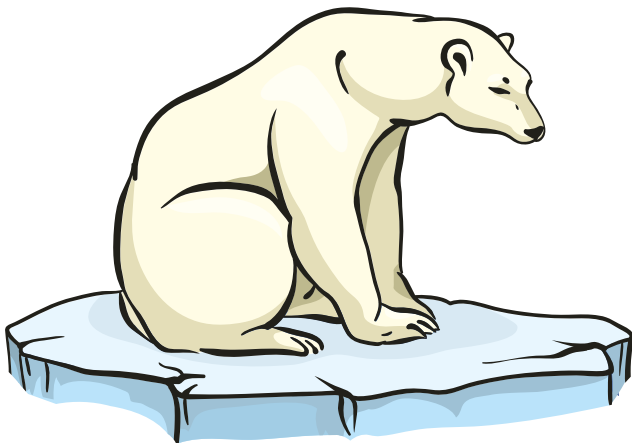


# 5 vor 12 ?



**Gletscher schmelzen, der Meeresspiegel steigt, Inseln droht der Untergang. In anderen Teilen der Erde haben Menschen und Tiere mit extremer Trockenheit zu kämpfen. Höchste Zeit, dass etwas getan wird!**



## 1 **Das Eisbären-Drama**

Immer hungrig, so kennen wir die weissen Riesen aus der Arktis. Vor allem kanadische Eisbären müssen sich einen dicken Speckmantel anfressen, um für die Sommermonate gewappnet zu sein. Rund 40 Ringelrobben muss ein Tier rechtzeitig vor der Eisschmelze im Sommer erbeuten. Denn während im Winter genug Eisfläche für die

Robbenjagd zur Verfügung steht, bleibt im Sommer an Land nur ein verhältnismässig kleines Jagdrevier. Dann wird gefastet. Jahrtausende lang ging das gut. Doch in den letzten Jahren ist der Winter nicht mehr lang genug: Es wird später im Jahr kalt und das Eis schmilzt bereits früher. Mittlerweile wiegen Eisbären in dieser Region 20 Prozent weniger als noch vor 30 Jahren. Schuld an dem Problem ist der «Treibhauseffekt». Er führt zur Erwärmung des Weltklimas. Unsere Atmosphäre sorgt seit Millionen von Jahren mit einem Mantel aus Gasen dafür, dass die Sonnenwärme auf der Erde bleibt. Doch seit die Menschheit mit Fabriken, Kraftwerken, Autos und Flugzeugen viel Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) produziert, heizt sich die Atmosphäre zu sehr auf. Was tun? Regierungen in Europa haben sich auf Schadstoffgrenzen bei Autos geeinigt und fördern alternative Energien. Doch um den Klimawandel zu stoppen, muss sich die ganze Welt beteiligen.



**Die Folgen des Klimawandels weltweit**

Wasser ist für seine Leute inzwischen Luxus: Didyé ist zwölf Jahre alt. Er lebt mit seinen Eltern als Nomade im afrikani-

schen Land Tschad, sie züchten

Rinder. Bei bis zu 50 Grad Celsius ist das

45 Leben in der Sahelzone nun mühsam geworden. Die Hitze lässt Brunnen und Seen austrocknen. Früher wechselten ein paar Monate Regenzeit mit einem halben Jahr Trockenheit und einem kurzen Winter ab.

50 Doch seit einigen Jahren gibt es nur noch eine lange, extrem heisse Trockenzeit und eine kurze Zeit mit heftigen Regentagen. Starkregen dringt nicht in die trockenen Böden ein, es kommt zu Überschwemmungen.

55 Das Land wird unfruchtbar, wandelt sich zur Wüste. Didyé wird selten satt. Dazu gibt es mit den Nachbarn Streit um die Wasserstellen.

**Gletscher schmelzen**

60 Seit in den Gebirgen die Gletscher schmelzen, müssen die grossen Brüder von Lorenzo, 11, noch öfter ausrücken. Sie



arbeiten bei der italienischen Bergrettung und retten verunglückte Bergwanderer in den Abruzzen rund um den Calderone-Gletscher. Er schmilzt seit über hundert Jahren unaufhörlich ab. Im Jahr 2000 hat er sich sogar geteilt. Überschwemmungen, Erdbeben, Schlamm- und Gesteinslawinen sind die Folge und machen auch den Bewohnern im Tal zu schaffen. Das Schmelzwasser lässt ausserdem den Meeresspiegel ansteigen. Forscher befürchten, dass es in etwa 100 Jahren keinen einzigen Gletscher mehr gibt!

