

**GUTEN MORGEN**

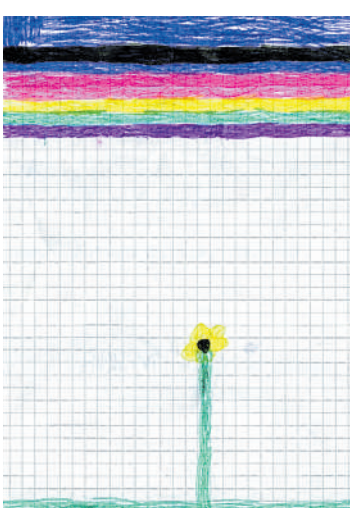


**Fred Fuchs** muss eine Erkältung auskurieren

**Erst hüpfen, dann niesen**

Hallo, liebe Freunde! Vor meinem Fuchsbau türmen sich schon ganze Häufchen mit Taschentüchern. Ich bin seit Tagen erkältet! Außer der Nase läuft bei mir nichts: Ich liege nur auf der Couch herum, unter mindestens zwei dicken Decken und mit literweise Tee. Jedenfalls bis zu diesem lauten Schrei gestern Vormittag: Harry Hase kam um die Ecke gehüpft – und landete mitten in meinem Taschentuch-Wirrwarr. Es hat eine Weile gedauert, bis ich ihm da wieder herausgeholfen hatte! So an der frischen Luft habe ich dann aber gemerkt: Es geht mir langsam besser! Heute kann ich sogar einen kleinen Spaziergang machen. Mit dabei: Harry, der nun allerdings ständig niesen muss. Er meint, er hat sich angesteckt. Ich habe dann zu ihm gesagt: Taschentücher jedenfalls habe ich genug ...

**BILD DER WOCHE**



Dieses Bild hat Marie Schmidt aus Ludwigshafen gemalt.

**MALT DOCH ETWAS!**

Wenn ihr gerne malt, dann schickt uns doch eure Kunstwerke. Bei Abdruck bekommt ihr ein **kleines Geschenk per Post**. Bilder an: Mannheimer Morgen, Kinderseite, Postfach 10 21 64, 68021 Mannheim oder per E-Mail an kinderseite@mamo.de

**Lieder aus 40 Jahren auf der Bühne**

Volker Rosin steht seit 40 Jahren auf der Bühne. Das Jubiläum feiert er mit einem neuen Best-of-Album, auf dem die größten Hits seiner Karriere versammelt sind und das von 0 auf Platz 40 in die deutschen Albumcharts eingestiegen ist. Allerdings war die Auswahl nicht einfach: Immerhin 800 Lieder hat Volker Rosin in 40 Jahren geschrieben. Er hat sich daher von Kindern beraten lassen, wie er erzählt. „Kinder haben halt ihren ganz eigenen Geschmack und keine musikalischen Schubladen.“ Ein schöner Mix und gute Laune pur! *ble*

1 „Best of Volker Rosin – Der König der Kinderdisco“ (Karussell), Deluxe-Version mit Bonus-CD und Stickerbogen

**Gewinner des Rätsels**

Diese Woche haben diese Kinder folgende Preise gewonnen:

- 1 Jonas Zielbauer (8), Neulußheim: Spiel „Der zerstreute Pharao“ von Ravensburger
- 2 Hannah Leitz (9), Mannheim: Buch „Guinness World Records 2019“ von Ravensburger
- 3 Nico Wernz (6), Rödersheim-Gronau: Fred-Fuchs-Brotbox

**Klingender Theaterraum**

Neues Stück in der Jungen Oper des Jungen Nationaltheaters: In „Terz & Tönchen“ begibt sich das Publikum im Studio Feuerwache auf eine Reise durch einen klingenden Theaterraum. Spieler begleiten die Zuschauer beim Erforschen verschiedener klingender Objekte. Im Wechselspiel zwischen Zuschauern und Mitmachen haben Allerleinste, Geschwister und Erwachsene Gelegenheit, den Klangwald zu erkunden und sich im klingenden Miteinander zu erleben. Alter: ab sechs Monaten, Dauer: 30 Minuten. *ble*

1 Termine: 8. Februar, 9.15, 10.45 Uhr; 9. Februar, 16 Uhr; 10. Februar, 11 Uhr; 11. Februar, 9.30 Uhr, Kartentelefon: 0621 16 80 302

# Kaaalt!

Die Zähne klappern, die Finger sind taub, die Beine sind mit einer Gänsehaut überzogen. Uns ist kalt. Aber wieso frieren wir? Und was passiert in unserem Körper?

