



| | |
|-----------------|--|
| Name | ABC Quiz |
| Ziel | spielerischer Einstieg ins Thema, Wissensstand der TN testen, Wasservorkommen verstehen |
| Material | Quizfragen (s. u.) ABC Karten - selber auf je ein Din A4 Blatt die Buchstaben A, B und C schreiben und am besten laminieren 5 Messbecher |
| Zeit | 10 Minuten |
| Vorbereitung | TM hat ABC-Karten auf den Boden gelegt. TN haben Spielregeln verstanden und hören aufmerksam auf die Fragen. |
| Durchführung | TM liest eine Frage langsam vor und dazu drei Antwortmöglichkeiten: A, B oder C. TN stellen sich je nach gewählter Antwort zu A, B oder C. TM löst Antwort auf. |
| Zusammenfassung | Die Erdoberfläche besteht zum größten Teil aus Wasser, aber nur sehr wenig Süßwasser ist verfügbar für den Menschen. |
| Tipps & Tricks | Wenn man die Prozentzahlen nennen möchte, dann ist es besser, das Verhältnis an die Tafel anzumalen (z.B. als ineinander liegende Kreise, Balken- oder Kuchendiagramm) oder anhand von Messbechern zu zeigen, da die TN mit Prozentzahlen noch nichts anfangen können. |

Verhältnisse verdeutlichen an Hand von 1 Liter-Messbechern mit Wasser (und Tinte)

1. Salzwasser / Süßwasser



970 ml



30 ml

1. ein voller 1L-Messbecher ist alles Wasser auf der Erde, durch Wegkippen von 30 ml in den zweiten Becher das Verhältnis von Salz- zu Süßwasser darstellen

2. Eis & Schnee/ Grundwasser/ Oberflächenwasser



696 ml



301 ml



3 ml

2. die 30 ml Süßwasser werden auf einen Liter hoch „gebeamt“ und dann dessen Verteilung auf Eis & Schnee, Grundwasser und Oberflächenwasser dargestellt



Mögliche Quizfragen:

Was gibt es am meisten auf der Erdoberfläche?

- A) Festland **B) Wasser** C) Feuer

Wie nennt man die Erde noch?

- A) Grüner Planet B) Brauner Planet **C) Blauer Planet**

Von welchem Wasser gibt es am meisten auf der Erde?

- A) Süßwasser **B) Salzwasser** C) Mineralwasser

Salzwasser ist nicht als Trinkwasser geeignet, da Salz Wasser aus dem menschlichen Körper zieht und so der menschliche Körper dehydriert.

Süßwasser hat eine gelöste Salzkonzentration von weniger als 0,02%.

Wo findet man das meiste Süßwasser der Erde?

- A) Pole und Gletscher** B) Seen und Flüsse C) Grundwasser

Wasser ist ständig in Bewegung. Wie wird das genannt?

- A) Wasserkreislauf** B) Wasserstand C) Fließgeschwindigkeit

Wie lange sitzt ein Mensch aus Europa während seines Lebens im Durchschnitt auf der Toilette?

- A) 87 Tage B) 1,3 Jahre **C) 6 Monate**

Hintergrundinformation für TM:

Der Blaue Planet:

Erdoberfläche besteht aus

- 29 % Festland
- 71 % Ozean

Aufteilung der 1,39 Milliarden km³ Wasser:

| Salzwasser | Süßwasser |
|--|---|
| Meerwasser, Grundwasser (salziges Grundwasser), Oberflächenwasser (Salzwasserseen) | Eis und Schnee, Grundwasser, Oberflächenwasser, Bodenfeuchte, Atmosphäre (Wolken), Organismen |
| 97 % (= 1,35 Mrd. m³) | 3 % (= 0,04 Mrd. m³) |

Verteilung des Gesamt-Süßwassers

69,6 % Eis (Polareis, Meereis, Gletscher, Bodeneis) und Schnee

30,1 % Grundwasser

0,3 % Oberflächenwasser (Süßwasserseen, Moore, Sümpfe, Flüsse)

Rest: Bodenfeuchte, Atmosphäre, Organismen,

Quelle: Schwoerbel, J.: Einführung in die Limnologie (1999)