

**WAS
IST
WAS**

Bären

BAND 115



Tessloff Verlag



Tessloff

WAS IS WAS

Mögen Bären Honig? Wie jagt der Eisbär seine Beute? Warum sind Bärenjunge so winzig? Woher hat der Waschbär seinen Namen? Sind Bären für den Menschen gefährlich? Der Zoologe Dr. Udo Gansloßer, selbst in der Bärenforschung aktiv, folgt den



Spuren der Bären und berichtet über Lebensweise und Verhalten dieser einzigartigen Raubtiere. Er beobachtet die Bären beim Lachsfang und Plündern von Beerensträuchern, begleitet Jungbären bei ihren ersten Streifzügen und erklärt, warum manche Arten, etwa der Große Panda, in ihrem Lebensraum stark gefährdet sind. Junge Leser lernen die quirligen Kleinbären kennen, blicken Bärenforschern bei ihrer Arbeit über die Schulter und erhalten einen faszinierenden Einblick in die Welt der Eisbären, Grizzlys und ihrer Verwandten.



In dieser Reihe sind bisher erschienen:

Band 1 Unsere Erde
Band 2 Der Mensch
Band 3 Atomenergie
Band 4 Chemie
Band 5 Entdecker
Band 6 Die Sterne
Band 7 Das Wetter
Band 8 Das Mikroskop
Band 9 Der Urmensch
Band 10 Fliegerei und Luftfahrt
Band 11 Hunde
Band 12 Mathematik
Band 13 Wilde Tiere
Band 14 Versunkene Städte
Band 15 Dinosaurier
Band 16 Planeten und Raumfahrt
Band 18 Der Wilde Westen
Band 19 Bienen und Ameisen
Band 20 Reptilien und Amphibien
Band 21 Der Mond
Band 22 Die Zeit
Band 24 Elektrizität

Band 25 Schiffe
Band 26 Wilde Blumen
Band 27 Pferde
Band 30 Insekten
Band 31 Bäume
Band 32 Meereskunde
Band 33 Pilze, Moose und Farne
Band 34 Wüsten
Band 35 Erfindungen
Band 36 Polargebiete
Band 37 Computer und Roboter
Band 38 Säugetiere der Vorzeit
Band 39 Magnetismus
Band 40 Vögel
Band 41 Fische
Band 42 Indianer
Band 43 Schmetterlinge
Band 44 Das Alte Testament
Band 45 Mineralien und Gesteine
Band 46 Mechanik
Band 47 Elektronik
Band 48 Luft und Wasser

Band 50 Unser Körper
Band 52 Briefmarken
Band 53 Das Auto
Band 54 Die Eisenbahn
Band 55 Das alte Rom
Band 56 Ausgestorbene Tiere
Band 57 Vulkane
Band 58 Die Wikinger
Band 59 Katzen
Band 60 Die Kreuzzüge
Band 61 Pyramiden
Band 62 Die Germanen
Band 64 Die alten Griechen
Band 65 Die Eiszeit
Band 66 Berühmte Ärzte
Band 68 Natur
Band 69 Fossilien
Band 70 Das alte Ägypten
Band 71 Seeräuber
Band 72 Heimtiere
Band 73 Spinnen
Band 74 Naturkatastrophen

Band 75 Fahnen und Flaggen
Band 76 Die Sonne
Band 77 Tierwanderungen
Band 78 Münzen und Geld
Band 79 Moderne Physik
Band 80 Tiere – wie sie sehen, hören und fühlen
Band 81 Die Sieben Weltwunder
Band 82 Gladiatoren
Band 83 Höhlen
Band 84 Mumien
Band 85 Wale und Delphine
Band 86 Elefanten
Band 88 Ritter
Band 89 Menschenaffen
Band 90 Der Regenwald
Band 91 Brücken
Band 92 Papageien und Sittiche
Band 93 Olympia
Band 94 Samurai
Band 95 Haie und Rochen
Band 96 Schatzsuche

Band 97 Hexen und Hexenwahn
Band 98 Kriminalistik
Band 99 Sternbilder und Sternzeichen
Band 100 Multimedia
Band 101 Geklärte und ungeklärte Phänomene
Band 102 Unser Kosmos
Band 103 Demokratie
Band 104 Wölfe
Band 105 Weltreligionen
Band 106 Burgen
Band 107 Pinguine
Band 108 Das Gehirn
Band 109 Das alte China
Band 110 Tiere im Zoo
Band 111 Die Gene
Band 112 Fernsehen
Band 113 Europa
Band 114 Feuerwehr
Band 115 Bären

Tessloff Verlag



ISBN 3-7886-1502-8

2/03



Ein **WAS
IST
WAS** Buch

Bären

Von Dr. Udo Gansloßer

Illustrationen von Johann Brandstetter



Tessloff  Verlag

Vorwort

Der Bär und der Wolf gehören ohne Zweifel zu den Wildtieren, die unsere Fantasie und Vorstellungskraft am meisten beflügeln. Jahrtausendlang hat der Braunbär mit unseren Vorfahren die Geschichte Europas geteilt, und über lange Zeit ist er bei einer Begegnung mit dem Menschen oft der Sieger gewesen. Dass das so war, zeigt die Tatsache, dass die Menschen überall dort, wo es Bären und Wölfe gab, vor allem die Bären fürchteten. Erst wenn diese in einer Gegend ausgerottet waren, kehrte sich das Verhältnis um: Der Bär wurde in der Vorstellung der Menschen zum Kuscheltier, der Wolf zum gefürchteten Feind.

Zugleich sind Bären so faszinierend, weil vieles an ihnen uns menschenähnlich erscheint und ihre Kraft und Neugier uns erstaunen lassen. Sie gehören seit jeher zu den beliebtesten Zootieren. Nicht immer führen sie dabei ein bärenwürdiges Dasein. Erst in den letzten Jahren begann man, große Gehege zu bauen, die den Tieren ein artgerechteres Dasein ermöglichen. In vielen anderen Ländern aber leben immer noch arme Kreaturen als Tanzbären oder Medizinspender unter schlechtesten Bedingungen.

Als Großraubtiere sind Bären selten und brauchen große Gebiete zum Überleben. Da verwundert es nicht, wenn viele Arten heute in ihrem Bestand bedroht und durch die Vernichtung ihrer Lebensräume gefährdet sind. Zugleich gibt es aber auch Positives zu vermelden: In vielen, auch europäischen Ländern wie auch in Nordamerika gibt es noch gesicherte Bestände, und auch der Eisbär ist derzeit nicht bedroht. Der Waschbär erobert, von Mitteleuropa ausgehend, das ganze westliche und nördliche Europa – nicht immer zur Freude derer, die sich dem Schutz der einheimischen Tierwelt verschrieben haben. Ihm und seinen Verwandten, den Kleinbären, ist in diesem Buch ein eigenes Kapitel gewidmet.

Auch in Österreich leben heute wieder Braunbären. Wir können also mit Bären leben, wenn wir akzeptieren, dass diese ihre eigenen Bedürfnisse haben. Dieses Buch will helfen, den Bären mehr Verständnis und Unterstützung zuteil werden zu lassen, und damit einen Beitrag zu ihrem Schutz leisten. Denn Wissen ist der erste und entscheidende Schritt zum erfolgreichen Schutz der Tiere.



BAND 115

Dieses Buch ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

BILDQUELLENNACHWEIS:

Fotos: AKG, Berlin: S. 6; Bartussek Ingo, Uslar: S. 35, 36 ul, 360, 36ur, 37u, 37ol; Bärenpark Worbis/Thüringen: S. 45um-Breig, Markus, 45ur-Breig, Markus; Cine-text, Hamburg: S. 48ul; Corbis Stock Market, Düsseldorf: S. 4ul, 4-5, 40r, 4m, 7m, 15ul, 21, 260, 48ol; Fränkische Schweiz-Museum, Tüchersfeld: S. 70; Getty Images: S. 7u; Haribo: S. 48; Focus Bildagentur: S. 190, 19m; Juniors Bildarchiv: S. 13ol/or-Wegner, 14u-Holzappel, 250r-Bauer, 38ul-Wegner; Greenpeace: S. 430, 460; Koch, Heide u. Hans-Jürgen, Berlin: S. 450r; Kretschmer Renate, Bruckmühl: S. 11 Fond; Okapia Bildagentur, Frankfurt: S. 1-Schultz, 4ol, 4ur, 8ur-Feldbaum, 9or, 10ol-Manewal, 100r-Moore, 10ul-Barkow, 10ur-Photri Inc, 110m-Reinhard, 11mr-Warden, 12ul-Ruoso, 12ur-McHugh, 140-Wothe, 14m-Erl, 150r-Soder, 17u-Ruoso, 20ur-Newman, 22ul, 23, 28u-Garber, 28ol-Reinhard, 31ul-Wisniewski, 320m-Dr.Pott, 32/33-Wothe, 33, 38ol-Sauvanet, 38mr-Sauvanet, 39ml, 42ul-Laidler; Tiergarten Nürnberg: S. 39ur; Tiergarten Karlsruhe, Dr. Becker: S. 440, 450l; Ullstein Bildarchiv, Berlin: S. 17, 19, 420, 44/45; WDR, Köln: S. 48um; Wildlife Bildagentur, Hamburg: S. 2-Cox, 5ol-Cox, 5m-Höll, 8ol, 8or, 8-9, 9m, 10mr-Rouse, 11ol-Cox, 11or-Cox, 11u-Cox, 12ol/or-Mallwitz, 13ul, 13ur, 16ol-Cox, 16om-Breiter, 16or-Cox, 17, 18ol-Cox, 18/19, 200mr-Casals, 200r, 220-Muller, 22ur-Delpho, 24-Delpho, 25ul-Cox, 25ol-Cox, 25ur, 26ul-Cox, 26/27-Cox, 26ol-Muller, 27u-Stein, 270-Barch, 29u-Rouse, 29ol-Rouse, 29om-Hamblin, 30, 31ur-Cox, 32ul-Morello, 32ur-Morello, 34, 36um-Mallwitz, 37or-Cox, 38ml, 39om, 39um-Harvey, 40, 41ul-Giustina, 41ur-Rouse, 42u-Arndt, 43u-Breiter, 43or-Cox, 44u-Arndt, 46ur, 47; WSPA, Welttierschutzgesellschaft: S. 41um; WWF: S. 46ul u. 47or-Gerstl, N, 47u; Zefa Bildagentur, Düsseldorf: S. 20ul.

