

LESEPROBE

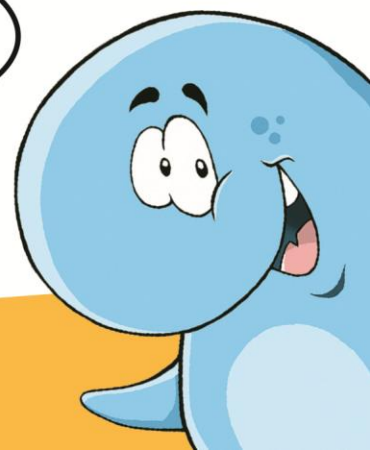


Titel:
Planet WOW

Verlag:
Blue Ocean Entertainment AG

Altersempfehlung:
ab 6 Jahren

**Viel Spaß
beim Lesen!**



Hitzeeffekt

Sommer, Sonne, Wutausbruch

Wenn die Sonne vom Himmel brennt, erhitzt das nicht nur den Körper, sondern auch die Gemüter. Das haben Forschende bei Menschen festgestellt – und auch bei Tieren. **Ob Salamander, Hunde, Ameisen oder Fische: Alle werden bei steigender Hitze angriffs-lustiger.** Hitze auszugleichen, kostet Tier und Mensch viel Energie. Da bleibt wenig Kraft übrig, Gefühle in Schach zu halten. Außerdem verursacht Wärme Stress. Wer mehr Energie und damit Futter braucht, verteidigt außerdem seine Nahrungsquellen erbitterter als jemand ohne Hunger.

Bei großer Hitze liegt oft Ärger in der Luft – nicht nur bei Hunden.

Aus der Welt der

Ernteameise

Königin der Klone

Etwas Einzigartiges kann die Iberische Ernteameise: Sie bringt eine andere Ameisenart auf die Welt – das ist etwa so, als würde eine Löwin einen Tiger gebären. **Wie bei allen Ameisen bekommt bei der Iberischen Ernteameise nur die Königin Nachwuchs.** Die anderen Ameisen sind unfruchtbare Arbeiterinnen und Männchen, die Drohnen. Um Arbeiterinnen zu erhalten, paart sich die Iberische Ernteameisenkönigin mit einer Drohne der verwandten Art *Messor structor* – das ist schon ungewöhnlich –, doch dafür muss noch nicht einmal ein Volk dieser Ameisenart in der Nähe wohnen. Sie selbst kann die Samen der eigenen Männchen so umbauen, dass daraus *Messor-structor*-Material wird.

Zwei Ameisenarten, eine Mutter: oben ein Männchen der Iberischen Ernteameise, unten eines der Art *Messor structor*.

Eisbären

Futterspender im weißen Pelz

Eisbären sind die mächtigsten Jäger der Arktis – und Leckermäuler dazu. Meistens fressen sie von ihrer Beute nur die Speckschicht und lassen den Rest liegen. **Hochgerechnet sind das jedes Jahr 7,6 Millionen Kilogramm übriges Fleisch.** Und darüber freuen sich viele andere wie Polarfüchse, Wölfe, Möwen und sogar Schneeeulen. Doch weil die Zahl der Eisbären in der Arktis immer weiter schrumpft, bedeutet das für andere Tiere ein echtes Futterproblem.



Wenn die beiden Eisbären mit ihrem Mahl fertig sind, freuen sich andere über die Reste – wie der Polarfuchs.

Hoffentlich lassen die mir was übrig.

Tiere!

Giftschlangen

Blitzschnelle Beißer

Um flinke Tiere wie Mäuse, Ratten oder sogar Vögel zu fangen, müssen Schlangen rasend schnell zubeißen können. Forschende haben kürzlich mithilfe von Spezialkameras nachgemessen, wie fix die Reptilien zupacken: **Die höchste Geschwindigkeit erzielten drei Vipern – die Terciopelo-Lanzenotter, die Gehörnte Grubenotter und die Raunackige Todesotter.** Mit mehr als 3,3 Metern pro Sekunde schnellten sie mit dem Maul nach vorne. Und: Auch vor dem Biss fackelten die Vipern nicht lange. Innerhalb von 100 Millisekunden schlugen sie zu.



Vipern beißen am schnellsten zu!

