

Wer macht eigentlich den Regen?



- 1 **Das Wasser unserer Erde befindet sich auf einer ständigen Rundreise. Diese Reise nennt man den natürlichen Wasserkreislauf. Benni verrät dir, wer es regnen lässt!**



Wasser verdunstet

Wasser besteht aus vielen kleinen Wassertropfen, die sich bewegen.

- 10 Die Hitze der Sonnenstrahlen erwärmt die Gewässer auf der Erde. Dadurch lösen sich die einzelnen Tropfen voneinander und steigen als unsichtbarer Wasserdampf in den Himmel. Man sagt, das Wasser „verdunstet“.

Wolken entstehen

Warme Luft trägt den Wasserdampf immer weiter nach oben – bis zum

- 20 Taupunkt. Bei dieser Temperatur verdichtet sich der Wasserdampf zu einer Wolke. Forschende nennen das „kondensieren“.

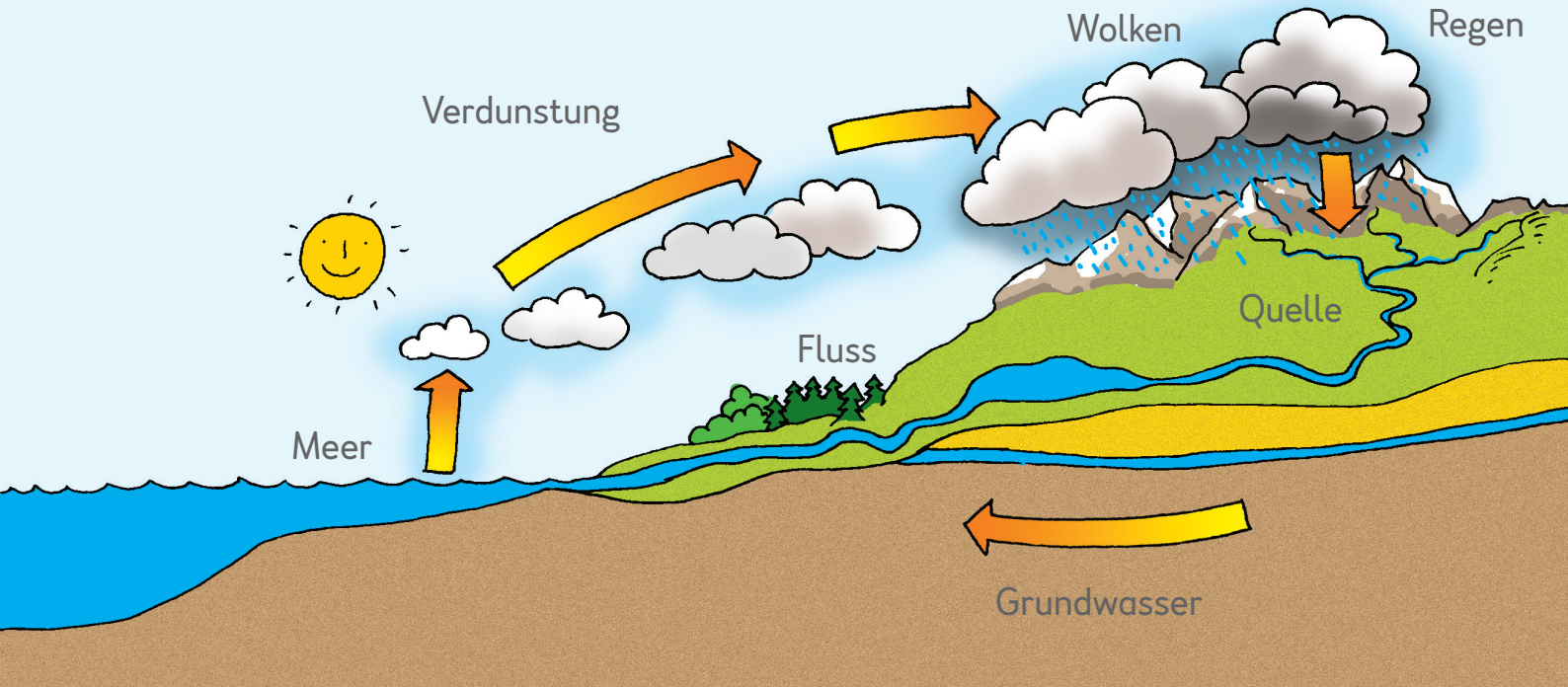


Es regnet

- 25 Irgendwann haben sich so viele Wassertropfen an die Wolke geklammert, dass sie zu voll ist. Dann fallen einzelne Wassertropfen als Regen, Schnee oder Hagel auf die Erde. Bei Temperaturen unter 30 0 Grad Celsius bilden sich aus den Tropfen Schneeflocken und Eis.



