

## Informationen für die Lehrkraft . . . . 4



### Was bedeutet Klimawandel – Die Mompitze forschen nach

Die Mompitze und unsere Erde . . . . .	5
Was ist mit der Erde los? . . . . .	6
Die Mompitze, das Wetter und das Klima . . . . .	7
Die Mompitze lernen die Klimazonen kennen . . . . .	9
Lisa erklärt den Treibhauseffekt . . . . .	11
Wir, die Mompitze und der Klimawandel . . . . .	13
Die Mompitze erklären die Folgen des Klimawandels . . . . .	14
Lisas Lieblingstier in Gefahr – Das Schmelzen des Eises . . . . .	15
Das Schmelzen des Eises – Ein mompitziger Versuch . . . . .	16
Der Regenwald ist in Gefahr . . . . .	17
Folgen des Klimawandels – Die Mompitze schlagen Alarm . . . . .	19
Bedrohte Tierarten . . . . .	20



### Das können wir für die Umwelt tun – Die Mompitze werden aktiv

Mompitzige Fridays-for-Future-Plakate . . . . .	21
Mompitzige Fridays-for-Future-Plakate (Vorlagen) . . . . .	22
Mompitzige Hobbys und was sie gemeinsam haben . . . . .	23

Mompitzige Ideen zum Stromsparen . . . . .	24
Umweltfreundlicher Strom – Das lieben die Mompitze . . . . .	25
Wasser sparen mit den Mompitzen . . . . .	26
Die Mompitze sind Energiesparprofis . . . . .	27
Die Mompitze misten aus – Was brauchen wir wirklich? . . . . .	29
Einkaufen mit den Mompitzen . . . . .	30
Mompitzige Mülltrennung . . . . .	32
Müllvermeidung – Monsterstarke Ideen . . . . .	35
Mompitzige Ideen, um die Erde zu retten . . . . .	36
Umweltfreundliche Schulsachen . . . . .	38
Wie klimafreundlich ist unsere Klasse? (Plakat) . . . . .	40
Wie klimafreundlich ist unsere Klasse? . . . . .	41



### Mit den Mompitzen die Erde retten – Monsterstarke Spiele und Aktionen

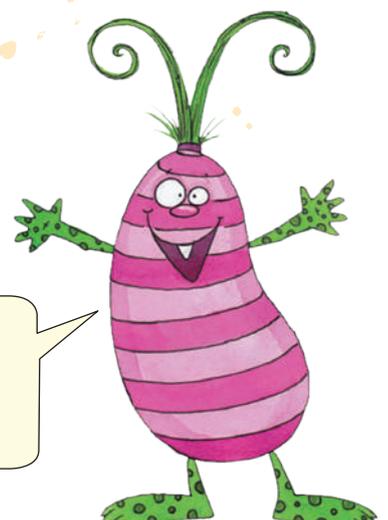
Mompitzige Ideen zum Klimaschutz . . . . .	42
Wie klimafreundlich bist du? . . . . .	43
Mompitzige Umweltschutz-Elfchen . . . . .	44
Mompitziges Umweltschutz-Domino . . . . .	45
Monsterstarkes Müllquiz . . . . .	46
Mompitziges Umweltschutz-Spiel . . . . .	48



**Digitales Zusatzmaterial:**

- Lösungen
- Lied: SOS rufen die Bäume

Hallo, ich bin Lisa! Ich begleite dich bei allen Übungen in diesem Heft!

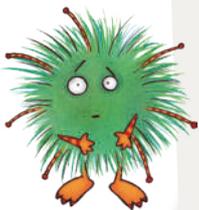




Die Mompitze lieben die Natur und die Tiere. Lisas Lieblingstier ist der Eisbär. Auch die leuchtend grünen Bäume sind den Mompitzen wichtig. Doch scheinbar geht es ihnen allen nicht so gut. In ihrer Musiksammlung haben die Mompitze ein Lied gefunden, in dem gesungen wird: „SOS rufen die Bäume“. Ein Hilferuf der Bäume? Auch die Tiere rufen um Hilfe in dem Lied. Vielleicht ist das eine erste Spur, was es mit diesem „**Klimawandel**“ auf sich hat. Eine Strophe hat es Lisa besonders angetan. Sie dreht sich auch um ihr Lieblingstier, den Eisbären.

