Die Sachen sind danach aber noch gut! Joghurt ist mindestens noch einige Tage haltbar, manche Süßigkeiten oder Getränke sogar bis zu einigen Jahren. Generell müssen wir uns bewusst machen, dass Lebensmittel uns am Leben erhalten und wertvoll sind.

Mehr über unsere Organisation erfahrt ihr auf [www.foodsharing.de](http://www.foodsharing.de).



# Gib Gummi!

Diese Nascherei stellst du ruck, zuck aus Saftresten oder Tee her. Deine selbst gemachten Fruchtgummis sind sogar gesünder als die gekauften. Davon darf man auch mal zwei nehmen!

## Du brauchst:

- 200 ml Fruchtsaft oder Früchtetee
- 2 EL Zitronensaft
- 4 EL Agar-Agar oder Gelatine
- Agavendicksaft oder Zucker zum Süßen
- 1 Topf
- Fruchtgummiform, Eiswürfelform oder eine flache Schale
- Lebensmittelfarbe für bunte Naschgummis



**Forscher-Tipp:**  
Experimentiere mit  
Geschmäckern und Formen.  
Kannst du auch mehrfarbiges  
Fruchtgummi herstellen?

1.



Stelle bereit, was du brauchst. Magst du es bunt? Dann rühre Lebensmittelfarbe in den Saft. Wir haben ihn grün gefärbt.

2.



Gib alle Zutaten in den Topf. Lass die Mischung zwei Minuten aufkochen und rühre dabei um.

3.



Fülle die Mischung in die Formen ab. Nimm eine Pipette für Mini-Förmchen. Stelle alles für eine Stunde in den Kühlschrank.

4.



Nach dem Kühlen kannst du die Fruchtgummis aus den Förmchen drücken oder das Gelee aus der Schale in Würfel schneiden. Bewahre die Fruchtgummis im Kühlschrank auf.

# Noch gut oder schon verdorben?

Um keine Lebensmittel zu verschwenden, sollten wir unsere Vorräte im Blick behalten. Denn sonst schauen wir vielleicht erst wieder hin, wenn die Sachen nicht mehr gut sind.

## Na, ihr Süßen?

Tomaten, Äpfel, Birnen und Bananen sind nachreifende Früchte. Das heißt, dass sie unreif geerntet werden können. Sie werden erst reif, wenn sie schon im Laden oder in der Obstschale liegen. Während der Reife geben diese Früchte ein Gas an ihre Umgebung ab. Es heißt Ethylen und lässt auch anderes Obst in der Nähe schneller reif werden. Schon reife Früchte verderben durch Ethylen schneller.



## Rätselspaß mit Croco

Bei welcher dieser Temperaturen fühlen sich Mikroben am wohlsten?



25 °C

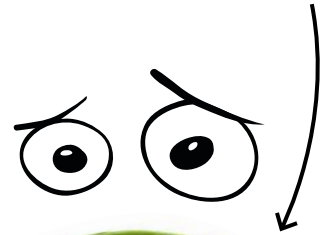


3 °C

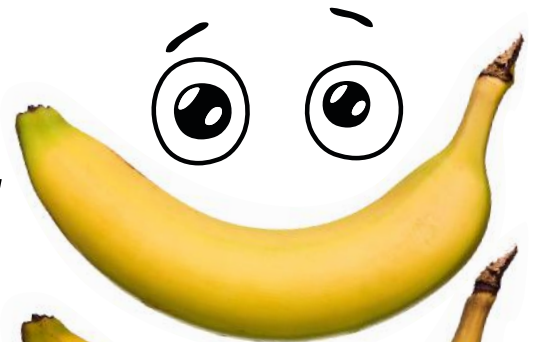


80 °C

Unreife Bananen sind grün, ganz hart und gar nicht süß.



Die Stärke in der Banane verwandelt sich nach und nach in Zucker. Je reifer die Banane, desto weicher und süßer ist sie.

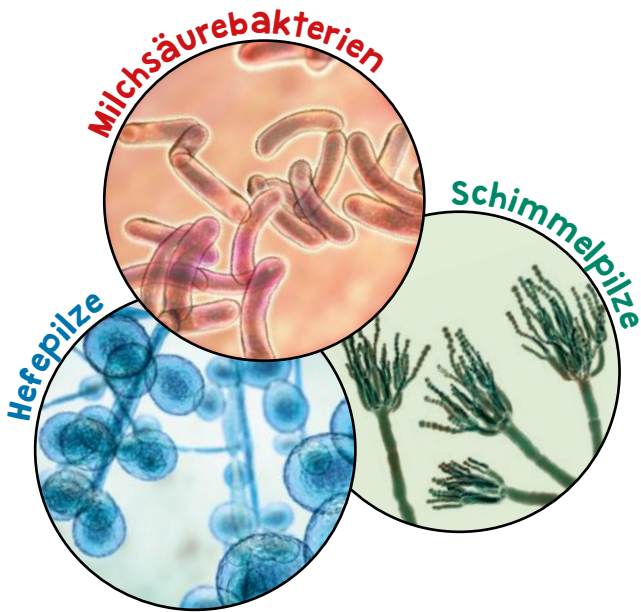


Die Schale verändert beim Reifen die Farbe. Sie wird immer dunkler.



Braune Bananen sind innen matschig, aber supersüß





Schimmeliges Bröt  
solltest du auf keinen  
Fall essen! Wenn du die  
ersten Pünktchen  
siehst, sind schon sehr  
viele der giftigen  
Schimmelpilze im  
ganzen Bröt.

## Wer verdirbt dir das Essen?

Milch wird durch Gärung sauer und bildet Klumpen. Butter, Öl oder auch Nüsse werden ranzig. Das sieht man nicht unbedingt, aber man riecht es. Auch gammeliges Fleisch, verdorbenen Fisch oder faule Eier erkennen wir daran, dass sie ziemlich stinken. Auf Brot, Früchten oder Käse zeigen sich erst kleine schimmelige Stellen, die zu einem dicken, grünen Pelz heranwachsen können. Schuld am Verderben sind in den meisten Fällen Mikroben.


