

# Willkommen zur Biologie-Rallye

im **EUROPA PARK**<sup>®</sup>

**Geht mit uns auf eine Entdeckungsreise  
durch den Europa-Park!**

Bei der **Biologie-Rallye** des Europa-Park könnt ihr  
mit **Spaß lernen** und viel **erleben!**

Zu unserem Team gehören: \_\_\_\_\_

---

---

Treffpunkt: \_\_\_\_\_

Uhrzeit: \_\_\_\_\_



Eure Rallye startet am Haupteingang des Europa-Park, bitte besorgt euch hier zunächst einen Parkplan, um die Aufgaben besser lösen zu können. Geht zunächst in Richtung Schloss zum Zaubergarten.

Inmitten einer malerischen Parklandschaft liegt das Schloss Balthasar, eine ehemalige Wasserburg aus dem Jahre 1442, die heute als Schlossrestaurant mit stilvollem Ambiente genutzt wird.

Der über 550 Jahre alte Schlosspark hat einen sehr schönen Baumbestand, der von der Parkgärtnerei liebevoll gepflegt wird – wie übrigens alle Pflanzen im Park.

1. Unten seht ihr die Rinde von zwei Bäumen abgebildet. Sucht diese Bäume auf dem Rasenstück und schreibt deren Namen unter die Abbildungen.



---

---



---

---

2  
Punkte



Auf der Wiese seht Ihr eine Rotbuche, in die Leute ihre Namen eingeritzt haben (das sollte man nicht tun).

2. a) Überlegt euch, in welcher Höhe die Initialen in 10 Jahren sein werden und kreuzt die richtige Antwort an.

- die Schrift ist 1,5 m höher gewandert
- die Schrift ist 3,0 m höher gewandert
- die Schrift ist noch am gleichen Platz

1  
Punkt

b) Begründet eure Antwort:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

1  
Punkt

Geht Richtung Wikingerland, bis ihr an den ersten Bahnübergang kommt. Rechts neben dem Bahnkreuz (nebenbei bemerkt: Es heißt Andreaskreuz) an einem Baum findet ihr an einer Kastanie einen Nistkasten.

3. Weshalb meint ihr, dass der Park Nistkästen aufhängt?

Der Park hängt Nistkästen auf, weil \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2  
Punkte

Geht am Wikingerland entlang des Baches vorbei, durch die Platanenallee. (Die Bäume sind nicht tot oder krank. Es sind schöne alte Platanen, die so geschnitten werden müssen, damit sie nicht brechen und die Besucher des Parks verletzen.)

Wendet euch nun nach England und geht durch die „Victoria Station“ hindurch. Nun überquert die Bahngleise und lauft geradeaus in Richtung Seerestaurant.

4. a) Wie viele Kastanienbäume zählt ihr entlang der Allee?  
(Beginnt mit dem zählen nachdem ihr die überdachte Brücke überquert habt.)

In der Allee stehen \_\_\_\_\_ Kastanienbäume.

1  
Punkt

b) Schaut euch die Bäume genau an und beschreibt das Aussehen mit eigenen Worten.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

1  
Punkt

Begeht euch nun nach links in Richtung Märchenwald. Geht bis zur Rückseite der Abfahrtsstation des Mississippidampfers.

Seht euch das Dach der Hütte genau an und überlegt, aus welchem Material das Dach gefertigt wurde.

**Tipp:** Das Dach wurde aus einer Pflanze hergestellt.  
**Übrigens:** Die Pflanze wächst im Garten neben der Hütte.

5. a) Aus welchem Material wurde das Dach des Hauses hergestellt?  
Das Material aus dem das Dach gebaut wurde heißt

---

1  
Punkt

b) Weshalb haben die Menschen früher (und auch heute noch) Dächer aus diesem Material gebaut?

Die Menschen haben solche Dächer gebaut, weil \_\_\_\_\_



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3  
Punkte

Geht nun zurück am See entlang, vorbei an der Station für die Floßfahrt durch das Abenteuerland bis zu einem Elefanten, der einen Affen auf dem Rücken trägt.

Gegenüber bei der Laterne steht ein Baum, den es eigentlich schon gar nicht mehr gibt. Es ist ein so genanntes lebendes Fossil.

