

I.A.1.12

Orientierung im Raum

Unsere Erde – ein Planet der Rekorde

Silke Renninger, Stuttgart



© RAABE 2021

Foto: hadynyah/E+

Unsere Erde hat faszinierende Rekorde zu bieten: Gebirgszüge bis in die Wolken, extreme Temperaturverhältnisse in den Wüsten und den Polarregionen, tiefe Ozeangraben, riesige aktive Vulkane. Welche Rekorde kennen Ihre Schüler bereits? Die Lernenden begeben sich auf eine spannende Expedition rund um die Erde und sammeln beeindruckende Fakten. Dabei üben sie den Umgang mit dem Atlas und die Recherche im Internet.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	5/6
Dauer:	2–3 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	Orientierung im Raum, Umgang mit Karten und Nachschlagewerken, Internetrecherche, erarbeitete Sachzusammenhänge fachgerecht präsentieren
Thematische Bereiche:	Topografie, Erde, Kontinente, Meere, Länder, Berge, Flüsse, Seen
Medien:	Texte, Karten, Farbseite, Fotos, Daten, Atlas, Internet

M 1

Kennst du unsere Erde?

Du kennst mich, denn du lebst auf mir. Aber was weißt du von mir?



Aufgaben

1. Fülle meinen Steckbrief aus. Manches habe ich schon ergänzt.
2. Mach dich schlau. Schlage in Büchern oder im Internet nach. Frage andere Leute.



Welcher ist der höchste Berg der Erde?



Welches ist das größte Meer?



Wie heißt der größte Kontinent?



Welcher ist der längste Fluss?



Du glaubst gar nicht, wie viele Rekorde es auf mir gibt!



Mein Steckbrief	
Namen:	_____
Alter:	_____
Lage von der Sonne aus:	_____
Gewicht:	6 000 000 000 000 000 000 000 t (6 Trillionen t)
Durchmesser am Äquator:	_____
Umfang am Äquator:	_____
Anzahl der Monde:	_____
Umlaufzeit um die Sonne:	_____
Oberfläche:	ca. zwei Drittel Wasser und ein Drittel Land
Anzahl der Bewohner:	etwa _____
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none"> • Plattentektonik: Die Erdkruste „schwimmt“ in mehreren Platten auf den tieferen Erdschichten (dem heißen Erdmantel). • _____ • _____

Am größten, höchsten, längsten ...

M 2



Fotos: 1) NickolayW/iStock/Getty Images Plus, 2) Arsgera/iStock/Getty Images Plus, 3) Givaga/iStock/Getty Images Plus, 4) hadnyah/E+

© RAABE 2021

M 3

Spiel dich fit! – Rekorde zu Ländern und Kontinenten

Unsere Erde hat ganz schön viele Rekorde zu bieten. In diesem Spiel entdeckst du einige.

**Ihr braucht**

- Zettel und Stift zum Punkte zählen
- Fragekarten und Antwortkarten
- Atlanten, Lexika

**So geht's**

1. Jeder Spieler erhält gleich viele graue Fragekarten wie weiße Antwortkarten.
2. Ein Spieler beginnt. Er legt eine Fragekarte in die Mitte und liest sie laut vor.
3. Der Spieler mit der passenden Antwortkarte legt diese daneben und liest sie ebenfalls vor. Dann legt er eine neue Fragekarte. Falls kein Spieler die richtige Antwortkarte findet, suchen beide gemeinsam die richtige Antwort. Der Spieler, der diese Antwortkarte besitzt, bekommt einen Minuspunkt.
4. Wenn alle Karten ausgespielt sind, zählt ihr die Minuspunkte. Der Spieler mit den wenigsten Minuspunkten hat gewonnen. Der Spieler mit den meisten Minuspunkten muss eine neue Frage und die dazu passende Antwortkarte bis zum nächsten Tag aufschreiben. So wächst euer Spiel mit jedem Mal weiter.

<p>Frage Nenne die größte Insel der Erde.</p> 	<p>Frage In welchem Land leben die meisten Menschen?</p> 	<p>Frage Welcher ist der kleinste Kontinent?</p> 
<p>Antwort Die größte Insel der Erde ist Grönland. ACHTUNG: Die Kontinente zählen nicht als Inseln!</p>	<p>Antwort In China leben die meisten Menschen.</p>	<p>Antwort Der kleinste Kontinent ist Australien.</p>
<p>Frage Nenne den größten Kontinent?</p> 	<p>Frage Welches Land ist das größte der Erde?</p> 	<p>Frage Welche Stadt hat die meisten Einwohner?</p> 
<p>Antwort Der größte Kontinent ist Asien.</p>	<p>Antwort Das größte Land der Erde ist Russland.</p>	<p>Antwort Tokio hat die meisten Einwohner – 37,5 Mio. Menschen.</p>

M 4

Unsere Meere – ganz schön rekordverdächtig

Wasser hat keine Grenzen. Die Bedeutung des Wassers für uns und unsere Erde auch nicht. Schau dir nur mal ein Bild der Erde aus dem Weltraum an!



