„FIT FÜR DIE ZUKUNFT“

Komm, mach mit, auf dich kommt's an!

KINDER-AGENDA PFALZ (2)

ZOOSCHULE LANDAU

Mit freundlicher Unterstützung der

Sparda-Bank

freundlich & fair

Impressum

Herausgeber:

UNIVERSITÄT KOBLENZ · LANDAU
Universität Koblenz-Landau, Campus Landau
Arbeits- und Forschungsstelle für Zoo- und Naturpädagogik / Zooschule Landau
August-Croissant-Straße 5, 76829 Landau in der Pfalz
Internet: www.afzn-uni-landau.de · www.zooschule-landau.de

Illustration: Julia Haubs

Texte: Dr. Gudrun Hollstein
unter Mitarbeit der Pädagoginnen und Pädagogen der Zooschule Landau

Fachliche Beratung: Pamina-Solar Südpfalz / Projektgruppe Sonniges Landau; Astrid Diehl, Alfons Houben Forstamt Haardt / Landau in der Pfalz; Siegfried Weiter
Dr. Marion Steinbach / Steinbach PR – Agentur für Kommunikation; Europäischer Tier- und Naturschutz e.V.

Fotos: S.14 Gudrun Hollstein (2x), S.16 Gudrun Hollstein (2x), Huber / www.pixelio.de, Gudrun Hollstein, Maren Knarr, S.19 Gudrun Hollstein, S.20 Maren Knarr, Gudrun Hollstein, S.21 Gudrun Hollstein, S.26 Gudrun Hollstein, S.29 Gudrun Hollstein, S.30 grs-batterien.de, knipseline / www.pixelio.de, S.34 Gudrun Hollstein, S.36 Gudrun Hollstein, S.38 Gudrun Hollstein, S.41 Gudrun Hollstein, S.45 Gudrun Hollstein (2x), Thomas Schlüter, S.47 Gudrun Hollstein (2x), S.48 Gudrun Hollstein, Alan Rainbow / www.pixelio.de, Gudrun Hollstein, S.49 Nadine Ziellenbach, S.51 Gudrun Hollstein, Maren Knarr, S.54 Gudrun Hollstein, Gabi Schoenemann / www.pixelio.de, S.55 Gudrun Hollstein, Nico Lubaczowsk / www.pixelio.de, S.56 Gudrun Hollstein (3x), S.57 Gudrun Hollstein, S.60 Thomas Schlüter, S.63 Gudrun Hollstein, S.64 Gabriele u. Werner Knauf, S.67 Susanne u. Thomas Winter (2x), S.68 Thomas Schlüter, S.71 Hans-Dieter Buchmann / www.pixelio.de, Dieter Haugk / www.pixelio.de, Pascal Schmitt / www.pixelio.de, S.72 Dieter Schütz / www.pixelio.de, S.74 Joujou / www.pixelio.de, S.77 Gudrun Hollstein, S.78 Ralf Meilen / www.pixelio.de, Ernst Rose / www.pixelio.de, S.79 Gudrun Hollstein (2x), S.80 Gudrun Hollstein, S.81 Gudrun Hollstein (2x), S.82 Daniel Gast / www.pixelio.de, S.83 Thomas Max Müller / www.pixelio.de, S.84 Gudrun Hollstein, Uwe Schwarz / www.pixelio.de, Gudrun Hollstein, Stephanie Hofschlaeger / www.pixelio.de, S.86 Jens Bredehorn / www.pixelio.de, Wildpark Silz, S.87 Andreas Schwegler, S.88 Wildpark Silz, S.89 Andreas Schwegler, S.93 Gudrun Hollstein, S.95 Miroslaw / www.pixelio.de, Angela L. / www.pixelio.de, S.96 Alfred Berking / www.pixelio.de, Ute Seitz, S.97 A. Kern / www.pixelio.de, S.100 Brit Berlin / www.pixelio.de, S.102 Peter Röhl / www.pixelio.de, S.102 Frank Hollenbach / www.pixelio.de, Anita Veit / www.pixelio.de, Dieter Stehle / www.pixelio.de, Miginfo / www.pixelio.de

Redaktion: Dr. Gudrun Hollstein

Grafik & Layout: Jürgen Stock · Gottfried-Keller-Str. 1b · 53757 Sankt Augustin

Druck: Agentur & Druckservice Braun · 76661 Philippsburg · Bruchstücker 4a
2. überarbeitete Auflage © 2014 · ISBN 978-3-00-030958-8

Alle Rechte liegen bei der geschäftsführenden Leiterin der Arbeits- und Forschungsstelle für Zoo- und Naturpädagogik sowie der Zooschule Landau Dr. Gudrun Hollstein.

Die Verwendung der Texte, Fotos und Illustrationen - auch auszugsweise - ist ohne Zustimmung der Autorin urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Verbreitung mit elektronischen Systemen.

Umwelthinweis:
Alle bedruckten Innenseiten dieses Buches sind chlorfrei und umweltschonend, das Papier des Umschlags ist FSC-zertifiziert.

Vorwort

Hallo,

schön, dass du mitmachst bei „Fit für die Zukunft". Ich freue mich darüber. Denn es stimmt, was die Zooschule Landau sagt: Auf dich kommt´s an.

Du kannst das Licht ausmachen, wenn du das Zimmer verlässt. Und wenn du den Wasserkocher befüllst, kannst du in diesem Augenblick dafür sorgen, dass dies sparsam geschieht. Beim Einkaufen kannst du sehen, wo die Eier herkommen. Es ist deine Entscheidung, ob du ein Haustier möchtest, welches du möchtest und wie du dich darum kümmerst. Ob die Schuhe an deinen Füßen blinken oder nicht, liegt an dir. Und du triffst die Entscheidung, ob du dich in deiner Schule oder in deinem Heimatort für Verbesserungen einsetzen willst.

All dies sind ganz unterschiedliche Dinge. Viele haben direkt mit deinem Alltag zu tun. Aber alles in diesem Heft dreht sich darum, wie du mit der Welt umgehen willst, in der du lebst und von der du lebst. In diesem Heft findest du viele Beispiele dafür.

Mir gefällt auch gut, dass so viele Menschen in und um Landau mitgearbeitet haben, um für Kinder ein solches Heft zu machen. Ich denke, diese Frauen und Männer wissen, wie wichtig die Kinder für eine gute Zukunft unserer Erde sind.

Ich finde es spannend, wenn man selber etwas tun kann. Komm mach mit, auf dich kommt´s an!

Margit Conrad

Margit Conrad
Ministerin für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz (2010)

Achtung:
Manche Sprech- und Denkblasen in diesem Buch sind leer. Schreibe selbst etwas hinein!

Meine Wünsche für die Zukunft unserer Erde

Wenn du an die Zukunft denkst - was wünschst du dir für unsere Welt?
Schreibe deine Wünsche in die Wolken!

Inhaltsverzeichnis

Hallo! Ich bin Dromi... 8
Die Zukunft unserer Erde – unser Weltklima ist in Gefahr! 9
Was dich in diesem Buch erwartet... 17

Mach mit! - Seiten

Mach einem Anderen eine Freude! 19
Mach das Licht aus, wenn du gehst! 21
Wirf den Kaugummi in die Tonne! 24
Füll den Wasserkocher sparsam! 26

Mach mit zu Hause! - Seiten

Pfeif auf singende Geburtstagskarten! 29
Finde heraus, wo dein Mittagessen herkommt! 33
Denk mal über Haustiere nach und tu was! 36
Gestalte schöne und praktische Dinge, die (fast) nichts kosten! 41

Inhaltsverzeichnis

Tu was am Wohnort! - Seiten

Übernimm ein Stück Verantwortung! 44
Überlege, was könnte an deinem Wohnort besser werden? 47
Tu was in der Schule! 49
Mach mit beim Umwelt-Kindertag! 52
Mach die Augen auf beim Eierkauf! 54

Sieh in die Ferne und tu was! - Seiten

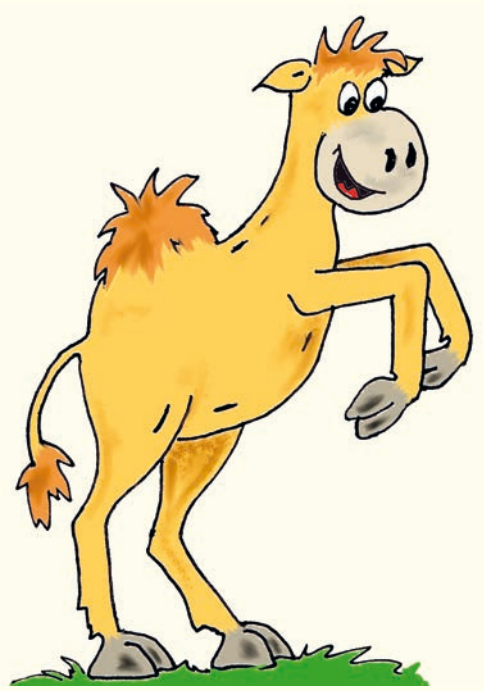
Pack zu Weihnachten einen Schuhkarton! 60
Tu was für Humboldt-Pinguine! 63
Tu was für Straßenkinder! 67
Mach mit beim Schutz der Regenwälder! 71

Mach dich schlau und fit! - Seiten

Denk mal über nachhaltigen Weinanbau nach! 77
Finde heraus, was der „Treibhauseffekt" ist! 82
Denk mal über Wölfe nach! 86
Finde heraus, was Geothermie ist! 91
Lerne Tiere und Pflanzen deiner Heimat kennen! 95
Denk mal über Natur und Technik nach! 99
Finde heraus, warum jede Tier- und Pflanzenart auf der Erde wichtig ist! 104
Werde ein Erfinder / eine Erfinderin! 107

Wir brauchen auf unserer Erde junge Menschen wie dich! 109
Anhang: Diese Siegel solltest du kennen! 111
Lösungen 112
Vereine und Einrichtungen, die im Text angesprochen werden 113

Hallo



Ich bin Dromi.

Ich lebe im Landauer Zoo und helfe immer wieder in der **Zooschule Landau** aus. Hier bin ich auch für die Kinderseiten der Zooschule zuständig. Du findest sie im Internet unter **http://www.zooschule-landau.de/kids/**.

Jetzt habe ich eine weitere wichtige Aufgabe: Ich werde dich durch dieses Buch begleiten. Was es hier zu lesen gibt? Natürlich **viele kleine und große Ideen, wie Kinder die Welt verändern können.**

Und das ist das Beste: Du kannst mitmachen! Es gibt eine ganze Menge für dich zu tun. Sieh doch selbst einmal nach und blättere um!

Schreib mir, wenn dir dieses Buch gefällt oder du noch weitere Ideen hast!

Hier ist meine Adresse:

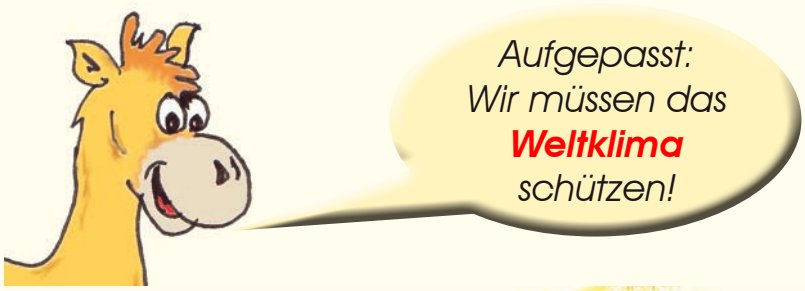
Dromi
Zooschule Landau / Zoo Landau
Hindenburgstraße 12-14
76829 Landau in der Pfalz

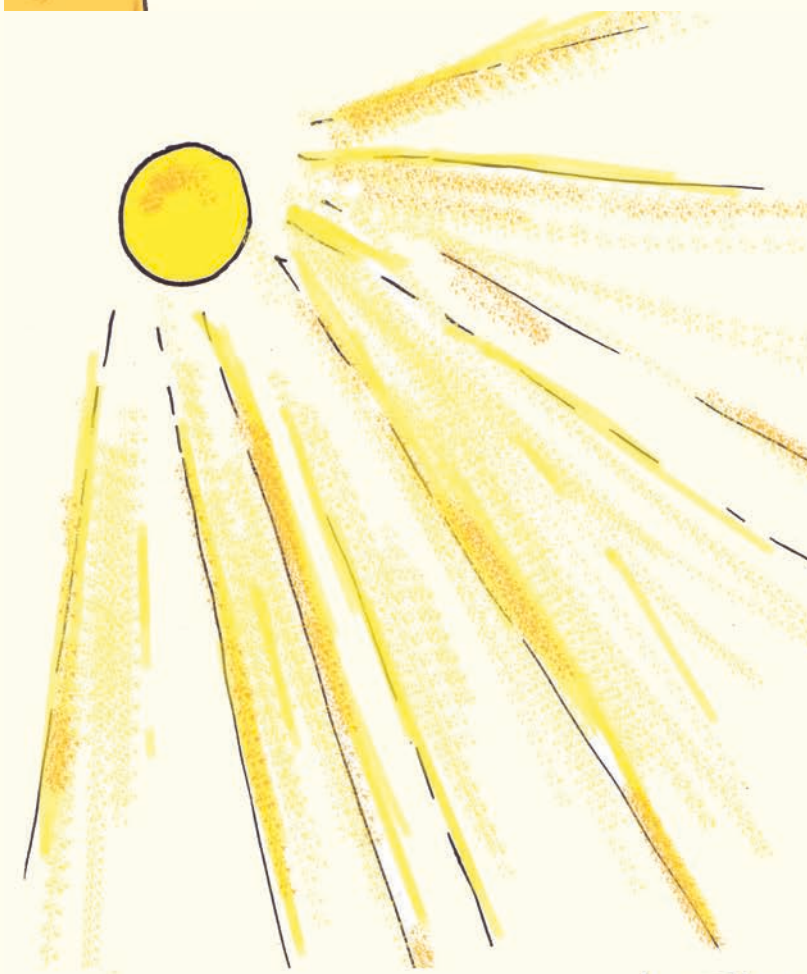
oder

dromi@zooschule-landau.de

Unser Weltklima ist in Gefahr!

Die Zukunft unserer Erde





In der **Kinder-Agenda 1** kannst du lesen, warum es wichtig ist, **nachhaltig zu leben** und mit den Rohstoffen wie Holz, Öl, Kohle und Gas sparsam umzugehen.

Nun sollst du in der ***Kinder-Agenda 2*** noch etwas Wichtiges erfahren. Es geht um den **Schutz unseres Weltklimas**.

Klima und Wetter sind nicht dasselbe. Das **Wetter** kann sich schnell ändern. Jetzt scheint die Sonne, morgen wird es vielleicht regnen. Mit dem Wort „**Klima**" bezeichnen wir das Wetter, das sich über viele Jahre regelmäßig wiederholt. Forscher haben die Erde in verschiedene Regionen (Klimazonen) eingeteilt. Um etwas über das Klima in einer Region herauszufinden, müssen die Forscher das Wetter dort über eine lange Zeit beobachten. Wir in **Europa** leben in einer Zone mit einem „**gemäßigten Klima**".
Normalerweise ändert sich das Klima nur langsam. Deshalb haben Menschen, Tiere und Pflanzen genügend Zeit, sich an das Klima ihres Lebensraumes anzupassen.

Warum müssen wir das Klima schützen ***???***

Seit mehr als 100 Jahren verbrennen und verarbeiten die Menschen eine große Menge von **Kohle, Öl** und **Gas**, um daraus Wärme und elektrischen Strom zu gewinnen.

Wir verbrennen **Benzin- und** **Dieselkraftstoffe**, um mit dem Bus oder mit dem Auto zu fahren. Aber das Verbrennen von Kohle, Öl, Gas, Benzin und Diesel hat nicht nur Vorteile für uns. **Es wird dadurch immer wärmer auf der Erde**.

Die Zukunft unserer Erde

Warum ist das so?

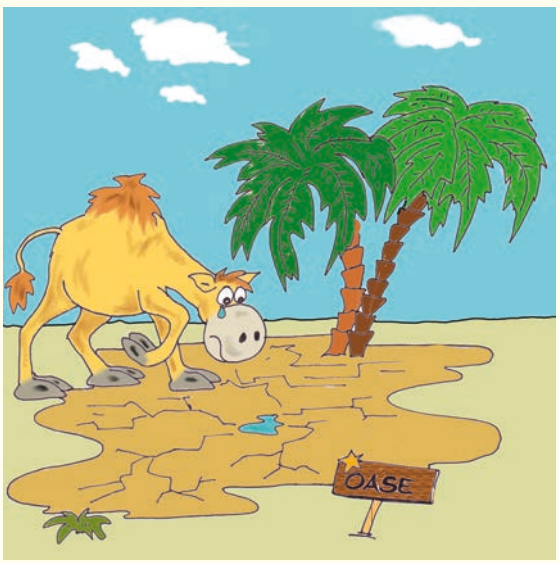
Durch das Verbrennen von Kohle, Öl, Gas, Benzin- und Dieselkraftstoffen entstehen Gase wie **Kohlenstoffdioxid**.
In den höheren Luftschichten der Erde wirkt dieses Gas wie eine Dämmschicht. Aus den unteren Luftschichten kann deshalb immer mehr Sonnenwärme nicht mehr entweichen. So wird es auf unserer Erde immer wärmer.
Die Forscher nennen diesen Vorgang „**Treibhauseffekt**" (lies dazu die Seiten 82 bis 84).

