Nr. 3, Juni 2015

Blitz

Informationsblatt der Energiedetektive

Immer mehr Platz

Wir wohnen auf grossem Fuss

Lars, wollen wir campieren gehen? Super Idee, Laura. Wie gross ist das Zelt? Wir können in unseren Schlafsäcken reinliegen und unsere Rucksäcke haben auch noch Platz. Ui, das ist aber eng. Daheim habe ich viel mehr Platz. Ich weiss, du hast zu Hause auch mehr Platz, als deine Eltern oder Grosseltern in deinem Alter hatten. Warum? Du hast ein eigenes Zimmer. Ja, und ich bin froh, dass ich mein Zimmer nicht teilen muss. Ich teile mir lieber ein grosses Zimmer mit meiner Schwester. Wirklich? Warum? Weil wir zusammen viel mehr Spass haben und bis in alle Nacht plaudern können.

45 Quadratmeter

Unser Platz zum Wohnen wächst und wächst. Es gibt aber auch Leute, die in ganz winzigen Häusern leben wollen.

Kleiner geht›s nicht! Der Berliner Van Bo Le-Mentzel erfand das 1-Quadratmeter-Haus.

Seite 2

Was steckt drin?

(Fast) Alle lieben Cookies (Gutzi auf Englisch). Und du kannst sie erst noch selber backen.

Seite 4

Umwelttage 2015

Viele Energiedetektive haben am Postenlauf mitgemacht. Die Bilder und die Sieger/-innen des Wettbewerbs.

Seite 6

Wir wohnen auf grossem Fuss

Unser Platzbedarf ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Doch es gibt auch Menschen, die es kleiner versuchen.

45 Quadratmeter*

2

1 Zentimeter × 1 Zentimeter = 1 Quadratzentimeter
4,5 Meter × 10 Meter = 45 Quadratmeter

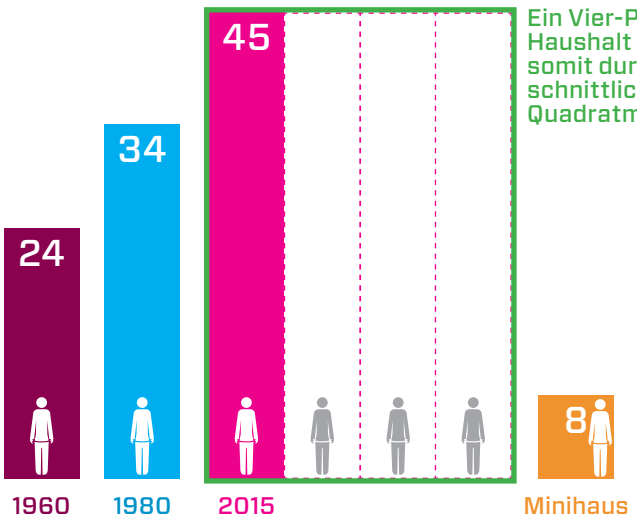
Wie gross ist das eigentlich? Teste es draussen!

Markiere deinen Startpunkt mit Kreide. Laufe nun ein Viereck ab. Zuerst vier grosse Schritte und einen kleinen. Male wieder eine Markierung. Dreh dich um 90 Grad (rechter Winkel) und gehe 10 grosse Schritte, dann wieder 4,5 und nochmal 10 bis zum Startpunkt. Ganz schön gross, oder?

* So viel Wohnraum hat jede Person in der Schweiz im Durchschnitt. In den Städten ist der Wohnraum eher knapp. Deshalb ist auch die Wohnfläche kleiner. In Basel beispielsweise hat jede Bewohnerin und jeder Bewohner 41 Quadratmeter für sich. Gleich um die Ecke, in Binningen, sind es komfortable 50 Quadratmeter.

1960 betrug die Wohnfläche pro Kopf in der Schweiz noch 24 Quadratmeter. 1980 waren es dann schon 34 Quadratmeter. Wir wohnen also auf immer grösserem Fuss.

Wohnfläche pro Person in Quadratmeter:



Ein Vier-Personen-Haushalt braucht somit durchschnittlich 180 Quadratmeter.

Foto: Marianne Cusato

Für die Opfer von Hurrikan Katrina wurden sogenannte Katrina-Häuschen aufgestellt.