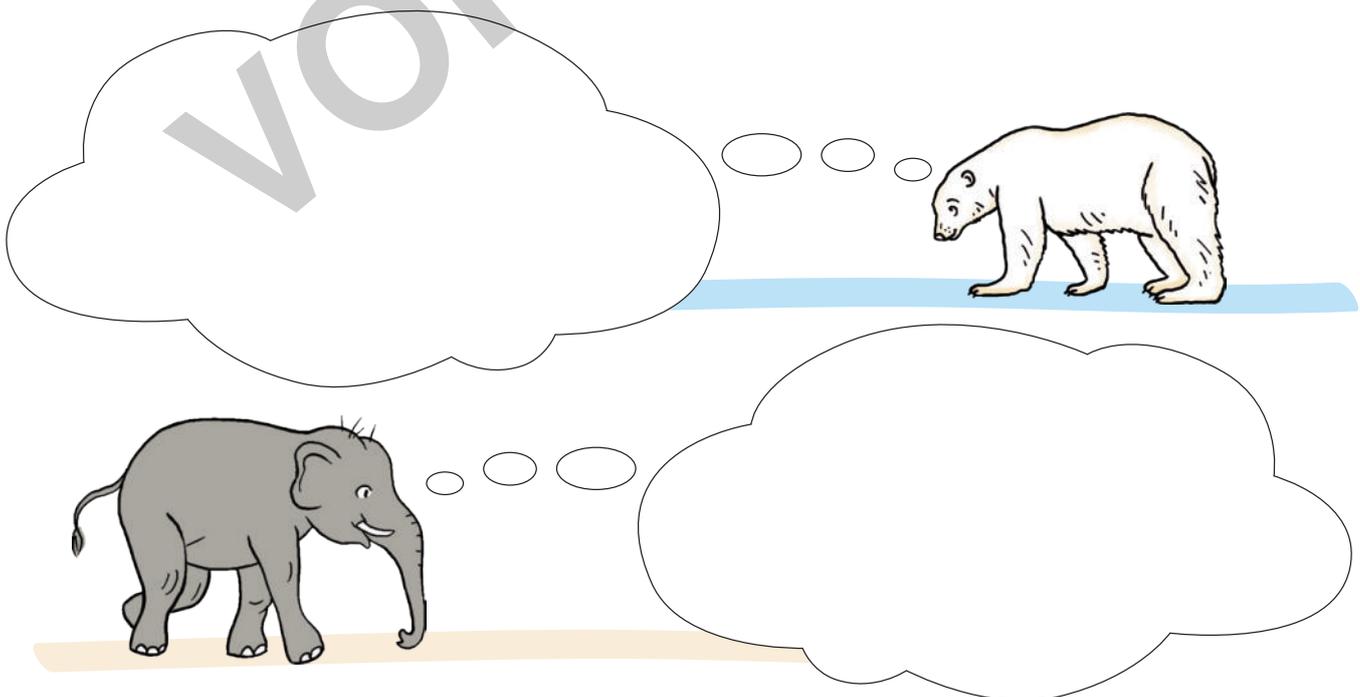


Wir sind die Tiere, wir müssen euch was sagen:  
Ihr stehlt unsren Lebensraum, wie könnt ihr es wagen?  
Die Erde erwärmt sich und die Pole enteisen,  
es ist an euch, das Ruder rumzureißen!



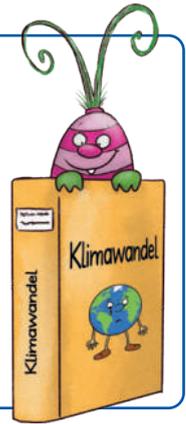
Hört auf uns Tiere, auf das, was wir sagen.  
Wir sind wirklich wütend, uns platzt der Kragen!  
Ihr zerstört unsre Erde und denkt nur an euch selbst!  
Dabei ist es doch die Gemeinschaft, die alles zusammenhält.\*

 **Höre dir das ganze Lied an. Achte besonders auf die Strophe, von der Lisa spricht. Was sagt dir der Text? Was meinst du, könnten die Tiere noch sagen? Schreibe oder male in die Sprechblasen. Redet in der Klasse darüber.**





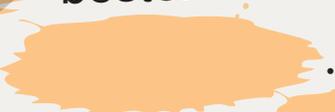
Okay, was das **Wetter** ist, ist jetzt klar. Aber was ist denn nun das **Klima**? Lisa geht auf die Suche nach Informationen über das **Klima**. In der Bibliothek findet sie ein Buch zum **Klimawandel** – das ist doch genau das Richtige! Da wird sie bestimmt schlau draus! Gemeinsam mit den anderen Mompitzen öffnet sie das Buch. Gleich auf den ersten Seiten steht etwas zum Unterschied zwischen **Wetter** und **Klima** – was für ein Glück! Aber leider können die Mompitze die Erklärung nicht gut lesen. Überall sind Farbkleckse. So was Blödes! Kannst du ihnen vielleicht helfen?