VON MIRAY CALISKAN

Winter und Schneeballschlacht – das gehört einfach zusammen. Voller Vorfreude beobachten wir die Schneeflocken, die nach und nach zu einer festen, weißen Masse werden. Und dann geht's raus: Am liebsten würde wir gerne wie die Eiskönigin Elsa Schneebälle aus unseren Fingern zaubern. Stattdessen formen wir welche in unseren Händen; doof nur, dass wir unsere Handschuhe nicht anhaben. Schon sind unsere Finger taub und klamm. Die Ohren und Zehen zwicken, die Nase friert. Aua. Kälte schmerzt! Und weißt du was? Das ist auch gut so.

**Blutgefäße in der Haut**

Das Zwickeln und Zwacken ist nämlich nichts anderes als ein Alarmsignal unserer Körpers: dass wir frieren und schleunigst Wärme brauchen. Damit all unsere Organe gut funktionieren, muss in unserem Körper eine immer gleichbleibende Temperatur herrschen. Die liegt etwa bei 37 Grad Celsius. Ein Zentrum in unserem Hirn überwacht diesen Wert. Erhält es zum Beispiel verstärkte Signale von den sogenannten Kälterezeptoren, versucht es unsere Körpertemperatur zu erhöhen.

Zuallererst sorgt der Körper dafür, dass die lebenswichtigen Organe in unserem Inneren genug durchblutet und damit weiter angeheizt werden. „Das Herz und das Gehirn sind am wichtigsten“, sagt der Fachphysiologe Ralf Brandes von der Goethe-



Ein Junge wirft mit einer Schippe Schnee in die Luft. Wenn es kalt ist, solltet ihr immer warme Kleidung anziehen. Handschuhe nicht vergessen! *BILD: DPA*

Universität in Frankfurt. Gleichzeitig bekommen andere Körperteile – die Nasenspitze oder die Lippen zum Beispiel – weniger Blut und werden dadurch kalt. Wenn wir frieren, bekommen wir auch eine Gänsehaut: Unsere Arme und Beine werden pickelig, kleine Härchen stellen sich auf. „Wir plustern uns gewissermaßen auf“, sagt Brandes. Eine Luftisolationsschicht verhindert, dass Kälte an unsere Haut gelangt.

„Allerdings ist das eine alte Reaktion unseres Körpers, ein Überbleibsel von unseren Vorfahren. Eine schützende Funktion hat die Gänsehaut für uns nicht mehr.“ Und dann fängt auch noch das große Z-z-i-i-t-t-e-r-n-n-n-n an. Das ist noch so ein toller Trick unseres Körpers: Denn wenn die Muskeln bibbern und beben, erzeugen die kleinen Bewegungen Wärme, die unserem Kreislauf zugeführt werden.

Natürlich können wir unserem Körper ein wenig Hilfe leisten: Indem man sich zum Beispiel in Wollsocken, Handschuhe und einer Mütze einlullt. „Und Sport treiben. Das ist die beste Art, Wärme zu erzeugen“, sagt Brandes. Nicht zu vergessen: Tee trinken oder besser noch: heiße Schokolade. Die vertreibt uns die Kälte aus den Knochen und schmeckt außerdem richtig lecker.

**NACHRICHTEN-BOX**

**Schüler brauchen Schlaf**

Wer als Schulkind weniger als acht Stunden schläft, leidet einer Frankfurter Studie zufolge häufiger unter Konzentrationsproblemen. Eigentlich ging es den Forschern um eine Analyse zu Unfällen im Schulalltag – doch die Daten zeigen auch, welche Folgen zu wenig Schlaf hat. Von den Achtklässlern, die weniger als acht Stunden schliefen, klagten rund 38 Prozent an mehr als zwei Tagen wöchentlich über Konzentrationsprobleme. Bei Schülern, die acht Stunden oder mehr schliefen, waren es 24 Prozent.

