



**Leitsatz:** Wir brauchen Wasser, um am Leben zu bleiben, aber – warum eigentlich und wie nehmen wir es zu uns?

**Hintergrundwissen:** Unser Körper besteht zum größten Teil aus Wasser. Je nach Alter und Geschlecht macht Wasser etwa 55 bis 65 % des Körpers eines Erwachsenen und etwa 75 % des Körpers eines Kindes aus. Die Aufgabe von Wasser besteht nicht nur darin, Durst zu löschen, sondern vor allem das reibungslose Funktionieren unseres Körpers sicherzustellen. Der Körper nimmt Wasser hauptsächlich über den Verdauungstrakt auf – durch die Einnahme von Flüssigkeiten oder den Verzehr von wasserhaltigen Lebensmitteln.

### Impulsfragen / Gespräch zum Aktivieren des kindlichen Vorwissens (Kontextkompetenz):

- Warum müssen wir trinken?
- Glaubt ihr, dass unser Körper auch ohne Trinken Wasser aufnehmen kann?
- Was denkt ihr, in welchen Lebensmitteln finden wir viel Wasser?
- Welche Alltagsgewohnheiten können uns helfen, ausreichend Flüssigkeit aufzunehmen?
- Wie reagiert unser Körper auf unzureichende Flüssigkeitsaufnahme?

### IMPULS: Körperwasser

**Material:** große Papierstücke, Buntstifte

**Aktivität:** Lassen Sie die Kinder in Paaren oder Gruppen ihre Körperumrisse zeichnen und im Weiteren den eigenen Umriss durch individuelle Merkmale (z.B. grüne Augen, dunkle Haare) ergänzen. Schauen Sie sich zusammen die Bilder an und lassen Sie die Lernenden dabei die Körperteile wiederholen. Anschließend können Sie darauf hinweisen, dass obwohl wir von außen verschieden aussehen, eines gemeinsam haben: unser Körper besteht zum größten Teil aus Wasser. Danach regen Sie die Kinder dazu an, beliebige Körperteile mit blauer Farbe zu bemalen, sodass am Ende mehr als die Hälfte des Körperumrisses blau bemalt ist. So stellen sie visuell den Wasseranteil in ihrem Körper dar. Anschließend denken Sie mit den Kindern darüber nach, wie ihr Körper das Wasser aufnimmt (z. B. Tee trinken, Wassermelone essen).



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen ▶



**Kollaboration:** Es ist nicht möglich, den eigenen Körperumriss selbst zu malen, daher regt diese Aktivität dazu an, kollaborativ zu arbeiten. Auch beim Brainstorming werden Ideen gemeinsam in der Gruppe gesammelt.

**Kritisches Denken:** Beim Nachdenken über Lebensmittel, die viel Wasser enthalten, wird das kritische Denken und Hinterfragen gefördert.

**Kulturalität:** Trinkgewohnheiten sind kulturell geprägt. Durch die Globalisierung können wir heute Getränke, die in unserem Land früher unbekannt oder unverfügbar waren, kaufen und die Vielfalt, die die Welt anbietet, zu Hause probieren. Wie wäre es, mit einem Glas Apfelschorle oder Ayran anzufangen?

**Kreativität:** Um feststellen zu können, wie viel Wasser in einzelnen Lebensmitteln steckt, ist Kreativität gefragt – wie bekomme ich den Saft aus einer Erdbeere oder einem Apfel heraus? Die Kinder und Lernenden können da eigene kreative und innovative Ideen zum Entsaften entwickeln und ausprobieren.

**Kontextkompetenz:** Durch die Impulsfragen wird das Vorwissen aktiviert und die Bedeutung von Wasser (nicht nur) für unseren Körper nicht isoliert, sondern in unterschiedlichen Kontexten wahrgenommen.

**Kommunikation:** Durch die kreativen und entdeckenden Aktivitäten wird auch das Interesse für andere Sprachen geweckt. Thematisch nehmen die Aktivitäten Bezug auf zwei Themenbereiche: Körperteile und Essen

**Digitale Kompetenz:** Die Suche nach Informationen im Internet über die Folgen des Wassermangels für unseren Körper (Vertiefung 2) erfordert digitale Kompetenz wie bspw. zu wissen, wie man effektiv richtige Schlüsselwörter in Suchmaschinen verwendet oder woran man vertrauenswürdige Seiten erkennt.

### Sprachmittel VIT (Very important terms) Tabelle:

das Bein, die Beine / noha, nohy

der Arm, die Arme / ruka, ruky

der Bauch, die Bäuche / brucho, bruchá

der Kopf, die Köpfe / hlava, hlavy

der Tee / čaj

die Milch / mlieko

der Saft / džús



die Gurke, die Gurken / uhorka, uhorky

die Erdbeere, die Erdbeeren / jahoda, jahody

die Wassermelone, die Wassermelonen / melón, melóny

die Tomate, die Tomaten / paradajka, paradajky

trinken / piť

essen / jesť

gern / rád, rada



## VERTIEFUNG 1: Wasser in Lebensmitteln

**Leitsatz:** Die Flüssigkeitszufuhr für unseren Körper passiert nicht nur durch Trinken, sondern auch durch den Verzehr verschiedener Lebensmittel.

**Hintergrundwissen:** Auf unserem Speiseplan stehen Lebensmittel mit unterschiedlichem Wassergehalt. Während Obst und Gemüse im Allgemeinen viel Wasser enthalten (z. B. Gurken (97 %), Zitrusfrüchte und Melonen (jeweils 95 %), Tomaten (95 %), Salat (95 %), Erdbeeren (90 %), Äpfel (83 %)), ist der Wassergehalt in anderen alltäglichen Lebensmitteln relativ gering (Mehl (13 %), Nüsse (3 %), Zucker (1 %)).

**Material:** wasserhaltiges Obst und Gemüse (z. B. Erdbeere, Kiwi, Orange, Apfel, Wassermelone, Gurke, Tomate), Küchengeräte oder -utensilien zur Saftgewinnung (z. B. Entsafter, Zitronenpresse, Reibeisen, Gabel, Löffel, Sieb), Gläser, evtl. Küchenwaage

**Aktivität:** Lassen Sie die Lernenden selbst erkunden, wie viel Saft verschiedene Lebensmittel enthalten. Wählen Sie dazu gemeinsam verschiedene Obst- und Gemüsesorten (z. B. Erdbeeren, Orangen, Äpfel, Gurken, Tomaten) aus und bitten Sie die Lernenden, diese zu entsaften. Lassen Sie die Lernenden selbst ausprobieren, wie (mithilfe eines Entsafters/einer Zitronenpresse/eines Siebs, durch Zerdrücken, Reiben, Pressen usw.). Den gewonnenen Saft können sie in einem Glas auffangen, seine Farbe, seinen Geschmack oder seine Menge vergleichen oder die einzelnen Säfte mischen und den selbst gepressten Saft genießen. Es ist auch möglich, zunächst einzelne Obst- und Gemüsesorten abzuwiegen (z. B. 100 g Erdbeeren, 100 g Orangen usw.) und diese dann mit der gewonnenen Saftmenge zu vergleichen. Sie können danach auch das traditionelle Getränk gespritzter Apfelsaft (Apfelschorle) vorstellen, das in deutschsprachigen Ländern sehr beliebt ist. Der (gewonnene) Apfelsaft wird im Verhältnis 1:1 mit Wasser oder Mineralwasser gemischt.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



Interreg



Kofinanziert von  
der Europäischen Union

Slowakei – Österreich

# WASSER in unserem Körper

## VERTIEFUNG 2: Tipps für ausreichende Flüssigkeitszufuhr

**Leitsatz:** Unser Körper besteht zu etwa zwei Dritteln aus Wasser. Damit wir uns wohlfühlen, muss diese Wassermenge im Körper konstant gehalten werden.

