

1. Kapitel: Die Umwelt beginnt im Zimmer

Unter Umwelt verstehen wir alles, was uns umgibt und auf uns einwirkt. Die Stille in der Natur wirkt beruhigend.

Auch der Badensee gehört zu unserer Umwelt.
Und die laute Straße!

Selbst die Luft im Raum, in dem wir sind, ist Umwelt. Riecht das aber schlecht hier ...

Alle Menschen, Tiere und Pflanzen brauchen Sauerstoff, um zu leben. Sauerstoff atmen wir mit der Luft ein, und Kohlendioxid atmen wir aus. Wenn zu viel Kohlendioxid und zu wenig Sauerstoff in der Luft sind, werden wir müde.

Frische Luft im Zimmer ist gut gegen die Müdigkeit und ist gesund. Daher ist es auch im Winter wichtig, regelmäßig zu lüften.

Richtig Lüften hilft, Energie zu sparen. Für den regelmäßigen Luftaustausch im Klassenzimmer können wir in den Pausen einmal kräftig durchlüften. Der Raum kühlt nicht aus, und die Luft ist trotzdem frisch und wird schnell wieder warm.

Außerdem verringert Lüften die Anzahl beispielsweise von Grippe- oder Corona-Viren im Raum, von denen wir krank werden können.

Regelmäßiges Händewaschen schützt uns auch vor Bakterien und Viren. Die sind so klein, dass wir sie nicht sehen können, und sie können uns trotzdem krank machen. „Tschühüss“, Viren und Bakterien!

Lass dir Zeit zum Händewaschen. Du solltest die Hände waschen, wenn du ins Klassenzimmer oder nach Hause kommst und vor dem Essen und nach jedem Toilettenbesuch.

Energiesparen fängt im Klassenraum oder zu Hause an und hat direkte Auswirkungen auf die Umwelt.

Wenn wir unsere Umwelt schützen, schützen wir auch unsere Gesundheit!

2. Kapitel: Teilchen in der Luft

Angenehme oder unangenehme Düfte in der Luft kannst du riechen. Die Luft um uns herum ist unsichtbar. Auch wenn du nichts riechst, ist die Luft nicht immer sauber. Das kommt von winzigen Teilchen in der Luft.

Es gibt Gase, Rauch, Ruß oder Staub in der Luft. Manche Teilchen schaden Mensch und Umwelt. Teilchen, die krank machen können, nennen wir Schadstoffe.

Krebs ist eine Krankheit, an der Menschen sterben können. Hier im Zigarettenqualm sind zahlreiche krebserregende und giftige chemische Substanzen. Wenn Erwachsene im gleichen Raum rauchen, darfst du dich beschweren! Es geht um deine Gesundheit.

Giftig sind auch Dämpfe von Farben, Lacken, sogenannten Lösungsmitteln oder Benzin. Bei Malerarbeiten verlässt du besser den Raum, und es sollte gut gelüftet werden.

Weitere schädliche Teilchen sind zum Beispiel Feinstaub oder kommen in Kohlenstoffverbindungen vor.

Sie entstehen durch sogenannte Emissionen, also wenn Abgase von Autos, Kraftwerken, Industrieanlagen oder von Feuer in die Luft freigesetzt werden.

Wenn es beispielsweise windstill ist, sammeln sich in Städten diese Schadstoffe in der Luft.

Sind sehr viele solcher Teilchen in der Luft, müssen wir husten oder können auf Dauer krank davon werden.

3. Kapitel: Emissionen und Klima

Die Umwelt nimmt Schaden durch Emissionen solcher Teilchen. Auch sogenannte Treibhausgase sind Teilchen.

Treibhausgase sind Gase in der Atmosphäre um die Erde, die die Wärmestrahlung der Erde aufnehmen können und wieder an die Erde zurückstrahlen. Die Erderwärmung steigt dadurch an.

Das bekannteste Treibhausgas ist Kohlenstoffdioxid – oder kurz CO₂. Die Wörter „CO₂-Emissionen“ und „Klimawandel“ hast du vielleicht schon mal gehört.

Von Klimawandel sprechen wir, weil die Temperaturen weltweit ansteigen, es heißer wird und sich das Klima dadurch verändert.

Das Klima beeinflusst das Wetter. Hitzesommer oder Starkregen sind beispielsweise Folgen des Klimawandels.

Schuld daran sind die Emissionen von Treibhausgasen, die von uns Menschen gemacht sind. Emissionen entstehen durch Verkehr, Flugzeuge, Kraftwerke und die Herstellung, Verpackung und den Transport von Waren wie unseren Lebensmitteln.

Wir sind also alle beteiligt am Klimawandel. Wenn wir zu weniger Abgasen beitragen und uns beim Einkaufen und Energieverbrauch klimafreundlich verhalten, kann jede und jeder etwas gegen den Klimawandel tun.

Viele Kinder und Jugendliche weltweit setzen sich für die Einhaltung der Klimaziele ein. Die Klimaziele sollen die Emissionen begrenzen und den Klimawandel und seine schädlichen Folgen stoppen.

Vor allem Babys und alte Menschen vertragen Hitze nicht gut und können durch den Klimawandel krank werden.

In ärmeren Ländern führen Hitze, Sturm und Überschwemmungen zu Ernteaussfällen, Not, Hunger und Krankheiten. Manchmal verhungern Kinder dann sogar.

4. Kapitel: Lärm und Schadstoffe

Hier kann niemand lernen. Lärm kann auf Dauer sogar krank machen.