**Von wegen wach!**

Auf Energydrinks sollten junge Menschen lieber verzichten. Die Getränke verbessern die Leistungsfähigkeit nicht, selbst wenn die Werbung anderes verspricht. Die geistige und körperliche Fitness nimmt nach dem Konsum sogar ab, warnt der Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ). Denn um die Leistungsfähigkeit zu verbessern, müssten sich die Arterien weiten – so gelangt mehr Blut zu Hirn, Herz und Muskeln. Energydrinks sorgen aber dafür, dass sich die Gefäße verengen. Gleichzeitig schüttet der Körper mehr Stresshormone aus, der Blutdruck steigt. In Deutschland wird seit einiger Zeit ein Verkaufsverbot solcher Getränke an unter 16-Jährige gefordert – in Großbritannien etwa gibt es das schon. *dpa*



Halten nicht, was die Werbung verspricht: Energydrinks. *BILD: DPA*

**DAS GROSSE PREISRÄTSEL**

**Kleines Winter-Mobile**



Von jedem Begriff wird der mittlere Buchstabe gesucht. Wenn diese Buchstaben dann in die richtige Reihenfolge gebracht werden, ergeben sie das Lösungswort.

Schickt eure Lösung unter Angabe eures Alters und eurer Adresse an den „Mannheimer Morgen“, Stichwort: Kinderrätsel, Postfach 102164, 68021 Mannheim, per Fax an 0621/392-1373 oder per E-Mail an kinderraetsel@mamo.de.

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir auch in dieser Woche wieder Eintrittskarten, „Ravensburger“-Brettspiele, Bücher oder „Fred Fuchs“-Artikel. *BILD: NEITZEL*

**Lösung des Rätsels**

In der vergangenen Woche haben wir ein bestimmtes Wort gesucht. Die Lösung: Baum.

## Woher kommen die Schneeflocken?

Elif von der Schillerschule Mannheim möchte wissen: Von wo kommen die Schneeflocken?

Sie sind klein, weiß, pulvrig und manchmal auch ziemlich unförmig: Schneeflocken. Jedes Jahr warten wir gespannt darauf, dass welche vom Himmel hinabrieseln. Doch woher kommen Schneeflocken? Und wie entstehen sie überhaupt?

Alles beginnt in einer Wolke, in der eisige Temperaturen zwischen minus vier und minus 20 Grad herrschen. „Für eine Schneeflocke braucht man drei Zutaten: Wasserdampf, Kälte und etwas Staub“, sagt der Physiker Joachim Haß von der SRH Hochschule Heidelberg. Unzählige kleine Wasserteilchen würden in den Winterwolken umher schwirren und zu Kristallen gefrieren wollen. „Das geht aber nicht einfach in der Luft, sie brauchen einen Platz, an dem sie sich sammeln können“, sagt er. Da würden die Staubkörner ins



Eine Schneeflocke: Ist sie schwer genug, sinkt sie zu Boden. *BILD: DPA*

Spiel kommen, „die aus Sicht der Wasserteilchen wie riesige Landflächen wirken“. Dort sammeln sich immer mehr Wasserteilchen, verhaken sich ineinander und setzen sich schließlich zu einer Schneeflocke zusammen. „Irgendwann wird die Flocke so schwer, dass sie sich nicht mehr in der Luft halten kann und zu Boden segelt“, sagt Haß. Betrachtet man Schneeflocken unter einem Mikroskop, erkennt man, dass sie ganz unterschiedlich aussehen: „Ist es sehr kalt, bilden sich eher sechseckige Plättchen, ist es etwas wärmer, wachsen die Flocken als sechsarmige Sterne“, sagt Haß. Die Umgebung bestimmt das Wachstum einer Flocke ganz wesentlich. „Die Form der Schneeflocken erzählt also eine Menge über ihre Reise von den Wolken zur Erde“, sagt Haß.

Und mit ein bisschen Glück – wenn das Thermometer weniger als Null Grad anzeigt – bleiben die Flocken auch liegen! *mica*