Ausgabe 1

Freddy Trennfix

Das Umweltlernheft für die Primarstufe

Wie kann ich Abfall vermeiden?

Welcher Abfall gehört wohin?

Das ist Abfall, aber auch Rohstoff.

Wie funktionieren die Kreisläufe des Abfalls?

Was passiert mit meinem Abfall?



Hallo du!

Ich bin Freddy Trennfix!



Gemeinsam entdecken wir die aufregende Welt des Abfalls. Wie sortierst du richtig und was kann noch alles daraus werden? Außerdem verrate ich dir viele gute Tipps, wie du Abfall vermeiden und unsere Umwelt schützen kannst. Bist du bereit für unser Abenteuer? **Los geht's!**

Das sind verschiedene Arten von Abfall:



BIOABFALL



ALTPAPIER/KARTON



RESTMÜLL



LEICHT- UND METALLVERPACKUNGEN



BUNTGLAS



WEISSGLAS



SPERRMÜLL



PROBLEMSTOFFE



Freddy Trennfix hat einen Müllsack entdeckt. Neugierig öffnet er ihn und schaut sich die verschiedenen Sachen darin an. Die gehören gar nicht hinein! Kannst du ihm in der Schule und bei dir zu Hause helfen, den Abfall richtig zu trennen?

Freddy rettet eine Stadt!

Eines Tages geht Freddy Trennfix bis zur nächsten Stadt. Er möchte wissen, was es dort Interessantes zu sehen gibt. Als er an den ersten Häusern entlang geht, entdeckt er den Namen der Stadt auf einem Schild. **„Schmutzigstadt“** liest er.

Er schüttelt den Kopf. So ein seltsamer Name! Freddy schnuppert. Was ist das für ein unangenehmer Geruch? Neugierig folgt er der Straße, bis der Gestank beinahe nicht mehr auszuhalten ist. Plötzlich bleibt er erschrocken stehen. Was ist denn das? Eine bunte Wiese mitten in der Stadt? Nein. **Essensreste, Papier, Flaschen, Milchpackungen, Dosen, kaputtes Spielzeug** und viele andere Dinge liegen auf jeder freien Fläche. Einiges muss schon länger hier sein, es schaut leicht verrottet aus. Daher kommt also auch der Geruch! Nicht auszudenken, was da alles passieren kann! Menschen und Tiere könnten sich verletzen, und wenn es regnet, gelangt verschmutztes Wasser in die Erde.

Während Freddy auf die Abfälle starrt, hört er Stimmen. Eine Gruppe Kinder und zwei Erwachsene nähern sich ihm. „Wir wollen zum Spielplatz und beeilen uns, weil es hier so stinkt!“, erklärt ihm eines der Kinder, das seinen fragenden Blick bemerkt. Freddy schaut gleich noch entsetzter und ruft: „Aber da ist doch so viel dabei, das noch verwendet werden kann!“ Jetzt hören ihm schon mehrere Kinder und die Erwachsenen zu. **„Weißt du denn, wo der Abfall hingehört und was noch daraus werden kann?“**, fragt ihn jemand aus der Gruppe. Sofort antwortet Freddy: „Klar! Das weiß ich schon lange! Ich erkläre es euch.“ Auf der Wiese erklärt Freddy den Kindern, welche Abfallarten es gibt und wie man sie richtig trennt.



Am nächsten Tag besucht Freddy die Stadt zum zweiten Mal. Wieder bleibt er erstaunt vor der Wiese stehen. Diesmal muss er lächeln. Die Menschen der Stadt haben sich getroffen, um die Wiese aufzuräumen. In der Schule und zu Hause haben die Kinder weitergesagt, was ihnen Freddy erzählt hat, und viele wollen mithelfen. Manche tragen Handschuhe oder lange Zangen und **sammeln die Abfälle ein.** Am Rand stehen Tonnen in verschiedenen Farben, in die der Abfall geworfen werden kann. Freddy hilft natürlich auch mit. **Gemeinsam macht es noch mehr Spaß und bald ist die Wiese wieder sauber.**

Zur Feier des Tages gibt es ein großes Fest und die Menschen von Schmutzigstadt versprechen, Abfälle in Zukunft zu vermeiden beziehungsweise getrennt zu sammeln. Sie finden allerdings, der Name ihrer Stadt passt nun nicht mehr. Deshalb überlegen sie sich einen neuen. Was denkst du, fällt ihnen ein? Genau! **„Sauberstadt“** gewinnt die Abstimmung. Die Kinder und Erwachsenen freuen sich, dass nun auf der sauberen Wiese so viel Platz zum Spielen ist. Etwas Buntes fehlt allerdings noch: Blumen! Auch da hat Freddy eine gute Idee. Und die teilt er mit dir:

Du kannst zu Hause oder vielleicht mit deiner Klasse Samenbällchen selbst herstellen und einpflanzen oder verschenken:

Natürlich gerne selbst gemacht,
habe ich mir ausgedacht:
Wer möchte die Welt gern bunt erhalten
und einen schönen Platz gestalten?

