



SUCHT DIE

**MEISTER**

**DETEKTEI**

**EDITION UMWELT  
& NATUR**



„Grundschüler\*innen ermitteln  
für mehr Umweltschutz.“



Thema: Plastikverschmutzung – nein, danke!

## Unterrichtsfach/Curriculum:

- ♻️ Sachunterricht: Auswirkungen der Verschmutzung durch Plastikmüll auf die Umwelt und den Menschen und die daraus erwachsene Verantwortung für jeden Einzelnen erkennen (BNE)
- ♻️ Deutsch: Rechtschreiben – Groß- und Kleinschreibung/Wortgrenzen, Plakatgestaltung
- ♻️ Textiles Gestalten: Wachstücher für Pausenbrote herstellen

## Aktionsposter: Wasser

## Projektmaterial:

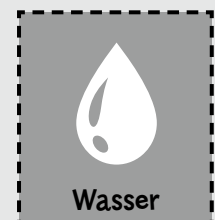
Hörspiel, 3 Arbeitsblätter, 3 Übungsblätter, 1 Bastelvorlage für das Poster, 2 E-Mails, Sticker, Täter\*innenkartei, Aktionsposter, Detektiv\*innen-Heft mit Ausweisen

## Zusätzlich benötigtes Material:

Schreibhefte, Peelingprodukt, 100 ml Wasser, 2 Gläser/Becher, Rührstab, Teelöffel, Kaffeefilter, kleiner Trichter, Baumwollstoff, Zickzackschere, Bienenwachsplatten oder -pastillen, 2 Bögen Backpapier, Pinsel, kleiner Topf, Bügeleisen, Scheren, Musterklammern



## Einzel-, Partner- oder/und Gruppenarbeit



## Track 4

**Erzähler:** *(ohne Unterleger)* Am nächsten Tag nach der Schule machen sich TKKG auf den Weg zu Bauer Bernd. Von Weitem sehen sie schon seinen Traktor. Der Bauer selbst steht mit einer Wathose, wie Angler sie tragen, im Fluss, der an seinen Kuhweiden vorbeifließt, und versucht, mit einem Rechen Plastikmüll aus dem Wasser zu fischen. *(Feld- und Wiesenatmo mit fließendem Flüsschen kommt unter den letzten Worten dazu)*

**TKKG:** Tag, Bauer Bernd./Moin!/Hallo./Hi!

**Bauer Bernd:** *(ruft rüber)* Ah, die Meisterdetektive! Gut, dass ihr da seid!

**Tim:** *(ruft)* Wie läuft's bei Ihnen? Das sieht nach keiner schönen Arbeit aus ...

**Bauer Bernd:** *(ruft rüber)* Hör bloß auf! – Seht ihr diese Sauerei? Der Plastikmüll verstopft die Saugtränken. Die Kühe bekommen so nicht genügend Wasser.

**Tim:** Kein Problem! Wir helfen mit. Los, Leute, krepelt eure Hosenbeine hoch und ab ins Wasser! *(zieht Schuhe aus und stapft ins Wasser, kalt ist's)* Oha! *(sammelt im Folgenden Tüten etc. aus Fluss)*

**Karl:** *(zieht Schuhe aus und stapft ins Wasser)* Wow! Ist das kalt! *(sammelt im Folgenden Tüten etc. aus Fluss)*

**Gaby:** Komm, Klößchen, wir sammeln das Plastik am Böschungsrand auf. Da liegt ja auch massenhaft was rum.

**Klößchen:** Alles klar!

*(Schritte Klößchen und Gaby im Ufergras)*

**Klößchen:** *(Müll sammelnd)* Und schon wieder ist ein Gewässer in unserer schönen Millionenstadt verunreinigt. Dabei ist es doch noch gar nicht lange her, dass der See voller Altölfässer war. Ein Umweltskandal nach dem nächsten. Da müsste die Zeitung mal drüber berichten!

**Tim:** *(rufend)* Sagt mal, findet ihr nicht auch, dass hier verdächtig viele Plastiktüten von Tommys Eispa-last rumschwimmen?

**Karl:** *(rufend)* Du hast recht. Aber ich kann mir nicht vorstellen, dass Tommy selber was damit zu tun hat. Am besten, wir fragen ihn, wenn wir hier fertig sind!