Der Wasserkreislauf:



Wasser versickert

Wenn Regenwasser auf den Boden fällt, saugen es Pflanzen auf oder es versickert im Boden. Tief in der Erde sammelt sich das Wasser an undurchlässigen Schichten, zum Beispiel Lehm. Grundwasser entsteht, das wir später trinken. Regenwasser gelangt aber auch zurück in Flüsse, Seen und das Meer. Dort beginnt der Wasserkreislauf wieder von vorn.

45 Hast du's bemerkt?

Wasser kann seinen Zustand ändern. Wenn es sich stark aufheizt, bildet es Wasserdampf. Ist es dagegen sehr kalt, gefriert Wasser zu Eis. Meistens ist es aber flüssig.

Schon gewusst?

Wenn Wasser aus dem Meer verdunstet, steigt nur Wasser in die Luft. Das Salz bleibt im Meer zurück.



Wasser ist kostbar!

- 1 Du drehst den Wasserhahn auf und schon sprudelt sauberes Wasser heraus. Ganz selbstverständlich. Aber viele Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Wasser. Vor allem in afrikanischen Ländern ist Wasser knapp, weil es sehr heiß ist und es in ländlichen Regionen kaum Wasserleitungen gibt. Die Menschen laufen mehrere Kilometer bis zum nächsten Brunnen. Dabei ist Wasser überlebenswichtig! Gehe sparsam damit um. Benni verrät dir, wie du Wasser sparst!

Beim Zähneputzen

- Drehe den Wasserhahn zu.
- Verwende einen Zahnputzbecher.
- 20 • Nimm nicht zu viel Zahnpasta.

Auf dem Klo

- Wirf keinen Müll ins Klo.
- Nimm nur so viel Klopapier wie nötig.

25 Beim Wäschewaschen

- Wasche nicht jede Socke einzeln.
- Bitte deine Eltern, die Wäsche nicht zu heiß zu waschen.

Beim Baden

- 30 • Lieber duschen statt baden. Die Badewanne muss nicht randvoll sein.

Beim Geschirrspülen

- 35 • Spüle nicht jeden Löffeln einzeln ab.
- Sammle besser dreckiges Geschirr und spüle es in einem Rutsch.
 - Verwende nicht zu viel Spülmittel.



Beim Blumengießen

- 40 ● Verwende Wasser aus der Regentonne!
- Verwende Dünger und Insektenschutz nur sparsam, weil alles ins Grundwasser sickert.

Wasser als Lebensmittel

- 45 Du bestehst zu 60 Prozent aus Wasser. Du verlierst es, wenn du atmest, schwitzt oder aufs Klo gehst. Beim Trinken und Essen
- 50 nimmst du wieder Wasser zu dir. Etwa zwei Liter täglich solltest du trinken – an heißen Tagen und beim Sport mehr. Übrigens: Auch Obst und Gemüse
- 55 enthalten reichlich Wasser.



Virtuelles Wasser

- Stell dir vor: Du verbrauchst etwa 126 Liter Wasser am Tag! Am wenigsten geht fürs Kochen, Waschen, Putzen und Trinken drauf.
- 60 Vielmehr verbrauchst du „virtuelles Wasser“. Es steckt zum Beispiel in der Herstellung unserer Kleidung. Für ein T-Shirt sind das etwa 1200
- 65 Liter! Auch die Landwirtschaft verbraucht viel Wasser, um Gemüse und Getreide anzubauen: für ein Kilo Kartoffeln zum Beispiel 900 Liter.



Warum schlafen wir?
Wieso gibt es vier Jahreszeiten? Wie sieht die Erde im Inneren aus?
Die Antworten liest du im Wissensmagazin Benni (ab 7 Jahren).



Das Quiz: Alles über Wasser:

Wenn du den Text aus der Zeitschrift BENNI gelesen hast, kannst du diese Fragen beantworten!