Schmetterlinge und Bienen werden danke sagen,
wenn du dich zwischen März und September
damit willst ins Freie wagen.
Auch ein kleiner Topf sollte reichen,
mit Erde befüllen und darüberstreichen.

In diesem Ball (Herz) sehr gut verstaut,
sind Blumen versteckt,
bis sich die Pflanze ins Freie traut.
Erde, Wasser, Sonne braucht sie noch dazu,
dann sprießen die Blumen sicher im Nu.

Zutaten:

1 Esslöffel Erde (torffrei)
1 Esslöffel Gesteinsmehl oder Katzenstreu aus Bentonit
½ Esslöffel Samen Nützlingswiese
ca. 2 cl Wasser

Zutaten in einer Schüssel vermischen und zu einer Kugel oder einem Herz formen. Zwei Tage trocknen lassen und dann verwenden oder verschenken!



Abfall ist nicht gleich Abfall!

Hier siehst du, wie Abfall richtig getrennt wird. Das ist wichtig, damit möglichst viel recycelt werden kann und Wertstoffe erhalten bleiben.



Leicht- und Metallverpackungen

Leichtverpackungen: Milch- und Saftpackungen, Tiefkühlverpackungen, Verpackungsfolien und Verpackungen aus Kunststoff, Joghurtbecher usw.

Metallverpackungen: Konservendosen, Alufolien, Metalltuben, Deckel, Verschlüsse, Farb- und Lackdosen restentleert usw.





Altpapier/Karton

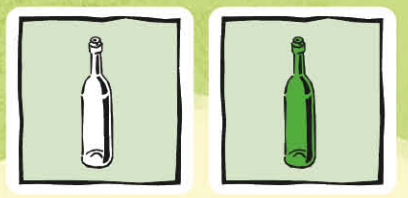
Papier: Zeitungen, Prospekte, Schreib- und Druckpapier, Bücher und Hefte ohne Einband usw.

Karton: Verpackungen aus Karton, Pappe, Schachteln, Kuverts, Papiertragetaschen, saubere Pizzaschachteln, Geschenkpapier (unbeschichtet) usw.









Weiß-/Buntglas

Flaschen in allen Größen und Formen, Lebensmittelgläser und andere leere Glasbehälter, leere Parfumfläschchen usw.





Achtung: Pfandflaschen
Kunststoffflaschen und Dosen mit diesem Symbol gehören zur Pfandsammlung. Dafür bekommt man 25 Cent zurück.



Du willst es noch genauer wissen?
Hier gibt es Trennlisten für alle Bereiche. Stöber mal rein!

Bioabfall

Obst- und Speisereste, Koch- und Gemüseabfälle, Kaffeesatz, Teebeutel, Gartenabfälle usw.



Restmüll

Staubsaugerbeutel, Hygieneartikel, Wegwerfwindeln, Taschentücher, ausgekühlte Asche, Katzenstreu, kaputtes Spielzeug, nicht mehr tragbare Kleidung, Kulis, Klarsichtfolien, Zigarettenstummel, Servietten usw.





Elektroaltgeräte

Kopfhörer, Blinkschuhe, Bügeleisen, Mixer, Föhn, PC, Handy, E-Scooter, Drucker, LED-Lampen, Bildschirmgeräte, TV, Laptop usw.

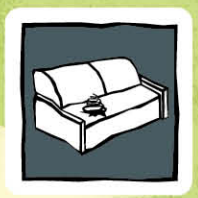




Sperrmüll

Sperrmüll ist alles, was für den Restmüll zu groß ist.

Kaputte Möbel, Matratzen, Teppiche, Bodenbeläge, Freizeit- und Sportgeräte, Gartenmöbel, Kunststoffrohre, Abdeckplanen, Planschbecken usw.





Problemstoffe

Altöle und ölhaltige Abfälle, Farben und Lacke, Spraydosen, Lösungsmittelgemische, medizinische Abfälle, Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfungsmittel, Haushaltsreiniger, Chemikalienreste, Altmedikamente usw.

