

Lies die Aufgaben sorgfältig durch. Schreibe die Antworten zu den jeweiligen Fragen/Aufgaben.

1. Zu welcher Klasse gehört der Pinguin? **Der Pinguin gehört zur Klasse der Vögel.**
2. Wie viele Pinguinarten gibt es? **Es gibt 17 Pinguinarten.**
3. Wo leben Pinguine? **Sie leben auf der Südhalbkugel, an der Küste der Antarktis, in Südafrika, in Australien und in Südamerika. Die kleinsten leben am Äquator und die größten am Südpol.**
4. Wo leben die meisten Pinguine? **Die meisten Pinguine leben in der Antarktis.**
5. Warum leben die größeren Pinguinarten am Südpol? **Durch die evolutionäre Anpassung an die Kälte nimmt die Größe der Pinguinarten mit der Kälte des Lebensraums zu. Ein größerer Körper bedeutet nämlich einen geringeren Wärmeverlust.**
6. Wie sehen Pinguine aus? **Sie haben einen kleinen Kopf. Ihr Rücken ist gleichmäßig von dunklen oder schwarzen Federn bedeckt und ihr Bauch ist hell oder weiß gefärbt. Ihre Flügel sind lang und biegsam und ihre Schwänze sind kurz.**
7. Wozu dient die Farbe ihres Gefieders? **Das Gefieder dient der Tarnung: Schwimmende Pinguine sind von oben gesehen dunkel wie der Meeresboden und von unten betrachtet hell wie die Wasseroberfläche.**
8. Pinguine sind keine Säugetiere, sie haben aber einiges mit Säugetieren gemeinsam. Nenne die Gemeinsamkeiten. **Der Körper des Pinguins lässt sich in Kopf und Rumpf mit vier Gliedmaßen einteilen. Beide Tiergruppen besitzen ein Innenskelett mit einer Wirbelsäule. Sie haben 2 Augen und Krallen an den Zehen.**
9. Wie groß werden Pinguine? **Je nach Art werden sie 40 bis 120 cm groß.**
10. Wie heißt der kleinste Pinguin? **Das ist der Zwergpinguin.**
11. Wie heißt der größte Pinguin? **Das ist der Kaiserpinguin.**
12. Welches Gewicht können Pinguine erreichen? **Sie können je nach Art 10 bis 40 kg schwer werden.**
13. Pinguine können nicht fliegen. Wofür verwenden sie ihre kleinen Flügel?
Sie brauchen ihre Flügel zum Schwimmen.
14. Wie verbringen die Pinguine den Alltag? **Die meiste Zeit verbringen sie im Wasser.**
15. Wann gehen Pinguine an Land? **Sie gehen nur zum Brüten oder bei schweren Stürmen an Land.**
16. Wie alt werden Pinguine? **Sie werden zwischen 10 und 20 Jahren alt.**
17. Wovon ernähren sich Pinguine? **Sie ernähren sich von Fisch, Krill und Tintenfischen.**
18. Pinguine können richtig viel fressen. Wie viel Nahrung nehmen sie auf?
Sie können bis zu einem Viertel ihres Körpergewichts an Nahrung aufnehmen.
19. Warum können Pinguine Fische problemlos fressen? **Die meisten Pinguine haben einen spitzen Fortsatz am Schnabel, damit der Fisch nicht wegrutscht oder wegschwimmt. Auf ihrer Zunge haben sie spitze Dornen, mit dem sie ihre Nahrung direkt über den Hals in den Magen befördern.**
20. Welche Feinde haben Pinguine?
Ihre Feinde sind Haie, Robben und Orcas und durch seine Lebensweise auch der Mensch.
21. Warum fehlt den Pinguinen in der Antarktis das typische Fluchtverhalten?
Es fehlt, weil es in ihren Brutgebieten keine Landraubtiere gibt.
