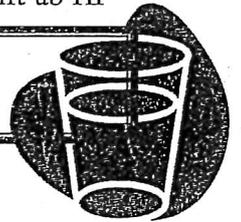


# Wasser



## Wasservorkommen auf der Erde

Ein grosser Teil des Planeten Erde ist mit Wasser bedeckt. Wir finden es in den Ozeanen, Flüssen, Seen und Bächen. Es gibt Salzwasser und Süsswasser. Unser Trinkwasser ist Süsswasser.

Wasser ist für das Leben der Pflanzen, Tiere und Menschen sehr wichtig.

Im Notfall können wir zwei oder höchstens drei Tage ohne Wasser auskommen. Danach würden wir verdursten. Die Pflanzen würden ohne Wasser vertrocknen.

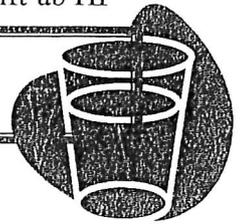
Auf der Erde gäbe es ohne Luft und Wasser kein Leben. Es gäbe keine Pflanzen und Tiere. Es existierten auch keine Menschen. Auch das Wetter und das Klima gäbe es nicht. Ohne Wasser könnten keine Bäume und Blumen wachsen, es gäbe keine Felder, Wiesen und Gärten. Die Meere und Seen wären ausgetrocknet.

Das Wasser ist eines der wichtigsten Dinge, die wir brauchen. Deshalb sollten wir sorgfältig und überlegt damit umgehen.

- Auftrag:**
1. Male auf der Weltkarte das Wasser blau an!
  2. Beschrifte die Meere (Pazifischer Ozean, atlantischer Ozean, indischer Ozean)!



# Wasser



## Salzwasser und Süsswasser

Der grösste Teil der Wasservorkommen auf der Erde ist Salzwasser. Die Wassermassen der Ozeane bedecken ungefähr drei Viertel der Erdoberfläche. (Jeder Liter Wasser aus dem Ozean enthält ungefähr 35 Gramm Salz.)

Süswasser gibt es auf der Erde sehr viel weniger. Wir finden es in den Eisbergen, Gletschern, Flüssen, Seen und im Grundwasser.



Quelle      Fluss      Regen      See

# Der Weg des Wassers

Wenn der \_\_\_\_\_ auf den Boden fällt, sickert er in die Erde bis er auf Schichten stösst, die ihn nicht mehr durchlassen. Die Schichten sind meistens aus Lehm oder Granit. Hier sammelt sich das Wasser. Die wassergesättigte Schicht kann man sich als unterirdischen \_\_\_\_\_ oder als einen unterirdischen, langsam fliessenden \_\_\_\_\_ vorstellen.

Das Wasser in diesen versteckten Speichern nennt man \_\_\_\_\_. Wenn es regnet, steigt es an und wenn trockene Zeiten herrschen, sinkt es.

Wenn es stark regnet und das Grundwasser keinen Platz mehr unter der Erde findet, drückt es an die Oberfläche. Es bildet sich ein \_\_\_\_\_. Sein Wasserstand verändert sich auf natürliche Weise.

\_\_\_\_\_ dagegen sind von Menschen geschaffene Gewässer. Ihr Wasserstand ist künstlich veränderbar. Sie können trocken gelegt werden. Oft findet man sie in Gärten oder Parks.

Manchmal kommt das Grundwasser auch als \_\_\_\_\_ wieder zum Vorschein und plätschert als kleines \_\_\_\_\_ an der Erdoberfläche weiter.

Ein Bächlein fliesst manchmal in einen \_\_\_\_\_. Oft fliesst ein anderes auch wieder hinaus. Fliesst es immer weiter, vergrössert es sich, da weitere \_\_\_\_\_ hinzu fliessen. Ein \_\_\_\_\_ ist entstanden. Er ist ein nicht allzu breites, mal schnell und mal langsam fließendes, natürliches Gewässer.

Die Stellen in Fließgewässern, die nicht tief sind, nennt man \_\_\_\_\_. An diesen Stellen sind sie gut durchquerbar.