 **Was ist das Klima? Finde die richtigen Wörter. Schreibe sie in die Kleckse. Die folgenden Wörter helfen.**

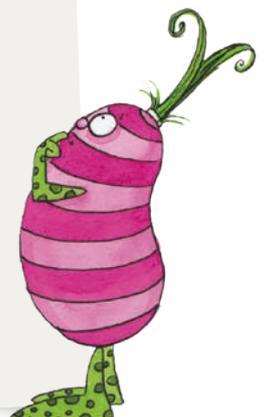
Sonne Tag Klimazonen viele Jahre Pflanzen stark Klima

Das Wetter kann sich jeden  ohne Weiteres ändern. Das Klima jedoch nicht. Das Klima ist das Wetter über einen längeren Zeitraum betrachtet. Das Klima bleibt über  bestehen.

Es gibt verschiedene  . Sie haben ein unterschiedliches  . Das liegt an der  . Sie scheint nicht überall gleich  auf die Erde.

Je nachdem, wie die Sonne auf die Erde trifft, ist auch das Klima der Zone.

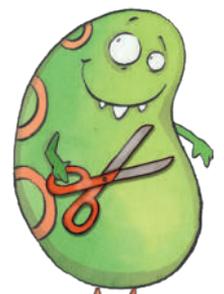
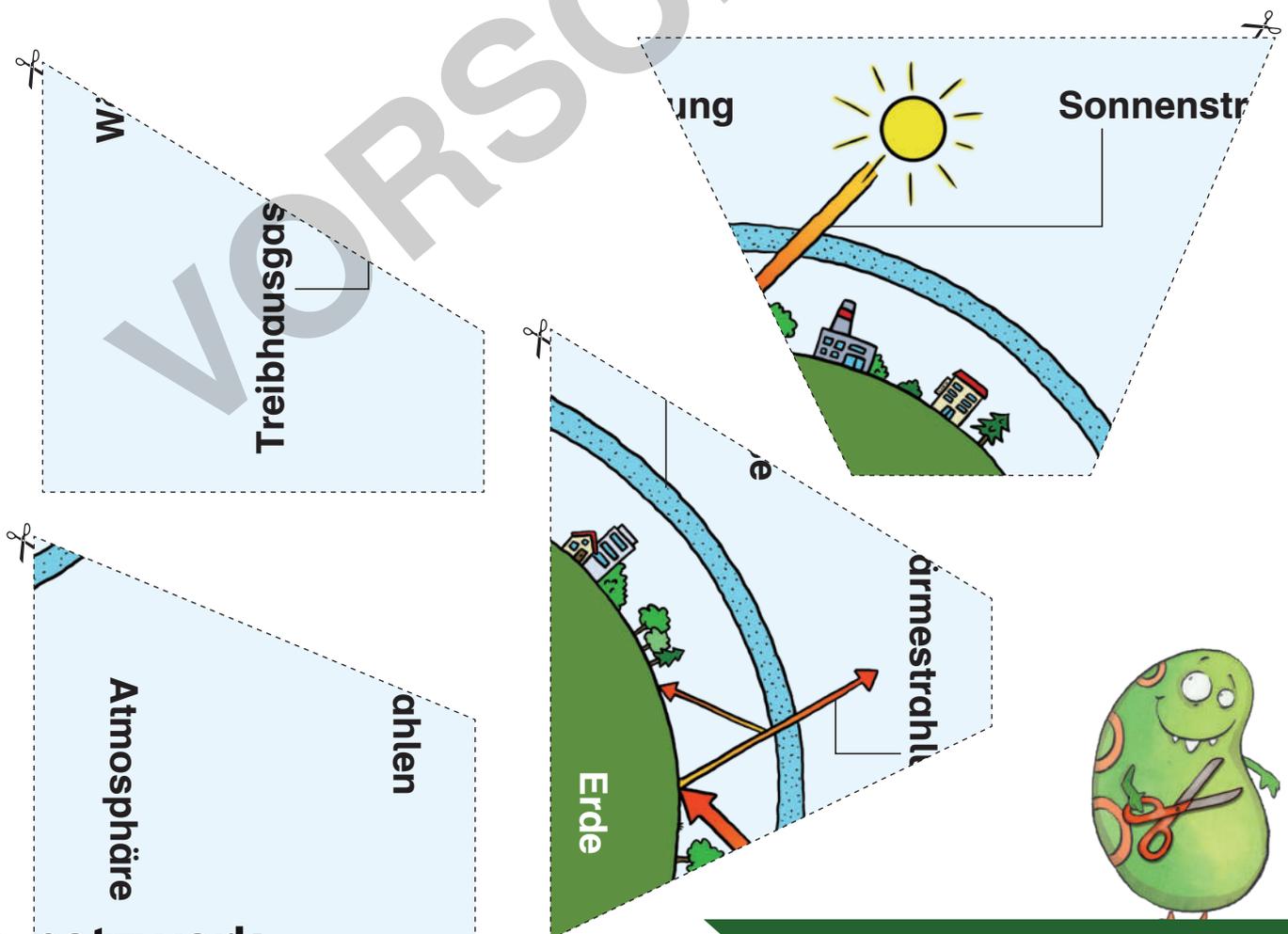
Das Klima bestimmt auch, welche  und Tiere es in einem Gebiet gibt. Denn nicht alle Pflanzen können überall leben.





