



## VERLAUFSPLAN

# TRINKWASSER

## UMWELT



<b>Dauer:</b> 2 Lektionen à 45 Minuten	<b>Unterrichtsinhalte/Reflexionsfragen:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warum ist Hahnenwasser ökologischer als Flaschenwasser?</li> <li>2. Wie viel teurer ist gekauftes, stilles Wasser in Flaschen im Vergleich zu Trinkwasser aus dem Hahnen?</li> <li>3. Wie kannst du im Alltag zur Erhaltung der Trinkwasserqualität beitragen? Nenne drei Möglichkeiten.</li> <li>4. Ist gekauftes Wasser in Flaschen gesünder als Hahnenwasser?</li> </ol>
<b>Ort:</b> Schulzimmer, evtl. Schulküche	
<b>Sozialform:</b> Partnerarbeit, Einzelarbeit	
<b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GORILLA Powerpoint-Präsentation <i>Trinkwasser</i></li> <li>• PC, Beamer, Leinwand</li> <li>• Gläser für alle SuS</li> <li>• 2-3 l Wasserflaschen ohne Gas</li> <li>• 2-3 l Wasserflaschen mit Gas</li> <li>• Trinkwasser-Sprudel-Gerät</li> <li>• GORILLA Arbeitsblatt <i>Trinkwasser</i></li> </ul>	
<b>Lernziele:</b> Die SuS... <ul style="list-style-type: none"> <li>...entwickeln ein erstes Bewusstsein für die wertvolle Ressource «Wasser» und dessen Schutz.</li> <li>...erkennen den günstigen Preis des Hahnenwassers im Vergleich zu gekauftem Wasser in Flaschen.</li> <li>...ermitteln drei Konsumentscheide, die zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserqualität beitragen.</li> <li>...sind in der Lage drei Konsumentscheide zu nennen, mit welchen sie in ihrem Alltag zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserqualität beitragen können.</li> <li>...vergleichen verschiedene Wassersorten auf ihren Geschmack.</li> </ul>	

## VORBEREITUNG

Lehrperson (LP)	SchülerInnen (SuS)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GORILLA Info Lehrperson <i>Trinkwasser</i> lesen</li> <li>• Degustation inkl. Auswertung vorbereiten (siehe GORILLA Lehrerinfo)</li> <li>• 2-3 l Wasser in Flaschen mit und ohne Gas kaufen</li> <li>• Trinkwasser-Sprudler organisieren</li> <li>• Gläser für alle SuS bereitstellen</li> <li>• 6 Glaskrüge bereitstellen</li> <li>• GORILLA Powerpoint-Präsentation herunterladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schauen den Youtube Kurzfilm <u><i>Flaschen-Fetisch - Warum trinken wir so viel Mineralwasser?</i></u> (5 Min.).</li> <li>• Zählen während einer Woche den Verbrauch an gekauften Wasserflaschen.</li> </ul>





## PHASEN

Zeit	Aktivitäten	Medien/Hilfsmittel
5'	<p><b>Einführung</b>            LP regt Diskussion an, basierend auf dem Film <u>Flaschen-Fetisch - Warum trinken wir so viel Mineralwasser?</u>            z. B. mit folgenden Fragen:            - Welches Wasser trinkt ihr zuhause und unterwegs?            - Warum kauft ihr Wasser respektive kauft ihr kein Wasser?            - Wie viele Flaschen habt ihr in dieser Woche gekauft?</p>	Vorbereitungsauftrag SuS
25'	<p><b>Wasserdegustation</b>            Alle SuS erhalten ein Degustationsglas und nehmen sich ein Notizpapier. SuS bewerten das jeweilige Wasser mit:</p> <p>1 = gar nicht lecker            2 = weder besonders gut noch besonders schlecht            3 = sehr lecker</p> <p><b>Zusatzfrage:</b> Handelt es sich um gekauftes Wasser in Flaschen oder Hahnenwasser, was vermutet ihr?</p> <p>LP stellt «Degustationsposten» in folgender Reihenfolge auf:</p> <p>1A Wasser Zimmertemperatur – aus dem Hahnen            1B Wasser Zimmertemperatur – Flasche (ohne Gas)            2A Wasser gekühlt – aus dem Hahnen            2B Wasser gekühlt – Flasche (ohne Gas)            3A Wasser gesprudelt – aus dem Hahnen            3B Wasser mit Gas – Flasche</p> <p><b>Wichtig:</b> Das gesprudelte Wasser sollte dieselbe Temperatur haben wie das Flaschenwasser mit Gas.</p>	<p>Trinkgläser            Notizpapier &amp; Stifte</p> <p>Glaskrüge mit:            - Hahnenwasser Zimmertemperatur            - Wasser aus Flasche Zimmertemperatur            - Hahnenwasser gekühlt            - Wasser aus Flasche gekühlt            - Hahnenwasser gesprudelt            - Wasser aus Flasche mit Gas</p>
15'	<p><b>Auswertung und Diskussion</b>            LP sammelt die Punkte der Wasserbewertungen der SuS und notiert diese auf der Wandtafel, sodass das «beste» Wasser grafisch erkennbar ist.</p> <p>Resultat und evtl. unterschiedliche Meinungen werden anschliessend mit den SuS diskutiert. Mögliche Fragen:            - Warum hat z. B. das gekühlte Wasser so gut abgeschnitten?            - Welches Wasser trinkt ihr beim Sport am liebsten? Warum?            - Habt ihr z. B. in den Ferien schon mal bemerkt, dass das Hahnenwasser anders schmeckt? Woran könnte das liegen?</p> <p><b>Hausaufgabe:</b>            In Einzelarbeit Trinkwasserzusammensetzung (Mineralien) an drei verschiedenen Orten in der Schweiz (evtl. Orte, wo SuS schon waren) vergleichen mittels <a href="http://www.trinkwasser.ch">www.trinkwasser.ch</a>.</p>	<p>GORILLA Info Lehrperson            Wandtafel            Kreide</p> <p>GORILLA Powerpoint-Präsentation <i>Trinkwasser</i></p>