Durch die Erwärmung **schmelzen auch die Eismassen** am Nord- und Südpol. Diese großen Eisflächen spiegeln aber einen Teil der Sonnenwärme wieder ins All zurück. Auch weil diese Eisflächen immer mehr abnehmen, wird es auf unserer Erde immer wärmer.

„Das ist doch super!", denkst du sicher. „Dann haben wir bald ganz oft hitzefrei, und die Schule fällt aus! Wir haben nur noch Sommer, gehen jeden Tag schwimmen und essen Eis! Jippieh!"

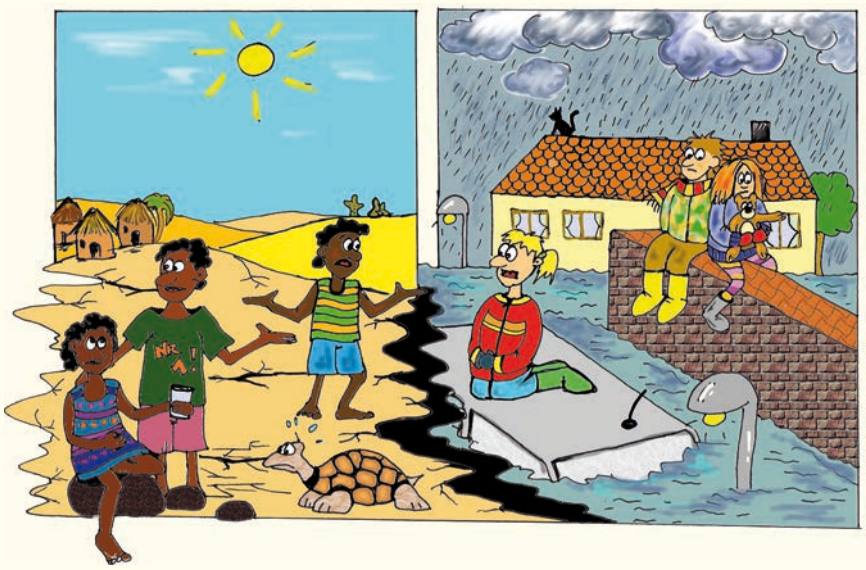
Die Forscher haben festgestellt, dass sich durch die **Erderwärmung** das **Klima** auf unserer Erde stark und mit hohem Tempo verändert. Viele Menschen, Tiere und Pflanzen müssen leiden. Warum?

- Die **Wüsten breiten sich aus**, andere Lebensräume werden zerstört.
- Das **Eis, das am Nord- und Südpol schmilzt**, fließt als Wasser in die Meere und lässt die Meeresspiegel ansteigen. Dadurch werden Inseln und Küstengebiete überflutet. Diese Überschwemmungen nehmen immer mehr zu.
- Viele Menschen müssen ihre Heimat verlassen. Auch Tiere sind bedroht!



Vielleicht denkst du jetzt an die Eisbären, deren Lebensraum rund um den Nordpol in Gefahr ist. Aber auch für viele andere Tierarten wird der **Lebensraum knapp**. Da, wo die Wüsten zunehmen, gibt es nicht mehr für alle Lebewesen genug Wasser. Viele Pflanzen und Tiere können hier nicht mehr leben. Somit gibt es in vielen Gebieten unserer Erde auch nicht mehr genug Nahrung für Menschen. In anderen Gebieten nehmen heftige **Stürme** zu – davon hast du bestimmt gehört.

Die Zukunft unserer Erde



Diese Erderwärmung, die wir Menschen verursacht haben, muss ganz schnell gestoppt werden. Viele Forscher sagen, dass uns dafür nur noch wenige Jahre bleiben.

Da kann man doch nichts tun! Die Erde ist viel zu groß!

Doch! Viele einzelne Menschen können zusammen etwas verändern! ***Wir können die Erderwärmung aufhalten!***

Ich mach mit!

Wir alle müssen mithelfen, das **Klima auf unserer Erde** zu **schützen**! Wenn wir jetzt handeln, können wir die **Zukunft der Erde** für uns und für unsere Nachkommen sichern – und auch für die Tiere und Pflanzen unserer Welt.

Was ist zu tun?

Mit Kohle, Öl und Gas müssen wir sparsam umgehen! Strom und Wärme können wir vor allem aus den erneuerbaren Energien wie Wind-, Sonnen- und Wasserkraft gewinnen – ohne dabei dem Klima zu schaden. Wir alle müssen **Energie sparen**! Wir brauchen deshalb Fahrzeuge, die ohne Benzin und Diesel fahren.

Und das ist wichtig: Alle müssen mitmachen! Natürlich auch die Kinder! Alle Menschen können Energie sparen.

Die Zukunft unserer Erde

Für eine **gute Zukunft unserer Erde** kann jeder sehr viel tun. Auch du!

Du kannst **Energie und Rohstoffe sparen**. Denn: Unsere Vorräte sind begrenzt. Und: Dadurch wird das Klima geschützt.

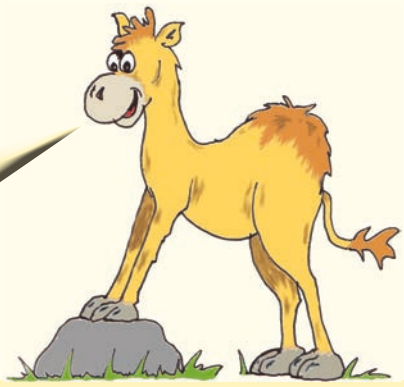
Du kannst auch mit **Wasser sorgsam umgehen**. Denn: Ohne Wasser – kein Leben! Und: Sauberes Wasser ist in vielen Ländern ein kostbares Gut.

Du kannst helfen, die **Natur** zu **schützen**. Denn: Viele Tiere und Pflanzen sind von der Ausrottung bedroht.

Du kannst **an deinem Wohnort aktiv werden** und helfen, das Leben hier lebenswerter und schöner zu gestalten.

Du kannst sogar **etwas für Menschen, Tiere und Pflanzen tun**, die weit weg von deinem Wohnort leben.

Wie das alles geht? Das erfährst du hier in dieser Kinder-Agenda!



Was dich in diesem Buch erwartet...

In diesem Buch findest du viele Ideen,

- **wie du jeden Tag mit kleinen Handlungen die Welt verändern kannst;**
  (Mach mit! – Seiten)

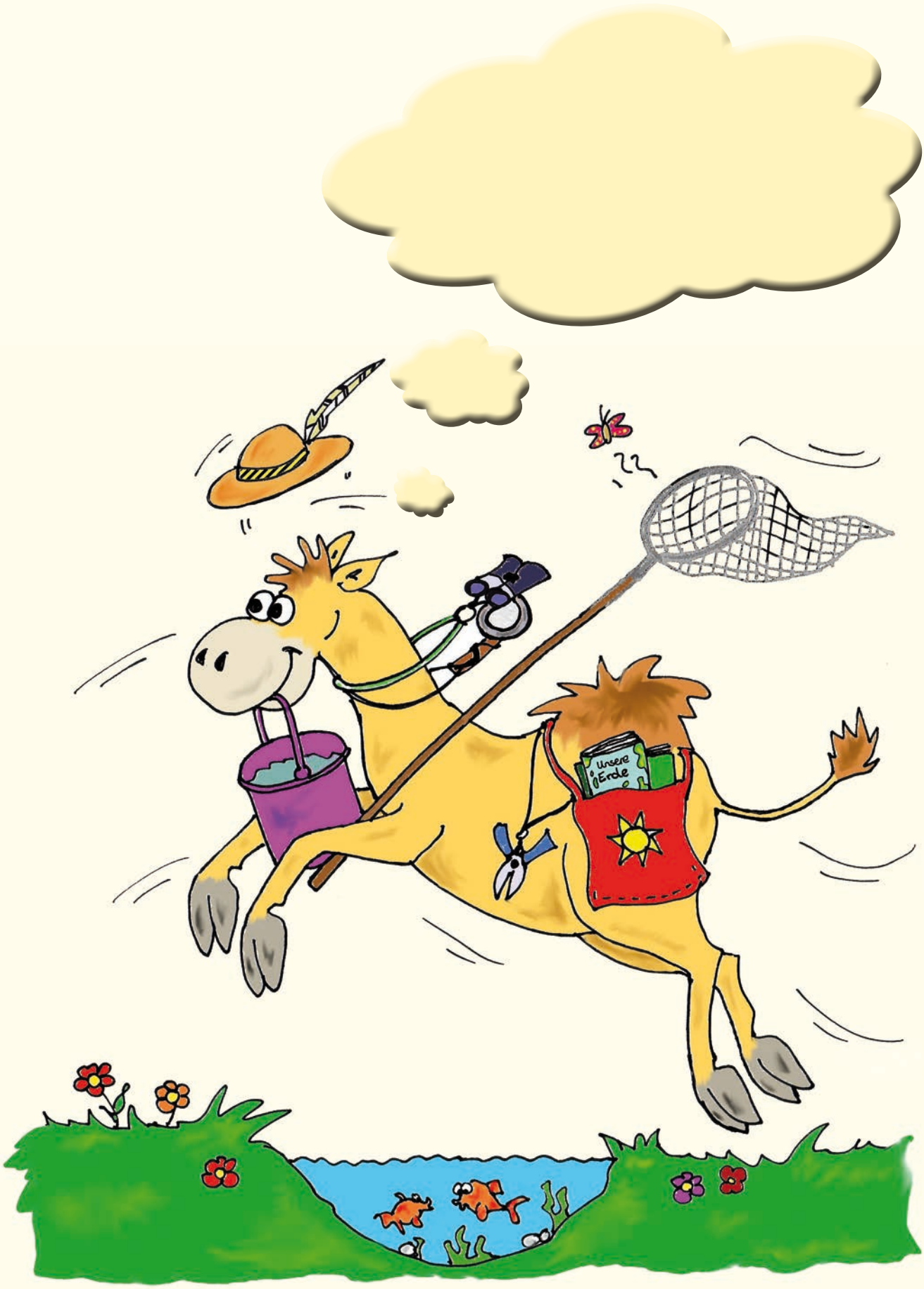
- **was du zu Hause und in deiner Familie tun kannst;**
  (Mach mit zu Hause! – Seiten)

- **was du in deinem Heimatort/ deiner Heimatstadt tun kannst, um das Leben hier lebenswerter zu gestalten;**
  (Tu was am Wohnort! – Seiten)

- **was du für Menschen und Tiere in anderen Ländern tun kannst;**
  (Sieh in die Ferne und tu was! – Seiten)

- **wie du klüger, kreativer und aktiver wirst – denn nur Menschen mit solchen Eigenschaften können schwierige Aufgaben lösen. Viele Aufgaben müssen gelöst werden, um unsere Erde dauerhaft zu erhalten.**
  (Mach dich schlau und fit! – Seiten)

Bist du mit dabei?


Unsere Erde

Mach mit!

Mach einem Anderen eine Freude!

Sicher hast du dich schon einmal über ein Geschenk besonders gefreut. Vielleicht war es ein kleines Geschenk, aber weil du nicht damit gerechnet hast, war die Freude besonders groß.

Oft sind es gerade die **Kleinigkeiten**, die **Freude bereiten** - wenn sie **mit Liebe geschenkt** werden und der Beschenkte es nicht erwartet.

Mach deinem Freund, deiner Nachbarin, deiner Lehrerin, deinem Großvater oder einem Anderen eine Freude, einfach mal so, ohne dass Weihnachten ist oder sie Geburtstag haben! Du wirst staunen, wie viel Freude du selbst dabei haben wirst, wenn sich der Beschenkte freut.

Worüber freut sich dieser Junge?

Überlege und schreibe auf!

_____

_____

(Die Lösung findest du hinten im Buch.)

Du hast keine **Ideen zum Freude schenken**?

Hier sind einige von Janina und Lioba:

- Schreibe einen kleinen Brief!
- Male ein schönes Bild!
- Pflücke einen Blumenstrauß!
- Bastle einen Glücksstern! Oder:
- Sag einfach mal etwas ganz Nettes, zum Beispiel:
  „Ich bin so froh, dass du meine Freundin bist!"
  oder: „Ich habe die beste Oma der Welt!"
  oder: „Sie sind ein ganz toller Lehrer!"

Schreibe hier noch eine andere Idee auf, womit du eine Freude bereiten kannst:

_____

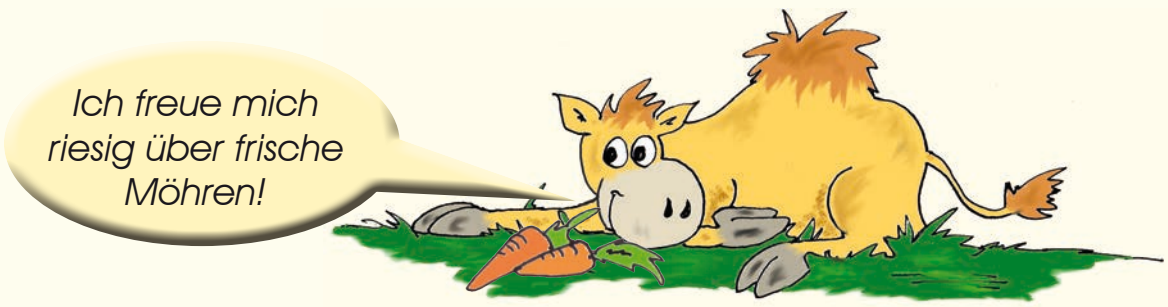
Überlege, wem du als nächstes eine Freude machen möchtest! Schreibe auf!

_____

Auch **Tiere können sich freuen**! Manchen Tieren kann man das sogar ansehen. Hast du schon einmal gesehen, dass sich ein Tier freut? Und weißt du auch, warum es sich gefreut hat? Schreibe auf!

_____

_____



Mach das Licht aus, wenn du gehst!

Kennst du das? Du gehst aus einem Raum und lässt das Licht an. Einfach so! Du hast an etwas anderes gedacht und dabei vergessen, das Licht auszumachen.

„Mmmm", denkst du jetzt, „das kann ja jedem mal passieren".

Aber weil das jeden Tag vielen Menschen so geht, wird auch täglich **sehr viel Energie verschwendet** – zu Hause, in der Schule, in der Turnhalle …

Völlig unnötig, oder?

Deshalb: Licht aus - Tür zu!

Kennst du schon die Lichtschalter-Idee von Jannik?

Ich hab da eine Idee! An den Lichtschaltern sollte ein Erinnerungsschild kleben. Dann wird jeder, der das Licht einschaltet, daran erinnert, dass er es auch wieder ausschalten muss!

Jannik, 9 Jahre

Wie findest du Janniks Idee?
Schreibe hier deine Meinung dazu auf!

Wie kann man „Schlafmützen" an das Ausschalten des Lichts erinnern?
Hast du noch andere Ideen? Schreibe oder male sie auf!

Das sind meine Ideen:

Bei
Energieverschwendung
krieg ich `ne Krise!

Mach mit!

Wirf den Kaugummi in die Tonne!

Jedes Jahr geben die Städte und Gemeinden Millionen Euro aus, um Kaugummis von den Straßen kratzen zu lassen. Wenn das nicht gemacht würde, dann bliebe so mancher Schuh an den **Kaugummis** hängen.

Schade, um das viele Geld, findest du nicht auch?

Davon könnte man Spielplätze bauen oder Krankenhäuser, oder man könnte nette Lehrer einstellen …

Mach mit!

**Dromi hat ein Kaugummi-Problem –
ein Ausmalbild für dich**

Füll den Wasserkocher sparsam!

Wasserkocher aus der Halterung, mehr oder weniger Wasser rein, Wasserkocher zurückstellen, Strom einschalten… Kennst du das?

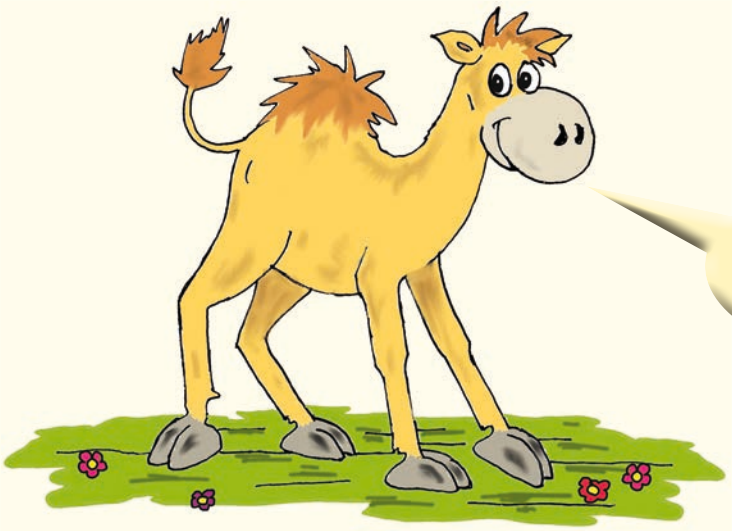
Alle Energie-Sparfüchse einmal herhören: Es reicht, immer nur so viel Wasser heiß zu machen, wie man gerade braucht. **Weniger Wasser kocht schneller**. So kann man viel **Energie sparen**.

