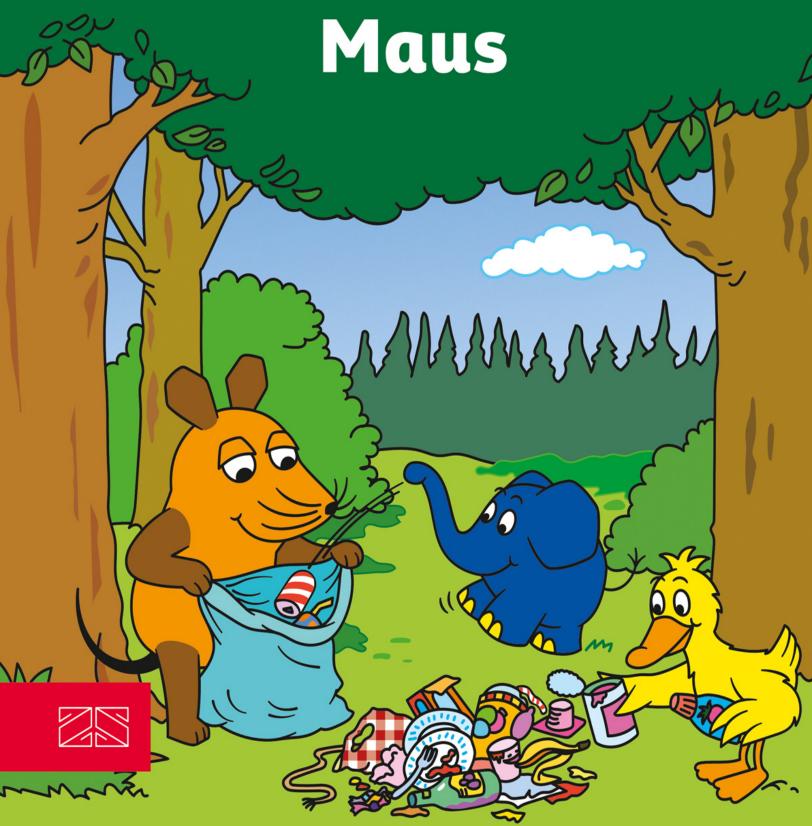
# Die Umwelt schützen mit der



# Das findest du alles im Buch

#### Vorwort

#### Für Wasserhelden und -heldinnen

Wissen über Wasser Umwelttipps zum Thema Wasser Bastel- und Experimentierideen

#### Für Luftretter und -retterinnen

Wissen über Luft Umwelttipps zum Thema Luft Bastel- und Experimentierideen

## Für Energiesparfüchse und -füchsinnen

Wissen über Energie Umwelttipps zum Thema Energie Bastel- und Experimentierideen

#### Für schlaue Esser und Esserinnen

Wissen über Ernährung Umwelttipps zum Thema Ernährung Rezepte Bastel- und Experimentierideen

#### Für Artenschützer und -schützerinnen

Wissen über Artenschutz Umwelttipps zum Thema Artenschutz Bastel- und Experimentierideen

### Für Mode-FAIR-liebte

Wissen über Kleidung Umwelttipps zum Thema Kleidung Bastel- und Experimentierideen

### Für Müllvermeider und -vermeiderinnen

Wissen über Müll Umwelttipps zum Thema Müll Bastel- und Experimentierideen

## **Impressum**



# Unsere Umwelt verstehen, erleben und schützen

Hast du schon mal davon gehört, dass es auf der Erde immer wärmer wird, es sehr wichtig ist, den Müll zu trennen, und dass man Lebensmittel am besten aus der "Region" kaufen soll? Und fragst du dich auch: Was bedeutet das alles eigentlich und warum ist das so?

Dann hast du genau das richtige Buch in der Hand! Denn hier erklären dir Maus, Elefant und Ente alles, was du über unsere Umwelt und ihren Schutz wissen musst.

