

👤 Arbeitsblatt „Wasser einfach wegzaubern“

Die Kinder füllen zwei gleich große Schraubgläser mit der gleichen Menge Wasser (Messbecher verwenden). Eins stellen sie zugeschraubt, das andere offen an eine sonnige Stelle. Die Kinder tragen in das Arbeitsblatt ihre Vermutung ein, was wohl mit dem Wasser passieren wird, und können es am nächsten Tag überprüfen. Dann wird sich mehr Wasser im geschlossenen Glas befinden, da im offenen Glas ein Teil des Wassers in die Luft verdunstet ist. An der Skala des Messbechers kann man das am besten überprüfen. Die Sonne auf dem Fensterbrett hat diesen Prozess beschleunigt (falls während des Experiments keine Sonne scheint, verdunstet das Wasser auch bei normaler Raumtemperatur langsamer, bei Heizungsluft schneller). Wenn beispielsweise Pfützenwasser nicht verdunsten würde, müssten wir das ganze Jahr in Gummistiefeln herumlaufen!

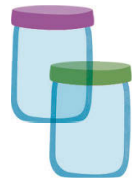
Das Experiment kann ausgeweitet werden, um zu zeigen, dass Wasser mit einer größeren Oberfläche schneller verdunstet: Die Kinder gießen dafür die gleiche Menge Wasser jeweils in eine offene Flasche und auf einen tiefen Teller. Beides stellen sie wieder auf die Sonnenbank. Am nächsten Tag wird das Restwasser abgemessen. Dabei zeigt sich, dass sich auf dem Essteller weniger Wasser befindet als in der Flasche. Kleine tiefe Gewässer trocknen also nicht so schnell aus wie große flache, da die größere Oberfläche mehr Verdunstung erlaubt.

Wenn beim oder nach dem Experiment die Frage aufkommt, wo das Wasser hin ist, können Sie leicht in die Thematik des Wasserkreislaufs einsteigen ([🔄](#) 3.1 „Woher kommt der Regen?“).

👤 Wasser einfach wegzaubern

Material:

- 2 gleich große Schraubgläser
- 1 dazu passender Deckel
- Wasser
- Messbecher
- Fensterplatz mit Sonne
- 1 offene Flasche
- 1 tiefer Teller



Name: _____

Alter: _____

Datum: _____

Wasser einfach wegzaubern



Experiment 1

Fülle zwei gleich große Schraubgläser mit gleich viel Wasser. Dann verschließe eines der beiden Gläser mit einem Deckel und stelle beide Gläser an ein sonniges Fenster. Was meinst du, was du nach einem Tag beobachten kannst? Schau am nächsten Tag nach und überprüfe deine Vermutung.

Vermutung

Beobachtung



Wie kann man die Vermutung noch besser überprüfen?

Wieso ist es wichtig, dass die Gläser in der Sonne stehen?

- Weil die Hitze der Sonne die Verdunstung beschleunigt.
- Weil die Sonne das Wasser verbrennt.
- Weil ohne Sonne die kleinen Tiere im Wasser nicht leben können, die das Wasser auffressen.

Experiment 2

Nimm dieses Mal einen tiefen Teller und eine Flasche und fülle beide Behältnisse mit gleich viel Wasser. Nimm einen Messbecher zu Hilfe, um das Wasser abzumessen. Stell sie wieder auf das sonnige Fensterbrett. Was meinst du, wo du am nächsten Tag mehr Wasser messen kannst? Fülle das Wasser zurück in einen Messbecher und lies die Menge ab.

- Schreibe auch hierzu deine Vermutungen und Beobachtungen auf. Kannst du Rückschlüsse auf das Wasser im Freien ziehen?
- Was denkst du: Warum ist das so?
- Und kannst du Rückschlüsse auf das Wasser draußen ziehen?