Also erst Wasser in den Trinkbecher, dann Wasser in den Wasserkocher schütten …

Wenn das alle Menschen so machen, kann man mit der gesparten Energie die Straßenbeleuchtung einer ganzen Stadt betreiben und noch viel mehr…

Das ist doch super, oder?

Mach mit!



Lies den Text und entscheide: „Das ist richtig!“ oder „Das ist falsch!“ Kreuze an! Wenn du dir nicht sicher bist, frage eine Person, die sich mit elektronischen Geräten auskennt.

Bloß nicht ausschalten!

Das ständige Ein- und Ausschalten des Fernsehers und des Computers schadet den Geräten. Deshalb sollten die „Glotze“ und andere Geräte immer im Leerlauf, auf „Standby“, gehalten werden.

So kann man viel Geld sparen. ☐ Richtig! ☐ Falsch!

(Vergleiche mit der Lösung hinten im Buch!)

Pfeif auf singende Geburtstagskarten!

„Wow!!! Eine singende Karte! So etwas möchte ich auch gerne einmal bekommen!", denkst du jetzt. Aber hier gibt es ein Problem.

Hast du das gewusst?

Batterien enthalten sehr giftige Stoffe. Immer noch gelangen viele Tonnen giftiger Schwermetalle aus Batterien und Akkus in die Umwelt. Der Hauptgrund dafür ist: Sie werden nicht ordnungsgemäß entsorgt.

Mach mit zu Hause!

Sieh dich in eurem Haushalt einmal um! In welchen Geräten sind Batterien? Sieh dir dein Spielzeug etwas genauer an! Auch hier sind häufig kleine Batterien versteckt.

Schreibe auf, was du herausgefunden hast!

_____

_____

Das kannst du tun:

Achte darauf, dass die **Batterien** aus eurem Haushalt **richtig entsorgt** werden! Batterien und Akkus dürfen auf keinen Fall in den Hausmüll gelangen! Achte auf **Sammelbehälter** in Supermärkten und Geschäften!

So sieht der Behälter aus:

Wo steht ein solcher Sammelbehälter?
Sieh dich um und schreibe auf!

_____

_____

Hast du das gewusst?

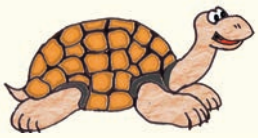
Akkus sind oft besser als Batterien, weil…

- sie wieder aufladbar sind und deshalb
- auf Dauer auch billiger als Batterien.

Mach mit zu Hause!

***Akku** ins **Ladegerät**, Ladegerät in die Steckdose, schon laden sich die Akkus auf!*

Aber:
Augen auf beim Akkukauf!
Nickel-Cadmium-Akkus sind hochgiftig! Kaufe besser Lithium-Ionen-Akkus!



Wo immer es geht: Verzichte auf Geräte und Sachen mit Batterien – der Natur zuliebe!

Präge dir dieses Umweltzeichen gut ein und zeige es auch deiner Familie: „Blauer Engel" mit Aufschrift „weil wiederaufladbar und schadstoffarm!"

Mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel" werden Geräte (zum Beispiel Taschenrechner) ausgezeichnet, die ohne Batterien funktionieren oder mit Sonnenkraft arbeiten (solarbetrieben sind).

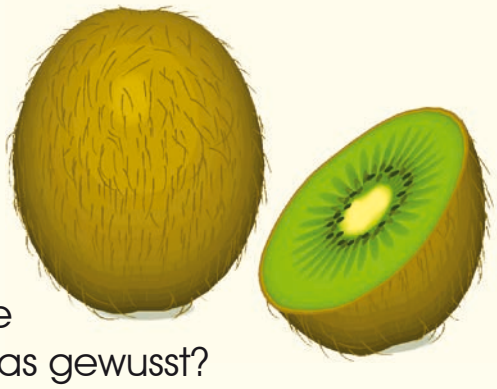
Tipp:
Es gibt Taschenlampen, die leuchten auch ohne Batterien und Akkus. Wie das geht? 30 Sekunden schütteln ergibt 5 Minuten Licht! Wünsch dir doch so eine Lampe zum Geburtstag!

Mach mit zu Hause!

Mach mit zu Hause!

Finde heraus, wo dein Mittagessen herkommt!

Isst du gerne Kiwis?



Eine **Kiwi**, die man aus **Neuseeland** einfliegen lässt, damit du sie zum Nachtisch verputzen kannst, hat eine **Reise von über 23.000 Kilometern** hinter sich. Auf diesem Weg produziert deine Kiwi damit das **Fünffache ihres Gewichts an Treibhausgasen**. Warum? Weil das Flugzeug, in dem sie liegt, eine ganze Menge Kerosin (Treibstoff) verbrennt. Hast du das gewusst?

Auch die Erdbeeren, die im Winter bei uns in den Geschäften angeboten werden, haben eine lange Reise hinter sich.

Schau mal in euren **Kühlschrank** und sieh nach, woher euer Essen kommt. Du wirst staunen, wie viele Reisekilometer deine nächste Mahlzeit hinter sich hat.

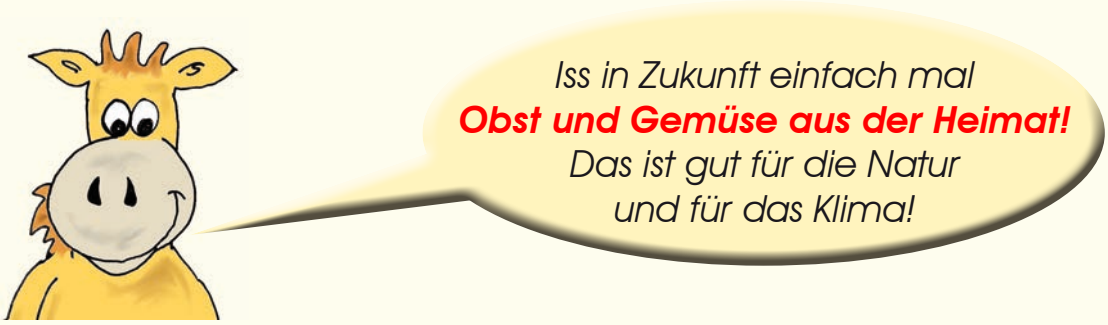
Das ist in unserem Kühlschrank:

Lebensmittel:	**Herkunftsort:**
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Das ist ja superdoof:
Äpfel im Supermarkt aus fernen Ländern kaufen, wenn bei uns im Land überall Äpfel geerntet werden!

Die großen Lebensmittel-Transporter fahren jedes Jahr über eine Milliarde Kilometer. Das kostet viel Energie, und die Abgase sind schädlich für die Umwelt. Natürlich können nicht alle Lebensmittel vor Ort angebaut oder hergestellt werden.

Aber:



Kreuze an! Jetzt erleben wir gerade den

- ☐ Frühling
- ☐ Sommer
- ☐ Herbst
- ☐ Winter

Schreibe auf! Dieses Obst und Gemüse wächst jetzt auf unseren Feldern und in unseren Gärten:

_____

_____

Dieses Obst und Gemüse muss nicht weit transportiert werden, damit wir es in unseren Geschäften kaufen können.

Mach mit zu Hause!

Tipp:
In den Supermarktregalen findest du fast zu jeder Zeit alle Obst- und Gemüsesorten. Viele davon haben eine weite und teure Reise hinter sich. Welches Obst und Gemüse bei uns jetzt reif ist, erfährst du auf dieser Internetseite für Kinder:
http://www.oekolandbau.de/kinder/kochen/saisonkalender/.

Denk mal über Haustiere nach und tu was!

500 Millionen tropische Fische, rund 10 Millionen Reptilien, 2,5 Millionen Vögel und 30.000 Affen werden als „exotische Haustiere" jedes Jahr gefangen und in alle Welt verschifft, um verkauft zu werden. Solche **Transporte** sind für die Tiere sehr **qualvoll**.

Exotische Tiere führen in den Haushalten meist ein ungesundes Leben.

Es ist sehr schwer, ihnen zu Hause natürliche Lebensbedingungen zu schaffen. So brauchen Reptilien zum Beispiel sehr hohe Temperaturen, viel Licht und Feuchtigkeit und zudem häufig eine spezielle Nahrung.

Echsen sind zwar schön anzusehen, sie sind aber sehr schwer artgerecht zu halten.

Deshalb:
Kaufe keine exotischen Tiere!
Erfreue dich an diesen Tieren im Zoo! Hier können sich ausgebildete Tierpfleger um sie kümmern.

Mach mit zu Hause!

Alle Haustiere brauchen **Freiraum**, **Bewegung** und die richtige **Ernährung**. Viele von ihnen aber leiden an **Übergewicht** und **Verfettung**. Viele Tiere werden lange Zeit **allein** gelassen. Manchen Besitzern wird die Pflege eines Tieres schnell lästig. So werden in Deutschland jedes Jahr rund **500.000 Haustiere** einfach **ausgesetzt**.

Mach mit zu Hause!

Bevor du dir ein Haustier anschaffst, überlege dir gut, ob du

- den nötigen Platz und
- die nötige Zeit hast und
- auch die Kosten für den Tierarzt und für das Futter aufbringen kannst.

Lass vorher auch prüfen, ob du eine Allergie gegen Tierhaare hast.

Hole dir möglichst ein Tier aus dem **Tierheim**. Beachte, dass einige Tiere wie **Meerschweinchen**, **Zwergkaninchen** und **Wellensittiche** / **Papageien** auf jeden Fall mindestens einen Artgenossen benötigen, um sich wohlzufühlen!

Mach mit zu Hause!

Tipp:

Tu was für Tiere im Tierheim!

In Tierheimen wird ständig Hilfe benötigt. So kann man beispielsweise im Tierheim Maria Höffner (Landau) eine Patenschaft für ein Tier übernehmen. Oder man kann auch Aktionen des Tierheims (zum Beispiel Welttierschutztag, Flohmarkt) unterstützen. Hier sind noch viel mehr Vorschläge: **http://www.tierheim-landau.de/html/helfen_sie_uns.html.**

Tipp:

Lerne das Tierheim und seine Aufgaben kennen!

Möchtest du einmal ein Tierheim besichtigen und ein Tier aus dem Tierheim näher kennenlernen? Interessierst du dich für die Aufgaben dieser wichtigen Einrichtung? Dann bitte deine Lehrerin / deinen Lehrer in der Verwaltung des Landauer Zoos einen Termin für Unterrichtsstunden im Tierheim zu buchen. Auf der Internetseite der Zooschule Landau / Bereich Erwachsene gibt es mehr Informationen dazu:
http://www.zooschule-landau.de/e_seiten/servU.htm.

Tipp:

Interessierst du dich für die Haltung von Reptilien oder Amphibien?

Dann bist du bei der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. richtig. Mehrmals im Jahr findet im Zoo Landau ein Stammtisch statt. Hier kann man Interessantes erfahren und Fragen stellen: **http://www.dght.de/regional/kurpfalz/index.htm** und **http://www.zoo-landau.de/.**

Dieses Tier wünsche ich mir:

Mein Wunschtier kostet etwa _____ Euro.

Mein Wunschtier braucht einen Artgenossen als Partner: ☐ ja ☐ nein

Mein Wunschtier frisst: _____

_____

Das Futter für mein Wunschtier kostet jeden Monat etwa _____ Euro.

Das braucht mein Wunschtier noch:
(zum Beispiel Fressnapf, Käfig, Spielzeug, Leine)

_____, das kostet _____ Euro.

_____, das kostet _____ Euro.

_____, das kostet _____ Euro.

_____, das kostet _____ Euro.

Um mein Wunschtier muss ich mich jeden Tag kümmern. Wenn ich alles Wichtige zusammennehme (zum Beispiel Füttern, Gassi gehen, Bürsten), dann sind das _____ Minuten (= _____ Stunde(n)) am Tag.

Wenn ich einmal krank bin oder einmal wirklich keine Zeit habe, dann kümmert sich _____ um mein Wunschtier.

Ich weiß, dass ich für mein Wunschtier alles tun muss, damit es sich **immer** wohl fühlt.

_____

(Unterschrift)

Mach mit zu Hause!

Gestalte schöne und praktische Dinge, die (fast) nichts kosten!

Spinne mit Beinen
aus Pfeifenputzern

Wenn du etwas Schönes verschenken möchtest, musst du nicht immer Geld ausgeben. **Bastle doch einfach etwas selber!** Du brauchst dazu nur ein wenig **Fantasie**!

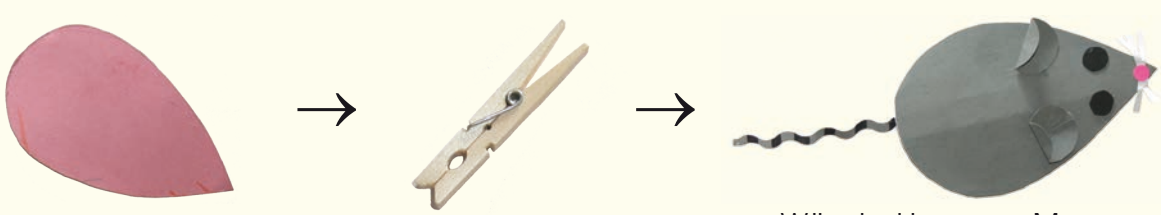
Und die **Materialien**? Ja, die suchst du dir draußen in der **Natur** (Federn, Steine, Zweige, Blätter, Gräser, Äste, Nüsse …) und im eigenen **Haushalt** (Papprollen, Tetrapacks, Glasgefäße, Packpapier …).

Und dann kann es losgehen.

Das sind unsere Ideen:

Frosch aus einem Holzstück

- kleine Mäuse (Nussschalen) mit Ohren aus Filz;
- bunt bemalte Steine;
- Steintiere (zum Beispiel eine Schildkröte), die Beine werden aus Tonpapier ausgeschnitten;
- Teelichthalter aus kleinen Glasgefäßen (Marmelade); man kann sie bemalen oder mit kleinen Transparentpapier-Stückchen bekleben;
- ein Mobile aus kleinen Ästen und Naturmaterialien (zum Beispiel Federn oder Ahornsamen);
- eine Spardose aus einer Papprolle;
- kleine Tiere aus Wäscheklammern (Holz) und Tonpapier;
- Tiere aus einem Holzstück, Körperteile aus Fotokarton …



Wäscheklammer-Maus

Mach mit zu Hause!

Erfinde selbst ein tolles Geschenk, das (fast) nichts kostet!

Schreibe auf, was es ist, und male es auf!

Das ist ein(e)

_____

Tipp:
Eine Idee für ein Geschenk, das nichts kostet:
Ein Gutschein fürs Rasenmähen, Autowaschen, Fahrradputzen...

Übernimm ein Stück Verantwortung!

Auch Kinder können schon in kleinen Bereichen Verantwortung übernehmen. Dabei können sie zeigen, dass sie Partner sind, auf die man sich verlassen kann – nicht nur für die nächste Viertelstunde, sondern auch für eine längere Zeit.

Verantwortung übernehmen bedeutet oft Mühe und Arbeit. Manchmal muss man dabei aktiv werden, wenn man müde und abgekämpft ist. Deshalb wollen viele Menschen keine Verantwortung übernehmen. Sie denken nur an sich und ihr Vergnügen.

Wir brauchen auf unserer Erde viele Menschen, die nicht nur an sich selbst denken und bereit sind, Verantwortung zu übernehmen.

Tu was am Wohnort!

Übernimm ein Stück Verantwortung, zum Beispiel für

- einen kleinen Teil eures Gartens,
- eine gewisse Zeit für einen jüngeren Bruder oder eine jüngere Schwester,
- die Ordnung in deinem Zimmer,

- die Pflege einer Zimmerpflanze,
- ...

Für ein Tier im Haushalt müssen alle Familienmitglieder Verantwortung übernehmen!

Nicht nur **zu Hause**, sondern auch in der **Schule**, **im Verein** und **unter Freunden** kannst du zeigen, dass du stets ein verlässlicher Partner/ eine verlässliche Partnerin bist. Schreibe hier auf, wofür du Verantwortung übernimmst:

_____

Auch in anderen Ländern übernehmen Kinder ein Stück Verantwortung. Hier passt Sinah auf ihre jüngere Schwester auf und frisiert ihr dabei die Haare.

Mmm – für wen oder was könnte ich ***Verantwortung*** *übernehmen?*

Tu was am Wohnort!

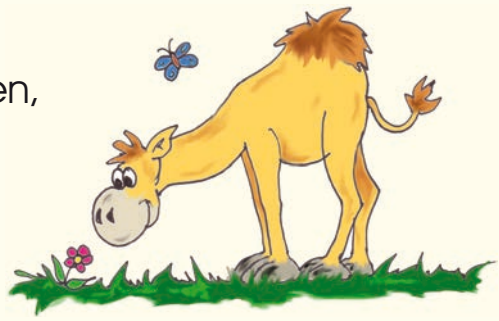
Tu was am Wohnort!

Überlege, was könnte an deinem Wohnort besser werden?

Sicher lebst du gerne in deinem Wohnort / in deiner Stadt. Aber vielleicht gibt es etwas, was hier noch besser sein könnte.

Denke zum Beispiel an:

- Menschen, die erst seit kurzer Zeit hier wohnen,
- behinderte Menschen,
- Tiere und Pflanzen,
- alte Menschen,
- Kinder.



Prüfe auch: Wie sieht es mit den Schulwegen aus? Kommen auch jüngere Schüler sicher zur Schule? Gibt es genügend Radwege?