Der Ginkgo ist ein Baum, den es seit ca. 270 Millionen Jahren auf der Erde gibt. Zunächst war er über die gesamte Erde verstreut. Der Baum wird 30 bis 40 m hoch. Dass er bei uns so beliebt ist, kommt daher, dass er äußerst widerstandsfähig gegenüber schädlichen Umwelteinflüssen ist. Selbst nach dem Atombombenabwurf über Hiroshima war der Ginkgo das erste Lebewesen, das im nächsten Jahr wieder austrieb.

Der Baum besitzt zweilappige Fächerblätter. Dem Aussehen des Blattes und der Blattverfärbung im Herbst nach, könnte man den Ginkgo zu den Laubbäumen zählen. Er ist aber weder ein Laub- noch ein Nadelbaum, sondern stellt eine eigene Pflanzenfamilie dar, die Ginkgoaceae. Der Baum bildet damit ein Bindeglied zwischen den Farnen und den höheren Pflanzen.

Der Ginkgo genoss in China großes Ansehen und wurde seit langem als Heilpflanze verwendet. Der Extrakt der Blätter soll gegen Durchblutungsstörungen helfen.

6. Zeichnet das Blatt dieses interessanten Baumes.



2  
Punkte

Geht nun ins Historama und nehmt die Monorail bis nach Island. Wenn ihr aussteigt, geht zum Brunnen – dort seht ihr eine Karte von Island.

7. Welche dieser Tiere, die ihr auch auf der Karte seht, gibt es in Island?

- Isländischer Papageientaucher
- Wolf
- Seehund
- Polarfuchs
- Pinguin

2  
Punkte

Geht nun zur Wasserattkation Whale Adventures – Splash Tours. Im Anstehbereich könnt ihr auf zahlreichen Infotafeln viel Interessantes über große Meeressäugetiere erfahren. Wenn ihr euch umschaut, könnt ihr bestimmt folgende Fragen beantworten. Achtung: Bitte beachtet, dass ihr bei einer großen Besucheranzahl mehr Zeit einplanen müsst, um diese Fragen lösen zu können!

8. Lest euch die Infotafel zum Buckelwal durch.

a) Der Buckelwal hat eine \_\_\_\_\_ cm dicke Fettschicht. Wozu dient sie?

---

---

2  
Punkte

b) Wie entstehen die Buckel des Wals?

---

---

1  
Punkt

c) Warum befindet sich die Nase mit Blaslöchern am Scheitel des Wals?

---

---

1  
Punkt

9. a) Welche Wale sind Zahnwale?

---

---

---

---

2  
Punkte

b) Welches Tier ist die wichtigste Beute von Schwertwalen?

---

1  
Punkt

c) Wie wird das Alter der Wale bestimmt?

---

1  
Punkt

d) Wie viele Zähne kann das Gebiss eines Wals enthalten?

---

1  
Punkt

10. Welcher Wal ist der größte, welcher der kleinste?

---

---

2  
Punkte

11. Welche Bartenwale gibt es und was ist die Besonderheit bei ihrer Nahrungsaufnahme?

---

---

---

---

---

---

---

2  
Punkte

Wenn ihr die Fragen beantwortet habt, kehrt zurück zum Bahnhof und nehmt die Monorail zurück zum Historama. Von dort aus geht es weiter mit unserer Rallye!

Geht nun links am Historama vorbei und folgt dem Wegweiser in Richtung „Globe“. Wendet euch anschließend nach links, geht über den Bahnübergang und passiert die Nebelbrücke. Geht nun nach Griechenland und biegt bei der Poseidon-Statue links ab. Neben dem Eiscreme-Stand findet ihr eine schöne Korkeiche.

12. a) Wozu wird die Rinde dieses Baumes verwendet?

Verwendet wird die Rinde des Baumes als

---

---

---

---

---

---

---



3  
Punkte

b) Überlegt, weshalb die Rinde des Baumes so dick ist.

Die Rinde des Baumes ist so dick, weil \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2  
Punkte

Wenn ihr über den Holzsteg weiter in Richtung Poseidon-Bahn geht, seht ihr einige Olivenbäume. Olivenbäume wachsen in warmen Ländern wie z. B. in Griechenland, Italien, Spanien und Portugal.