Foto: Architekturbüro Bauart

Dieses Haus wurde in der Schweiz entwickelt.

Foto: Hanspeter Brunner

Hanspeter Brunner hat sich sein eigenes Schwarzwaldhaus gebaut.

Wie Amélie und Mathilde sich ihr Traumhaus vorstellen, seht ihr auf Seite 7.

IN TOKIO BETRÄGT DIE WOHNFLÄCHE PRO PERSON NUR NEUN QUADRATMETER!

Es begann in den USA

Jay Shafer bekam keine Baugenehmigung für sein Haus. Also baute er ein Minihaus auf einen Anhänger. Seither entwickelt er auch für andere Menschen Baupläne. Wegen der Immobilienkrise vor einigen Jahren verloren viele Menschen in den USA ihre Häuser. Sie konnten den Banken die Kredite nicht zurückzahlen, die sie erhalten hatten. Weil die Häuser immer grösser wurden, stiegen auch die Kosten für Heizung, Strom und Reparaturen. Ausserdem leben immer mehr Menschen allein – sie brauchen deshalb gar keine grossen Häuser mehr.

Weniger Energiebedarf

Seither besinnen sich viele Menschen auf die Minihäuser. In den USA spricht man von einer **Bewegung für winzige Häuser: Tiny House Movement.** Diese Häuser sind **maximal 50 Quadratmeter gross** und im Vergleich zu einem grossen Haus viel günstiger. Sie sind auch umweltfreundlicher: Für den Bau wird weniger Material benötigt und der Energieaufwand fürs Heizen ist geringer.

Oft werden die Winzighäuser so gebaut, dass sie mit einem Lastwagen transportiert werden können. Dann sind sie nicht über das lokale Netz mit Wasser, Abwasser und Strom versorgt. Dafür haben Winzighäuser häufig Sonnenkollektoren, Regenwasser-Auffanganlagen und Komposttoiletten. **Kleinsthäuser** wurden auch dort aufgestellt, wo Naturkatastrophen Häuser zerstörten, beispielsweise nach dem Hurrikan Katrina [1], der 2005 in den USA wütete.

Viele Besitzer von Winzighäusern wollen auch Kosten sparen, einfach leben und sich auf das Notwendigste beschränken. Deshalb gibt es sogar **Modelle aus gebrauchten Materialien.** Ausserdem helfen Bauanleitungen dabei, möglichst viel selbst zu machen.

Kleine Häuser in Europa

Längst ist die Bewegung für winzige Häuser auch in Europa angekommen. Vor zehn Jahren liess die Universität München Minihäuser aufstellen, um Studierende darin unterzubringen. Ein Schweizer Architekturbüro entwickelte das **Smallhouse** [2]. Hanspeter Brunner, ein Schreiner aus Staufen bei Freiburg im Breisgau (D), zimmerte sich sein eigenes **Minihaus.** Er lebt **auf acht Quadratmetern!** [3] Und ein Berliner Architekt hat das **1-Quadratmeter-Haus** (Titelseite) erfunden. Wohnen kann man darin natürlich nicht. Allerdings gelten in Deutschland und in der Schweiz unterschiedliche Gesetze. Ein Haus auf einen Anhänger zu laden und es irgendwo abzusetzen, ist bei uns nicht möglich. Deswegen und weil man in den Winzighäusern ein ganz anderes Leben als das gewohnte führt, werden die «Minis» wahrscheinlich noch eine Weile ein seltener Anblick bleiben.

DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK WELTWEIT LIEGT BEI 1,5 ERDEN. REICHE LÄNDER WIE DIE SCHWEIZ, KANADA ODER DEUTSCHLAND LIEGEN ÜBER DIESEM WERT. IN ARMEN LÄNDERN WIE PAKISTAN ODER INDIEN IST DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK VIEL KLEINER.