Jetzt weiß Lisa, was das **Klima** ist und dass es auf der Erde sogar verschiedene **Klimazonen** gibt. Aber warum „wandelt“ sich das Klima denn nun? Um das zu verstehen, muss Lisa wieder in die Bücherei. Sie liest in ihrem schlaun Buch nach. Zuerst erfährt sie etwas über den **Treibhauseffekt**. Ein komisches Wort. Was wohl dahintersteckt? Lisa liest weiter und versteht. Das muss sie gleich den anderen berichten! „Ich habe herausgefunden, dass die Erde von einer Lufthülle umgeben ist, die sich ‚Atmosphäre‘ nennt. Darin befinden sich verschiedene Gase. Das Sonnenlicht wird von manchen Gasen bis zum Erdboden durchgelassen. Die Erde wird erwärmt und die warme Luft, die eigentlich auch wieder entweichen müsste, wird von den Gasen zurückgehalten. So entsteht genau die richtige Temperatur für uns zum Leben.“ Anne versteht noch nicht ganz. Ging es euch vielleicht auch zu schnell? Dann hat Lisa hier ein Bild für euch. Leider ist einiges durcheinandergeraten ...

- ✿ Schneide die Teile aus. Puzzle das Bild und klebe die Streifen in richtiger Reihenfolge auf ein leeres Blatt.
- ✿ Verstehst du jetzt, was der Treibhauseffekt ist? Tauscht euch in der Klasse darüber aus.





Die Mompitze würden niemals bewusst etwas tun, was der Erde schaden könnte, manchmal passiert das aber leider ganz nebenbei – ohne, dass sie es merken. Das wollen sie jetzt ändern. Dafür müssen sie aber erst mal verstehen, was nicht gut ist für die Erde. Lisa hat herausgefunden, dass es vor allem schlecht ist, viel Energie zu verbrauchen. Energie wird zum Beispiel zum Heizen verbraucht oder damit ein Auto fährt, aber auch für viele andere Dinge. Durch die Erzeugung von Energie entsteht ein Gas, das die Erde immer wärmer werden lässt. Je mehr von dem Gas produziert wird, desto mehr werden die warmen Strahlen der Sonne zurückgehalten, sodass sie nicht von der Erde entweichen können. Dadurch wird es auf der Erde immer wärmer. Und das hat Folgen ...

 **Kennst du die Folgen der Erderwärmung?  
Verbinde die Bilder mit dem passenden Text.**

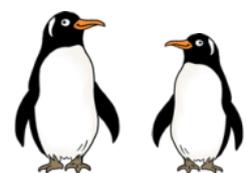
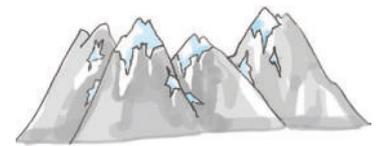
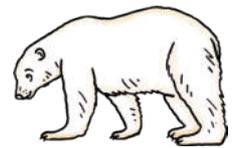
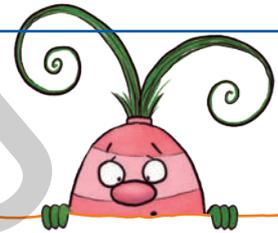
Gletscher beginnen zu  
schmelzen.

