

4. Suche die Kieferklauträger (Chelicerata). Zu dieser Gruppe gehören zum Beispiel die Spinnen und die Skorpione. Fast alle Skorpione sind nachtaktive Jäger. Sie nehmen die Bewegungen ihrer Beute durch Vibrationen wahr. An ihrem Schwanzende sitzt...

- a) eine Klaue.  L
- b) ein Giftstachel.  T
- c) eine Schere.  N

5. Gehe weiter zu den Insekten. Wusstest du, dass Glühwürmchen gar keine Würmer sind, sondern Leuchtkäfer? Die Käfer sind die artenreichste Gruppe innerhalb der Insekten. Finde heraus, wie viele Käferarten bisher von Wissenschaftlern beschrieben wurden.

- a) über 960.000  O
- b) über 60.000  A
- c) über 350.000  U

6. Der Totenkopfschwärmer ist ein Nachtfalter. Dieser nachtaktive Schmetterling erhielt seinen Namen aufgrund einer Zeichnung auf seinem Körper, die einem Totenkopf ähnelt. Der Totenkopfschwärmer hat sich zwischen den anderen Schmetterlingen versteckt. Welche Farben haben seine Flügel?

- a) Schwarz- und Grüntöne  S
- b) Gelb- und Brauntöne  M
- c) Braun- und Blautöne  L



7. Gehe in den Wirbeltiersaal gegenüber. Die Abgottschlange ist eine nachtaktive Schlangenart. Sie ist von Mexiko bis Südamerika verbreitet. Wie ist ihr wissenschaftlicher Name?

- a) *Python reticulatus*  E
- b) *Vipera berus*  O
- c) *Boa constrictor*  U



8. Wusstest du, dass es mehr als 10.000 Vogelarten auf der Welt gibt? Die meisten Vögel sind tagaktiv. Es gibt aber auch nachtaktive Vögel. Suche den heimischen Ziegenmelker. Mit seiner Gefiederfarbe ist er tagsüber gut getarnt, so zum Beispiel auf ...

- a) ... grünem Moos.  G
- b) ... Rinde und Laub.  C
- c) ... hellen Kieselsteinen.  P

9. Suche das Skelett des Komoren-Quastenflossers (*Latimeria chalumnae*). Lange dachte man, dass Quastenflosser vor 65 Millionen Jahren ausgestorben seien, doch 1938 wurde ein heute lebender Quastenflosser entdeckt. Finde heraus, wo er lebt und von was er sich ernährt.

- a) Quastenflosser leben in Korallenriffen. Sie gehen nachts auf die Jagd und fressen bevorzugt Algen.  J
- b) Quastenflosser leben in Tiefen zwischen 200 und 400 Metern. Sie sind nächtliche Jäger, die sich von Fischen und Tintenfischen ernähren.  I
- c) Quastenflosser leben in der Tiefsee bis zu 4.000 Metern. Sie ernähren sich bevorzugt von kleinen Fischen und Algen.  U

10. Suche im gleichen Raum den Tiefseeanglerfisch. Du kennst ihn vielleicht aus dem Film »Findet Nemo«. Dieser Fisch lebt in Tiefen von bis zu 1.000 Metern – dort ist es ganz dunkel! Mit seinem angelartigen Auswuchs auf dem Kopf lockt er andere Fische an, die er dann frisst. Wie entsteht das Leuchten in seiner Angel? (Achtung: Die Antwort findet sich nicht in der Ausstellung!)