2,8 Erden

So, wie wir in der Schweiz leben, verbrauchen wir die Ressourcen** von 2,8 Erden. Dieser Wert wird ermittelt, indem man den **ökologischen Fussabdruck** berechnet. Du kannst das zusammen mit deinen Eltern selbst herausfinden. Ihr müsst nur den Fragebogen des WWF ausfüllen: www.wwf.ch/de/aktiv/besser_leben/footprint

**MIT RESSOURCEN SIND NATÜRLICHE BESTÄNDE WIE WASSER, HOLZ UND NAHRUNG GEMEINT.

Was wir essen, wie oft wir mit dem **Flugzeug in die Ferien** fliegen, **welche Geräte** wir nutzen und natürlich unsere **Wohnfläche** beeinflussen den ökologischen Fussabdruck. Der Fussabdruck zeigt, **wie viel Ackerland, Fischgründe, Wälder und bebaute Flächen wir mit unserem Verhalten verbrauchen**.

Wenn wir also sagen, dass wir Schweizerinnen und Schweizer 2,8 Erden verbrauchen, bedeutet das, dass wir 2,8 Erden bräuchten, wenn alle Menschen so leben würden wie wir. Das geht natürlich nicht auf, denn **wir haben nur eine Erde!**

Was steckt in gekauften Cookies?

Zucker brauchst du zum Atmen, Laufen und Denken. Reiner Zucker ist dafür aber nicht nötig. Unser Körper wandelt Kohlenhydrate, die beispielsweise in Brot, Teigwaren oder Kartoffeln stecken, allein in Zuckerbrennstoff um. Auch aus Eiweiss und Fetten gewinnt der Körper Zucker. Nehmen wir zu viel Zucker zu uns, speichert der Körper die überschüssige Menge für schlechtere Zeiten in den Zellen oder macht Fett daraus. Der Zucker in den Zellen wird nur 24 Stunden lang gespeichert. Fettpolster halten sich viel länger.

Weizenmehl gehört zu den wichtigsten Zutaten in unserer Nahrung. Es steckt in vielen Brotsorten, Pizza, Kuchen ... Mehl besteht zu einem Grossteil aus Kohlenhydraten, die beim Kauen wiederum in Zucker umgewandelt werden. Weizenmehl ist weiss und enthält nur wenig Ballaststoffe. Die braucht der Körper aber für eine gesunde Verdauung. Wer viel Weissmehl isst, kann das mit Gemüse und Obst ausgleichen.

Kakaomasse besteht aus Kakaobutter und Kakaopulver.

Milchpulver entsteht, wenn der Milch das Wasser entzogen wird. Für ein Kilogramm Milchpulver braucht es sieben Liter Milch. Milchpulver ist länger haltbar als frische Milch. Allerdings benötigt die Herstellung viel Energie. Beim Trocknen gehen auch noch viele Vitamine verloren.

Natürliches Aroma kann sowohl natürlich als auch künstlich hergestellt sein. Auch Aromen, die mithilfe von Bakterien, Pilzen oder Gentechnik hergestellt werden, dürfen die Bezeichnung «natürlich» tragen. So kommt es, dass natürliches Vanillearoma noch nie eine Vanilleschote aus der Nähe gesehen haben muss.

Selbst gemacht:

Du brauchst für 75-85 Stück:

225 g Butter, weich
325 g Zucker*
½ Päckchen Vanillezucker
½ TL Salz
2 Eier
300 g dunkle Schokolade
325 g Mehl**
¼ TL Backpulver
Backpapier für das Blech

Rühre die Butter, bis sich Spitzchen bilden. Dann gibst du Zucker, Vanillezucker, Salz und Eier dazu und rührst, bis die Masse hell ist. Jetzt die Schokolade in Würfeli hacken und darunterrühren. Vermische das Mehl mit dem Backpulver, gib es dazu, verrühre alles zu einem geschmeidigen Teig.

Lege Backpapier auf zwei Bleche. Setze mit zwei Teelöffeln baumnussgrosse Teigkugeln aufs Papier. Mit kalt abgespülten, trockenen Händen die Kugeln leicht flachdrücken, sodass sie 1 cm hoch werden.
15 Minuten kühl stellen.

Jetzt den Backofen auf 175 Grad und Umluft einschalten und die Bleche übereinander in den Ofen schieben***.

11 bis 13 Minuten backen. Backhandschuhe anziehen, wenn du die heissen Bleche herausnimmst!

