

Klasse 2

Wasserschule

Wir werden Wassereduktinnen und -experten
Es beginnt zu tröpfeln, tropf, tropf, tropf ...

- > Du und das Wasser in dir!
- > Quiz: So kommt Wasser in den Körper (1 UE)
- > Experiment Wasser-Geschmackstest (1 UE)
- > Rezept „Rotbusch-Eistee“ oder „Zaubertrank“ (1 UE)
- > Materialien

Übersicht

- o1 | Du und das Wasser in dir!**
- o2 | So kommt Wasser in den Körper**
- o3 | Experiment: Wasser-Geschmackstest**
- o4 | Rotbusch-Eistee oder Zaubertrank**
- o5 | Materialien**
 - Elternbrief Vorlage
 - Tages- & Wochentrinkpass
 - Experiment Schwitzen sichtbar machen

3. Auflage, September 2024

Einleitung

Liebe Pädagoginnen und Pädagogen!

Schüler:innen trinken in der Schule oft zu wenig und zu süß. Ein Flüssigkeitsdefizit führt zu Müdigkeit und Konzentrationsschwäche. Zusätzlich zählen Übergewicht, Adipositas und Karies schon im Kindesalter zu den größten gesundheitlichen Herausforderungen.

Einfache Maßnahme - große Wirkung

Der Aufwand für das Projekt ist gering: Die Schule entschließt sich eine Wasserschule zu werden. Das bedeutet, dass im Schulalltag nur Wasser getrunken wird und die Lehrkräfte immer wieder ein Auge darauf haben, dass auch genug getrunken wird. Das zeigt sofort Wirkung (Aufmerksamkeit, Konzentrationsfähigkeit, Reduktion von Plastikmüll) und hat langfristig positive Effekte (Karies-, Adipositasprävention, Prägung von gesundheitsförderlichem Verhalten).

Am Beginn jedes Schuljahres erhalten Eltern einen Elternbrief, um darüber informiert zu sein. Die Vorlage ist im Kapitel „Materialien“ bei den Unterrichtseinheiten zu finden.

Wenn sich Schüler:innen bereits in der Volksschule an das Wasser trinken gewöhnen, werden sie dieses Verhalten auch später beibehalten.

(Textquelle: Wasserschule - Wasser trinken in Wiener Volksschulen - BildungsHub.wien)

Materialaufwand

- 1 Wasserflasche
- 1 blaue Mappe

Die Kinder erhalten zu Beginn des Schuljahres eine blaue Mappe, die sie individuell gestalten können. Diese Mappe begleitet sie alle vier Volksschuljahre und dient zur Sammlung der Unterrichtsmaterialien.

Ebenso hat jedes Kind eine eigene Wassertrinkflasche, die es von der Schule erhält oder von zu Hause mitbringt.

Ein Ausflug als Abschluss

Am Ende der vierten Klasse Volksschule sind die Schüler:innen Wasserexpertinnen und -experten. Ein gemeinsamer Ausflug mit Wasserbezug kann ein schönes, abschließendes Erlebnis werden.

Mögliche Ausflugsziele (z.B. am jährlichen Trinkwassertag im Juni)

- Besuch eines regionalen Wasserversorgungsunternehmens
- Wandertag Rappenlochschlucht
- Ausflug zum Dornbirner Staufensee
- Schifffahrt am Bodensee
- Besuch der inatura
- Stockbrot grillen an der Ache