Olivenbäume werden maximal 15 m hoch (meistens viel kleiner) und wachsen fast unendlich langsam. Auf der anderen Seite werden sie ziemlich alt; mehrere hundert Jahre sind keine Seltenheit (siehe Bild unten) und auch mehr als tausend Jahre können erreicht werden. Der Stamm ist meistens nicht gerade, sondern vor allem im Alter knorrig und besitzt eine hellgraue Rinde.



Die ersten Früchte trägt er je nach Baumart nach etwa 4 – 10 Jahren. Im Schnitt trägt ein Olivenbaum pro Jahr ca. 20 Kilogramm Oliven, was am Ende ungefähr 3 – 4 Liter Olivenöl ergibt. Man sagt dem Olivenöl viele gesundheitsförderliche Eigenschaften nach. Aber auch die Olivenfrüchte selbst werden gerne eingelegt und dann gegessen.

13. a) Betrachtet euch das Blatt des Olivenbaumes und überlegt, weshalb das Blatt so klein ist. Tipp: Denkt an die hohen Temperaturen, die in Griechenland normalerweise herrschen.

Die Blätter sind so klein, weil \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2  
Punkte

b) Wozu werden Oliven verwendet?

Sie werden verwendet für \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1  
Punkt

Geht zurück und wendet euch Richtung Eurosat-Kugel. Geht daran vorbei und überquert den „Place de l’amitié“ in Richtung Italien. Die schöne Wasseranlage in Italien ist von Pinien umsäumt.

Pinien sind in Italien weit verbreitet. Milde und regenreiche Winter und warme, lange, trockene Sommer sind für das Wachstum des Baumes wichtig. Diese niedrigen Temperaturschwankungen fördern die Mediterranvegetation, für welche immergrüne Gehölze, wie die Pinie, typisch sind.

Diese überlebt die Trockenperioden durch die Hemmung der Wasserabgabe und durch ihre langen Wurzeln, die im Sommer Wasser aus tieferen Bodenregionen saugen können. Wichtig für das Überleben der Pinie sind auch die frostfreien Winter Italiens.

Piniensamen (auf italienisch Pinoli) spielen in der italienischen Küche eine wichtige Rolle. Ein Beispiel dafür ist der berühmte Pinienkuchen, der typisch italienisch ist.



14. a) Die Zapfen der Pinien schließen sich bei Feuchtigkeit. Könnt ihr euch vorstellen, weshalb?

Die Zapfen schließen sich bei Feuchtigkeit, weil \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2  
Punkte

b) Wozu werden Pinienkerne noch verwendet?

Pinienkerne werden u. a. verwendet zu \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2  
Punkte

Geht nun in Richtung Ausgang. Wenn ihr das große Tor in Italien passiert habt, seht ihr rechts einen riesigen Mammutbaum.

Es ist ein immergrüner, hoher Baum, der an der Basis auffällig verdickt ist. In seiner Heimat in Nordamerika wird er im Durchschnitt 90 m hoch. Die Borke ist schwammig, tief rissig, an starken Stämmen bis 50 cm dick, leicht mit dem Finger eindrückbar. Die dicke Borke dient als Brandschutz.

Das Alter mancher Bäume wird auf 3000 - 3500 Jahre geschätzt. Die Höhe des Küsten-Mammutbaumes (*Sequoia sempervirens*) liegt bei etwa 100 m.

Außerdem hat der Riesen-Mammutbaum den Ruf, der dickste Baum der Erde zu sein. Es werden Werte von bis zu 12 m im Durchmesser (!) an der Basis angegeben.



15. So groß ist der Baum im Europa-Park! Außerdem ist er sehr alt.

a) Schätzt einmal seine Höhe.

Der Baum ist ca. \_\_\_\_\_ m hoch.

1  
Punkt

b) Überlegt, wie alt er sein könnte.

Der Baum ist ca. \_\_\_\_\_ Jahre alt.

1  
Punkt

c) Die Borke wurde früher (einer nicht bewiesenen Geschichte zufolge) von Boxern zum Training verwendet. Weshalb wohl?

Die Rinde wurde früher (vielleicht) zum Boxtraining verwendet, weil

---

---

2  
Punkte

So, jetzt habt ihr es geschafft. Hoffentlich hat euch die Rallye Spaß gemacht!  
Hättet ihr gewusst, dass man im Europa-Park nebenher auch so viel lernen kann?

Geht nun zum Sammelpunkt, wo eure Lehrerin oder eurer Lehrer auf euch wartet.