1. Wenn Wasser verdunstet, wird es zu ...

- ☐ S Wasserdampf
- ☐ W Eis
- ☐ E Regen



2. Wenn Wasserdampf zu einer Wolke wird, nennt man das ...

- ☐ A gefrieren
- ☐ P kondensieren
- ☐ R kristallisieren



3. Was fällt nie aus einer Wolke am Himmel?

- ☐ K Regen
- ☐ S Hagel
- ☐ A Konfetti



4. Wie nennt man Wasser, das versickert und sich tief in der Erde sammelt?

- ☐ N Tiefwasser
- ☐ E Sammelwasser
- ☐ R Grundwasser



5. Wasser verdunstet, Wolken entstehen. Es regnet. Das Wasser sammelt sich als Grundwasser – oder in Flüssen und Meeren. Es verdunstet wieder ... Das nennt man:

- ☐ O Wasserdreieck
- ☐ S Wasserkreislauf
- ☐ B Wasserwiederholung



6. Wie kannst du Wasser sparen?

- ☐ A Lieber duschen statt baden.
- ☐ N Wasser laufen lassen beim Zähneputzen.
- ☐ G Jeden Löffel einzeln spülen.

7. Zu wie viel Prozent besteht dein Körper aus Wasser?

- ☐ E zu 10 Prozent
- ☐ M zu 60 Prozent
- ☐ R zu 100 Prozent



Trage die Lösungsbuchstaben zu den Fragen 1 bis 7 hier ein, und du erfährst, wie du mit Wasser umgehen solltest!

1	2	3	4	5	6	7

So funktioniert der Wasserkreislauf

Ergänze die fehlenden Wörter. Wähle sie aus der Liste unten aus.

Die Sonne scheint auf das Flüsse und Bäche. Sie erwärmt das Wasser.

Wasser verdunstet und steigt als nach oben.

Hoch in der Luft kondensiert der Dampf:
Er wird zu winzigen Wassertropfen. So entstehen

Aus den Wolken fällt zu Boden.

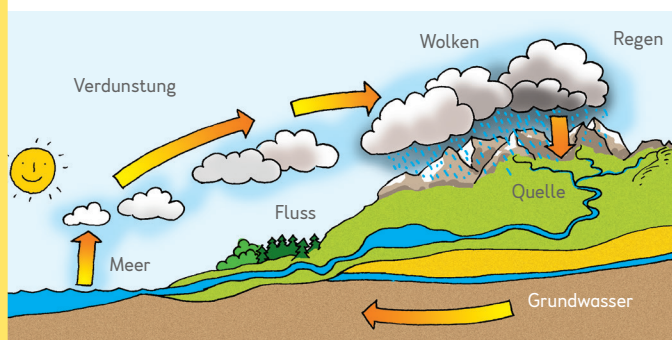
Das Regenwasser versickert im oder sammelt sich in Flüssen und Meeren.

Wenn die Sonne scheint, das Wasser wieder
und steigt als Wasserdampf nach oben ...

Der beginnt von vorne.

Wähle hier die Wörter aus, die du oben in den Text einfügst:

- Boden
- Meer
- Regen
- verdunstet
- Wasserdampf
- Wasserkreislauf
- Wolken





Die Info-Detektive

Euer Detektiv-Auftrag:

Wasser ist die Voraussetzung für Leben auf der Erde. Pflanzen, Tiere und Menschen können ohne Wasser nicht überleben. Sucht in Büchern, Zeitschriften (zum Beispiel BENNI) und im Internet nach Informationen oder fragt Leute, die sich auskennen. Überlegt gemeinsam, wie ihr die Antworten präsentieren könnt. **Eure Detektiv-Aufgaben:**



A. Findet heraus, wozu wir Menschen Wasser brauchen. Wir verwenden Wasser ...

1. ... beim Trinken und Kochen
2. ... im Badezimmer
3. ... im Garten und auf dem Balkon
4. ... für unsere Nahrungsmittel (zum Beispiel für Gemüse und Fleisch)
5. ... für unsere Kleidung und die Gegenstände, die wir täglich verwenden.

Überlegt euch für jeden dieser Punkte Beispiele: Wofür verwenden wir Wasser beim Kochen oder im Badezimmer? Wieso steckt in unserem Essen Wasser oder in unserer Kleidung?

B. Nicht überall auf der Welt gibt es genügend Wasser. Sucht nach Bildern und Informationen über ...

1. Wüsten (Dort regnet es nur ganz selten.)
2. den tropischen Regenwald (Dort regnet es ganz oft.)

Vergleicht, wie es in der Wüste aussieht und im Regenwald.

Warum ist das so? Und wie sieht es bei uns aus?



Wir machen Kinder stark

Durch Wissen und Liebe

Info für
Deine
Eltern