Schreibe auf! Ich wohne in _____

Das gefällt mir in meinem Wohnort / in meiner Stadt besonders gut:

_____

_____

Das gefällt mir hier nicht so gut:

_____

_____

Tu was am Wohnort!

Ich habe eine Idee,
was hier noch verbessert werden könnte:

_____

_____

Schreibe deine Idee an den Bürgermeister / die Bürgermeisterin, der / die für deinen Wohnort / deine Stadt zuständig ist. Sicher bekommst du Antwort auf deinen Brief!

Der **Bürgermeister** / die **Bürgermeisterin**
meines Wohnortes / meiner Stadt heißt: _____

_____

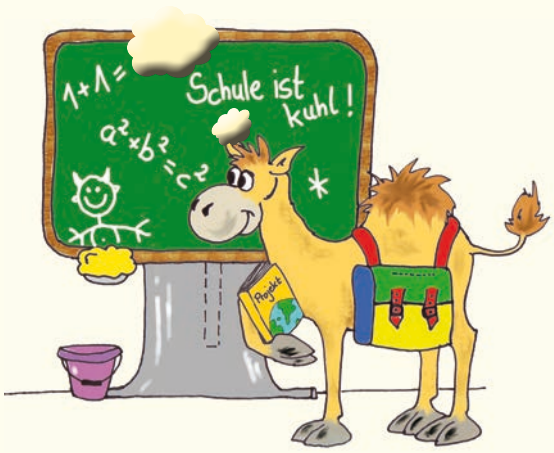
Das ist die Adresse seines/ ihres **Büros**: _____

Achtung Kinder, aufgepasst!
Dieses **Schild** steht in einem Ort in der Südpfalz. Es soll die Leute darauf aufmerksam machen, dass hier ein Wasserschutzgebiet ist.
Wie findet ihr das?

Tu was in der Schule!

Ich glaub, ich muss noch`ne Menge lernen!

Schulklassen auf der ganzen Welt setzen sich für eine lebenswerte Welt ein – direkt vor ihrer Schultür, aber auch in der Ferne. Sie gestalten ihre Schule und ihren Schulhof natur- und umweltfreundlich und denken über Verbesserungen am Schulort nach. Viele Schulklassen unterstützen Projekte, um Menschen und Tieren – auch in anderen Ländern – zu helfen.



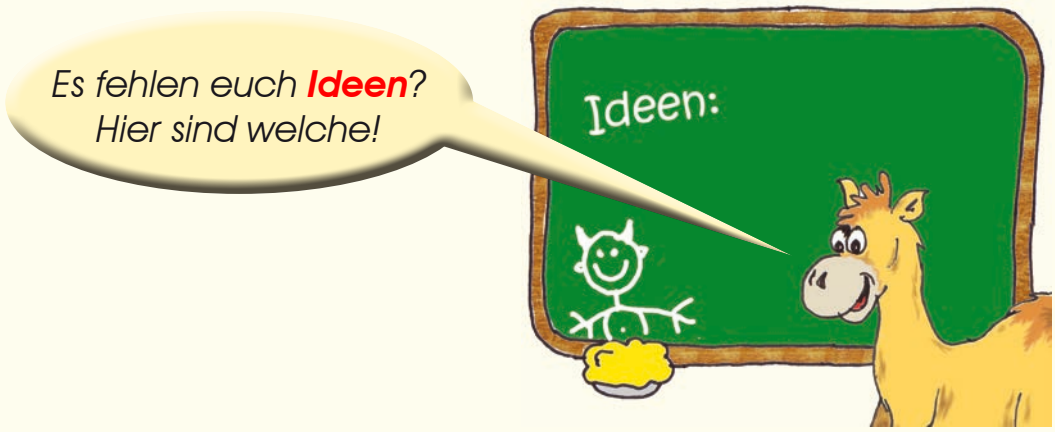
In dem kleinen **afrikanischen Land Dschibuti** gibt es in einigen Schulen Umweltclubs. Hier lernen die Schüler, was sie für den Schutz ihrer Umwelt tun können.

Schulkinder in Dschibuti / Afrika

Was ist an deiner Schule los? Was unternimmt deine Klasse?

Schreibe auf!

Tu was am Wohnort!



- Übernehmt eine **Patenschaft für einen Bach** oder ein anderes kleines Gewässer in Schulnähe und sorgt dafür, dass dieses sauber gehalten wird!

- Stattet euren Klassenraum und eure Schule mit **Pflanzen** aus! Richtet dazu einen Pflegedienst ein! Schon bald werdet ihr euch in eurer Schule / in eurer Klasse wohler fühlen!

- Gründet eine **Energie-Spargruppe**! Überlegt zusammen mit euren Lehrerinnen und Lehrern, wie an der Schule Energie gespart werden kann!

- Besucht **alte Menschen** im nahen Altenheim und erzählt ihnen etwas aus eurem Schulleben! Lest ihnen etwas vor! Sie werden sich bestimmt sehr freuen.

- Organisiert ein **Schulfest**! Ladet viele Personen ein! Macht Musik, führt ein kleines Theaterstück auf und verkauft Kuchen und Getränke! Den Erlös spendet ihr dann für ein Projekt, zum Beispiel für eines, das Straßenkindern hilft.

Tu was am Wohnort!

Eine ganz besondere Idee:

Verkauft in den Wintermonaten (am besten in der Zeit vor Weihnachten) Orangen aus fairem Handel! Gebt auch Informationen zum fairen Handel an die Käuferinnen und Käufer weiter! Spendet den Erlös für ein Projekt!

Orangen aus fairem Handel

TIPP:
Arbeitshilfe: Das Heft „Jetzt geht`s rund: Orangen!" kann hier kostenlos heruntergeladen werden: **http://www.worldwide-surprise.org**/.

Schulkinder in Indien

Willst du wissen, wie es in anderen Schulen zugeht? Interessierst du dich für den Alltag von **Schulkindern** in Ghana, England, China, Brasilien und anderen Ländern?

TIPP:
Dann wünsch dir dieses Buch: **Meine Schule. Kinder aus aller Welt erzählen**. Von UNICEF. Dorling Kindersley Verlag GmbH, München 2008

*Was hältst du von einem Schulkiosk, an dem nur **gesunde Lebensmittel ohne Verpackung** verkauft werden?*

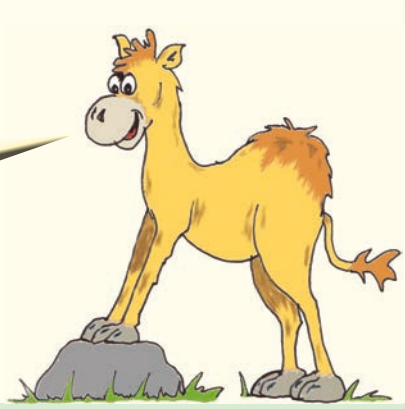
Mach mit beim Umwelt-Kinder-Tag!

Hast du schon vom Umwelt-Kinder-Tag gehört? Beim Umwelt-Kinder-Tag zeigen Kindergruppen und Schulklassen Jahr für Jahr, dass **jede/r etwas für die Umwelt tun kann** – und das sehr erfolgreich. Ob mit einem Infostand oder mit spannenden Experimenten – mit tollen Aktionen können Kinder beweisen, dass ihnen ihre Umwelt wichtig ist.

Alle Kinder bis 12 Jahren können zwischen dem 1. April und dem 1. September ihren eigenen **Umwelt-Kinder-Tag** festlegen und gestalten.

TIPP:
Informationen zum Umwelt-Kinder-Tag erhältst du bei der **BUNDjugend; Am Köllnischen Park 1a; 10179 Berlin;** Tel.: 030 / 27586586.

Überzeuge deine Mitschüler und deinen Lehrer / deine Lehrerin, dass es wichtig ist, an dieser Aktion teilzunehmen!



Tu was am Wohnort!

Hast du eine Idee, was du mit Freunden oder mit deiner Klasse am Umwelt-Kinder-Tag tun könntest? Schreibe auf!

_____

_____

_____

TIPP:
Wie wäre es mit einer **Baumpflanzaktion** am Umwelt-Kinder-Tag? Wie du das mit deinen Freunden realisieren kannst, erfährst du in dem Buch „Baum für Baum – Jetzt retten wir Kinder die Welt" von Felix und seinen Freunden. Es ist in der 2. Auflage 2010 im Oekom-Verlag erschienen.

Mach die Augen auf beim Eierkauf!

Weißt du eigentlich, wie die Hühner leben, deren Eier du isst? Nicht alle Hühner leben gleich gut.

Viele Hühner müssen auf sehr engem Raum leben und können sich dort kaum bewegen. Ihre Eier werden aber billiger verkauft.

Mach dich schlau und lies einmal, wie Hühner gehalten werden! Bilde dir dazu eine eigene Meinung!

Ökologische Hühnerhaltung (Bio-Eier)
Diese Hühner leben auf einem Bio-Hühnerhof. Im Stall leben **6 Hennen** auf einem Quadratmeter. Zusätzlich haben sie freien Auslauf. Sie können hier im Stroh scharren und picken. Im Stall haben sie Sitzstangen und Nester, in die sie ihre Eier legen können. Ihr Futter ist artgerecht, sehr gesund und wurde nicht chemisch behandelt.

Freilandhaltung
Hier leben bis zu **9 Hennen** auf einem Quadratmeter. Nachts sind sie im Stall und tagsüber im Freien. Außerdem haben sie Nester und Sitzstangen wie die Hühner auf dem Bio-Hühnerhof.

Bodenhaltung
Auf einem Quadratmeter leben **9 Hennen**. Manche Ställe haben mehrere Etagen. Dann leben bis zu **18 Hennen** auf einem Quadratmeter. Weil sie so eng zusammen leben und nicht nach draußen können, passiert es oft, dass die Hühner sich selbst oder ihren Nachbarn die Federn ausrupfen.

Käfighaltung
Seit Januar 2010 gibt es in Deutschland neue Regelungen für die Haltung von Hühnern. Viele Hühner müssen aber weiterhin in engen Käfigen leben. **Auf einem Quadratmeter** leben **mindestens 12 Hennen**. Jede Henne hat nur 800 Quadratzentimeter Platz, das ist so viel Platz wie auf anderthalb DIN A4-Blättern.

Vergleiche einmal: Deine großen Schulhefte enthalten DIN A4–Seiten.

Lege eine ganze und eine halbe Seite vor dich hin. Auf so einer kleinen Fläche muss ein Käfighuhn sein ganzes Leben verbringen! Weil sich die Hühner kaum bewegen können und eng gedrängt stehen, rupfen sie sich und den anderen Tieren die Federn aus und picken sich gegenseitig.

Überlege: Welche Haltungsform ist die beste für Hühner?
Diese Haltungsform finde ich für Hühner am besten:

_____ , weil _____

_____

Auf den Eierkartons kannst du die Haltungsformen lesen.

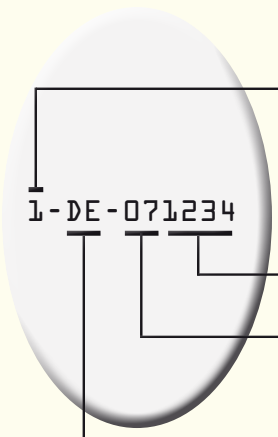
Auf jedem Ei findest du eine ***Zahlenreihe****. Diese Zahlenreihe ist die „Adresse" des Legehuhns. Lies nach, was die Zahlen bedeuten!*

Die Zahlenreihe auf dem Ei

Hast du dir ein Hühnerei schon mal genauer angeschaut und dabei den Stempel auf dem Ei bemerkt? Die erste Stempelzahl gibt die Art der Hühnerhaltung an: Eier von Hühnern, die auf einem Bio-Bauernhof leben, haben eine „0".

Tu was am Wohnort!

Werde ein Eierdetektiv und finde heraus, was diese Zeichen bedeuten!



Haltungsform
0 = Bio-Erzeugung
1 = Freilandhaltung
2 = Bodenhaltung
3 = Käfighaltung

Betriebs- und Stallnummer

Bundesland

01 = Schleswig-Holstein	07 = Rheinland-Pfalz	13 = Mecklenb.-Vorpommern
02 = Hamburg	08 = Baden-Württemberg	14 = Sachsen
03 = Niederachsen	09 = Bayern	15 = Sachsen-Anhalt
04 = Bremen	10 = Saarland	16 = Thüringen
05 = Nordrhein-Westfalen	11 = Berlin	
06 = Hessen	12 = Brandenburg	

Herkunftsland

AT = Österreich	FR = Frankreich	NL = Niederlande
BE = Belgien	GR = Griechenland	PR = Portugal
DE = Deutschland	IE = Itanien	SE = Schweden
DK = Dänemark	IR = Irland	UK = England
ES = Spanien	LU = Luxemburg	

Nun bist du an der Reihe:

Nimm ein Ei aus eurem Haushalt. Was kannst du über das Huhn herausfinden, das dieses Ei gelegt hat?

So wurde das Huhn gehalten (Haltungsform): _____

Das Huhn lebt in diesem Land (Herkunftsland): _____

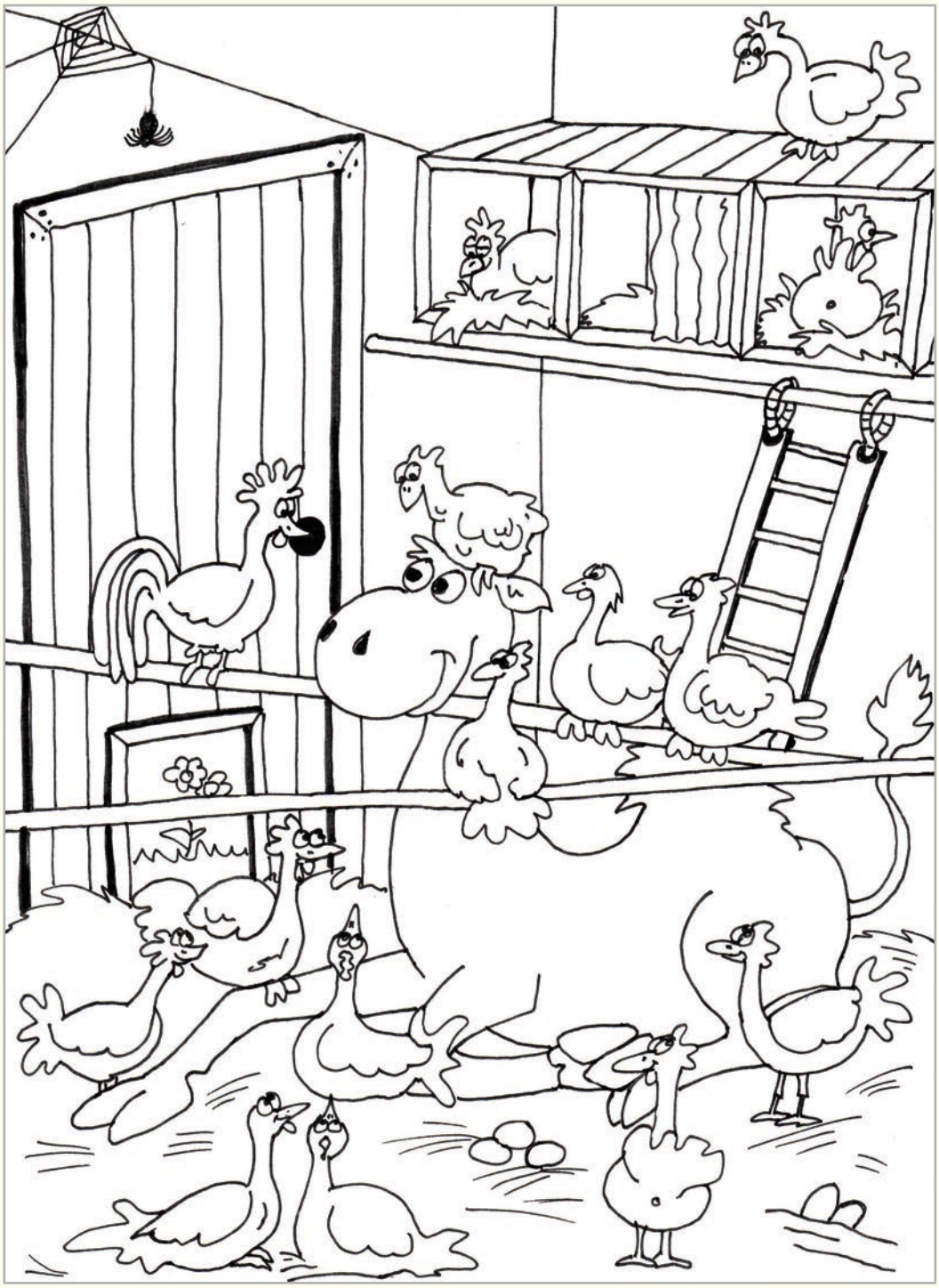
Das Huhn lebt in diesem Bundesland: _____

Sein Stall hat die Nummer: _____

Sprich mit deinen Eltern über Hühnerhaltung und Eierkauf!

In vielen Produkten
*– wie **Kuchen** und **Nudeln** –*
*sind **Eier von Käfighühnern** enthalten,*
hast du das gewusst?

Dromi besucht glückliche Hühner – ein Ausmalbild für dich!