Seeanemonen

Ich baue dir ein Haus aus Kalk

Seeanemonen sind Tiere, können sich aber wie Pflanzen nicht fortbewegen. Um trotzdem herumzukommen, scheidet die neu entdeckte Seeanemone *Paracalliactis tsukisome* eine kalkige Flüssigkeit aus. Daraus bildet sie an ihrem unteren Ende eine Art Schneckenhaus. Und dort ziehen Einsiedlerkrebse gerne ein. **Denn die Seeanemone erneuert und erweitert ihnen das Haus ständig.** Dass die Krebse dafür eine Seeanemone auf dem Rücken herumtragen, stört sie nicht. Und die Anemone gewinnt nicht nur ein Reittier, sie bekommt auch Nahrung geliefert – in Form von Krebskot.



Die Anemone *Paracalliactis tsukisome* baut Einsiedlerkrebse ein Zuhause.

Welt der

Hauptsache, warm!

Muskeln und Organe funktionieren bei allen Lebewesen am besten, wenn ihre Körper schön warm sind. Vögel und Säugetiere haben eine innere Heizung, die sie immer gleich warm hält – egal, wie hoch oder niedrig die Temperaturen ringsum sind. **Reptilien wie die Geckos müssen hingegen ihre Körper von der Sonne, also von außen, aufwärmen lassen.** Je kühler es draußen ist, desto träger werden die Tiere. Kein Wunder also, dass Geckos hauptsächlich in den warmen Gegenden von Afrika, Asien, Südeuropa oder Mittel- und Südamerika leben.



Fetter Brummer: Tokehs und andere Geckos lassen sich hauptsächlich Insekten schmecken.



Bei warmen Temperaturen sind Geckos besonders flink und aufgeweckt – wie dieser Leopardgecko.

Geckos

So leben die flinken Sonnenanbeter.

Schlecker-mäuler

Die meisten Geckos haben es auf Insekten und andere kleine Krabbeltiere abgesehen – große Geckos sogar auf Mäuse und kleine Vögel. Die finden sie zwischen Felsen, in den Bäumen, im Wüstensand oder im dichten Gras. **Auf ihrer Suche nach Futter wagen sich viele Geckos auch in die Gärten und Häuser der Menschen – die sich meistens sehr über die Insektenjäger freuen.** Nur einige Geckos haben so gar nichts mit tierischer Kost am Hut: Sie naschen lieber Blütennektar und -pollen.

Bunte Vielfalt

Über unseren Planeten huschen Geckos seit über 50 Millionen Jahren. Damit haben sie die Dinosaurier knapp verpasst, die vor 66 Millionen Jahren ausstarben. **Im Laufe der Jahrmillionen entwickelten sich etwa 1200 Geckoarten.** Die kleinsten werden mit Schwanz nur wenige Zentimeter groß, die größten bringen es auf eine Gesamtlänge von über 40 Zentimetern. Der absolute Riese unter den Geckos ist der Neukaledonische Riesengecko (*Rhacodactylus leachianus*). Der wird sogar ohne Schwanz 40 Zentimeter lang und wiegt fast ein halbes Kilogramm.

Der Neukaledonische Riesengecko bringt mehr Gewicht auf die Waage als alle anderen Geckos!

Ei, Ei, Ei!

Geckos schlüpfen wie Vögel oder ihre großen Vettern, die Krokodile, aus einem Ei.

Geckos legen wie alle Reptilien Eier, meistens eines oder zwei. Die brüten sie nicht selbst aus, sondern legen sie in geschützten Baumritzen oder Felsspalten ab. Damit sie dort nicht herausrollen, heftet die Mutter ihr Gelege fest – Geckoeier sind oft von einer klebrigen Schicht umhüllt. **Wenn die Jungen auf die Welt kommen, müssen sie in der Regel ohne Mutter oder Vater auskommen.** Nur wenige Geckos kümmern sich um ihren Nachwuchs. Überhaupt sind Geckos wenig gesellig und hauptsächlich alleine unterwegs.

Funfact

Im Gegensatz zu unseren Ohren sind die der Geckos im Kopf miteinander verbunden. Du könntest also theoretisch mit einer Taschenlampe ins eine Geckoohr hineinleuchten, und der Schein würde auf der anderen Seite wieder herauskommen!

