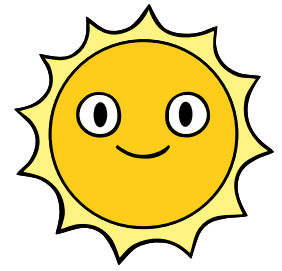
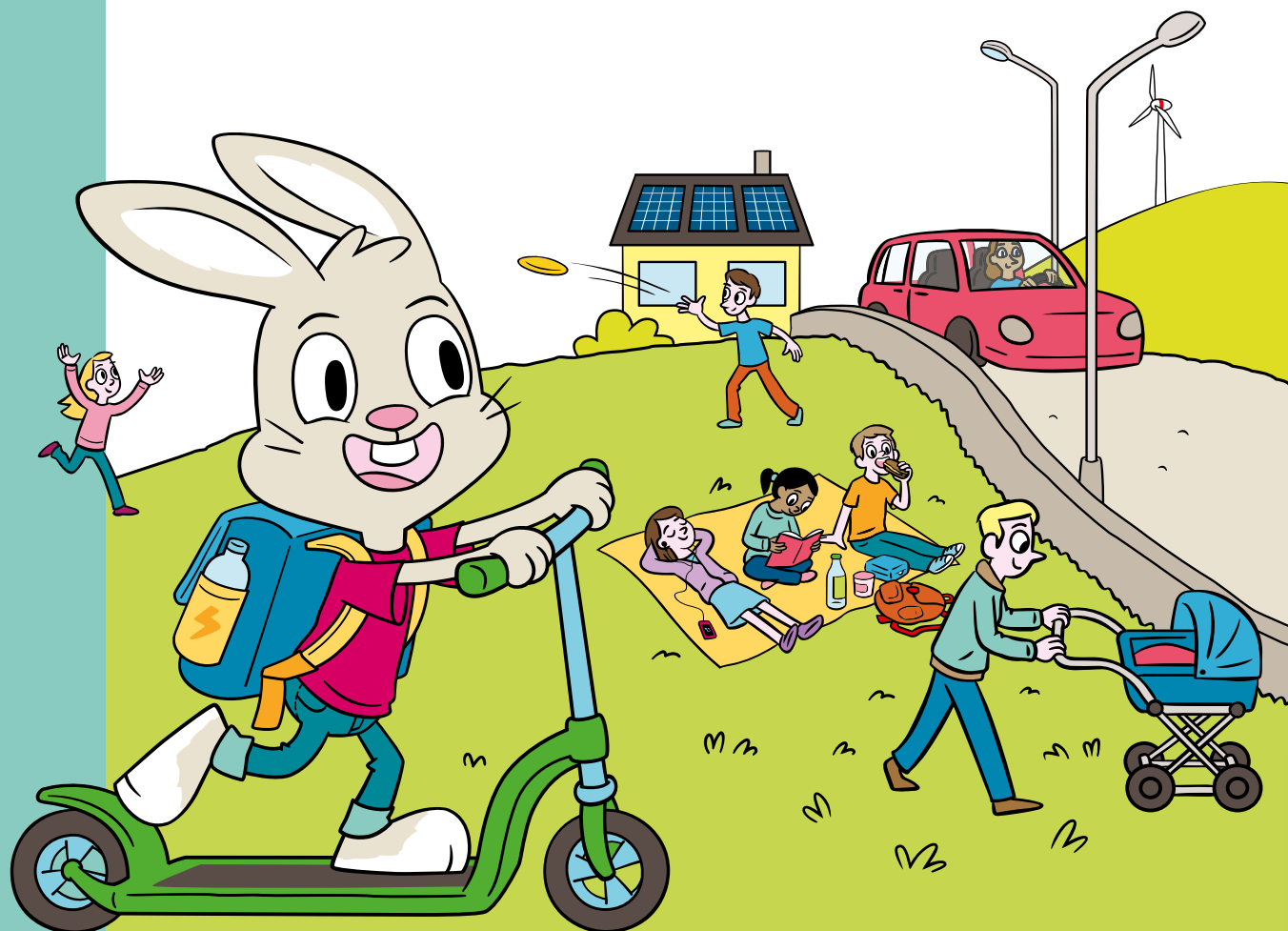


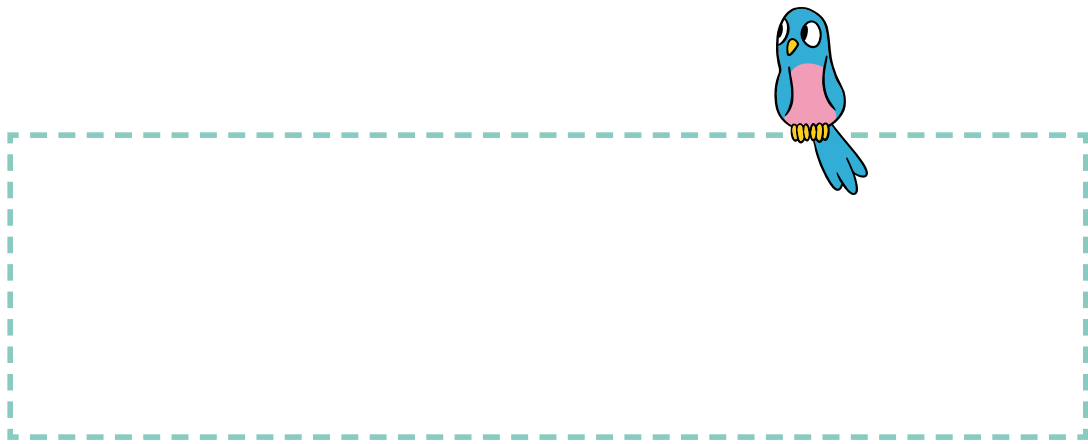
ALLES



Energie!

1. und 2. Schulstufe

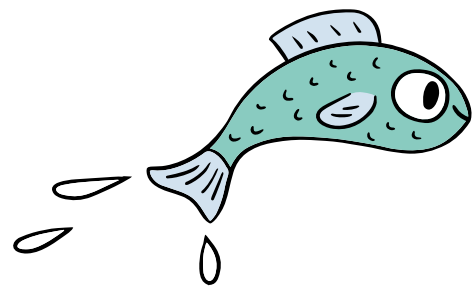




**Dieses Heft gehört mir.**

# Inhalt

Joulius, der Energiehase	5
Was Energie alles kann	6
Energie sparen	10
Energie macht das Leben leicht	14
Elektrische Geräte	15
Sicherheit und elektrische Energie	18
Früher und heute	22
Wir brauchen auch Energie	25
Muskel- und Motorenkraft	27
Unsere Energiequellen	28
Energie-Boogie	31



*Bastelblatt 1: Joulius, der Energiehase*

*Bastelblatt 2: Energie im täglichen Leben*

*Bastelblatt 3: Energie sparen*

*Bastelblatt 4: Geschichte der Beleuchtung*

**Post an Joulius**

Diese Zeichen helfen dir, dich  
besser im Buch zurechtzufinden.

Sie bedeuten Folgendes:



*Sing mit!*



*Schneiden und Basteln*



*Kleben und Basteln*



*Höre gut hin!*



*Sprechen und Nachdenken*



*Zeichnen und Schreiben*



*Klebe Sticker auf!*



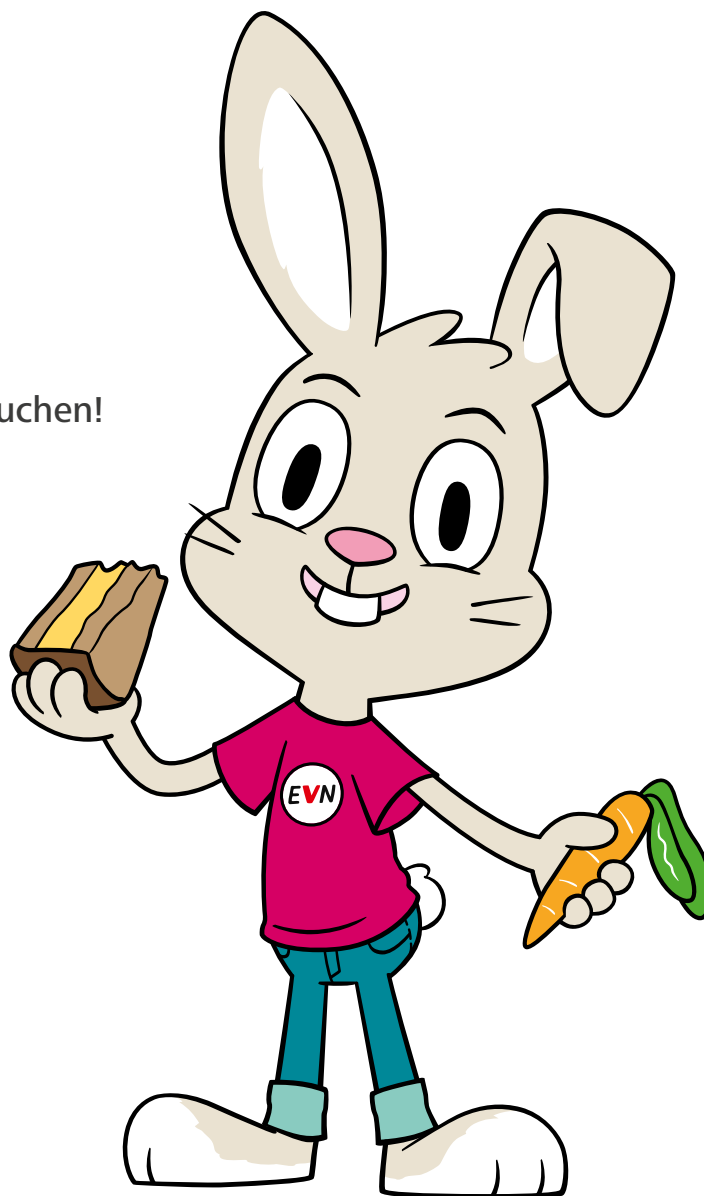
*Hier ist Platz für den Joulius-Stempel!*

# Joulius, der Energiehase

Das ist Joulius,  
der Energiehase.

Er ist schlau und weiß  
sehr viel über Energie.  
Joulius liebt Karottenkuchen!

Was ist deine  
Lieblingsspeise?



