



Arbeitspaket für den Unterricht

zum Thema „Wasser marsch!“

4. bis 5. Schulstufe

Material:

- Arbeitsblatt 1: „Mein Wasserverbrauch“
 - Beschreibung: SchülerInnen machen zunächst ein Brainstorming, wofür und wie viel Wasser sie verwenden, danach dokumentieren sie einen Tag lang ihren tatsächlichen Wasserverbrauch.
 - Zielsetzung: SchülerInnen machen sich bewusst wofür und wie viel Wasser sie täglich verwenden und diskutieren Möglichkeiten des Wassersparens.
- Arbeitsblatt 2: „Wasserkreislauf“
 - Beschreibung: SchülerInnen füllen eine Tabelle mit verschiedenen Wasserzustandsbeschreibungen aus.
 - Zielsetzung: SchülerInnen lernen die unterschiedlichen Aggregatzustände des Wassers kennen und erfahren so mehr über den ewigen Kreislauf des Wassers.
- Arbeitsblatt 3: „Wasserkreislauf im Marmeladenglas“
 - Beschreibung: SchülerInnen machen einen kleinen Versuch zum Thema Wasserkreislauf.
 - Zielsetzung: SchülerInnen erleben den Wasserkreislauf auf der Erde mittels eines Biologie-Experiments.





Thema „Wasser marsch!“

Arbeitsblatt Nr. 1

NAME: _____

KLASSE: _____

„Mein Wasserverbrauch“

CHECKLISTE

Trage hier deinen Wasserverbrauch eines Tages ein. Wofür brauchst du Wasser und wie viel Wasser brauchst du? Beim Zähneputzen kannst du zum Beispiel das Waschbecken zustöpseln, um das abfließende Wasser aufzufangen und danach mit einem Messbecher die Wassermenge zu bestimmen. Weiter unten findest du auch noch eine Liste mit Durchschnittswerten als kleine Hilfe.



TÄTIGKEIT	WASSERMENGE
Dein täglicher WASSERVERBRAUCH einer Person (in Liter)	

Durchschnittlicher Wasserverbrauch	In Liter
1x Toilettenspülung ziehen	5
Badewanne	150
Duschen	70
Wäsche waschen	70
Geschirrspüler	15

Wo könntest du Wasser sparen? Diskutiert die Möglichkeiten, Wasser zu sparen in der Klasse





NAME: _____

KLASSE: _____

„Wasserkreislauf“

Wasser besteht aus ganz kleinen Teilchen, im kalten Zustand sind diese Teilchen ziemlich faul und stehen eng zusammen: Das Wasser wird fest. Wenn es wärmer wird, schwirren die Teilchen herum und das Wasser wird wieder flüssig, wird es noch wärmer werden die Teilchen so schnell, dass sie gasförmig werden und verdampfen. Diese Aggregatzustände kannst du in der Natur aber auch zu Hause zum Beispiel in der Küche beobachten!

Vervollständige die Tabelle

Von diesem Zustand ...	Verwandelt sich Wasser durch...	In diesem Zustand ...
Eis		Flüssiges Wasser
Flüssiges Wasser	Verdampfen	
Wasserdampf	kondensieren	
Flüssiges Wasser		Eis

Schmelzen, Gasförmiger Wasserdampf, flüssiges Wasser, Gefrieren





Thema „Wasser marsch!“

Arbeitsblatt Nr. 3

NAME: _____

KLASSE: _____

„Der Wasserkreislauf im Marmeladenglas“

Den Wasserkreislauf kannst du nicht nur draußen beobachten, du kannst ihn auch in einem kleinen Versuch selbst erleben!

DU BRAUCHST:



Ein leeres Marmeladenglas ohne Deckel

Außerdem:

- Eine Pflanze mit Wurzeln (zum Beispiel eine Lilie oder Basilikum)
- Blumenerde
- Ein paar Steine
- Sand
- Frischhaltefolie und Gummi-oder Klebeband

Und so funktioniert's:

Fülle Steine, Sand und Erde in das Glas, danach setzt du die Pflanze in die Erde und begießt sie mit ein wenig Wasser. Das Marmeladenglas verschließt du dann mit der Folie und Klebeband. Stelle das Glas an einem halbschattigen Platz ans Fenster. Es dauert ein wenig, aber bald siehst du wie der Wasserkreislauf funktioniert.

Beobachte nun ganz genau und schreib auf was passiert!