*(Stinger und Schnitt eine Stunde weiter)*

**Bauer**

**Bernd:** *(mittlerweile an Land)* So, ich glaube, das war's erst einmal. Jetzt müssen wir den ganzen Müll nur noch auf meinen Anhänger da drüben laden. Dann bringe ich alles zum Recyclinghof, damit es richtig entsorgt wird. Hoffentlich war es das letzte Mal, dass ich hier ins Wasser musste. Seit fünf Tagen schon schwimmt das ganze Plastik hier rum!

**Gaby:** Bauer Bernd, kommen Sie immer mit Ihrem Traktor hierher?

**Bauer**

**Bernd:** Ja klar, warum?

**Gaby:** Weil die Spuren da in dem fest gewordenen Matsch von ganz gewöhnlichen Autoreifen stammen, oder was meint ihr?

**Tim, Karl:** Du hast recht./Eindeutig!

**Klößchen:** Aber wer sollte denn hier mit seinem Auto herfahren? Hier gibt es doch nur Matsch und Kühe.

**Gaby:** Eben!

**Klößchen:** Hä?

**Karl:** Na, es kann doch sein, dass unser Umweltverschmutzer hier geparkt hat und das Plastik da vorne ins Wasser geworfen hat. Die Strömung hat es dann direkt an die Böschung und in die Tränke getrieben.

**Tim:** Ich mach mal ein Foto von den Spuren. *(holt Handy raus und macht Foto)*

**Karl:** Gute Idee, aber sicherer wär's, wenn wir einen Abdruck mit Gips machen. Ich könnte schnell in die Stadt zurückfahren und alles dafür besorgen.

**Gaby:** Cool, Karl, da komm ich mit.

**Tim:** Ja, macht das. Dann helfen wir Bauer Bernd mit dem Müll und treffen uns in einer Stunde wieder hier.

*(Mini-Musiktrenner)*

**Karl:** Gaby, kannst du mir bitte hier mit dem Becher Wasser aus dem Fluss holen? Dann kann ich den Gips anrühren.

**Gaby:** Mach ich! Komm, Oskar. *(laufen zum Fluss)*

**Tim:** *(kommt heran)* Hey, ihr seid ja schon wieder da.

**Klößchen:** *(kommt heran)* Und direkt wieder in Aktion. Ich brauch jetzt erst mal eine Pause und ganz dringend ein Stück Schokolade! *(holt Schokotafel aus Tasche und beißt rein)* Aaaaah, besser!



**Karl:** Wenn wir die Reifenspur mit dem Gips ausgegossen haben, müssen wir sowieso eine Weile warten, bis er hart ist. Da kannst du aber ordentlich Schokolade essen, bevor es weitergeht.

**Klößchen:** *(kauend)* Ein Glück!

**Tim:** Apropos weitergeht! Wollen wir als Nächstes zu Tommys Eispalast fahren?

**Klößchen:** *(kauend)* Gute Idee. Die meisten Tüten im Wasser oder am Ufer stammten schließlich aus seinem Eispalast. Echt eine Riesenschweinerei!

**Karl:** Vielleicht finden wir bei ihm ja auch das Auto, das zu unserem Gipsabdruck passt. Apropos Abdruck – *(ruft)* Gaby?!

*(Mini-Musiktrenner)*

## Track 5

*(Vor Tommys Eispalast, Innenstadt, entspannter Verkehr und vorbeikommende Passanten)*

**Erzähler:** Vor Tommys Eispalast angekommen, rufen TKKG Kommissar Glockner an und berichten ihm von ihren neuesten Erkenntnissen und Spuren, die zur Eisdiele geführt haben. Auch dass sie hier das Auto vorgefunden haben, das zu ihrem Gipsabdruck passt, teilen sie ihm mit.