Das sind Mini-Lebensformen wie **Schimmelpilze**, **Hefepilze** oder **Bakterien**. Sie sind so klein, dass wir sie ohne Mikroskop nicht erkennen können. Überall in unserer Umgebung befinden sich diese Winzlinge. Auch an unseren Händen. Sie setzen sich auf die Lebensmittel, vermehren sich dort und sorgen fürs Gären, Faulen oder Schimmeln. Wenn es warm und feucht ist, vermehren sie sich besonders schnell.



**Igit!**  
Auf einem nassen  
Küchentuch vermehren  
sich die Bakterien  
superschnell. Dann  
hängen da mehr von  
ihnen rum als auf der  
Klobrille und verteilen  
sich beim Wischen  
auf dem Tisch.

## Klick-Tipp



 **Gammelnde Lebensmittel**  
zeigt der YouTube-Kanal  
von Temponaut im Zeitraffer.  
<http://bit.ly/echtjetzt-zeitraffer>

# Halt mal!

Seit Urzeiten legen die Menschen Vorräte an. Das klappt aber nur, wenn die Lebensmittel nicht verderben. Was länger aufbewahrt werden soll, muss deshalb haltbar gemacht werden.

Mammut erlegt und haufenweise Früchte gesammelt – was nun? Schon in der Steinzeit erfanden die Menschen Methoden, um Lebensmittel haltbarer zu machen. Das sicherte ihr Überleben. Denn nur mit Vorräten hatten sie auch dann etwas zu essen, wenn sie keine Tiere jagen oder im Winter keine Früchte finden konnten.

Die Steinzeitmethoden wie Trocknen oder Räuchern gibt es auch heute noch. Aber seitdem haben die Menschen noch viel mehr Wege gefunden, um Lebensmittel lange aufbewahren zu können. „Konservieren“ wird das auch genannt, das ist das Fachwort fürs Haltbarmachen.

Von welchen Methoden hast du schon gehört? Was glaubst du, seit wann es sie gibt? Kennst du noch andere Wege, um Lebensmittel zu konservieren?

## Rätselspaß mit Croco



Was wird nicht zum Haltbarmachen verwendet?



Zucker



Salz



Mehl

### Fermentieren

Sauerkraut ist fermentierter Weißkohl: Das mit Salzwasser bedeckte Gemüse gärt in einem geschlossenen Topf durch Milchsäurebakterien.

Das sind die gleichen Bakterien, die die Milch sauer machen können. Beim Fermentieren ist die Gärung aber gewollt.

**Haltbarkeit:** mehrere Monate.

### Trocknen

An der Luft, im Ofen oder Dörrgerät werden Lebensmittel getrocknet. Mikroben finden dann nicht mehr die feuchte Umgebung, die sie brauchen, um sich zu vermehren.

**Haltbarkeit:** 6–12 Monate.

### Einkochen

Obst, Gemüse oder auch Suppen werden kalt in Gläser gefüllt und anschließend für längere Zeit auf knapp unter 100 Grad erhitzt. Dabei wird der Glaseinhalt keimfrei.

**Haltbarkeit:** 1 Jahr und länger.





### Räuchern

Fleisch und Fisch macht man im Rauch über glimmendem Holz haltbar.

Wie beim Trocknen wird auch beim Räuchern Wasser entzogen. **Haltbarkeit** je nach Art des Räucherns: 2 Wochen bis 3 Monate.



### Zuckern

Zucker bindet Wasser, das die Mikroben dann nicht mehr nutzen können. Für Marmelade wird das Obst mit viel Zucker gekocht.

**Haltbarkeit:** bis zu 2 Jahre.



### Kühlen

Im Kühlschrank halten die Mikroben eine Art Kälteschlaf und vermehren sich nur langsam. Viele Produkte müssen deshalb durchgehend gekühlt werden. **Haltbarkeit:** rohes Fleisch und roher Fisch 1-2 Tage, Milchprodukte 1-2 Wochen.



### Sauer einlegen

Der Essig im Saure-Gurken-Glas tötet Bakterien ab. Werden die Gurken beim Einfüllen mit heißem Essigsud übergossen, bleiben sie sogar noch länger haltbar.

**Haltbarkeit:** mehrere Monate.



### Einfrieren

Gefrorenes Wasser ist für Mikroben ungeeignet. Im Tiefkühler ist es ihnen bei -18 Grad Celsius zudem zu kalt für die Vermehrung.

**Haltbarkeit:** 3-12 Monate.



### Richtig lagern

Kartoffeln mögen kein Licht, Äpfel und Bananen liegen ungern nebeneinander: Lebensmittel halten länger, wenn sie in ihrer Wunschumgebung aufbewahrt werden.

**Haltbarkeit:** einige Wochen bis mehrere Monate

# Echt cool!

Bastel dir einen mobilen Kühlschrank ganz ohne Strom für dein Sommergetränk! Den kannst du sogar im Park oder Freibad aufstellen.

## Du brauchst:

- 1 Blumentopf aus Ton, groß genug für Trinkbecher oder Flaschen
- 1 Blumentopf, der so groß ist, dass der Ton-Blumentopf hineinpasst und an jeder Seite noch zwei Finger breit Platz bleibt. Dieser Topf kann aus Kunststoff sein, dann ist der Kühlschrank leichter
- 1 Geschirrtuch
- Sand
- Wasser



1.

Fülle etwas Sand in den größeren Topf. Der Topfboden sollte ungefähr 1-2 Zentimeter mit Sand bedeckt sein.

2.

Stelle den Tontopf mittig in den großen Topf. Den Spalt zwischen beiden Töpfen füllst du mit Sand. Lass deine Sandschicht zwei Zentimeter unter dem niedrigeren Topfrand enden.

3.

Fülle langsam und vorsichtig Wasser in die Sandschicht. Sowohl der Sand als auch der Tontopf sollen sich richtig mit Wasser vollsaugen.

4.

Jetzt kannst du dein Getränk in den Tontopf stellen und alles mit einem feuchten Tuch abdecken. Sand, Topf und Tuch musst du feucht halten, sonst wird dein Getränk nicht mehr gekühlt.

**und  
jetzt  
du!**

Hast du eine Idee, wie diese stromfreie Kühlung funktioniert? Klappt das auch ohne Sand oder ohne Tuch?