75

**Der Norden in Not**

In Lappland leben die

80

Menschen

von der Rentierzucht. Auch die Familie von Kaisa hält eine Rentierherde und führt ein einfaches Nomadenleben. Die Tiere ziehen

85

in der Tundra umher und scharren mit den Hufen im Schnee nach Flechten und Wurzeln. Doch Kaisa hat beobachtet, dass die Rens immer öfter hungrig bleiben. Sie weiss, es liegt an den wärmeren Wintern:

90

Es regnet öfter. Wenn der Regen gefriert, bildet sich eine feste Eisschicht. Sie ist für die Schnee gewohnten Tiere ein unüberwindbares Hindernis. Hungernde Rentiere werden schneller krank – dabei hängt für

95

Kaisas Familie das ganze Einkommen an den Tieren.





### Meleangis Welt geht unter

Die dreizehnjährige Meleangi mag gar nicht an die Zukunft denken. Denn sie lebt auf einer Insel, die womöglich in wenigen Jahren vom Meer verschluckt sein wird. Die Insel liegt im Pazifik und gehört zum Inselstaat Kiribati. Seit in den letzten 25 Jahren das Meer jährlich um einige Millimeter ansteigt, sind viele Bewohner von kleinen Nachbarinseln auf die grössere Insel geflüchtet. Nun ist es hier eng geworden, es herrscht Arbeitslosigkeit. Der Präsident von Kiribati hat extra Land auf den Fidschi-Inseln gekauft. Doch auch dort werden nicht alle Einwohner Platz haben, sollten die Inseln untergehen.

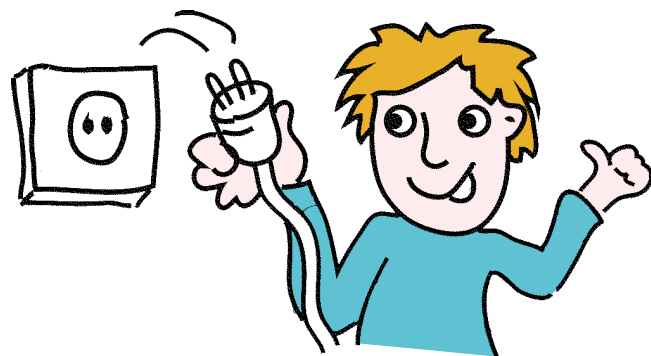
### Was jetzt wichtig ist

Bei der UN-Klimakonferenz 2015 in Paris haben sich die Regierungen von 195 Staaten auf ein gemeinsames Abkommen zum



Klimaschutz geeinigt. Die Staaten haben sich als Ziel gesetzt, die Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius oder allerhöchstens 2 Grad Celsius zu begrenzen. Energie soll nicht mehr aus Erdöl, Erdgas oder Kohle gewonnen werden, sondern aus Sonne, Wind und Wasser. Arme Länder müssten dabei unterstützt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen sich aber alle noch mächtig anstrengen.

### Sieben Tipps, wie du selbst aktiv werden kannst:



**1. Strom sparen:** Je weniger Energie wir verbrauchen, desto weniger muss erzeugt werden. Und das ist besser fürs Klima.

**2. Gemüse statt Fleisch essen:** Durch die Futterproduktion, die beheizten Ställe und die Verdauung der Tiere wird massenhaft CO<sub>2</sub> freigesetzt.

**3. Wasser sparen:** Die Toilettenspülung kann sparsam eingestellt werden. Und beim Zähneputzen muss das Wasser nicht laufen.

130 **4. Nachhaltig konsumieren:** Produktion und Transport von Waren setzen CO<sub>2</sub> frei. Flohmarkt- und Tauschbörsenbesucher vermeiden überflüssige Neukäufe.

135 **5. Bäume schützen:** Bäume und Wälder wandeln CO<sub>2</sub> in Sauerstoff um. Wir sollten dafür sorgen, dass es genug davon gibt!

140 **6. Mülltrennung und Recycling:** Jedes getrennte Kilo Müll bedeutet ein Kilo weniger CO<sub>2</sub>. Plastik, Glas, Papier und Metall können wiederverwertet werden.

145 **7. Zu Fuss und mit dem Rad:** Autos produzieren CO<sub>2</sub>. Wenn du kürzere Strecken aus eigener Kraft zurücklegst, lebst du gesünder und schonst die Umwelt.

### Felix tut was!

150 Was wäre, wenn sich Kinder auf der ganzen Welt zusammenschließen würden, um den Klimawandel zu verhindern? Diese Frage mag sich Felix Finkbeiner aus dem deutschen Ort Uffing im Jahr 2007 gestellt haben. Als der damals 9-jährige erfuhr, dass jeder Baum rund 10 kg CO<sub>2</sub> im Jahr umwandelt, startete er ein Baumpflanz-Projekt. Felix pflanzte einen ersten Baum an seiner Schule, das sprach sich herum, und viele andere

160

folgten seinem Beispiel. Solcherart ermutigt, formulierte Felix ein neues Ziel: 1000 Milliarden neue Bäume auf der ganzen Welt bis 2020! Kinder sollten

165 die Idee verbreiten und umsetzen. Schliesslich, so Felix, geht es um ihre eigene Zukunft.