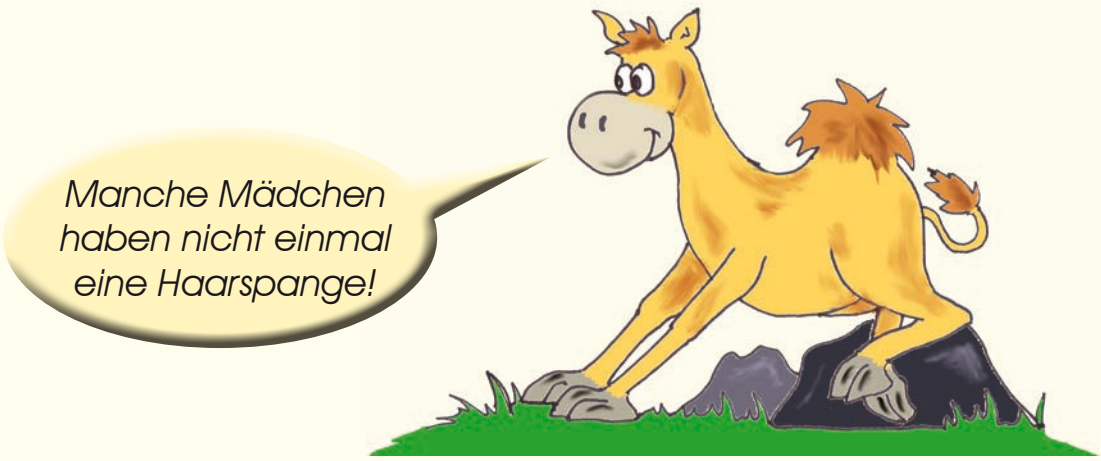


Sieh in die Ferne und tu was!

Pack zu Weihnachten einen Schuhkarton!

Viele Familien auf unserer Erde sind sehr arm. Sie haben oft nicht genug zu Essen und auch keine warme Kleidung. Die Kinder können nicht zur Schule gehen und die Eltern haben keine Arbeit. Für Geschenke zum Geburtstag oder zu Weihnachten reicht das Geld nie.

Mach mit deiner Familie mit bei der **Aktion „Weihnachten im Schuhkarton“**! Das ist die weltweit größte Geschenk-Aktion für **Kinder in Not**.



Pack einen Schuhkarton mit schönen und nützlichen **Geschenken** – entweder für einen Jungen oder für ein Mädchen! Lege auch einen Gruß und ein Bild von dir hinein! Bringe dann den Karton zu einer Sammelstelle! Von hier geht er mit vielen anderen Schuhkartons auf eine lange Reise in Länder, in denen viele Menschen in großer Armut leben. Dein Schuhkarton wird dort ein **Kind sehr glücklich machen**. Vielleicht ist dein Karton das **erste Geschenk** in seinem Leben.

Sieh in die Ferne und tu was!

Was darf in den Karton gepackt werden? Wie wird er verschlossen? Wo kann ich das Alter des Kindes notieren, für das mein Geschenk gedacht ist? Wo ist die nächste Sammelstelle?

TIPP:
Hier findest du Infos zur Aktion: **http://www.geschenke-der-hoffnung.org/.**

Überlege und schreibe auf!

Warum werden gerade zu Weihnachten Geschenke verteilt?

_____

_____

Sieh in die Ferne und tu was!

Sieh in die Ferne und tu was!

Tu was für Humboldt-Pinguine!

Es gibt viele verschiedene Pinguinarten. Im Landauer Zoo kannst du **Humboldt-Pinguine** beobachten. Achte einmal auf das **Punktemuster** auf ihrem Bauch! Jedes Tier hat ein eigenes Muster und kann deshalb von anderen Pinguinen unterschieden werden.

Diese putzigen Vögel leben nicht in eisigen Regionen wie viele Zoobesucher glauben. Humboldt-Pinguine sind an der **Westküste Südamerikas** zu Hause. Leider sind sie stark **von der Ausrottung bedroht** - hast du das gewusst?

Humboldt-Pinguine im Zoo Landau

Finde heraus,
warum Humboldt-Pinguine von der Ausrottung bedroht sind!

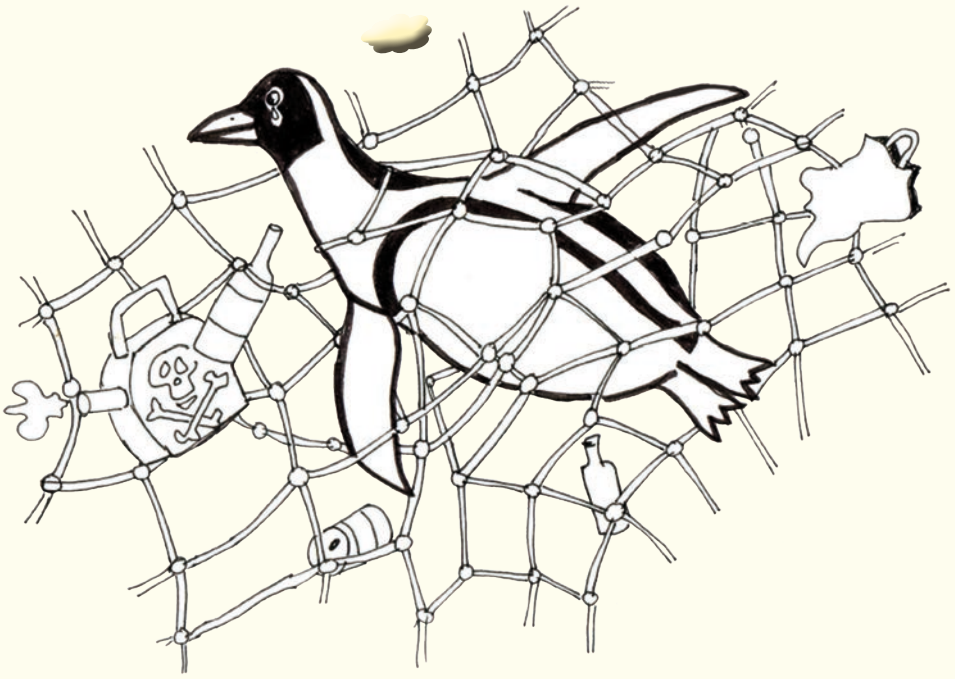
- Besuche die Extra-Pinguin-Seite der Zooschule Landau im Internet: **http://www.zooschule-landau.de/kids/**
- Gehe hier auf die Extra-Pinguin-Seite!
- Lies auch nach, was jeder von uns für ihren Schutz tun kann!

Schreibe hier **einen Grund** auf, warum die Humboldt-Pinguine **von der Ausrottung bedroht** sind!

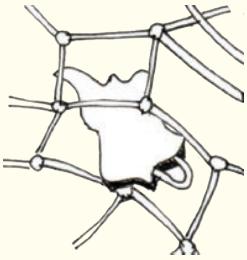
_____

_____

Sieh in die Ferne und tu was!



Das ist traurig! Ob sich dieser Pinguin aus dem Fischernetz befreien kann? Was denkt dieser Pinguin? Fülle die Denkblase aus!



Da muss man doch was tun! Diese Vögel brauchen dringend unsere ***Hilfe!***

Dieser junge Humboldt-Pinguin verletzte sich schwer in einem Fischernetz. Tierschützerin Sina hat ihn gesund gepflegt.

Sieh in die Ferne und tu was!

Obgleich Humboldt-Pinguine weit weg von uns leben, können wir doch etwas für sie tun. Schreibe <u>eine</u> mögliche **Aktion zu ihrem Schutz** auf!
(Wenn du Hilfe brauchst, schau hier nach: http://www.zooschule-landau.de/kids/pingu.htm.)

_____

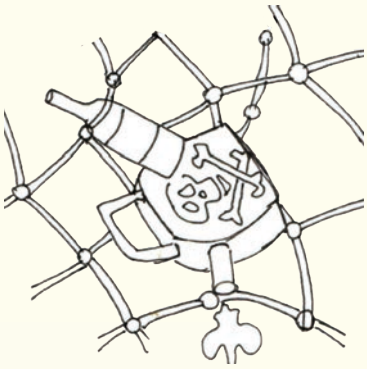
_____

_____

_____

_____

Sieh dir einen Humboldt-Pinguin genau an!
Male dann diesen Humboldt-Pinguin fertig!



Sieh in die Ferne und tu was!

TIPP:
Dieser Verein setzt sich für den Schutz der Humboldt-Pinguine ein: Sphenisco – Schutz des Humboldt-Pinguins e.V.. Mehr Information bekommst du hier: **http://www.sphenisco.org/.**

Tu was für Straßenkinder!

Straßenkinder haben **kein Zuhause** mehr. Sie sind davongelaufen, weil das Essen nicht mehr für alle Familienmitglieder gereicht hat oder weil sie oft geschlagen worden sind. Sie leben auf der Straße und schlafen unter Brücken. Manchmal haben sie nur eine Plastikplane zum Zudecken.

Straßenkinder auf Madagaskar

In den südlichen Ländern (zum Beispiel Ägypten, Madagaskar und Argentinien) versuchen sie, mit kleinen Arbeiten etwas Geld zu verdienen. Das gelingt aber nicht immer. So leiden sie oft Hunger. Viele von ihnen **kämpfen um ihr Überleben**.

Es gibt viele **Millionen Straßenkinder** auf unserer Erde. Auch in Deutschland leben in einigen großen Städten Kinder auf der Straße.

Sieh in die Ferne und tu was!

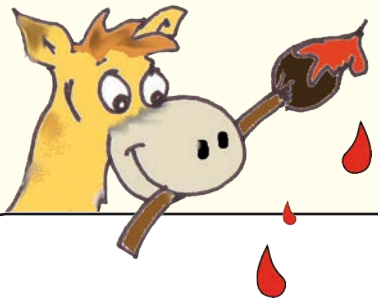
Straßenkinder haben oft nicht genügend zu essen.
Überlege: Was fehlt Ihnen noch? Schreibe auf!

_____

_____

_____

_____



Male in den Rahmen,
was sich jedes Straßenkind wünscht!

Sieh in die Ferne und tu was!

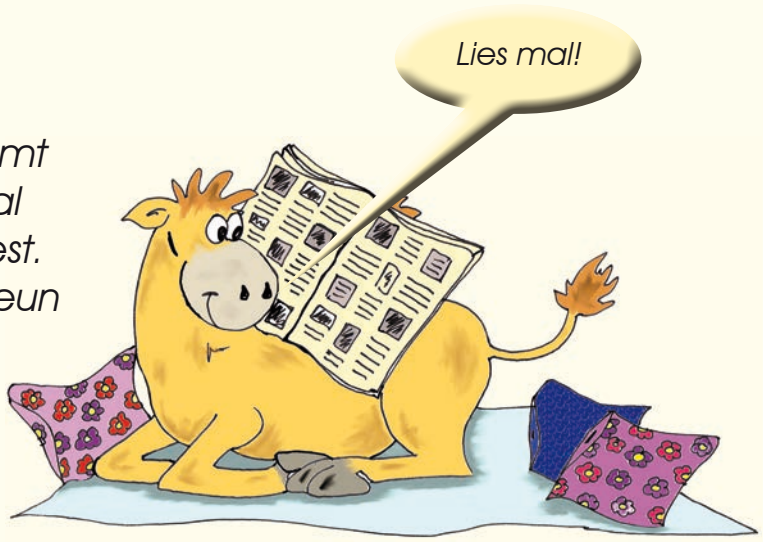
Beteilige dich mit deiner Klasse an der Aktion „Straßenkind für einen Tag“!

Diese Aktion findet jedes Jahr am 20. November statt. Sie wird vom Kinderhilfswerk *terre des hommes* (französisch: Erde der Menschen) organisiert.

Bei dieser Aktion **schlüpft ihr selbst in die Rolle der Straßenkinder**: Ihr putzt Schuhe, verkauft kleine Gegenstände und musiziert in der Fußgängerzone. Damit macht ihr die Menschen an eurem Wohnort / in eurer Stadt auf die Situation von Straßenkindern in den südlichen Ländern aufmerksam. Die **Spenden** sind für Projekte gedacht, die Straßenkindern helfen.

Wichtig ist, dass ihr euch vor der Aktion genau über die große Not der Straßenkinder informiert. Wichtig ist auch, dass euch ein **Erwachsener** bei dieser **Aktion unterstützt**. Fragt dazu eure Lehrerin oder euren Lehrer. Einen Leitfaden zur Aktion „Straßenkind für einen Tag“ gibt es auf der Internetseite **http://www.tdh.de/strassenkind/index.htm** zum Herunterladen.

Sieh in die Ferne und tu was!



„Die Sozialarbeiterin Raissa nimmt den elfjährigen Oleg erst einmal in den Arm und hält ihn ganz fest. Oleg zittert am ganzen Leib. Neun Monate hat er auf der Straße gelebt, bis er sich endlich entschloss, das Straßenkinder-zentrum „Way Home" in der ukrainischen Stadt Odessa aufzusuchen. Neun Monate ohne feste Mahlzeiten, ohne Bad, ohne ein Bett und ohne Menschen, denen er sich anvertrauen durfte, waren das. „Ich konnte nicht mehr", sagt er, „mir war so kalt." Unbarmherzig war die Winterkälte in den unbeheizten Keller gekrochen, wo Oleg die Nächte verbracht hatte …"(S.210).

Lies weiter: Gibt es hitzefrei in Afrika? So leben die Kinder dieser Welt.
(Hrsg.: Sabine Christiansen und Janosch). München 2006, Heyne Verlag.

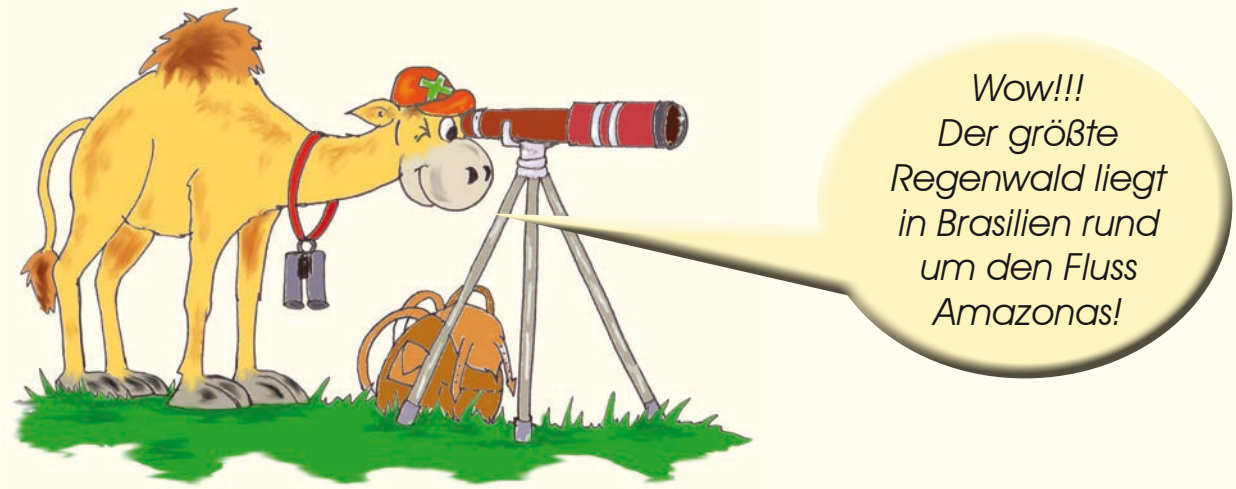
Lies auch mal das Bilderbuch ***Wenn der Löwe brüllt!*** *Es erzählt von den beiden Jungen, Emanuel und Bilali, die auf der Straße leben.*

„Wenn der Löwe brüllt"
von Nasrin Siege u. Barbara Nascimbeni,
Wuppertal 2009, Hammer Verlag

Mach mit beim Schutz der Regenwälder!

Weit weg von der Pfalz, zum Beispiel in Afrika und Südamerika, gibt es große Wälder. Es gibt dort keine Jahreszeiten wie bei uns. Das ganze Jahr ist es gleich warm. Und jeden Tag regnet es. Deshalb heißen diese Wälder auch **Regenwälder**. Die Pflanzen wachsen hier besonders gut, denn es gibt viel Regen, Sonnenschein und Wärme.

Regenwälder sind die Heimat von Schimpansen, Riesenschlangen und Orang-Utans. Scheue Jaguare und farbenprächtige Papageien sind hier zu Hause. Diese Tiere sind uns allen bekannt. Aber es gibt hier auch noch eine riesengroße Zahl von kleinen Lebewesen, die auf den ersten Blick nicht zu sehen sind. Die Forscher entdecken immer wieder neue Tier- und Pflanzenarten in den Regenwäldern.

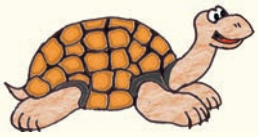


Sieh in die Ferne und tu was!

In den Regenwäldern wachsen Bäume so hoch wie Kirchtürme. Aus der Luft betrachtet, sehen diese Wälder wie grüne Ozeane aus: Überall sind Farne, Moose, Lianen und riesengroße Bäume.

Hier leben sehr viele verschiedene Pflanzen und Tiere. Regenwälder sind die ***Schatzkammern*** *unserer Erde!*

Die Tiere und Pflanzen dieser Wälder sind ein **wertvoller Schatz**! So kann aus den Pflanzen Medizin gegen schwere Krankheiten hergestellt werden. Hier können wir vieles von den Menschen lernen, die in den Regenwäldern zu Hause sind. Diese Menschen kennen sich mit den **Heilkräften der Pflanzen** sehr gut aus.