Wenn ein Bach immer grösser und breiter wird, weil er sich mit anderen Bächen vereinigt, ist er zu einem \_\_\_\_\_ geworden. Nun können auch Schiffe darauf fahren. Manche Flüsse münden in einen \_\_\_\_\_. Oft fliesst auch wieder ein anderer Fluss heraus und strömt in einen grösseren oder weitere Bäche gesellen sich hinzu. Der Fluss ist nun noch breiter und führt noch mehr Wasser. Man nennt ihn einen \_\_\_\_\_ und dieser fliesst schlussendlich ins offene \_\_\_\_\_.

Strom

Teiche

Fluss

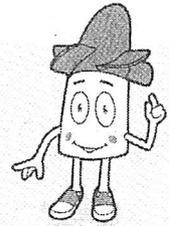
Furt

Grundwasser

Bächlein

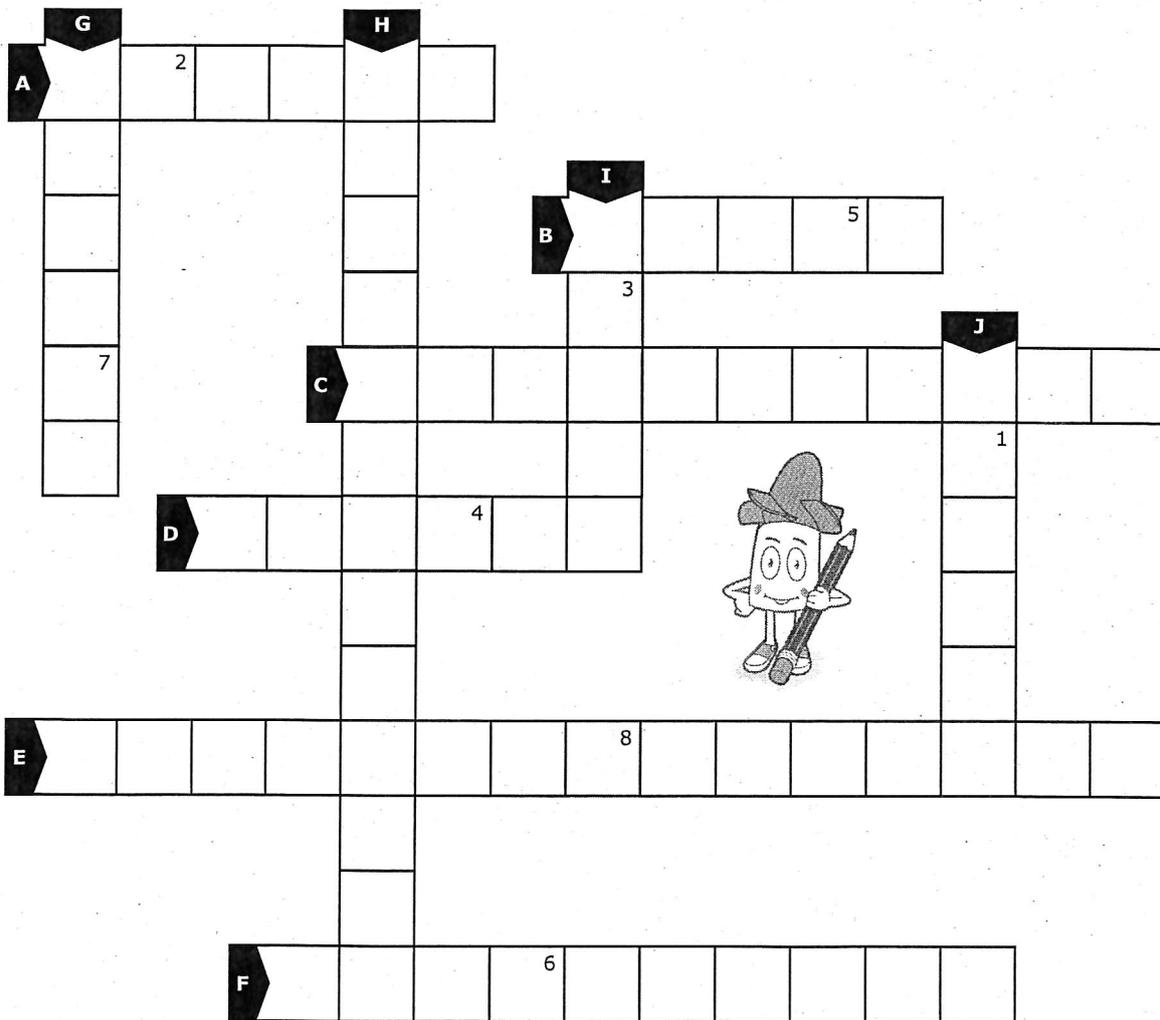
Tümpel

Meer



## Der Wasserkreislauf - Rätsel

 Kannst du Turbinchen helfen, dieses knifflige Kreuzworträtsel zu lösen? Wenn du fertig bist, schreib die Buchstaben in den blauen Kästchen der Reihenfolge nach auf. Nun kannst du die Nachricht von Turbinchen lesen! Viel Spaß beim Rätseln!



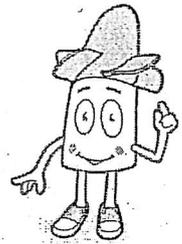
Lösung: 

1	2	3	4
---	---	---	---

 , 

5	6	7	8
---	---	---	---

 ?



Name: \_\_\_\_\_

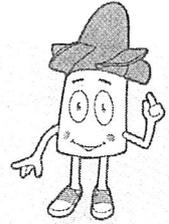
## Der Wasserkreislauf - Rätsel

### Waagrecht:

- A** Wenn sich Wassertröpfchen verdichten und sichtbar werden, sieht man ... am Himmel.
- B** Was kann mit einem Wasserkraftwerk erzeugt werden?
- C** Die Basis für unser Trinkwasser ist das ...
- D** Wasser kann aus einer ... sprudeln.
- E** Hier wird Strom erzeugt: ...
- F** Die Sonne erwärmt das Wasser und lässt es ...

### Senkrecht:

- G** ... befindet sich in einem ewigen Kreislauf.