UMSCHLAFOTOS: Wildlife Bildagentur, Hamburg.

ILLUSTRATIONEN: Johann Brandstetter, Winhöring – KARTEN: Michaela Schneider, Nürnberg

GRAFIK: Johannes Blendinger, Nürnberg

Copyright © 2003 Tessloff Verlag, Burgschmietstr. 2-4, 90419 Nürnberg. www.tessloff.com www.wasistwas.de

Die Verbreitung dieses Buches oder von Teilen daraus durch Film, Funk oder Fernsehen, der Nachdruck, die fotomechanische Wiedergabe sowie die Einspeicherung in elektronische Systeme sind nur mit Genehmigung des Tessloff Verlages gestattet.

ISBN 3-7886-1502-8

Inhalt

Auf der Spur des Bären

- Was ist ein Bär?
- Welche Bärenarten gab es früher?
- Warum starb der Höhlenbär aus?
- Bärenkulte

Die Großbären

- Wie viele Großbärenarten gibt es?
- Schwarzbär und Kragenbär
- Braunbär und Eisbär
- Lippenbär und Malaienbär
- Brillenbär und Großer Panda

Bärenstark: Körperbau und Sinne

- Wie ist der Körper der Bären gebaut?
- Wie gut sieht und riecht ein Bär?

Bärenhunger

- Fressen Bären Beeren?
- Mögen Bären Honig?
- Was tun, wenn das Futter knapp wird?
- Winterruhe
- Welche Nahrungsspezialisten gibt es?
- Wie jagt der Eisbär seine Beute?

Familienleben

- Wann ist Paarungszeit bei den Bären?
- Kämpfen Bärenmännchen um die Weibchen?
- Warum sind Bärenjunge so klein?
- Was lernen die Jungbären?
- Sind Bärinnen gute Mütter?
- Wann werden Bärenjunge flügge?
- Sind Bären Einzelgänger?

Bären in ihrem Lebensraum

- Wie begegnen Bären ihren Artgenossen?
- Haben Bären Feinde?
- Wie verständigen sich Bären?
- Sind Bären Persönlichkeiten?
- Sind Bären für den Menschen gefährlich?
- Sicher in Bärengebieten

5
6
7
7



8
9
10
12
13

Forschung

- Wie arbeiten Bärenforscher? 32
- Warum sind manche Bärenarten schwer zu erforschen? 33
- Altersbestimmung bei Bären 33

14
15

Waschbär, Wickelbär & Co.

- Wer sind die Kleinbären? 34
- Ein Bär, der keiner ist: der Koala 34
- Warum leben manche Kleinbären in Gruppen? 35
- Woher hat der Waschbär seinen Namen? 36
- Wie kam der Waschbär nach Europa? 37
- Kleinbären auf einen Blick 38

16
17
18
19
20
21

Gefährdung und Schutz

- Wodurch sind Bären heute bedroht? 40
- Warum werden Bären in Asien heute noch gejagt? 41
- Bärenfarmen 41
- Was kann zur Rettung des Großen Pandas getan werden? 41
- Bei welchen Arten sind die Bestände stabil? 42
- Bedroht der Treibhauseffekt auch die Eisbären? 43

22
22
23
24
25
26
27

Bären in Zoos und Tierparks

- Wo gibt es in Europa heute noch Bären? 46
- Wie können wir den Bären helfen? 47

28
29
29

Die Bären sind los!

30
31
31

Index

48

Auf der Spur des Bären

Es ist früher Morgen im kanadischen Banff-Nationalpark. Langsam steigen wir durch den Bergwald aufwärts, einem Wanderweg folgend. Wir sind auf der Suche nach einem Bären, der erst kürzlich in der Nähe gesichtet worden war. Meine Begleiter, zwei Wildhüter des Parks, möchten in Erfahrung bringen, ob es sich um ein neu zugewandertes Tier handelt. Der erste Hinweis, dass wir auf der richtigen Spur sind, ist ein hohler Baum am Waldrand. Er zeigt Kratzspuren: lange, tiefe Rillen mit Abständen von mehreren Zentimetern dazwischen. Oberhalb von etwa zwei Metern finden wir die Spuren nicht mehr. Daraus können wir schließen, dass der Bär sich zwar aufgerichtet hat, jedoch nicht auf den Baum geklettert ist. Also könnte es ein Grizzly gewesen sein, denn Grizzlys sind nicht besonders kletterfreudig, im Gegensatz zu ihren Verwandten, den nordamerikanischen Schwarzbären. Vor uns liegt jetzt eine große, offene Fläche, eine Almwiese mit vielen Blumen. Im Weitergehen stoßen wir plötzlich auf eine frisch aufgegrabene Stelle. Hier hat jemand erst vor kurzem einen Stein weggerollt! Direkt daneben ein Tatzenabdruck, mit den spitzen Eindrücken von Krallen. Die Krallen sind etwa zehn Zentimeter lang und in gerader Linie angeordnet. Jetzt ist völlig klar, dass hier ein Grizzly am Werk war. Kein Schwarzbär hat so lange Krallen; außerdem haben Schwarzbären leichte O-Beine, so dass ihre Krallen etwas nach innen gerichtet sind. Nun heißt es

Wachsam sein ist oberstes Gebot in Bärengeländen ...





Etwas Glück gehört dazu, Bären in freier Natur zu beobachten. Obwohl die Mutter unbeteiligt scheint, behält sie ihre Jungen genau im Auge.

vorsichtig sein, denn das vor uns liegende Beerenstrauchgestrüpp ist mannshoch und sehr dicht. Wenn der Bär noch in der Nähe ist, müssen wir uns jetzt deutlich bemerkbar machen, damit er nicht plötzlich von uns überrascht wird. Zum Glück haben wir ein Bärenglöckchen am Rucksack, und wir sind zu mehreren. Also reden wir laut, pfeifen und lachen – und mit Erfolg: Drüben, etwa 100 Meter entfernt, richtet sich ein Bär auf. Offenbar eine Bärenmutter, denn gleichzeitig bricht nahe bei ihr noch etwas durchs Gebüsch. Tatsächlich, drei kleinere Bären – Jungtiere, die diesen Herbst noch bei ihr verbringen dürfen. Jetzt ist die Identität des Tiers geklärt – diese Bärin ist den Wildhütern des Nationalparks gut bekannt. Es ist allerdings ungewöhnlich, sie hier, etwas außerhalb ihres Streifgebiets, anzutreffen.



WAS IST EIN BÄR?

Die Begegnung mit einem Bären in freier Wildbahn hat Seltenheitswert, denn Bären sind scheue Tiere, die dem Menschen normalerweise aus dem Weg gehen. Die meisten von uns werden einen Braunbären oder Eisbären aber schon einmal im Zoo bestaunt haben. Einerseits beeindruckt die Größe und Stärke dieser mächtigen Tiere. Zugleich aber erinnert vieles an den Bären auch an uns: Sie gehen und stehen öfter auf zwei Beinen, lehnen sich beim Sitzen gemütlich an, tragen ihre Jungen manchmal mit den Tatzen und mögen gern Süßes. Leicht vergisst man dabei, dass Bären einem Menschen durchaus gefährlich werden können. Wie Löwen oder Wölfe sind Bären Säugetiere, die zur Ordnung der Raubtiere zählen. Der Braunbär ist sogar das größte landlebende Raubtier der Erde. Bären zeichnen sich allerdings nicht

allein durch Größe aus: Die Mitglieder der Kleinbärenfamilie, zu der zum Beispiel der Waschbär, der Nasenbär sowie der Kleine Panda gehören, sind nur etwa katzen- bis hundegroß. Groß- und Kleinbären haben sich vor ca. 25 Millionen Jahren aus gemeinsamen Vorfahren entwickelt. Ihre nahen Verwandten sind die Hundeartigen, zu denen Wölfe, Füchse und Kojoten zählen. Groß- und Kleinbären sind Allesfresser, wobei sie sich, mit wenigen Ausnahmen, überwiegend von Pflanzennahrung ernähren. Damit unterscheiden sie sich von den meisten anderen Raubtieren, die vor allem Fleischfresser sind. Die Großbären haben heute fast alle Kontinente erobert. Die Kleinbären sind vor allem in Nord- und Südamerika zu Hause – nur der Waschbär ist mittlerweile auch in Europa verbreitet, und der Kleine Panda lebt in Asien.

... dazu gehört das Spurenlesen: Kratzspuren am Baum, Abdrücke der Tatzen und eine Bärenlosung weisen auf die Fährte der Bären.