Bereits nach drei Jahren pflanzte seine Initiative «Plant for the planet» in

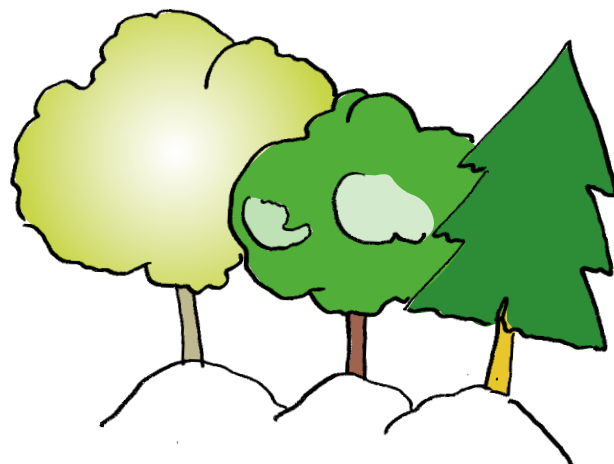
170 Deutschland den Millionsten Baum. Demnächst könnten es weltweit 20 Millionen Neupflanzungen werden.

Heute ist Felix erwachsen und hat sein Anliegen sogar schon vor den Vereinten Nationen in New York vorgetragen. 100000 Kinder sind in seiner Initiative aktiv und geben ihr Wissen in eigenen Akademien weiter.

### Du willst auch mitmachen?

Hier kannst du dich informieren und anmelden:

[www.plant-for-the-planet.org](http://www.plant-for-the-planet.org)



# Das Quiz: 5 vor 12? Alles über Klimaschutz



Wenn du den Text gelesen hast, kannst du diese Fragen beantworten.

**1. Welches Problem haben die Eisbären?**

- K** Die Winter sind viel zu lang und zu kalt.
- E** Die Winter sind nicht mehr lang und kalt genug.
- U** Die Sommer sind zu kurz und zu kalt.

**2. Wie heiss wird es im Tschad, wo Nomadenjunge Didyé lebt?**

- L** bis zu 30 Grad Celsius
- B** bis zu 45 Grad Celsius
- I** bis zu 50 Grad Celsius

**3. Wieso wird das Land, auf dem Didyé lebt, zur Wüste?**

- S** Es gibt keine monatelange Regenzeit mehr.
- E** Es regnet nur noch alle zwei Tage.
- K** Es regnet jeden Tag nur noch 15 Minuten.

**4. Was kann nicht passieren, wenn ein Gletscher schmilzt?**

- R** Es gibt Überschwemmungen.
- O** Es gibt Schlammlawinen.
- B** Es entsteht ein Vulkan.

**5. Was bedroht den Inselstaat Kiribati?**

- N** Angriffe von wilden Bienen
- E** der steigende Meeresspiegel
- M** starke Schneestürme

**6. Welches Ziel wurde auf der UN-Klimakonferenz in Paris festgelegt?**

- R** Die Erderwärmung auf unter 2 Grad Celsius zu begrenzen.
- L** Eine Erderwärmung von 20 Grad Celsius zu erreichen.
- T** Eine Erdabkühlung um 5 Grad Celsius zu erreichen.

**7. Womit schützt du das Klima nicht?**

- N** Strom sparen.
- E** Wasser sparen.
- G** Möglichst viel Fleisch essen.

Trage die Lösungsbuchstaben zu den Fragen 1 bis 7 hier ein. Wie lautet das Lösungswort?

1	2	3	4	5	6	7	



# Autos für den Klimaschutz



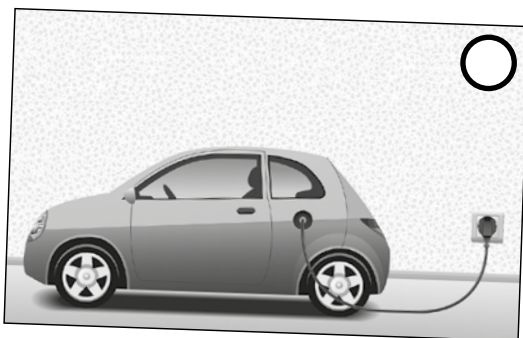
Diese Autos verschmutzen die Umwelt weniger mit Abgasen. Das ist prima für unser Klima!