# Köstliche Rätsel- Häppchen!

In der Küche stehen ein paar Aufgaben für dich bereit. Nimm dir einen Löffel, äh, einen Stift und mach dich darüber her!

**B**

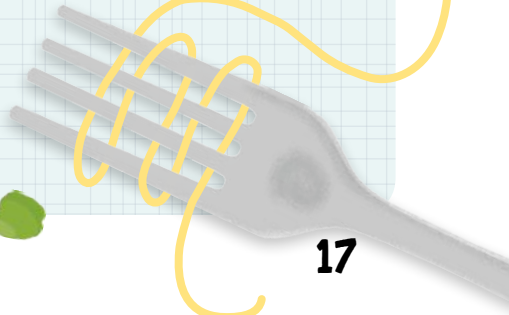
## Apfelernte

Hilfe, der Korb mit den Äpfeln ist ausgekippt. Wie viele findest du auf dieser Seite?



## Spaghettisuche

Welche Nudel wird hier aufgedreht – A, B oder C?



# LESEN

**A**

## Schwere Kost

Finde heraus, welche Einkäufe jeweils mehr wiegen und setze < oder > ein.



1 Liter Milch



4 x Safttüten à 200 ml



1/2 Pfund Butter



400 g Nuss-Nougat-Creme



1 Brot 500 g

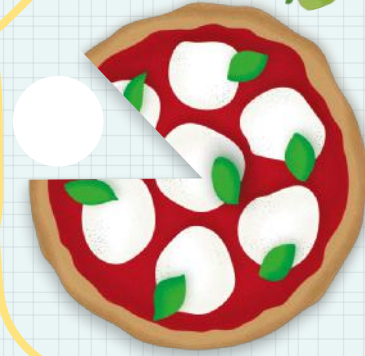


2 Brezel à 150 g,  
1 Brötchen à 120 g,  
1 Croissant à 100 g

**C**

## Keks-Chaos

Welches Wort kannst du aus diesen Buchstaben legen, wenn du zuerst zwei Kekse davon naschen darfst?



## Pizzaschneider

Hier fehlt ja schon ein Stück! Wie viele Stücke kannst du jetzt noch schneiden, die genauso groß sind wie das fehlende?

Essen – Mach was draus!

Der **HANDMIXER** lässt seine Quirle mit Motorkraft rotieren und schlägt alles zu Schaum.

Der **SPARSCHÄLER** schneidet Schalen sehr dünn ab, mit seiner Zacke kann er Löcher ins Obst oder Gemüse bohren.

Ein **SÄGEMESSER** kann harte Oberflächen und Krusten ohne Kraftaufwand schneiden.

Kartoffeln und Gemüse, das weich gekocht wurde, macht der **STAMPFER** zu Mus.

# Tatort Küche

**AUSSTECHE** bringen Plätzchenteig in Form.

**GESCHNITTEN!** Die knusprige Brotkruste konnte das Messer nicht stoppen.

**AUSGESTOCHEN!** Die Keime einer Kartoffel wurden beim Schälen entfernt.

**GESCHLAGEN!** Die Sahne war vorhin noch flüssig, jetzt ist sie steif.

**PLATTGEMACHT!** Der Keksteig ist millimeterdünn ausgewalzt.

Die **ZITRUSPRESSE** holt mit ihrer zackigen Spitze den Saft aus den Früchten.

Das **NUDELHOLZ** rollt jeden Teig zu einer ebenen Fläche aus.

Das superscharfe **KÜCHENMESSER** schneidet mühelos Fleisch, Obst und Gemüse.

Die drehenden Messer des **PÜRIERSTABS** verarbeiten alles zu Brei oder Flüssigkeiten.

Foto: Sandra Klostermeyer

**Geschlagen, geschnitten, plattgemacht – hier ist eine Menge passiert! Sieh dir die Tatwerkzeuge genau an: Weißt du, was sie jeweils angerichtet haben?**

### **ABGEKOCHT UND PÜRIERT!**

Frische Tomaten und Knoblauch wurden nicht eiskalt, sondern sehr hitzig zu Tomatensoße gemacht.

**AUSGEQUETSCHT!** Nur noch die Hülle und ein paar Safttropfen sind von der Orange übrig.

Perfekte Bällchen schneidet der **KUGELAUSTECHER** aus Melonen.

# Was schmeckst du?

Ob du etwas lecker findest oder nicht, entscheidet dein Gehirn in **Blitzgeschwindigkeit**. Es muss für die Entscheidung aber wissen, was die Sinnesorgane alles über das Essen herausgefunden haben.

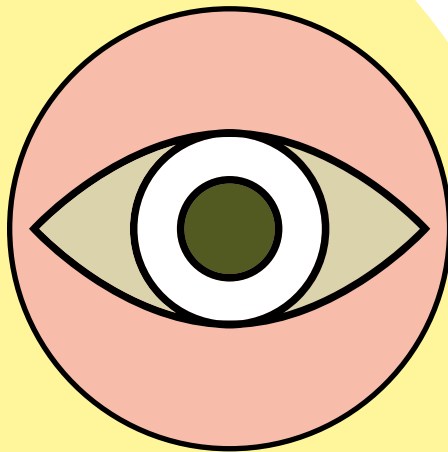
Dein Gehirn ist als große Schaltzentrale immer im Einsatz. Alle Informationen laufen dort zusammen. Sie werden ausgewertet und mit Erfahrungen abgeglichen, die schon früher gesammelt wurden. Die Zunge liefert Infos zur Geschmacksrichtung, also ob etwas süß,



sauer, salzig, bitter oder würzig schmeckt. Und sie verrät, wie sich etwas im Mund anfühlt. Aber auch die anderen Sinnesorgane reden mit, wenn es um Essen geht. Lies doch mal, was sie so zu melden haben. Zum Beispiel beim Verzehr einer Karotte.