01

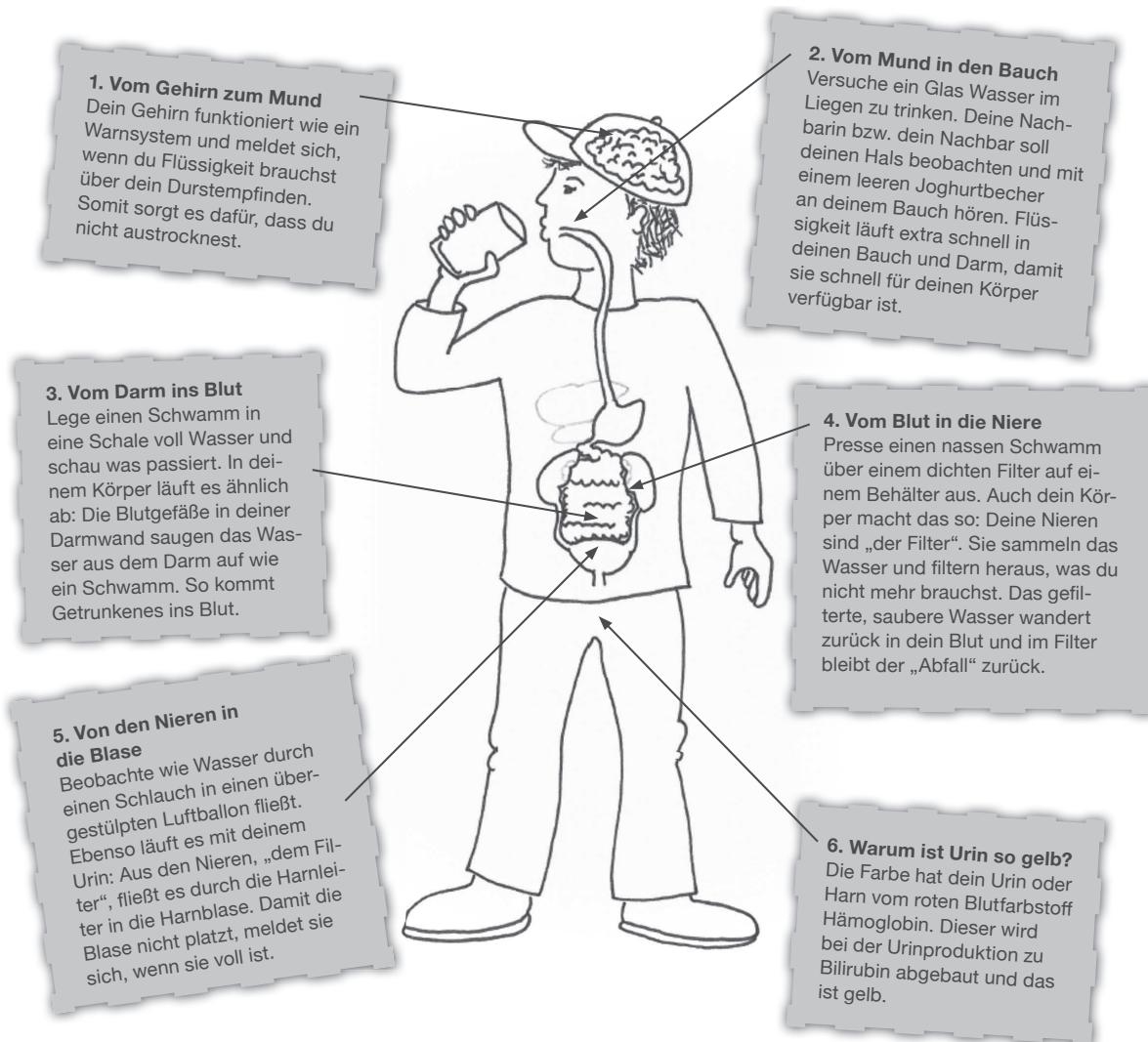
Du und das
Wasser in dir!

Ol I Du und das Wasser in dir!

DU und das Wasser in dir!

Dein Körper besteht zu über zwei Dritteln aus Wasser! Das ist ganz schön viel, oder? Daher kann ein Mensch ohne Wasser höchstens 4 Tage überleben. Und deshalb ist es wichtig, dass wir viel Wasser zu uns nehmen und mindestens 1 Liter am Tag trinken.

Was passiert mit dem Wasser in deinem Körper?



02

Quiz: So kommt Wasser in den Körper

Quiz: So kommt Wasser in den Körper

I. Frage

Du hast plötzlich Durst.
Welches Organ meldet dir, dass du Wasser trinken sollst?

Wozu brauchen unsere Organe Wasser?

2. Frage

Stell dir vor du hast einen Schluck Wasser im Mund.
Wenn du das Wasser schluckst – welchen Weg nimmt es?
Zähle auf und beginne im Mund!
(die Skizze auf der Seite 5 hilft dir den richtigen Weg zu finden).

3. Frage

Was machen die Nieren in deinem Körper – kreuze das richtige an.
Es sind 3 Antworten richtig!

- Die Nieren sammeln das Wasser aus dem Blut
- Die Nieren haben die Form einer Banane
- Die Nieren filtern Stoffe aus dem Blut, die dein Körper nicht braucht
- Die schädlichen Stoffe gibt die Niere wieder in das Blut ab
- Der Mensch hat 2 Nieren, die im hinteren Bauchraum liegen

Quiz: So kommt Wasser in den Körper.

4. Frage

Welches Organ wird gesucht?