- H** Wasser ist eine unerschöpfliche ...
- I** Sie lässt das Wasser verdunsten: ...
- J** Die Wassertröpfchen gehen als Regen, ... oder Hagel nieder.



## Der Wasserkreislauf

 Oje, hier schweben dichte Wolken und trüben die Sicht. Kannst du Turbinchen helfen?

Die Wörter im Kästchen unterstützen dich dabei!

Wasser ist eine unerschöpfliche .

Unerschöpflich ist sie deshalb, weil sich diese Energiequelle immer wieder

.

Die  erwärmt das Wasser auf der Erdoberfläche. Dabei

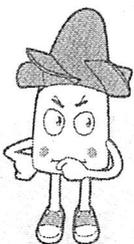
das Wasser und geht in die  über.

Die warmen, feuchten Luftmassen steigen auf.

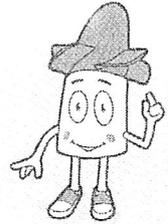
Wenn die warmen, feuchten  zu kalt werden,

können sie den Wasserdampf nicht mehr tragen. Der Wasserdampf wird

flüssig und wir erkennen das als  oder .



Schnee - Regen - Grundwasser - erneuert - Wasserkreislauf -  
Wind- Sonne - Hagel - verdunstet - Luftmassen - Luft - Nebel -  
Wasserkraftwerken - Quelle - Wolken - Meere - Erdboden -  
Stromerzeugung - Abgase - Energiequelle



Diese werden vom  über die Erdoberfläche getrieben.  
Die Wassertröpfchen in den Wolken werden schwerer.

Je nachdem wie kalt es ist, gehen die Wassertröpfchen schließlich als  
,  oder  nieder.

Ein großer Teil des Wassers gelangt so wieder über Bäche und Flüsse in die  
. Ein weiterer Teil sickert in den ,  
wo das Wasser dann durch verschiedene Bodenschichten läuft. Es wird  
dadurch gereinigt und bildet das . Es ist die  
Grundlage für unser Trinkwasser.