- a) Durch Leuchtkäfer, die in der Angel leben.  X
- b) Lichtstrahlen werden in der Angel reflektiert und lassen sie leuchten.  W
- c) Durch biochemische Prozesse in Bakterien, die in der Angel leben.  D

**11. Gehe weiter in den »Säugetiersaal«. Hast du die verschiedenen Beuteltiere entdeckt? Die meisten Beuteltiere leben in Australien, aber einige Beuteltierarten kommen auch auf dem amerikanischen Kontinent vor (z.B. Opossums). Viele Beuteltiere sind nachtaktiv und ...**

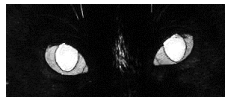
- a) farbenblind.  U  
 b) gehörlos.  M  
 c) können schlecht riechen.  B

**12. Suche im gleichen Raum die kleine Haselmaus. Sie ist das »Säugetier des Jahres 2017«. Haselmäuse gehören zu den Bilchen, wie zum Beispiel auch der Siebenschläfer. Von Oktober bis April halten sie Winterschlaf. Weißt du, wie Haselmäuse aussehen?**

- a) Sie haben dunkelgraues Fell und weiße Füße.  N  
 b) Sie haben rotbräunliches Fell und einen langen Schwanz.  M  
 c) Sie haben braunschwarzes Fell und lange Schnurrhaare.  F

Trage die Buchstaben der richtigen Antworten aus den Fragen 1 bis 12 der Reihe nach ein. Dann erfährst du das Lösungswort. Du kannst dieses an der Museumskasse überprüfen lassen!

Viele nachtaktive Tiere besitzen hinter der Netzhaut des Auges eine reflektierende Schicht. Diese kommt zum Beispiel bei Katzen, aber auch bei Hunden, Rindern und Pferden vor.



Man nennt diese Schicht: T \_\_\_\_\_ L \_\_\_\_\_  
 1 2 3 4 5 6                      7 8 9 10 11 12

An dieser Schicht wird das einfallende Licht reflektiert, dadurch passiert es die Netzhaut ein zweites Mal. Dies verbessert die Sehstärke der Tiere in der Dämmerung. Fällt also ein Lichtstrahl in die Tieraugen, so sehen wir Menschen – aufgrund der Reflexion an der Schicht – zwei leuchtende geheimnisvolle Augen.

## Museumsrallye »Nachtaktive Tiere«



Hallo und herzlich willkommen im Phyletischen Museum. Diese Rallye hält spannende Fragen zu nachtaktiven Tieren für dich bereit. Kreuze zu jeder Frage die richtige Antwort an. Das Lösungswort verrät dir, warum manche Tieraugen im Dunkeln leuchten.

Los geht's – wir wünschen dir viel Spaß!

**1. Suche im Evolutionssaal den Raufußkauz. Diese Eulenart, die vereinzelt auch in der Umgebung Jenas vorkommt, ist ein hervorragender Jäger. Welche Nagetiere stehen bevorzugt auf seinem Speiseplan?**

- a) Feldhamster  U  
 b) Gelbhalsmaus  A  
 c) Wanderratte  O



**2. Ein kleiner nachtaktiver Frosch aus Mittel- und Südamerika hat sich in diesem Raum versteckt. Tagsüber legt der Frosch seine Beine ganz nah an den Körper an, damit die farbigen Körperbereiche nicht zu sehen sind. Mit geschlossenen Augen erscheint er jetzt ganz grün. In dieser Schlafposition ist er hervorragend getarnt. Wie heißt diese Froschart?**

- a) Gelbbauchwiesenfrosch  B  
 b) Blaufußbaumfrosch  L  
 c) Rotaugenlaubfrosch  P

Gehe die Treppe nach oben in den Saal mit den wirbellosen Tieren. Nach der Treppe musst du nach rechts laufen und durch den linken Durchgang gehen. Laufe an den Schwämmen und Korallen vorbei, bis du bei den Weichtieren (Mollusca) bist.

**3. Suche den Gewöhnlichen Tintenfisch (*Sepia officinalis*). Diese Art gehört zu den Kopffüßern. Sie werden so genannt, da ihre Fangarme am Kopf sitzen. Tintenfische gehen nachts auf die Jagd. Wie heißen zwei weitere Arten aus der Gruppe der Kopffüßer?**

- a) Papierboot und Gemeines Posthörnchen  E  
 b) Papiersegler und Gemeines Schwimmhörnchen  C  
 c) Papierschiff und Gemeines Briefhörnchen  I