Die Schrecken der Insekten



Außer Geckos ernähren sich noch viele andere Tiere von Insekten – und tragen so dazu bei, dass die Krabbeltiere nicht überhandnehmen.

Dieser Laubfrosch hat die nächste Beute schon im Visier!

Laubfrosch

Klebefalle

Sobald der Lurch ein Insekt erspät, lässt er seine lange Zunge hervorschnellen – und das so schnell, dass du es mit bloßem Auge kaum siehst. **Wenn er trifft, legt sich klebriger Schleim auf die Zunge**, an dem das Opfer hängen bleibt. Zurück im Maul lässt die Klebewirkung nach. Der Laubfrosch schafft es sogar, im Sprung Insekten zu fangen!

Marienkäfer im Glück: So viele leckere Blattläuse!



Neuntöter

Fürchterlicher Spießer

Auf den ersten Blick sieht dieser Vogel wie ein niedliches Singvögelchen aus, doch auf Beutefang ist er ziemlich brutal: Er jagt vor allem Insekten, teilweise auch kleine Nager und junge Vögel. **Hat er sie erwischt, spießt er größere Beutetiere an Pflanzendornen oder Stacheldraht auf.** So kann er sie besser zerkleinern und auch Vorrat für schlechte Zeiten anlegen.



Der Neuntöter nutzt Stacheldraht als Haltevorrichtung für große Beute.

Marienkäfer

Blattlauslöwen

Die kleinen Krabbler bringen nicht nur Glück, sie fressen auch jede Menge Blattläuse – und darüber freuen sich Gärtner sehr. Blattläuse saugen Saft aus Blättern und Knospen und schaden Pflanzen damit. **Der bekannte Siebenpunkt-Marienkäfer verspeist täglich zwischen 50 und 100 Läuse**, seine Larven sogar bis zu 150! Deshalb werden Marienkäferjunge auch Blattlauslöwen genannt.

Funfact

Marienkäfer **riechen und schmecken mit ihren Füßen**, um Nahrung aufzuspüren.

Ameisenbär

Riesenzunge

Der Ameisenbär verspeist am liebsten Termiten und Ameisen – kein Wunder bei dem Namen. Mit seiner feinen Nase erschnuppert er selbst einzelne Krabbeltiere und weiß so, wo in Ameisen- oder Termitenhügeln am meisten los ist. Dort bohrt er mit seinen scharfen Krallen ein Loch und steckt die Schnauze hinein. Dann heißt es: Zunge raus und so viele Krabbeltiere wie möglich auflecken. **Dank seiner langen Zunge ist das kein Problem. Die misst beim Großen Ameisenbären bis zu 60 Zentimeter** – unsere nur acht.



Bätsch! Mit dieser Zunge **schleckt der Ameisenbär jeden Termitenbau leer.**

Streifentenrek

Vielfraß

Was bei uns der Igel erledigt, macht auf Madagaskar der Streifentenrek: Mit seiner langen, spitzen Schnauze schnüffelt er in Laub und Gras nach Käfern, Asseln und Würmern, die er sofort vertilgt – und zwar täglich so viel, wie er selbst wiegt. Wie der Igel trägt der Streifentenrek Stacheln auf dem Rücken, die nicht nur der Verteidigung dienen: **Der Tenrek reibt sie aneinander und lässt so Töne entstehen, mit denen er sich verständigt.**



Der Streifentenrek sieht aus wie eine Kreuzung aus Spitzmaus, Igel und Hummel – und futtert für sein Leben gerne.

Sonnen

Geckos lieben die Sonne, ohne die es auf unserer Erde kein Leben gäbe. Ihre Strahlen spenden Licht, Wärme und Energie! Und so nutzen wir sie ...



Solarturmkraftwerk: Im Kreis aufgestellte Spiegel lenken Sonnenstrahlen auf den Turm in der Mitte. Die gebündelten Strahlen erhitzen Wasser, dessen Dampf Turbinen antreibt, die wiederum Strom erzeugen.