Ich sehe ähnlich aus wie ein Schlauch und ich wohne in deinem Bauch.

Meine Aufgabe ist es Nahrung und Wasser zu verarbeiten. Wenn das Wasser aus dem Magen zu mir kommt, gebe ich es über meine Schleimhaut ins Blut ab. Somit wird der ganze Körper von Kopf bis Fuß mit Wasser versorgt.

5. Frage

Die Nieren leiten Wasser und Abfallstoffe, die sie gesammelt haben weiter – weißt du wohin?

Warum müssen wir zur Toilette gehen?

Quiz: So kommt Wasser in den Körper (Antworten)

1. Frage

F: Du hast plötzlich Durst. Welches Organ meldet dir, das du Wasser trinken sollst?

A: Gehirn

F: Wozu brauchen unsere Organe Wasser?

A: Um richtig arbeiten zu können

2. Frage

F: Stell dir vor du hast einen Schluck Wasser im Mund. Wenn du das Wasser schluckst – welchen Weg nimmt es? Zähle auf und beginne im Mund!

A: Mund – Speiseröhre – Magen – Darm

3. Frage

F: Was machen die Nieren in deinem Körper – kreuze das richtige an.

A: Die Nieren sammeln das Wasser aus dem Blut (richtig)

Die Nieren haben die Form einer Banane (falsch)

Die Nieren filtern Stoffe aus dem Blut, die dein Körper nicht braucht (richtig)

Die schädlichen Stoffe gibt die Niere wieder in das Blut ab (falsch)

Der Mensch hat 2 Nieren, die im hinteren Bauchraum liegen (richtig)

4. Frage

F: Welches Organ wird gesucht? Fülle das fehlende Wort in den Text ein:

Ich sehe ähnlich aus wie ein Schlauch und ich wohne in deinem Bauch.

Meine Aufgabe ist es Nahrung und Wasser zu verarbeiten. Wenn das Wasser aus dem Magen zu mir kommt, gebe ich es über meine Schleimhaut ins Blut ab.

Somit wird der ganze Körper von Kopf bis Fuß mit Wasser versorgt.

A: Der Darm

5. Frage

F: Die Nieren leiten Wasser und Abfallstoffe, die sie gesammelt haben weiter – weißt du wohin?

A: Blase

F: Warum müssen wir zur Toilette gehen?

A: Um die volle Blase zu leeren

03

Experiment Wasser-Geschmackstest

Experiment Wasser-Geschmackstest

Viele sagen: „Wasser schmeckt nach gar nichts.“

Stimmt nicht! Wer das sagt, hat noch nie bewusst Wasser verkostet.

Wässer schmecken unterschiedlich. Wasser in Vorarlberg schmeckt anders als das aus Tirol oder Niederösterreich. Wer schon in andere Länder gereist ist, kennt vielleicht auch Wasser mit Chlorgeruch.

Beschreibung

Die Klasse verkostet Leitungswasser und drei stille Mineralwässer aus verschiedenen Regionen. Schüler:innen lieben Verkostungen und sind dabei sehr konzentriert und sensibel. So wird oft der Geschmacksunterschied von Mineralwasser aus Kunststoff- und aus Glasflaschen benannt. Viele Kinder haben das Vorurteil, dass Wasser (im Gegensatz zu anderen Getränken) nach nichts schmeckt. Bei der Verkostung werden die geschmacklichen Unterschiede von verschiedenen Wässern bewusst.

Welches Wasser am besten schmeckt, hängt sehr von individuellen Erfahrungen und Vorlieben ab und ist ganz unterschiedlich. Geschmacklich kräftiger (salziger, säuerlicher) sind Wässer mit einem hohen Mineralien-Gehalt. Auch bei Leitungswasser gibt es regionale Unterschiede im Mineralstoffgehalt. Wasser mit einem hohen Calcium- oder Magnesiumgehalt (hartes Wasser) wird meist als geschmackvoller beurteilt als weiches Wasser.

Material

- Arbeitsanleitung (siehe nächste Seite)
- Verkostungsblatt für jede/n Schüler:in (siehe übernächste Seite)
- 1 Krug mit stillem Mineralwasser 1 = Probe A
- 1 Krug mit stillem Mineralwasser 2 = Probe B
- 1 Krug mit stillem Mineralwasser 3 = Probe C
- 1 Krug mit frischem Vorarlberger Leitungswasser = Probe D
- Ausreichend Becher/Gläser für die Verkostung
- Ev. Österreich-Karte mit Kennzeichnung der Herkunft der 4 Wasserproben

Wie schmeckt Wasser?