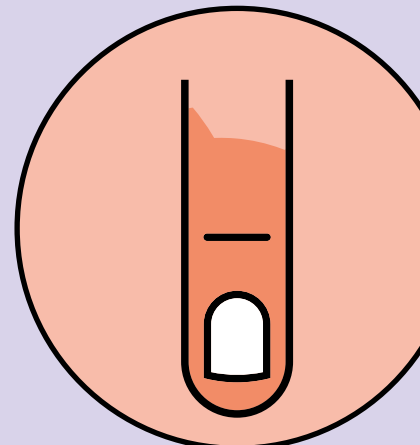
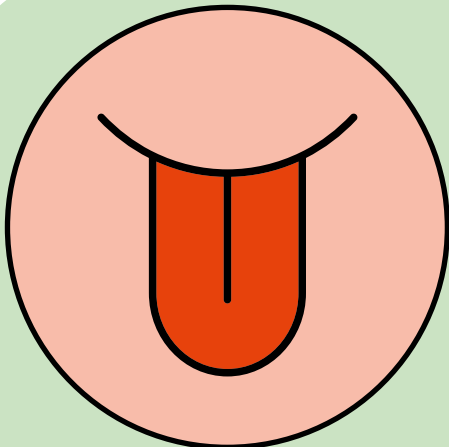
## „Karotte. Frisch. Sauber.“

Das Auge führt den wichtigen optischen Check durch: Sieht das Essen echt und einwandfrei aus? Nicht schrumpelig oder schimmelig? Ist es sauber? Bereits bekannte Dinge werden wiedererkannt.



## „Kalt. Bissfest. Süß.“

Die Zunge merkt, welche Temperatur die Karotte hat und ob sie noch richtig knackig ist. Und auch, wie sich die zerkauten Stückchen anfühlen. Natürlich meldet sie zudem den Geschmack: schmeckt süß!



## „Ungefährlich. Frisch. Karottenduft.“

Üble Gerüche sind beim Essen verdächtig. Riecht die Karotte faul oder moderig, wird Alarm geschlagen: nicht abbeißen! Die Nase kann auch sofort riechen, ob die Karotte echt ist oder eine Marzipankarotte vor dir liegt.

## „Richtig knackig.“

Sogar der Klang liefert Informationen über dein Essen. Kracht die frische Karotte beim Abbeißen, ist sie frisch. Essen wir knackige Brötchen, hört man Knuspergeräusche – bei pappigen nicht. Was das Ohr meldet, löst eine Erwartung aus.

## „Kühl. Fest. Sandfrei.“

Mit der Haut der Finger wird das Essen ertastet: Ist die Karotte noch fest oder schon weich? Fühlt sie sich sandig an, weil sie nicht gewaschen ist? Oder ist sie frisch gespült und nass? Welche Temperatur hat sie?

## Tierisch gute Sinne



**Futterschnüffler:** Dank feiner Nase finden Wildschweine sogar Leckereien, die tief im Erdboden stecken.



**Futterlauscher:** Fledermäuse orten ihre Beute mit den Ohren. Sie hören genau, wo die nächste Mahlzeit fliegt.



**Futterfühler:** Der mit dem Maulwurf verwandte Sternmull hat kleine „Finger“ an der Schnauze. Damit ertastet das Tier seine Beute.

## Rätselspaß mit Croco

Wie heißt das Organ, das für den Tastsinn zuständig ist?



Hand



Haut



Zunge

# Saft-Trickserei

Erwartest du bei grünem Saft oder Wackelpudding Waldmeistergeschmack? Aber Achtung, manchmal schmeckt etwas anders, als es aussieht!

Dein Auge meldet eine Geschmackserwartung, sobald etwas zu essen oder trinken vor dir steht. Das kann sehr überzeugend sein! Dann schmeckt der rote Saft nach Himbeeren, auch wenn es eigentlich nur Zuckerwasser ist. Teste doch mal deine Freunde oder Familie!

## Du brauchst:

- Wasser
- Zucker
- Zitronensaft
- Rote, grüne, blaue und gelbe Lebensmittelfarbe
- 1 Karaffe
- 4 kleine Gläser
- Papier und Stift

1.

Mische zuerst in einer Karaffe Wasser, Zucker und Zitronensaft zu einem leckeren Getränk.

2.

Fülle dann vier Gläser damit und färbe die Getränke mit Lebensmittelfarbe. In jedem Glas soll eine andere Farbe zu sehen sein.

3.





Zeichne eine Tabelle, die so aufgebaut ist wie die Vorlage rechts. Alle Ergebnisse werden eingetragen.

4.

Deine Testperson soll zuerst raten, was wonach schmeckt. Erst danach darf sie alle Säfte probieren. Wetten, du findest jemanden, der auf diesen Trick reinfällt?



## Geschmackstest

				
Schmeckt bestimmt nach ...				
Schmeckt tatsächlich nach ...				

# Snack-Attack

Was isst du besonders gern in der Frühstückspause? Und wie schlägt sich dein Lieblingsproviant im Vergleich mit anderen Snacks?

Spiel doch mal ein Pausen-Snack-Duell mit dem Inhalt deiner Frühstücksdose! Womit kannst du punkten? Und was hat deine Nachbarin zu bieten? Oder spielt ihr lieber Quartett? Wir haben schon mal ein paar Karten vorbereitet. Gestaltet in der Klasse ein eigen-

es Spiel: Überlegt euch, welche Kategorien ihr braucht und wie ihr die unterschiedlichen Leckereien vergleichen könnt! Diskutiert auch, wann die größeren und wann die kleineren Werte gewinnen. Und ob so etwas wie der Vergleich der Müllmenge funktioniert.