**Hintergrundwissen:** Vor allem in der Sommerhitze oder bei körperlicher Anstrengung ist es wichtig, an ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu denken, um den Wasserverlust auszugleichen, zu dem es durch Schwitzen, Atmen, Harn- und Stuhlausscheidung kommt. Ein Erwachsener sollte pro Tag etwa 2,5 Liter Flüssigkeit zu sich nehmen. Ein Flüssigkeitsmangel im Körper äußert sich beispielsweise durch Durstgefühl, trockene Lippen, Mundtrockenheit, Durchblutungsstörungen, Schwindel, Kopfschmerzen, Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit oder Schwächegefühl. Die ausreichende Zufuhr von Wasser kann durch die Beachtung verschiedener Regeln reguliert werden.

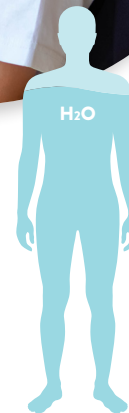
**Materialien:** Computer oder Smartphone mit Internetzugang, Papier (größeres Format), Farbstifte

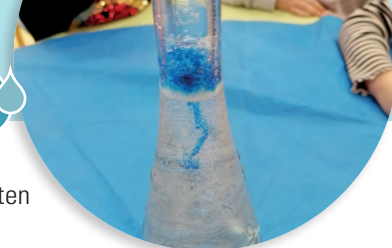
**Aktivität:** Lassen Sie die Lernenden bspw. im Rahmen des Biologieunterrichts im Internet recherchieren, welche Folgen Wassermangel für unseren Körper hat und wie er verhindert werden kann. Anschließend bitten Sie sie dazu ein Plakat mit Ratschlägen zu erstellen, wie sie für ausreichendes Trinken sorgen können, z. B.:

1. Trinke sofort nach dem Aufstehen ein Glas Wasser.
2. Trage eine Flasche mit Wasser in deinem Rucksack mit.
3. Fülle gleich morgens eine Flasche (2,5 l) mit Wasser und trinke es im Laufe des Tages nach und nach.
4. Vermeide zuckerhaltige Getränke.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen





**Leitsatz:** Betrachtet man die Erde aus dem Weltraum, sieht man, dass ihre Oberfläche größtenteils aus Wasser besteht. Trinkwasser macht jedoch nur einen kleinen Teil der weltweiten Wasserversorgung aus.

**Hintergrundwissen:** Obwohl es große Wasserreserven auf der Erde gibt, befindet sich der größte Teil des Wassers in Ozeanen und Meeren in Form von Salzwasser und macht etwa 97 % der gesamten Wassermenge aus. Süßwasser (3 %) kommt in Flüssen, Seen, Berg- und Meereis, im Grundwasser und in Wolken vor. Rund 70 % des Süßwassers liegt in gefrorener Form vor (Arktis, Antarktis, Gletscher). Von den verbleibenden 30 % sind nur etwa 0,5 % Trinkwasser; der Rest ist Nutzwasser oder liegt tief unter der Erde.

### Impulsfragen / Gespräch zum Aktivieren des kindlichen Vorwissens (Kontextkompetenz):

- Was ist eurer Meinung nach der Unterschied zwischen Meerwasser und Leitungswasser?
- Wo finden wir Süßwasser und wo Salzwasser?
- Ist die Menge an Süßwasser und Salzwasser in der Welt eurer Meinung nach vergleichbar?
- Glaubt ihr, dass es auf der Welt genug Süßwasser gibt?
- Was können wir in unserer Umgebung tun, um die Wasserverschmutzung zu vermeiden?



### IMPULS: Verschmutztes Wasser

**Material:** ein transparenter Behälter mit Wasser, Tinte, Pipette, Karten mit den Wörtern „schmutzig“ und „sauber“ (QR-Code), Zeichenpapier

**Aktivität:** Stellen Sie den Behälter mit Wasser in die Mitte des Tisches und erklären Sie: „Das ist Wasser. Das Wasser ist sauber. Ist dieses Wasser trinkbar? Kann man sich darin die Hände waschen?“ Danach zeigen Sie auf die Tinte und fragen Sie: „Was passiert, wenn ich Tinte ins Wasser trüufle? Wie wird das Wasser dann sein? Ist es trinkbar? Kann man darin Wäsche waschen?“ Nun trüufeln Sie gemeinsam mit den Kindern die Tinte langsam ins Wasser und lassen die Kinder beobachten, wie sich das Wasser verfärbt. Nun fragen Sie abschließend: „Würden eure Vermutungen/Erwartungen erfüllt? Würdet ihr dieses Wasser trinken? Wie verschmutzen Menschen Trinkwasser?“



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen

## Vertiefende Auseinandersetzung mit den 7K

**Kollaboration:** Während der Aktivitäten reflektieren die Kinder und Lernenden gemeinsam ihre Entwürfe, ergänzen und verbessern sie in Gruppendiskussionen.

**Kritisches Denken:** Die Kinder und Lernenden überlegen, was passiert, wenn wir Tinte ins Wasser tropfen. Was passiert mit dem Wasser? Wird es dann noch trinkbar sein? Was kann man mit solchem Wasser machen?

**Kulturalität:** Die Diskussion zeigt unterschiedliche Meinungen auf, die vom familiären und kulturellen Hintergrund der Kinder und Lernenden, ihren bisherigen Erfahrungen und ihrem Wissen beeinflusst sind.

**Kreativität:** Das Malen mit Tinte, das gemeinsame Suchen und Finden, wie die entstehenden Formen aussehen, fördert und entwickelt Fantasie und Kreativität.

**Kontextkompetenz:** Trinkwasservorräte der Erde sind begrenzt und müssen geschützt werden. Wie ein kleiner Tropfen Tinte große Mengen Wasser verunreinigen kann, funktioniert es ähnlich im Kontext zwischenmenschlicher Beziehungen – saubere Beziehungen – ohne Beleidigungen, Verletzungen und Streit – kennzeichnen eine „unbelastete“ Gemeinschaft, in der es uns gut geht und wir uns wohlfühlen.

**Kommunikation:** Die Aktivitäten regen Kinder und Lernende an, über die Arten und Formen von Wasser weltweit zu sprechen und sie für den Schutz wertvoller Trinkwasservorräte zu sensibilisieren. In der Diskussion wird darauf hingewiesen, dass unser Verständnis unterschiedlich sein kann.

**Digitale Kompetenz:** Die Arbeit mit einem Online-Globus bietet die Möglichkeit, diese mit einem klassischen Globus zu vergleichen und Arbeiten mit der Online-Version zu bewerten.



### Sprachmittel VIT (Very import terms) Tabelle:

das Salzwasser / slaná voda

das Süßwasser / sladká voda

das Trinkwasser / pitná voda

der Ozean, die Ozeane / oceán, oceány

das Meer, die Meere / more, moria

der Fluss, die Flüsse / rieka, rieky

das Eis / ľad

der Eisberg / ľadovec (v mori)

der Gletscher / horský ľadovec

das T-Shirt, die T-Shirts / tričko, trička

die Baumwolle / bavlna

verschmutzen / znečistiť

wertvoll / vzácný

sauber, schmutzig / čistý, špinavý



## VERTIEFUNG 1: Das Trinkwasser ist wertvoll

**Leitsatz:** Sauberes Wasser ist eine wichtige Voraussetzung für das Leben von Menschen, Pflanzen und Tieren. Auch im 21. Jahrhundert werden Bäche, Flüsse, Seen und Meere auf verschiedene Weise verschmutzt.

