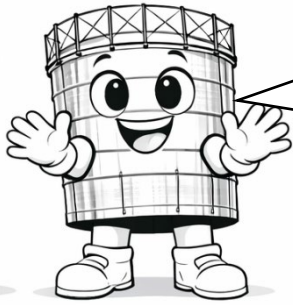


## Auf Forschungsreise



Hallo! Mein Name ist Gasolo.  
Ich freue mich schon sehr auf unsere gemeinsame Zeit. Wenn Du einmal eine Frage nicht lösen kannst, sprich einfach meine Freundinnen und Freunde in den roten Jacken an, sie helfen Dir gerne.

1. Unsere Reise beginnt bei dem Riesenhirsch am Eingang. **Wie schwer war sein Geweih?**

5 kg  15 kg  50 kg

**Warum war dieses riesige Geweih vermutlich ein Nachteil, als die Wälder dichter wurden?**

---

---

2. Laufe nach links und suche unser erstes Bild! Siehst du das Bild mit dem Wolfsrudel? Geh dort hin! Früher galt der Wolf als „böse“. **Nenne zwei Gründe, warum wir heute wissen, dass die Geschichte nicht so einfach stimmt, wie man früher dachte.**

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_

3. Als nächstes musst du zum Bistro. Dort findest du das Bild einer Hirschkuh. **Beschreibe die Körperhaltung der Hirschkuh in drei Stichworten. Welcher Sinn ist bei Rothirschen besonders gut entwickelt?**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

---

4. Unser nächster Stopp sind zwei Uhus. Der erste ist in einer Vitrine. **Warum kann ein Uhu auch bei sehr wenig Licht jagen?** Nenne zwei Anpassungen.

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_



5. Der zweite Uhu ist auf dem Bild direkt dahinter zu sehen. Ein junger Uhu sagt: „Nehmt euch in Acht!“ – **Aber warum ist das Leben für ihn gerade am Anfang besonders gefährlich?**

---

6. Suche am Rand des Gasometers nach dem Arthropleura, dem urzeitlichen Gliederfüßer. Im Karbon-Zeitalter gab es 14 % mehr Sauerstoff in der Luft als heute. **Warum konnte das zu riesigen Insekten führen?**

---

---

7. Vom riesengroßen Vorfahren des Tausendfüßers geht es weiter zur kleinen Haselmaus. Wenn die Haselmaus so tief schläft, passiert etwas Besonderes mit ihrem Körper. **Was stimmt?**

- Herzschlag und Atmung werden sehr langsam.
- Sie bekommt besonders großen Hunger.
- Sie wächst schneller.



8. Suche die Wildschweine! **Warum ist eine Leitbache für die Gruppe wichtig?**

---

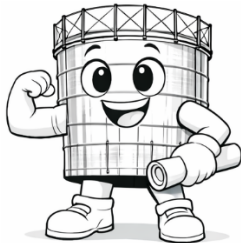
---

9. Wenn du weiterläufst, siehst du einen Baum mit vielen Tieren in einer Vitrine. **Warum sind solche Bäume für viele Tierarten besonders wichtig?**

---

10. Suche als nächstes einen stark vergrößerten Regenwurm. Ich hätte diese Form nicht erwartet. Hast du das gewusst?

**Mal ihn hierhin!**



11. Wir suchen den roten Springschwanz. Siehst du das Bild mit dem rosafarbenen knautschigen Gesicht? **Warum ist dieser Name irreführend?**

---

12. Findet das Bild, auf dem ein Springschwanz einem Schleimpilz gegenübersteht. **Wer profitiert von dieser Begegnung – und warum?**

---

13. Suche ein Labyrinth, das in einen Baum gefressen wurde. Dieses Labyrinth haben Borkenkäfer in den Baum gefressen. **Warum können viele Borkenkäfer einen Baum töten und warum sind sie trotzdem wichtig?**

---

---

14. Als nächstes suchen wir einen Sperlingskauz in seiner Nisthöhle, neben ihm ist ein großer Pilz. Der Pilz schadet dem Baum – hilft aber dem Vogel.

**Erkläre diesen scheinbaren Widerspruch.**

---

---

15. Das nächste Bild mag ich besonders gerne. Es zeigt einen Wald mit krummen Bäumen. Es gibt keine gesicherte Erklärung für die krummen Bäume. **Formuliere selbst eine Vermutung und begründe diese.**

---

---

*Jetzt gehen wir nach oben. Nimm die Treppe hinter dem Bookshop. Pass bitte gut auf dich auf. Oben ist es dunkel und überall sind Streben, die deinen Weg kreuzen.*



16. Als erstes sehen wir uns hier oben einen Riesenmammutbaum an. **Warum profitieren Mammutbäume sogar von Waldbränden?**

---

---

17. Suche das Bild mit dem Bärenjungen im Baum! **Warum ist Kletterfähigkeit ein Überlebensvorteil?**

---

---



18. Es geht an den Rand des Gasometers, direkt neben dem Fahrstuhl. **Warum beeinflusst der Amazonas-Regenwald auch Regionen, die weit entfernt liegen?**

---

---

19. Von rechts guckt uns eine Harpyie an. **In der griechischen Mythologie gibt es ebenfalls Harpyien, wie sollen diese ausgesehen haben?**

---

---

20. Als nächstes sehen wir uns die Faultiere an! **Warum ist Langsamkeit hier eine erfolgreiche Strategie?**

---

---

21. Wir suchen einen Baumstachler. Stell dir vor, ein Raubtier greift den Baumstachler am Boden an. Warum ist das für den Angreifer eine sehr schlechte Idee? **Erkläre seine besondere Waffe!**

---

---

22. Es geht wieder in die Mitte des Gasometers! Sieh dir die Vitrine mit den Schmetterlingen an. **Erkläre den Unterschied zwischen Wartracht und Tarnung!**



---

---

23. Weiter geht es zu den bunten Paradiesvögeln. In vielen Wäldern müssen Vögel unauffällig sein, um nicht gefressen zu werden. **Warum konnten die Paradiesvögel in Neuguinea so extrem bunt und auffällig werden?**

- Weil sie so schnell fliegen können, dass kein Feind sie jemals erwischt.
- Weil es in ihrer Heimat sehr viel Futter und nur wenige natürliche Feinde gibt.
- Weil sie ihre bunten Federn nachts ablegen und dann im Wald unsichtbar sind.
- Weil die Weibchen ihnen dabei helfen, sich vor Raubtieren zu verstecken.