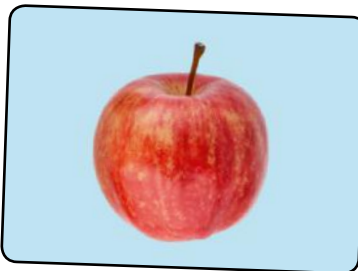
**Kategorie** Herzhaftes



**Käsestulle aus der Brotbox** 1 Scheibe, geklappt

Preis	0,50 €
Zubereitungszeit	3 Minuten
Brennwert	170 kcal
Fett	10 Gramm
Müll	0 Gramm

**Kategorie** Obst



**Apfel**

Preis	0,40 €
Zubereitungszeit	1 Minute
Brennwert	75 kcal
Fett	1 Gramm
Müll (Kerngehäuse)	40 Gramm

**Kategorie** Obst



**Quetschie**

Preis	1 €
Zubereitungszeit	0 Minuten
Brennwert	60 kcal
Fett	0 Gramm
Müll (Verpackung)	15 Gramm

**Kategorie** Süßes



**Schokocroissant vom Bäcker**

Preis	1,80 €
Zubereitungszeit	0 Minuten
Brennwert	350 kcal
Fett	18 Gramm
Müll (Papiertüte)	3 Gramm

**Kategorie** Gemüse



**Gurke aus der Brotbox** 6 Scheiben

Preis	0,15 €
Zubereitungszeit	2 Minuten
Brennwert	10 kcal
Fett	0 Gramm
Müll	0 Gramm

## Klick-Tipp



**Brennwert und kcal? Finde mehr heraus:**

<http://bit.ly/echtjetzt-brennwert>



1 Apfel



5 Scheiben Gurke



1 kleiner Becher Fruchtjoghurt



1 Schokokuss



# Voll süß!

**Alle mögen Zucker – aber warum eigentlich? Und unter welchen Namen versteckt sich der süße Stoff in unserem Essen?**

Unsere Vorliebe für Süßes ist angeboren. Schon die allererste Milchmahlzeit eines Babys enthält Milchzucker. Das trägt dazu bei, dass unser Gehirn süßen Geschmack mit Geborgenheit und Sicherheit verbindet. Auch die Steinzeitmenschen sind so bei der Auswahl ihres Essens vorgegangen: Süße Früchte waren reif, wahrscheinlich ungiftig und essbar.

Ohne Zucker können wir nicht leben, denn der Stoff versorgt unseren Körper mit Energie. Aber wir brauchen die richtige Menge. Denn zu viel Zucker macht uns krank.

Die Weltgesundheitsorganisation hat ausgerechnet, wie viel Zucker jeder von uns am Tag essen darf: Kinder höchstens 24 Gramm. Das ist ziemlich wenig. Umgerechnet sind das acht Zuckerwürfel, denn jeder der kleinen Quader wiegt drei Gramm. Aber Achtung: Zucker steckt nicht nur in Süßigkeiten! Obst enthält den Fruchtzucker Fruktose, in Milch steckt Laktose, also Milchzucker. Sogar Sachen, die gar nicht süß schmecken, enthalten manchmal Zucker, Tomatensoße aus dem Supermarkt zum Beispiel. Schau mal auf die Inhaltsangaben auf den Verpackungen von Lebensmitteln: Praktisch alles, was auf „-ose“ endet, ist eine Zuckerform. Da findest du Begriffe wie Dextrose, Saccharose oder Glukose. Auch Sirup ist Zucker.



## Rätselspaß mit Croco

**Aus wie vielen Zuckerwürfeln besteht ein Turm, der 27 Gramm wiegt?**



Sieben



Acht

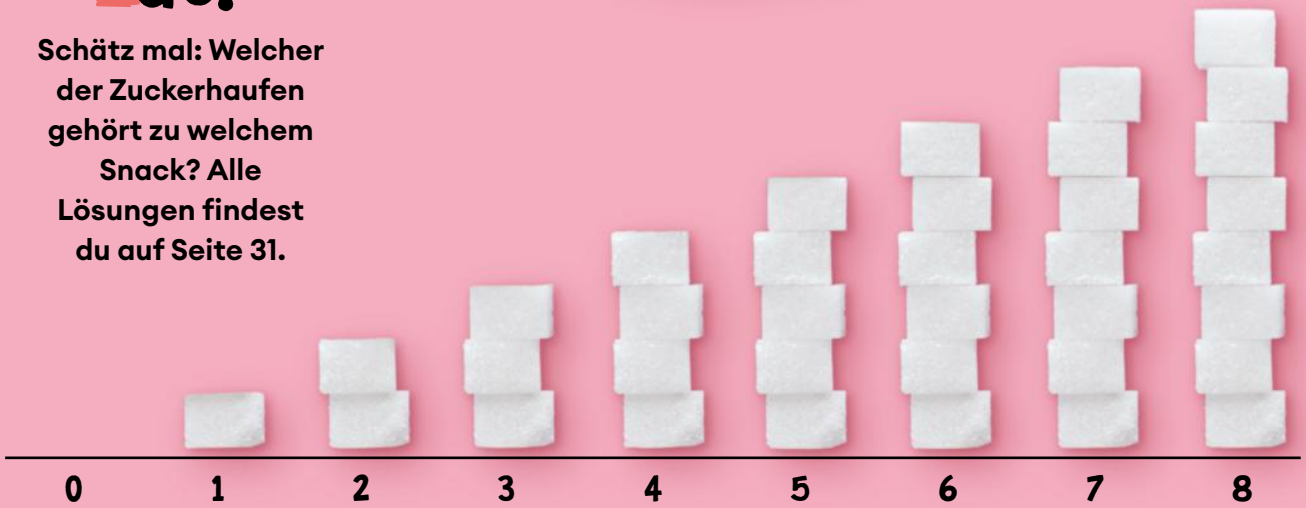


Neun



# und jetzt du!

Schätz mal: Welcher der Zuckerhaufen gehört zu welchem Snack? Alle Lösungen findest du auf Seite 31.



Halbe Salamipizza

2 Löffel Nuss-Nougat-Creme



1 Portion Ketchup



1 Banane



1 Doppelkeks



Die stinkende Frucht ist in der U-Bahn verboten!

## Guck mal, was ich esse!

Andere Länder, andere Speisen: Vier Kinder zeigen dir, was bei ihnen Besonderes auf den Tisch kommt.

### Chai, 9 Jahre, aus Thailand

Das hier ist eine Durian-Frucht. Sie wird auch Stinkfrucht genannt, weil sie echt schlimm riecht. Wie eine Mischung aus faulen Eiern und Stinkekäse. Auf öffentlichen Plätzen darf man die Frucht nicht essen, damit niemand von dem Geruch belästigt wird. In manchen Orten darf man mit der Stinkfrucht auch nicht U-Bahn oder Bus fahren. Das Fruchtfleisch in der stacheligen Schale ist aber lecker, auch wenn es müffelt. Ich würde sagen, Durian schmeckt wie Vanillepudding mit Zwiebeln.