**Welche
Bärenarten
gab es früher?**

Vor etwa 30 Millionen Jahren, zu Beginn des als Oligozän bezeichneten Erdzeitalters, begann die Stammesgeschichte unserer Groß- und Kleinbären. Sie entwickelten sich aus einer Familie kleinerer, auf Bäume kletternder Säugetiere. Auch Marder und Hundeartige stammen von diesen Urahnen ab. Die ersten Kleinbären, die wohl zunächst in Eurasien zu Hause waren, traten vor mindestens 25 Millionen Jahren auf.

Die Stammform der Großbären und der Erste, den auch wir als Bären erkannt hätten, war *Cephalogale*, ein hundeähnliches Tier, das vor etwa 24 Millionen Jahren in Europa lebte. Es steht am Anfang einer langen Reihe von Vorfahren der Bären, deren Aussehen und Lebensweise man durch zahlreiche Fossilfunde rekonstruieren kann. Im Laufe der Zeit entwickelten sich Arten, die die heute bekannten an Größe weit übertrafen. Auf dem amerikanischen Kontinent begann die Unterfamilie der Kurzschnauzenbären sich in etliche Arten aufzuspalten. Es gab flinke, wolfsartige Jäger, aber auch Riesen, die auf über 600 Kilogramm geschätzt werden. Ein besonders eindrucksvolles Exemplar war der Riesen-Kurzschnauzenbär (*Arctodus simus*), der wahrscheinlich erst vor 10 000 Jahren ausgestorben ist!

Der erste echte Bär (*Ursus minimus*) lebte vor etwa 5 Millionen Jahren in Europa. Ihm folgte vor etwa 1,8 Millionen Jahren der Etruskerbär (*Ursus etruscus*), der direkte Vorfahre des Höhlenbären. Unsere heutigen Braunbären gibt es seit etwa 1,2 Millionen Jahren. Dies belegen nicht nur Knochenfunde, sondern auch genetische Merkmale. Sie traten zunächst in Westeuropa und

Südsandinavien auf und bildeten dann im Laufe der nächsten 500 000 Jahre weitere Bestände in Südeuropa und nach Asien hin.

Vor etwa 300 000 Jahren, am Ende des Eiszeitalters, erschien der Höhlenbär (*Ursus spelaeus*) in Europa auf der Bildfläche. Von keinem



Riesen-Kurzschnauzenbär und Grizzly im Größenvergleich mit einem erwachsenen Menschen.

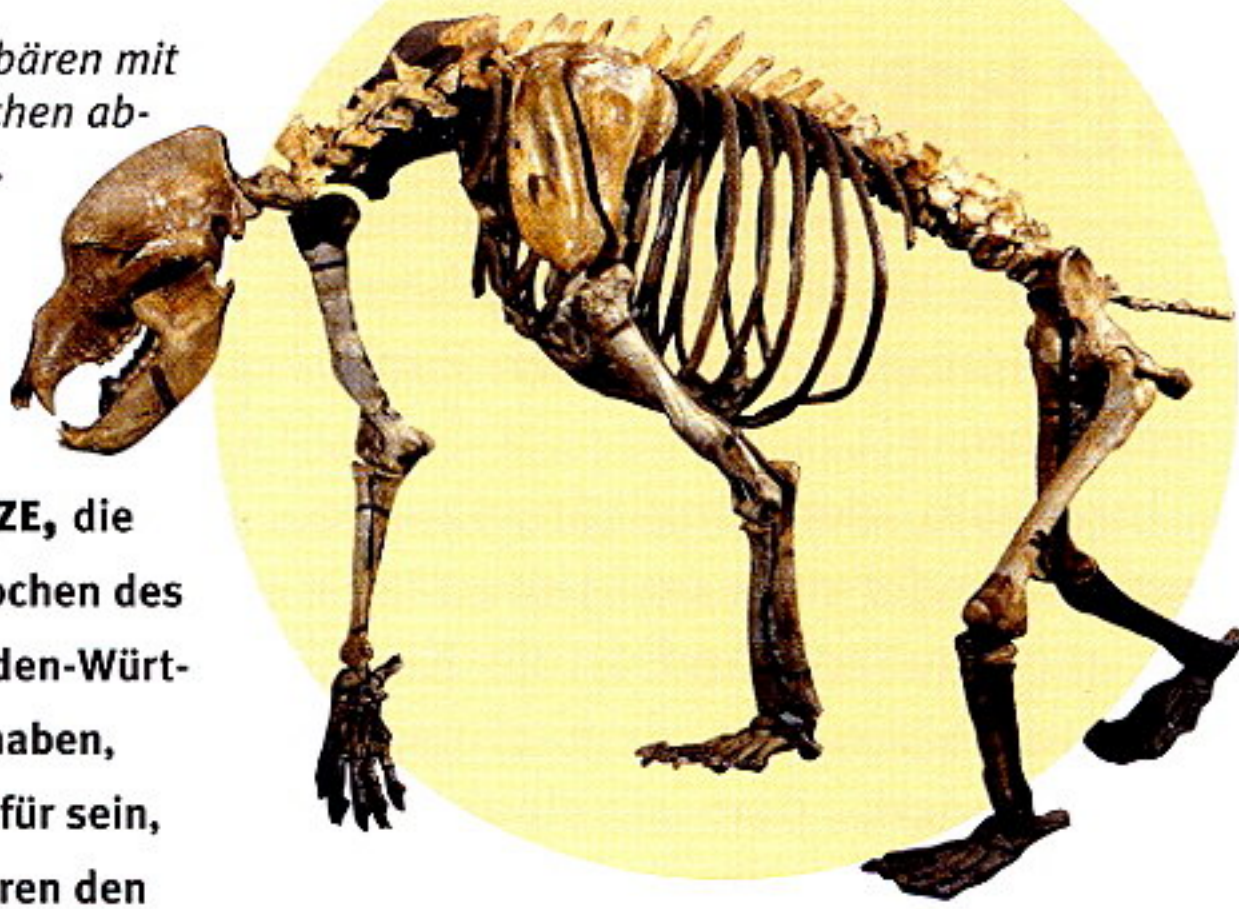
Höhlenmalereien aus der Eiszeit geben uns einen Eindruck vom Aussehen ausgestorbener Arten. Die Felsmalerei in der Höhle Combe d' Arc, Frankreich, zeigt einen Höhlenbären (18.-16. Jahrtausend v. Chr.).

anderen ausgestorbenen Tier hat man so viele Knochen, Schädel und Zähne gefunden. Seinen Namen erhielt er, weil man seine Überreste fast nur in Höhlen gefunden hat, wo er Winterruhe hielt. In manchen Höhlen entdeckte man sogar Reste von über 2000 Tieren!



Höhlenbär und Urmensch konkurrierten um Nahrung oder Unterschlupf.

Skelett des Höhlenbären mit dem charakteristischen abschüssigen Rücken.



EINE PFEILSPITZE, die Archäologen in Knochen des Höhlenbären in Baden-Württemberg entdeckt haben, könnte ein Indiz dafür sein, dass unsere Vorfahren den Höhlenbären durchaus gejagt haben. Ursprünglich hatte man vermutet, dass das gewaltige Tier kaum als Beute der Urmenschen in Frage kam: Einen ausgewachsenen Höhlenbären zu erlegen, dürfte mit den spärlichen Mitteln, die unseren Ahnen zur Verfügung standen, sehr schwierig und gefährlich gewesen sein. An Schädeln von jüngeren Tieren fand man hingegen öfter Verletzungen, die von missglückten Angriffen des Menschen herrührten.

Warum starb der Höhlenbär aus?

Der Höhlenbär ist wohl der größte Bär, der je auf Erden gelebt hat. Man hat Schädel bis zu einer Länge von 70 Zentimetern gefunden. Aufgerichtet konnte er eine Größe von 3,5 Metern erreichen. Seine Gestalt ähnelte dem heutigen Braunbären, er besaß einen abschüssigen Rücken, einen Schulterhöcker und eine steil abfallende Stirn.

Nach seinen Zähnen und Kiefern zu urteilen war der Höhlenbär fast ein reiner Pflanzenfresser. Seine Verbreitung war auf Europa begrenzt. In den Gebirgen kam er bis mindestens 2800 Meter Höhe vor, doch mied er die wärmeren Teile Europas. In seiner überwiegend vegetarischen Lebensweise ist vermutlich auch die Ursache für sein Aussterben zu suchen. Höhlenbären waren enorm große Tiere. Gehen wir vom Großen Panda aus, der bereits einen gewaltigen Tagesbedarf an pflanzlicher Nahrung hat, und rechnen dies auf den viel größeren Höhlenbären um, ist leicht vorstellbar, dass er nur überleben konnte, wenn pflanzliche Nahrung in sehr großer Menge vorhanden war. Schon geringe Veränderungen des Klimas und damit der Vegetation konnten bedeuten, dass die Tiere nicht mehr genug Nahrung fanden, was langfristig zum Aussterben der Art geführt haben könnte.

BÄRENKULTE

Bären haben die Menschen schon immer fasziniert. In vielen Ländern wurden sie in Bärenkulten verehrt. Bei Indianervölkern war es üblich, den Geist und die Ahnen des erlegten Bären zu besänftigen, bevor man ihn aß. Seine Knochen wurden anschließend feierlich beerdigt. Bei den Germanen waren in Bärenfell gekleidete Krieger, die Berserker, wegen ihrer Wildheit und Kraft gefürchtet. Beowulf, der Held der keltischen Sage, ist der Sohn eines Bären und einer Menschenfrau. Bei den alten Griechen und Römern galten Bärinnen als Symbol der Mutterliebe. Man glaubte,



Ein Bärenfell sollte dem Träger Kraft und Stärke verleihen.