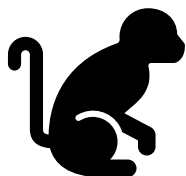
24. Nun suchen wir einen Orang-Utan. Sieh ihn dir genau an. Schau ihm in die Augen. **Was denkst du – was geht ihm gerade durch den Kopf?**

---

---

---

---



25. Suche das Foto mit dem Jungen Kaiu, der ein kleines Äffchen auf dem Kopf trägt. Er gehört zum Volk der Awá in Brasilien. Es gibt noch ein zweites Bild, auf dem Menschen der Awá bei einem täglichen Ritual im Fluss zu sehen sind. **Wie lautet der Titel dieses Bildes?**

---

---

Obwohl die Awá in Schutzgebieten leben, ist ihre Heimat im Regenwald in Gefahr. Nenne zwei Gruppen von Menschen oder Tätigkeiten, die den Lebensraum der Awá bedrohen.

---

---

26. Kurz bevor es nach oben zu unserem Highlight geht, sehen wir noch Kakaobohnen an. Warum ist nachhaltiger Kakaoanbau so wichtig? **Erkläre, wie er der Natur und den Menschen hilft!**

---

---

27. Unsere letzte gemeinsame Station führt uns zu Brenda, einem kleinen Orang-Utan-Jungen. **Warum dauert es Jahre, bis ein junger geretteter Orang-Utan ausgewildert wird?**

---

*Hast du alle Fragen lösen können? Super, dann mach dich auf den Weg nach oben. Guck dir unseren wunderschönen Baum an. Lauf oben einmal leise um ihn herum, so siehst du alles. Ich hoffe, unsere gemeinsame Zeit hat dir die Welt unserer Wälder nähergebracht.  
Bis bald!*



## Lösungen: Auf Forschungsreise:

1. 50 kg. In dichten Wäldern blieb es zwischen Bäumen hängen.
2. Er greift Menschen nicht grundlos an. Er gehört zum natürlichen Ökosystem. Er wurde fast ausgerottet.
3. Gestreckter Hals, erhobener Kopf, gespannte Haltung. Vor allem Geruchssinn (auch gutes Gehör).
4. Gute Augen, gutes Gehör.
5. Andere Tiere fressen ihn. Er steht auf dem Speiseplan von Füchsen, Mardern und großen Greifvögeln.
6. Mehr Sauerstoff = bessere Versorgung über das Röhrensystem → größere Körper möglich.
7. Herzschlag und Atmung werden sehr langsam.
8. Sie entscheidet über Nahrungssuche, Wege, Ruhezeiten → Organisation der Rotte.
9. Sie haben Höhlen, morsches Holz, Schutzräume → Lebensraum für viele Arten.
10. Bild „Muskelprotz“ – der vergrößerte Regenwurm.
11. Der rote Springschwanz kann nicht springen. Nicht alle Arten einer Gruppe haben die gleichen Eigenschaften.
12. Der Springschwanz, weil er den Schleimpilz frisst.
13. Sie zerstören die Leitbahnen für Wasser und Nährstoffe. Sie helfen beim Recycling abgestorbener Bäume.
14. Der Pilz macht das Holz weich → leichter Höhlenbau. Für den Baum ist es jedoch schädlich.
15. Offen – z. B. menschlicher Eingriff, Schneelast, Wind etc.
16. Ihre Rinde ist feuerfest, außerdem öffnet Feuer Zapfen, beseitigt Konkurrenz → bessere Keimbedingungen.
17. Schutz vor Feinden, Nahrungssuche, sichere Ruheplätze.
18. Er produziert enorme Mengen Wasserdampf, die zu Wolken werden und vom Wind davongetragen werden. → beeinflusst Niederschläge in anderen Gebieten.
19. Mischwesen aus Vogelkörper und Frauenkopf.
20. Energieeinsparung bei nährstoffarmer Nahrung.
21. Er hat bis zu 30.000 Stacheln mit Widerhaken, die tief im Gewebe eines Angreifers stecken bleiben und Schmerzen verursachen.
22. Warntracht schreckt ab (Augenflecken). Tarnung macht unsichtbar.
23. Weil es in ihrer Heimat sehr viel Futter und nur wenige natürliche Feinde gibt.
24. Keine feste Lösung – eigene Ideen.
25. Morgendliches Bad, Holzfäller (die den Wald roden), Viehzüchter (die Land für Tiere beanspruchen), Drogenschmuggler (die in das Gebiet eindringen), Goldsucher.
26. Für die Natur (ökologisch): Der Kakao wird in traditionellen Regenwaldgärten angebaut. So bekommt der Wald einen wirtschaftlichen Wert und wird geschützt, statt für Plantagen abgeholzt zu werden.  
Für die Menschen (sozial): Die Bauern erhalten eine faire Entlohnung (Geld) für ihre harte Handarbeit. Das ist für sie eine sichere Alternative zum gefährlichen Anbau von Koka-Pflanzen für den Drogenhandel.
27. Das Orang-Utan-Junge muss Überlebensfähigkeiten lernen.