**Kommissar**

**Glockner:** *(per Tel.)* Und die Spuren sind wirklich dieselben wie am Flussufer bei den Kuhweiden?

**Gaby:** *(ins Handy)* Papi – ein Gipsabdruck lügt nicht!

**Kommissar**

**Glockner:** *(per Tel.)* Okay. Ich bin gleich da!

**Gaby:** *(ins Handy)* Gut, wir gehen schon mal rein und bestellen uns ein Eis – und checken die Lage. Tschü-hüs.

**Kommissar**

**Glockner:** *(per Tel.)* Tschüs.

*(Schnitt in die Eisdiele, Türglocke)*

**TKKG:** Tag, Tommy./Hi./Grüß dich./Tag. *(Oskar wufft)*

**Tommy:** *(hinterm Tresen)* Hey, Kinder! Wir haben uns ja ewig nicht gesehen. Was kann ich für euch tun? Löst ihr gerade einen neuen Fall?

**Tim:** Hast du kurz Zeit für uns, Tommy? Wir hätten da ein paar Fragen.

**Tommy:** Klar, ist ja gerade nicht viel los. Komisch eigentlich. *(Knistern von Plastiktüten)*

**Karl:** *(hält Tüten hoch)* Kommen dir die hier bekannt vor?

**Tommy:** Klar, die sind hier aus der Eisdiele. Sehen aber ziemlich mitgenommen aus. So hab ich die nicht rausgegeben. Woher hast du sie?

**Gaby:** Wir haben die massenweise aus dem Fluss und vom Ufer beim Bio-Hof von Bauer Bernd gefischt.

**Tommy:** Ach, echt?! In diesem Monat musste ich sogar Tragetaschen nachbestellen, was ich ziemlich seltsam fand. Ich hatte ja gerade erst auf biologisch abbaubare Tüten umgestellt und kartonweise welche im Lager. Es gibt ja immer wieder Kunden, die für ihr Eis, das sie mit nach Hause nehmen, nach einer Tragetasche fragen, obwohl die Eisbecher in Papier eingepackt sind. Aber wenn ihr sagt, dass die alle im Fluss treiben, ist ja klar, warum ich keine mehr im Lager finden konnte. Aber wer macht denn so was? Will mir jemand schaden?

**Klößchen:** Dir oder Bauer Bernd. Bei dem sind nämlich die Tüten in die Kuhtränken getrieben und haben sie verstopft. Und seine Kühe geben nicht genug Milch, wenn sie nicht genug Wasser haben.

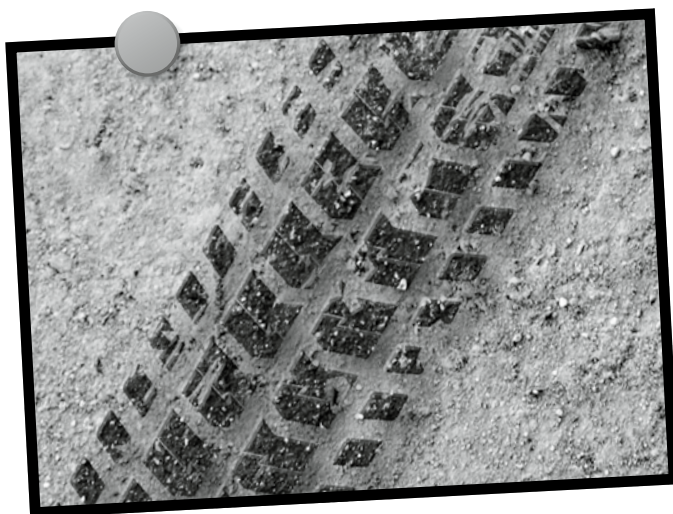
**Tommy:** Ach, Bauer Bernd! Den kenne ich doch auch. Von dem bezieh ich die Milch für mein Eis.

*(Oskar wufft)*

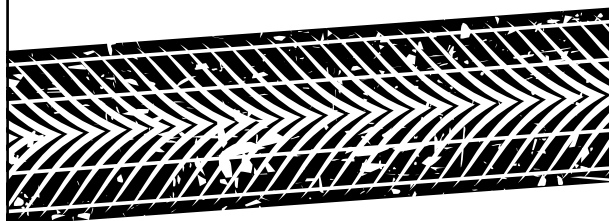
**Gaby:** Da draußen ist Papi. *(winkend)* Wir kommen raus. – Kommt. Du auch, Tommy.