### Camila, 11 Jahre, aus Mexiko

Chapulines sind Heuschrecken. In Mexiko kannst du die fast an jeder Straßenecke an den Imbissständen kaufen. Sie werden erst frittiert und dann mit scharfem Pfeffer, Salz und Zitrone gewürzt. Ich mag die gern, weil sie so schön knusprig sind. Besonders lecker finde ich Chapulines mit Guacamole, das ist eine Creme aus Avocado. In Mexiko findet es übrigens niemand komisch, Insekten zu essen. Sie sind gesund, weil sie viel Eiweiß enthalten und fettarm sind.



Knusprige Heuschrecken sind mit Avocado noch leckerer!





## Luan, 11 Jahre, aus China



„Tausendjährige Eier“  
brauchen nur drei  
Monate, bis wir  
sie essen können.

In China sind „Tausendjährige Eier“ sehr beliebt. Das sind eingelegte Enten- oder Hühner-  
eier. Und natürlich sind die keine  
tausend Jahre alt! Sie werden für  
drei Monate in eine matschige  
Mischung aus Salz, Kalk, Asche,  
Holzkohle und Wasser gelegt.  
Mit der Zeit verwandelt sich das  
Eiweiß in dunkles Gelee, und der  
Eidotter wird grün. Wir essen das  
mit Sojasoße und Ingwer. Das ist  
echt lecker. Die Eier sind nach  
dieser Zubereitung sogar bis zu  
drei Jahre haltbar. Aber wir essen  
die immer schon vorher auf.



## Flóki, 10 Jahre, aus Island

Island hat viele Geysire. Das sind  
heiße Quellen im Erdboden. In  
deren Nähe ist der Boden richtig  
heiß. Das nutzen wir aus, um Brot  
zu backen. Der Brotteig wird in  
einen leeren Milchkarton gefüllt  
und in ein 30 Zentimeter tiefes  
Loch in der Erde gesteckt. Darin  
ist es 100 Grad heiß! Das Loch wird  
gut abgedeckt, damit die Hitze im  
Inneren bleibt. Am nächsten Tag  
ist das Geysirbrot fertig gebacken,  
wird aus dem Karton geholt und  
gegessen. In Island nennen wir es  
Rúgbrauð (sprich: Rugbrös), das  
heißt übersetzt Roggenbrot.



Wir in Island  
können auch ohne  
Ofen backen!

Essen – Lass es dir schmecken!

# Schokokuchen-Chaos

Ida war total genervt. Nach der Sportstunde hatte sie doch tatsächlich ihre Hose falsch herum angezogen. Zum Glück war ihr gerade noch rechtzeitig aufgefallen, dass die Nähte außen waren, bevor sie die Turnhalle verließ. Das wäre ja echt peinlich gewesen, wenn sie so auf den Schulhof gelaufen wäre. So aber musste sie sich noch einmal umziehen, und nun war die Frühstückspause fast vorbei. Dabei hatte sie heute etwas total Leckeres dabei. Und es war sehr geheim! Niemandem hatte sie verraten, dass ihr Vater gestern Schokokuchen gebacken und ihr ein großes Stück davon in die Brotbox gelegt hatte. Das würde sie sich jetzt schnell noch genehmigen.

Im Klassenzimmer kramte sie sofort die Dose aus dem Ranzen und öffnete sie mit genüsslicher Vorfreude. Doch was war das? Ida traute ihren Augen nicht. „Wo ist mein Frühstück?“, schrie sie wütend durch die Klasse und fuchtelte mit ihrer leeren Brotbox durch die Luft. Ein winziger letzter Krümel

ihrer Schokokuchens flog auf den Nachbartisch. Sie stampfte mit den Füßen und warf böse Blicke durch die Klasse. Die anderen Kinder starrten sie verblüfft an. So sauer hatten sie Ida noch nie gesehen.

„Los! Antwortet!“, zischte Ida. „Wer von euch Fresssäcken hat mein Essen geklaut?“ Als sich niemand meldete, begann sie, durch die Klasse zu marschieren. Sie hatte genug Detektivgeschichten gelesen, um zu wissen, wie man Verdächtige zum Reden bringt.

„Lukas! Warst du das?“ Ida baute sich direkt vor einem Jungen auf, der gerade dringend etwas unter seinem Tisch zu suchen schien. Lukas wurde rot. „Ne-nein!“, verteidigte er sich stotternd, „ich habe doch mein Käsebrod gegessen.“ Die Reste seiner Stulle hatten sich in seiner Zahnsperre verfangen. Der Käse war noch ziemlich deutlich zu erkennen.

„Ich esse immer Gurken-Sushi“, meldete sich das japanische Mädchen aus Idas Klasse, „ich kann dir etwas abgeben!“ „Hab Joghurt und Apfel dabei!“, tönte Lasse. „Ich hatte selbst Schokokuchen mit!“, flötete Johanna in der hintersten Ecke der Klasse. Und Mats krächte dazwischen: „Mein Salamibrötchen hab ich am Schulkiosk gekauft, kannst ja da nach-

## Rätselspaß mit Croco

Bei welcher ungefähren Temperatur wird Schokoladenkuchen gebacken?