Wärme

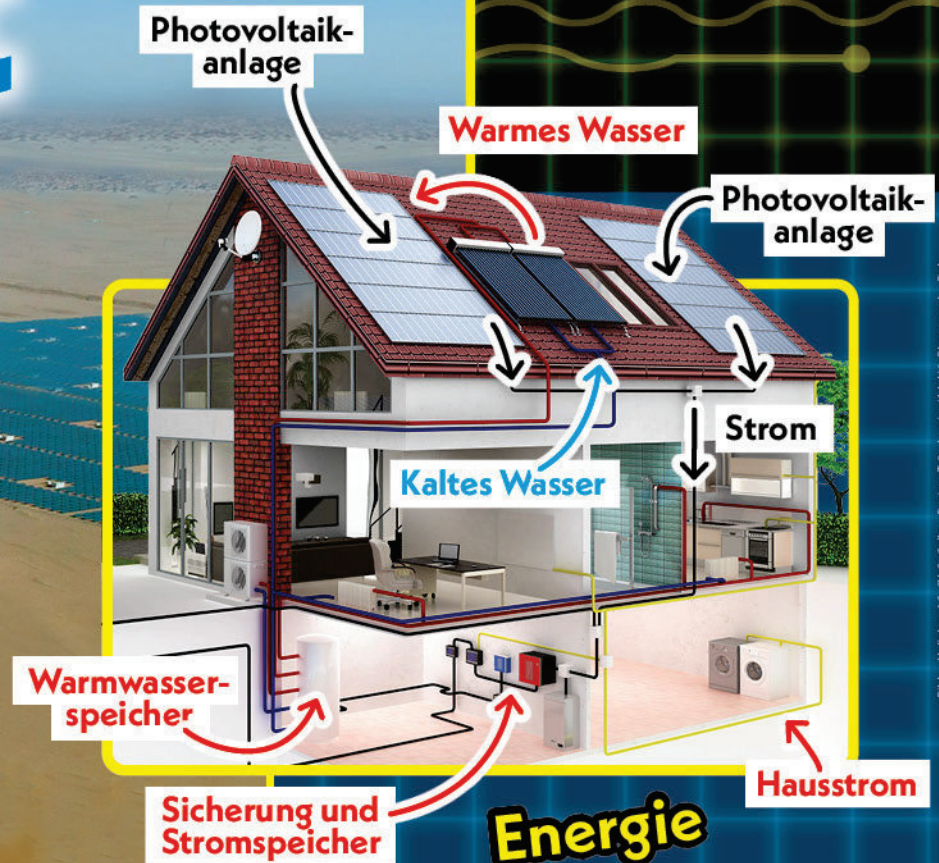
Die Sonne ist ein stetig brennender Ofen, den wir zu nutzen gelernt haben – etwa mit Sonnenkollektoren. Die bestehen meistens aus schwarzen Metall- oder Kunststoffplatten, die unter einer Glasplatte liegen. **Das Glas bündelt die Strahlen, das Schwarz saugt das Licht förmlich auf, und das Metall leitet die Hitze an Röhren weiter**, die unter der Platte verlaufen. Die Flüssigkeit in den Röhren erhitzt sich und erwärmt Wasser und Heizkörper in unseren Häusern. Solarverdampfer funktionieren ähnlich. Die aufgefangene Wärme erhitzt hier jedoch Meerwasser. Dessen Salz bleibt zurück, und der aufgefangene Wasserdampf wird zu Trinkwasser.



Diese Riesenstäbe leiten Tageslicht in eine unterirdische Bahnstation in Berlin.

Licht

Die Sonne taucht unsere Welt in helles Licht und lässt sie in allen Farben leuchten. **Jahrtausendlang war sie die einzige wirklich starke Lichtquelle** – bis die Menschen das elektrische Licht erfanden. Seitdem können wir überall Licht machen, wann immer wir wollen. Weil aber echtes Tageslicht für unsere Augen und Stimmung besser ist und kostenlos dazu, haben sich Architekten clevere Lichtröhren ausgedacht. Die fangen das Tageslicht ein und leiten es über Spiegel in Untergeschosse oder tief liegende Räume.