Eisbärenfiguren der Inuit, 15. Jhdt.



dass sie durch ihr ständiges Lecken und Putzen die unförmigen Jungen „in Form brächten“ und nur durch ihre Anstrengung kleine Bären entstünden. Dieser Glaube der Antike ging in die christliche Symbolik über: So wie Bärinnen die Kraft zur Umwandlung ihrer Jungen besäßen, so könnte auch der Mensch durch eigene Anstrengung die Umwandlung zum gottgefälligen Christenmenschen erreichen. Auch die Tatsache, dass der Bär im Herbst in der Erde verschwindet, um im Frühjahr wieder verjüngt zu erscheinen, wurde zum Symbol von Auferstehung und Erlösung.



Die Großbären



Wie viele Großbärenarten gibt es?

Zur Familie der Großbären (Ursidae) gehören acht Arten. Ihnen gemeinsam ist ihr großer Körper, das kleine Schwänzchen, die flachen vielhöckrigen Backenzähne und die großen Tatzen mit fest stehenden Krallen. Auch Winterruhe und die Stimme (Bären brummen!) sind gemeinsame Merkmale. Ihre nächsten Verwandten sind wohl die Seelöwen und Walrosse und, etwas weiter ent-

fernt, die Hunde. Sie alle gehören der Ordnung Carnivora, den Raubtieren an.

Innerhalb der Großbärenfamilie unterscheidet man drei Unterfamilien: die Großen Pandas, die Kurzschnauzenbären mit dem einzigen Überlebenden, dem Brillenbären, und die Familie der echten Bären (Ursinae), zu der alle anderen heute lebenden Arten zählen. Schwarzbär, Braunbär und Kragenbär, die eine eigene Gattung mit dem Namen *Ursus* bilden, weisen in ihrem Körperbau am wenigsten Spezialisierungen auf. Viele Besonderheiten sind dagegen beim Eisbären zu finden, weshalb ihn manche Forscher einer eigenen Gattung zuordnen. Auch Lippenbär und Malaienbär bilden wiederum eigene Gattungen, da auch sie besondere Merkmale kennzeichnen: Erstere sind unter anderem durch ihre röhrenförmige Saugschnauze mit den seitlich gestellten Schneidezähnen, letztere durch den besonderen Bau der Beine und Füße ausgezeichnet.

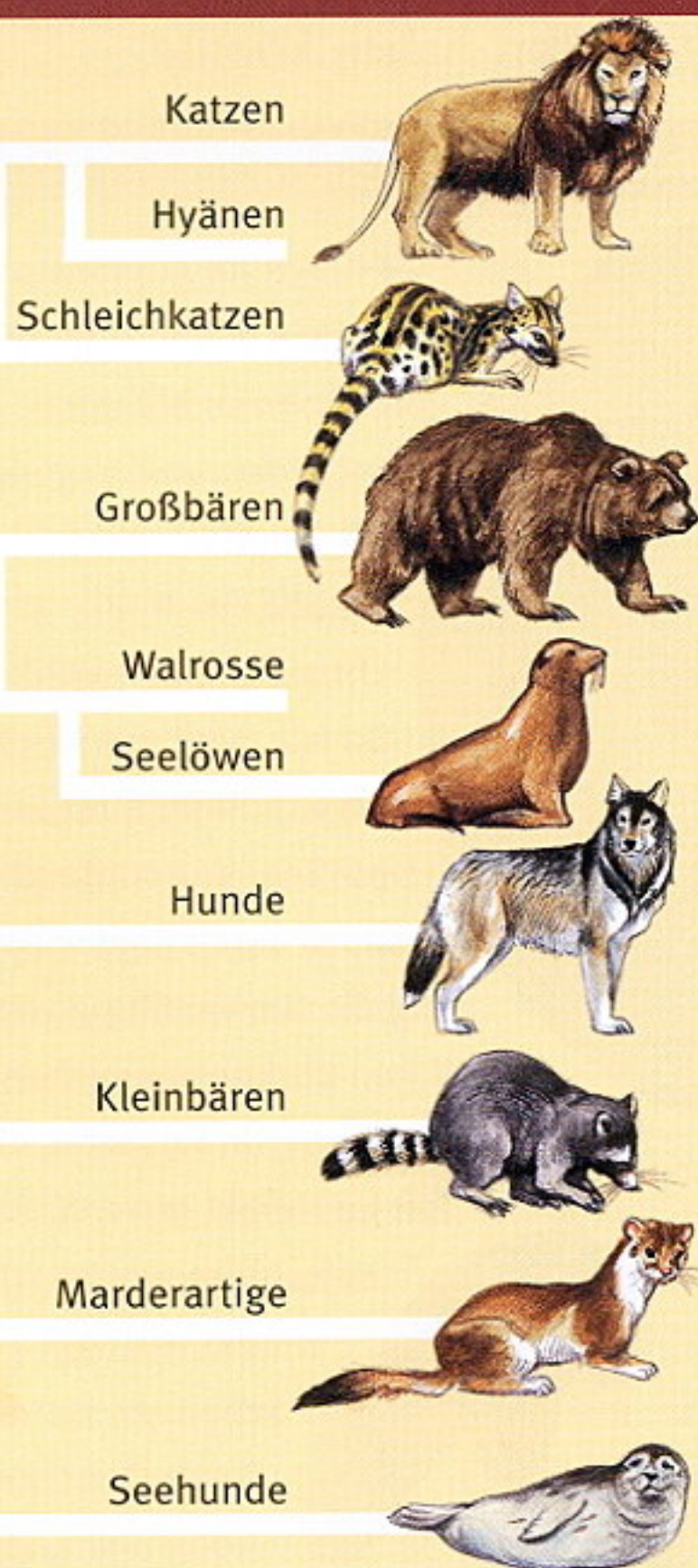
Außer in Afrika, Australien sowie in der Antarktis gibt es heute auf jedem Kontinent mindestens eine Großbärenart. Bären besiedeln nicht nur nördliche Regionen, sondern auch tropische Gebiete. Die „tropischen“ Arten sind Malaien-, Lippen- und Brillenbär. Großbären sind in vielen unterschiedlichen Lebensräumen zu Hause. Manche Arten, wie der Eisbär in der Arktis oder der Malaienbär im tropischen Regenwald, besiedeln nur einen Lebensraum. Andere, wie Braun- oder Schwarzbär, sind als Art so weit verbreitet, dass sie von der arktischen Tundra bis hin zu heißen Wüstengegenden vorkommen.

Schwarzbären klettern gut und halten sich gern auf Bäumen auf.



Kragenbären haben meist zwei bis vier Junge.

DIE ORDNUNG DER RAUBTIERE



Der nordamerikanische Schwarzbär ist die häufigste Bärenart. Mit einem Gewicht

SCHWARZBÄR

zwischen 40 und 150 kg ist er etwas kleiner als der Braunbär. Zwar besitzen die meisten Vertreter seiner Art ein schwarzglänzendes Fell, doch gibt es innerhalb seines großen Verbreitungsgebiets – er lebt von Alaska bis Mexiko und Südflorida – viele Farbvarianten. An der Küste und im Norden findet man blaue bis blaugraue Bestände. Schokoladenbraune Bestände führen zur Verwechslung mit dem Braunbären, von dem der Schwarzbär sich aber deutlich durch den runden Rücken und den fehlenden Nackenhöcker unterscheidet. Die so genannten Zimtbären haben ein rötlich schimmerndes Fell. In manchen Küstengegenden Alaskas leben die Kermodenbären, die hellblond oder sogar weiß sind. Kermodenbären sind aber keine Albinos. Anders als diese, denen der Farbstoff Melanin fehlt, haben sie weder rote Augen noch rosa Schnauzen, sondern eine völlig normal pigmentierte Haut. Man schätzt, dass es heute noch über 500 000 Schwarzbären gibt. Mindestens 40 000 werden jedes Jahr im Rahmen einer gesetzlich erlaubten Jagd erlegt. Wie viele außerdem noch gewildert werden, ist kaum abschätzbar. Trotzdem sind die Bestände stabil, wohl auch, weil Schwarzbären sehr anpassungsfähig sind. Sie finden sowohl Lebensraum als auch Nahrung in vielen Gegenden. Das aber bringt sie oft in Konflikt mit den Menschen, wenn sie Obstbäume plündern, Picknickplätze überfallen oder Lebensmittel stibitzen.



Geister- oder Silberbären nennt man die auffallenden Kermodebären an den Küsten Alaskas.



Zimtfarbener Schwarzbär



In den Wäldern Asiens lebt eine Bärenart, die dem amerikanischen Schwarzbären

KRAGENBÄR

ähnelt: der Kragenbär. Seinen Namen verdankt er den langen Schulter- und Nackenhaaren, die aufgerichtet einem Kragen gleichen. Wegen der sichelförmigen weißen Fellzeichnung auf der Brust nennt man ihn auch Mondbär. Kragenbären gibt es in zwei, weit voneinander getrennten Gebieten: in Ostsibirien bis Nordostchina und Japan einerseits sowie in Süd-asien, von Afghanistan und Pakistan bis Vietnam und Thailand. Kragenbären sind etwas kleiner als ihre amerikanischen Verwandten und sehr gute Kletterer. Sie verbringen viel Zeit auf Bäumen und bauen sich dort auch Ruhenester. Bis in 40 Meter Höhe haben Forscher ihre Nester entdeckt. Auch ihre Nahrung, nämlich Nüsse, Eicheln, Maulbeeren, Hagebutten und andere Früchte, suchen sie gern in luftiger Höhe. Nach dem Eisbären ernährt sich der Kragenbär am stärksten von tierischer Kost – so jagt er auch Wildschafe oder erbeutet in höher gelegenen Gebieten Bergziegen.