22. Wie kann man ihr Sozialverhalten beschreiben? **Pinguine leben in Kolonien. Wenn sie einen Partner gefunden haben, bleiben sie lebenslang zusammen, nur wenn die Jungaufzucht scheitert, suchen sie nach einem neuen Partner. Im Winter sind sie voneinander getrennt und treffen sich wieder während der Brutzeit.**
23. Warum können Pinguine jedes Jahr für circa 4 bis 12 Wochen nicht ins Wasser und somit nicht auf Nahrungssuche gehen? **Sie können während ihres alljährlichen Federwechsels, der Mauser nicht ins Wasser und also auch keine Nahrung suchen.**
24. Wovon ernähren sie sich in dieser Zeit? **Sie zehren dann von ihrer angefressenen Fettschicht.**
25. Wann sind Pinguine geschlechtsreif? **Sie sind im Alter von 2 bis 5 Jahren geschlechtsreif.**
26. Am Ende des Sommers verlassen die Kaiserpinguine das Meer und beginnen eine lange, mühsame Wanderung über das Packeis. Welchen Grund haben die Pinguine dafür? **Der Grund dafür ist, dass die Pinguine zu ihrem Nistplatz ziehen, um sich zu paaren und ihre Eier auszubrüten. Sie bringen ihre Jungen nämlich nicht auf dem Packeis, sondern auf dem Inlandeis im Inneren der Antarktis auf die Welt.**
27. Wie viele Kilometer legen die Kaiserpinguine auf ihrer Wanderung zurück? **Sie legen bis zu 200 km zurück.**
28. Warum sind die weiten Wanderungen nötig? **Sie sind nötig, weil das Packeis in den Sommermonaten schmilzt und die Aufzucht somit dort nicht möglich wäre.**
29. Welche Pinguinart baut ihren Nistplatz aus kleinen Steinen? **Das ist der Adelpinguin.**
30. Warum greifen manche Weibchen andere Kaiserpinguinpaare an?
Das machen sie, weil es zu wenige Männchen gibt.
31. Warum recken die Pinguinmännchen ihre Schnäbel in die Luft und stimmen laute Lieder an?
Die Weibchen sollen auf diese Weise Lust bekommen, sich mit dem Männchen zu paaren.
32. Pinguine sehen alle gleich aus. Während der Paarungszeit sucht sich jeder Pinguin einen Partner, dem er bis zum Sommer treu bleibt. Woran erkennen sich die Pinguinpaare in der großen Kolonie? **Jeder Pinguin singt ein einzigartiges Lied, das der Partner sich einprägt. So können sie sich immer wieder erkennen.**
33. Woran erkennen Pinguine ihren Partner oder den Nachwuchs? **Sie erkennen ihn an der Stimme.**
34. Wo brüten Pinguine? **Sie brüten oft an entlegenen Stellen. Manche Pinguine suchen sich Höhlen oder bauen Nester und Mulden.**

Lies die Aufgaben sorgfältig durch. Schreibe die Antworten zu den jeweiligen Fragen/Aufgaben.

35. Königs- und Kaiserpinguine verzichten ganz auf den Nestbau. Wo brüten sie ihr Ei aus? **Bei diesen beiden Arten wird das einzige Ei auf den Füßen gehalten und dort von einer Bauchfalte zugedeckt.**
36. Wie viele Eier legen Pinguine? **Meistens legen sie nur ein Ei. Einige Arten legen auch zwei Eier, aber das zweite Ei wird meistens nicht ausgebrütet.**
37. Wie lange dauert die Brutzeit? **Die Brutzeit beträgt 30 bis 60 Tage.**
38. Warum ist das Weibchen nach der Eiablage sehr erschöpft?
Das ist so, weil es dabei seine gesamten Fettreserven aufgebraucht hat.
39. Wer brütet die Eier aus? **Das Weibchen und das Männchen brüten gemeinsam die Eier aus.**
40. Die erste Brutpflege übernimmt das Männchen. Was macht es? **Es brütet das Ei aus und setzt sich dazu ganz vorsichtig auf das Ei. So wird das Ei von oben gewärmt und gewöhnt sich von unten gleich an die Temperatur des Eises.**
41. Was macht das Pinguinweibchen, während das Männchen brütet? **Es geht zum Fischen ins Meer.**
42. Weshalb rücken die brütenden Pinguine von Zeit zu Zeit im Kreis ein Stückchen weiter?
Das machen sie, damit nicht immer dieselben Tiere mit dem Rücken zum Wind stehen.