**Sing mit beim Joulius-Lied!**



**Bastle deinen Joulius!**  
Siehe dazu *Bastelblatt 1*



# Was **Energie** alles kann



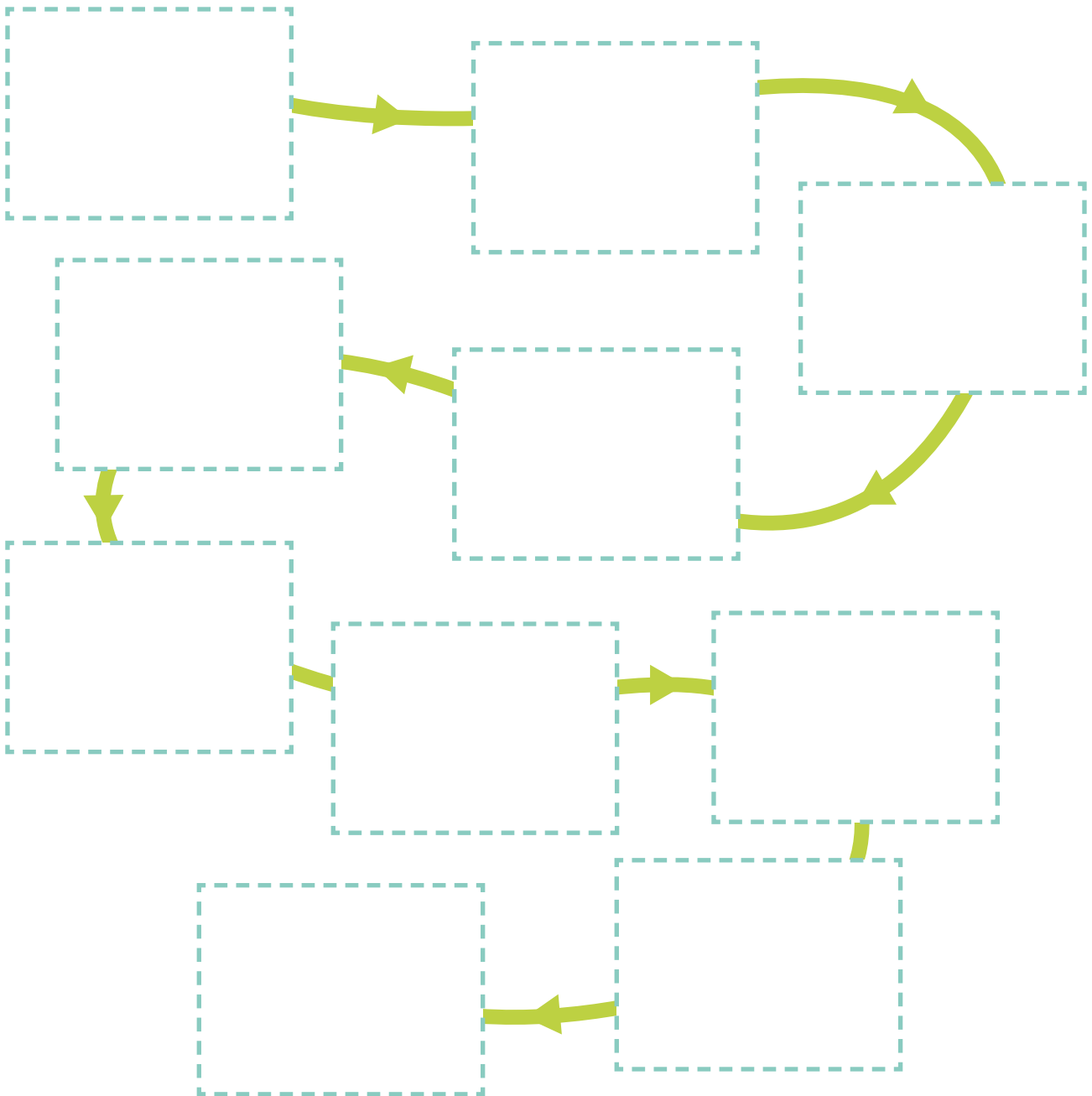
Schneide die Bilder von *Bastelblatt 2* aus.



Ordne die Bilder so, wie sie in der Geschichte vorkommen.



Höre dir die Geschichte an.



Welche Bilder haben etwas mit Energie zu tun?  
Hast du heute schon Energie genutzt? Erzähle darüber.

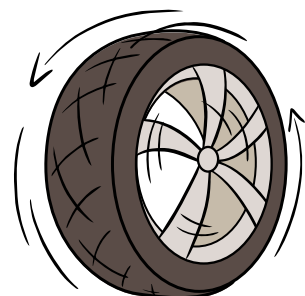
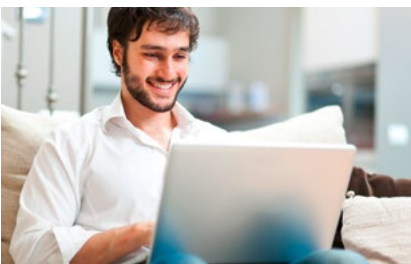
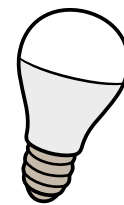
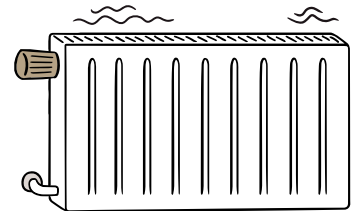
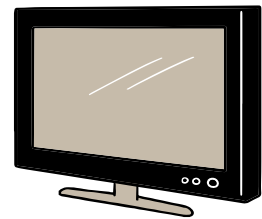
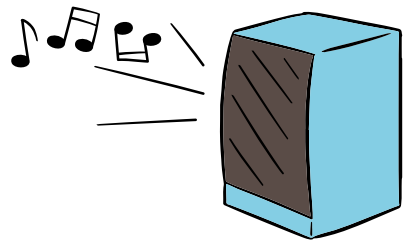


# Was **Energie** alles kann

Energie kann sehr viel! Sie kann Bewegung, Wärme und Licht erzeugen oder Ton und Bild übertragen.



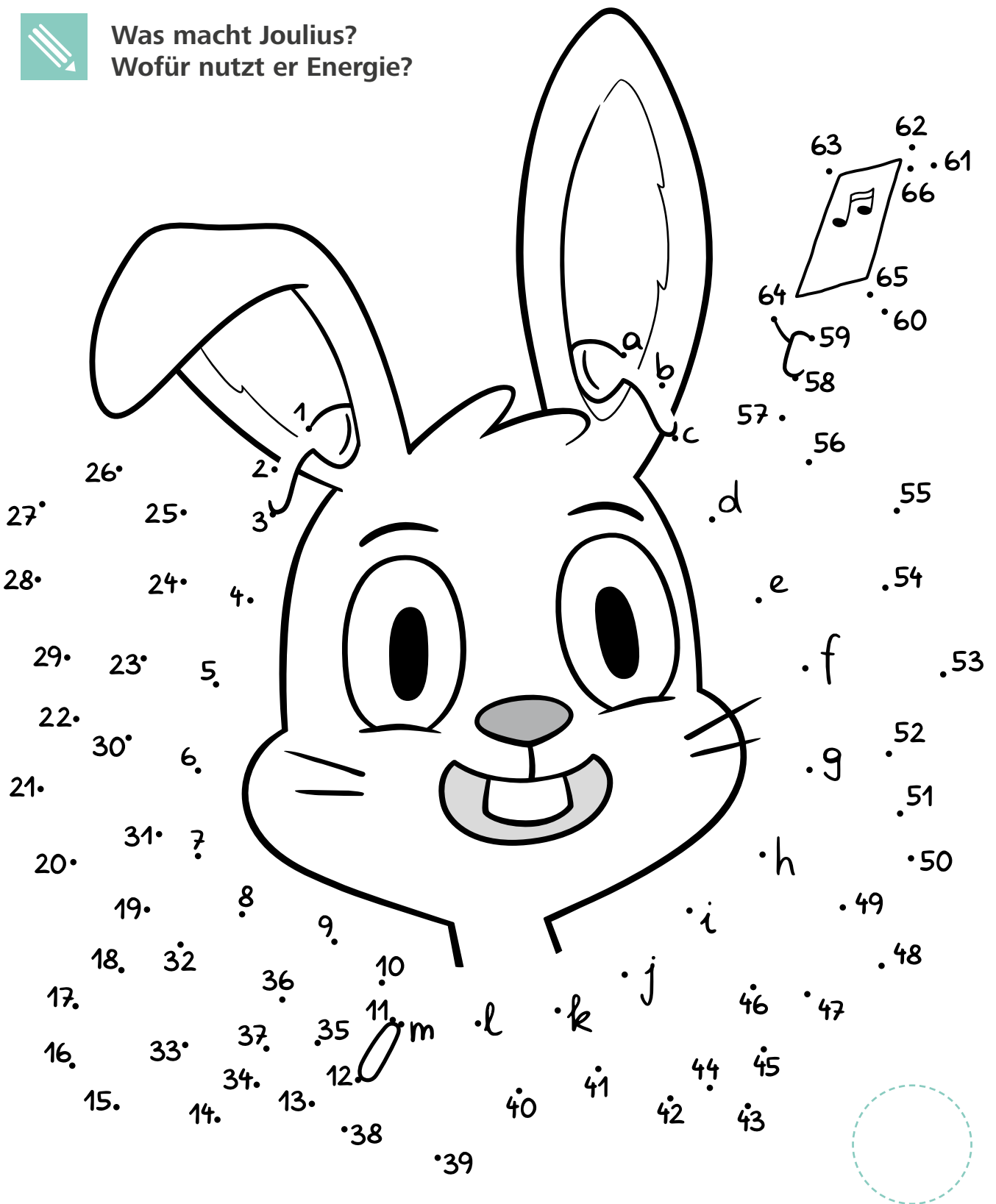
**Was gehört zusammen?**  
Verbinde die Fotos mit den jeweiligen Bildern.



# Was Energie alles kann



Was macht Joulius?  
Wofür nutzt er Energie?



Schau dich in deiner Klasse um. Wo und wofür wird hier Energie genutzt?



Klebt jeweils einen Joulius-Aufkleber dorthin.