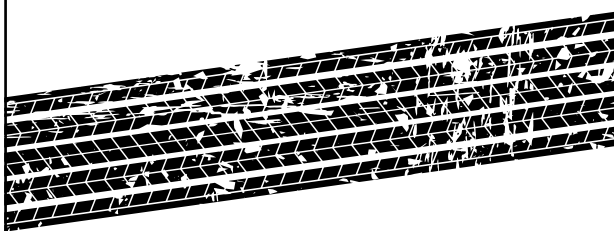
Seht euch die Fotos von den Reifen Spuren genau an.  
Findet heraus, zu welchem Fahrzeug Tims Foto passt.



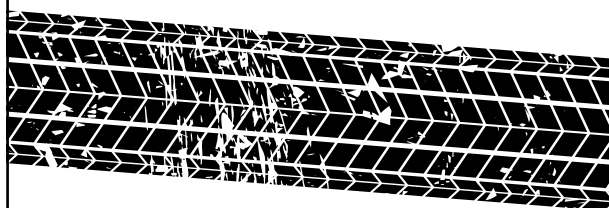
1 Spur von Guilian Romano



2 Spur von Manuela Gilbert



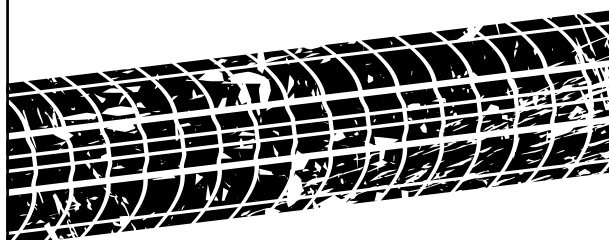
3 Spur von Helmut Cohrs



4 Spur von Moritz Fuchs



5 Spur von Marco Lombardi



Tipp: Schaut in eurem Detektiv\*innen-Heft nach. Dort findet ihr eine Anleitung zum Herstellen eines Gipsabdrucks von Fuß- oder Reifen Spuren.

**Lösung:**

Es ist Reifen Nr. \_\_\_\_\_ von

\_\_\_\_\_.





Plastik nennt man unterschiedlichste Kunststoffe.

Kunststoff ist ein besonderes Material, das es in der Natur nicht gibt. Es wird in Fabriken hergestellt. Für die Herstellung braucht man hauptsächlich Erdöl. Das ist ein Rohstoff unserer Erde, den es nur begrenzt gibt.

Der Kunststoff, der am häufigsten verwendet wird, heißt Polyethylen. Ihn benutzt man zum Herstellen von Müllsäcken, Plastiktüten, Eimern, Flaschendeckeln, Wäschekörben usw.



Kunststoffe haben leider auch Nachteile. Sie sind nicht biologisch abbaubar und zerfallen nur sehr langsam in kleinere Teile. Zudem werden vielen Kunststoffen bestimmte Zusatzstoffe hinzugefügt, von denen man vermutet, dass sie Menschen und Tiere krank machen können.

**Sucht in eurem Klassenraum Dinge, die aus Plastik sind.  
Schreibt sie auf.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Überlegt euch gemeinsam** in der Klasse Alternativen zu diesen Plastikdingen.



Plastik belastet die Umwelt, weil ...

- bei der Herstellung viel Erdöl benötigt wird, das verloren geht,
- bei der Fertigung viele giftige Stoffe entstehen,
- sich Plastikmüll, der in die Natur gelangt, fast überhaupt nicht bzw. nur sehr langsam zersetzt und
- sich das Klima bei der Verbrennung von Plastikmüll aufheizt.



Probiert es aus! ↓

## 1) Verbuddelt in eurem Schulgarten

eine Plastiktüte, ein Papiertaschentuch und einen Apfelstummel.