200 °C

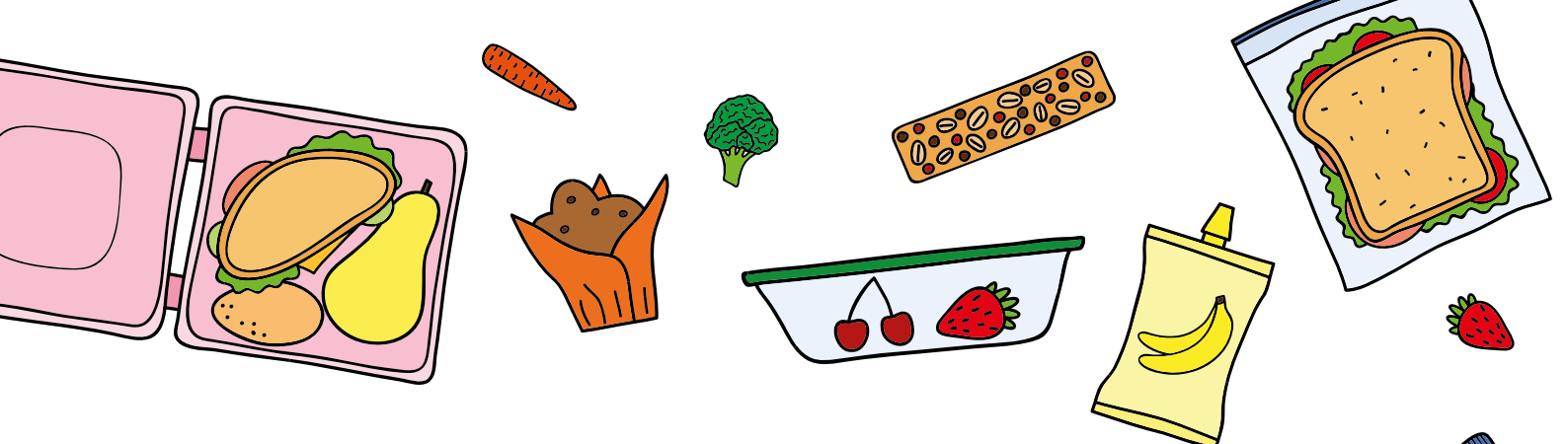


320 °C



70 °C





fragen.“ Jetzt wollten sie alle zu Wort kommen. Es gefiel ihnen nicht, als Diebe verdächtigt zu werden. „Reiswaffel! Ba-na-nee! Würstchen! Paprika“, die Kinder brüllten durcheinander, was sie für die Pause mitgebracht hatten. Sie wedelten mit Bananenschalen, holten zerknüllte Butterbrottüten und Wurstverpackungen aus dem Mülleimer. Einige hielten sogar ihre Brotboxen in die Höhe, um zu beweisen, dass alles stimmte, was sie behaupteten. Bei Melina purzelten dabei sämtliche Weintrauben aus der Dose und verteilten sich auf dem Fußboden.

„Was ist denn hier los?“, übertönte plötzlich die Stimme von Frau Sander den kolossalen Lärm. Die Klasse verstummte, als sie ihre Lehrerin bemerkte, die sich verwundert umblickte. Die Kinder waren wie angewurzelt stehen geblieben und wagten nicht, sich zu bewegen. Sie hielten noch immer Müll und Frühstücksreste in den Händen, und an mehreren Schuhen sah man Spuren von zertretenen Weintrauben.

„Ach, nichts!“, brach Ida endlich das Schweigen und zuckte mit den Schultern, „ich wollte nur wissen, wer mein Frühstück geklaut hat. Aber nun weiß ich ja, wer es war!“

## Fragen zur Geschichte

In der Zahnsperre von Lukas sah man Reste von ...

- Schokokuchen
- Käse
- Joghurt

Wer hat die Weintrauben verloren?

- Melina
- Ida
- Lasse

Was hat Mats am Schulkiosk gekauft?

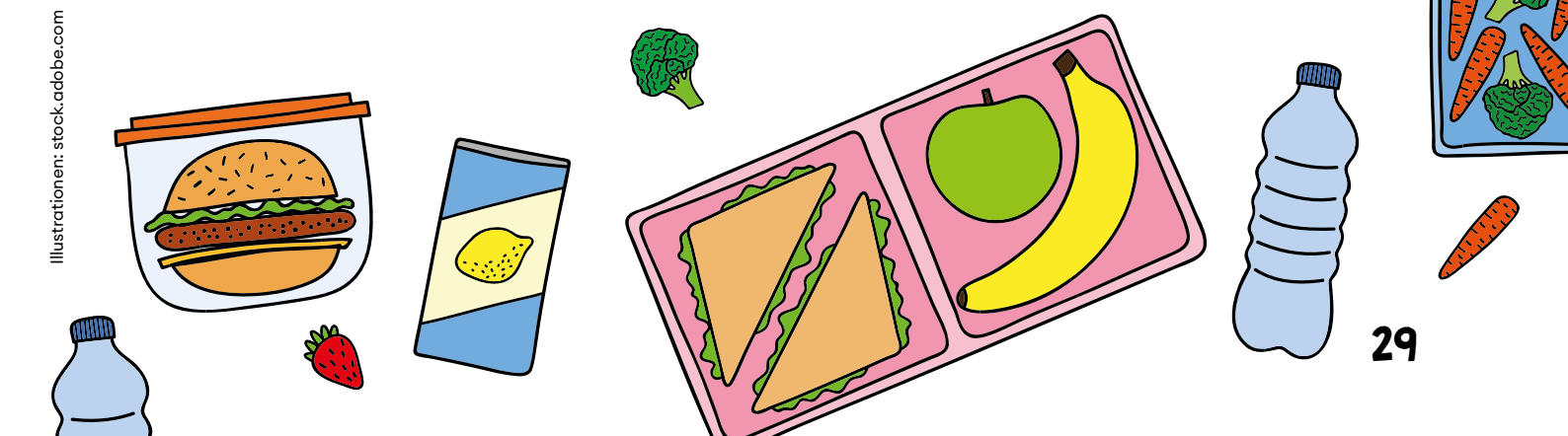
- Schoko-Croissant
- Laugenbrezel
- Salamibrötchen

Wer hat Idas Kuchen geklaut?

- Johanna
- Lasse
- Lukas

**und jetzt du!**

Was würdest du gerne in deiner Brotdose finden?