Was ist eigentlich Energie und wie können wir sie sparen? Woher kommt unser Wasser und wohin fließt es, wenn wir es benutzt haben? Warum ist es nicht gut für die Umwelt, wenn wir (zu viel) Fleisch essen? Warum sollten wir immer darauf achten, wo die Kleidung, die wir kaufen, hergestellt wird? Und was sind die besten Ideen, um Müll zu vermeiden, Energie und Wasser zu sparen oder die Luft so sauber wie möglich zu halten?

In sieben Kapiteln geben die drei Freunde dir Antworten auf diese und viele spannende Fragen mehr rund um das Thema "Umweltschutz" und verraten zudem noch ihre liebsten Bastel- und Experimentierideen und Rezepte. Außerdem zeigen sie dir mit vielen praktischen Tipps, wie du mit ganz einfachen Schritten Tag für Tag selbst die Umwelt schützen kannst.

Und jetzt: viel Spaß bei dieser spannenden Reise durch unsere Umwelt zusammen mit Maus, Elefant und Ente!



# Für Wasserhelden und heldinnen

Wir trinken es, wir waschen uns damit, wir säubern unser Geschirr und unsere Kleidung darin, es ist ein wichtiger und großer Lebensraum – Wasser ist so vielseitig und dabei lebenswichtig. Ohne das kühle Nass wäre unser Planet eine trockene Einöde, gäbe es kein Leben auf unserer Erde. Darum schütze auch du das Wasser – die Maus verrät dir auf den nächsten Seiten, wie.



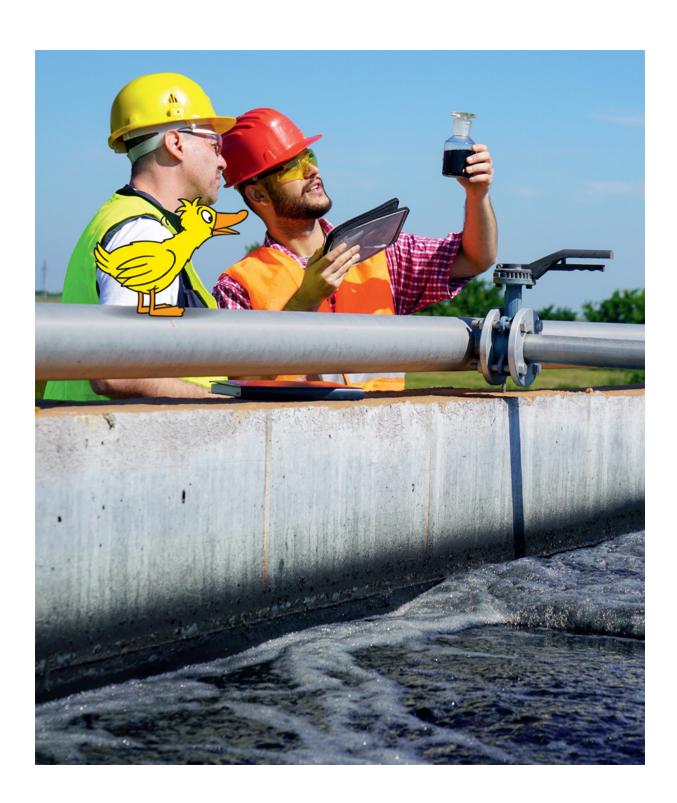
# So wichtig ist Wasser für uns

Wasser wird als "Lebenselixier" bezeichnet. Aber ein Elixier ist doch ein Trank, den Zauberer, Hexen und Magier trinken, um einen Zauber zu wirken!, denkst du jetzt. Genau. Wasser ist sozusagen unser Zaubermittel. Es sorgt dafür, dass unser Körper so funktioniert, wie er es tut, und es kann durch nichts ersetzt werden. Unser Körper besteht nämlich zum großen Teil aus Wasser und das muss immer wieder aufgefüllt werden. Das ist bei allen Lebewesen, Mensch, Tier, Pflanze, so. Einige Tiere leben sogar im Wasser! Dir fallen bestimmt ein paar ein.