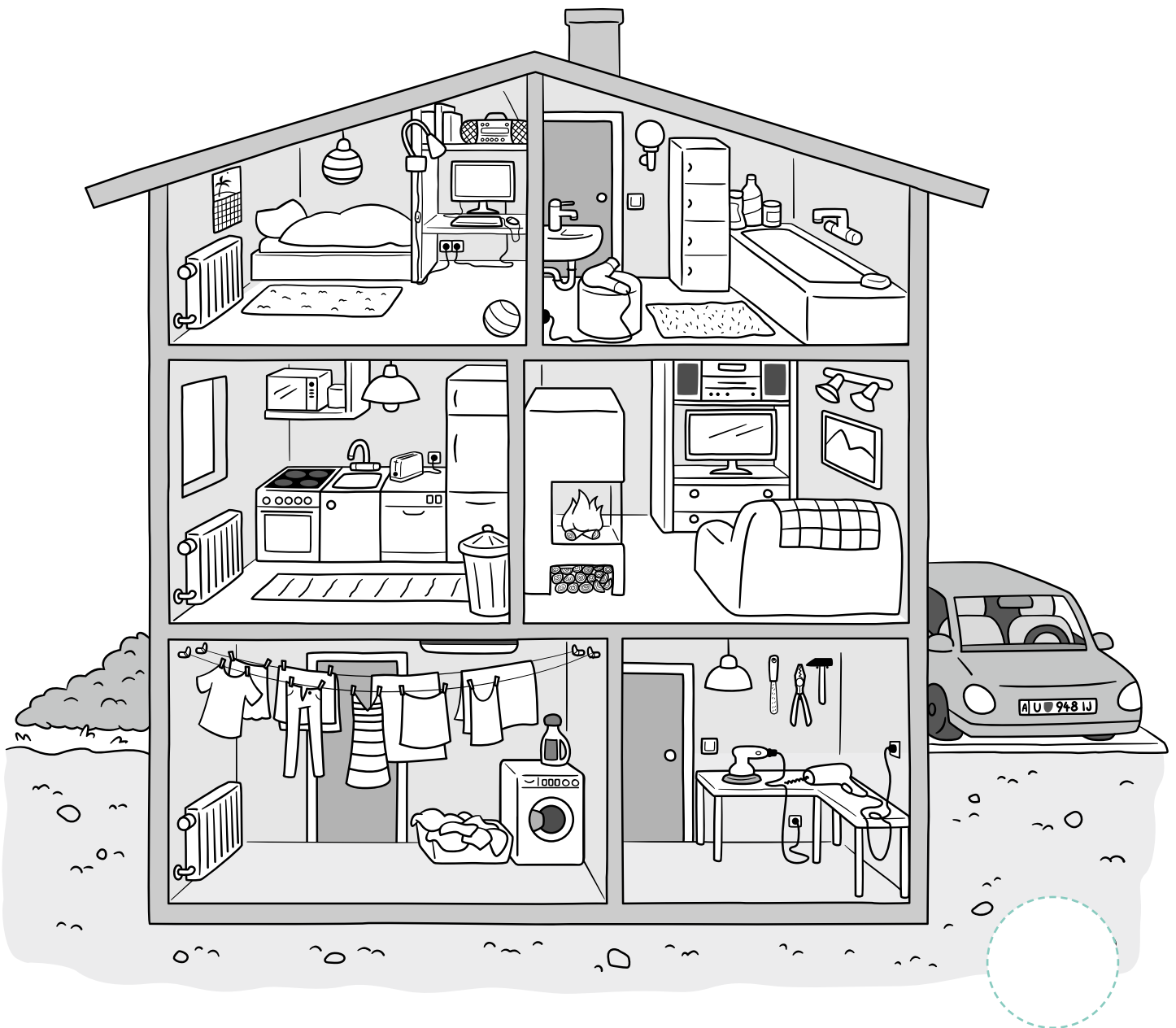


# Was Energie alles kann



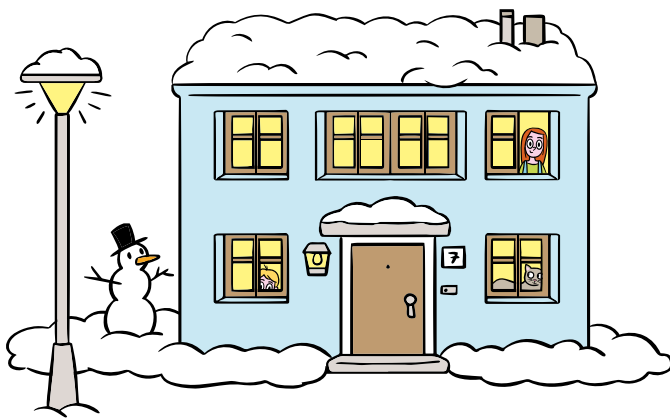
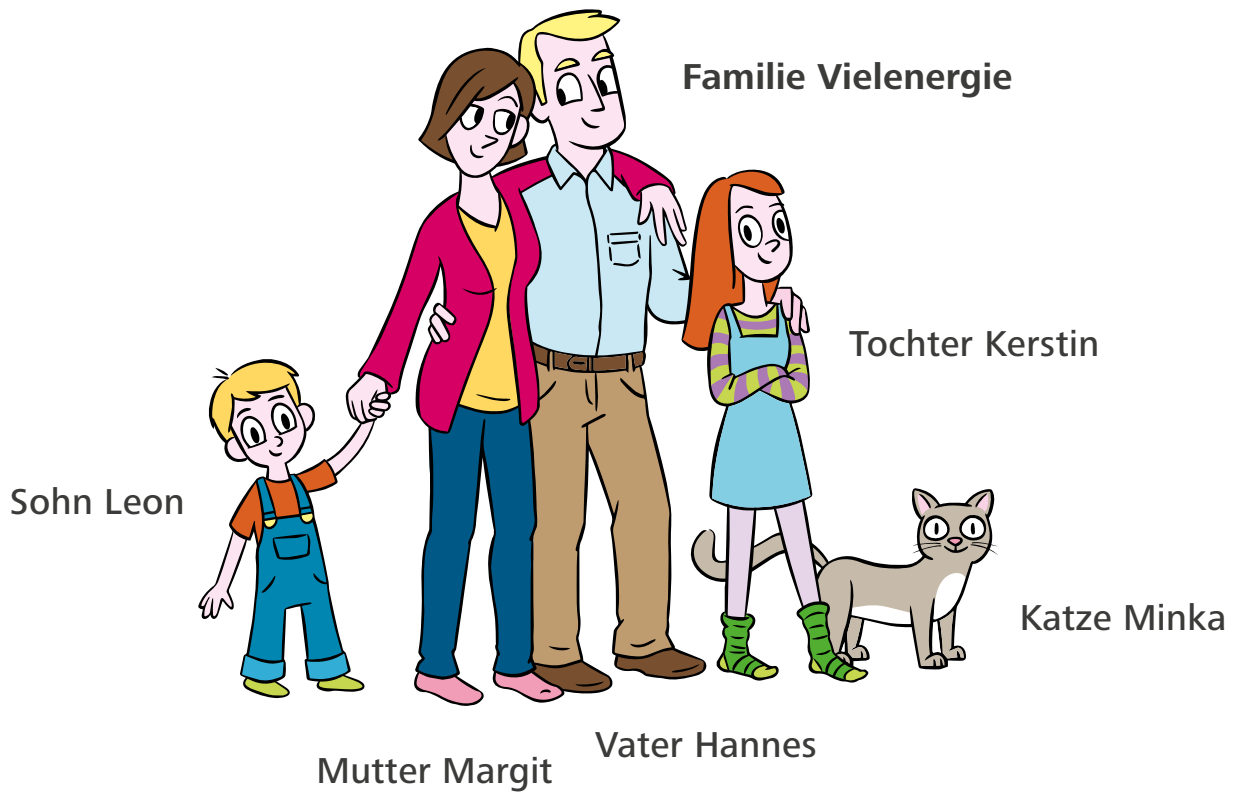
Energie macht unser Leben leichter und angenehm.  
Male an, wo in diesem Haus Energie verbraucht wird.

Welche Geräte erzeugen Licht? Male sie **gelb** an.  
Welche Geräte übertragen Bild oder Ton? Male sie **grün** an.  
Welche Geräte erzeugen Wärme? Male sie **rot** an.  
Welche Geräte erzeugen Bewegung? Male sie **blau** an.

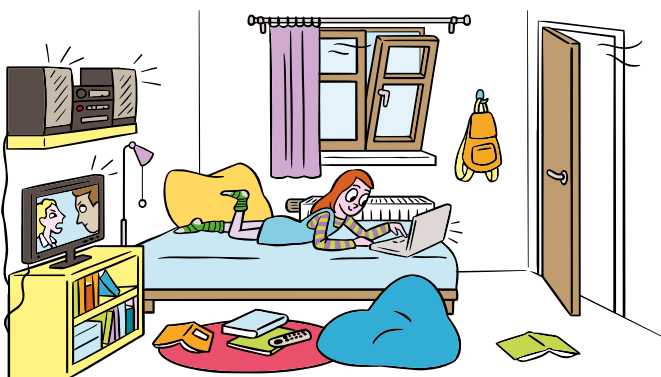


Gibt es bei dir zu Hause noch andere Maschinen oder Geräte, die Energie verbrauchen? Du kannst sie neben das Haus zeichnen.

# Energie sparen

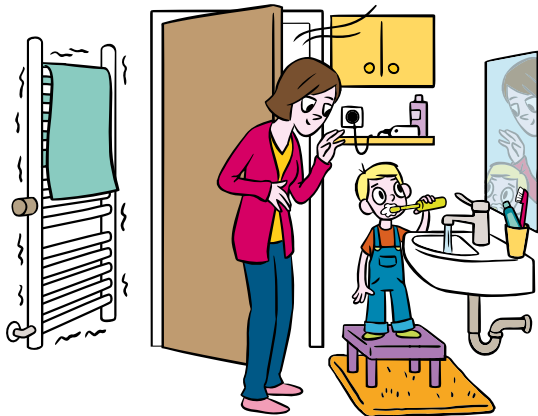


Es ist Abend bei der Familie Vielenergie. Im Winter, wenn es draußen kalt ist, ist es zu Hause besonders gemütlich.

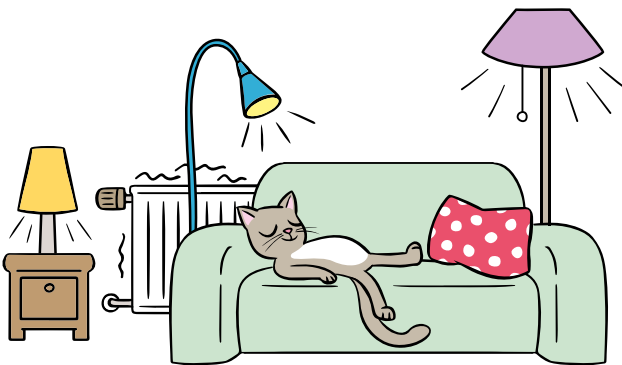


Kerstin ist schon mit den Hausübungen fertig. Jetzt kann sie Computer spielen.

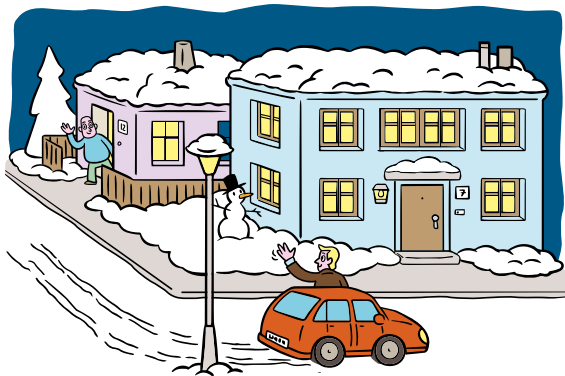
# Energie sparen



Leon muss bald ins Bett gehen. Mama hilft ihm beim Zähneputzen.



Katze Minka mag es, wenn es sehr warm ist. Sie schnurrt zufrieden auf dem Sofa.



Papa war beim Herrn Schatz auf Besuch. Jetzt kommt er nach Hause.



Geht Familie Vielenergie richtig mit Energie um?



Klebe einen **roten** Punkt überall dorthin, wo Energie verschwendet wird! Wie könnte diese Familie Energie sparen?

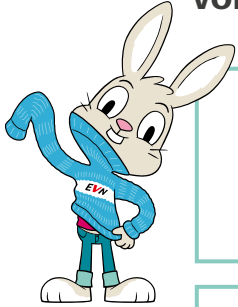
# Energie sparen



Die Reime sind durcheinandergeraten! Schneide die Reime von *Bastelblatt 3* aus.

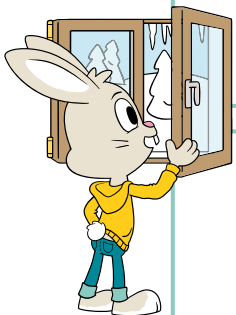
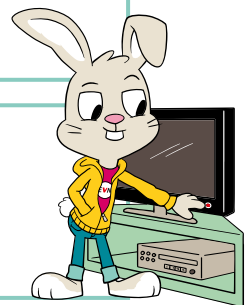
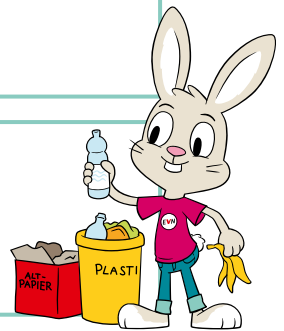
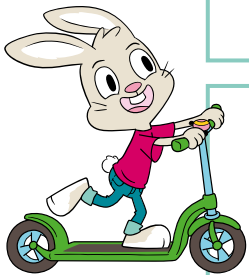
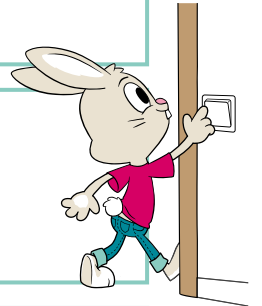


Kannst du sie wieder ordnen?



Ziehst du einen Pulli an,

brauchst das Zimmer nicht so warm.



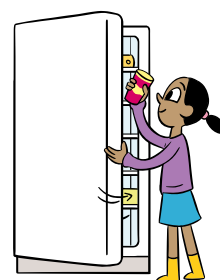
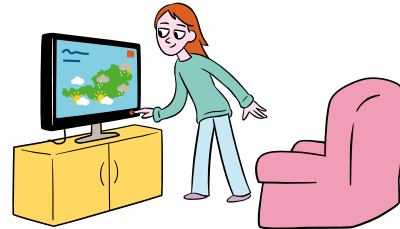
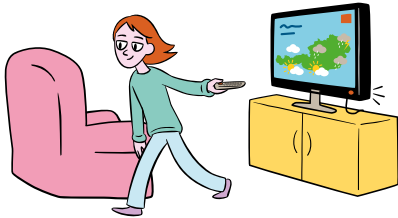
Kannst du die Reime schon? Lerne sie auswendig.



Wo wird hier Energie verschwendet?