Wie können wir Abfall vermeiden?

Gemeinsam können wir jeden Tag helfen, Abfall zu vermeiden und unsere Umwelt sauber zu halten. Jeder Einzelne kann einen großen Unterschied machen. Schau mal, welche Tipps ich für dich habe!

Tipp 1



Schon beim Einkaufen mitdenken

Abfall vermeiden beginnt bereits beim Einkaufen. Ich schaue darauf, Produkte mit wenig Verpackung auszuwählen und wiederverwendbare Taschen mitzunehmen. Achte auf das Umweltzeichen!

Tipp 2



Trinkflasche und Jausenbox

Ich nehme meine eigene Trinkflasche und meine Jausenbox mit. So spare ich Einwegflaschen, Alufolie, Frischhaltefolie oder Papier und vermeide unnötigen Abfall.

Tipp 3

Wiederverwendung

Nutze Dinge öfter: Schreibe Papier auf beiden Seiten voll, verwende leere Seiten in deinem Heft und gib Bücher weiter. So vermeidest du Abfall und schützt die Umwelt. Du sparst Geld und reduzierst Abfall, indem du wiederbefüllbare Stifte verwendest.



10 Regeln

Die 10R sind die Richtlinien für den Schutz unserer Umwelt. Sie zeigen, wie wir Dinge länger verwenden und weniger wegwerfen. Die allerwichtigsten Regeln findest du im orangen Bereich.

Intelligente Produktion und Nutzung

R1 – Vermeidung:
Überlege dir immer, welche Produkte und Materialien du wirklich brauchst.
R2 – Umdenken:
Nutze Produkte, solange es geht. Vielleicht kannst du sie sogar weitergeben. Beim Einkaufen kannst du auf das Umweltzeichen achten.
R3 – Reduzieren:
Weniger Rohstoffe und Energie verbrauchen.

Lebensdauer verlängern

R4 – Wiederverwenden:
Verwende Produkte so lange wie möglich.
R5 – Reparieren:
Kaputtes reparieren (lassen).
R6 – Aufwerten:
Produkte kann man auf den neuesten Stand bringen, wodurch du sie länger verwenden kannst.
R7 – Wiederaufbereiten:
Aus gebrauchten Teilen neue Produkte herstellen.
R8 – Anders weiter nutzen:
Ein Produkt für einen anderen Zweck verwenden. Das wird auch „Upcycling“ genannt.

Wiederverwertung

R9 – Aufbereiten:
Materialien werden durch Recycling zu neuen Rohstoffen verarbeitet.
R10 – Wärme und Strom rückgewinnen:
Energie kann man aus Restmüll durch Verbrennung (thermische Verwertung) gewinnen.

Was passiert mit meinem Abfall?



1. Zur Herstellung von Papier werden vor allem Bäume verwendet.
2. In der Fabrik wird das Holz zerkleinert, gewaschen, gebleicht und verarbeitet.
3. Produkte aus Papier oder Karton, wie Hefte, Zeitungen, Bücher, Briefe und Verpackungen, werden hergestellt und verwendet.
4. Was davon nicht mehr verwendet werden kann, sammeln wir als Altpapier und Altkarton. Beides wird gepresst und anschließend in die Fabrik gebracht.
5. **a:** Dort werden Klammern und andere unpassende Stoffe herausgeholt.
   b: Der Rest wird zu Papierbrei aufgeweicht und gewaschen.
   c: Der saubere Brei muss getrocknet und gewalzt werden.
6. Das fertige Recyclingpapier kommt auf riesige Rollen und wird wieder zu neuen Produkten aus Papier verarbeitet.

Info: Papier kann mindestens 7 Mal recycelt werden, Karton sogar mindestens 25 Mal!



1. Essensreste, Gemüseabfälle und alle anderen Stoffe, die wieder zu Erde werden können, werden in der Biotonne oder dem Kompost gesammelt.
2. In Kompostieranlagen wird auf die passende Temperatur, Belüftung und Feuchtigkeit geachtet.
3. Bakterien, Würmer, Asseln und Milben zerlegen und verarbeiten den Bioabfall.
4. So entsteht wieder fruchtbare Erde.
5. Gemüse, Obst und viele andere Pflanzen können darin wachsen.