**Aufgabe:** Welche Beschreibung passt zu welchem Bild? Verbinde jedes Auto mit dem passenden Text.



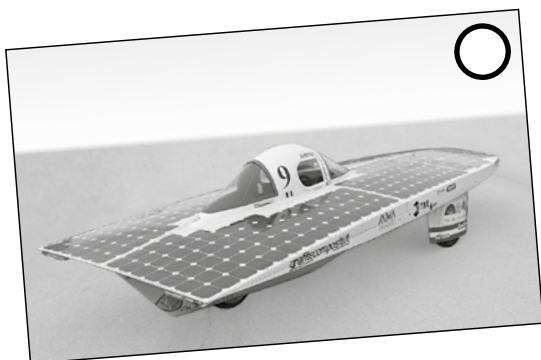
## Elektro-Auto

Lade dein Auto einfach an der Steckdose auf! Das klingt prima und sauber. Schliesslich verursacht eine Steckdose keine Abgase. Richtig. Allerdings kommt es darauf an, woher der Strom kommt: Ist es Strom aus Windenergie? Oder hat ein Kohlekraftwerk den Strom durch die Leitung geschickt? Dann wurde viel CO<sub>2</sub> freigesetzt, und das Elektro-Auto fährt gar nicht so sauber, wie es scheint. Übrigens: Hybrid-Autos sind Elektro-Autos mit einem zusätzlichen Benzintank: Wenn der Strom aufgebraucht ist oder mehr Leistung gebraucht wird, übernimmt der Benzinmotor. So ist das Auto immer einsatzbereit.



## Solar-Auto

In Australien gibt es alle zwei Jahre ein grosses Solar-Autorennen über 3000 Kilometer. Dort scheint eben besonders oft die Sonne. Viele Solar-Autos sind richtig zugespacht mit Solarzellen, damit sie aus jedem Sonnenstrahl Energie ziehen können. Im Kofferraum haben sie meistens eine Batterie, um die Energie zu speichern. Auf unseren Strassen gibt es kaum Solar-Autos. Die Sonne scheint zu selten, und es gibt kein Solar-Auto, das serienmässig gebaut wird. Die Wissenschaftler forschen noch.



## Wasserstoff-Auto

Aus dem Auspuff dieses Autos kommt ... Wasser! Und es tankt Wasserstoff. Der Antrieb des Autos ist eine Brennstoffzelle. Sie produziert beim Fahren Strom – aus dem Sauerstoff der Luft und dem Wasserstoff im Tank. Ziemlich clever, oder? Der Toyota Mirai ist eines der ersten Wasserstoff-Autos, die man wirklich kaufen kann. Das Auto ist nicht billig – und es gibt bei uns noch sehr wenige Wasserstoff-Tankstellen. Das wird sich hoffentlich bald ändern.



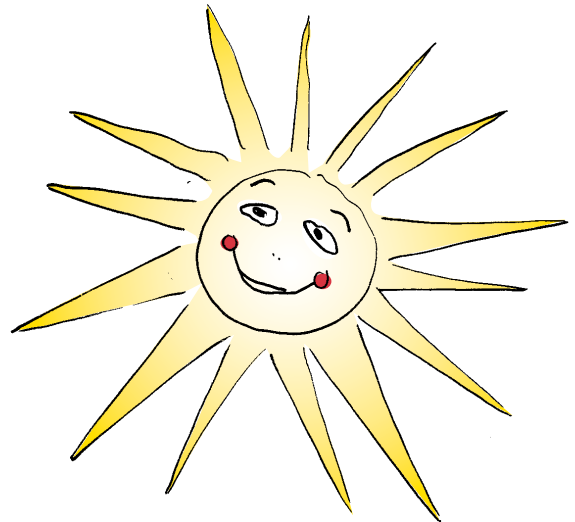
# Die Info-Detektive

## Euer Detektiv-Auftrag:

Was können wir tun, um das Klima zu schützen?

Sucht nach Informationen über umweltfreundliche Energiequellen. Überlegt euch, wie ihr jeden Tag das Klima schützen könnt. Schaut nach in Zeitschriften – wie dem SPICK –, in Büchern, im Internet, oder fragt Experten.

**Eure Detektiv-Aufgaben:**



**A. Findet mehr über umweltfreundliche Energiequellen heraus.**

1. Was ist Sonnenenergie?  
Wozu können wir sie nutzen?  
Sucht ein Bild von einer Solaranlage.
2. Was ist Windkraft?  
Wozu können wir sie nutzen?  
Sucht ein Bild von einem Windrad.
3. Was ist Wasserkraft?  
Wozu können wir sie nutzen? Sucht ein Bild von einem Wasserkraftwerk.

**B. Wie könnt ihr die Umwelt schützen? Erstellt ein Plakat mit Bildern und den besten Tipps.**

1. Energie sparen:  
Wie könnt ihr Strom, Wärme und Wasser sparen?
2. Abgase vermeiden:  
Welche Wege sollte man zu Fuss, mit dem Velo oder dem Bus zurücklegen?
3. Müll einsparen:  
Wie könnt ihr Müll vermeiden?  
Und wie sollte man Müll trennen?