Es tut uns allen gut, den anderen ausreden zu lassen und zuzuhören. So kannst du Lärm vermeiden und wirst von den anderen besser verstanden und verstehst die anderen auch besser.

Wir können Stille und Lärm sehr gut unterscheiden.

Stille

Lärm ... Ganz schön nervig laut!

Andauernder Lärm heißt Stress. Das geht auf die Nerven. Lärm kann unerträglich sein.

Kennst du Lärm auch außerhalb des Klassenzimmers?

Wie hier an der Straße ... oder Fluglärm.

Manchmal machen aber auch Menschen ganz schön viel Lärm. Auf Festen und Konzerten oder im Fußballstadion beispielsweise.

Lärm kann so laut sein, dass es unser Gehör schädigt. Daher solltest du dich vor Lärm schützen.

Auch wir selbst sind beispielsweise beim Spielen manchmal ganz schön laut.

Du sollst nicht überall leise sein. Freude und Lachen sind gut für die Gesundheit. Aber du kannst überall Rücksicht auf andere nehmen.

Du darfst nur im Wasser baden, solange die Wasserqualität gut ist. Saubere Badegewässer wie Seen oder Flüsse sind nicht selbstverständlich. Wo Wasser komisch riecht, das Wasser trübe ist oder sich Schaum bildet oder wo es verboten ist, darf niemand baden gehen!

Unsere Abwässer von zu Hause oder von der Arbeit müssen in Kläranlagen gereinigt werden, bevor sie wieder in Flüsse und Seen geleitet werden.

Schadstoffe dürfen nicht in den Wasserkreislauf kommen. Sonst würden Fische sterben und wir beim Baden Hautausschläge und Krankheiten bekommen.

Seen und Flüsse dürfen also nicht verunreinigt oder mit Schadstoffen belastet werden.

Aus Industrie, Gewerbe und Verkehr können durch Regen und kleine Bäche Schadstoffe in Gewässer gelangen.

Von Menschen hergestellte Stoffe können in die Umwelt gelangen, und einige davon enthalten Schadstoffe und können Natur und Menschen schaden. Es gibt Sammelstellen für solche Stoffe.

Es gibt eine Reihe von Symbolen, die beispielsweise auf Verpackungen auf Schadstoffe hinweisen.

Für Kinder heißen solche Symbole immer: „Finger weg davon!“

5. Kapitel: Strahlen

In unserer Umwelt sind wir auch von unsichtbaren Wellen und Strahlen umgeben. Manche gehen sogar durch unseren Körper hindurch. Nicht alle sind deswegen schädlich.

Es gibt natürliche Strahlung wie die Sonnenstrahlen. Und es gibt von Menschen gemachte Strahlung wie beispielsweise Funkwellen von Handynetzen, sogenannte elektromagnetische Strahlen von Stromleitungen oder radioaktive Strahlen von Kraftwerken.

Von Menschen gemachte ionisierende Strahlung – auch radioaktive Strahlung genannt – wie hier in einem Atomkraftwerk zur Herstellung von elektrischem Strom ist sehr gefährlich. Wenn ein Unfall passiert – wie vor einigen Jahren im japanischen Fukushima – können Menschen an der radioaktiven Strahlung sterben oder schwer krank werden.

Deshalb sind viele Menschen gegen Atomenergie, und deutsche Politikerinnen und Politiker haben beschlossen, aus der Atomkraft auszusteigen. In den nächsten Jahren werden Atomkraftwerke abgeschaltet.

Elektrischer Strom ist wichtig und wertvoll in unserem Leben. Doch auch saubere Energie wie Sonnen- und Windenergie braucht Stromnetze und Leitungen.

Sehr hohe elektromagnetische Strahlung kann beispielsweise für das menschliche Herz schädlich sein.

Deswegen werden Stromtrassen möglichst entfernt von Siedlungen gebaut, und sie verbrauchen daher Naturflächen.

Energie sparen und uns vor Strahlung schützen können wir, wenn wir elektronische Geräte ganz ausschalten, sobald wir sie nicht gebrauchen. Einfach den Aus-Knopf drücken!

Das gleiche gilt für die Funkwellen von WLAN-Netz und Mobiltelefon. Wenn du es nicht brauchst und nachts immer ausschalten.

Je weniger Strahlen wir um uns haben, desto gesünder ist es.

Was gibt es Schöneres, als bei Sonnenschein draußen zu spielen oder Baden zu gehen? Oder im Sommer einen Badeurlaub zu machen wie hier am Bodensee! Dorthin müssen wir nicht fliegen, sondern können mit der Bahn fahren. Das ist gut fürs Klima.

Hattest du schon mal einen Sonnenbrand? Es gibt Sonnenstrahlen, die in die Haut eindringen und Verbrennungen und Schaden in den Hautzellen anrichten. Ultraviolette oder kurz UV-Strahlung nennen wir diese Sonnenstrahlen.

Wenn wir uns nicht durch Sonnencreme und Schatten vor der UV-Strahlung schützen, können wir als Erwachsene Hautkrebs bekommen. Eine schlimme Krankheit, an der Menschen sterben können.

Kommentartext:

**Umwelt und Gesundheit –
Emissionen, Klima, Strahlung**



Daher im Frühjahr und Sommer in der Mittagshitze raus aus der Sonne und sonst nur mit Sonnencreme und Sonnenbrille draußen mit Freude spielen, baden und Spaß haben!