Kragenbär mit sichelförmiger Fellzeichnung.





Amerikanische Grizzlys (links) und ein junger Kamtschatka-Bär.

BRAUNBÄR

Die bekannteste und am weitesten verbreitete Art der Großbären ist der Braunbär. Auch heute noch kommt er von Sibirien bis zu den Pyrenäen, von Skandinavien bis Südwestasien (Syrien, Türkei) und in Nordamerika von Alaska bis zum Yellowstone-Park in den USA vor. In seinem großen Verbreitungsgebiet hat der Braunbär viele Farb- und Größenunterschiede aufzuweisen. Von den riesigen Kamtschatka-Bären (Nordsibirien) und Kodiakbären (Alaska) mit bis zu 3,3 m Standhöhe bis zu den kleinen Syrischen Braunbären der Türkei reicht eine Gewichtsspanne von 80 bis 600 kg. Die Fellfarbe wechselt von hellem Gelbbraun (Syrier) bis zu dunkelstem Schokoladenbraun (Kamtschatka). Viele nordamerikanische Braunbären haben graue Fellspitzen, was ihnen den Namen Grizzlybär, der Graubär, eingetragen hat. Die Graufärbung ist aber nicht

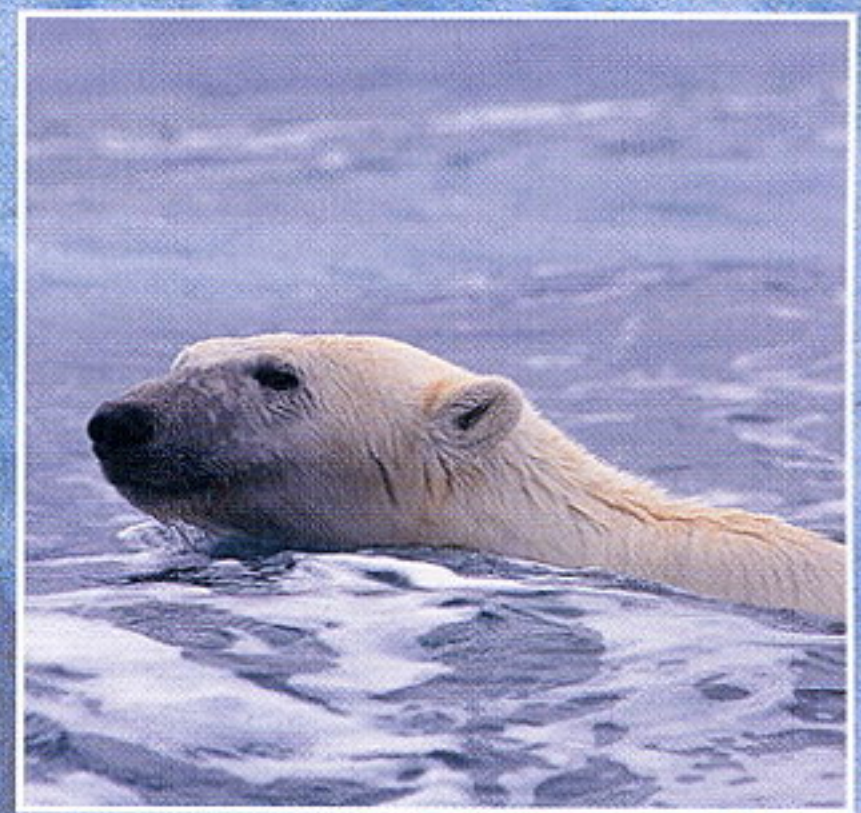
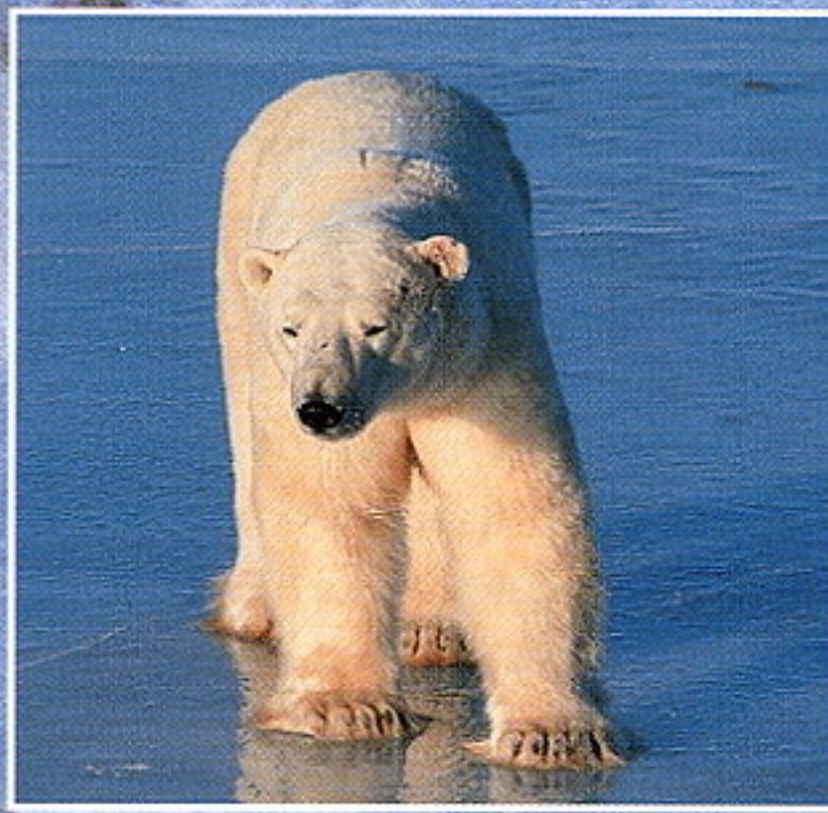
bei allen Bären einer Gegend gleich deutlich. Besonders häufig ist sie im Inland, selten an den Küsten. Im Laufe des Sommers können die Haare durch die Sonne auch noch ausbleichen. Dann sind, vor allem in den baumarmen Tundragegenden, blonde Bären unterwegs. In manchen Gegenden Asiens, etwa in Tibet, sind die Bären blaugrau, in anderen rotbraun, manche haben weiße Kragenzeichnungen. Braunbären haben einen deutlich erkennbaren Muskelwulst im Nacken und lange Krallen.



Europäische Braunbären sind oft mittelbraun.

Deutlich erkennbar ist der typische Nackenhöcker des Braunbären.





EISBÄR

Einzig überwie-
gend Fleisch fres-

Der größte, schwerste und zugleich als Knapp über eine Tonne wog das schwerste je erlegte Tier, Gewichte von 700 bis 800 kg bei männlichen Eisbären sind nicht selten. Der „König der Arktis“ ist sehr gut an das Leben unter den extremen Bedingungen in Eis und Schnee angepasst: Die dunkle Haut und die weißen, innen hohlen Haare bilden einen natürlichen Sonnenkollektor und sorgen dafür, dass der Bär auch im kalten Polarwind nicht auskühlt. Eisbären sind auch gut an das Leben im Wasser angepasst. Ihr verhältnismäßig kleiner Kopf trägt Augen, Ohren und Nasenöffnungen viel näher an der Oberseite als etwa der rundere Kopf eines Braunbären. Dadurch kann der Eisbär auch beim Schwimmen leicht alle wichtigen Sinnesorgane über Wasser halten. 200 000 bis 300 000 Jahre jung, so schätzt man, sind die Eisbären, viel jünger als die anderen Bärenarten. Sie stammen von sibirischen Braunbären ab. Rund um den Nordpol leben heute etwa 25 000 Eisbären in verschiedenen, meist gut geschützten Beständen. Eisbären sind sehr



gefährlich: Fast jedes Jahr kommt es zu tödlichen Unfällen, wenn Menschen Eisbären begegnen und sich falsch verhalten. Immerhin können Eisbären bis zu 40 km/h schnell werden, fliehen ist da kaum möglich. Besser, man hält sich von ihnen fern und lockt sie nicht durch stark duftende Lebensmittel oder Müllreste an. Trotz ihrer dicken Speckschicht und dem wärmenden Fell müssen Eisbären den strengen Polarwinter in Winterruhe verbringen. Bis zu acht Monate, zwischen Anfang September und Ende April, findet man sie in ihren Ruhehöhlen.



Eisbären sind trotz ihrer Größe sehr gewandt – auf dem Eis ebenso wie im Wasser. Mit weiten Sprüngen bewegen sie sich zwischen den Eisschollen. Sie sind exzellente Schwimmer und können etliche Meter tief tauchen.





LIPPENBÄR

Jeder kennt Balu, den freundlichen Bären aus den berühmten „Dschungelbüchern“ von Rudyard Kipling. Sein Vorbild ist der Lippenbär – eine Bärenart, die in den Trockenwäldern Südindiens und Sri Lankas lebt. Mit seinem wie ungekämmt aussehenden Zottelfell und dem schlurfenden Gang wirkt der Lippenbär wie ein gemütlicher, leicht verschlafener Faulpelz. Tatsächlich verschläft er den Tag in den Bäumen, wobei er sich mit seinen langen Krallen festhält. Im Dunkeln macht er sich

auf die Suche nach Termiten und Ameisen, von denen er sich vorwiegend ernährt. Hierfür hat er einen besonderen Fangapparat: Mit der langen Schnauze und äußerst beweglichen Lippen bildet er eine Art Rüssel zum Aufsaugen der Insekten. Lippenbären sind geselliger als andere Großbären und geben gern Töne von sich – selbst wenn sie schlafen, brummen sie vor sich hin. Lustig sieht es aus, wenn ein junger Lippenbär auf dem Rücken seiner Mutter reitet – auf den ersten Blick guckt dann oft nur die Schnauze aus dem struppigen Fell.