Viele sagen: „Wasser schmeckt nach gar nichts.“

Stimmt nicht! Wer das sagt, hat noch nie bewusst Wasser verkostet. Wässer schmecken unterschiedlich. Leitungswasser bei dir zu Hause schmeckt vielleicht anders als in der Schule.

Wonach schmeckt Wasser? Wir testen den Geschmack!

Anleitung

Vor dir hast du 4 verschiedene Wasserproben (A, B, C, D). Verkoste nacheinander.

> Beginne mit der Probe A.

Nimm wenig Wasser in deinen Becher. Rieche erst daran und nimm dann einen Schluck in den Mund. Was schmeckst du?

> Mach weiter mit Probe B bis D.

Schmeckst du Unterschiede? Welches Wasser schmeckt dir am besten?

Beurteile die Wasserproben

Schmeckt die Kostprobe salzig, sauer, bitter oder süßlich?

Schmeckst du vielleicht noch etwas anderes?

Schmeckt dir das Wasser gut?

Schmeckt es dir weniger gut?

Kreuze dein Ergebnis auf deinem Arbeitsblatt an.

Verkostungsblatt Wasser

Beurteile die Wasserproben:

Schmeckt die Kostprobe salzig, sauer, bitter oder süßlich?
 Schmeckst du vielleicht noch etwas anderes?
 Schmeckt dir das Wasser gut?
 Schmeckt es dir weniger gut?

Kreuze dein Ergebnis an.

Probe	süß	salzig	sauer	bitter			
A							
B							
C							
D							

Mein Lieblingswasser ist: _____

04

Rotbusch-Eistee oder Zaubertrank

Rotbusch-Eistee

Material

Gläser
Wasserkocher oder Herd mit Kochtopf
1-2 große Kannen

Zutaten für 10 Kinderportionen

1 l Rotbusch-Tee
1/2 l Apfelsaft
1/4 l Granatapfel- oder Johannisbeersaft
1/2 l Mineralwasser
1/2 Zitrone
für die Garnitur: Kokosraspeln und Strohalme

Zubereitung

Rotbusch-Tee kochen, dann auskühlen lassen. Apfelsaft, Granatapfel- oder Johannisbeersaft, Mineralwasser und den Saft einer halben Zitrone dazugeben. Mit der Zitrone leicht über den Rand der Gläser streichen und die Gläser kurz in Kokosraspeln drehen. Eistee in die vorbereiteten Gläser gießen und mit Strohhalmen servieren.

Ziel

Die Kinder lernen selbst hergestellten Eistee kennen.

04 | Rezept

Zaubertrank

Material

Gläser

Wasserkocher oder Herd mit Kochtopf

1-2 große Kannen

Zutaten für 10 Kinderportionen

6 Apfeltee-Beutel

2 L Wasser

Zucker

1 Zitrone

1 Apfel

10 Zitronenscheiben

Zubereitung

Apfeltee zubereiten, mit Zucker und Zitronensaft abschmecken, auskühlen lassen. Apfel vierteln, Kerngehäuse entfernen, Apfel in Spalten schneiden, diese halbieren, in die Gläser geben und mit Apfeltee auffüllen. Glasränder mit Zitronenscheiben garnieren.

05

Materialien

- > Elternbrief Vorlage
- > Tages- & Wochentrinkpass
- > Experiment Schwitzen sichtbar machen

Liebe Eltern!

Das beste Getränk für unsere Schüler:innen ist Wasser. Daher nimmt unsere Schule am Projekt „Wasserschule“ teil.

Bitte beachten Sie:

- Die Schüler:innen bringen nun keine Getränke mehr in die Schule mit!
- Wir trinken gemeinsam Wasser.
- Ihr Kind hat in der Schule eine eigene Trinkflasche oder einen eigenen Trinkbecher.
- Wir erinnern die Schüler:innen daran genug zu trinken.

Wasser trinken ist uns wichtig!

- Wer zu wenig trinkt, wird müde und bekommt leicht Kopfschmerzen.
- Wer genug trinkt, kann besser denken und konzentriert mitarbeiten.
- Wasser trinken schützt vor Karies und Übergewicht.
- Wasser aus der Leitung spart Plastikmüll.
- Wasser trinken unterstützt eine nachhaltige Lebensweise.
- Wasser löscht den Durst am besten und wenn Ihr Kind auf den Geschmack gekommen ist, wird es immer gerne Wasser trinken.
- Wir haben in Vorarlberg ein besonders gutes, sauberes Wasser.