**Hintergrundwissen:** siehe „IMPULS“

**Material:** Globus (alternativ ein Online-Globus, z. B. <https://earth3dmap.com/3d-globe/>), Eimer/Behälter mit 10 l Wasser, Löffel, Eiswürfelform, Glas

**Aktivität:** Schauen Sie gemeinsam mit Ihren Lernenden den Globus an und besprechen Sie, wie Wasser darauf dargestellt ist: „Wo sehen wir Salzwasser und wo Süßwasser? Wie wird gefrorenes Süßwasser dargestellt?“ Lesen Sie dann die Lernenden sich neben einen mit Wasser gefüllten Eimer (10 l) stellen, der alles Wasser auf der Erde darstellt – sowohl Salz- als auch Süßwasser. Mit einem Stift oder Post-it lassen Sie nun die Lernenden versuchen zu markieren, wie viel Salzwasser ihrer Meinung nach vom gesamten Wasser auf der Erde ist. Nach der Schätzübung teilen Sie den Lernenden mit, wessen Vermutung der richtigen Antwort am nächsten kommt, und erklären Sie, dass fast der gesamte Eimer Salzwasser wäre. Nur ein kleiner Teil der weltweiten Wasservorräte ist Süßwasser. Um den Lernenden zu zeigen, wie viel des auf der Erde verfügbaren Wassers Süßwasser ist, können Sie eine Eiswürfelschale nehmen und die Lernenden acht leere Würfel mit Löffeln auffüllen lassen. Dieses Wasser stellt das Süßwasser auf unserer Erde dar, das in Gebirgsgletschern und im Eis der Arktis und Antarktis gefroren ist (auf einem Globus dargestellt). Anschließend gießen Sie vier Teelöffel Wasser aus dem Eimer in das Glas – das steht für Trinkwasser, das in Flüssen, Seen und im Grundwasser vorkommt (Arbeit mit einem Globus). Durch den Vergleich von 4 Teelöffeln Wasser im Glas mit 8 Eiswürfeln und einem fast vollen Eimer Salzwasser wird den Lernenden bewusst, wie wertvoll Trinkwasser ist und wie wichtig es ist, es zu schützen und nicht zu verschmutzen.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



## VERTIEFUNG 2: Die Geschichte eines Baumwoll-T-Shirts

**Leitsatz:** T-Shirts gehören zu den beliebtesten Kleidungsstücken von Groß und Klein. Was verbirgt sich hinter ihrer Herstellung und in welchem Zusammenhang steht diese mit der Wasserverschmutzung?

**Hintergrundwissen:** Weltweit werden jährlich etwa 2 Milliarden neue T-Shirts hergestellt. Nach Schätzungen der EU verursacht die Textilproduktion durch Färben und Endbearbeitung der Produkte etwa 20 % der weltweiten Wasserverschmutzung.

**Materialien:** 6 Karten mit Überschriften (Anhang – QR Code) – Baumwollanbau, Baumwollverarbeitung, Baumwollfärbung, Weben und Nähen von T-Shirts, Transport, Entsorgung alter T-Shirts; PC oder Handy mit Internetanschluss für jede Gruppe

**Aktivität:** Teilen Sie die Lernenden in sechs Gruppen ein. Lassen Sie sie zählen, wie viele von ihnen ein Baumwoll-T-Shirt tragen und fordern Sie sie anschließend auf, die Geschichte ihres Baumwoll-T-Shirts zu recherchieren. Jede Gruppe zieht eine der Karten:

1. Baumwollanbau
2. Baumwollverarbeitung
3. Baumwollfärbung
4. Weben und Nähen von T-Shirts
5. Transport
6. Entsorgung alter T-Shirts.



Die Aufgabe der Gruppen besteht darin, innerhalb von 15 Minuten so viele Informationen, Fotos, Videos oder Animationen wie möglich zu dem jeweiligen Schritt der T-Shirt-Herstellung zu finden, wobei der Schwerpunkt auf Verbrauch, Wasserverschmutzung und Klimawandel liegt. Anschließend lassen Sie die Lernenden diese innerhalb von 15 Minuten so bearbeiten, dass die gefundenen Informationen für die anderen Gruppen attraktiv und verständlich sind. Die Gruppen präsentieren die einzelnen Schritte der T-Shirt-Herstellung in der richtigen Reihenfolge.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



WASSER

# WASSERsparen



**Leitsatz:** Dass Wasser kostbar ist, steht außer Zweifel.

Aber wie genau können wir dazu beitragen, die begrenzten Ressourcen nicht zu verschwenden?

**Hintergrundwissen:** Ein Blick auf den Globus kann irreführend sein und zu falschen Schlussfolgerungen führen – obwohl wir auf dem sogenannten blauen Planeten leben, sind die Trinkwasservorräte der Erde begrenzt und ungleichmäßig verteilt. Während die Slowakei und Österreich über große Trinkwasserreserven im Grundwasser verfügen, kämpfen andere Länder Europas (Portugal, Zypern, Spanien usw.) oder andere Kontinente (Nordafrika, Australien, Südasien usw.) mit Wasserknappheit, insbesondere während längerer Dürreperioden. Der Klimawandel und das Wachstum der Weltbevölkerung tragen dazu bei, dass Wasser immer knapper und damit auch wertvoller wird.

## Impulsfragen / Gespräch zum Aktivieren des kindlichen Vorwissens (Kontextkompetenz):

- Was ist eurer Meinung nach wertvoll oder kostbar?
- Glaubt ihr, dass auch Wasser wertvoll ist? Warum ja/nein?
- Wie können wir mit den begrenzten Wasserressourcen sparsam und nicht verschwenderisch umgehen?
- Glaubt ihr, dass man Wasser auch zur Herstellung von T-Shirts oder dem Anbau von Äpfeln braucht? (*Vertiefung 2*)
- Was versteht ihr unter dem Begriff virtuelles Wasser? (*Vertiefung 2*)

## IMPULS: Wasser schütten



**Material:** leere Gläser/Becher, Wasser

**Aktivität:** Die Aktivität soll Kinder für einen sorgsamen und bewussten Umgang mit Wasser sensibilisieren: Laden Sie die Kinder ein, sich nebeneinander (am besten draußen) aufzustellen. Jedes Kind bekommt nun ein leeres Glas in die Hand. Gießen Sie nun dem ersten Kind Wasser ins Glas und sagen: „Das ist Wasser. Es ist wertvoll. Wir müssen Wasser sparen.“ Das Kind mit dem Wasser im Glas versucht nun, das Wasser in das Glas des Nachbarn zu gießen, ohne auch nur einen Tropfen zu verschütten. Sie können die Aktivität durch einen Tempowechsel interessanter machen oder die Kinder abwechselnd schnell und langsam das Wasser umgießen zu lassen, ohne es zu verschütten.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



Interreg



Kofinanziert von  
der Europäischen Union

Slowakei – Österreich

## Vertiefende Auseinandersetzung mit den 7K

**Kollaboration:** Die Aktivitäten basieren größtenteils auf Zusammenarbeit – beim Umgießen von Wasser müssen die Kinder zusammenarbeiten, ebenso wie beim Pantomime-Spiel und bei der Suche nach Lösungen – wie man Wasser sparen kann.

**Kritisches Denken:** Mehrere Aufgaben regen zu eigenen Lösungsvorschlägen an: Bei welcher Tätigkeit verbrauche ich Wasser und wie könnte ich es dabei einsparen? Wie kann ich den Verbrauch von virtuellem Wasser reduzieren?

**Kulturalität:** In unserer Region ist Wasserknappheit selten, aber in anderen Kulturen ist fließendes Wasser unvorstellbar (geschweige denn warmes fließendes Wasser oder Toiletten mit Spülungen, die an Trinkwasser angeschlossen sind) und sein Wert wird anders wahrgenommen.