## 2) Steckt beschriftete Schilder in die Erde, damit ihr erkennt, wo was vergraben ist.

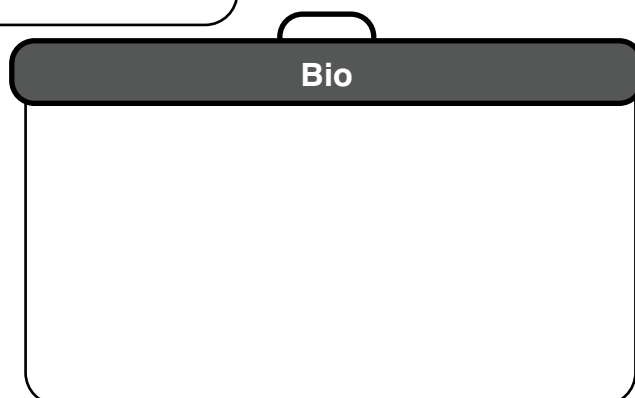
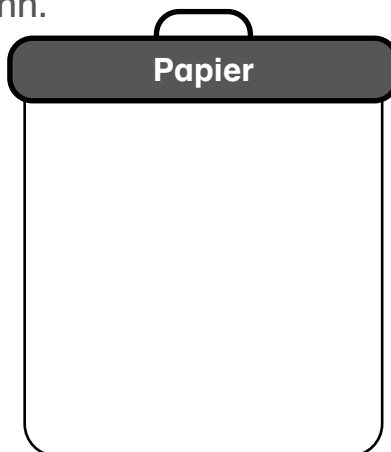
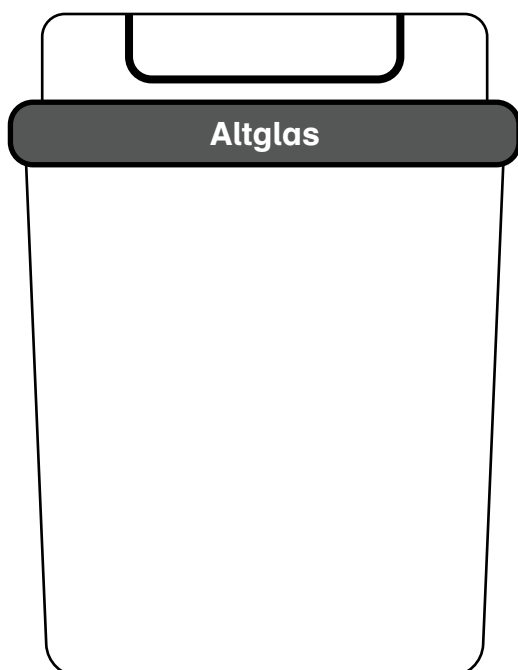
## 3) Schaut nach vier Wochen nach, was daraus geworden ist.

Eine Möglichkeit, Plastikmüll reduzieren, ist, ist ihn wiederverwerten.

Das nennt man Recycling.

Man macht aus etwas Altem wieder etwas Neues. Das kann man mit allen Wertstoffen machen, die wir sammeln.

**Schreibe in jede Tonne vier Dinge, aus denen man etwas Neues machen kann.**



**Überlegt**, welche Arten von Müll es noch gibt. **Findet** dafür Oberbegriffe.



# ÜBUNGSBLATT: Wie kommt Plastik ins Meer?

- ❖ **Lies** die Sätze.
- ❖ **Achte** auf die Wortgrenzen.
- ❖ **Trenne** die einzelnen Wörter mit einem | Strich voneinander ab.
- ❖ **Schreibe** die Sätze in Groß- und Kleinbuchstaben in dein Heft.



AM STRAND ZURÜCK GELASSENE PLASTIK, WIE TRINKHALME, TRINKBECHER UND TÜTEN, IST OFT LEICHT MIT WIND UND WASSER ERISSEN.

PLASTIK, DAS ACHTLOS NEBEN WIND UND WASSER IN EINEN FLUSS GELANGT, WIRD, KANN DURCH DEN WIND TRANSPORTIERT UND IN MEERES PÜTTEN WERDEN.