Bitte unterstützen Sie unser Vorhaben und geben Sie Ihrem Kind kein Getränk in die Schule mit!

Mit freundlichen Grüßen
Ihre Direktion

Weitere Informationen unter:
www.XXXXXXX.at

Das Projekt „Wasserschulen“ wird ermöglicht durch



Bundesministerium
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz

Gefördert aus den Mitteln des Fonds Gesundes Österreich
Gesundheit Österreich
GmbH

Geschäftsbereich
Fonds Gesundes
Österreich
akso gesundheit
im Ländle vor ort

Gefördert aus Mitteln des
Gesundheitsförderungsfonds Vorarlberg

05 | Tagestrinkpass

19

Auswertung

Hast du pro Tag **6 Becher** oder mehr getrunken? BRAVO!!! Du bist ein Trinkprofi! Besonders toll ist es, wenn du über den ganzen Tag verteilt immer wieder mal einen Becher Wasser trinkst.

Hast du pro Tag **3-5 Becher** getrunken? FEIN! Du denkst oft ans Trinken. Das ist gut. Jetzt fehlt dir wirklich nicht mehr viel zum Trinkprofi!

Hast du pro Tag **2 Becher** oder weniger getrunken? BITTE MEHR! Du wirst sehen, wenn du öfter Wasser trinkst, ist dein Körper besonders fit.

Mein
Trinkpass

Name: _____

Klasse: _____



Auswertung

Hast du pro Tag **6 Becher** oder mehr getrunken? BRAVO!!! Du bist ein Trinkprofi! Besonders toll ist es, wenn du über den ganzen Tag verteilt immer wieder mal einen Becher Wasser trinkst.

Hast du pro Tag **3-5 Becher** getrunken? FEIN! Du denkst oft ans Trinken. Das ist gut. Jetzt fehlt dir wirklich nicht mehr viel zum Trinkprofi!

Mein
Trinkpass

Name: _____

Klasse: _____



05 | Tagestrinkpass

20

Trinken ist wichtig!

Wasser ist der beste Durstlöscher.
Es macht dich frisch und munter.

Wer zu wenig trinkt,
wird müde und schlapp.

**Was und wie viel trinkst du?
Denke darüber nach!**

Wie viel trinkst du an einem Tag?

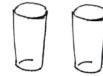
Male für jeden Becher Wasser, den
du heute trinkst, einen Becher an.
(Der Inhalt von 1 Flasche entspricht
2 Bechern.)



In der **Früh** zu Hause



Am **Vormittag** in der Schule



Zum **Mittagessen**



Am **Nachmittag**



Am **Abend**

Trinken ist wichtig!

Wasser ist der beste Durstlöscher.
Es macht dich frisch und munter.

Wer zu wenig trinkt,
wird müde und schlapp.

**Was und wie viel trinkst du?
Denke darüber nach!**

Wie viel trinkst du an einem Tag?

Male für jeden Becher Wasser, den
du heute trinkst, einen Becher an.
(Der Inhalt von 1 Flasche entspricht
2 Bechern.)



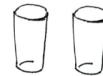
In der **Früh** zu Hause



Am **Vormittag** in der Schule



Zum **Mittagessen**



Am **Nachmittag**



Am **Abend**

05 | Wochentrinkpass

21

Auswertung

Hast du pro Tag **6 Becher** oder mehr getrunken? BRAVO!!! Du bist ein Trinkprofi! Besonders toll ist es, wenn du über den ganzen Tag verteilt immer wieder mal einen Becher Wasser trinkst.

Hast du pro Tag **3-5 Becher** getrunken? FEIN! Du denkst oft ans Trinken. Das ist gut. Jetzt fehlt dir wirklich nicht mehr viel zum Trinkprofi!

Hast du pro Tag **2 Becher** oder weniger getrunken? BITTE MEHR! Du wirst sehen, wenn du öfter Wasser trinkst, ist dein Körper besonders fit.



Wochen- trinkpass

Name: _____

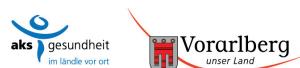
Klasse: _____

Auswertung

Hast du pro Tag **6 Becher** oder mehr getrunken? BRAVO!!! Du bist ein Trinkprofi! Besonders toll ist es, wenn du über den ganzen Tag verteilt immer wieder mal einen Becher Wasser trinkst.