10'	<p><b>Preisvergleich</b></p> <p>LP schreibt Preis für einen Liter Hahnenwasser an die Wandtafel. Frage in Klasse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wie teuer ist gekauftes Wasser aus der Flasche?</li> <li>- Welche Preise findet ihr?</li> <li>- Wer findet das teuerste Wasser?</li> </ul> <p>Anschliessende Auswertung im Plenum =&gt; Hahnenwasser ist 250x günstiger als Schweizer Wasser, das in Flaschen abgefüllt und verkauft wird.</p>	Wandtafel GORILLA Powerpoint-Präsentation <i>Trinkwasser</i>
5'	<p><b>Ökologischer Aspekt</b></p> <p>Behauptung in den Raum stellen: «Hahnenwasser ist ökologischer als gekauftes Wasser aus der Flasche», ist das wahr und warum ist das so?</p>	Vgl. Frage auf Powerpoint-Präsentation <i>Trinkwasser</i>
10'	<p><b>Brainstorming zu zweit</b></p> <p>SuS machen ein Brainstorming und fragen sich, wie sie selbst mit ihrem Konsum- und Entsorgungsverhalten zum Erhalt der Wasserqualität beitragen können. SuS tragen Möglichkeiten auf einem Notizzettel zusammen.</p>	Notizzettel und Stifte
12'	<p><b>Auswertung</b></p> <p>LP zeigt anhand der GORILLA Powerpoint-Präsentation <i>Trinkwasser</i> den Wert des Trinkwassers auf und macht auf den ökologischen Nutzen aufmerksam. SuS vergleichen mit ihren Lösungen und ergänzen. Anschließend wird diskutiert, welche Möglichkeiten die LP noch nicht genannt hat.</p>	GORILLA Powerpoint-Präsentation <i>Trinkwasser</i> PC, Beamer, Leinwand
8'	<p><b>Abschluss</b></p> <p>Kurze Fragerunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was nehmt ihr mit aus der Stunde: Alle SuS machen eine Aussage.</li> </ul>	Reflexionsfragen



#### Hinweis:

Den Vorbereitungsauftrag für SuS frühzeitig (als HA) geben. Falls kein Trinkwasser-Sprudel-Gerät vorhanden ist, verkürzt sich die Degustation. Dann wird primär auf die Temperatur der Getränke eingegangen und es wird diskutiert, warum das eine oder andere Wasser als schmackhafter eingestuft wird. Auf der Webseite [www.drinkingwater.directory/de](http://www.drinkingwater.directory/de) gibt es eine Brunnen-Übersicht auch für die Schweizer Städte.



#### Weitere Ideen:

- Hausaufgabe: SuS schlagen mit Hilfe der Webseite [www.trinkwasser.ch](http://www.trinkwasser.ch) die Inhaltsstoffe des Hahnenwassers ihrer Region nach und tauschen die Erkenntnisse in der nächsten Stunde aus.
- SuS laden sich die App «Codecheck» auf ihr Smartphone und überprüfen zuhause ihre Kosmetik-Artikel bzgl. Mikroplastik.
- Als Weiterführung kann auch eine Brunnstube oder eine Kläranlage in der Gemeinde oder Region besucht werden.
- Videos rund ums Thema Trinkwasser gibt es direkt auf der Seite des Trinkwasserverbands SVGW: [www.trinkwasser.ch/wasserfilme](http://www.trinkwasser.ch/wasserfilme)



#### Verknüpfungsmöglichkeit:

- GORILLA WAH und RZG -Lektion *Umweltschutz: Ökobilanz*
- GORILLA WAH und RZG -Lektion *Umweltschutz: Recycling Kunststoff*
- GORILLA WAH-Lektion *Ernährung & Körper: Energiebilanz*

Alle Unterrichtsmaterialien unterstehen der [Creative Commons Lizenz BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).