*** ROHRZU**
WIRD AUS ZUCK
WONNEN, DAS IN W
WIE BRASILIEN ODER KU
ROHRZUCKER IST NICHT
BRAUNER ZUCKER. DER BRA
ZUCKER, DER MIT MELASS

UNSER NORMALER **HAUS**
AUS DER ZUCKERRÜBE,
WÄCHST. ER WIRD JEDOC

BEIDE ZUCKERSORTEN
KALORIEN. ROHRZUCK
MINERALSTOF

**** DINKELMEHL**
IST GESÜNDER ALS WEIZENMEHL, WEIL ES MEHR VITAMINE, EIWEISS UND MINERALSTOFFE ENTHÄLT. TEIG MIT DINKELMEHL DARF ABER NICHT ZU LANGE GEKNETET WERDEN, DA ER SONST NICHT MEHR GUT ZUSAMMENHÄLT.

*** MIT MEHREREN BLECHEN IM OFEN SPARST DU ENERGIE! DAS GEHT ABER NUR MIT DER FUNKTION UMLUFT. BEI EINEM OFEN MIT NUR OBER- UND UNTERHITZE MUSST DU DIE BLECHE EINZELN BACKEN UND DEN OFEN VORHEIZEN.

UCKER
ERROHR GE-
ARMEN LÄNDERN
UBA ANGEBAUT WIRD.
DAS GLEICHE WIE UNSER
AUNE ZUCKER IST WEISSER
SE BRAUN GEFÄRBT WIRD.

HALTSZUCKER KOMMT
DIE AUF UNSEREN ÄCKERN
H INDUSTRIELL BEARBEITET.

I ENTHALTEN GLEICH VIEL
KER ENTHÄLT NOCH VIELE
FE UND VITAMINE.

Unterwegs mit den Energiedetektiven

Was dich im Herbst erwartet:

MELDE DICH MIT DEN BEILIEGENDEN KARTEN RECHTZEITIG AN!

Seifenkistenrennen

«Sonntagsfahrt in der Kiste: Infernales Seifenkistenrennen im Margarethenpark», «Ein jeder sein eigener Vettel oder Alonso». Das Inferno-Seifenkistenrennen der Robi-Spiel-Aktionen sorgt immer wieder für solche und ähnliche Schlagzeilen in den Medien. Am Sonntag, 13. September 2015, geht es wieder blitzschnell durch den Margarethenpark. Die Energiedetektive stellen für mutige Fahrerinnen und Fahrer zwei Seifenkisten zur Verfügung. Schnelle Jungen und Mädchen melden sich mit beiliegender Karte an.

Wer möchte im Herbst die Seifenkiste der Energiedetektive steuern?

Foto: www.johannarundel.de

Wir werden gemeinsam im Hintergarten mittagessen.

Im Hintergarten

Grosszügige Wiese, Obstbäume, Pflanzbeet, Kiesparadies und Waldbereich. Das tönt nach einem Platz auf dem Land. Das gibt es aber auch mitten in der Stadt. Im Gundeli an der Solothurnerstrasse 78 ist der Hintergarten. Er bietet Natur und Freiraum für Kinder.

Am Dienstag, 22. September 2015 (Kollegiumstag der Basler Schulen), hast du frei. Wenn du willst, kannst du mit anderen Energiedetektiven den Hintergarten besuchen. Als Gartendetektiv erkundest du den Hintergarten. Wie gut kennst du die Pflanzen? Welche Pflanzen kann man essen? Was krabbelt in den Äste und unter den Steinen herum? Als gute Gärtnerinnen und Gärtner könnt ihr die Auszeichnung «Grüner Daumen» bekommen.

Umwelttage Basel 2015

Mit einem Postenlauf durch die Stadt jagen

Auch die Energiedetektive waren an den Umwelttagen dabei. Auf einem Postenlauf durch die Stadt mussten knifflige Fragen rund um die Themen Energie und Umwelt beantwortet werden – und das erst noch bei grosser Hitze.

Gewonnen haben beim Wettbewerb Zelal, Olgun und Sultan Akgül, Lena Meyer und Jael Staubach. Sie bekommen je ein LED-Lichtset von Crazy Stuff fürs Velo. Herzlichen Glückwunsch!

Traumhäuser

Wie wollen wir in Zukunft leben?