An manchen Stellen sprudelt das Wasser als  wieder aus  
der Erde und fließt über Bäche und Flüsse ins Meer. Der Kreislauf beginnt  
wieder von vorne.

Wasser wird auch von  zur  
 genutzt. Und das Tolle dabei ist:  
Das Wasser wird dabei nicht verbraucht oder verschmutzt und es  
entstehen auch keine Abfälle oder . Ohne den  
 wäre das alles nicht möglich!

## Der Kreislauf des Wassers

Die .....erwärmt das Wasser auf der Erdoberfläche.  
Dabei v ..... das Wasser und geht in die Luft über.

Der Wasserdampf verflüssigt sich und wir können das als  
Nr ..... oder ..... erkennen.

Die Wolken werden vom Wind über die Erdoberfläche  
getrieben und gelangen in kühlere Luft. Die Wassertröpfchen  
in den Wolken werden schwerer. Je nachdem wie kalt es ist,  
gehen die Wassertröpfchen schließlich als....., .....  
oder ..... nieder.

Das Wasser fällt dabei überall hin: in Flüsse, Bäche, Meere  
oder auf den Erdboden. Im ..... sickert das Wasser  
durch verschiedene B..... Es wird dabei gereinigt  
und bildet das ..... Das ist die Grundlage für  
unser Trinkwasser.

An manchen Stellen sprudelt das Wasser aus einer  
wieder aus der Erde und fließt über Bäche und Flüsse ins  
Meer.

Durch die ..... wird die Wasseroberfläche wieder erwärmt.  
Das Wasser verdunstet und wird mit der warmen, feuchten  
Luftmasse nach oben getragen...der Kreislauf geht weiter...

Wichtige Wörter für die Lernkontrolle!!!