Male zu diesen Bildern einen ☹️

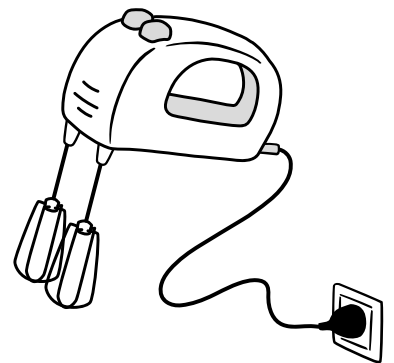
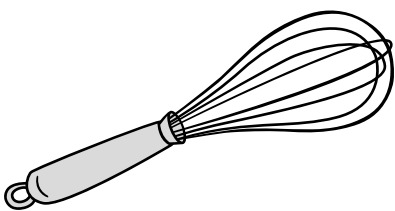
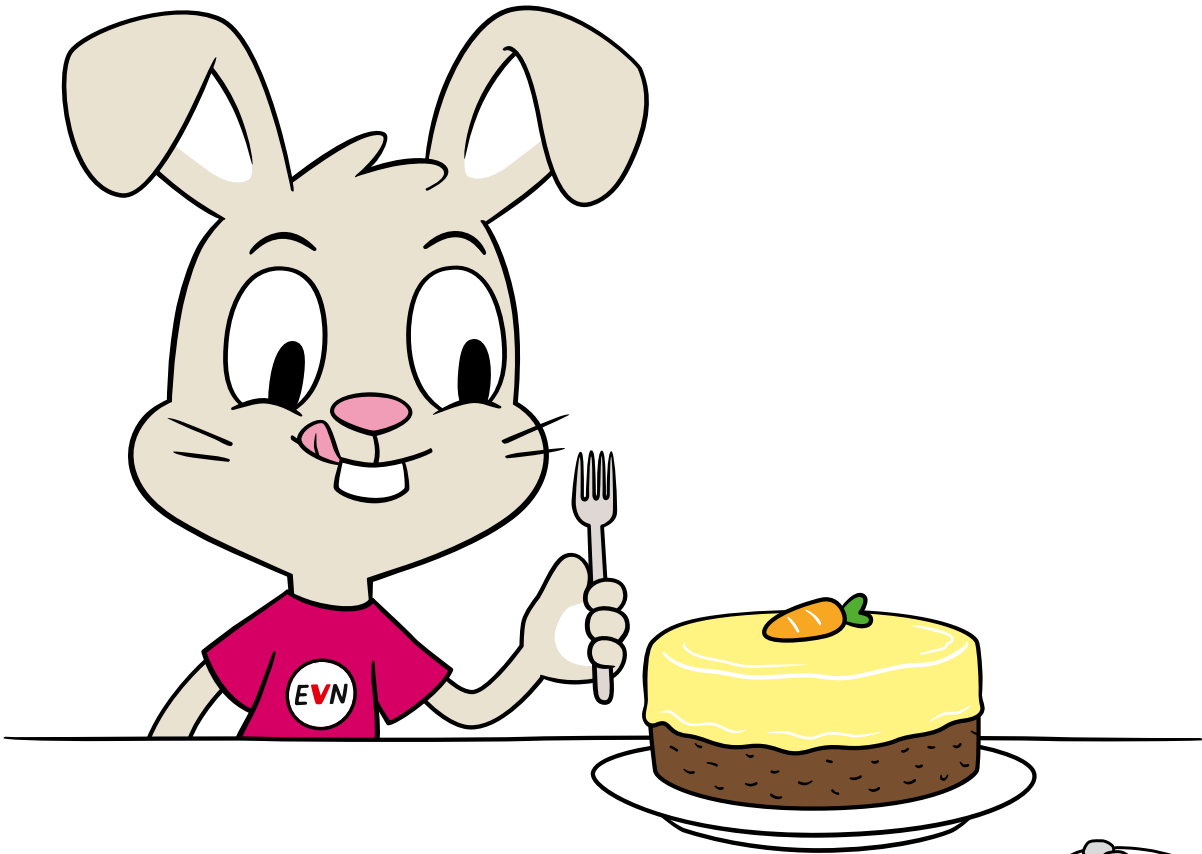
Male wo richtig gehandelt wird, einen 😊



# Energie macht *das Leben leicht*



Joulius möchte für seine Torte ein bisschen Schlagobers.  
Kannst du es für ihn schlagen? Wie lange brauchst du dafür?



1. Kind: \_\_\_\_\_ Minuten

2. Kind: \_\_\_\_\_ Minuten

**Ein Mixer verbraucht elektrische Energie. Wir sagen Strom dazu.**

Das Leben ohne elektrische Geräte wäre ganz schön anstrengend, oder?

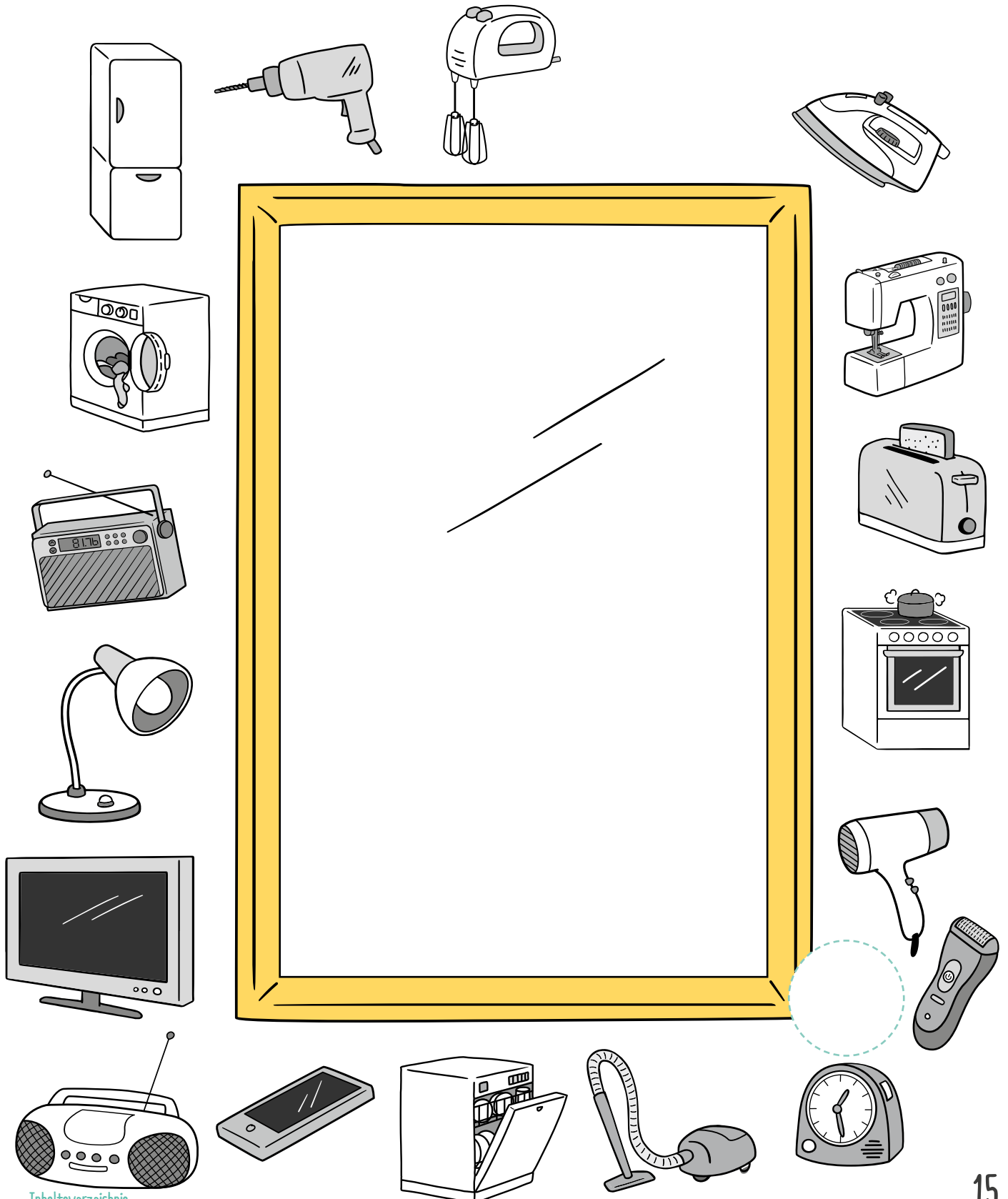
# Elektrische Geräte



Zeichne ein Bild von dir in den Spiegel und schreibe deinen Namen dazu



Welche von den abgebildeten Elektrogeräten hast du schon genutzt? Verbinde sie mit dem Spiegel. Wie heißen diese Geräte?



# Elektrische Geräte



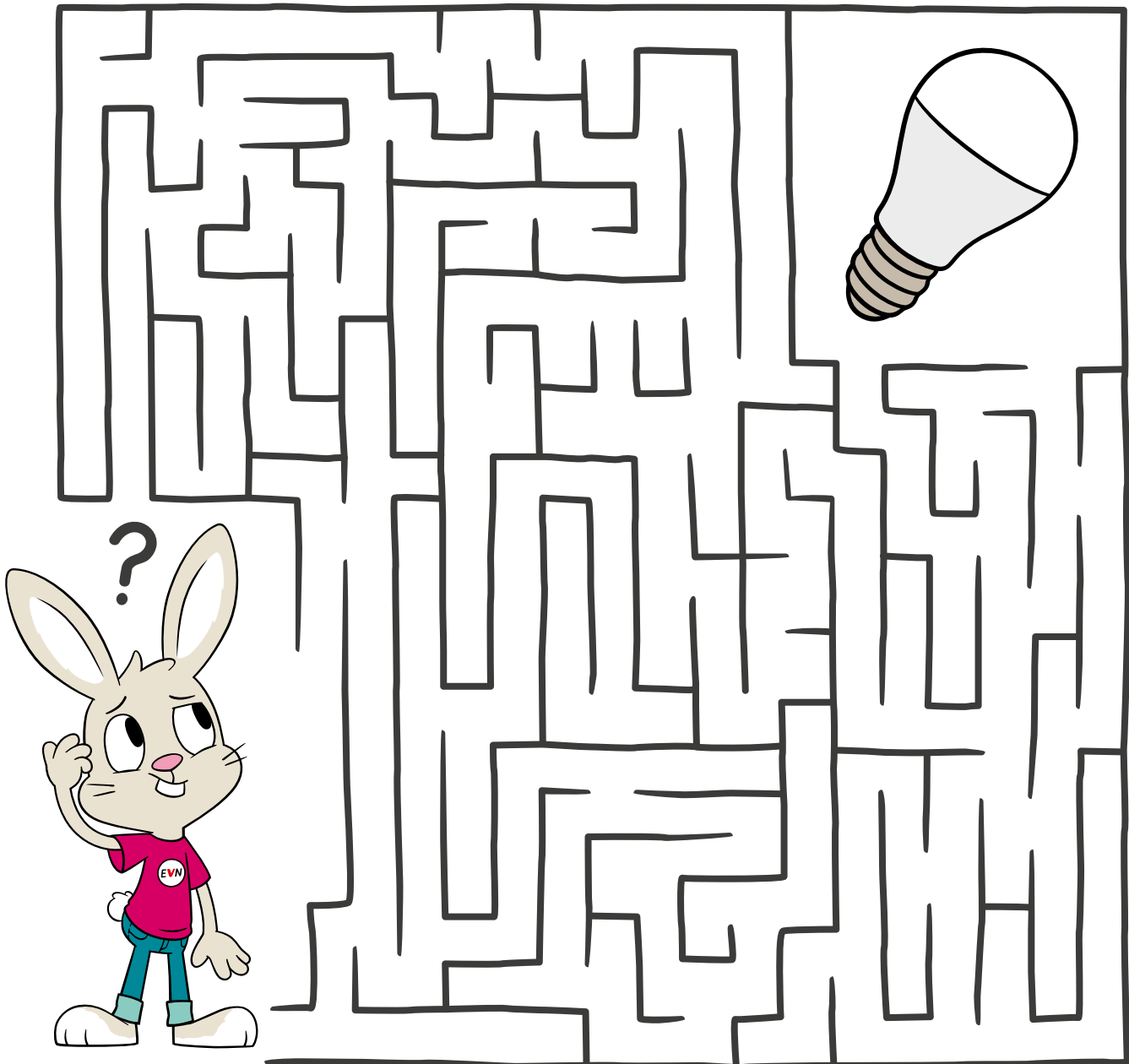
Du wirst einige Geräusche hören. Kannst du sie diesen Bildern zuordnen? Schreibe die Zahlen 1 bis 9 in die richtigen Felder. Pass beim Zuhören gut auf!







Hilf Joulius den richtigen Weg zu seiner Energiesparlampe zu finden.



Wie sparst du Energie?  
Erzähle darüber!