**Kreativität:** Innovative Vorschläge zum Sparen von (virtuellem) Wasser regen die Fantasie an und fördern die Fähigkeit, etwas Neues und Kreatives zu schaffen.

**Kontextkompetenz:** Beim Sprechen über wertvolle Dinge wird oft das Wasser vergessen. Dabei gehört es zu den wertvollsten Dingen, die wir auf unserem Planeten haben.

**Kommunikation:** Die Kinder und Lernenden beschäftigen sich mit verschiedenen Aktivitäten, bei denen sie Wasser verwenden, und lernen, diese auch in der Nachbarsprache auszudrücken.

**Digitale Kompetenz:** Die Recherche zu virtuellem Wasser im Internet (*Vertiefung 2*) erfordert digitale Kompetenz: Informationen gezielt suchen (passende Schlüsselwörter), bewerten (zuverlässige von weniger verlässlichen Quellen unterscheiden) und gefundene Daten sinnvoll nutzen und organisieren.

### Sprachmittel VIT (Very import terms) Tabelle:

das Glas, die Gläser / pohár, poháre

das Handy, die Handys / mobil, mobily

der Apfel, die Äpfel / jablko, jablká

das T-Shirt, die T-Shirts / tričko, tričká

trinken / piť

duschen / sprchovať sa

baden / kúpať sa



schwimmen / plávať

sich die Hände waschen / umývať si ruky

sich die Zähne putzen / umývať si zuby

sparen / šetriť

brauchen / potrebovať

wertvoll / vzácný

schnell, langsam / rýchlo, pomaly



## VERTIEFUNG 1: Wasser sparen zu Hause

**Leitsatz:** Auch bei alltäglichen Tätigkeiten zu Hause kann man Wasser sparen.

**Hintergrundwissen:** Der durchschnittliche Trinkwasserverbrauch in Europa beträgt etwa 140 Liter pro Person und Tag. In der Slowakei liegt der durchschnittliche Tageswasserverbrauch bei etwa 80 Litern pro Person, womit das Land zu den Ländern mit geringerem Verbrauch zählt. Der Wasserverbrauch in Österreich entspricht dem europäischen Durchschnitt. Das meiste Wasser wird für die Körperpflege (Duschen, Baden, Händewaschen), Toilettenspülung, Wäschewaschen und Geschirrspülen verbraucht. Die Unterschiede im Wasserverbrauch pro Person in den einzelnen Ländern zeigen, dass bei vielen alltäglichen Aktivitäten ein sparsamer Umgang mit Wasser möglich ist. Beispielsweise kann man Duschen dem Baden vorziehen, sparsame Toilettenspülungen verwenden, Hände und Geschirr nicht unter fließendem Wasser waschen oder Regenwasser auffangen.

**Material:** Zeichenpapier, Buntstifte

**Aktivität:** Stellen Sie folgende Frage: Wofür braucht ihr Wasser, wenn ihr zu Hause seid? Die Lernenden überlegen und sagen ihre Antwort nicht, sondern zeichnen sie (z. B. Ich wasche mir die Hände, ich trinke, ich dusche). Danach lassen Sie die Lernenden gemeinsam alle ihre Bilder anschauen und die Aktivitäten beschreiben, bei denen sie zu Hause Wasser verwenden. Laden Sie die Lernenden dazu ein, hier all ihre Sprachressourcen (Nachbarsprache, Mehrsprachigkeit) zu verwenden. Nun sammeln Sie die Bilder ein, lassen jedes Kind ein Bild ziehen und versuchen, die gezeichnete Aktivität pantomimisch darzustellen. Lassen Sie die anderen Lernenden raten, was es ist. Wenn sie die Aktivität erraten haben (z.B. Zähneputzen), überlegen Sie gemeinsam mit ihnen, wie sie dabei Wasser sparen können (z.B. das Wasser beim Zähneputzen nicht laufen lassen).



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



## VERTIEFUNG 2: Virtuelles Wasser

**Leitsatz:** Durch eine verantwortungsvolle und bewusste Auswahl von Lebensmitteln, kann man viel Wasser sparen. Entscheidend ist dabei die Menge an virtuellem Wasser, die für die Herstellung oder Verarbeitung einzelner Produkte benötigt wird.

**Hintergrundwissen:** Wir können Wasser sparen, etwa durch kurzes Duschen oder wassersparende Toiletten-spülungen. Wasser ist jedoch auch in Gegenständen, Materialien und Lebensmitteln verborgen. Dieses sogenannte virtuelle Wasser wird bei der Herstellung von Produkten und Lebensmitteln verbraucht. Durch einen geringeren Konsum und eine bewusste Produktauswahl im Hinblick auf virtuelles Wasser lassen sich Wasserverbrauch und Wasserreserven schonen.

**Materialien:** ein Handy, ein Baumwoll-T-Shirt, ein Apfel, ein Blatt Papier, ein Glas, eine Plastiktüte, sechs A5-Karten – jede Karte trägt eine der Zahlen 2.700, 12.760, 70, 35, 10, 10; eine Karte mit richtigen Lösungen (Handy: 12.760 l, Baumwoll-T-Shirt: 2.700 l, Apfel: 70 l, Glas: 35 l, A4-Blatt Papier: 10 l, Plastiktüte: 10 l), Computer mit Internetzugang

**Aktivität:** Legen Sie ein Handy, ein Baumwoll-T-Shirt, einen Apfel, ein Glas, ein Blatt Papier und eine Plastiktüte auf den Tisch. Fragen Sie die Lernenden: „Welche dieser Gegenstände verwendet ihr?“. Lassen Sie sie die Gegenstände danach ordnen, wie viel Wasser ihrer Meinung nach für ihre Herstellung verbraucht wird. Geben Sie ihnen dann Zahlenkarten und bitten Sie sie zu erraten, wie viel Wasser für die Herstellung jedes Gegenstands verbraucht wird. Geben Sie ihnen anschließend eine Karte mit Lösungen, damit sie ihre Vermutungen überprüfen und gegebenenfalls anpassen (Karten verschieben) können. Welche ihrer Vermutungen waren richtig? Welche Information hat sie überrascht?

Erklären Sie das Konzept des virtuellen Wassers. Bitten sie dann die Lernenden im Internet nach Informationen zum Thema virtuelles Wasser in Bezug auf fünf weitere Gegenstände und fünf Lebensmittel zu suchen.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen





**Leitsatz:** Das Wasser ist nicht nur lebenswichtig für Menschen, Tiere und Pflanzen, es ist zugleich ein Lebensraum für viele Lebewesen.

**Hintergrundwissen:** Wasserflächen stellen einen unverzichtbaren Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere dar. Pflanzen und Tiere lassen sich hinsichtlich ihrer Beziehung zum Wasser unterteilen in Wassertiere und -pflanzen (Seerosen, Algen, Fische, Krebse, Krabben, Wasserschnecken usw.) und Landtiere und -pflanzen (Kiefer, Hirsch, Maulwurf...) – sie benötigen das Wasser nur als Flüssigkeitsquelle und nicht als Lebensraum. Amphibien sind deshalb einzigartig, weil sie sowohl im Wasser als auch an Land lebensfähig sind.

### Impulsfragen / Gespräch zum Aktivieren des kindlichen Vorwissens (Kontextkompetenz):

- Welche Tiere leben in der Nähe eures Wohnortes?
- Was könnte die Aussage „Wasser lebt“ bedeuten?
- Kennt ihr Tiere oder Pflanzen, die sich im Wasser zu Hause fühlen?
- Gibt es solche Wassertiere auch in eurer Umgebung?



