

UMDENKEN

Unterrichtsmaterialien zum Besuch der Ausstellung
Fortgeschrittene

AUFGABE 1: DIE AUSSTELLUNG

Verschaffe dir einen Überblick über die Ausstellung und beantworte die Fragen.

- Die Ausstellung ist in verschiedene Themenbereiche eingeteilt.
Wie viele sind es und wie heißen sie?

- Was gibt es hier zu sehen?

AUFGABE 2: ABECEDARIUM

Suche zu jedem Buchstaben des Alphabets ein Nomen aus der Ausstellung. Versuche zum Thema passende Nomen zu finden.

A _____

N _____

B _____

O _____

C _____

P _____

D _____

Q _____

E _____

R _____

F _____

S _____

G _____

T _____

H _____

U _____

I _____

V _____

J _____

W _____

K _____

X _____

L _____

Y _____

M _____

Z _____

AUFGABE 3: KREUZWORTRÄTSEL

Löse das Kreuzworträtsel. Die Texte der Ausstellung helfen dir dabei.

Lösungswort:



					1														
					2														
	3																		
	4																		
	5																		
					6														
					7														
	8																		
			9																
	10																		
					11														

- 1: Der Planet, auf dem wir leben.
- 2: Sie ist überall um uns herum.
- 3: 71% der Erde sind damit bedeckt.
- 4: Energie, die durch bewegte Luft erzeugt wird.
- 5: Hier wird Energie erzeugt, zum Beispiel mit Kohle oder mit Wasser.
- 6: Ein anderes Wort für Dschungel.
- 7: Es gibt mehrere auf unserer Erde, zum Beispiel den Atlantischen.
- 8: Dieses Wort beschreibt die Veränderungen des Wetters und der Temperaturen, die wir auf der Erde erleben.
- 9: Es gibt uns Wärme, aber es kann auch zerstören.
- 10: Englisch für „gerechter Handel“.
- 11: Der Mittelpunkt unseres Planetensystems.

Das Lösungswort heißt: _____

AUFGABE 4: BILDUNTERSCHRIFTEN

Schau dir zuerst die Bilder auf diesem Arbeitsblatt an und tausch dich mit einem Partner / einer Partnerin aus: Was ist hier zu sehen?

Gehe nun weiter durch die Ausstellung und finde die Bilder. Schreibe unter jedes Bild die richtige Bildunterschrift.



A



B



C



D



E



F



G



H

AUFGABE 5: DER PLANET ERDE

a) Wie heißen die acht Planeten unseres Sonnensystems? Schau dir die Wand zum Element „Erde“ an und schreibe die Namen unter die Planeten.



b) Lies den Text über die Erde und trage die richtigen Zahlen und Zahlwörter ein.

Die Erde ist der _____größte Planet des Sonnensystems. Ihr Durchmesser beträgt über _____ Kilometer und ihr Alter etwa _____ Jahre. Sie ist die Heimat aller uns bekannten Lebewesen.

Die Erde ist hauptsächlich aus _____ Schalen aufgebaut: aus dem Erdkern, dem Erdmantel und der Erdkruste. Die Erde rotiert in _____ Stunden, _____ Minuten und _____ Sekunden einmal um ihre eigene Achse und dreht sich auf einer elliptischen Bahn in _____ Tagen, _____ Stunden, _____ Minuten und _____ Sekunden um die Sonne.

9,54	56	fünft	365
12.700	6	4,6 Milliarden Jahre	
23	4,10	9	drei

c) Es gibt viele zusammengesetzte Wörter, in denen das Wort „Erde“ vorkommt, meistens zu „Erd-“ verkürzt. Kannst du die Wörter aus dem Kasten der richtigen Definition zuordnen, so dass zusammengesetzte Wörter mit „Erd-“ entstehen?

-kunde	-boden	-beere
-beben	-öl	

- Ein anderes Wort für das Schulfach Geografie ist: Erdkunde.
- Eine kleine rote Frucht, die man auch als Marmelade essen kann, ist: Erd_____.
- Wenn der Boden unter uns wackelt, ist das ein Erd_____.
- Wir stehen und gehen darauf: Erd_____.
- Ein Rohstoff aus dem Inneren unserer Erde ist: Erd_____.

Kannst du noch weitere zusammengesetzte Wörter in der Ausstellung finden? Schreibe sie auf:

-
-
-
-

AUFGABE 6: WASSER IST LEBEN

Schau dir den Ausstellungsteil zum Element Wasser an. In den Fotos und Texten findest du Informationen und Hinweise, um das Quiz zu lösen.

a) Wer ist Neptun?

b) Wo sitzt die Figur „Die kleine Meerjungfrau“?

c) Schon die alten Römer liebten Wasser: Thermen und Badeanlagen waren ein wichtiger Teil ihrer Kultur. Was machen wir heute in unserer Freizeit alles mit Wasser? Schreibe mindestens fünf Verben auf:

d) In der Europäischen Wassercharta steht: „Wasser hat keine Grenzen.“ Was ist damit gemeint?

e) Das Wasser in Flüssen und Seen heißt „Süßwasser“. Wie heißt das Wasser der Meere?

f) Was passiert in einer Kläranlage?

g) In der Ausstellung werden verschiedene Arten von Kraftwerken genannt, die mit der Kraft des Wassers Strom erzeugen. Nenne mindestens zwei verschiedene:

h) Bionik: Was ist das Besondere an der Lotospflanze?



AUFGABE 7: BIONIK

a) Der Begriff Bionik ist aus zwei Wörtern zusammengesetzt:

_____ und _____ .

b) Diese Definition klingt sehr theoretisch. Was bedeutet dies praktisch? Schau dir die Beispiele für Bionik in der Ausstellung an. Suche für jedes Element ein Beispiel aus und schreibe die Informationen darüber in die Tabelle.

Element	Was ist das Phänomen aus der Natur?	Wie sieht die technische Lösung aus?	Was kann man mit der neuen Technik machen?
Wasser			
Feuer			
Erde			
Luft			

c) Was ist Bionik? Bringe die Wörter aus dem Kasten in die richtige Reihenfolge, um die Antwort zu bekommen und schreibe den Satz auf:

beschäftigt – mit – Phänomenen – auf – Die – Technik. – sich – dem –
Natur – der – Bionik – Übertragen – von - die