Lippenbären bevorzugen felsige Gegenden, die guten Unterschlupf bieten.



Der kleinste Großbär ist der Malaienbär, der im tropischen Regenwald

MALAIENBÄR

Südostasiens – von Birma und Thailand bis Malaysia, Sumatra und Borneo – zu Hause ist. Nur etwa 35 kg erreicht ein ausgewachsenes Tier, das ist weniger als ein Schäferhund. Malaienbären oder Sonnenbären, wie

sie wegen der auffallenden gelb-orangeroten Fellzeichnung auf der Brust auch heißen, sind ausgesprochen gute Kletterer. Sie haben nackte Fußsohlen, die für eine verbesserte Haftung sorgen,

und extrem lange, gebogene, kräftige Krallen. Mit ihren regelrechten O-Beinen sind sie in der Lage, auch dicke Stämme gut zu umgreifen und sich hochzustemmen. Malaienbären verbringen nicht nur einen Großteil des Tages auf Bäumen, sie bauen sich dort auch Schlafnester. Das Fell ist viel kürzer und schütterer als bei anderen Arten, wohl als Anpassung an das feuchtheiße Klima der Regenwälder. Die Bären fressen vor allem Insekten und mögen auch gern Wildhonig und Nektar von Blüten, den sie mit ihrer außerordentlich langen Zunge auflecken.

In Thailand hält man junge Malaienbären als Haustiere.



BRILLENBÄR

Der Brillenbär ist der einzige Südamerikaner unter den Großbären. Seinen

Namen erhielt er von der auffälligen weißen Umrandung der Augen. Allerdings tragen nicht alle seiner Artgenossen Brille: Die Zeichnung ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Meist ziehen sich helle Streifen um Schnauze und Stirn, einige haben auch ganz einfarbig schwarze Gesichter. Der Lebensraum dieser mittelgroßen Bären sind die dichten Hochland- und Nebelwälder der Anden. Dort finden wir die Tiere bis über 3500 Meter Höhe. Brillenbären sind wahre Kletterkünstler. Sie steigen nicht nur auf sehr hohe Bäume, sondern bauen sich dort auch Ruhenester, die sie mit allerlei Pflanzenteilen auspolstern.



Auch die Champions im Bergsteigen finden wir unter ihnen: Ein Brillenbär ist einmal nachweislich in 24 Stunden von 250 Meter auf über 3300 Meter Höhe aufgestiegen. Um einen solchen Höhenunterschied zu überwinden,

bräuchte ein Mensch mit einem sehr guten Höhenttraining fünf Tage! Brillenbären ernähren sich vor allem von Pflanzen, dabei bevorzugen sie Bromelienherzen, Feigen, Lorbeerbeeren und

Früchte. Die Bären zermahlen und zerkauen ihre Nahrung sehr viel feiner als andere Großbären, selbst Samen und Kerne werden zu winzigsten Stückchen verschrotet.



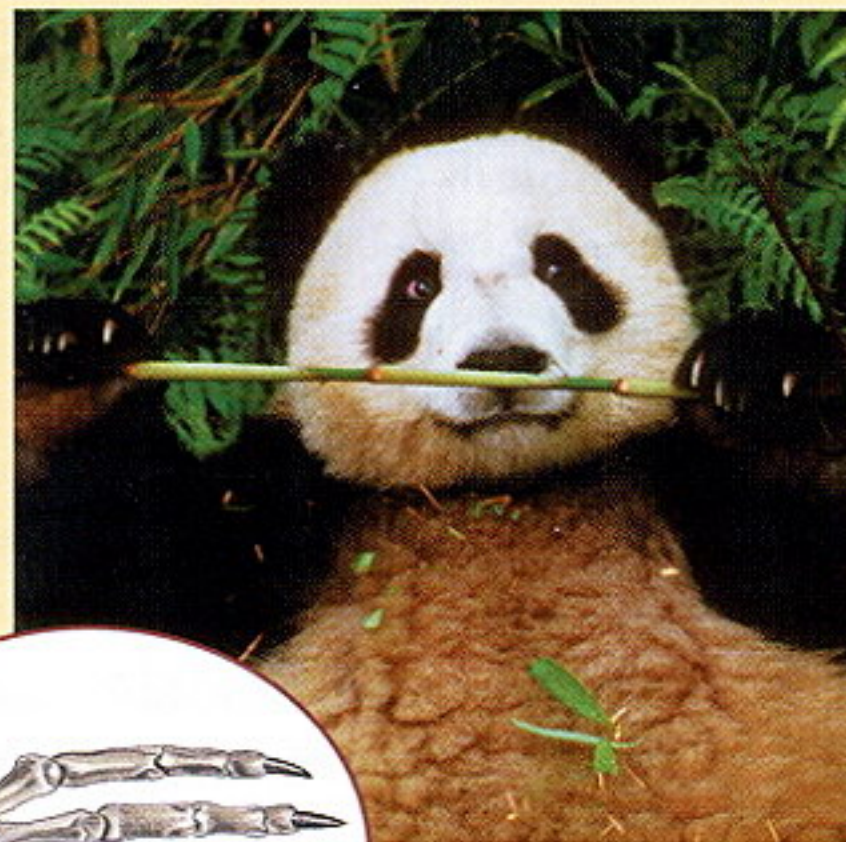
Die Anden sind die Heimat der Brillenbären.

Mit seinem runden weißen Gesicht und den schwarzen

GROSSER PANDA

Augen und Ohren ist der Große Panda bei Jung und Alt beliebt. Als Wappentier der Umweltschutzorganisation WWF (Worldwide Fund for Nature) wirbt er weltweit für Verständnis der Menschen für ihre Umwelt. Er gilt als äußerst gefährdet: Schätzungen zufolge gibt es höchstens noch 1200 Exemplare, die in etwa 14 Reservaten, verstreut über drei chinesische Provinzen, leben. Einst durchstreiften die Großen Pandas Gebiete von Birma bis Vietnam und den größten Teil von Südchina. Veränderungen des Klimas und der Vegetation, vor allem aber die Bevölkerungszunahme haben sie fast überall verschwinden lassen.

Der Lebensraum des Großen Pandas sind Bambuswälder im Hochgebirge. Er ist ein ausgesprochener Nahrungsspezialist, denn ohne Bambus kann er nicht leben. Je nach Gegend und Nährstoffge-



halt der Pflanzen verzehrt ein ausgewachsenes Tier 10 bis 28 kg Bam-

bus täglich. Äußerst geschickt hantiert der Panda dabei mit den Bambusstängeln und -blättern: Ein beweglicher Knochenauswuchs im Handgelenk fungiert als „sechster Finger“.

Zwischen diesen „falschen“ Daumen und die Handfläche kann der Panda die Stängel des Grasgewächses ein-

klemmen. Auch sein kleiner Vetter, der Kleine Panda, besitzt diese Besonderheit. Manche Zoologen sehen im Großen Panda daher einen Kleinbären oder ordnen ihn einer eigenen Familie mit dem Kleinen Panda zu.

Ein beweglicher Knochenauswuchs dient dem Großen Panda zum Greifen des Bambus.





Bärenstark: Körperbau und Sinne

Wie ist der Körper der Bären gebaut?

Alle Großbären besitzen einen ähnlichen Körperbau: Die massiven Schultern, der gedrungene Rücken und das kurze Schwänzchen

sind die augenfälligsten Merkmale. Auf den ersten Blick unterscheiden sich die Großbären vor allem in der Größe sowie in Farbe und Zeichnung des Fells. Die Männchen sind in der Regel größer als die Weibchen, bei Eisbären können sie sogar mehr als doppelt so groß werden.

Betrachtet man das Skelett eines Großbären genauer, treten besondere Körpermerkmale hervor:

Der lange, massige Schädel mit den breiten Jochbögen bietet viel Fläche zur Befestigung der ausgeprägten Kiefermuskeln. Auffallend sind die stämmigen Beine und die breiten

Tatzen. Bären sind im Stand oder beim langsamen Laufen Sohlengänger wie wir. Das heißt, ihre Füße stehen mit der gesamten Fußfläche auf dem Boden. Bei schnellerem Lauf heben sie, genau wie wir, den hinteren Fußteil ab und treten nur mit dem vorderen Teil auf. Bären wirken meist etwas behäbig, sie können aber durchaus Geschwindigkeiten bis zu 65 km/h erreichen. Im Gegensatz zu anderen Raubtieren, wie Katzen oder Hunden, kommt es bei landlebenden Bären aber nicht so

sehr auf Schnelligkeit an, da sie keine reinen Fleischfresser sind, die häufig Beute machen müssen.

Ein ausgeprägtes Schulterblatt bietet viel Ansatzfläche für die Oberarmmuskulatur.

Diese ist sehr kräftig und ermöglicht es den Bären, zu klettern, zu graben und Baumstämme oder Felsen zu wälzen.

Malaienbären sind die geschicktesten Kletterer unter den Großbären.

Ein großes Schulterblatt, der gedrungene Rücken und das kurze Schwänzchen zeichnen das Skelett eines Bären aus.