Die Regenwälder sind unsere ***Weltapotheke****!*

Auch für das **Klima** auf der ganzen Welt sind die großen Wälder sehr wichtig! Mach dich schlau und finde heraus, warum das so ist!

Sieh in die Ferne und tu was!

TIPP:
Auf diesen Internetseiten kannst du vieles über Regenwälder erfahren:
http://www.abenteuer-regenwald.de/regenwald.php und
http://www.young-panda.de/wissen/regenwald/.

Warum?
Große Firmen lassen Bäume fällen und verkaufen das Holz. Oft werden danach große Felder angelegt. Auch die einheimischen Menschen, die wenig Geld haben, roden den Wald. Dazu brennen sie ihn ab. Die frei gewordene Fläche nutzen sie als Ackerland.

Naturschutz-Organisationen versuchen, die tropischen Regenwälder zu retten. Ihre Arbeit braucht aber die Hilfe von vielen Menschen.

Sieh in die Ferne und tu was!

Mach mit! Starte mit deiner Schulklasse oder mit Freunden ein Projekt zum Schutz der Regenwälder. Das könnt ihr tun:

- Malt Tiere und Pflanzen des Regenwaldes auf Postkarten. Diese **Postkarten** könnt ihr verkaufen. Den Erlös spendet ihr für den Schutz des Regenwaldes.

- Gestaltet eine **Ausstellung** in eurer Schule zum Thema „Schatzkammer Regenwald". Zeigt sie euren Eltern, Freunden und Verwandten! Sammelt danach Spenden für den Schutz der Regenwälder!

Das kann jeder tun!

- Für unseren Papierverbrauch werden viele Bäume auch in den Regenwäldern gefällt. Verwende deshalb **Papier sparsam**! Beschreibe Papier auf beiden Seiten!

- Kaufe nur **Recycling-Papier**! Es besteht zu einem großen Teil aus Altpapier. Achte auf das Umweltzeichen „Blauer Engel". Es zeigt dir, dass dieses Papier aus Altpapier hergestellt wurde.

- Kaufe Gegenstände aus **heimischem Holz**. Dieses Holz kommt aus nachhaltig gepflegten Wäldern.

- Achte beim Kauf von Sachen, die aus Holz hergestellt wurden, auf das **FSC-Zeichen**! Es verrät dir, dass hier Holz verwendet wurde, das aus naturschonend bewirtschafteten Wäldern stammt.

Sieh in die Ferne und tu was!

TIPP:
Diese Organisationen setzen sich für den Schutz der Regenwälder ein. Sie haben auch Seiten für Kinder. Informiere dich!

- Greenpeace Deutschland: **http://www.greenpeace4kids.de/**
- WWF (World Wide Fund For Nature): **http://www.wwf.de/kinder/**

Dromi besucht Tiere im Regenwald – ein Ausmalbild für dich!

LEXIKON
A bis Z

Denk mal über nachhaltigen Weinanbau nach!

Klar, nicht jeder Sommer ist in der **Pfalz** wirklich ein Hit! Doch die Wetterforscher sind sich einig: Bei uns in der Pfalz und entlang des Rheins ist es immer ein bisschen wärmer als in anderen Regionen Deutschlands. Ein mildes Klima und gute Böden sind die wichtigsten Voraussetzungen für den Anbau von Weintrauben. In guten Erntejahren werden bei uns in der Pfalz rund **210 Millionen Liter Wein** hergestellt – hast du das gewusst?

Finde heraus, welche Rebsorten bei uns in der Pfalz angebaut werden! Schreibe auf!

Die Winzerinnen und Winzer müssen <u>nachhaltig</u> wirtschaften!
Schließlich möchten auch ihre Kinder und Enkelkinder noch auf dem gleichen Boden Trauben ernten.

So muss auf den **Boden** sorgfältig geachtet werden. Früher hat man versucht, den Weinberg ganz frei von Blumen, Kräutern und Gräsern zu halten. Oft wurden die Wildpflanzen sogar mit chemischen Mitteln vernichtet. Heute weiß man jedoch, dass eine **Pflanzendecke** zwischen den Rebzeilen auch sehr wichtig sein kann. So wird bei starkem Regen die Erde nicht so schnell weggespült. Wenn man die Pflanzen dann später unterpflügt, wird damit sogar der Boden gedüngt – die Winzer sprechen dann von „**Gründüngung**".

Wie heißen diese Pflanzen? Schreibe auf!

Die Pflanzen mit den gelben Blüten heißen _____

Die Pflanzen mit den lila-roten Blüten heißen _____

(Die Lösung findest du hinten im Buch.)

Mach dich schlau und fit!

Wichtig ist auch die **Gesundheit der Weinreben und Weintrauben**. Es gibt Pilze, die die Trauben schädigen können. Auch so mancher kleine tierische Bewohner kann die **Traubenernte in Gefahr** bringen.
Die Winzerinnen und Winzer spritzen deshalb ihre Weinberge regelmäßig mit chemischen Mitteln. Diese Spritzmittel können für uns Menschen auch gefährlich werden. Deshalb wird versucht, chemische Mittel so wenig wie möglich zu verwenden. So werden bei der Bekämpfung des Traubenwicklers heute fast überall **Pheromondispenser** verwendet.
Bestimmt hast du schon diese kleinen braunen Plastikteile in den Rebzeilen gesehen.

Frage auf einem Weingut nach, wie die Pheromondispenser wirken!

Das habe ich herausgefunden:

_____

_____

_____

Manche Weingüter verzichten ganz auf chemische Mittel und bauen ihren Wein „biologisch" an. Im **Bio-Weinbau** wird mit **pflanzlichen Spritzmitteln** gearbeitet. So kann der Weinberg auch wieder Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten werden.

Wie nennt man einen Weinberg auf Pfälzisch? **Kreuze an!**

- ☐ Rebenmeer
- ☐ Wingert
- ☐ Weingarten
- ☐ Rieslingacker

(Vergleiche mit der Lösung hinten im Buch!)

Mach dich schlau und fit!

Informiere dich über die **Arbeit im Weinberg**!

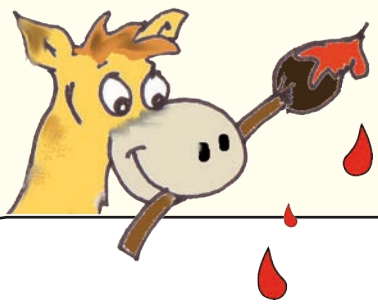
Bringe dann die unten aufgeführten **7 Arbeits-schritte** in die richtige **jahreszeitliche Reihenfolge**!

Laub schneiden • Weinlese • Reben schneiden • Spritzen (Pflanzen-schutz) • Heften (Reben anbinden) • Pflügen und Düngen des Bodens • Reben häckseln (Zerkleinern der abgeschnittenen Reben)

	Arbeitsschritt	Jahreszeit
1.	_____	_____
2.	_____	_____
3.	_____	_____
4.	_____	_____
5.	_____	_____
6.	_____	_____
7.	_____	_____

(Die Lösung findest du hinten im Buch.)

Mach dich schlau und fit!



Male in den Rahmen ein **Etikett für Flaschen**, die mit bestem **Wein** gefüllt werden sollen! Du kannst deinem Wein auch einen Namen geben.

Mein Wein heißt: _____

Hast du gewusst, dass schon die Römer in der Pfalz Wein angebaut haben?

TIPP:
Besuche mit deinen Eltern oder mit der Schulklasse das römische Weingut Weilberg in Bad Dürkheim-Ungstein! Schau dir dort auch die alte römische Kelteranlage an! Jedes Jahr findet rund um das römische Weingut Weilberg auch ein Weinfest statt. Dann kannst du zusehen, wie in der alten Kelteranlage die Weintrauben mit den Füßen ausgepresst werden. Mehr Information findest du hier: **http://ungstein.de/cms/?page_id=253.**

Finde heraus, was der „Treibhauseffekt“ ist!

Am Anfang des Buches hast du erfahren, dass es auf unserer Erde immer wärmer wird. Weißt du noch, warum das so ist?

Wir Menschen verbrauchen immer mehr Energie und verbrennen dafür **Kohle, Öl, Gas, Benzin-** und **Dieselkraftstoffe**. Durch die **Verbrennung** entstehen Gase wie **Kohlenstoffdioxid**. Diese Gase wirken in den höheren Luftschichten der Erde wie eine Dämmschicht. Immer mehr Sonnenwärme kann deshalb aus den unteren Luftschichten nicht mehr entweichen. So wird es auf unserer Erde immer wärmer.

Die Forscher nennen diesen Vorgang auch ***Treibhauseffekt***.
*(„Effekt“ bedeutet „Wirkung“: **Treibhauswirkung**.)*

Was ein Treibhaus ist, das weißt du bestimmt:
Das ist ein Haus aus Glas, in dem Pflanzen gepflegt werden.

Mach dich schlau und fit!

Was hat ein Treibhaus mit unserer Erderwärmung zu tun? Und was ist der ***Treibhauseffekt*** (eine ***Treibhauswirkung***)? Finde das selbst heraus!

Ein Sonnenexperiment für dich:
Du brauchst: zwei Wassergläser, eine Glasschüssel, Wasser und viel Sonnenschein.

Fülle jedes Wasserglas halb voll mit Wasser. Stelle die Gläser in die Sonne. Decke die Glasschüssel über **ein** Wasserglas.
Die Schüssel wirkt nun wie ein Treibhaus. Warte ungefähr eine Stunde.

Nimm nun die Schüssel weg. Halte einen Finger in jedes Glas und vergleiche die Wassertemperaturen. Was stellst du fest?

Schreibe auf! Das habe ich herausgefunden:

_____

_____

_____

Und nun zu unserer Erde: Stell dir vor, die Gase, die durch Verbrennung von Kohle, Gas und Öl entstehen, bilden eine dicke Schicht. Diese Gasschicht hat die gleiche Wirkung wie die Glasschüssel (Treibhaus) in deinem Experiment: Lichtenergie wird zwar hineingelassen, aber die Hitze kommt nicht wieder heraus – die Gasschicht ist also eine richtige „**Hitzefalle**".

Für die Erderwärmung, die gefährlich schnell zunimmt, sind vor allem wir Menschen verantwortlich. Das haben die Forscher herausgefunden. Über die großen Probleme, die damit verbunden sind, kannst du am Anfang des Buches noch einmal nachlesen.

Wenn du deinen Computer bedienst, Licht anschaltest, kochst und fernsiehst, dann kostet das Energie. Haushaltsgeräte verbrauchen Strom, und der kommt sehr häufig von einem Kraftwerk, das Kohle, Erdgas oder Erdöl verbrennt. Durch die Abgase, die durch die Verbrennung entstehen, wird die Luft verschmutzt und die Erderwärmung gefördert.

Überlege, was du tun kannst, um die Erderwärmung zu stoppen!
Die kleinen Bilder können dir helfen.

Schreibe auf:
Ich kann _____

_____

Ich kann _____

_____

Ich kann _____

_____

Mach dich schlau und fit!

Denk mal über Wölfe nach!

Vor sehr langer Zeit lebten im **Pfälzerwald** auch **Wölfe**, **Luchse** und **Bären**. Diese großen Raubtiere wurden aber in ganz Deutschland vom Menschen ausgerottet. Der letzte freilebende Wolf wurde hier im Jahr 1904 getötet.

Luchs

Jetzt leben wieder wenige Wölfe in Deutschland. Sie wurden nicht wieder angesiedelt, sondern sind von sich aus eingewandert.

Finde heraus:

In welchen Bundesländern leben sie?

_____

Aus welchem Land sind sie eingewandert?

_____

Ich weiß nicht,
ob ich mich darüber freuen soll.
Die sind doch gefährlich,
oder?

Ich weiß es auch nicht.
Lass uns jemanden fragen,
der sich damit auskennt!

Mach dich schlau und fit!

1 Sind Wölfe für den Menschen eine Gefahr?

2 Fressen Wölfe auch Nutztiere, wie z.B. Schafe?

3 Wie können die Bauern ihre Nutztiere vor Wölfen schützen?

4 Warum sind Wölfe und andere Raubtiere so wichtig für das Ökosystem?

5 Was brauchen Wölfe zum Überleben?

Dromi hat ein Interview mit einem Wolfsexperten geführt und alle Antworten aufgeschrieben. Leider sind die Zettel durcheinander geraten.

Finde heraus, welche Fragen und Antworten zusammen gehören. **Trage die richtige Zahl bei jeder Antwort ein!**

(Die Lösungen findest du hinten im Buch!)

Wölfe sind sehr anpassungsfähig. Wenn es genug Nahrung gibt und sie einen ruhigen Platz für die Aufzucht der Welpen haben, dann können sie in vielen Gebieten leben. Wichtig ist natürlich auch, dass die Menschen sie als Nachbarn akzeptieren.

A ○

Sie sind die natürlichen Feinde verschiedener Pflanzenfresser. Sie verhindern, dass sich diese zu stark vermehren. Da sie fast nur kranke, schwache und alte Tiere erbeuten, erhalten sie den Bestand der Beutetiere gesund und fit.

B ○

Wölfe sind sehr scheu und meiden den Menschen.

C ○

Mit Elektrozäunen und dem Einsatz von Herdenschutzhunden kann man verhindern, dass Wölfe Nutztiere reißen.

D ○

Ja. Wölfe unterscheiden nicht zwischen Wild- und Nutztieren. Oft sind für sie Nutztiere leichter zu erbeuten, zum Beispiel, wenn Schafe ungeschützt auf der Weide sind.

E ○

Mach dich schlau und fit!

„Wichtig ist auch, dass die Menschen Wölfe als Nachbarn akzeptieren." – Klar! Aber das ist nicht immer einfach…

Etwa 100 Jahre lang gab es keine Wölfe in Deutschland. Viele Menschen freuen sich darüber, dass sie zurückgekehrt sind. Andere sind besorgt, und für einige ergeben sich daraus sogar Probleme. **Einige Gründe dafür werden im Interview angesprochen. Versuche, sie den Aussagen zuzuordnen!**

Wir freuen uns über die Rückkehr der Wölfe, weil…

_____

_____

Wir sind besorgt, weil…

_____

_____

Für uns ergeben sich Problem daraus, weil…

_____

_____

<u>Mach dich schlau und bilde dir deine eigene Meinung!</u>

Lies dazu ein Sachbuch oder sieh im Internet nach.

Auf der rechten Seite findest du Tipps.

Mach dich schlau und fit!

Kreuze die richtigen Antworten an!

Wölfe benötigen sehr große Reviere (100 bis 500 km²). Warum?

☐ Weil sie gern sehr viel laufen.

☐ Weil es sonst nicht genügend Beutetiere gibt.

In welchen Ländern gibt es auch Wölfe?

☐ Kanada ☐ Schweden

☐ Madagaskar ☐ Rumänien

(Die Lösungen findest du hinten im Buch!)

TIPP:
Willst du einmal lebende Wölfe beobachten?
Dann besuch doch den Wild- und Wanderpark in Silz oder den Kurpfalz-Park Wachenheim! Mehr Information findest du hier: **http://www.kurpfalzpark.de/** und **http://www.wildpark-silz.de/**.

TIPP:
Hier kannst du vieles über Wölfe erfahren:
http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/wolf/ und
http://www.wolfsregion-lausitz.de/.
Hier findest du weitere Links zu tollen Internetseiten über Wölfe:
http://www.fragfinn.de/. (Gib im Suchfeld „**Wölfe**" ein!)