Was futtert Möhren und macht die Bude warm?  
Ein Kaminchen

LOL

Zwei Kannibalen essen einen Clown, sagt der eine: „Der schmeckt aber komisch!“



HIHI

Die Mutter zu Luka: „Eine Thermoskanne hält im Sommer die Getränke kalt und im Winter warm.“  
Luka überlegt: „Ja, aber woher weiß denn die Kanne, ob gerade Sommer oder Winter ist?“

Max im Laden: „Guten Tag, ich hätte gerne ein halbes Kilo Milch.“ Die Verkäuferin schmunzelt: „Milch wird nicht gewogen, sondern gemessen.“ „Okay, dann geben Sie mir bitte einen halben Meter.“



Wie nennt man einen Keks, der unterm Baum liegt?  
Schattiges Plätzchen

## MEDIENTIPPS VON MO



### Für Herkunftsforscher

Willst du herausfinden, wie die Milch in die Tüte kommt? Oder das Ei auf den Frühstückstisch? „**Wo kommt unser Essen her?**“ liefert wichtige Antworten.  
(Julia Dürr, Beltz & Gelberg, 14,95 Euro)



### Für Laboranten

Zum Experimentieren lädt „**Das total verrückte Küchenlabor**“ ein. Getränke zum Leuchten bringen oder Eisen im Müsli finden? Das kannst du auch! (Stefan Gates, Dorling Kindersley, 14,95 Euro)



### Für Schokoladenfans

Wer zuerst alle Zutaten eingesammelt hat, gewinnt das Spiel. Doch die Hexen sorgen immer wieder dafür, dass etwas verloren geht. Das Spiel „**Schoko Hexe**“ bietet Spaß für 2–6 Personen.  
(Ravenburger, ca. 7 Euro)



### Für Essensretter

In „**Kein Essen in den Müll: Lena rettet das krumme Gemüse**“ kämpft eine ganze Schulklasse gegen die Lebensmittelverschwendung.  
(Stephan Sigg, Camino, 9,95 Euro)



### Für Gastwirte

Zusammen ein Restaurant eröffnen, kochen, Gäste bewirten und das alles gegen die Zeit: Beim „**Kitchen Rush**“ geht es ziemlich hitzig zu.  
Ein Brettspiel für 2–4 Personen ab 8 Jahren.  
(Pegasus Spiele, ca. 40 Euro)



### Für Ernährungsexperten

Entdecken geht auch digital: Mit der App „**Mein Essen – für Kinder**“ kannst du Essen erkunden, experimentieren und deine Forschungsergebnisse speichern. (iOS, 3,49 Euro)

# Geheimfutter gesucht!

Echt jetzt? Du hast alle Rätsel auf den Seiten im Heft gelöst? Dann findest du jetzt bestimmt heraus, was Crocos Lieblingsproviant für lange Nachmittage im Labor ist.

Welche Symbole hast du auf den Rätselseiten gesammelt?  
 Mach einfach Striche in der Tabelle. So findest du heraus, welche Buchstaben in der Lösung vorkommen.

							
N	E	S	B	L	T	K	A



Schon gewusst?  
 Das mag nicht nur Croco. Jeder Mensch in Deutschland isst im Durchschnitt 70 Stück davon im Jahr!

Verwende jeden Buchstaben so oft, wie du das Symbol ausgesucht hast. Bringe nun alle Buchstaben in die richtige Reihenfolge, um das Lösungswort zu finden:

--	--	--	--	--	--	--

## Auflösungen

**Seite 17:** Auf der Seite sind 24 Äpfel verteilt. Aufgedreht wurde Nudel A. Aus den Keksen kannst du LECKER legen, wenn du das M und das X genascht hast. Aber vielleicht gibt es auch noch andere Wörter, vor allem wenn du andere Kekse wegfürtest. Aus der Pizza kannst du noch sieben Stücke schneiden, die so groß sind wie das fehlende. 1 Liter > 4 x 200 ml (800 ml) | 1/2 Pfund (= 250 g) > 400 g | 500 g < 2 · 150 + 100 + 120 + 100 g (520 g).

**Seite 18/19:** Brot – Sägemesser | Sahne – Handmixer | Keksteig – Nudelholz | Kartoffeln – Sparschäler | Tomaten – Pürierstab | Orange – Zitruspresse.

**Seite 25:** So viele Zuckerrüfeln stecken im Essen. Gurke = 0 | eine Portion Ketchup = 1 | eine halbe Salamipizza = 2 | ein Doppelpkess = 3 | ein kleiner Fruchtjoghurt = 4 | ein Apfel = 5 | ein Schokokuss = 6 | eine Banane = 7 | zwei Löffel Nuss-Nougat-Creme = 8

**Seite 29:** In der Zahnsperange hängen Reste von Käse. Melina hat Weintrauben verloren. Mats hat ein Salamibrötchen gekauft. Johanna hat den Kuchen geklaut. Sie hat sich verraten, als sie sagte: „Ich hatte selbst Schokokuchen mit!“. Ida hatte niemandem verraten, was in ihrer Brotbox war.

## Impressum

**Herausgeber** Stiftung Lesen, Römerwall 40, 55131 Mainz, www.stiftunglesen.de, verantwortlich Dr. Jörg F. Maas; Stiftung Haus der kleinen Forscher, Rungestraße 18, 10179 Berlin, verantwortlich Michael Fritz | **Verlag** Territory Content to Results GmbH, Bei den Mühren 1, 20457 Hamburg, www.territory.de  
**Geschäftsführer** Sandra Harzer-Kux, Gero Hesse, Stefan Postler | **Publishing Management** Edith Fleckenstein-Sternsdorff  
**Konzept, Text und Beratung** Anke Peterson (FR) | **Textchefin** Birte Plöger | **Art Direktion** Natalie Brychcy | **Bildredaktion** Sibel Soyacetin  
**Druck** Bonifatius GmbH, Karl-Schurz-Straße 26, 33100 Paderborn | Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. www.echtjetzt-magazin.de  
 © Stiftung Lesen/Stiftung Haus der kleinen Forscher, Mainz/Berlin, 2021

Eine Initiative von:

Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ wird gefördert von:

echt jetzt? wird ermöglicht durch:



# Heißhunger

Nach einem langen Schultag:

Oh, ich schiebe  
soo einen  
Kohldampf

Mmmh...  
(HÄNDEREIB)

Mila  
Moooo!

Ich muss noch mal weg.  
Essen gibt's später.  
Wenn ihr Hunger habt,  
da sind noch  
**Äpfel!**

Ich hab  
ein **LOCH**  
im Bauch!

Darf ich  
da mal  
durchfassen?

Das gibt's ja nicht!  
Komm, wir gucken  
nach!

BISSCHEN ZU  
KNACKIG FÜR  
eine Mahlzeit.

Mo!  
Ich weiß was!

Dann:

schäl, **SCHÄL**  
schrippel

**RÜHR**  
**KNET**  
**BRUTZEL**

MEHL

PLATZSCH

Lecker!  
Apfelpfannkuchen

Ende