



## Wie nutzen Menschen Wasser?

### Didaktisch-methodische Hintergrundinformationen

#### Kurzinformation zum Unterrichtsmaterial

Fach/Fächer	<i>Sachunterricht, Gesellschaftswissenschaften</i>
Schulform	<i>Grundschule</i>
Jahrgangsstufe(n)	<i>1-4, 5-6</i>
Zeitraum	<i>2 Unterrichtsstunden</i>
Zentrale BNA-Ziele	 

#### Beschreibung des Unterrichtsmaterials „Wie nutzen Menschen Wasser?“

Die Unterrichtseinheit „Wie nutzen Menschen Wasser?“ wird auch im Bildungsplan Berlin-Brandenburg explizit als ein Themenfeld für den Sachunterricht und die Gesellschaftswissenschaften definiert. Ziel der Einheit ist es, den Schüler:innen bewusst zu machen, dass ein Tag ohne Wasser kaum vorstellbar ist. Die Lernenden werden zudem spielerisch an Grafiken herangeführt und erfahren, dass Wasser nicht nur zum Trinken, Kochen, Waschen und im Haushalt täglich genutzt wird, sondern auch in der Industrie, im Gewerbe und in der Landwirtschaft.

Im Anschluss an die vorliegende Unterrichtseinheit empfiehlt es sich, das Thema virtuelles Wasser zu behandeln. Der indirekte und nicht-sichtbare Wassergebrauch vertieft die Thematik, knüpft direkt an diese an und vervollständigt die Nutzung von nicht-sichtbarem Wasser.

**Ablauf der Unterrichtsreihe „Wie nutzen Menschen Wasser?“**

Phase	Inhalt	Sozial- / Aktionsform
1. Stunde Einstieg	Bildimpuls: Lehrkraft zeigt der Klasse die fünf Bilder auf dem AB1 → Formulierung des Stundenthemas/ Entwicklung der Leitfrage	Plenum <sup>1</sup>
Erarbeitung	Die Schüler:innen bearbeiten das AB „Wie nutzen Menschen Wasser?“ und erarbeiten weitere Beispiele aus dem Lebensalltag kreativ.	Partnerarbeit
Sicherung	Sicherung und Diskussion der Ergebnisse; Vorstellung ausgewählter Schülerbeiträge.	Plenum
2. Stunde Vertiefung	Die Lernenden setzen sich mit Zahlen zur Nutzung von Wasser auseinander und werden so spielerisch an Grafiken herangeführt (AB2).  Zur Binnendifferenzierung (Klasse 5/6) kann die Lehrkraft den Schüler:innen den Auftrag geben, die in Liter angegebene Wassernutzung in Prozente umzurechnen.	Partnerarbeit
Sicherung	Sicherung und Diskussion der Ergebnisse. Folgende Punkte sollten im Plenum zum Ausdruck kommen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Größe der Wassertropfen verdeutlicht die Menge des Wassergebrauchs grafisch. Sollten die Schüler:innen diesen Aspekt bei Aufgabe 1 nicht nennen, kann die Lehrkraft hierzu gezielt nachfragen (Erklärt, warum die Größe der Wassertropfen in den Abbildungen unterschiedlich groß ist.).</li> <li>• Nur ein kleiner Teil des Trinkwassers wird zum Trinken und Essen gebraucht.</li> </ul>	Plenum

<sup>1</sup> Die Auswahl der Sozialformen ist als Vorschlag zu verstehen und kann von der Lehrperson an die individuellen Lernverhältnisse angepasst werden (die Arbeitsaufträge im Material sollten dementsprechend modifiziert werden).

	<p>Für eine weiterführende Diskussion oder eine Binnendifferenzierung in der Klasse kann die Lehrkraft optional auch internationale Vergleiche des Wassergebrauchs anführen. → Arbeitsauftrag: Die Schüler:innen erörtern mögliche Ursachen für den unterschiedlichen Wassergebrauch.</p> <p>Abschließend zeigt die Lehrkraft der Klasse den YouTube-Beitrag „Wofür nutzen wir unser Trinkwasser?“ (<a href="#">Wofür nutzen wir unser Trinkwasser? - YouTube</a>) oder alternativ das SWR-kindernetz-Video „Wozu brauchen wir Wasser?“ (<a href="#">Wozu brauchen wir Wasser? - Wissen - SWR Kindernetz</a>)</p> <p>→ Bei Bedarf: Ergänzung der fehlenden Aspekte.</p>	
Hausaufgabe	<p>Als Hausaufgabe kann die Lehrkraft den Schüler:innen das interaktive H5P-Modul „Wie nutzen Menschen Wasser“ als wiederholende Drag and Drop (Zuordnung) zur Wiederholung und Festigung des Erlernten geben.</p>	Einzelarbeit
3.+4. Stunde Vertiefung	<p>Vertiefung des Themas „Virtuelles Wasser“. Ein Materialpaket hierzu finden Lehrkräfte auf der Website von klassewasser.de.</p> <p>Die Vertiefung wird stark empfohlen, da es inhaltlich hervorragend an das Thema anknüpft und die Nutzung von (nicht sichtbarem) Wasser vervollständigt.</p>	

## Didaktisch-methodischer Kommentar

---

### Das Thema „Wie nutzen Menschen Wasser?“ im Unterricht

Die Unterrichtseinheit „Wie nutzen Menschen Wasser“ ist eng an der Lebenswelt der Schüler:innen angelehnt, da sie selbst jeden Tag Wasser gebrauchen. Sei es zum Trinken, beim Duschen und Waschen, beim Kochen etc. Das Thema ist daher für die Lernenden sehr zugänglich. Darüber hinaus wird die Auseinandersetzung mit der Thematik explizit im Rahmenlehrplan für Berlin-Brandenburg genannt. Die Wassernutzung und dessen Verbrauch, z. B. im Haushalt, als Erholungsraum oder in der Produktion stellen Inhalte dar, mit denen sich die Schüler:innen auseinandersetzen sollen.