Hast du pro Tag **3-5 Becher** getrunken? FEIN! Du denkst oft ans Trinken. Das ist gut. Jetzt fehlt dir wirklich nicht mehr viel zum Trinkprofi!

Hast du pro Tag **2 Becher** oder weniger getrunken? BITTE MEHR! Du wirst sehen, wenn du öfter Wasser trinkst, ist dein Körper besonders fit.



Wochen- trinkpass

Name: _____

Klasse: _____

05 | Wochentrinkpass

22

Trinken ist wichtig!

Wasser ist der beste Durstlöscher.
Es macht dich frisch und munter.
Wer zu wenig trinkt,
wird müde und schlapp.

**Was und wie viel trinkst du?
Denke darüber nach.**

Trinkprotokoll für 1 Woche:

Male für jeden Becher Wasser,
den du heute trinkst, einen Becher
an. (Der Inhalt von 1 Flasche
entspricht 2 Bechern.)

Mo.:	
Di.:	
Mi.:	
Do.:	
Fr.:	
Sa.:	
So.:	

Trinken ist wichtig!

Wasser ist der beste Durstlöscher.
Es macht dich frisch und munter.
Wer zu wenig trinkt,
wird müde und schlapp.

**Was und wie viel trinkst du?
Denke darüber nach.**

Trinkprotokoll für 1 Woche:

Male für jeden Becher Wasser,
den du heute trinkst, einen Becher
an. (Der Inhalt von 1 Flasche
entspricht 2 Bechern.)

Mo.:	
Di.:	
Mi.:	
Do.:	
Fr.:	
Sa.:	
So.:	

Schwitzen - unsere Klimaanlage

Wenn es warm ist, kommt man leicht ins Schwitzen. Auch beim Turnen, Radfahren oder Fußballspielen, schwitzen wir. Warum eigentlich?

Warum schwitzen wir?

Weißt du, wie hoch unsere normale Körpertemperatur ist? 36-37 Grad. Bei dieser Temperatur funktionieren alle Organe richtig gut. Wenn es zu warm wird – z. B. weil die Sonne vom Himmel brennt oder weil du Sport machst – stellt dein Körper die „Klimaanlage“ an: Er beginnt zu schwitzen.

Schwitzen ist lebenswichtig

Beim Schwitzen tritt Schweiß aus deiner Haut. Der Schweiß verdunstet und kühlt so deine Haut ab, denn es entsteht Verdunstungskälte. Diesen Effekt kennst du sicher vom Schwimmen. Wenn du nass aus dem Wasser kommst, wird dir viel schneller kalt als mit trockener Haut.

Ein bisschen schwitzt du immer

Jeden Tag schwitzt du rund einen halben Liter Wasser über die Haut aus. Wenn es sehr warm ist oder du Sport treibst, können das sogar drei oder mehr Liter sein! Diese Menge müssen wir unbedingt wieder trinken!

- Deshalb: zum Sport immer etwas zum Trinken mitnehmen!
- Nach jeder Turnstunde Wasser trinken!
- Im Sommer besonders oft trinken!

Tiere lecken ihre Haut ab

Wenn du schwitzt, schmeckt deine Haut salzig. Das ist völlig normal, weil mit dem Schweiß auch Salze ausgeschieden werden. Ein Liter Schweiß enthält etwa ein Gramm Salz. Katzen, Hunde, Kaninchen & Co brauchen Salz und lecken daher deine Haut ab. Natürlich ist das Lecken auch ein Liebesbeweis!

05 | Experiment

Schwitzen sichtbar machen

Ein Kind steckt den Fuß oder die Hand in ein durchsichtiges Plastiksackerl, das vorsichtig (nicht zu fest!) mit einem Gummiring verschlossen wird.

Beobachte nun, was passiert.

Der Arm unter dem Plastiksackerl wird nass, weil die Haut schwitzt.



Quellen

Quellenangaben

- aks gesundheit GmbH: Kivi, Kids...vital!
Gesundheitsförderung in Volksschulen, 2017
- aks gesundheit GmbH:
Maxima Challenge Material, Bregenz, 2016
- SUPRO Gesundheitsförderung und Prävention:
Gesund Aufwachsen Ernährung, Götzis, 2019
- WIG (Wiener Gesundheitsförderung):
Wassertrinken in Volksschulen, Wien, 2016
- »Tut gut!« Gesundheitsvorsorge GmbH,
»H2NOE«-Wasserschule, St. Pölten, 2020

Notizen