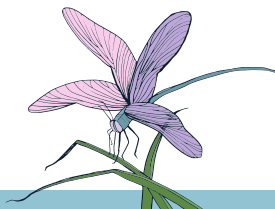
### IMPULS: Wassertiere, Landtiere und Amphibien

**Material:** Kärtchen mit Bildern von Land-, Wasser- und Amphibientieren (QR Code)

**Aktivität:** Sprechen Sie mit den Kindern über verschiedene bekannte Tiere und fragen Sie, welche im Wasser, an Land oder in beiden Lebensräumen leben und worin die Unterschiede bestehen. Ergibt sich dabei das Thema Amphibien, greifen Sie es auf, andernfalls führen Sie es selbst ein und erklären, was Amphibien besonders macht. Anschließend betrachten Sie die Tierkärtchen, benennen sie auf Deutsch/Slowakisch (oder in anderen bekannten Sprachen) und lassen die Kinder entscheiden, ob es sich um Amphibien, Land- oder Wassertiere handelt. Markieren Sie im Klassenraum Bereiche für Wasser und Land, zeigen Sie eine Tierkarte und nennen Sie den Tiernamen in der Nachbarsprache. Die Kinder laufen zum passenden Ort und ahmen dabei die Bewegung des Tieres nach.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



## Vertiefende Auseinandersetzung mit den 7K

**Kollaboration:** Bei der Entscheidung, ob ein Tier zu Wasser- oder Landtieren gehört, lernen Kinder und Lernende, ihre Meinung zu begründen, zu verteidigen und gleichzeitig den Argumenten anderer aktiv zuzuhören.

**Kritisches Denken:** Die Kinder und Lernenden üben, Informationen zu analysieren, Tiermerkmale zu vergleichen und einfache Kategorien zu bilden (z. B. Landtiere und ihre gemeinsamen Eigenschaften).

**Kulturalität:** Wenn die Kinder und Lernenden aus unterschiedlichen kulturellen Hintergründen stammen, können sie ihr Wissen über Tiere und Natur in anderen Ländern austauschen (z. B. wie Frösche und Kröten in verschiedenen Kulturen wahrgenommen werden).

**Kreativität:** Die Aktivitäten fördern kreatives Denken in künstlerischen, bewegungsbezogenen und musikalischen Bereichen und verbinden Sachwissen mit Fantasie.

**Kontextkompetenz:** Die Kinder und Lernenden erkennen, dass schulisches Wissen einen Bezug zum Alltag hat und in verschiedenen Situationen anwendbar ist.

**Kommunikation:** Durch vielfältige Aktivitäten vertiefen die Kinder und Lernenden ihr Wissen über Wasser-, Landtiere und Amphibien und lernen, diese auch in der Nachbarsprache zu benennen.

**Digitale Kompetenz:** Digitale Medien können zur Informationssuche über Tiere genutzt werden (z. B. Fotos, Geräusche oder Videos).

### Sprachmittel VIT (Very import terms) Tabelle:

das Wassertier, die Wassertiere / vodný živočích, vodné živočíchy

das Landtier, die Landtiere / suchozemský živočích, suchozemské živočíchy

die Amphibie, die Amphibien / obojživelník, obojživelníky

der Frosch, die Frösche / žaba, žaby

die Kröte, die Kröten / ropucha, ropuchy

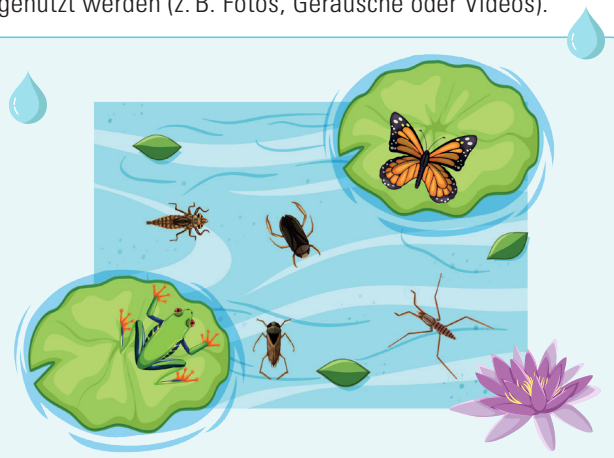
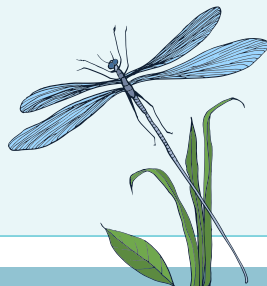
atmen / dýchať

leben / žiť

springen, hüpfen / skákať

lang, kurz / dlhý, krátky

feucht, trocken / vlhký, suchý



## VERTIEFUNG 1: Frösche und Kröten

**Leitsatz:** Amphibien sind Tiere, die dadurch außergewöhnlich sind, dass sie sowohl Wasser als auch Land zum Leben brauchen.

**Hintergrundwissen:** Die meisten Amphibien leben in frühen Entwicklungsstadien im Wasser und atmen mit Kiemen. Später leben sie auch an Land und atmen mit Lungen und über die Haut. Zu den Amphibien zählen Frösche, Kröten und Salamander. Frösche und Kröten unterscheiden sich u. a. im Körperbau, der Haut, der Fortbewegung und im Lebensraum: Frösche sind schlank, haben lange Sprungbeine, Schwimmhäute und glatte, feuchte Haut und leben nahe am Wasser, während Kröten größer sind, trockene, warzige Haut haben, nicht springen und eher in Wäldern oder Gärten leben.

**Material:** Papier, Farbstifte, Bastelvorlage für einen Frosch (QR Code)

**Aktivität:** Fragen Sie die Lernenden, ob sie den Unterschied zwischen einem Frosch und einer Kröte kennen, und gehen Sie gemeinsam die wichtigsten Unterschiede durch. Jedes Kind bastelt einen Frosch oder eine Kröte – Frösche sind grün, Kröten braun. Richten Sie im Gruppenraum Bereiche ein, die einen Wald und einen See darstellen – natürliche Umgebungen für Frösche und Kröten und teilen Sie die Lernenden in 2 Gruppen. Die Frösche-Kinder „hüpfen“ zum See, die Kröten-Kinder gehen mit Entengang zum Wald. Erklären Sie, dass die Kröten, obwohl sie an Land aufhalten, ebenfalls zum Wasser gelangen müssen, um einen Partner zu finden und um Eier im Wasser zu legen. Dabei riskieren sie oft ihr Leben – sie können von Autos überfahren werden, wenn sie auf ihrem Weg eine befahrene Straße überqueren müssen (legen Sie zwischen dem Teich und dem Wald einen Weg an – zeichnen Sie ihn mit einer Kreide oder markieren Sie ihn mit Malerkrepp). Erklären Sie, dass Freiwillige die Kröten ins Wasser tragen, um einen Zusammenstoß mit Autos zu verhindern. Anschließend ist es die Aufgabe der Frösche-Kinder, die Kröten-Kinder sicher über die Straße zum Wasser zu tragen.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen

## VERTIEFUNG 2: Frühlingsmigration

**Leitsatz:** Im Frühling begeben sich Amphibien auf eine gefährliche Reise, um Gewässer zu erreichen. Lernen wir die Möglichkeiten ihrer Rettung kennen.

**Hintergrundwissen:** Mauern, bebaute Gebiete, Straßen und Autobahnen stellen für Amphibien (und andere Tiere) auf dem Weg zu ihren Laichgewässern große Hindernisse dar. Jedes Jahr sterben dadurch unzählige Amphibien auf unseren Straßen. Bei der Planung einer Autobahn ist es deswegen wichtig, parallel dazu Migrationsbarrieren und Unterführungen für Amphibien zu bauen, die ihnen ein sicheres Überqueren von Straßen oder anderen Hindernissen ermöglichen und somit ihre Sterblichkeitsrate verringern.