Eisschollen am Nordpol  
schmelzen und Eisbären verlieren  
ihren Jagdraum.

Auch am Südpol wird das  
Eis dünner. Daher ist auch  
der Lebensraum der Pinguine  
in Gefahr.

Die Ozeane werden immer wärmer.  
Wenn Wasser warm wird, dehnt  
es sich aus. Deshalb steigt der  
Wasserstand des Meeres. So kommt  
es zu Überschwemmungen.

Viele Korallenriffe können  
nicht mehr weiterwachsen,  
weil das Wasser zu warm wird.

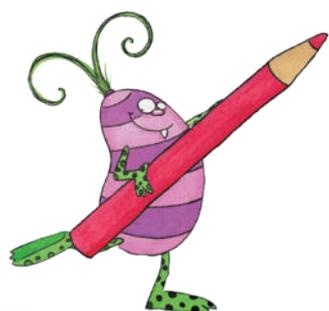




Nach allem, was sie gelesen und sich überlegt haben, sind die Mompitze nun **Energiesparprofis**. Aber wie sieht das bei den Menschen aus? Die Mompitze besuchen heute Familie Miller. Dort stellen sie fest, dass ihre Menschen-Freunde noch so einiges nachzuholen haben. Denn energiesparend ist das Leben im Hause Miller nicht wirklich ...

- Was ist den Mompitzen aufgefallen?
- Was läuft falsch?
- Überlege genau, kreise dann die Energieverschwendung rot ein.

Das geht noch besser!



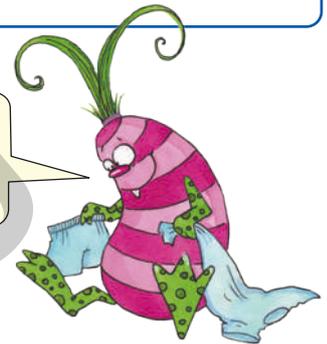




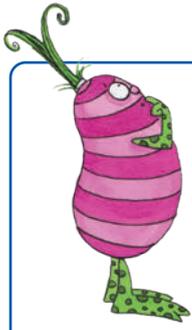
Die Mompitze haben heute Aufräumtag. Alle räumen ihre Zimmer auf und dann werden die gemeinsamen Räume aufgeräumt. Jeder soll gucken, ob er vielleicht Dinge findet, die er nicht mehr braucht. Was meint ihr, was da für ein Haufen zusammengekommen ist – uiuiui. Lisa staunt nicht schlecht, als sie sieht, wie viele Dinge im Haus sind, die die Mompitze gar nicht wirklich nutzen. Und dabei ist es gar nicht gut für die Umwelt, zu viele Dinge zu kaufen, die man eigentlich gar nicht braucht. Denn für die Herstellung vieler Dinge wird auch viel Energie und Wasser verbraucht. Außerdem müssen wir alles, was wir besitzen und nicht mehr brauchen, irgendwann auch wieder entsorgen. Häufig entsteht dabei Müll.

 **Kannst du den Mompitzen helfen? Was können sie nun mit all den Dingen machen, die sie nicht mehr brauchen? Wegschmeißen wollen sie sie nicht. Schreibe oder male deinen Tipp für die Mompitze in die Sprechblase.**

*Das ziehe ich gar nicht an!  
Oft kaufen wir viel mehr,  
als wir wirklich brauchen!*