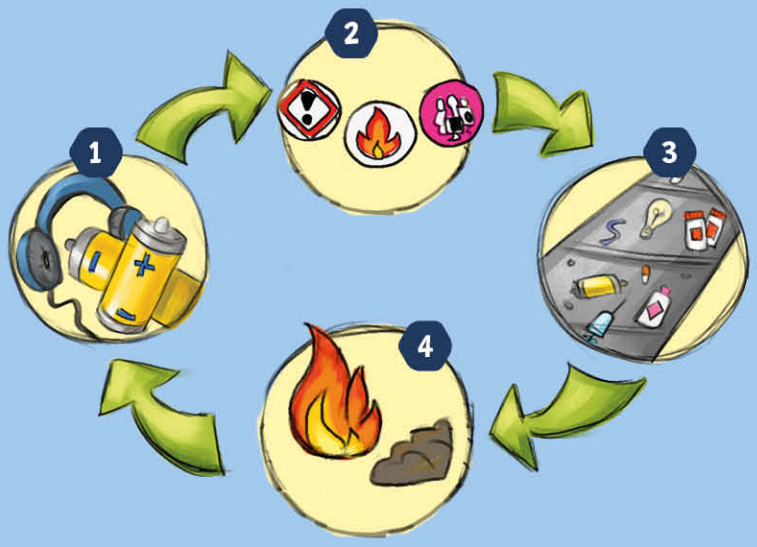
Info: Reiner Biomüll ist der umweltfreundlichste Abfall, um den sich die Natur selbst kümmern kann!



Info: Glas kann immer wieder recycelt werden.

1. Für neues Glas wird hauptsächlich Quarzsand mit hohem Energieaufwand geschmolzen.
2. Wichtig ist, dass nur Verpackungsgläser in Weiß- und Buntglas einsortiert werden. Alle anderen Gläser schmelzen nämlich bei anderen Temperaturen oder gar nicht!
3. In der Fabrik wird das Glas zerkleinert. Deckel und andere Fremdstoffe müssen herausgeholt werden. Das Buntglas wird nach Farben sortiert. Danach werden die Scherben gereinigt.
4. Die Glasstücke kommen in den Schmelzofen und werden zu neuen Produkten aus Glas.

Der Kreislauf der Batterien und Elektroaltgeräte



1. Es gibt viele Produkte mit Elektronik oder Stoffen, die gefährlich sein können.
2. Was nicht mehr verwendet wird oder zu reparieren ist, soll zu den entsprechenden Sammelstellen gebracht werden.
3. In speziellen Anlagen werden alle Wertstoffe aussortiert und wieder in den Kreislauf eingebracht.
4. Was übrig bleibt, kommt in die Verbrennung oder auf eine sichere Deponie.

Info: Batterien, Akkus oder Produkte mit den Symbolen sind gefährlich und müssen deshalb zu den Problemstoffen oder Elektroaltgeräten.

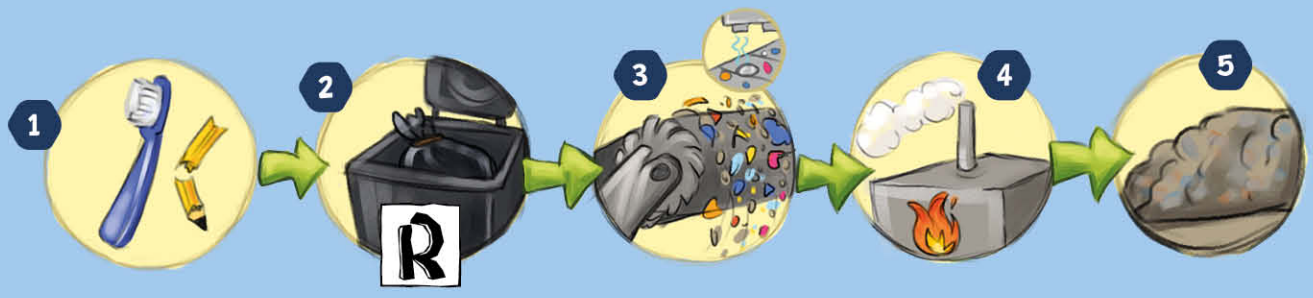


Die Reise der Leicht- und Metallver-packungen

Info:
Metall kann dann ewig recycelt werden. Kunststoff, je nach Art, nur 1 bis maximal 7 Mal!