Wellen

Unsere Sonne ist ein riesiger Feuerball. Auf ihrer Oberfläche herrschen Temperaturen von unvorstellbaren 5500 Grad! Diese Hitze schickt sie als Strahlen hinaus ins All. Die verlaufen nicht gerade, sondern wellenförmig. Die Wellen sind unterschiedlich hoch und haben dadurch andere Eigenschaften. Wenn der Abstand zwischen ihren Wellenbergen 380 bis 780 Nanometer misst, kannst du die Strahlen etwa als Licht sehen. Treffen die Strahlen auf die Erde, dringen die meisten durch ihre Lufthülle. Doch einige kommen nicht bis zum Erdboden hindurch – und das ist gut so. **Sehr kurzwellige, unsichtbare Strahlen wie UV-A, UV-B und UV-C würden nämlich in großer Menge Krebs und andere Schäden verursachen.**

In Sonnenstrahlen steckt jede Menge Energie. Bei Photovoltaikanlagen treffen die Strahlen auf die flachen Solarzellen. Die bestehen überwiegend aus Metallen wie Silizium, die bei auftreffendem Sonnenlicht Elektronen abgeben und dadurch Strom erzeugen. In der Natur wiederum wandeln Pflanzen Sonnenenergie mithilfe von Wasser und Kohlendioxid in nährenden Zucker und Sauerstoff um. Fotosynthese heißt dieser Vorgang. Forschende tüfteln daran, dies künstlich nachzuahmen: **Wir könnten dann damit das schädliche Gas Kohlendioxid binden und gleichzeitig Wasserstoff herstellen, einen umweltfreundlichen Treibstoff.**



Erkennst du mich wieder?

Zu jedem Foto auf dieser Seite gehört ein kleiner Text. Lies dir die Texte durch und sieh dir die Bilder genau an – dann errätst du, welches Paar zusammengehört.

Tipp:

Tagaktive Geckos haben runde Pupillen, nachaktive senkrechte Schlitz!

A  Token



B  Satanischer Blattschwanzgecko



D  Psychedelischer Felsengecko



C  Namibgecko



E  Kuhls Faltengecko

1

Dieser tagaktive Gecko ist **kunterbunt**. Er wurde erst im Jahr 2009 auf einer kleinen Insel vor Vietnam beim Sonnenbaden entdeckt.

2

Der winzige Gecko hat Häute zwischen den Zehen, **damit er in seiner Wüstenheimat nicht im Sand einsinkt**. Nachts, wenn er unterwegs ist, leuchtet er im Dunkeln.

3

Dieser Gecko ist ziemlich groß – und auch sehr **gesprächig**. **Sein Name hört sich an wie sein Ruf**, der in Südostasien oft in der Nacht zu hören ist.

4

Dieser Gecko hat nicht nur einen langen, flachen Schwanz und **blattähnliche Füße** – er kann auch Hautlappen an seinen Seiten ausklappen und damit durch die Nacht gleiten.

5

Richtig **teuflisch** sieht dieser winzige Gecko aus, dabei ist er total harmlos!

Der Leopardgecko wird in vielen verschiedenen Farben gezüchtet.

Die Welt der

GECKOS

NEXT LEVEL

Lerne die Tiere der PLANET-WOW-Sammelserie „Geckos – Next Level“ noch besser kennen!

• Bunte Haut und wilde Muster

➔ Trenne die Seiten aus dem Heft und lege in einem Ordner ein Sammellexikon mit allen Tieren der Serie an!

Kleiner Gecko, kräftige Farben: Dieses Gonatodes-Männchen sieht aus, als hätte es jemand angemalt.

Leopardgecko



Bei älteren Tieren lösen sich die Flecken ihrer Jugend in kleine Punkte und Streifen auf – das geschieht auch, wenn du dein Gummitier mit warmem Wasser übergießt!

Eublepharis macularius

Liebling aller!

Der Leopardgecko gehört zu den beliebtesten Terrariumtieren. In der Natur ist er gelb, braun und schwarz gefärbt. Gezüchtet gibt es ihn auch in Orange, Weiß und Rot. Die Körper junger Leopardgeckos sind dunkel gefleckt. Später werden daraus kleine schwarze Punkte, denen das Tier seinen Namen verdankt. Weil es in seiner Heimat sehr heiß werden kann, verbringt der Leopardgecko die Tage zwischen Felsen versteckt. Abends kommt er heraus und fängt Insekten. Glatte Wände hinaufklettern wie andere Geckos kann er nicht. Dafür hat der Leopardgecko spitze Krallen, mit denen er ganz großartig Felsen und Stämme erklimmt.



Frisch geschlüpfte Leopardgeckos haben große, dunkle Flecken – so holst du auch dein Gummitier aus der Tüte.