### Wer braucht wie viel Wasser?

Ohne Wasser können wir Menschen nur drei oder vier Tage überleben, ohne Essen könnten wir dagegen wochenlang auskommen. Flüssigkeit kann man aber nicht nur zu sich nehmen, indem man ein Glas Wasser trinkt. Wasser steckt auch in allen Pflanzen und sogar in der Luft, zum Beispiel im Tau. Ein kleines Insekt kann sich an einem Tautropfen satt trinken, für uns Menschen reicht diese Menge natürlich nicht aus. Es gibt auch einige Tiere und Pflanzen, die es sehr lang ohne Wasser aushalten können: Kakteen, Palmen, mediterrane Kräuter (wie Thymian, Rosmarin), Wüstenmäuse, Kamele, Skorpione ... Lebewesen passen sich nämlich immer der Umgebung an, in der sie leben, und stellen sich bestmöglich darauf ein. So gehen Wüstentiere meist nachts auf Wassersuche, weil sie dann nicht noch durchs Schwitzen Flüssigkeit verlieren. Oftmals fressen sie Pflanzen, die Wasser speichern, weil es gar keine anderen Wasserquellen gibt.

Einem Skorpion reicht die Flüssigkeit aus, die er über seinen Giftstachel aus Insekten saugt. Kamele können in einer Viertelstunde 200 Liter Wasser trinken und speichern es bis zu vier Wochen in ihrem Körper, sodass sie so lang keine neue Flüssigkeit zu sich nehmen müssen. Und Ratten können sogar länger ganz ohne Wasser überleben als ohne Nahrung: bis zu zwei Wochen.



# Woher kommt unser Wasser?

Weißt du, wo es überall Wasser gibt? Richtig: in Bächen und Flüssen, in Seen und Meeren. Auch Regen ist natürlich Wasser. Und aus unserem Wasserhahn fließt es auch. Aber das kommt ebenfalls aus der Natur, genauer gesagt aus der Erde, denn es ist größtenteils Grund- und Quellwasser. Unsere Urgroßeltern hätten uns vielleicht erzählen können, wie sie das Wasser damals mit Eimern aus Brunnen gezogen haben. Das müssen wir heute nicht mehr tun. Unser Wasser wird von Wasserwerken aus dem Boden nach oben gepumpt und noch mal gereinigt, bevor es über ein unterirdisches Netz aus Wasserrohren bei uns zu Hause ankommt.

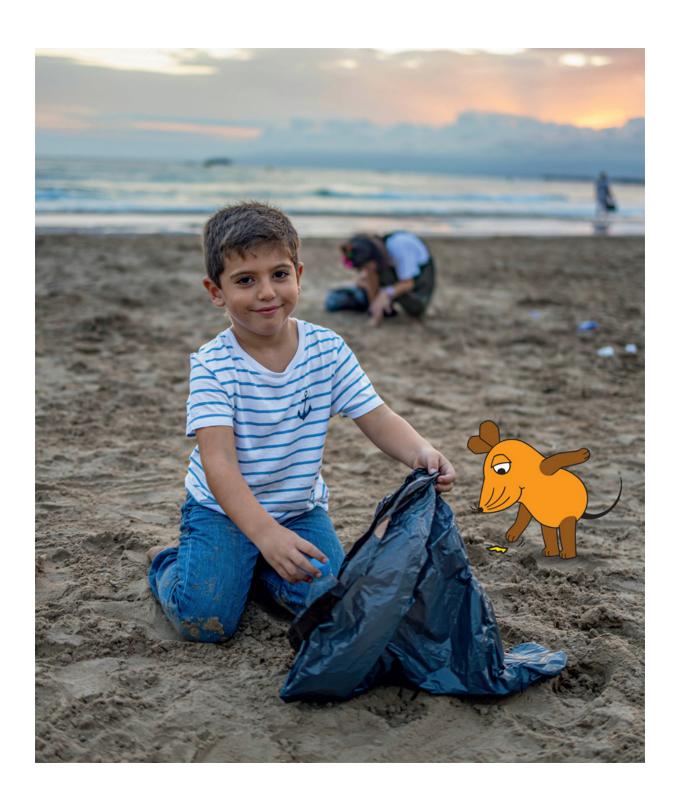
### Wohin fließt das Wasser, wenn wir es benutzt haben?