1. Metalle und Erdöl (für Kunststoffe) kommen aus der Erde und Gesteinen.
2. In der Fabrik werden Leicht- und Metall-verpackungen hergestellt.
3. Bei uns bekommt man sehr viele Sachen in Verpackungen zu kaufen.
4. Alte Verpackungen aus Kunststoff oder Metall sammeln wir in gelben Tonnen oder Säcken.
5. Neue Verpackungen oder andere Sachen aus Metall oder Kunststoffen können hergestellt werden. Kunstfasern für Kleidung, Schultaschen, Netze oder Möbel, Blumentöpfe, Spielsachen oder Ähnliches aus Kunststoff können hergestellt werden.

Die Reise des Restmülls



1. Wir kaufen und verwenden Produkte, die nach Gebrauch nicht mehr verwertet werden können.
2. Was in keine andere Tonne gehört, muss in den Restmüll.
3. Aus diesem werden Wertstoffe heraus-geholt. Dann wird sortiert, je nachdem, wie gut und lange die zerkleinerten Stücke brennen.
4. In Verbrennungsanlagen wird der Rauch gefiltert, damit die Luft sauber bleibt. Es entstehen Wärme und Strom für viele Haushalte.
5. Asche und Schlacke (nicht brennbarer Rest) müssen auf Deponien gelagert werden.



Info: Der Rest- und Sperrmüll bleibt über, wenn jeder Wertstoff und alles, was noch verwendet oder repariert werden kann, aussortiert ist!

Freddys Kreuzworträtsel „Richtig trennen“

Hinweise:

1. Alufolien und Konservendosen bestehen aus ...
2. Abfall, der nicht mehr getrennt oder verwertet werden kann, ist ...
3. Kaputte Möbel gehören in den ...
4. Ein anderer Begriff für sortieren ist ...
5. Joghurtbecher sind meistens aus ...
6. Alte Farben, Spraydosen, Medikamente sind ...
7. Blinkschuhe, Mixer, Föhn sind ...
8. Küchen- und Speisereste sowie Obst- und Gemüseabfälle kommen in den ...
9. Ich habe mir dieses Rätsel ausgedacht und heiße ...
10. Sammelbegriff für Papier- und Kartonabfälle

Info:
Die Lösungen findest du auf der Rückseite des Heftes.



Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Welcher Abfall gehört wohin?



Ich habe jede Menge Abfall gefunden. Weißt du jetzt wo welcher Abfall hinein kommt? Dann hilf mir bitte beim richtigen Entsorgen. Verbinde die Abfälle mit den passenden Behältern.

Klatschvers Mülltrennung

Sicher, ja! Du kennst dich aus
(Oberschenkel klopfen, in die Hände klatschen, Daumen hoch rechts, Daumen hoch links)
Gut gemacht, Applaus, Applaus. *(Daumen hoch, Daumen hoch, klatschen, klatschen)*
Sehr gut, dass du daran denkst, (Oberschenkel klopfen, in die Hände klatschen, Daumen hoch rechts, Daumen hoch links)
und dem Müll noch Leben schenkst!
(Daumen hoch, Daumen hoch, klatschen, klatschen)

J



K



I



L



M



H



O



Q



N



P











Danke,

dass du mich durch das Heft begleitet hast. Jetzt bist du ein echter Trennprofi und weißt, wie du unsere Umwelt schützen kannst. Ich freue mich schon auf unser nächstes Abenteuer. Meine Freunde können es kaum erwarten, dich kennenzulernen! Bis bald!



ATM Abfallwirtschaft Tirol Mitte GmbH Umwelt. Bewusst. Sein.

Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft

Noch mehr Infos findest du hier

IMPRESSUM
Impressum: Alle Rechte bei Abfallwirtschaft Tirol-Mitte GmbH, Münchner Straße 22, 6130 Schwaz, Österreich;
Texte auf den Seiten 4, 5, 15 und pädagogische Beratung: Mag.a Susanne Windisch; Grafische Gestaltung und Illustration: die wilden kaiser gmbh

LÖSUNGEN
Lösung Kreuzworträtsel S. 13: TRENNPROFI: 1 Metall, 2 Restmüll, 3 Sperrmüll, 4 trennen, 5 Kunststoff, 6 Problemstoffe, 7 Elektroaltgeräte, 8 Bioabfall, 9 Freddy, 10 Altpapier
Lösung S. 14-15: Bioabfall: A, F; Papier/Karton: B, E; Weiß-/Buntglas: D, C; Leicht-/Metallverpackungen: G, N; Problemstoffe: I, M; Restmüll: H, L, O; Sperrmüll: J, K; Elektroaltgeräte: P, Q;

© 2026 ATM