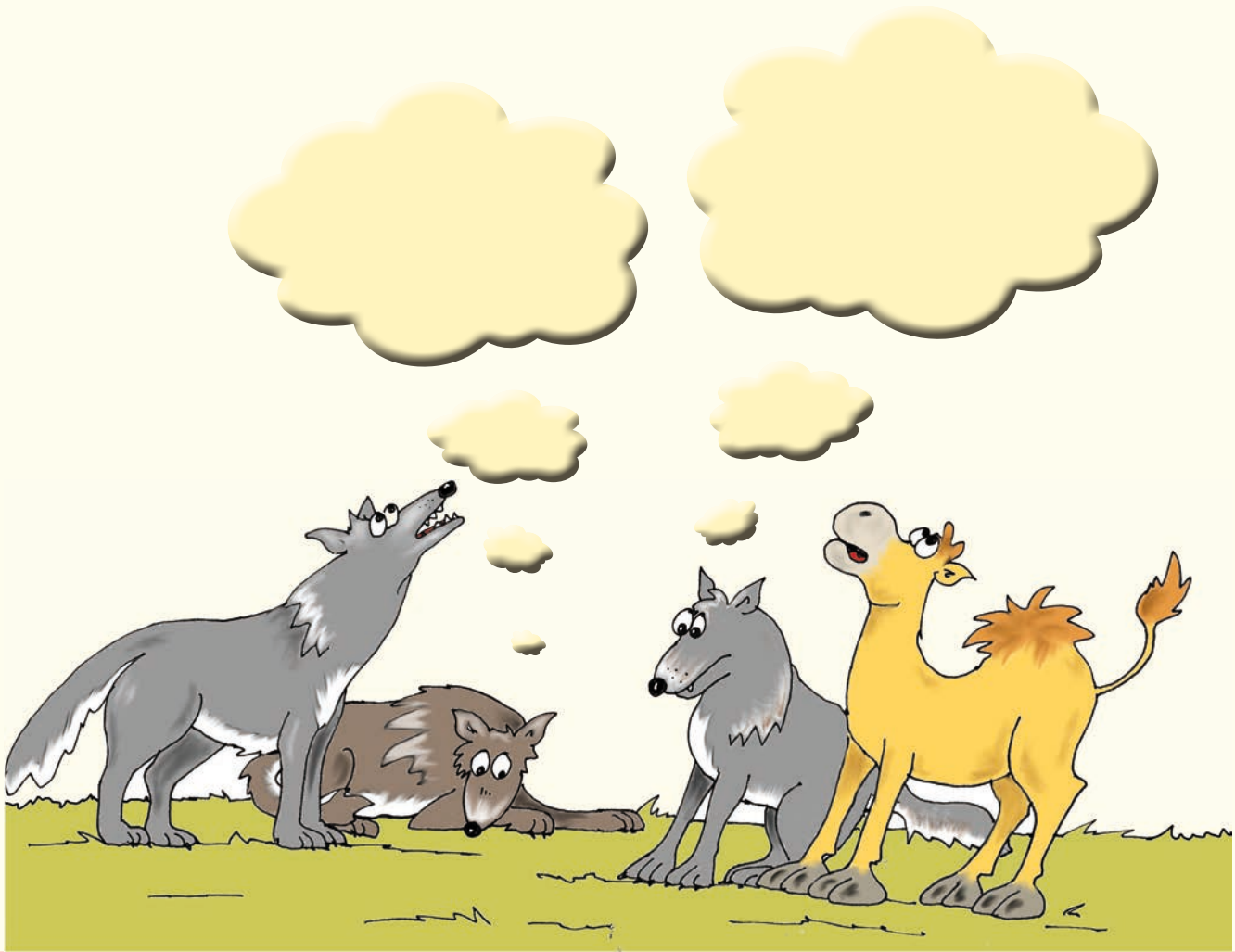
TIPP:
Besuch doch mal den **Wolfspark Werner Freund in Merzig** (Saarland). Werner Freund ist ein Tierforscher. In weltweit einzigartiger Weise lebte er mehr als 30 Jahre als „Wolf unter Wölfen" mit den wilden Tieren zusammen. An jedem ersten Sonntag im Monat findet um 16.00 Uhr eine kostenlose Führung statt. **http://www.merzig.de/tourismus/sehenswertes/sehenswuerdigkeiten/wolfspark_werner_freund**

Kennst du ein **Märchen**, in dem ein Wolf vorkommt?
Überlege, wie der Wolf dargestellt wird! Schreibe auf!

_____

Für Tierexperten!

- Wie gehen die Menschen in anderen Ländern mit dem Nachbar Wolf um?
- Welche Märchen und Geschichten über den Wolf gibt es bei anderen Völkern, zum Beispiel bei den Inuit?
- Warum heulen Wölfe manchmal?



Finde heraus, was Geothermie ist!

Achtung aufgepasst!
In Landau gibt es etwas Besonderes!

Hier steht ein **Geothermie-Kraftwerk**.
Es ist das erste in Rheinland-Pfalz und kann das ganze Jahr über genutzt werden.

Wie bitte?
Ein Geothermie-Kraftwerk?
Was ist denn das?

Finde heraus und schreibe dann auf!

a) Was ist Geothermie? (Finde ein anderes Wort für Geothermie!)

_____

b) Wofür kann ein Geothermie-Kraftwerk genutzt werden?

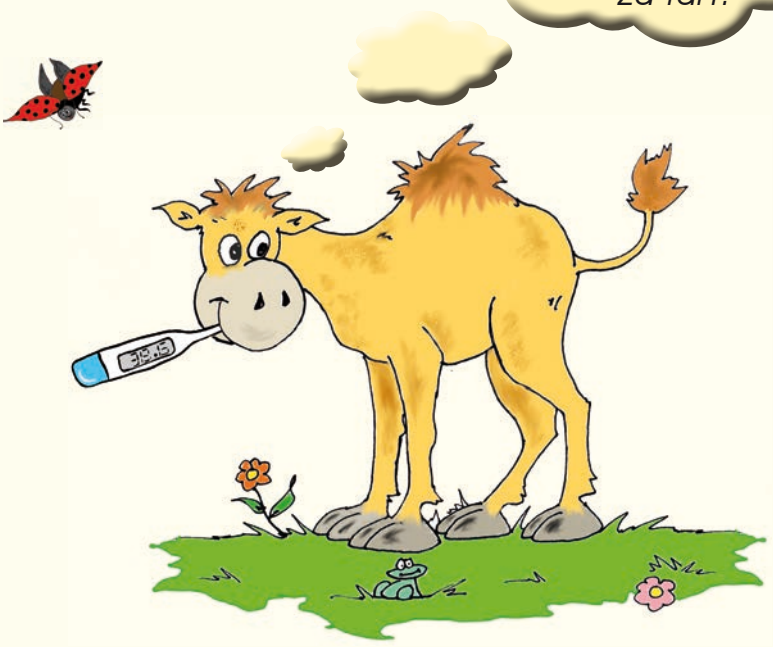
_____

c) Wo genau befindet sich das Landauer Geothermie-Kraftwerk?

Es steht in der Nähe von _____

TIPP:
Hier findest du Hilfe: **http://www.fragfinn.de/kinderliste.html**
Gib im Suchfeld das Wort „Geothermie" ein. Du kannst auch in einem Kinderlexikon nachsehen oder jemanden fragen.

Thermie? Hat das etwas mit „Thermometer" zu tun?



Geothermie gehört zu den **erneuerbaren (regenerativen) Energien**. Erneuerbare Energien stammen aus Quellen, deren **Vorrat an Energie nicht aufgebraucht** werden kann. Solche Quellen sind zum Beispiel die **Sonne**, der **Wind** und das **Wasser**. Und das ist super: Die Nutzung der erneuerbaren Energien ist umweltfreundlich!
Nicht nur in Landau, auch einige Kilometer weiter in Insheim, arbeitet ein Geothermie-Kraftwerk.

Das ist ja interessant! Auch in Rülzheim, Schaidt, Hassloch und Steinweiler sind Anlagen geplant.

Mach dich schlau und fit!

In **Landau** wurde das **Geothermie-Kraftwerk** im September 2009 abgeschaltet. Finde heraus, warum dies geschah!

_____

_____

Erkundige dich, ob das **Landauer Geothermie-Kraftwerk** wieder in Betrieb ist!

☐ Ja, es ist wieder in Betrieb. ☐ Nein, es ist nicht in Betrieb.

So mancher Hausbesitzer nutzt heute Geothermie. Dazu braucht er keine Unterstützung durch ein Geothermie-Kraftwerk. Er hat eine eigene kleine Anlage im Haus. Finde heraus, wozu ein Hausbesitzer Geothermie nutzen kann! **Schreibe auf!**

_____

_____

Finde heraus, in welchem **Land in Europa** Geothermie eine besondere Bedeutung hat! In diesem Land heizen 37 aktive Vulkane den Untergrund auf. Es gibt dort viele heiße Quellen, Geysire und Wasserdampfspalten. Mit dem heißen **Wasserdampf**, der aus der Erde austritt, werden **fast alle Haushalte mit Wärme versorgt**.

So heißt das Land: _____

(Die Lösung findest du hinten im Buch.)

TIPP:
Hast du Fragen zu „erneuerbaren Energien"? Dann wende dich an Pamina Solar Südpfalz. Schreibe eine Email an Frau Astrid Diehl: **astrid@diehl-ilbesheim.de.**

Ein Rätsel für dich!
Im Haushalt verbrauchen viele Geräte Energie (Strom). Suche neun solcher Geräte im **Worträtsel**! Du findest die Wörter, wenn du von links nach rechts liest und von oben nach unten.

C	B	V	B	L	V	M	R	O	T	T	E
S	O	N	N	A	B	B	A	G	E	L	D
W	I	N	A	M	H	N	D	G	F	A	E
C	D	E	B	P	E	T	I	T	U	M	A
W	A	S	S	E	R	K	O	C	H	E	R
B	M	B	N	M	D	A	V	N	N	E	L
H	I	D	C	O	M	P	U	T	E	R	Z
B	X	F	U	Ö	T	T	E	R	A	L	I
B	E	I	X	Q	F	Ö	H	N	K	J	O
A	R	M	Y	A	T	I	E	J	L	K	P
K	Ü	H	L	S	C	H	R	A	N	K	O
S	S	T	A	U	B	S	A	U	G	E	R
E	I	F	E	A	T	T	E	L	D	E	R

(Die Lösungswörter findest du hinten im Buch.)

Mach dich schlau und fit!

Lerne Tiere und Pflanzen deiner Heimat kennen!

Kratzdistel

- Kennst du die Wegwarte, die Kratzdistel und den Buchfink?
- Kannst du eine Buche von einem Ahorn unterscheiden?
- Kannst du drei Schmetterlingsarten nennen?

Nein? Schade, denn: **Nur was man kennt, das kann man lieben und schützen!**

Mach mit bei der **Aktion „Naturkalender“** und lerne dabei Tiere und Pflanzen deiner Heimat kennen! Die Aktion „Naturkalender“ hilft dir, deiner Familie und deiner Klasse, **mit heimischen Tieren und Pflanzen vertraut zu werden**.

Löwenzahn

Auf der Internetseite **www.naturkalender.info** findest du für jeden Monat **drei Tiere** und **drei Pflanzen** aufgeführt, mit denen du dich näher beschäftigen kannst.

Wenn du eine längere Zeit mitmachst, dann wirst du schon bald zahlreiche Tiere und Pflanzen, die hier in der Pfalz zu Hause sind, gut kennen.

Mach dich schlau und fit!

Besorge dir einen „**Naturführer**".

Dompfaff

Das ist ein Buch, das heimische Tiere und Pflanzen vorstellt. Damit kannst du die **Namen der Lebewesen** herausfinden. So ein Buch ist ein idealer Begleiter bei jedem Spaziergang.

Besuche einmal die Internetseite **http://www.naturkalender.info/**! Wähle einen Monat aus!

Ich habe den Monat _____ gewählt.

Diese **Tiere** schlägt der Naturkalender für diesen Monat zum Kennenlernen vor:

_____

_____

_____

Diese **Pflanzen** stehen für diesen Monat im Naturkalender:

_____

_____

_____

Sarah, Lucca, Franzi und Julia entdecken seltene Pflanzen im Naturschutzgebiet Ebenberg.

Mach dich schlau und fit!

Male ein Tier oder eine Pflanze des Monats in diesen Rahmen:

Das ist ein / eine

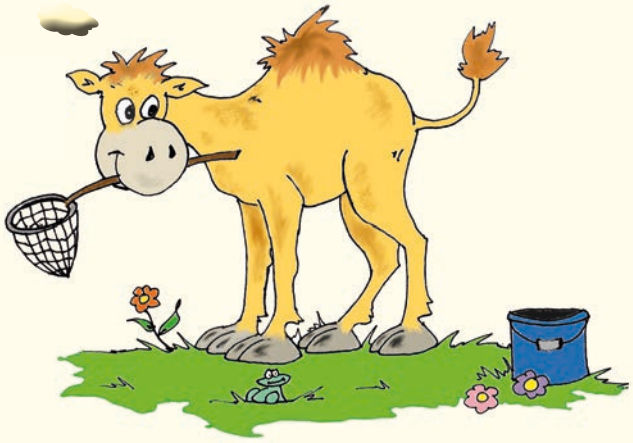
_____

Finde heraus, zu welcher sehr verbreiteten Pflanze diese Blüte gehört!

(Die Lösung findest du hinten im Buch.)

Diese Pflanze wird

_____ genannt.



Mach dich schlau und fit!

TIPP:

Entdecke Tiere und Pflanzen im Naturpark Pfälzerwald!

Ist das Reh die Frau vom Hirsch? Besuch doch mal die **Waldwerkstatt Taubensuhl**! Hier kannst du das herausfinden. Die Waldwerkstatt liegt im Pfälzerwald, circa 6 km nordwestlich der Ortslage Eußerthal. Förster Siegfried Weiter hat tolle Waldprogramme für Schulklassen zusammengestellt. Informationen gibt es im **Forstamt Haardt, Westring 6, 76829 Landau;** Tel.: 06341 / 92780 und unter **www.wald-rlp.de/de/lernen-erleben/zentren/waldwerkstatt-taubensuhl**.

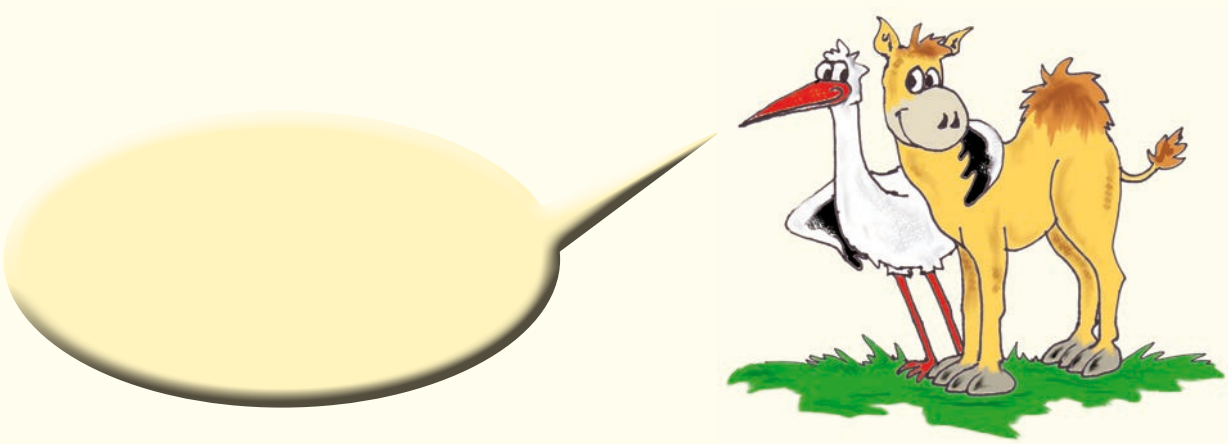
TIPP:

Wünsch dir einen „Naturführer“, zum Beispiel: „**Der BLV-Naturführer** für unterwegs“, mit 506 Farbfotos und einer Fülle von Informationen über Pflanzen und Tiere aus verschiedenen Lebensräumen (Wald, Wiese, Felder u. a.). Ein Sonderteil befasst sich mit Früchten der Bäume und Sträucher, Raupen, Vogeleiern und Tierspuren. 11. Auflage, 2010, BLV Buchverlag, 4.95 EUR.

TIPP:

Besuche das Storchenmuseum in Bornheim!

Hier kannst du rund um den Weißstorch vieles lernen, erleben, anfassen und ausprobieren. In der Nähe des Museums gibt es eine **Aufzuchtstation für verletzte Störche („Storchenscheune“)**. In einem Freigehege kannst du hier Störche beobachten. Das ist ein tolles Erlebnis! Mehr Information findest du hier: **http://www.pfalzstorch.de/.**



Denk mal über Natur und Technik nach!

Wenn du bei einem Diktat bei deinem Sitznachbarn abschreibst, hast du vielleicht Glück und du wirst nicht erwischt – doch Abschreiben ist in der Schule nicht erlaubt!

Besser haben es da die Forscher. Wenn die nicht mehr weiter wissen, dürfen sie spicken – nämlich bei der Natur! Dies ist überhaupt nicht verboten, sondern sogar eine Wissenschaft. Sie wird **Bionik** genannt.

Das Wort „**Bionik**" setzt sich aus den Wörtern „**BIO**logie" und „Tech**NIK**" zusammen.

Hier arbeiten Forscher aus vielen Fachgebieten wie der Biologie, Chemie, Physik oder auch der Architektur eng zusammen. Sie versuchen **von Pflanzen und Tieren zu lernen**, um dieses Wissen für die Technik in unserem Alltag nutzen zu können.

Ein Beispiel aus dem Tierreich

Besuche den **Zoo Landau**! Gehe ins Affenhaus und sieh dir dort den **Madagaskar-Taggecko** im Terrarium an.

Male ihn in den Rahmen und achte dabei auf die Füße!

Hast du das bemerkt?
Der Gecko kann sogar an Glasscheiben und Wänden laufen und sich dabei flink bewegen. Das liegt an seinen **besonderen Füßen**.

Doch was steckt dahinter?

- Sind auf der Unterseite der Füße kleine Saugnäpfe?
  Nein, denn dann könnte er nicht auf rauen Oberflächen laufen.
- Haben die Füße winzige Kletterhaken?
  Nein, denn Geckos hängen auch an Glasscheiben.