**Materialien:** Computer mit Internetzugang

**Aktivität:** Lassen Sie die Lernenden Vierergruppen bilden. Jede Gruppe sucht im Internet nach Informationen und Bildern zu Maßnahmen zum Schutz von Amphibien. Zwei Gruppen konzentrieren sich dabei auf die Slowakei, zwei auf Österreich. Nach 15 Minuten tauschen die Kinder ihre Ergebnisse aus.

- Welche Maßnahmen gibt es in der Slowakei?
- Welche Maßnahmen gibt es in Österreich?
- Was ist gleich? Worin bestehen die Unterschiede?

Bilden Sie dann in der Klasse Gruppen mit jeweils acht Lernenden (die aus den vorherigen Vierergruppen zusammengesetzt werden) und lassen Sie die Gruppen ihre Ergebnisse vergleichen. Die Lernenden präsentieren dann den anderen die interessantesten Informationen in Form einer Powerpoint-Präsentation. Leiten Sie die Lernenden abschließend zu einer Diskussion darüber an, wie sich der Klimawandel auf die Anzahl der Amphibien auswirkt (Austrocknung der Landschaft).



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen

Entwickelt von: Ivica Kolečáni Lenčová, Mária Dovičák, Viera Slezáková, Paula Papánková





**Leitsatz:** Wenn es regnet, beginnt die abenteuerliche Reise eines Regentropfens, die damit endet, dass der Tropfen wieder ein Teil des Regens wird.

**Hintergrundwissen:** Der Wasserkreislauf beschreibt die ständige Bewegung des Wassers auf der Erde zwischen Atmosphäre, Erdoberfläche und Untergrund, wobei es seine Form verändert.

### Impulsfragen / Gespräch zum Aktivieren des kindlichen Vorwissens (Kontextkompetenz):

- Wie entsteht ein Regentropfen?
- Was passiert mit dem Regentropfen, wenn er auf den Boden fällt?
- Was ist der Unterschied zwischen Regen im Wald und Regen in der Stadt?
- Was können wir tun, um die Wasserversickerung zu unterstützen und den Abfluss zu verringern?

### IMPULS: Regentropfen

**Material:** blaues Papier, Bleistifte, Scheren, Dinge zum Bau eines Hindernisparcours (Bank, Malerkreppband usw.)

**Aktivität:** Die Kinder schneiden aus dem Papier einen Wassertropfen aus, benennen ihn und befestigen diesen am T-Shirt – so wird jedes Kind zum Regentropfen. Fragen Sie: „Was passiert mit einem Regentropfen, wenn er auf den Boden fällt?“

Bringen Sie dann den Kindern seinen Weg anhand eines Hindernisparcours näher: Der Tropfen fällt auf den Boden (vom Stuhl springen, in die Hocke gehen), er fließt und sucht, wo er versickern kann (wie Enten laufen), bis er den geeigneten Ort findet (stehen bleiben). Er versorgt Pflanzen mit Wasser und fließt in den nächsten Bach (das markierte Bachbett überqueren (z. B. mit Kreppband oder einer Bank markieren)), der Bach in den Fluss (das Bachbett wird breiter), der Fluss ins Meer (den als Meer markierten Kreis betreten und sich „schwimmend“ bewegen). Im Meer trifft der Tropfen auf andere Tropfen (sich ein High-Five geben und sich weiterhin „schwimmend“ bewegen). Wenn die Sonne scheint, verwandelt sich der Tropfen in Dampf und steigt nach oben auf (Hände heben und hochspringen). Aus den Tropfen entsteht eine Wolke (sich an den Händen fassen und einen Kreis bilden). Der Wind trägt die Wolke über das Land (der Kreis bewegt sich), bis daraus wieder Regen entsteht (in die Hocke gehen und mit den Fingern „Regen“ machen).



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



**Kollaboration:** Beim Spiel als Wassertropfen erleben die Kinder gemeinsam dieselbe Geschichte. Dies stärkt den Zusammenhalt und lehrt sie, das Tempo und Bewegungen der anderen zu respektieren. Auf der Suche nach der Antwort, wo der Regentropfen seine irdische Reise beendet (Vertiefung 1), trägt jedes Kind mit seinem Wissen zur Lösung bei.

**Kritisches Denken:** Die Aktivitäten umfassen Arbeit mit verschiedenen Elementen des kritischen Denkens – die Kinder beobachten Experimente/die Natur um sich herum und sagen voraus, was passieren wird (Vertiefung 1, 2). Anschließend testen und überprüfen sie ihre Theorien in der Praxis.

**Kulturalität:** Bei der Arbeit mit der App Global River Runner (Vertiefung 1) wird das Bewusstsein für die Verbundenheit der Welt gefördert.

**Kreativität:** Die Aktivitäten führen zu einer kreativen und persönlichen Auseinandersetzung mit dem Lernstoff (z. B. die Erstellung eines eigenen Regentropfens), indem sie die Entwicklung der Vorstellungskraft, der Experimentierfreude, der Fähigkeit, sich auf verschiedene Weise auszudrücken (künstlerisch, bewegungsmäßig, verbal) fördern.

**Kontextkompetenz:** Die Aktivitäten ermöglichen es, die Kenntnisse aus verschiedenen Fächern (Sachunterricht, Geografie) zu nutzen und zu einem sinnvollen Ganzen zu verbinden.

**Kommunikation:** Die Aktivitäten fördern die Entwicklung von verbalen (Meinungsäußerung) und nonverbalen (Bewegungselemente) Ausdrucksfähigkeiten.

**Digitale Kompetenz:** Die Lernenden nutzen digitale Tools, um Informationen zu sammeln und ihre Ideen über die Bewegung des Wassers im Land zu überprüfen (Vertiefung 1, 2).

### Sprachmittel VIT (Very import terms) Tabelle:

der Regentropfen / dažďová kvapka

der Bach, die Bäche / potok, potoky

der Fluss, die Flüsse / rieka, rieky

das Meer, die Meere / more, moria

die Wolke, die Wolken / oblak, oblaky

die Sonne / slnko

scheinen / svietiť

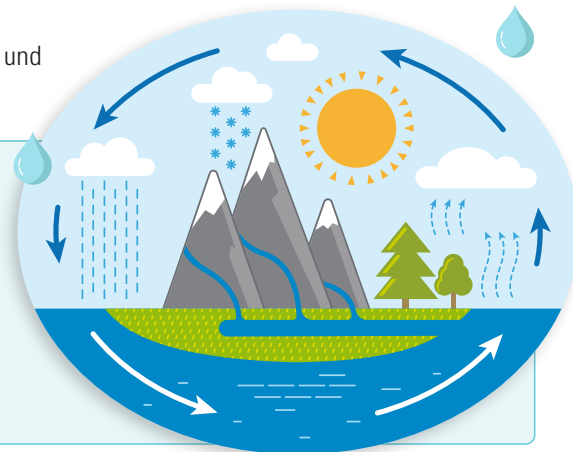
regnen / pršať

verdunsten / odparovať sa

windig / veterno

lang / dlhý

abenteuerlich / dobrodružný



## VERTIEFUNG 1: Der Weg eines Regentropfens

**Leitsatz:** Wohin fließt ein Regentropfen, der auf den Boden bei unserer Schule fällt?

**Hintergrundwissen:** siehe Impuls

**Material:** Glasschale, Teller, Eiswürfel, Atlas oder Globus; Computer: Internetzugang (Website Global River Runner: Erklärung zur Nutzung der Website und Link: <https://www.schule.at/tools-apps/details/river-runner>)

