

Mio, Kim, das salzige und das süße Wasser

Mio: „Hallo Kim!“

Kim: „Hi Mio! Lange nicht gesehen! Guck mal, was ich geschenkt bekommen habe: Einen Globus! Wir haben jetzt schon so viel über Wasser gesprochen und haben immer gesagt, man müsse Wasser sparen. Aber schau doch mal: Der Globus ist doch total blau, das ist doch alles Wasser! Wir haben doch mehr als genug davon!“



Mio: „Äh, Kim, hast Du schon mal was von Salz- und von Süßwasser gehört?“

Kim: „Ach ja, stimmt, da war etwas. Aber was heißt das eigentlich: Süßwasser? Ist da Zucker drin oder was?“

Infokasten: Schmeckt Süßwasser süß?

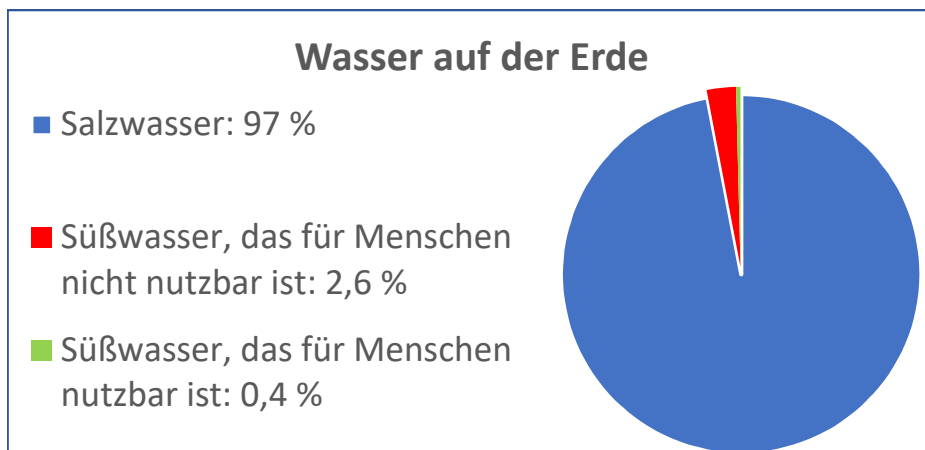
Im Salzwasser ist tatsächlich Salz enthalten. Das habt ihr vielleicht schon selbst gemerkt, wenn ihr beim Baden im Meer Wasser geschluckt habt. Das Süßwasser schmeckt aber nicht süß, es ist auch kein Zucker darin. Es heißt einfach nur so, weil es nicht salzig ist. Das Trinkwasser, das wir aus dem Wasserhahn bekommen, ist auch Süßwasser.

Aufgabe: Wo gibt es Salzwasser, wo gibt es Süßwasser? Kreuze an. (Lösung s. S.3)

	Salzwasser	Süßwasser
Meer		
Fluss		
Pfütze		
Eis am Nord- und Südpol		
Ozean		
Eis und Schnee in den Bergen und Gletschern		
Teich / See		
Grundwasser im Boden		
Regen		
Weser		

Kim: „Ok, aber ich habe ziemlich oft „Süßwasser“ angekreuzt - also kein Problem!“

Mio: „Überleg doch mal, wie groß die Gewässer sind, die Salzwasser enthalten, und wie klein die Gewässer, die Süßwasser enthalten! Und von denen können wir noch nicht mal alle als Trinkwasser nutzen! Oder möchtest Du vielleicht extra zum Südpol fahren, um dort Eis abzuholen, und das dann schmelzen, um es zu trinken?“



Kim: „Oh je, stimmt! Dann verstehe ich, wieso wir sparsam mit unserem Trinkwasser umgehen müssen!“

Mio: „Genau! Und damit Du den Kopf nicht so hängen lässt, habe ich hier noch einen lustigen Versuch mit Süß- und Salzwasser!“

Versuch „Das schwebende Ei“

Material:

- kleines Glas
- Ei
- Leitungswasser
- Salz

Ei im Leitungswasser



Ei im Salzwasser



Durchführung:

Fülle das Glas mit Leitungswasser und lege vorsichtig das Ei hinein. Beobachte, was passiert. Nimm nun das Ei heraus und gib etwa 5 Teelöffel Salz in das Wasser. Rühre gut um, bis das Salz fast nicht mehr zu sehen ist. Lege das Ei wieder ins Wasser.

Beobachtung:

Im Leitungswasser sinkt das Ei nach unten, im Salzwasser kann es aber schweben!

Erklärung:

Das Ei ist im Verhältnis zum Leitungswasser schwerer, man sagt auch, es habe eine höhere Dichte. Wenn nun Salz dazukommt, drücken die Salzteilchen gemeinsam mit den Wasserteilchen das Ei nach oben. Das Salzwasser hat jetzt eine höhere Dichte als das Ei und kann es „tragen“.

gefördert von

Die Senatorin für Klimaschutz,

Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung
und Wohnungsbau

Kim: „Das schwebende Ei sieht echt cool aus!
Aber eins habe ich doch noch nicht ganz verstanden:
Was ist denn jetzt das Problem an Salzwasser? Wieso
können wir es nicht trinken?“

Infokasten: Warum sollen Menschen kein Salzwasser trinken?

Menschen brauchen Salz zum Leben. Allerdings nur sehr wenig. Nehmen wir über unser Essen oder unser Trinken zu viel Salz auf, versucht der Körper, es wieder auszuscheiden. Das überlastet den Körper auf die Dauer und er wird krank. Darum mussten Seeleute früher auf ihre langen Schiffsreisen immer sehr viel Süßwasser mitnehmen: Sie wären sonst, umgeben von salzigem Meerwasser, verdurstet!
Heute gibt es Entsalzungsanlagen, mit denen man auf Schiffen aus salzigem Meerwasser Süßwasser machen kann.

Kim: „Ah, dann habe ich's jetzt verstanden! Für's nächste Mal denke ich mir wieder was aus, OK? Ich habe da schon eine Idee...“

Mio: „Super, ich bin dabei! Bis zum nächsten Mal! Tschüss!“

Kim: „Tschüss!“

Wasserspartipp

Da wir nur so wenig Süßwasser auf der Welt haben, sollten wir es nicht ins Klo spülen! Nutze daher, wenn es sie gibt, die Stopptaste an der Toilettenspülung. Damit kannst Du, sobald alles weggespült ist, das Wasser stoppen. Manchmal gibt es auch zwei Tasten: Die kleine Taste ist für das „kleine Geschäft“, die große Taste für das „große Geschäft“. Nutze die große Taste nur, wenn es wirklich nötig ist. Das spart viel Wasser!

Hier gibt es mehr Wasserspartipps:

<https://www.bund-bremen.net/trinkwasser/wassersparen/>



Konzept, Text:
Dr. Helen
Oelgeklaus,

Fotos:
Merry Christmas auf
Pixabay & Dr. Helen
Oelgeklaus

Layout &
Zeichnungen:
Alina Wetjen

Lösungen zur Aufgabe auf Seite 1:
Nur in den Meeren und Ozeanen gibt es Salzwasser, sonst überall Süßwasser!
Eine Ausnahme ist die Weser: In ihr fließt eigentlich Süßwasser, wie in allen
Flüssen. Aber mit jeder Flut wird von der Nordsee auch Salzwasser eingespült.
Die Weser enthält also beides: Süß- und Salzwasser!

gefördert von
Die Senatorin für Klimaschutz,
Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung
und Wohnungsbau