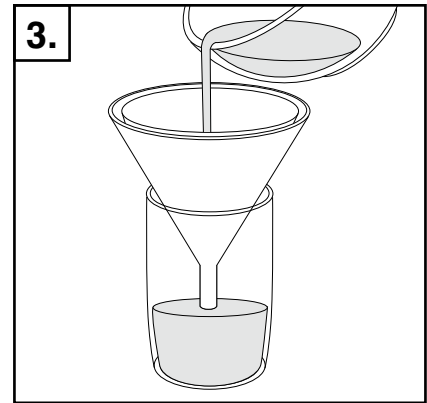
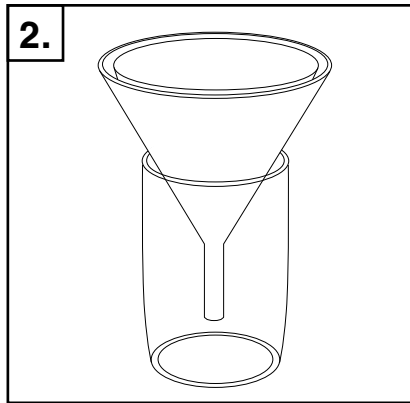
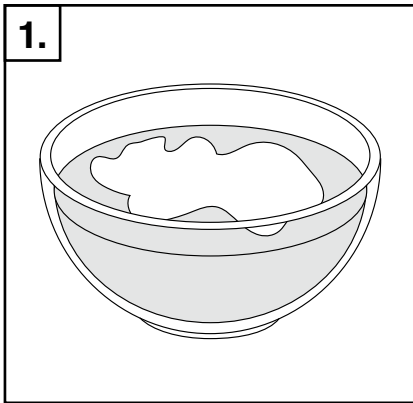
*Tipp!*

So landet Müll im Meer –  
logo! erklärt – ZDFtivi:

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_hqBZTjk5R8](https://www.youtube.com/watch?v=_hqBZTjk5R8)



1. **Löst** einen handtellergroßen Klecks des Kosmetikproduktes in 100 ml Wasser **auf**.
2. **Stellt** den Trichter auf ein Glas und **setzt** den Kaffeefilter in den Trichter.
3. **Gießt** euer Gemisch vorsichtig durch den Trichter.
4. **Schöpft** den Schaum mit einem Löffel **ab**.
5. **Lasst** alles vollständig trocknen.



**Vermutung:** \_\_\_\_\_

**Beobachtung:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

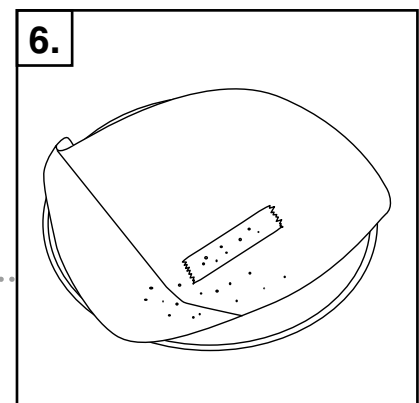
\_\_\_\_\_

## Ergebnis:

Nach dem Trocknen erkennt man kleine Plastikteilchen im Kaffeefilter.

Diese Teilchen nennt man \_\_\_\_\_ .

6. **Nehmt** die Plastikteilchen mit einem durchsichtigen Klebestreifen vom Kaffeefilter ab.





- ❖ **Gestaltet** ein Plakat gegen Plastikmüll.
- ❖ **Ruft** damit zu mehr Umweltbewusstsein **auf!**
- ❖ **Überlegt**, worauf ihr bei der Plakatgestaltung achten müsst.
- ❖ **Setzt** die Wörter aus dem Wortspeicher richtig **ein**.

**Die Überschrift** unseres Plakats muss \_\_\_\_\_

und leserlich sein. **Die Schrift** muss klar und gut \_\_\_\_\_

sein. **Wichtige Informationen** werden \_\_\_\_\_

(z. B. farbig unterstrichen). **Bilder, Zeichnungen und Fotos**

haben eine \_\_\_\_\_.

**Schaubilder** müssen \_\_\_\_\_ werden.

**Die Texte** sind \_\_\_\_\_,

übersichtlich und informativ.

lesbar

groß

beschriftet

Bildunterschrift

kurz

hervorgehoben

Fertigt hier eine Skizze  
eures Plakats an.



## Deine Alternative zur Frischhalte- oder Alufolie

Bastle dir dein eigenes, wiederverwendbares Wachstuch für dein Pausenbrot.