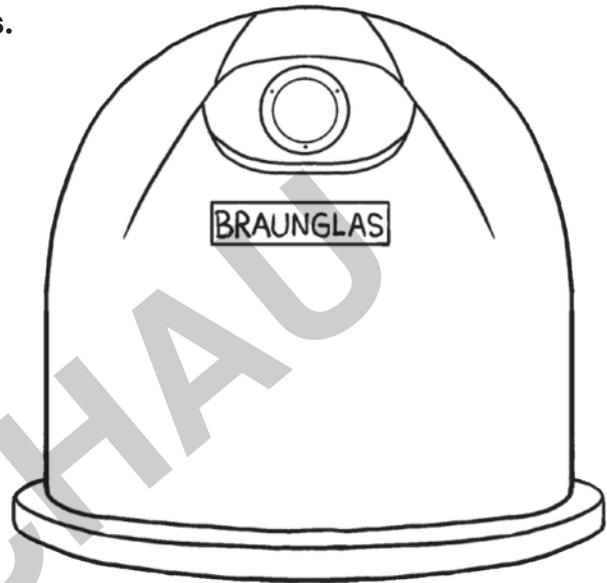
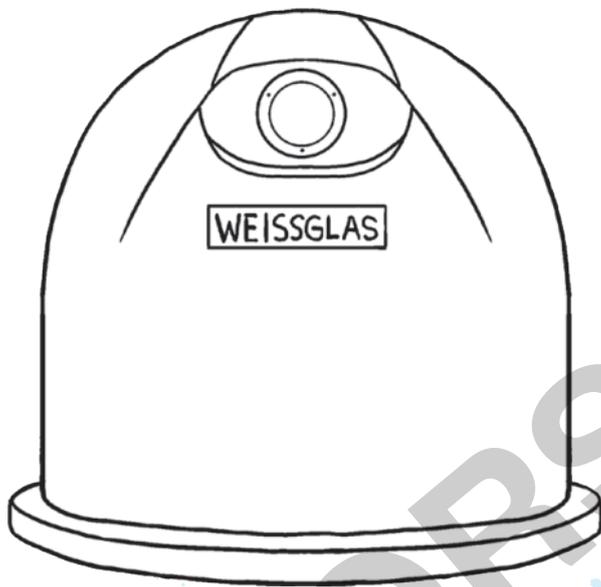


 **Überlege mal oder schaue dich in deinem Zimmer um: Auf was von dem, was du besitzt, könntest du vielleicht verzichten? Male oder schreibe auf.**



Nun sieht die Speisekammer der Mompitze schon richtig aufgeräumt aus! Wäre da nur nicht der Haufen mit lauter Gläsern, der sich in der hintersten Ecke versteckt hat. Wo kommt der denn nun hin? Lisa überlegt. Natürlich! Dafür gibt es doch Glascontainer! Gemeinsam mit Otto macht sie sich auf den Weg. Dort angekommen, finden sie drei Tonnen. Hm, in welche der Tonnen gehören die Gläser denn nun?

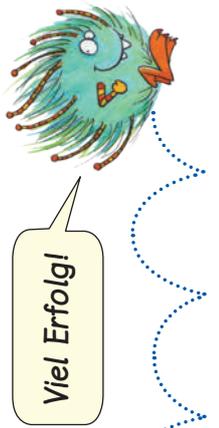
**Es gibt Grünglas, Braunglas und Weißglas. Hilf Lisa und Otto und male die Tonnen mit den passenden Farben an. Achtung: Eine Tonne brauchst du nicht anmalen!**



**Schneide nun das Altglas aus und klebe es in den richtigen Container.**



Honigglas © gradt – stock.adobe.com  
Ölglas grün © Gresi – stock.adobe.com



Wie hat es geklappt? Trage in die Tabelle ein, Anne macht vor, wie es geht.

Tauscht euch in der Klasse aus. Was ist euch leicht gefallen?  
Was ist euch schwer gefallen?

Meine Idee	Tag	Nach drei Tagen	Nach einer Woche	Nach mehreren Wochen
Ich möchte oft zu Fuß gehen oder hüpfen.				



Seit die Mompitze etwas über den Klimawandel erfahren haben und beschlossen haben, klimafreundlicher zu leben, sind einige Wochen vergangen. Sie haben inzwischen viel für die Umwelt getan und Fotos von sich dabei gemacht.



Hier malt Lisa ein Plakat für die nächste Fridays-for-Future-Demo.



Hier siehst du Anne beim Einkaufen. Sie achtet darauf, vor allem unverpackte Lebensmittel und Obst und Gemüse aus der Region zu kaufen.



Hier läuft Otto lieber zur Schule, anstatt im Auto mitzufahren.



**Was tust du für die Umwelt? Male dich bei umweltfreundlichen Aktionen. Das können zum Beispiel folgende Situationen sein:**

- Du fährst mit dem Fahrrad oder gehst zu Fuß zur Schule.
- Du schaltest das Licht aus, wenn du den Raum verlässt.
- Du verkaufst alte Dinge auf dem Flohmarkt, statt sie wegzuschmeißen.
- Du nutzt eine Brotdose und eine Trinkflasche in der Schule.

**Vielleicht fallen dir aber auch noch andere Dinge ein, die du für die Umwelt tust.**