43. Wenn das grau-weiße Küken geschlüpft ist, wird es vom Männchen gewärmt und gefüttert. Was passiert, wenn die Mutter wiederkommt? **Das Pinguinweibchen ruft nach seinem Partner und füttert dann das Küken. Ist es damit fertig, dann geht das Pinguinmännchen auf Nahrungssuche.**
44. Das Weibchen hat Nahrung mitgebracht. Wo hat es die Nahrung? **Es hat die Nahrung in seinem Schlund.**
45. Ab September werden die Küken allein gelassen und nur noch einmal in der Woche gefüttert. Was machen die Küken, wenn ihnen zu kalt ist?
Sie drängen sich eng aneinander und schließen sich zur "Schildkröten-Formation" zusammen.
46. Wie zeigt das Weibchen dem Küken, dass es selbstständig werden soll?
Es hindert das Küken, auf die Füße seiner Mutter zu klettern.
47. Was passiert, bevor die Küken ins Meer können? **Zuerst müssen sie ihr Gefieder wechseln, sich also mausern. Der graue Flaum gibt ihnen nämlich nicht genug Schutz im kalten Wasser. Erst wenn die Küken harte Federn über den Daunen haben, können sie ins Meer.**
48. Durch wen ist die Brut bedroht? **Sie ist durch Raubvögel bedroht.**
49. Die Kaiserpinguine leben den Winter über in extremer Kälte. Wie schützen sie sich davor? **Die Pinguine haben eine dicke Fettschicht, dichte Daunen und geölte Federn. Ihre Federspitzen liegen wie Dachziegel übereinander, so kann die Körperwärme kaum nach außen dringen.**
50. Was macht der Pinguin, wenn ihm kalt ist? **Er hält seinen schwarzen Rücken in die Sonne.**
51. Wie lange können Pinguine tauchen? **Je größer Pinguine sind, umso länger können sie tauchen. Die Kaiserpinguine können ohne zu atmen bis zu 20 Minuten tauchen.**
52. Wie tief können Kaiserpinguine tauchen? **Sie können in Tiefen bis zu 500 m tauchen.**
53. Welche Geschwindigkeit können Pinguine unter Wasser erreichen?
Sie können mit ihrem torpedoförmigen Körper eine Geschwindigkeit von 25 bis 50 km/h erreichen.
54. Wie orientieren sich Pinguine unter Wasser? **Sie sehen ausgezeichnet, denn die Linsen in ihren Augen können sich verformen und sowohl an Land als auch unter Wasser scharfe Bilder liefern.**
55. Warum bekommen die Pinguine keine kalten Füße? **Sie benutzen einen Trick, indem sie nur auf der Ferse stehen, um den Kontakt mit dem Eis so gering wie möglich zu halten. Der Wärmeverlust wird minimiert, da die Blutgefäße als Wärmetauscher arbeiten. Dabei wird das kalte Blut von den Füßen aufgewärmt und das warme abgekühlt.**
56. Was machen Pinguine an Land, wenn sie sich schnell bewegen wollen? **Sie rutschen auf ihrem Bauch.**
57. Wie fangen Kaiserpinguine ihre Nahrung? **Sie jagen in Gruppen, schwimmen im wilden Zickzack in die Fisch- oder Krillschwärme hinein und schnappen nach der Nahrung.**
58. Wie leben Kaiserpinguine? **Sie leben in Kolonien zusammen.**
59. Warum stehen Kaiserpinguine dicht beieinander? **Das machen sie, um sich gegenseitig zu wärmen.**
60. Wie viel Fisch frisst ein Königspinguin bei einer erfolgreichen Jagd? **Er frisst etwa 15 kg Fisch.**
61. Wo leben die Adeliepinguine, wenn sie nicht brüten? **Sie leben auf Eisbergen im Meer.**
62. Erst Ende des 15. Jahrhunderts wurden die Pinguine von Seefahrern entdeckt. Warum freuten sich die Seefahrer damals über die Pinguine? **Die Pinguine waren leicht zu fangen und wurden als Nahrung gebraucht.**
63. Warum wurden die Pinguine früher noch gerne gejagt?
Sie wurden wegen ihres Fettes, das für Öllampen benutzt wurde, gejagt.
64. Wo leben die Humboldtpinguine? **Sie leben vor den Küsten Perus und Chiles.**
65. Woher hat der Eselpinguin seinen Namen?
Er hat seinen Namen, weil er ein eselähnliches Geschrei von sich gibt.
66. Sind Pinguine bedroht? **Ja, sie sind durch den Verlust ihres Lebensraums, durch den Klimawandel und durch die Umweltgifte bedroht.**