1. **Schneide** aus dem gewaschenen Stoff mit der Zickzackschere ein ca. 30 cm x 30 cm großes Stück.
2. **Bitte einen Erwachsenen**, das Bienenwachs im Topf aufzulösen.
3. **Streiche** es mit dem Pinsel auf den Stoff.
4. **Lege** den Stoff **zwischen** das Backpapier.
5. **Bitte einen Erwachsenen**, den Stoff bei mittlerer Hitze zu bügeln.
6. **Halte** das Wachstuch zum Trocknen einen Augenblick **hoch**.

Du brauchst:

- ✿ Baumwollstoff
- ✿ Zickzackschere
- ✿ Bienenwachsplatten oder -pastillen
- ✿ 2 Bögen Backpapier
- ✿ Pinsel
- ✿ kleinen Topf
- ✿ Bügeleisen



## Für das Aktionsposter

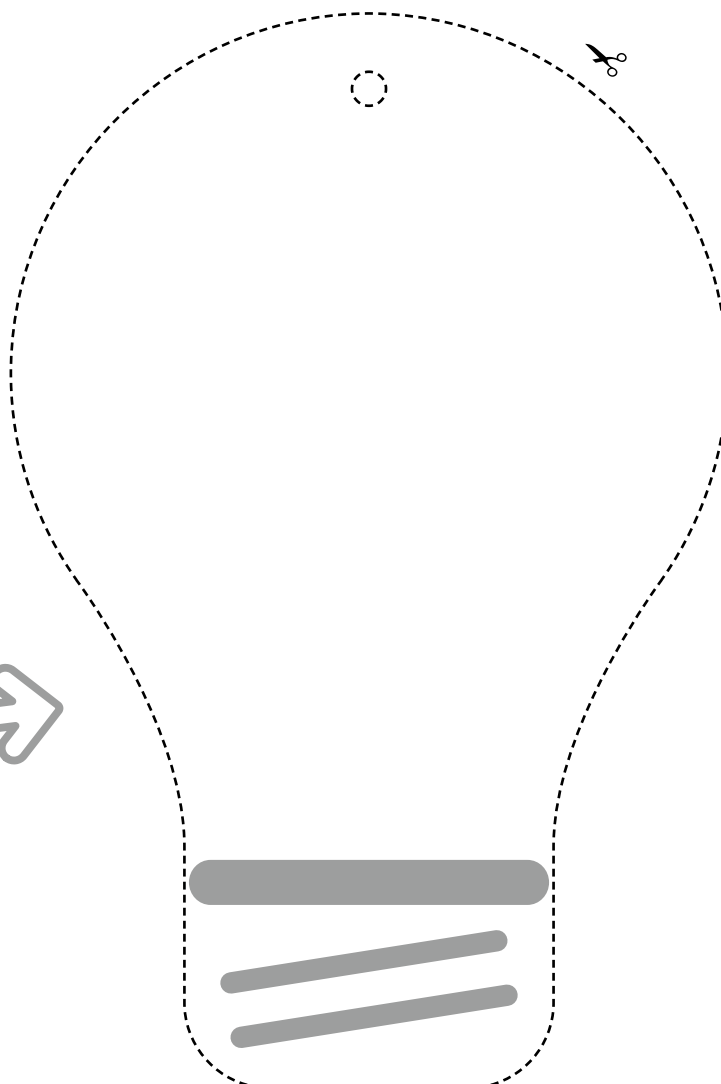
### Idee A

- ✿ Sammelt auf eurem Schulhof nach den großen Pausen Müll. Holt euch hierfür große Müllsäcke.
- ✿ Bittet den Hausmeister, dass ihr den Müll im Schuppen oder Fahrradstand lagern könnt.
- ✿ Schüttet den Müll nach einer Woche auf einen großen Haufen.
- ✿ Fotografiert ihn und klebt das Foto auf euer Aktionsposter.
- ✿ Entsorgt den Müll danach richtig!

Alternativ könnt ihr auch in einem Wäldchen oder auf eurem Schulweg nach Müll suchen.

### Idee B

- ✿ Jeder schneidet eine Glühlampe aus.
- ✿ Schreibt jeweils eine Idee auf, wie man Müll vermeiden kann.
- ✿ Befestigt alle Glühbirnen übereinander mit einer Musterklammer auf dem Poster.



# E-MAIL VON KARL / TRACK 5



## Track 5: Fortsetzung

Sie haben alle 4 Aufgabenhefte gelöst? Super!

