

Museums - Rallye

im



Liebe Lehrerinnen und Lehrer, liebe Erzieherinnen und Erzieher,

die vorliegende Museums-Rallye richtet sich vor allem an Kinder und Jugendliche der Unterstufe, also der Klassen 5 - 7. Selbstverständlich können aber auch etwas ältere Teenager Spaß mit den gestellten Aufgaben haben.

Dabei spielt die Schulart keine Rolle! Alle Fragen und Aufgaben sind durch einen aufmerksamen und interessierten Besuch des Museums und ein wenig Fantasie und Kreativität lösbar.

Genau das soll die Rallye auch bewirken: Sie soll die Schüler anhalten nicht nur schnell durch das Museum zu laufen, einen kurzen Blick auf die Exponate zu werfen, um sich schließlich noch die Multimedia-Show „reinzuziehen“. Vielmehr werden die Jugendlichen ca. eine Stunde benötigen alle Fragen zu bearbeiten. Dabei gewinnen sie einen guten Einblick in die gesamten Ausstellungen. Durch die Kreativfragen beschäftigen sich die Kinder intensiv mit der Thematik Umwelt und Dinosaurier - die Nachhaltigkeit des Museumsbesuchs kann so gefördert werden.

Es empfiehlt sich zur Bearbeitung Kleingruppen zu bilden. Teams aus vier bis sechs Schülerinnen und Schülern können so gemeinsam das Museum erkunden. Hierbei können zusätzlich zur thematischen Auseinandersetzung Sozialkompetenzen trainiert werden!

Im Anschluss an die Rallye-Fragen sind stichpunktartig die Lösungen angegeben. Diese Konzeption gibt Ihnen als Lehrkraft bewusst keinen Auswertungsmodus vor. Ob Sie Punkte vergeben wollen, um die beste Gruppe zu küren oder den Schülern lediglich die Lösungsvorschläge überlassen wollen, können und sollen Sie bedarfsgerecht entscheiden können. Selbstverständlich können aus den gegebenen Aufgaben auch nur einige wenige ausgewählt werden!

Viel Spaß und lieber Gruß

Andreas Bock, Biologie- und Chemielehrer am Caspar-Vischer-Gymnasium in Kulmbach

Herzlich Willkommen zur Urwelt - Rallye am Urwelt-Museum Oberfranken!

Auf den folgenden Seiten findet ihr Aufgaben und Fragen, die ihr in eurer Rallyegruppe bearbeiten sollt. Alles was ihr braucht sind die Angabenblätter, einen Stift und evtl. je Gruppe einen zusätzlichen Block. Gebt euch doch noch einen lustigen, urweltlichen Gruppennamen und los geht's! Viel Spaß also bei eurer Reise in die Zeit der Dinosaurier!

Unser Gruppenname: _____

1. Im Dinosauriergarten könnt ihr Bekanntschaft mit „echten“ Dinos machen.
Wie viele Dinosaurier kann man im Garten finden?

2. Bei den lebensechten Dinosauriern könnt ihr einen *Diplodocus* mit seinem Baby kennen lernen. Stellt euch vor, das Dinobaby kehrt von seinem ersten Ausflug zu seinen Eltern zurück. Was hat es wohl erlebt? Erfindet eine kurze Geschichte und schreibt auf, was das Baby seiner Dino-Mutter erzählt!

3. Sobald ihr die Treppen nach oben steigt, geht ihr gleichzeitig in der Erdgeschichte nach oben. Folgt dem Pfeil und den Tafeln rings um den Treppenaufgang, um die Geschichte der Entwicklung des Lebens auf der Erde nach zu vollziehen. Welches Lebewesen findet ihr am Ende der Zeitleiste? Beschreibt es!

8. Georg Graf von Münster (1776 - 1844), dessen Fossiliensammlung einst den Grundstock für das heutige Urwelt-Museum legte, fand 1833 den ersten Saurier auf dem europäischen Festland. Bis heute dient dieser Skelettfund als „Urmeter“, also als Vergleichsskelett für neuere Funde.
Wie heißt dieser Saurier und welchen Lebensraum bewohnte er? Fertige außerdem eine kleine Skizze des Sauriers in seinem Lebensraum an!