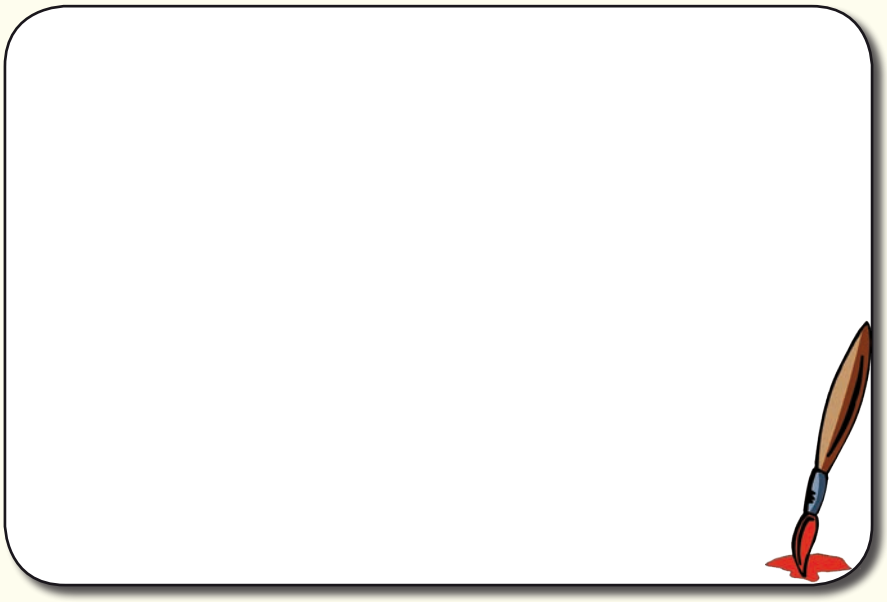
Mach dich schlau und fit!

Die Lösung:
An seinen **Fußsohlen** sind **Milliarden kleinster Haare**, auf denen wiederum **kleinste Härchen** sitzen. Die Spitze eines jeden Haares wird nun sehr schwach vom jeweiligen Untergrund angezogen. Aber weil es so viele Haare sind, summieren sich die winzigen Kräfte. Insgesamt genügt die **Haftkraft aller Haare**, damit der Gecko an Wänden, Decken und sogar an Glasscheiben laufen kann.

Was machen nun die Forscher mit diesem Wissen? Sie arbeiten an **Klebestreifen**, die sich dieses Prinzip zu Nutze machen, also gut haften, sich aber leicht abziehen lassen.

Jetzt bist du wieder dran!

Beobachte einen **tauchenden Pinguin** im Zoo!
Achte genau auf die **Körperform**! Zeichne ihn in den Rahmen!



Diese **Körperform** eignet sich **perfekt für das Gleiten durch das Wasser**. Das haben auch die Techniker festgestellt. Deshalb haben sie einigen Fahrzeugen genau diese Form gegeben. Überlege gut und schreibe ein Fahrzeug auf!

(Die Lösung findest du hinten im Buch.)

Mach dich schlau und fit!

Sieh dich mal in der **Natur** um! Kannst du noch weitere „**Tricks**" finden, die wir uns von Tieren oder Pflanzen abschauen können? **Schreibe auf!**

_____

_____

_____

TIPP:
Möchtest du noch mehr über die Tricks der Natur erfahren? Dann wünsche dir dieses Buch: „**Natur macht erfinderisch**" von Werner Nachtigall. Es ist im Ravensburger Verlag (2007) erschienen. Vielleicht kannst du es auch in einer Bücherei ausleihen.

TIPP:
Machst du gerne Experimente? Dann wünsche dir von deinen Eltern einen Besuch im Dynamikum in Pirmasens. Das Dynamikum ist ein besonderes Museum, es ist ein „Science Center". Hier geht es um Wissenschaft zum Anfassen und Mitmachen. So kann man mit 150 Ausstellungsstücken tolle Versuche durchführen. Dabei dreht sich alles um das Thema „Bewegung". Mehr Info findest du hier: **http://www.dynamikum.de/index.php.**

TIPP:
Besuch doch mal mit deiner Schulklasse die neue **Bionik-Ausstellung im TECHNOSEUM**, dem Landesmuseum für Technik und Arbeit, in Mannheim. Hier findest du Informationen: **http://www.technoseum.de/ausstellungen/bionik/**

Finde heraus, warum jede Tier- und Pflanzenart auf unserer Erde wichtig ist!

Auf unserer Erde leben sehr viele **verschiedene Tier- und Pflanzenarten**. Viele davon sind **von der Ausrottung bedroht**. Aber ist das wirklich schlimm? Brauchen wir denn so viele Arten? Brauchen wir wirklich über **180.000 Schmetterlingsarten** auf unserer Erde? Und mehr als **12.000 Farnarten**?

Finde heraus, warum die zahlreichen **Tier- und Pflanzenarten** auf unserer Erde ein **wertvoller Schatz** für uns sind – wertvoller als Silber oder Gold!

- Frage deine Lehrerin oder deinen Lehrer in der Schule!
  (Tipp: Ein Biologielehrer / eine -lehrerin kann dir bestimmt helfen!)
- Frage einen Lehrer oder eine Lehrerin in der Zooschule Landau!
- Frage jemanden aus deiner Familie!

Mach dich schlau und fit!

Schreibe hier auf, was du herausgefunden hast!

_____

_____

_____

_____

TIPP:
Mach mit beim GEO-Tag der Artenvielfalt!
Hier findest du dazu mehr Informationen:
http://www.geo.de/GEO/natur/oekologie/tag_der_artenvielfalt/.

TIPP:
Möchtest du mehr über die biologische Vielfalt erfahren?
Dann bitte deine Eltern oder deine Lehrer, dir das **Arbeitsheft für Grundschüler „Biologische Vielfalt“** kostenlos beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit zu bestellen oder es für dich aus dem Internet herunterzuladen: **http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/bmu-bildungsmaterialien-grundschule-biologische-vielfalt/.**

TIPP:
Mach mit bei Young Panda!
Young Panda ist das Jugendprogramm des WWF. Der WWF (World Wide Fund For Nature) ist eine der größten Organisationen für Naturschutz der Welt. Young Panda ist speziell für alle Kids und Teens. Also vielleicht auch für dich?! Mit Young Panda erfährst du alles über bedrohte Tiere und Pflanzen, über die Naturschutzarbeit vom WWF und wie du dich selbst für unsere Umwelt engagieren kannst: **http://www.young-panda.de/**.

Die vielen verschiedenen Tiere und Pflanzen bilden das große Netz des Lebens!

„So viele verschiedene Vögel!"
Dromi staunt über die Artenvielfalt – ein Ausmalbild für dich!

Werde ein Erfinder / eine Erfinderin!

Gute Ideen helfen uns, wichtige Aufgaben zu lösen! Und viele kleine und große Aufgaben müssen wir lösen, wenn wir unsere Welt erhalten wollen! Mit guten Ideen können wir auch unser Leben schöner und angenehmer gestalten. Denk mit!

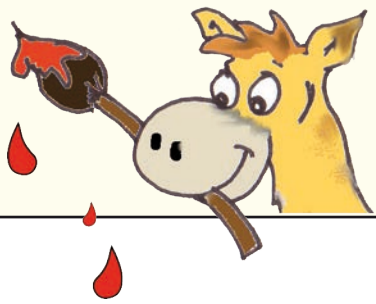
Hier ist deine Aufgabe:
Erfinde etwas Neues, etwas für ein **gutes Leben von Morgen**!
Es sollte für die Menschen zukünftig nützlich sein.

Hier sind ein paar Vorschläge. Erfinde …

- eine Schule, in die alle Kinder gerne gehen,
- ein tolles, umweltfreundliches Spielzeug,
- ein Auto, das ohne Benzin fährt,
- ein Badezimmer mit Badewanne und Toilette, in dem sehr leicht Wasser gespart werden kann,
- ein Wohnhaus, in dem sich Kinder und Erwachsene auch noch in 50 Jahren wohlfühlen,
- ein Flugzeug, das keinen Treibstoff zum Fliegen braucht.

Schreibe deine Zukunftsidee hier auf und zeichne sie dann in den Rahmen!

Meine Idee für die Welt von Morgen:



Wir veröffentlichen deine Idee auf der Internetseite der Zooschule. Schreib sie uns! Vorne im Buch ist unsere Adresse!

...Menschen, die

- vieles lernen wollen – auch über die Probleme auf dieser Welt,
- fantasievoll sind und Ideen haben,
- ohne Vorurteile auf andere Menschen gleich welcher Herkunft zugehen,
- bereit sind, auch mal auf etwas zu verzichten, wenn das für die Umwelt und die Natur gut ist,
- aktiv sind und mitanpacken,
- bereit sind, ein Stück Verantwortung zu übernehmen,
- im Team lernen und arbeiten können,
- sich für Lebewesen – gleich ob Mensch, Tier oder Pflanze – an ihrem Wohnort und auch in der Ferne einsetzen.

Wir retten gemeinsam unseren Planeten!

Diese Siegel solltest du kennen!

Lies nach: Kinder-Agenda 1, S.73

Das Siegel bedeutet, dass die Packung oder die Dose mit Fisch aus einer Fischerei kommt, die die Natur schont. Es werden hier nur so viele Fische gefangen, dass noch genügend Fische übrig bleiben. So werden auch in Zukunft noch Fische in unseren Meeren schwimmen.

Lies nach: Kinder-Agenda 1, S.33, Kinder-Agenda 2, S.74

Das Siegel sagt dir: Dieses Papier wurde aus Altpapier hergestellt. Es wurden dafür keine Bäume gefällt. Bei seiner Herstellung wurden auch viel weniger Energie und Wasser verbraucht als bei „normalem" Papier.

Lies nach: Kinder-Agenda 1, S.77

Das Siegel bedeutet: Das ist Ware aus fairem Handel. Die Bauern, die für den Anbau der Pflanzen und für die Ernte sorgen, haben einen fairen Lohn erhalten.

Lies nach: Kinder-Agenda 1, S. 42

Das Siegel sagt dir: Diese Lebensmittel sind Bio-Lebensmittel. Um sie herzustellen, wurde die Natur geschont. Das Fleisch kommt von Tieren, die nicht in engen Ställen gehalten werden, sondern artgerecht.

Lies nach: Kinder-Agenda 2, S. 74

Das Siegel verrät dir, dass bei dieser Ware Holz verwendet wurde, das aus naturschonend bewirtschafteten Wäldern stammt.

Lösungen

Mach einem Anderen eine Freude!

Seite 19 Der kleine Junge freut sich, weil er in der Zooschule Landau **ein Meerschweinchen streicheln** darf.

Füll den Wasserkocher sparsam!

Seite 27 Die richtige Antwort lautet: **Falsch!**
Das Ein- und Ausschalten schadet den Geräten nicht. Wenn Geräte wie Computer oder Fernseher auf „Standby" gehalten werden, verbrauchen sie viel Strom. Und: Strom kostet Geld!

Denk mal über nachhaltigen Weinbau nach!

Seite 78 Die Pflanzen mit den **gelben Blüten** heißen **Löwenzahn**.
Die Pflanzen mit den **lila-roten Blüten** heißen **Rote Taubnessel**.

Seite 79 Einen Weinberg nennt man auf Pfälzisch **Wingert**.

Seite 80 Arbeit im Wingert - Das sind die Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge:
1. Reben schneiden (Winter)
2. Reben häckseln (Winter/ Frühling)
3. Heften / Reben anbinden (Frühling)
4. Pflügen und Düngen des Bodens (Frühling)
5. Spritzen / Pflanzenschutz (Sommer)
6. Laub schneiden (Sommer)
7. Weinlese (Herbst)

Denk mal über Wölfe nach!

Seite 87 Diese **Fragen und Antworten** gehören zusammen:
1 C
2 E
3 D
4 B
5 A

Seite 89 Wölfe benötigen **große Reviere**, **weil sie sonst nicht genügend Beutetiere finden**.
In diesem **Ländern** gibt es auch Wölfe: **Rumänien**, **Kanada** und **Schweden**.

Finde heraus, was Geothermie ist!

Seite 93 Das gesuchte Land in Europa heißt **Island**.

Seite 94 Diese neun Wörter findest du im **Worträtsel**:
Computer, **Kühlschrank**, **Radio**, **Wasserkocher**, **Staubsauger**, **Herd**, **Lampe**, **Föhn**, **Mixer**

Lerne Tiere und Pflanzen deiner Heimat kennen!

Seite 97 Diese Pflanze wird **Spitzwegerich** genannt.

Denk mal über Natur und Technik nach!

Seite 101 Das **Unterseeboot (U-Boot)** hat eine ähnliche Form wie der Körper des Pinguins beim Tauchen.

Vereine und Einrichtungen, die im Text angesprochen werden:

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
Referat Öffentlichkeitsarbeit
11055 Berlin
http://www.bmub.bund.de/
service@bmub.bund.de

Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V.
(DGHT – Regionalgruppe Kurzpfalz)
http://www.dght-kurpfalz.de/
info@dght-kurpfalz.de

Dynamikum – Science Center Pirmasens
Im Rheinberger
Fröhnstraße 8
66954 Pirmasens
☎ 06331 / 23943-0
http://www.dynamikum.de/index.php
info@dynamikum.de

geo x GmbH
Industriestraße 18
76829 Landau in der Pfalz
http://www.geox-gmbh.de/
info@reinshagen-hartung.de

Greenpeace e.V. / Greenpeace 4KIDS
Große Elbstraße 39
22767 Hamburg
☎ 040 / 30618-0
http://www.greenpeace.de/
http://www.greenpeace4kids.de/
mail@greenpeace.de

Jugend im BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland
Am Köllnischen Park 1a
10179 Berlin
☎ 030 / 27586586
http://www.bundjugend.de/

Kontaktbüro Wolfsregion Lausitz
Am Erlichthof 15
02956 Rietschen
☎ 035772 / 46762
http://www.wolfsregion-lausitz.de/
kontaktbuero@wolfsregion-lausitz.de

Kurpfalz-Park Wachenheim
☎ 06325 / 959010
http://www.kurpfalzpark.de/

NABU – Naturschutzbund Deutschland e.V.
Charitéstraße 3
10117 Berlin
☎ 030 / 284 984 - 0
http://www.nabu.de/
nabu@nabu.de

PAMINA Solar Südpfalz e.V.
Alfons Houben
Kölner Straße 18
76829 Landau
☎ 06341 / 51633
http://www.pamina-solar.de/
vorsitz@pamina-solar.de

Rettet den Regenwald e.V.
Friedhofsweg 28
22337 Hamburg
☎ 040 / 4103804
http://www.regenwald.org/
http://www.abenteuer-regenwald.de/
info@regenwald.org

Sphenisco – Schutz des Humboldt-Pinguins e.V.
Eckenerstraße 6
76829 Landau
☎ 06341 / 88133
http://www.sphenisco.org/
sphenisco@online.de

Storchenzentrum Bornheim / Storchenmuseum
Kirchstraße 1
76879 Bornheim (an der A65, Südpfalz)
Aktion PfalzStorch e.V.
☎ 06348 / 610757
http://www.pfalzstorch.de/

Technoseum, Landesmuseum für Technik und Arbeit
Museumsstraße 1
68165 Mannheim
☎ 0621 / 42 98-9
http://www.technoseum.de/

terre des hommes Deutschland e.V.
Hilfe für Kinder in Not
Ruppenkampstraße 11a
49084 Osnabrück
☎ 0541 / 7101-0
http://www.tdh.de/

Tierheim Maria Höffner
Rodenweg 1 (Im Grein)
76829 Landau
☎ 06341 / 62658
http://www.tierheim-landau.de/

Wild- und Wanderpark Südliche Weinstraße
76857 Silz
☎ 06346 / 5588
http://www.wildpark-silz.de/

Wolfspark Werner Freund
Waldstraße 204
66663 Merzig
☎ 0171 / 7496999
http://www.wolfspark-wernerfreund.de/

WWF Deutschland
Reinhardstraße 14
10117 Berlin
☎ 069 / 79144-0
http://www.wwf.de/
http://www.wwf.de/kinder/
http://www.young-panda.de/

Zoo Landau in der Pfalz
Hindenburgstraße 12-14
76829 Landau in der Pfalz
☎ 06341 / 137010
http://www.zoo-landau.de/

Unsere Empfehlung: Jetzt mit
0 Aufwand zum 0 Gebühren-Konto wechseln.

Sie wechseln, wir kümmern uns darum: Von der Auflösung Ihres bisherigen Kontos über alle Daueraufträge bis hin zu sämtlichen Benachrichtigungen – schnell, reibungslos und selbstverständlich kostenlos.

Stiftung Warentest Finanztest 1 Kostenloses Konto mit Genossenschaftsanteil
Im Test: 91 Banken
Ausgabe 02/2013
www.test.de

Kundenmonitor® Deutschland 2012
Platz 1
Sparda-Banken (Platz 1 von 1993-2012)
Kundenzufriedenheit
bei Banken und Sparkassen unter 5 ausgewiesenen Instituten

44 Filialen in Rheinland-Pfalz und im Saarland.
Sparda-Bank Südwest eG
Telefon: 06131 / 63 63 63
www.sparda-sw.de

Sparda-Bank
freundlich & fair

Zooschule Landau
eine Kooperation von Universität und Zoo

Zooschule Landau –
eine Kooperation von Universität Koblenz-Landau,
Campus Landau und Zoo Landau in der Pfalz

Hindenburgstraße 12 - 14
D - 67829 Landau in der Pfalz
Telefon 0 63 41 / 13 - 7010
0 63 41 / 13 - 7002
Telefax 0 63 41 / 13 - 7009
Internet http://www.zooschule-landau.de

Nachhaltigkeit lernen

Weltdekade der Vereinten Nationen 2005-2014
Bildung für nachhaltige Entwicklung
UNESCO

Offizielles Projekt der Weltdekade 2013 / 2014