**Aktivität:** Regen Sie die Lernenden dazu an, zu versuchen Regen zu simulieren: Erwärmen Sie dazu Wasser und gießen Sie es in eine Glasschale – dies stellt das Wasser im Meer dar, das von der Sonne erwärmt wird. Bitten Sie nun die Lernenden, Eiswürfel auf einen Teller zu legen und diesen auf die Schale mit heißem Wasser zu stellen. Der Wasserdampf trifft so beim Aufsteigen auf die kalte Luft und bildet Wolken. Nach etwa 10 bis 20 Minuten bilden sich am Boden des Tellers Tropfen und es regnet in die Schale. Während die Lernenden warten, bis sich die Wassertropfen bilden, können Sie folgende Fragen stellen: „Wenn ein Tropfen aus den Wolken auf unsere Schule/dein Haus fällt, wo endet dann seine irdische Reise – in welchem Meer landet er, um anschließend zu verdunsten?“

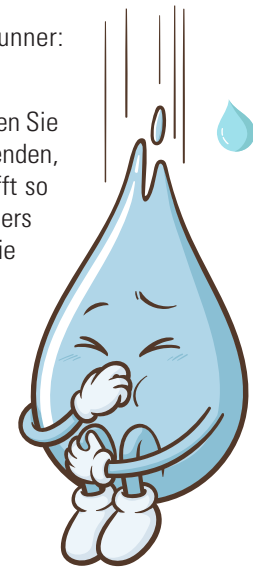
Lassen Sie hierfür die Lernenden darüber nachdenken oder im Atlas /Globus recherchieren, welche Bäche und Flüsse es in ihrer Umgebung gibt, wohin das Regenwasser fließt und wo es endet. Ihre Vorstellungen/Vorschläge können sie dann mit der Realität auf der Webseite Global River Runner vergleichen (<https://river-runner-global.samlearner.com/>), die die Reise eines Regentropfens, der an einem beliebigen Ort auf der ganzen Welt herunterfällt, simulieren kann.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



◀ empfohlene Website



## VERTIEFUNG 2: Natürliche Regenwasserspeicherung

**Leitsatz:** Die Qualität des Bodens spielt bei der Speicherung von Regenwasser eine entscheidende Rolle.

**Hintergrundwissen:** Gesunder, unverdichteter und humusreicher Boden kann große Mengen Wasser aufnehmen. Der Boden stellt den besten Ort für die Speicherung von Regenwasser dar. Dagegen sind Flächen, die von oben grau bis schwarz erscheinen (z. B. Beton oder Asphalt), undurchlässig, sie absorbieren Sonnenenergie und heizen sich auf, was zu einer erhöhten Verdunstung führt. Indem man verschiedene Bereiche des Schulhofs kennt, kann man Maßnahmen und Merkmale planen, die entweder zur Milderung der Klimaauswirkungen beitragen (Anpassungsmaßnahmen) oder mit Hilfe eines geeigneten Wasserrückhalteelements Wasser effektiv sammeln können.

**Materialien:** Computer mit Internetzugang, Google Maps

**Aktivität:** Lassen Sie die Lernenden in Dreiergruppen auf Google Maps das Grundstück ihrer Schule suchen und folgende Fragen beantworten:

- Wie viele grüne, graue, schwarze oder andersfarbige Flächen findet ihr auf dem Schulhof?
- Aus welchen Materialien bestehen diese Flächen?
- Auf welchen Flächen dringt eurer Meinung nach Wasser in den Boden ein und auf welchen fließt es ab?
- Warum dringt an einigen Stellen Wasser ein und an anderen nicht?

Bitten Sie nun die Lernenden, die Karte auszudrucken und die Oberflächen einzufärben: undurchlässige rot, halbdurchlässige orange, durchlässige blau. Welche sind auf dem Schulhof am häufigsten zu finden?

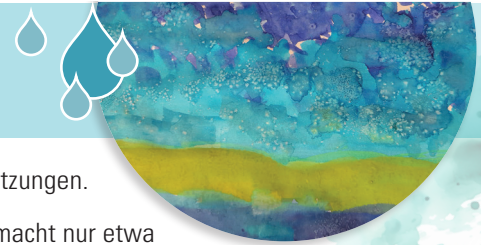
Gehen Sie dann auf den Schulhof und vergleichen Sie die Ergebnisse einzelner Gruppen und diskutieren eventuelle Unterschiede. Führen Sie nun an ausgewählten Stellen mit den Lernenden einen Versickerungstest durch, indem Sie Wasser ausgießen und gemeinsam beobachten: Auf welchen Oberflächen versickert das Wasser sehr gut, auf welchen überhaupt nicht und auf welchen teilweise? Welche ihrer Annahmen haben sich bestätigt? Nutzen Sie anschließend den nächsten Regen und beobachten gemeinsam, was mit dem Wasser auf dem Schulhof passiert.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen



# Verschiedene Formen von WASSER

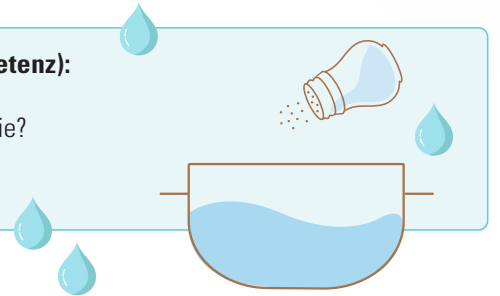


**Leitsatz:** Wasser und seine Eigenschaften bilden die Grundlage für kreative Umsetzungen.

**Hintergrundwissen:** Fast das ganze Wasser auf der Erde ist Salzwasser (Süßwasser macht nur etwa 3% aller Wasserreserven aus) und es ist wahrscheinlich, dass sich die Salzwasservorräte auf Kosten des Süßwassers vergrößern werden (durch den Anstieg des Meeresspiegels dringt das Salzwasser ins Grundwasser ein). Die Folge der zunehmenden Versalzung wird eine geringere Verfügbarkeit von Süßwasser in dicht besiedelten Küstenregionen sein.

## Impulsfragen/ Gespräch zum Aktivieren des kindlichen Vorwissens (Kontextkompetenz):

- Was glaubt ihr, wodurch unterscheiden sich Süßwasser und Salzwasser?
- Glaubt ihr, dass das Salzwasser in den Ozeanen und Meeren nützlich ist? Wenn ja – wie?
- Was denkt ihr, warum ist Salzwasser nicht trinkbar?
- Kennt ihr Kunstwerke, die sich mit Wasser (Salzwasser oder Süßwasser) befassen?



## IMPULS: Salzwasser

**Material:** Salz, Cherrytomaten, 2 Gläser, 2 Topfpflanzen, kleine Schüssel, Zeichenpapier, Wasserfarben

**Aktivität:** Zeigen Sie den Kindern zwei Gläser mit Wasser (in einem ist Süßwasser, in anderem Salzwasser). Fragen Sie, wodurch sich die beiden Gläser unterscheiden. Legen Sie anschließend in jedes Glas eine Cherrytomate und lassen Sie die Kinder beobachten, was passiert. Warum schwimmt die Tomate in einem Glas und sinkt im anderen zu Boden? Ist das Wasser in beiden Gläsern wirklich gleich? Lassen Sie die Kinder das Wasser aus beiden Behältern kosten, um es herauszufinden. Um zu zeigen, dass Salzwasser weder zum Trinken noch zum Gießen von Pflanzen geeignet ist, bringen Sie zwei Pflanzen mit. Eine Pflanze wird regelmäßig mit Süßwasser gegossen, die andere mit Salzwasser. Was wird mit den Pflanzen passieren?

Die Eigenschaft von Salz, Wasser zu binden, kann man auch künstlerisch darstellen: Lassen Sie die Kinder ein Bild mit Wasserfarben malen und die nasse Zeichnung mit Kochsalz bestreuen – es entsteht ein interessanter Struktureffekt, der an Schnee, Moos oder Korallen erinnert.