9. Die meisten Reptilien verschlingen ihre Beute, ohne sie vorher zu zerkleinern. Der Plasterzahnsaurier *Placodus gigas* war hier eine Ausnahme. Auf welche Weise kam *Placodus* zu seiner Nahrung?

10. Welche besondere Lage hatten die Städte Bayreuth und Kulmbach vor 230 Millionen Jahren?

11. Suche dir einen „Lieblingsammoniten“ und erstelle eine Skizze von ihm!

12. Entscheide dich in der Mineralienausstellung für einen Edelstein, der dir am besten gefällt. Schreibe kurz auf, warum dir genau dieser so gut gefällt, welchen Namen er trägt und was du mit seiner Farbe oder seinem Aussehen verbindest!

13. Stelle dir vor du findest ein bisher unbekanntes Fossil. Wie sähe es aus und wie würdest du es benennen? Fertige eine beschriftete Skizze deines (Fantasie)-Fossils an!

Lösungen:

1. Im Garten stehen sechs Dinos (ohne den halben, Kletter T-Rex, auch an die beiden im unteren Garten, Blick vom „Balkon“ denken), sieben, wenn man den Kletter-Dino mitzählt.
2. /
3. Man findet sich selbst in einem Spiegel, also *Homo sapiens sapiens*.
4. Anpassungen an das Leben im Wasser sind:
 - a. Körperform: fischähnlich, torpedoförmig, u.ä. Umschreibungen
 - b. lebend gebärend: Eier verbleiben im Körper, Jungtiere verlassen das Elterntier lebendig
 - c. Atmung: Lungenatmer, Entwicklung zusätzlicher Atemlöcher als Verlängerung der Luftröhre in die Schnauzenspitze
 - d. Gliedmaßen: Verwachsungen führen zu einem „Paddel“, dies dient dann der Steuerung
 - e. Nahrung: Ammoniten, Nautiloiden, Fische, Fischsaurier

Zähne zählen: Ist schwierig. Zählt man tatsächlich nur komplette Zähne und denkt man auch an die „Unterseite“ der Schnauze kommt man auf 50 (+/-).

5. Die Fußabdrücke sind 245 Mio. Jahre alt. Man erkennt Abdrücke von fünf verschiedenen Sauriern.
6. Rückschlüsse erlauben die Abstände der Füße und der Winkel zueinander, aber auch die Eindringtiefe (also im Positivabdruck die Höhe).
7. *Tanystropheus conspicuus* H.v.Meyer bzw. Giraffenthalssaurier
8. Holotypus: *Nothosaurus mirabilis*, Meeresbewohner.
9. *Placodus* knackte Muscheln, Schnecken, u.a. mit seinen pflastersteinartig geformten Zähnen und schlürfte das weiche, innere Fleisch aus.
10. Beide Städte lagen in einem warmen, flachen Meer, waren also komplett von Wasser bedeckt.
11. /
12. /
13. /



Impressum:

Gestaltung der Rallye, Fragen und Aufgaben:

Andreas Bock, Kontakt: Caspar-Vischer-Gymnasium
Christian-Pertsch-Str. 4
95326 Kulmbach
Tel.: 09221-750010
Fax: 09221-7500150
E-mail: schule@cvg-kulmbach.de

Die Rallye steht jedem Interessierten zur freien Verwendung zur Verfügung.
Für Ideen und Verbesserungen bzw. Erweiterungen bin ich dankbar.

Sachinformationen: Urwelt - Museum - Oberfranken;
Skript „Museumspädagogik am Urwelt - Museum -
Oberfranken“ von Martina Kern M.A.;
Skript „Urweltriesen - die größten Dinosaurier aller
Zeiten“.

Logo: Mit freundlicher Genehmigung von
Dr. Joachim Martin Rabold, Museumsleiter.

Kontakt Museum: Urwelt - Museum - Oberfranken
Kanzleistr. 1
95444 Bayreuth
Tel./Fax: 0921 - 511211
Homepage: www.urwelt-museum.de