Auch der amerikanische Schwarzbär sucht gern Nahrung auf Bäumen. Die kräftige Oberarmmuskulatur ermöglicht es den schweren Tieren, sich behände hochzustemmen.



BADESPASS

Bären schwimmen und baden sehr gern. Sie paddeln dabei nach Hundart und können im Wasser recht große Strecken zurücklegen. Braunbären waten „schnorchelnd“ durch Flüsse oder Seen, um Fische zu fangen. Der beste Schwimmer ist der Eisbär. Seine Kopfform ist strömungsgünstig und alle wichtigen Sinnesorgane sind am Schädel nach oben verlagert. Zudem bilden sein Fell und eine dicke Speckschicht unter der Haut eine gute Isolation gegen Kälte.

Wie gut sieht und riecht ein Bär?

Ein altes indianisches Sprichwort sagt: „Ein Blatt fiel im Wald. Der Hirsch hörte es, der Adler sah es, der Bär roch es!“ In der Tat haben

Bären einen äußerst feinen Geruchssinn. Man hat nachgewiesen, dass Eisbären Aas über 30 Kilometer weit wittern und orten können. Auch Müllkippen, Grillplätze, Zeltlager und ähnliche interessante Orte können Bären über viele Kilometer Entfernung hinweg riechen, um sich dann dort zur Nahrungssuche einzufinden. Bei der Verständigung mit Artgenossen spielt der Geruchssinn eine ebenso wichtige Rolle. Bären tauschen Nachrichten über Duftmarken aus, die sie durch Scheuern von drüsenreichen Hautbereichen an Bäumen oder in Form von Urin oder Kot hinterlassen.

Ihr Sehvermögen ist weniger beeindruckend, doch können sie immer noch etwa so gut sehen wie wir Menschen. Sie haben auch die Fähigkeit, Farben zu unterscheiden – eine wichtige Eigenschaft für Tiere, die sich von Beeren ernähren und dabei giftig und ungiftig oder reif



Die große Schnauze weist auf den ausgezeichneten Geruchssinn der Bären hin.

TATZEN UND KRALLEN

Die Krallen der Bären sind sehr vielseitige Werkzeuge. Größe und Form sind je nach Bärenart unterschiedlich, die Krallen sind aber bei allen Arten nicht einziehbar. Bei großen Braunbären werden die Krallen bis zu 12 cm lang und leisten bei der Suche nach Essbarem wertvolle Dienste. Braunbären suchen bevorzugt nach Nahrung, indem sie Stei-

ne oder Baumstämme umdrehen und darunter Insekten, aber auch Nagetiere wie Bodenhörnchen und Mäuse ausgraben. Die kräftigen gebogenen Krallen dienen dabei zum Verankern im Stamm oder in der rauen Felsoberfläche. Baumbewohner wie die Malaien- und Brillenbären haben kürzere, doch besonders kräftige Krallen. Sie dienen ihnen beim Klettern als eine Art Steigeisen, wofür kürzere, kräftig gebogene Formen am besten geeignet sind. Lippenbären schließlich öffnen mit ihren sehr langen Krallen die vor allem in der Trockenzeit steinharten Erdbauten von Termiten und Ameisen. Die kurzen kräftigen Krallen des Eisbären wirken wie eine Art Spikes und sorgen dafür, dass der Bär sich auch auf glattem Eis sicher bewegen kann.

und unreif unterscheiden müssen. Über ihre Hörleistungen wissen wir wenig Exaktes, doch geht man davon aus, dass Bären ein etwas besseres Gehör haben als wir.

Mit ihrer feinen Nase können Bären der Fährte eines Artgenossen viele Informationen entnehmen: zum Beispiel das Geschlecht oder die Bereitschaft zur Paarung.





Bären mögen alle Arten von Beeren ...



... und fangfrischen Lachs an der Küste.



Auch Blätter und Knospen werden verspeist.

Bärenhunger

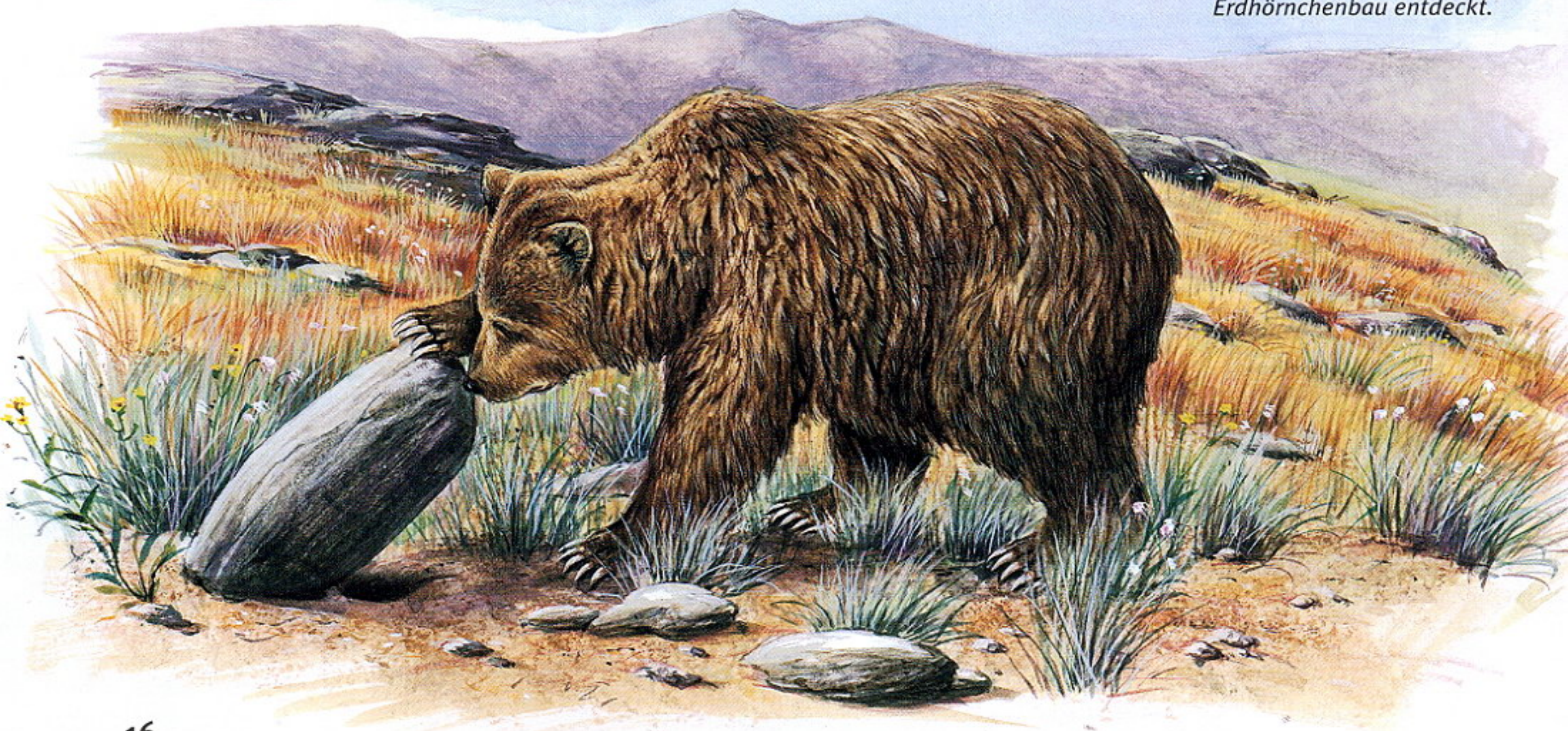
Fressen Bären Beeren?

Die Bären sind echte Allesfresser. Sie laben sich genauso gern an süßen Beeren, Honig und Früchten wie an Insekten, zum Beispiel Ameisen, und deren Larven. Nüsse, Eicheln oder Bucheckern stehen ebenso auf ihrem Speisezettel wie Fische, Vögel, Mäuse, Erdhörnchen oder auch Aas. Im Frühjahr ernähren sie sich auch von Gras, Wurzeln, Kräutern oder frischen Trieben. Und bei schlechter Futterlage müssen die Bären auch einmal auf Blätter oder sogar Rinde zurückgreifen.

Pflanzennahrung ist jedoch nicht gerade nahrhaft. Manche Pflanzen enthalten zudem schwer bis unverdauliche Fasern und Gerbstoffe. Beeren, Zwiebeln oder Wurzeln sind zwar nahrhaft, aber klein. Auch ein Fisch ist für einen 300 Kilogramm schweren Bären nur ein Appetithappen! Um ausreichend mit Nährstoffen versorgt zu sein, müssen Bären daher sehr große Futtermengen fressen. Hinzu kommt, dass Bären sich zwar überwiegend vegetarisch ernähren, ihr Verdauungsapparat aber nicht so wirkungsvoll arbeitet wie der reiner Pflanzenfresser. Oft werden ganze Früchte und Pflanz-

DAS GEBISS der Großbären ist ein Allesfressergebiss: Die Schneidezähne sind recht klein, dafür sind die Eckzähne beeindruckend groß. Die Backenzähne sind mit flachen, vielhöckrigen Kronen als echte Mahlzähne zu erkennen. Keine Spur mehr von den Reißzähnen der sogenannten Brechschere bei Hund oder Katze. Bei älteren Bären fehlen manchmal schon die vorderen Backenzähne.

Ein hungriger Grizzly hat den Eingang zu einem Erdhörnchenbau entdeckt.





Ein Festmahl sind Aas und frisches Fleisch.