Steckbrief

Tierfamilie:
Lidgeckos (Eublepharidae))

Tiergattung:
Leopardgeckos (Eublepharis)

Größe:
bis 28 cm (mit Schwanz)

Lebensraum:
felsige Halbwüste und Wüste

Nahrung:
Insekten und kleine Säuger

Besonderheit:
beliebtes Haustier, gibt es in vielen Farben



Blauer Bambus- Taggecko

Im Gegensatz zu anderen Taggeckos ist der Blaue Bambus-Taggecko eher bläulich.

Der Bambuswald ist sein Zuhause. Mit seinen Haftzehen kommt der Gecko auch die glattesten Stängel hinauf.

Steckbrief

Tierfamilie:
Geckos (Gekkonidae)

Tiergattung:
Taggeckos (Phelsuma)

Größe:
bis 9,5 cm (inkl. Schwanz)

Lebensraum:
Bambuswälder, Tropenbäume

Nahrung:
Insekten, Pollen, Nektar

Besonderheit:
leuchtend blauer Rücken



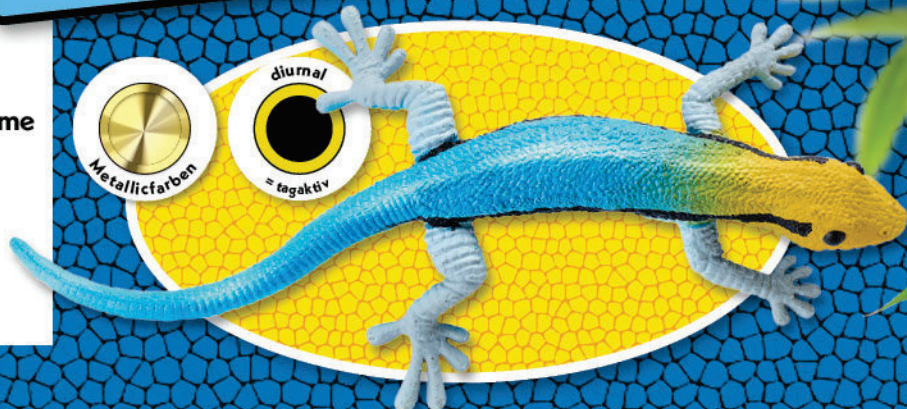
Länge:



Tarnung:



Gefährdung:



Phelsuma klemmeri

Blauer Blitz

Während alle anderen Taggeckos eine grüne Grundfarbe haben, trägt dieser zierliche Gecko leuchtendes Blau. Der Winzling lebt nur in zwei kleinen Gebieten im nördlichen Madagaskar und ist deshalb stark gefährdet. **Am liebsten verbringt der Gecko seine Zeit auf Bambuspflanzen.** Bei Gefahr flieht die Echse blitzschnell in das hohle Innere der Bambusstängel. Dort legt sie auch, gut geschützt, ihre Eier ab. Wie viele Geckos hat der Blaue Bambus-Taggecko Haftlamellen an den Füßen. Die sorgen dafür, dass er auch auf dem glatten Bambus Halt findet.

Afroedura transvaalica

Superflach

Dieser Gecko lebt im Süden Afrikas und liegt am liebsten auf Granit- und Sandsteinen in der Abendsonne. Am Tag ist es ihm dort zu heiß, und er bleibt in seinem Versteck. Mit seiner perlmuttschimmernden Haut fällt er auf den Steinen kaum auf. **Außerdem kann der Gecko sich so flach auf die Felsen pressen, dass es so aussieht, als wäre er mit dem Untergrund verschmolzen.** Nur einen Zentimeter ist das Tier dann hoch. Obwohl er so dünn ist, macht er Jagd auf große Insekten wie dicke Käfer oder Heuschrecken.

Auf einem warmen Stein in der Abendsonne liegen, das gefällt dem Afroedura transvaalica!



Der Gecko kann sich so flach auf den Boden pressen, dass kein Blatt mehr darunterpasst.



Steckbrief

Tierfamilie:
Geckos (Gekkonidae)

Tiergattung:
Afroedura

Größe:
bis 13,5 cm

Lebensraum:
felsige Halbwüste

Nahrung:
große Insekten

Besonderheit:
schimmert wie Perlmutt, ist extrem flach