So stellen sich Amélie, 8 Jahre (Bild oben), und Mathilde, 7 Jahre (Bild links), ihr Traumhaus vor. Danke für die tollen Bilder!

Besuch im Wasserkraftwerk in Birsfelden

und danach Papierschöpfen in der Papiermühle

Am 18. März starteten die Energiedetektive zum Besuch des Kraftwerks Birsfelden. Treffpunkt war an der Mittleren Brücke. Mit drei Rhytaxis fuhren die Energiedetektive rheinaufwärts Richtung Birsfelden. Dort durften sie zuerst einen Film über das Kraftwerk anschauen und anschliessend auf einen Rundgang gehen. Im grossen Maschinenraum, den man von aussen sieht, gabs zum Abschluss des Kraftwerkbesuchs das Znüni.

IM EILTEMPO RHEIN-AUFWÄRTS

Nach einem kurzen Spaziergang wurden die Energiedetektive durch das Papiermuseum im St. Alban-Tal geführt. Sie durften Papier herstellen (das nennt man schöpfen) und mit einer Maschine bedrucken. Es hat allen viel Spass gemacht.

DAS SELBST HERGESTELLTE PAPIER DURFTEN WIR DANN NOCH BEDRUCKEN.

SELBER PAPIER SCHÖPFEN HAT ALLEN SPASS GEMACHT.

ENERGIE DETEKTIVE

Energiedetektive sind Mädchen und Jungen zwischen 8 und 16 Jahren, die sich für Energiethemen interessieren und gemeinsam Aufregendes erleben wollen.

Die Mitgliedschaft sowie alle Aktionen und Anlässe sind kostenlos.

Amt für Umwelt und Energie
Stromspar-Fonds Basel
Marcus Diacon
Postfach, 4019 Basel
Telefon 061 639 23 63
mail@energiedetektive.ch
www.energiedetektive.ch

In Zusammenarbeit mit

robi spiel aktionen

Tomatenzucht: Teil 3

Deine Tomaten im Sommer

Aus deinen Tomatensamen sollten mittlerweile zarte Pflänzchen geworden sein. Wenn du die Anweisungen von Pro Specie Rara befolgt hast, stehen deine Tomaten jetzt in einem grösseren Topf auf dem Balkon. Oder du hast sie in die Erde gepflanzt. Deine Tomate wird jetzt so gross, dass sie eine Stütze braucht. Dafür reicht ein dünner Bambusstab oder ein Holzstecken. Daran solltest du den Stamm (Haupttrieb) anbinden.

Wenn du genau hinschaust, siehst du neue Triebe zwischen Stamm und Ästen (Haupt- und Nebentriebe) entstehen. Diese sogenannten Achseltriebe musst du laufend entfernen. Dem sagt man auch entgeizen oder ausgeizen. Machst du das nicht, wuchert die Pflanze. Die Früchte bekommen wenig Licht. Regen und Tau trocknen nur langsam ab. Viel Nässe und Feuchtigkeit auf den Blättern sind der Hauptauslöser für Pilzkrankheiten. Die Wurzeln dagegen brauchen genügend Feuchtigkeit. Das gilt für Pflanzen im Topf wie für Pflanzen in der Erde.

Für kräftige Tomaten musst Du die Achseltriebe entfernen.

Agenda

6. Juli bis 14. August	Tagesferien der Robi-Spiel-Aktionen
6. bis 17. Juli (14– 8 Uhr)	Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen auf dem Letziplatz/Dalbeloch (St. Alban-Tal)
20. Juli bis 7. August (14–18 Uhr)	Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen im Kannenfeldpark
10. bis 14. August (14–18 Uhr)	Kinder-Ferien-Stadt der Robi-Spiel-Aktionen auf der Wettsteinanlage in Riehen
September	nächster Newsletter der Energiedetektive
13. September	Seifenkistenrennen im Margarethenpark
22. September	Ausflug der Energiedetektive in den Hintergarten im Gundeli

Illustrationen Lars und Laura: Domo Löw

Quellenangaben für diese Nummer:
www.oeko-fair.de
www.umweltinstitut.org
www.taz.de
www.wikihow.de
www.landfillharmonicmovie.com
www.velosfuerafrika.ch