# Sicherheit und elektrische Energie

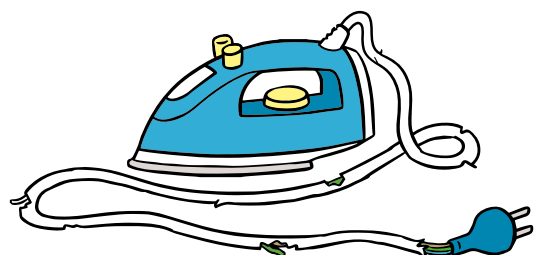
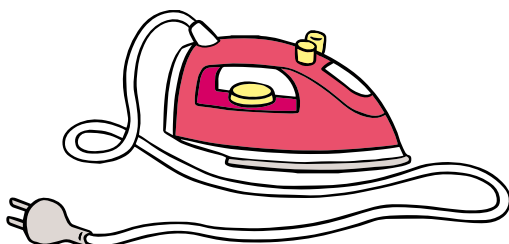


Hört euch das Lied „Strom ist wichtig, Strom ist gut“ an.  
Über welche Gefahren wird dort gesungen?

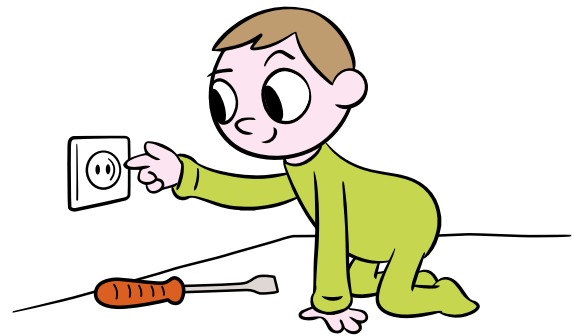
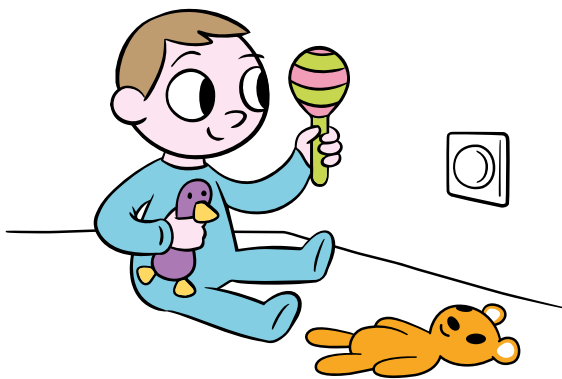
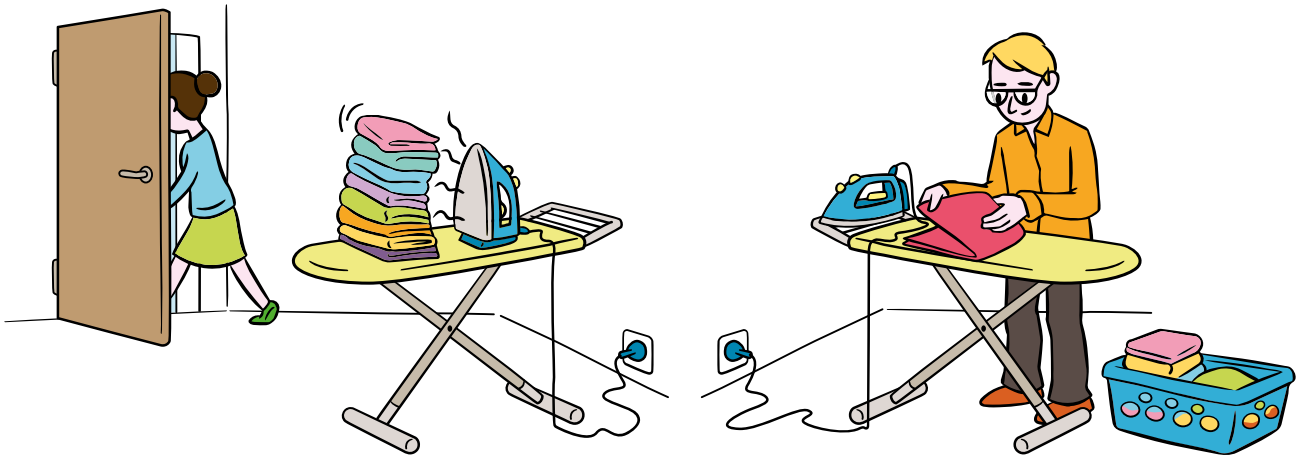
Elektrische Energie hat viel Kraft und kann daher auch gefährlich sein.  
Bei richtiger Verwendung kann allerdings nichts passieren.



Welche Situationen sind gefährlich, welche sind nicht gefährlich?  
Klebe den warnenden Joulius auf die gefährlichen Bilder.



# Sicherheit und elektrische Energie



# Sicherheit *und elektrische Energie*



**Halte dich an diese Regeln. Sie schützen dich vor einem Stromausfall! Ergänze die fehlenden Wörter.**

1. Keine elektrischen Geräte in der Nähe von \_\_\_\_\_ benutzen!
2. Elektrogeräte nur für den vorgeschriebenen Zweck verwenden und danach \_\_\_\_\_ !
3. Keine Geräte mit beschädigtem \_\_\_\_\_ oder Stecker verwenden!
4. Stecker nicht am Kabel aus der \_\_\_\_\_ ziehen!
5. Nicht mit \_\_\_\_\_ oder Gegenständen in die Steckdose greifen.
6. Halte dich fern von \_\_\_\_\_ !
7. \_\_\_\_\_ nie in der Nähe einer Stromleitung!

Drachensteigen

ausschalten

Wasser

Stromleitungen

Fingern

Kabel

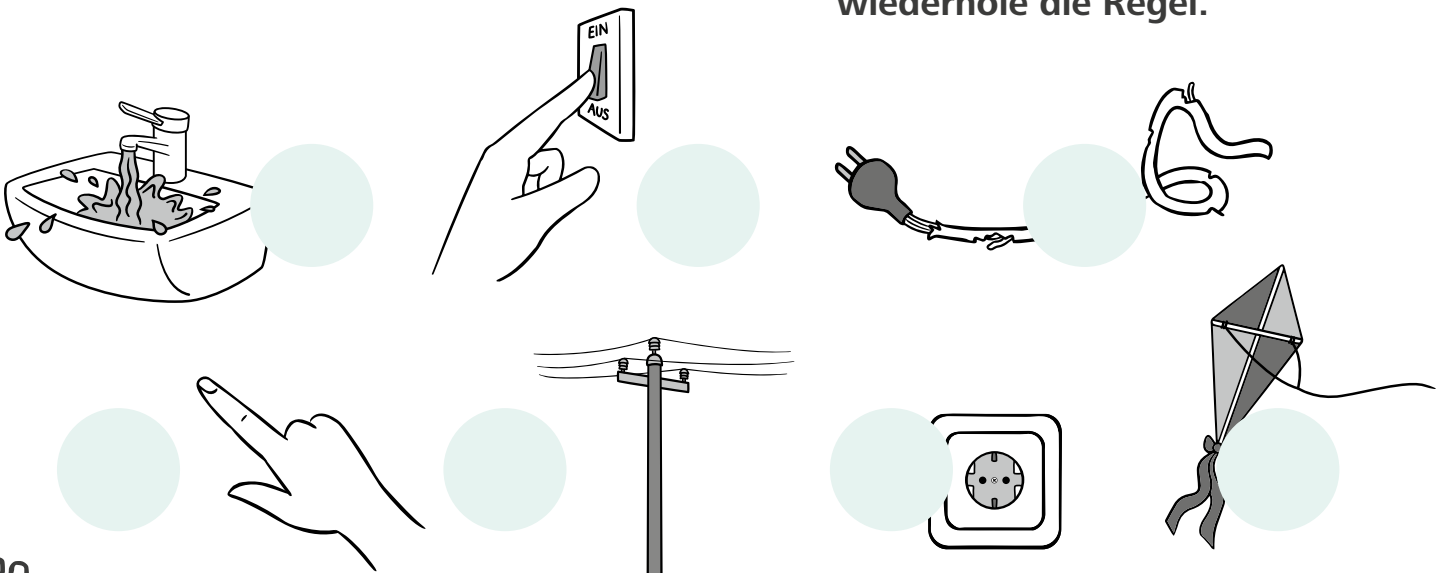
Steckdose



**Welche Bilder passen zu diesen Regeln?**



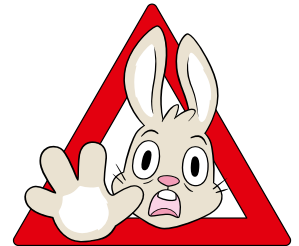
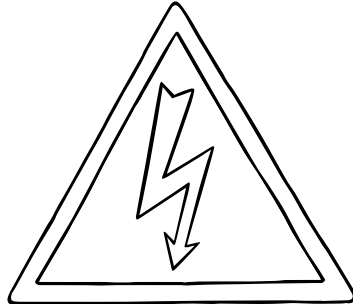
**Schreibe in jeden Kreis die passende Zahl und wiederhole die Regel.**



# Sicherheit *und elektrische Energie*



Hast du dieses Schild schon einmal gesehen?  
Male es in der richtigen Farbe an.



Hier wird elektrische Energie transportiert!  
Klebe jeweils ein Gefahrenschild zu diesen Anlagen und  
erkläre, warum sie gefährlich sind.



**Halte dich fern von elektrischen Anlagen!**



Geräte wie Bügeleisen und Heizstrahler erzeugen Wärme.  
Wieso kann das gefährlich sein?

# Früher und heute

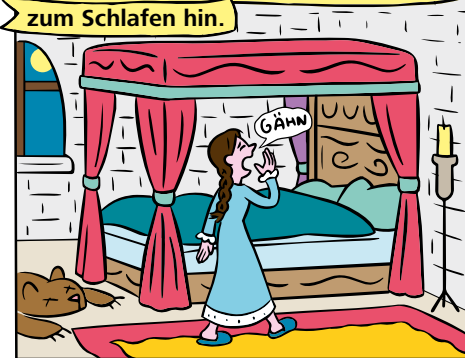
Ritter Ehrmut ist auf Brautsuche ...



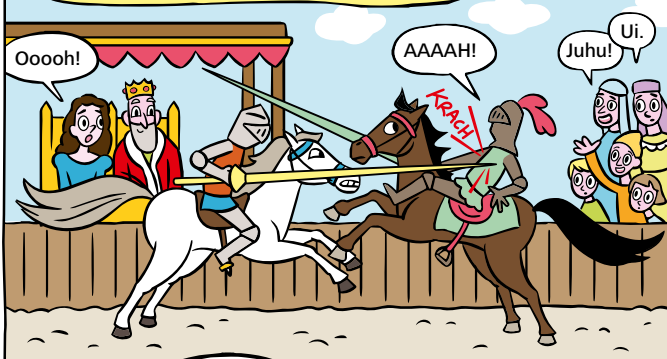
Einstweilen legt sich die Prinzessin zum Schlafen hin.



Einstweilen legt sich die Prinzessin zum Schlafen hin.



Am nächsten Tag beim Turnier



Du bist der Sieger. Bald wird Hochzeit gefeiert!



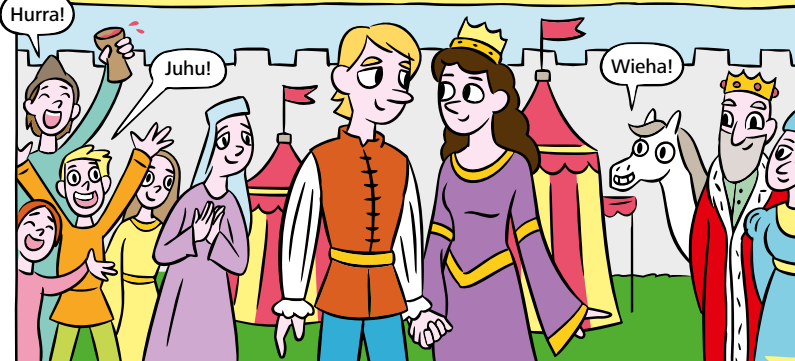
Die treuen Bürger des Landes arbeiten und spielen fröhlich ...



Inzwischen wird auch in der Burgküche schon fleißig für die Hochzeit gebacken.



Und schon feiern die Prinzessin und unser Ritter ihre Hochzeit.