Aufgaben

- Lies dir den Text sorgfältig durch. Beantworte dann die Fragen im Heft.
 - Wie viel Prozent der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt?
 - Welche Bodenschätze findet man auf dem Meeresboden?
 - Warum sind die Weltmeere wichtig? Nenne zwei Aspekte.



Nun weißt du schon viel über die Weltmeere!



- Jetzt musst du vielleicht auch mal raten. Kreuze die richtige Antwort an.
 - Der Pazifik ist mit einer durchschnittlichen Tiefe von 4028 m der tiefste Ozean. Was meinst du: Wie tief ist die tiefste bekannte Stelle im Pazifik?

<input type="checkbox"/> 11.034 m	<input type="checkbox"/> 209 m	<input type="checkbox"/> 2920 m	<input type="checkbox"/> 400.098 m
-----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------------------------
 - Etwa 500 m vor der Westküste der USA hat ein amerikanisches Forschungs-U-Boot die höchste Temperatur auf dem Meeresboden gemessen. Es waren

<input type="checkbox"/> 35 °C	<input type="checkbox"/> 120 °C	<input type="checkbox"/> 170 °C	<input type="checkbox"/> 404 °C
--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------
 - Wegen des hohen Salzgehaltes des Meerwassers liegt der Gefrierpunkt von Meerwasser statt bei 0 °C bei -2 °C. Wo findet man diese tiefste Wassertemperatur?

<input type="checkbox"/> am Äquator	<input type="checkbox"/> an den beiden Polen	<input type="checkbox"/> an unterschiedlichen Stellen
-------------------------------------	--	---

Die Erde – ein blauer Planet?

Genau! 71 % der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt. Die Meere sind ein wichtiger Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Auf dem Meeresboden findet man viele Bodenschätze. Kein Gold oder Edelsteine, sondern Erdöl und Erdgas. Wichtig sind die Ozeane auch für Verkehr und Handel. 92 % aller Güter werden auf dem Seeweg transportiert. Auch für das Klima der Erde sind die Weltmeere von großer Bedeutung. Die Meerespflanzen produzieren etwa 70 % des Sauerstoffs, den wir zum Leben brauchen.



Foto: janrysav/E+

Die Erde – vom Weltraum aus gesehen

Wie heißt der höchste Berg der Erde?

M 5

Sam und Max sind beim Bergsteigen in den Alpen. Sie unterhalten sich über den höchsten Berg der Erde.



Aufgabe

Lies das Gespräch der Bergsteiger genau durch. Was fällt dir auf? Fülle den Lückentext aus.

Schon in der Antike wollten die Menschen wissen, welches der höchste Berg der Welt ist. Die alten Griechen glaubten, dass ihr Berg Olymp (2917 m) der höchste Berg ist. Ab 1784 versuchten Forscher zu beweisen, dass der Mount Everest der höchste Berg ist. Aber erst 1849 ergaben Vermessungen, dass er tatsächlich der höchste Berg ist.



Also ist der Mount Everest der höchste Berg?!

Sam: Der Kilimandscharo ist der höchste Berg. Er überragt seine Umgebung um 3000 m.

Tom: Der Vulkan Mauna Kea ist der höchste Berg. Er misst vom Fuß des Berges bis zum Gipfel 10.203 m.

Max: Der Mount Everest ist der höchste Berg. Er hat eine Höhe von 8848 m über dem Meeresspiegel.

Die Bergsteiger gehen von unterschiedlichen _____ aus. Geht man vom Bezugspunkt Meeresspiegel aus, ist der _____ der höchste Berg der Erde. Misst man die Höhe des Berges vom Fuß des Berges aus (also auch den Teil des Berges unterhalb der Meeresoberfläche), dann ist der _____ der höchste Berg. Der höchste frei stehende Berg ist der _____.



M 6

Bist du ein Erdexperte? – Teste dich!

Jetzt hast du viel über die Rekorde unserer Erde erfahren. Sicher kannst du das Kreuzworträtsel lösen. Lexika oder das Internet helfen dir.

Achtung: Ä = AE Ö = OE Ü = UE



4 H

1 S

3 S

7 G D

9 M F

11 H

12 D

14 K

15 T B