### Vorkenntnisse

Da sich die vorliegende Einheit eng an der Lebenswelt der Schüler:innen orientiert, kann sie unabhängig und ohne besondere Vorkenntnisse durchgeführt werden.

Im Anschluss empfiehlt es sich jedoch das Thema virtuelles Wasser vertiefend zu behandeln, da sich jene Einheit hervorragend an diese anknüpfen lässt.

### Methodische Analyse

Der Einstieg in die Unterrichtseinheit erfolgt über Bildimpulse zur Wassernutzung (Waschmaschine, Kochen, Obst-/ Gemüseanbau, Gesichtshygiene). Mithilfe dieser Bildimpulse tragen die Schüler:innen Gemeinsamkeiten der Illustrationen zusammen und formulieren eigenständig das Stundenthema. Direkt im Anschluss erarbeiten sie weitere Beispiele von Wassernutzung aus dem Lebensalltag kreativ, indem sie weitere Illustrationen auf dem Arbeitsblatt gestalten.

Nach einer Vorstellung ausgewählter Schülerbeiträge sowie der Sicherung und Diskussion der Ergebnisse, setzen sich die Lernenden in der darauffolgenden Stunde mit Zahlen zur Nutzung von Wasser auseinander und werden mithilfe des AB2 spielerisch an die Arbeit mit Grafiken herangeführt. Die Größe der Wassertropfen auf dem AB2 spiegelt dabei die Menge des Wassergebrauchs grafisch wieder. Je größer der Wassertropfen desto höher die jeweils gebrauchte Wassermenge. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei, dass nur ein kleiner Teil des Trinkwassers tatsächlich zum Trinken und zur Zubereitung beim Kochen gebraucht wird.

Für eine weiterführende Diskussion in der Klasse oder eine Binnendifferenzierung kann die Lehrkraft die Lerneinheit optional ausweiten, indem sie internationale Vergleiche des Wassergebrauchs anführt. In einem Arbeitsauftrag befassen sich die Schüler:innen sodann mit der Frage, wieso der Wassergebrauch international abweicht und erörtern mögliche Ursachen.

Abschließend zeigt die Lehrkraft der Lerngruppe das YouTube-Video „Wozu nutzen wir unser Trinkwasser?“ ([Wofür nutzen wir unser Trinkwasser? - YouTube](#)) oder alternativ den SWR-Beitrag aus der kindernetz-Reihe „Wozu brauchen wir Wasser?“ ([Wozu brauchen wir Wasser? - Wissen - SWR Kindernetz](#)). Der didaktische Mehrwert des Video-Einsatzes besteht darin, dass er einerseits ein auflockernendes Element mit zusätzlichen Informationen rund um das Thema Wassergebrauch darstellt, zum anderen in der Sicherungsphase fehlende Aspekte ergänzt.

Alternativ kann die Lehrkraft für ein binnendifferenziertes Lernen den Schüler:innen den Link des BR-Kinder zu „Wofür wir Wasser brauchen“ für eine eigenständige Recherchearbeit mitgeben (<https://www.br.de/kinder/wasser-wofuer-wir-wasser-brauchen-kinder-lexikon-100.html>). Die Webseite ist zum einen informativ als auch kindgerecht aufbereitet.

Komplettieren lässt sich die Einheit durch die Beschäftigung mit dem Thema virtuelles Wasser. Die Vertiefung wird stark empfohlen, da sie inhaltlich hervorragend an das Thema „Wie nutzen Menschen Wasser?“ anknüpft und die Nutzung von nicht-sichtbarem Wasser vervollständigt. Ein Materialpaket hierzu finden Lehrkräfte auf der Website von klassewasser.de.

### Didaktische Analyse: Kompetenzen

#### Fachkompetenz

Die Schüler:innen

- kennen die Bedeutung von Wasser und sind sich bewusst, dass ein Tag ohne Wasser kaum vorstellbar ist.
- kennen verschiedene Arten des Wassergebrauchs im Alltag und können diese benennen.
- wissen, wie viel Wasser ein Berliner durchschnittlich pro Tag nutzt.
- wissen, dass nur ein kleiner Teil des Trinkwassers zum Trinken und Essen gebraucht wird.
- lernen, Grafiken auszuwerten und zu interpretieren.

#### Medienkompetenz

Die Schüler:innen

- trainieren das selbstständige Erschließen von Themen und Inhalten.
- bereiten eigene Ideen schriftlich und gestalterisch auf.

#### Sozialkompetenz

Die Schüler:innen

- lernen einander zuzuhören und eigene Ergebnisse zu präsentieren.
- arbeiten in Gruppen zusammen.

### Lehrplanbezüge Berlin-Brandenburg

Jahrgangsstufe	Fach	Themenfeld	Inhalte
1-4	Sachunterricht	Wie nutzen Menschen Wasser?	- Wassernutzung und -verbrauch (z. B. Haushalt, Erholungsraum, Produktion)
5-6	Gesellschaftswissenschaften	Bedeutung von Wasser für Menschen und Staaten	- Wasser als Überlebens- und Konfliktfaktor - Wasser als Wirtschaftsfaktor - Wasser als Freizeitfaktor