Dann hören Sie mit der Klasse auch **Track 10** zum Abschluss. (Text ist im Lehrkraftheft, S. 14.)

**Tommy:** Okay ...

**TKKG,**  
**Tommy:** (verlassen die Eisdiele)

(Tür auf, Glocke, dann auf Straße, Tür zu, Glocke)

**Kommissar**

**Glockner:** Tag zusammen.

**Gaby:** Hi, Papi.

**Tommy:** Guten Tag.

**TKKlößchen:** Tag, Herr Glockner./Hallo./Hi.

**Kommissar**

**Glockner:** Und? Wie war das jetzt mit dem Reifenabdruck?

**Gaby:** Das Auto da ist es.

**Karl:** Unser Abdruck passt haargenau zum rechten Hinterreifen!

**Tommy:** Aber das ist doch das Auto von Moritz.

**Kommissar**

**Glockner:** Moritz ...

**Tommy:** Moritz Fuchs. Er arbeitet bei mir und ist gerade in seiner Pause. Ach, da kommt er ja.

**Kommissar**

**Glockner:** (bisschen lauter) Herr Fuchs? Glockner, Kriminalpolizei. Ich hätte da ein paar Fragen!

(Musikunterleger für den Erzähler, darin schnelle Atmoabblende)

**Erzähler:** Wie sich herausstellt, ist Moritz Fuchs der Mann, der die vielen Tüten in den Fluss an Bauer Bernds Kuhweiden geworfen hat. Im Kofferraum seines Autos findet die Polizei zwei neue Pakete Tragetaschen. Fuchs wollte die Milchproduktion und so die Lieferung von Bauer Bernd an den Eispalast stören. Denn ein Freund, der ebenfalls Milcherzeuger ist, hat ihm ein Geschäft vorgeschlagen: Moritz Fuchs sollte dessen Milch an Tommys Eispalast und die anderen Geschäfte, die Bauer Bernd außerdem beliefert, verkaufen und würde dabei als Zwischenhändler ordentlich mitverdienen. Doch da haben ihm vier Junordetektive einen Strich durch die Rechnung gemacht.

(Musikunterleger verklingt unter den letzten Worten, schnelle Atmoaufblende)

Eisdiele von zuvor)

**Gaby:** (zeigt Handyfoto) Schau mal Tommy, hier auf dem Handyfoto kann man's gut sehen: So sah der Fluss an der Kuhweide heute Nachmittag aus. Alles voller Plastikmüll.

**Tim:** Krass, oder? (Oskar wufft)

**Tommy:** Das ist ja schrecklich. Ich werde ganz bestimmt keine neuen Tüten mehr nachbestellen, geschweige denn die paar, die ich noch habe, an die Kunden rausgeben.

**Klößchen:** Gut wär's doch, wenn die Kunden ihre eigenen Taschen mitbringen. Dann würden sie auch darauf achten, sie wieder mit nach Hause zu nehmen, und die Tüten würden bestimmt nicht in irgendeinem Fluss landen.

**Tommy:** Ja, da ist was dran!

**Karl:** Wie wär's, wenn wir ein Plakat entwerfen und die Kunden damit auffordern, auf Tommys Tüten zu verzichten und ihre eigenen mitzubringen? Das Plakat kannst du dann hier ins Fenster hängen, damit es alle sehen.

**Tommy:** Klingt super!

**Gaby:** Ja, tolle Idee! Aber wir müssen das positiv formulieren. So was wie: „Macht mit und tut was für die Umwelt!“

**Tim, Karl:** Cool!/Ja! (Oskar wufft)

**Klößchen:** Ich bin dabei! Wann fangen wir an?

**Karl:** Am besten sofort!

(Musikunterleger für den Erzähler, darin schnelle Atmoabblende)

**Erzähler:** TKKG fahren in ihr Hauptquartier, den Schuppen in Familie Glockners Garten, und machen sich ans Werk. Schon am nächsten Tag nach der Schule können sie Tommy das fertige Plakat zeigen. Der ist begeistert und lädt die Kinder zu vier riesigen Eisbechern mit Sahne ein. Für Oskar gibt es einen extragroßen Knochen.

(Unterleger verklingt)