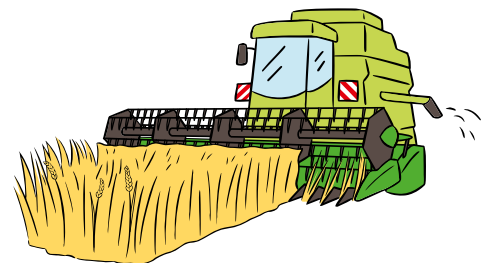
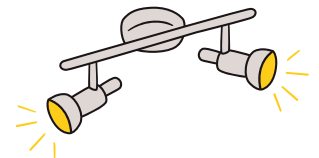
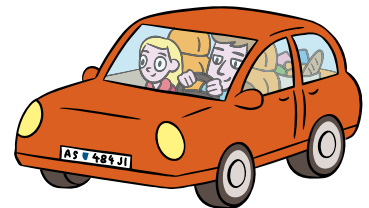
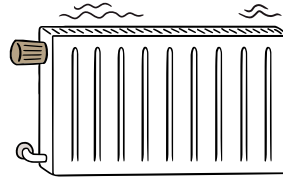
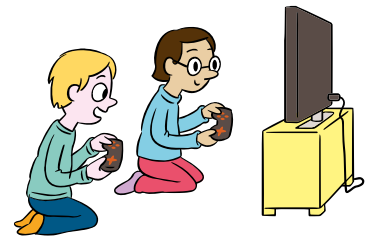
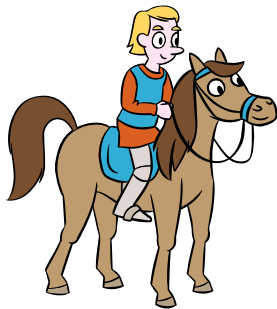
ENDE



Früher war das Leben ganz anders als heute. Schau dir an, wie die Leute zur Ritterzeit gelebt und gearbeitet haben. Erzähle darüber!



Wie leben und arbeiten wir heute?  
Verbinde die passenden Bilder.



**Bilde Sätze nach folgendem Muster:**  
*Früher sind Menschen auf Pferden geritten, heute fahren wir Auto.*

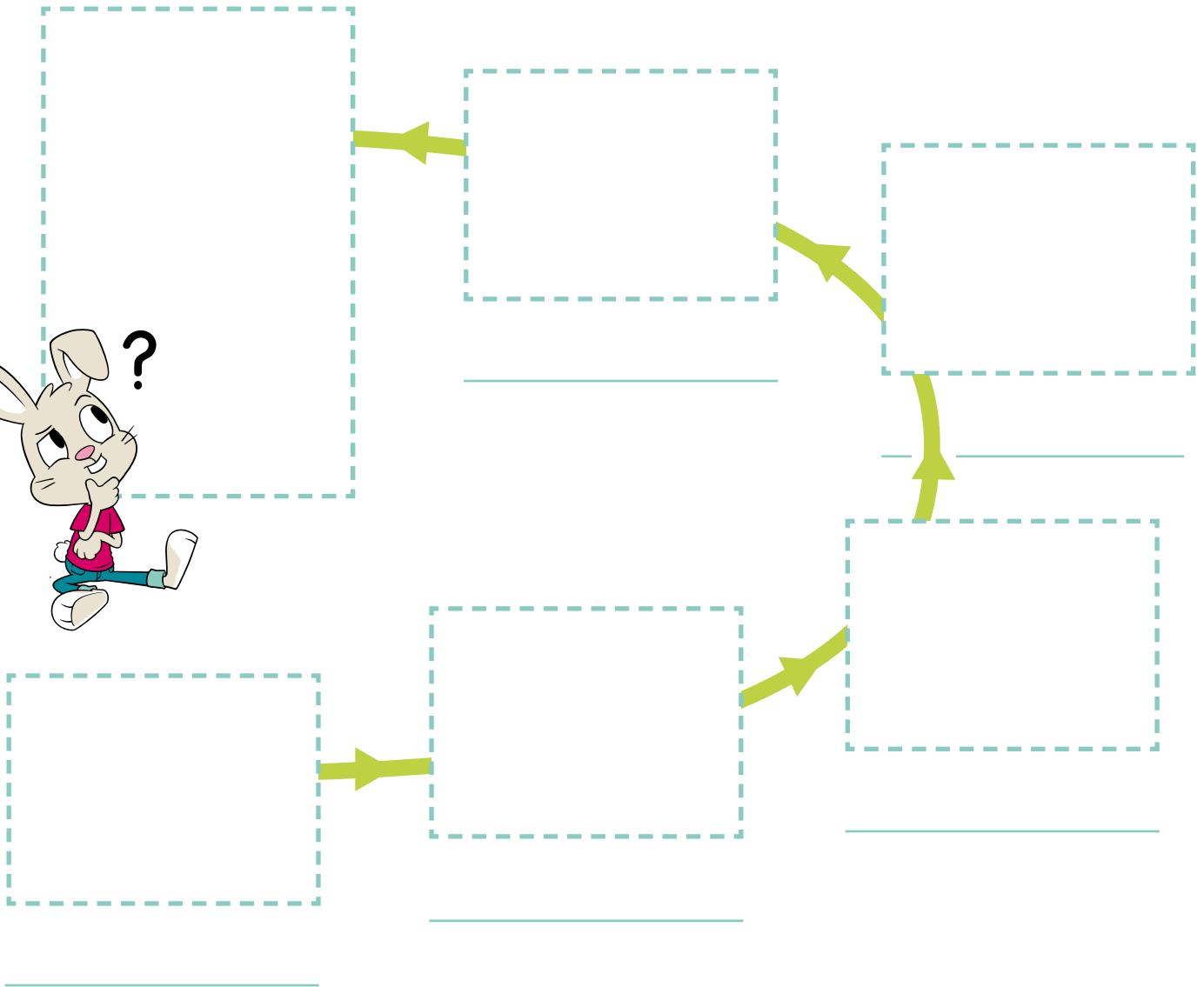
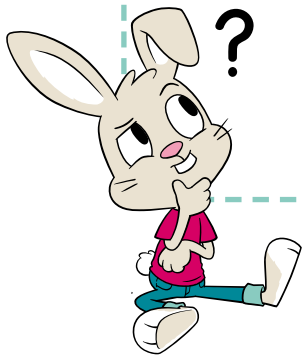
# Früher und heute



Höre dir die Geschichte der Beleuchtung aufmerksam an.



Schneide die Bilder von *Bastelblatt 4* aus und versuche, sie richtig zu ordnen. Was war zuerst? Was kam danach?



Klebe die Bilder in der richtigen Reihenfolge ein.



Wie könnte das Leuchtmittel der Zukunft ausschauen? Zeichne es in das leere Kästchen.



Findest du zu jedem Bild das richtige Wort? Schreibe es darunter.

Petroleumlampe

Glühbirne

Fackel

Kerze

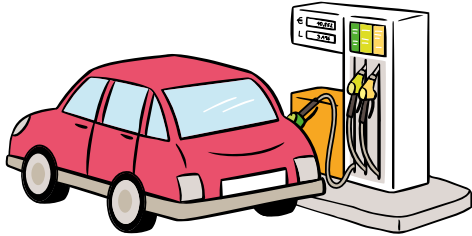
Energiesparlampe



# Wir brauchen *auch* Energie

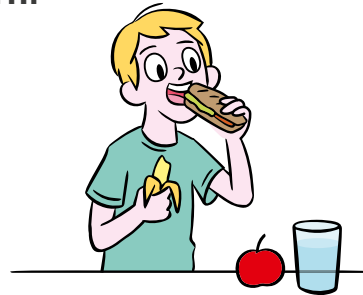


Woher nehmen Menschen und Maschinen ihre Energie?  
Ergänze die Sätze unter den Bildern!



Damit ein Auto fährt, braucht es **Energie**. An der Tankstelle tankt man

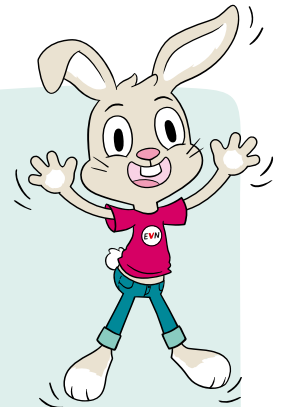
---



Menschen brauchen **Energie** zum Leben und Arbeiten. Sie bekommen sie aus der

---

## Der *Hampelmann*-Test



Wie oft atmest du in 30 Sekunden? \_\_\_\_\_ mal

**Mache 20 Hampelmänner!**

Wie oft atmest du jetzt in 30 Sekunden? \_\_\_\_\_ mal

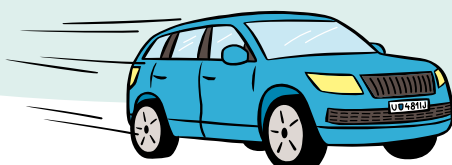
Warum?

---

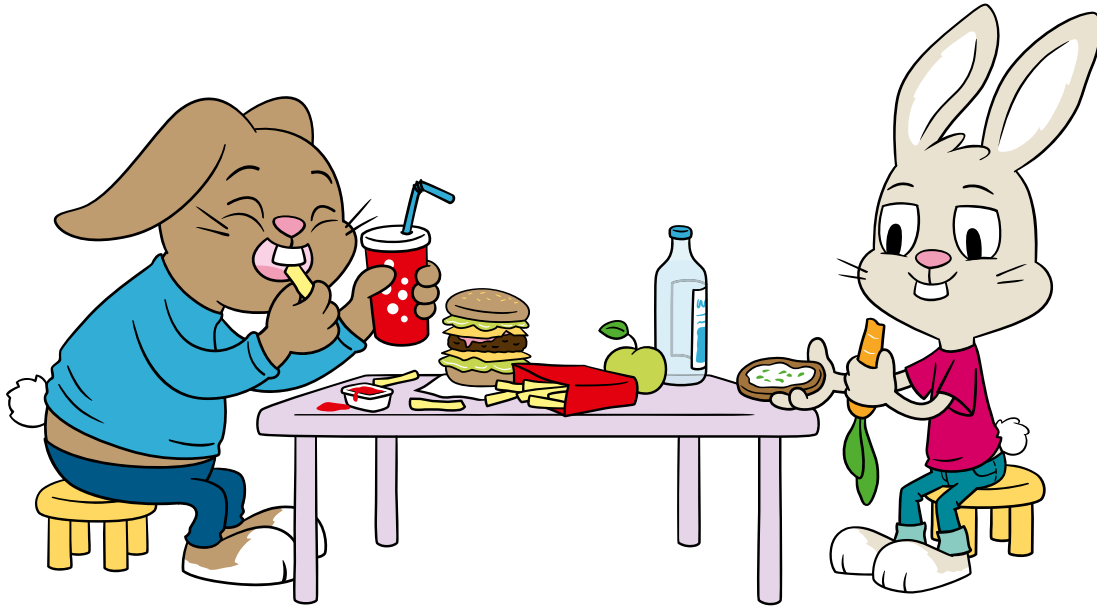
---



**Beim Auto ist es ähnlich:** Wenn es schneller fährt, muss sein Motor mehr arbeiten. Es braucht mehr Treibstoff.



# Wir brauchen *auch* Energie



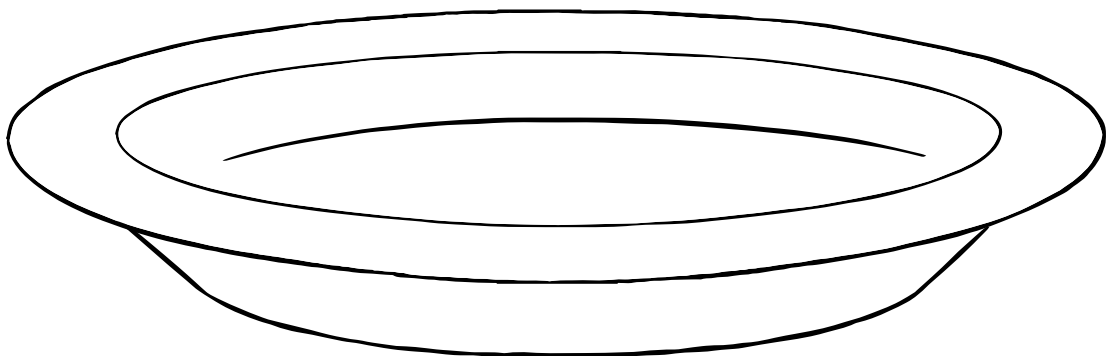
Nahrungsmittel geben uns Energie.