**Sonne,**

**Wasser verdunstet,**

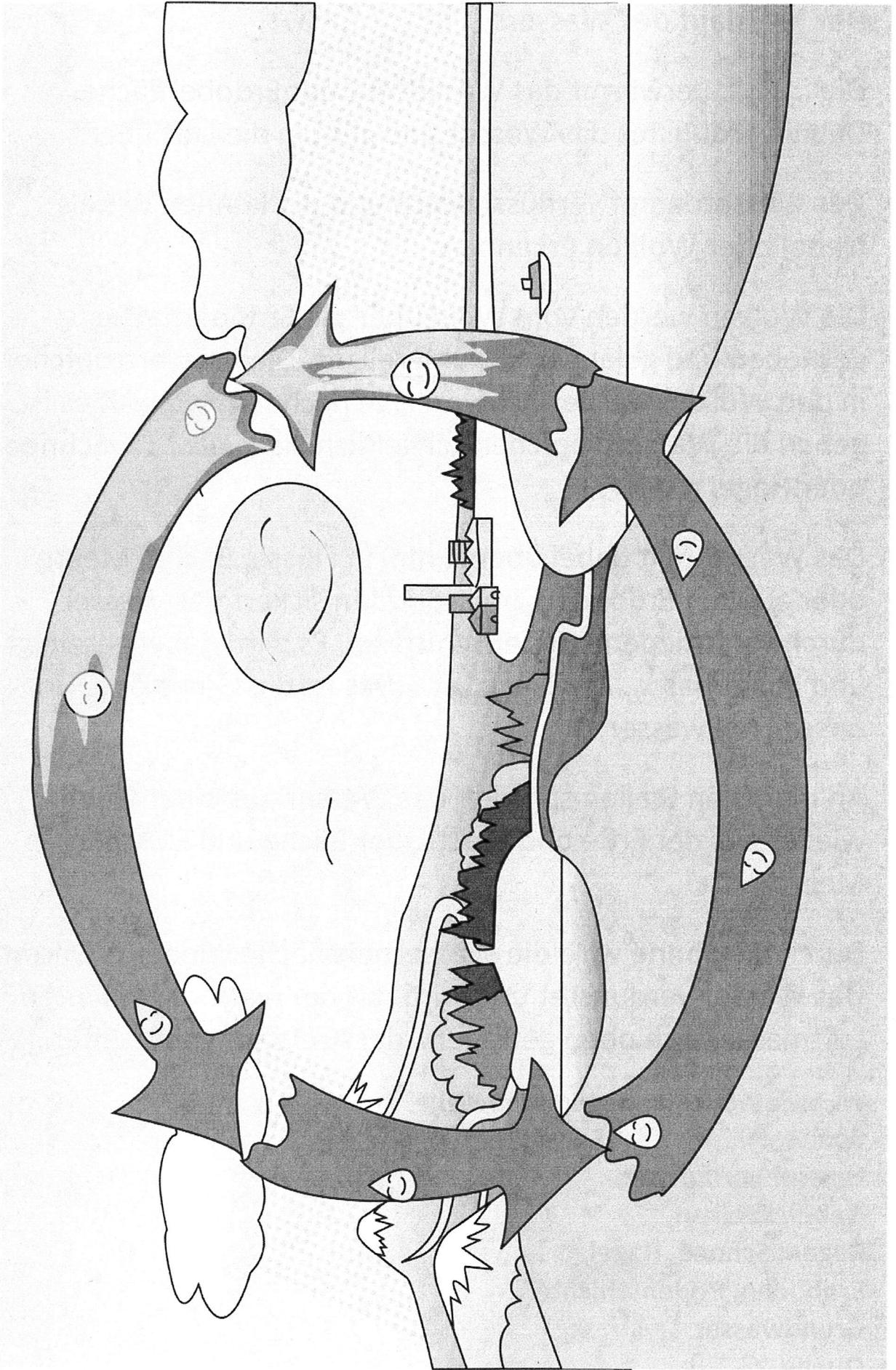
**Nebel, Wolken,**

**Regen, Schnee, Hagel,**

**Erdboden, Bodenschichten,**

**Grundwasser**

**Quelle**



## Leseverständnis Wasser

---

### Unser grösster Schatz im Boden

Überall auf der Erde gibt es unter der Erdoberfläche mehr oder weniger Wasser, welches man Grundwasser nennt. Es war früher so sauber, dass man es trinken konnte. Die Menschen haben Brunnen gegraben um das Grundwasser aus dem Boden zu holen. Sie hatten so immer genügend Trinkwasser.

Und wie ist es heute? Das Grundwasser reicht längst nicht mehr aus, um uns alle mit Trinkwasser zu versorgen. Schon lange nimmt man auch Wasser aus Flüssen und Seen. Die sind heute aber so verschmutzt, dass man das Wasser zuerst mühsam und teuer reinigen muss. Es wird mit Grundwasser vermischt und ist dann Trinkwasser.

Oft wird mehr Grundwasser von den Menschen abgepumpt, als wieder im Boden versickern kann. So wird das Grundwasser immer weniger. Es steht nicht mehr so hoch wie früher. So können viele Bäume mit ihren Wurzeln nicht mehr das Grundwasser erreichen und vertrocknen, wenn es nicht genug regnet.

Doch auch das Regenwasser kann heute nicht mehr so gut im Boden versickern. Früher konnte das Regenwasser durch das Gras und die Erde im Boden versickern und das Grundwasser auffüllen. Heute haben wir überall um uns herum Strassen oder Parkplätze aus Beton. All diese Flächen sind wasserdicht und lassen kein Wasser in den Boden. Jeden Tag wird in der Schweiz Boden von der Grösse von 100 Fussballfeldern betoniert, so dass die Naturflächen, wie Wiesen oder Wälder immer weniger werden und so immer weniger Wasser im Boden versickern kann. Das wenige Grundwasser, das noch im Boden ist, wird auch immer mehr und mehr verschmutzt. Besonders in Gebieten, in welchen es viele Fabriken gibt, gelangen viele Giftstoffe in den Boden und verschmutzen das Grundwasser.

So wird das Grundwasser von Tag zu Tag weniger und wird mehr und mehr vergiftet. Für die Menschen, welche in hundert Jahren auf der Welt leben werden, wird es kaum mehr sauberes Grundwasser geben.