◀ Weitere detailliertere (Hintergrund)Informationen

## Vertiefende Auseinandersetzung mit den 7K

**Kollaboration:** Die Kinder und Lernenden arbeiten kollaborativ beim Gießen der Pflanzen, beim Gestalten der Kunstwerke und beim Spielen auf einfachen Musikinstrumenten zusammen. (Vertiefung 1,2)

**Kritisches Denken:** Um verstehen zu können, dass Trinkwasservorkommen auf der Erde begrenzt sind, und Salzwasser für das Leben ungeeignet ist, muss man die Bedeutung vom Süßwasser in einem größeren Zusammenhang betrachten.

**Kulturalität:** Durch das Musikstück „Die Moldau“ oder Werke von Jaroslav Votruba (Vertiefung 1, 2) lernen die Kinder und Lernenden, wie Menschen in verschiedenen Ländern Natur und Wasser künstlerisch darstellen. Sie entdecken, dass ein Thema verschiedene Kulturen kreativ verbinden kann.

**Kreativität:** Beim Hören der Musikstücke und beim eigenen künstlerischen und musikalischen Schaffen stärken die Kinder und Lernenden Ihre Fantasie und Kreativität. (Vertiefung 1,2)

**Kontextkompetenz:** Durch das Probieren von Salzwasser nach dem Tomaten-Experiment und das Pflanzen-Experiment können die Kinder und Lernenden verstehen, dass Salzwasser weder für Menschen noch für Pflanzen geeignet ist, und dass wir daher mit Süßwasserreserven sorgfältig umgehen sollen.

**Kommunikation:** Bei den genannten Aktivitäten ist es wichtig, dass die Kinder und Lernenden miteinander kommunizieren, sich austauschen und versuchen, das Leben der Menschen in Gebieten zu verstehen, in denen es viel Salzwasser und wenig Süßwasser gibt.

**Digitale Kompetenz:** Die Kinder und Lernenden können digitale Technologien zur zusätzlichen Informationsrecherche, Dokumentation und Präsentation ihrer Ergebnisse nutzen, um ihr Wissen zum Thema zu vertiefen und andere über die Ergebnisse zu informieren.

### Sprachmittel VIT (Very import terms) Tabelle:

das Salzwasser, das Süßwasser / slaná, sladká voda

das Salz / soľ

das Meersalz / morská soľ

die Tomate, die Tomaten / paradajka, paradajky

der Wassertropfen, die Wassertropfen / kvapka vody, kvapky vody

der Fluss, die Flüsse / rieka, rieky

verdunsten / odpariť sa



passieren / stať sa  
verändern / zmeniť  
trinkbar / pitný  
wunderschön / nádherný  
geeignet / vhodný  
nützlich / potrebný, užitočný  
regelmäßig / pravidelný



WASSER

# Verschiedene Formen von WASSER

## VERTIEFUNG 1: Süßwasser aus Salzwasser?

**Leitsatz:** Das Salzwasser aus den Meeren und Ozeanen kehrt nach der Verdunstung in Form von Regenwasser (Süßwasser) auf die Erdoberfläche zurück.

**Hintergrundwissen:** Obwohl Salz im Wasser und sein hoher Anteil in unserer Nahrung gesundheitliche Probleme verursachen können, ist eine gewisse Menge für Menschen und Tiere notwendig. Meersalz wird durch Verdunstung gewonnen: Meerwasser fließt in Felder, verdunstet und hinterlässt nach und nach Kristalle aus Salz.

**Material:** Salz, Wasser, Topf mit Deckel, Hörbeispiel „Die Moldau“ von Bedřich Smetana, Musikinstrumente

**Aktivität:** Zeigen Sie den Lernenden Salz und fragen Sie sie, wie man es gewinnt. Nach einem kurzen Austausch erzählen Sie kurz über das Meersalz und dessen Gewinnung. Wie ist es möglich, dass aus den Meeren und Ozeanen nur Süßwasser verdunstet und Salz nicht? Lassen Sie die Lernenden dies anhand eines Experiments selbst überprüfen. Lassen Sie sie Wasser mit Salz in einem Topf mischen, diesen zudecken und auf ein Fensterbrett stellen, sodass möglichst viel Sonne darauf scheint. Etwas später können die Lernenden die auf der Unterseite des Deckels gebildeten Wassertropfenkosten.

Hören Sie nun mit den Lernenden das Stück „Die Moldau“ und bitten Sie sie die wahrgenommenen Klänge selbst künstlerisch oder musikalisch auszudrücken: a) Wenn es das Wetter zulässt, lassen Sie die Lernenden ihre Bilder draußen so hinlegen, dass der Regen kurz auf sie fällt. Wenn die Bilder wieder trocken sind (liegend trocknen lassen), betrachten Sie gemeinsam die Bilder: Wie hat der Regen die Bilder verändert?

b) Teilen Sie Musikinstrumente (oder verschiedene klangproduzierende Gegenstände) aus und spielen das Stück noch einmal ab: zuerst erklingt das Musikinstrument eines einzelnen Lernenden, dann schließen sich zwei, drei, vier oder alle an, je nachdem, wie sie die Musik empfinden (wie sich ein kleiner Bach allmählich in einen mächtigen Fluss verwandelt).



◀ Weitere detailliertere  
(Hintergrund)Informationen

Interreg



Kofinanziert von  
der Europäischen Union

Slowakei – Österreich



WASSER

## Verschiedene Formen von WASSER

### VERTIEFUNG 2: Wasser und Kunst

**Leitsatz:** Wasser war seit jeher eine Inspiration in der Kunst.

**Hintergrundwissen:** In der bildenden Kunst finden wir vielfältige Darstellungen des Themas Wasser. Die Seen und Bäche der Tatra inspirierten die Werke des akademischen Malers Jaroslav Votruba, der sich vor allem der Landschaftsmalerei widmete und als „Maler der Schönheit der Hohen Tatra“ bekannt ist.

**Materialien:** ausgedruckte Kopien von Bildern von Jaroslav Votruba (Anhang – QR Code), Wasserfarben, Wachsmalstifte, Bleistifte, Stifte, evtl. verschiedene Naturmaterialien

**Aktivität:** Fragen Sie, ob die Lernenden einige Kunstwerke (Gemälde, Musikstücke, literarische Werke usw.) zum Thema Wasser kennen. Zeigen Sie anschließend Bilder von Jaroslav Votruba, auf denen Bäche und Bergseen in der Tatra zu sehen sind. Nun lassen Sie die Lernenden ein Bild auswählen, das ihnen gefällt. Besprechen Sie mit ihnen, welche Gefühle sie beim Anblick der abgebildeten Gebirgsbäche und Bergseen haben. Danach lassen Sie die Lernenden individuell arbeiten:

1. Die Lernenden stellen sich vor, dass sie ein Teil des Bildes sind und zeichnen sich selbst evtl. auch andere Personen hinein. So werden sie selbst ein Teil des Kunstwerks, das Wasser darstellt. Sie wählen dazu beliebige Techniken (Malen, Zeichnen, Federzeichnen...).
2. Die Lernenden versuchen das ausgewählte Bild zu einer anderen Jahreszeit darzustellen.
3. Das ausgewählte Bild dient als Inspiration für eine 3D-Reproduktion mit Hilfe verschiedener Materialien (Holzstücke, Steine, Gras, Blätter, Wolle oder blaue Stoffstücke usw.).



◀ Weitere detailliertere  
(Hintergrund)Informationen



Entwickelt von: vica Kolečáni Lenčová, Mária Dovičák, Viera Slezáková, Paula Papánková

Interreg



Kofinanziert von  
der Europäischen Union

Slowakei – Österreich