Gesunde Nahrungsmittel geben uns auch Vitamine und weitere wichtige Schutzstoffe.

**Wir sollen gesunde Nahrungsmittel essen und von den ungesunden nur wenig!**



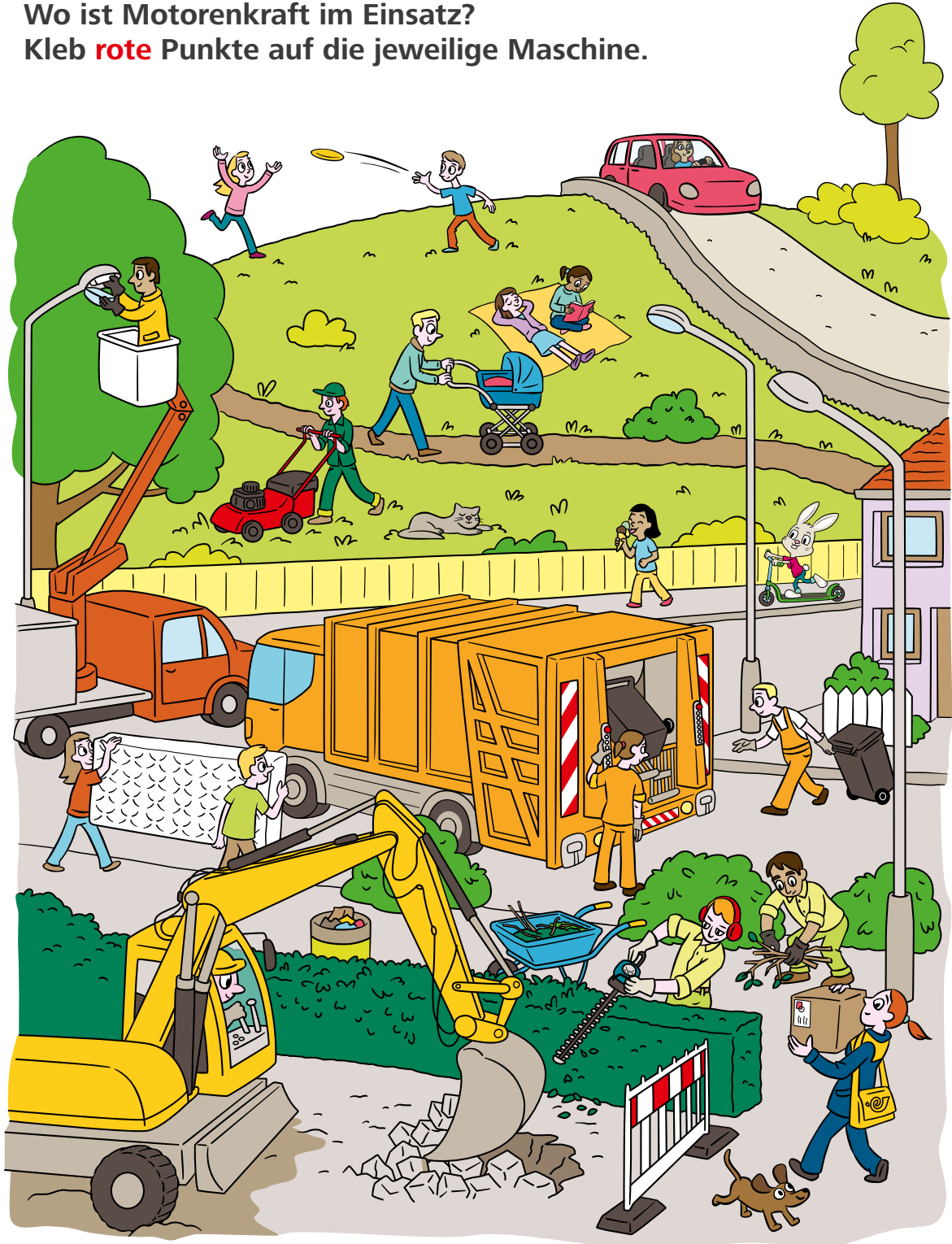
**Zeichne auf den Teller, was du heute zum Frühstück hattest. Zeichne auch dein Getränk dazu!**





Wo ist Muskelkraft im Einsatz?  
Klebe **grüne** Punkte dazu.

Wo ist Motorenkraft im Einsatz?  
Kleb **rote** Punkte auf die jeweilige Maschine.



Wo kommt die Energie für die Maschinen her?

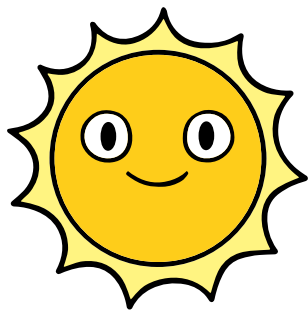
# Unsere *Energiequellen*



Höre dir die Geschichte an.  
Welche Energiequellen  
kommen darin vor?



Olli, das \_\_\_\_\_



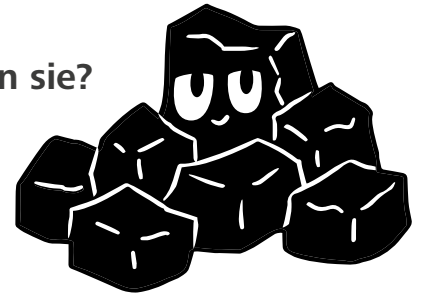
Susi, die \_\_\_\_\_



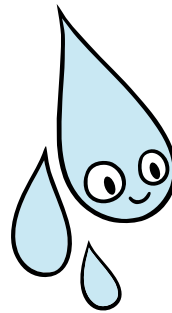
Hansi, das \_\_\_\_\_



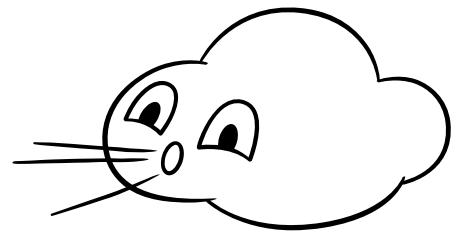
Wie heißen sie?



Kathi, die \_\_\_\_\_

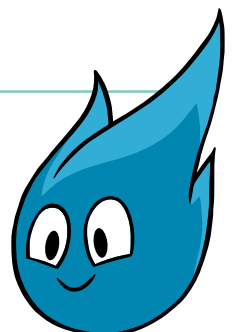


Wanda, das \_\_\_\_\_



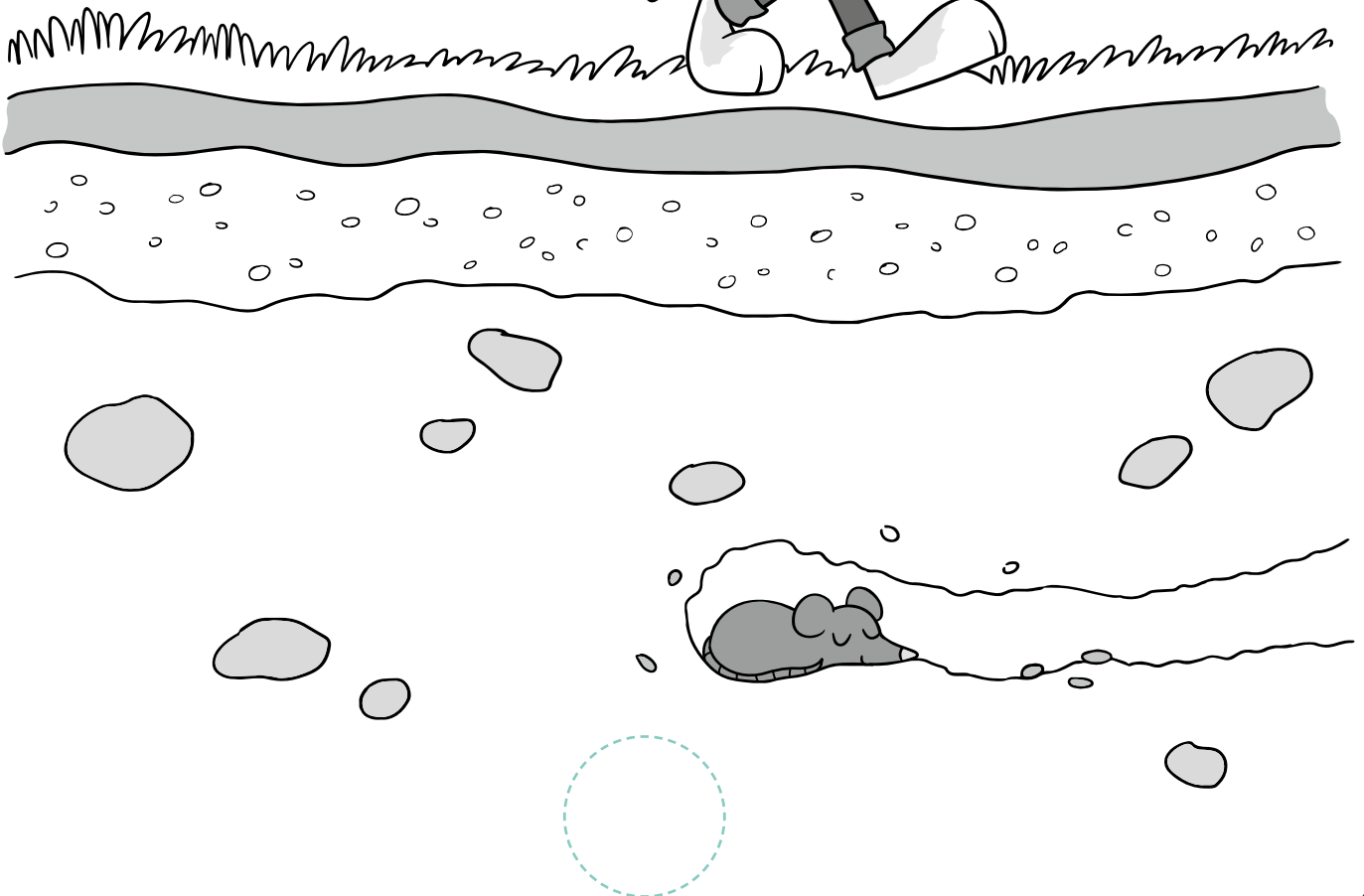
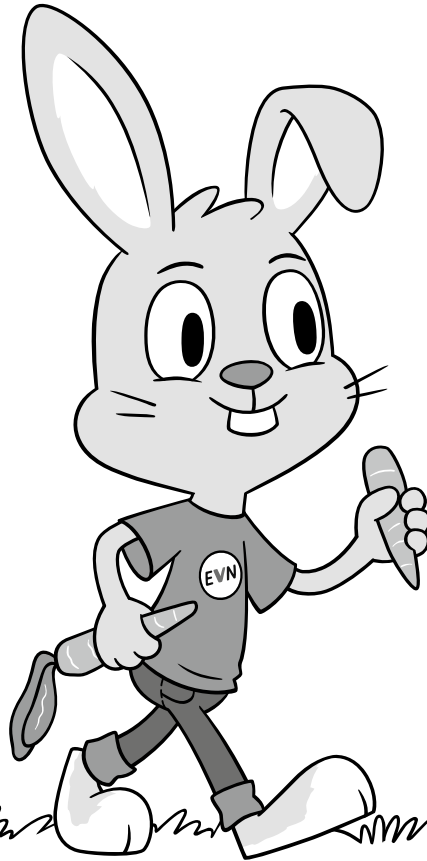
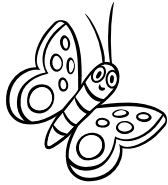
Winni, der \_\_\_\_\_

Edi, das \_\_\_\_\_





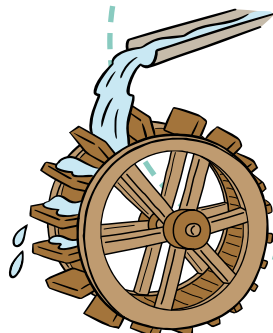
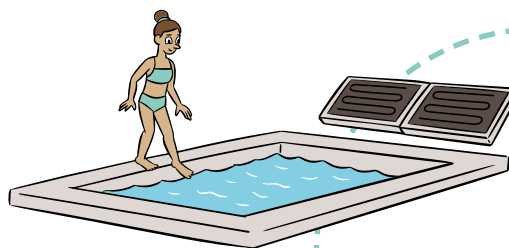
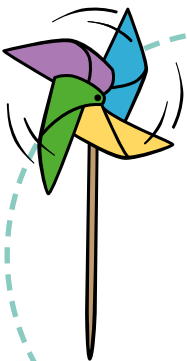
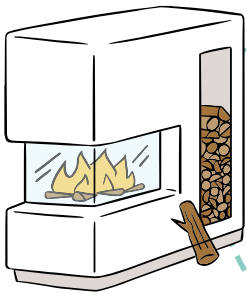
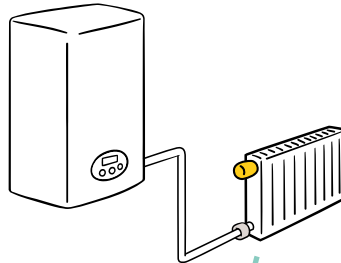
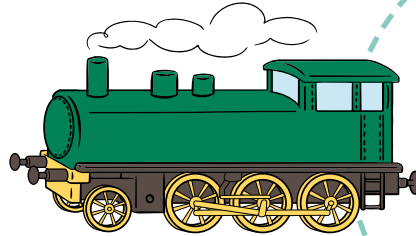
Klebe alle Energiequellen dorthin,  
wo sie vorkommen.