Wenn unser Schmutzwasser in den Abfluss fließt – ins Waschbecken oder auch die Toilette hinunter –, rauscht es über große unterirdische Abwasserrohre ins Klärwerk. All diese Rohre werden auch "Kanalisation" genannt. "Klären" bedeutet, etwas von Schmutz zu befreien. Das braune, stinkige Wasser wird in diesen Werken also gereinigt. Grober und feiner Dreck werden mit speziellen Sieben herausgefischt, am Ende kommen Bakterien hinzu, die die feinsten Schmutzteilchen einfach auffressen. Dann wird das Wasser zur Sicherheit noch einmal im Labor getestet, ob es wirklich sauber ist, bevor es wieder zurück in einen Fluss fließen darf. Von dort pumpt es das Wasserwerk nach oben und der Kreislauf geht von vorn los.

### Unter der Stadt

Es gibt einige Städte, in denen man die Kanalisation sogar besichtigen kann. Das könnt ihr im Internet herausfinden. Diese Führungen sind ein

echtes Abenteuer, denn immerhin steigt man sozusagen in das Kellergeschoss einer Stadt. Dort ist es dunkel und müffelt mitunter etwas. Aber es gibt eine Menge Wissenswertes zu erfahren.



# Müssen wir unser Wasser schützen?

Wir haben das große Glück, dass wir in Deutschland sauberes Trinkwasser haben. In vielen Ländern der Welt ist das aber leider nicht so. Dort müssen die Menschen weite Strecken zurücklegen, um an Wasser zu gelangen. Und manchmal ist das Wasser nicht mal sauber und die Menschen können krank werden, wenn sie es einfach so trinken. Sie müssen es dann erst mindestens fünf Minuten kochen, um alle krankmachenden Keime darin abzutöten. Es ist also nicht selbstverständlich, dass wir sauberes und auch wohlschmeckendes Wasser haben, das einfach so aus unseren Wasserhähnen fließt, wenn wir es brauchen. Weil Wasser so kostbar ist – du weißt ja schon, ohne Wasser können wir nicht leben –, sollten wir es schützen.

### So schädlich kann Müll im Wasser sein

Vielleicht hast du schon mal gehört, dass die Meere sehr verschmutzt sind. Das ist ein großes Problem, denn die Tiere, die darin leben, fressen den Plastikmüll und Co. Er landet also in ihrem Magen und entweder sterben sie daran oder aber wir essen zum Beispiel einen Fisch, der voller Müll ist. Dieser Müll ist aber so klein, dass wir ihn gar nicht sehen – er nennt sich "Mikroplastik". Das ist auch für unsere Gesundheit sehr schädlich. Darum ist es so wichtig, Wasser nicht zu verschmutzen. Auch du kannst dazu beitragen, dass die Meere oder auch kleinere Gewässer in deiner direkten Umgebung gereinigt werden. Es gibt viele Hilfsorganisationen, die sich dafür einsetzen und denen man spenden kann. Beispiele dafür sind die UNICEF oder der NABU. Einmal im Jahr gibt es den "Coastal Cleanup Day" ("Küsten-Aufräumtag"), an dem freiwillige Helfer und Helferinnen an Küsten und Ufern Müll sammeln. Mehr dazu findest du unter: www.gewaesserretter.de.

Am 22. März ist Weltwassertag. Sammle doch mit deinen Freunden an einem Gewässer in deiner Nähe Müll!