# Unsere *Energiequellen*



Welche Energiequellen sind hier an der Arbeit?  
Zeichne sie zu den Bildern dazu.





## Sing mit beim Energie-Boogie!

Im Winter ist es furchtbar kalt,  
da geht der Bauer in den Wald.  
Er schneidet ein paar Bäume ab,  
damit ich was zu heizen hab.  
Das Feuer brennt, ich friere nie,  
denn Wärme kommt von Energie.

**Ob kalt oder ganz heiß,  
die Energie hat ihren Preis.  
Und wenn wir sorgsam sind,  
reicht sie für Mama, Papa und für Kind.**

Im Sommer ist es schrecklich heiß,  
da wünsche ich mir sehr viel Eis.  
Ich mach den Ventilator an  
und freu mich, dass er kühlen kann.  
Die Kühlung läuft, ich schwitze nie,  
denn Kälte kommt von Energie.

**Ob kalt ...**

Ob Sommer oder Winterzeit,  
bei Hitze oder wenn es schneit,  
im Frühling und im Herbst sogar,  
wir brauchen sie das ganze Jahr.  
Sie wärmt und kühlt, wir lieben sie,  
die gute, starke Energie.

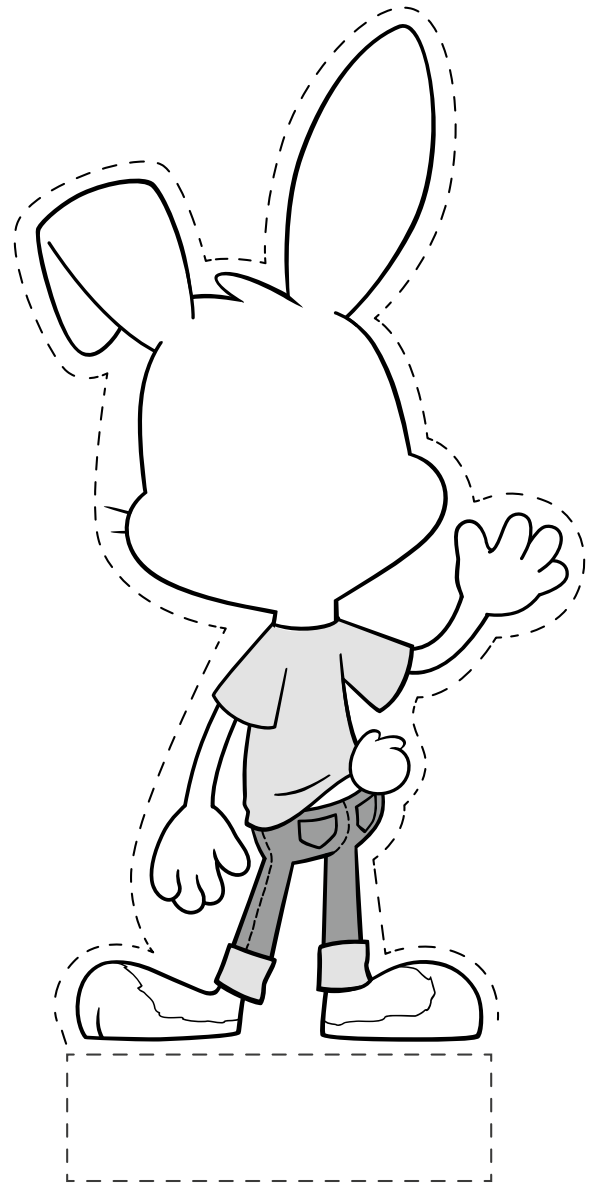
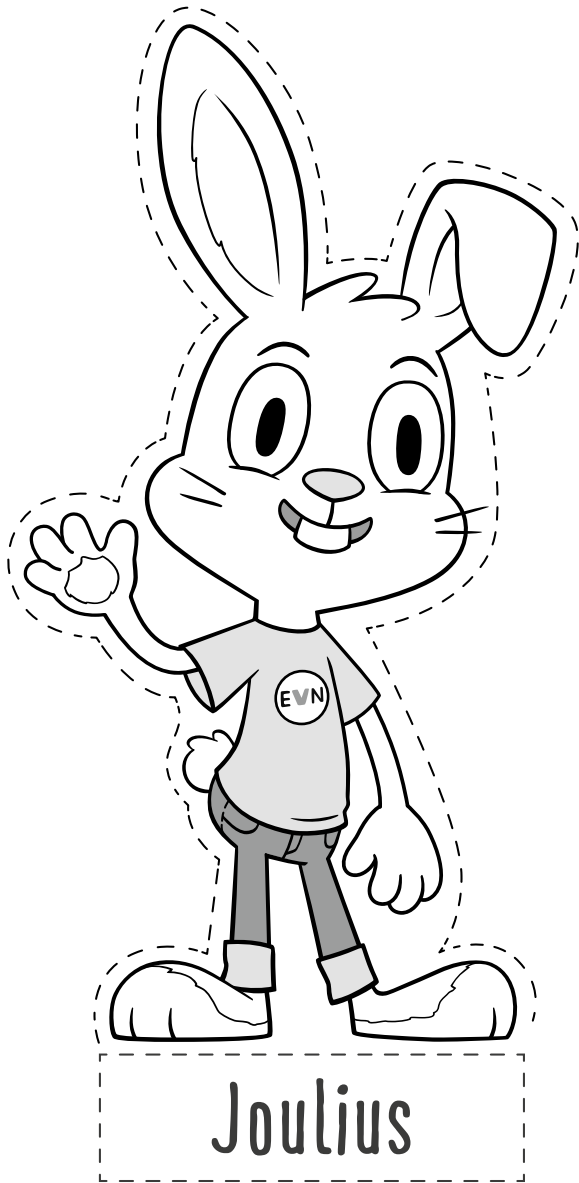
**Ob kalt oder ganz heiß,  
die Energie hat ihren Preis.  
Und wenn wir sorgsam sind,  
reicht sie für Oma, Opa, Tante Frieda,  
Onkel Otto immer wieder,  
Mama, Papa, Babybruder,  
kleine Schwester – pass auf, du da!  
Reicht für dich, für mich, uns alle  
und bestimmt in jedem Falle  
auch für jedes Kind.**







## Bastelblatt 1:



Male Joulius in den richtigen Farben an. Ziehe die Buchstaben nach! Schreibe deinen Namen auf die Rückseite.



Schneide deinen Joulius und den Bodenteil aus.



Klebe dann alles zusammen.



# Energie im täglichen Leben

Bastelblatt 2:



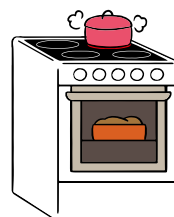
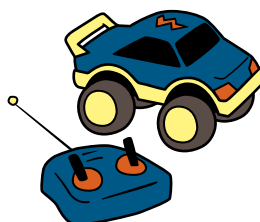
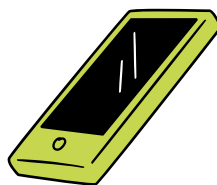
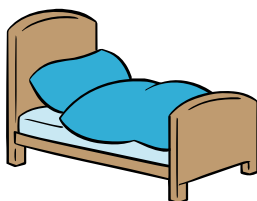
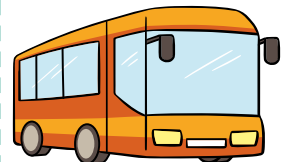
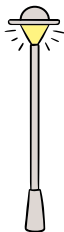
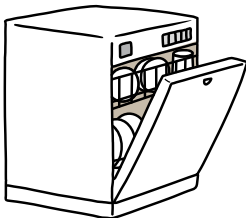
Guten Morgen, Joulius!



Schneide die Bilder aus.



Klebe sie auf Seite 6  
in der richtigen  
Reihenfolge ein.





## Bastelblatt 3:



Schneide die Reime aus und ordne sie auf Seite 12 richtig zu.

Laufрад, Fahrrad oder Roller

das Ausschalten war nicht echt!

schalt das Licht doch bitte aus!

Frische Luft macht frisch und munter,

Wassersparen ist nicht schwer,

und auch für die Umwelt wichtig!

Kleines rotes Licht ist schlecht,

machen deinen Weg noch toller!

Müll zu trennen, das ist richtig

zu den Hahn, dann tropft nichts mehr!

Wenn du gehst vom Zimmer raus,

fünf Mal täglich, nicht darunter!



# Geschichte *der* Beleuchtung

Bastelblatt 4:

**Wo Licht ist, brauchen wir uns nicht zu fürchten ...**

Immer schon haben sich die Menschen vor der Dunkelheit gefürchtet.

Im Dunkel der Nacht konnte sie ein Raubtier angreifen oder andere Gefahr lauern. Viele Gruselgeschichten über Geister, Gespenster und Vampire sind erfunden worden.

Lange Zeit sind alle Menschen schlafen gegangen, sobald es dunkel wurde, und standen mit Tageslicht wieder auf. Sie konnten nachts auch gar nichts tun, weil sie nichts sehen konnten. Um doch Licht zu haben, fertigten sie zuerst **Fackeln** aus Pech an.

Dabei wurde das **Pech der Bäume um Holzstücke gewickelt.**

Später gab es in den Häusern flackerndes Licht von Kerzen.

Die Menschen verbrannten auch Öle oder das Fett verschiedener Tiere in den Lampen. Ein ungesunder Rauch breitete sich in den Zimmern aus.

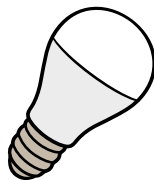
Eines Tages **erfand ein Mann namens Edison die elektrische Glühbirne** und veränderte damit das Leben der Menschen. Sie konnten plötzlich in der Nacht lange wach bleiben, arbeiten oder miteinander Spaß haben. Statt Glühbirnen verwenden wir heutzutage LED-Lampen, die weniger Energie verbrauchen.



Schneide die Bilder aus.



Klebe sie auf Seite 24 in der richtigen Reihenfolge ein.









**Zeichne, wie du Energie sparst.**

Schicke deine Zeichnung an  
**EVN Schulservice, EVN Platz,  
2344 Maria Enzersdorf**  
und freue dich auf ein kleines  
**Geschenk von Joulius.**



\_\_\_\_\_  
Name

\_\_\_\_\_  
Schule

\_\_\_\_\_  
Klasse

## **Impressum**

### *Autor und Herausgeber*

EVN AG  
EVN Platz  
2344 Maria Enzersdorf

### *Illustrationen*

Ingrid Aspöck

### *Grafik*

Barbara Ployer

### *Lektorat*

Gudrun Likar

### *Copyright und Verlag*

EVN AG, 3. Auflage 2019

### *Bestellung*

EVN AG, Schulservice  
0800 800 100  
schulservice@evn.at  
[www.young.evn.at](http://www.young.evn.at)