Dem Jungbären schmecken Blüten.

zenteile unverdaut mit dem Kot wieder ausgeschieden. Um seinen Bärenhunger zu stillen, muss ein Grizzly etwa 180 000 Beeren am Tag fressen!

Verglichen mit anderen Raubtieren verbringen Bären sehr viel Zeit mit der Nahrungssuche: Stundenlang sieht man sie hierhin und dorthin streifen, den Boden durchgraben, Baumstämme und Steine

hochheben oder mit ihren langen Krallen wie mit einem Kamm die Beerensträucher abräumen. Lautes Schmatzen oder eine schnelle Kaubewegung verraten, dass sie gerade etwas Essbares gefunden haben.

Die Bezeichnung Allesfresser bedeutet aber nicht, dass Bären wahllos alles fressen. Wie bei Menschen gibt es auch bei Bären unterschiedliche Nahrungsgewohnheiten – je nach Jahreszeit oder Gegend. Und wie wir haben auch nicht alle Bären die gleiche Lieblingspeise.

In Nordamerika etwa fressen Braunbären viel mehr Fleisch als in Europa. In Südeuropa bevorzugen die Pelze Bucheckern und Ahornfrüchte, in Sibirien Nüsse und Tannensamen. An den Küsten von Alaska und Nordrussland sind Lachse eine wichtige Eiweißquelle der dort heimischen Bären.

Obwohl Braun- und Schwarzbären überwiegend vegetarisch leben, können sie durchaus auch größere Tiere erbeuten. Mit einem Prankenhieb sind Braunbären in der Lage, Elche, Karibus oder Wapitis zu erlegen. Von Schwarzbären weiß man, dass sie bisweilen Hirsch- oder Elchkälber jagen.

MÖGEN BÄREN HONIG?

Fast alle Bären mögen süße Sachen – eine besondere Vorliebe haben sie für Honig. Wo immer es Bienenvölker gibt, steht ein regelmäßiger Besuch bei ihnen auf dem Programm der in der Umgebung lebenden Bären. Mit ihren kräftigen Krallen können sie Wildbienennester in hohlen Bäumen oder in der Erde leicht öffnen. Das dicke, oft zottelige Fell schützt sie vor den stechenden Nestbewohnern.

Nicht nur der Honig wird geleckt, auch Larven und sogar die Waben werden gefressen, obwohl das Wachs selbst für Bären unverdaulich ist. Bienenstände von Imkern sind natürlich ebenso eine höchst verlockende Sache, der nordamerikanische Schwarzbären oder Braunbären in Südeuropa nicht widerstehen können – vor allem, wenn

diese zur Gewinnung von Wald- oder Wildblütenhonig mitten in der unberührten Natur stehen. Die Konflikte, die daraus zwischen Mensch und Tier entstehen, wurden früher fast ausnahmslos mit dem Gewehr gelöst. Inzwischen gibt es aber Methoden, die Bienenstöcke zu schützen, ohne dass Bären dabei zu Schaden kommen. Einzäunen mit Elektrodraht hilft zum Beispiel sehr gut, vorausgesetzt, der Zaun wird gut gespannt,

sonst besteht die Gefahr, dass der Bär ihn zerlegt, wobei die Krallen als Isolatoren dienen. Eine andere Methode besteht darin, die Bienenstöcke zur Abwehr mit Lithiumchlorid, einem starken Brechmittel, zu bespritzen. Haben die Bären einmal einen mit Lithiumchlorid versetzten Honig gefressen, halten sie sich danach zuverlässig davon fern.



Mit lautem Pfeifen warnt das Erdhörnchen vor der Gefahr.





Mit dem ersten Schnee wird es Zeit, das Winterquartier aufzusuchen.

das, dass sie im Laufe des Jahres ihre Nahrungsgewohnheiten ändern müssen. Braunbären etwa bevorzugen im Frühjahr eiweißreiche Kost wie junges, frisches Gras, Insekten und Aas, um abgebauten Muskeleiweiß zu ersetzen. Im Spätsommer und Herbst mästen sie sich mit Nüssen, Eicheln und Beeren – diese kalorienreiche



WANDERER nennt man in Sibirien Bären, die keine Winterruhe halten können, weil ihnen die Fettschicht dazu fehlt. Dies kann vorkommen, wenn die Nussernte eines Jahres nicht ergiebig genug war. Die Bären haben dann nicht genug Speck angesetzt und streifen im Winter weite Strecken mit knurrendem Magen umher. Sie sind als besonders aggressiv und angriffslustig berüchtigt, weil sie vor Hunger alles angreifen, was ihnen begegnet – auch Menschen und andere Bären.

Was tun, wenn das Futter knapp wird?

Die meisten Großbärenarten leben in Gegenden mit starker, jahreszeitlicher Schwankung des Futterangebots. In tropischen Gebieten hängt dies mit dem Wechsel von Regen- und Trockenzeit zusammen. Viele nördliche Bärenarten erleben einen heftigen Temperatur- und Klimawechsel zwischen Sommer und Winter. Für die Bären bedeutet

Kost lässt ihr Gewicht rasch ansteigen. Dies ist wichtig, da es während der Wintermonate so gut wie keine Nahrung gibt.

Bärenforscher sprechen von einem Jahreszyklus des Festens und Fastens. Festen bedeutet, dass viel hochwertige, reichhaltige Nahrung zur Verfügung steht. In nördlichen Gegenden findet das Schlemmen im Spätsommer und Herbst statt, wenn kohlenhydrat- und fettreiche Früchte, Nüsse und Fettsamen

DAS BÄRENJAHR

Frühling: Junges frisches Gras und Insekten stehen im Frühjahr auf dem Speiseplan des Braunbären.

Herbst: Mit Nüssen, Eicheln und vor allem Beeren mästet sich der Bär für den kargen Winter.

Sommer: Wenn in den Küstengebieten Alaskas die Lachse flussaufwärts wandern, sammeln sich die Bären zum Lachsfang – Lachse sind eine gehaltvolle, energiereiche Mahlzeit.



in großer Zahl zu finden sind. Viele Bären fressen sich in diesen Zeiten zentimeter- bis dezimeterdicke Speckschichten an, wodurch sich ihr Gewicht nahezu verdoppeln kann.

Fasten bedeutet Nahrungsman- gel. Im Norden ist dies während der kalten, schneereichen Wintermonate der Fall. Hier ziehen sich die Bären in der Fastenzeit zur Winterruhe in Höhlen zurück. Bären, die sich bis dahin keine dicke Speckschicht zugelegt haben, haben Schwierig-

keiten, den Winter zu überstehen.

In wärmeren Gebieten, etwa in den Monsungegenden Indiens oder Süd- ostasiens, findet das Festen während der Regenzeit statt, die ein- oder zweimal im Jahr einsetzt und zwei Monate andauern kann. Dann gibt es für die dort lebenden Lippen- und Kragenbären eine Vielzahl nahrhafter Insekten, Honig und Früchte in Hülle und Fülle. Während der Trockenzeit müssen sie oft mit Gräsern, Samen und Blüten vorlieb nehmen.

WINTERRUHE

Wenn es Herbst geworden ist, be- ginnen Bären mit der lebenswichti- gen Suche nach einem Winterruhe- platz. Fast alle Bärenarten, außer dem Malaienbären und vermutlich dem Brillenbären, halten Winter- ruhe. Schwarzbären, Braunbären, Kragenbären oder Große Pandas graben sich dazu Höhlen in die Er- de, Eisbären in den Schnee. Schwarzbären sind bei der Suche nach einem Winterquartier sehr findig und ruhen auch auf Bäumen (oben), in Kanalisationsrohren oder unter Holz- veranden von Häusern.



peratur der Tiere nur wenig absin- ken. Die Stoffwechselvorgänge, das heißt die Verdauungs- und Umbau- prozesse in den Organen und Ge- weben, laufen nur etwa 25% lang- samer ab als bei einem wachen Bären. Die Körpertemperatur sinkt um 7 bis 8 °C, der Herzschlag von 40 bis 50 auf 8 bis 10 Schläge pro

Minute. Während der Winterruhe zehrt der Bär von seinen an- gefressenen Fettvorräten. Würde ein Mensch für so lange Zeit untätig im Bett liegen, wären seine Muskeln am Ende ge- schrumpft und die Knochen brüchig. Zwar wird auch bei Bären die Muskulatur zunächst abgebaut, aber die Abbauprodukte des Muskeleiweißes, die Aminosäuren, werden andernorts im Körper wieder zu neuem Aufbau genutzt. Und auch die Mine- ralien, vor allem Kalzium aus den Knochen, werden offenbar zunächst ins Blut gebracht, dann aber auf noch unbekannte Weise wieder zur Knochenbildung genutzt. Diese Vorgänge sorgen dafür, dass der Bär im Frühjahr fit und munter seine Höhle verlässt.

Winterruhe: Der Organismus läuft nun auf Sparflamme. Der Bär zehrt von den Fettvorräten, die er sich im Herbst ange- fressen hat.



Winter:
Mit dem Graben
einer Höhle bereitet sich
der Bär auf die Winterruhe vor.

Im Gegensatz zu echten Winterschläfern wie Igel oder Fleder- maus halten Bären nur eine Winterruhe. Während die Körper- temperatur winterschlafender Tiere tief unter die Normaltem- peratur sinkt und Herzschlag und Atmung stark verlangsamt sind, ähnelt die Winterruhe einem nicht allzu tiefen Schlaf: Die Bären dösen vor sich hin, bleiben aber wachsam. Messun- gen haben gezeigt, dass Herzschlag, Atmung und Körpertem-



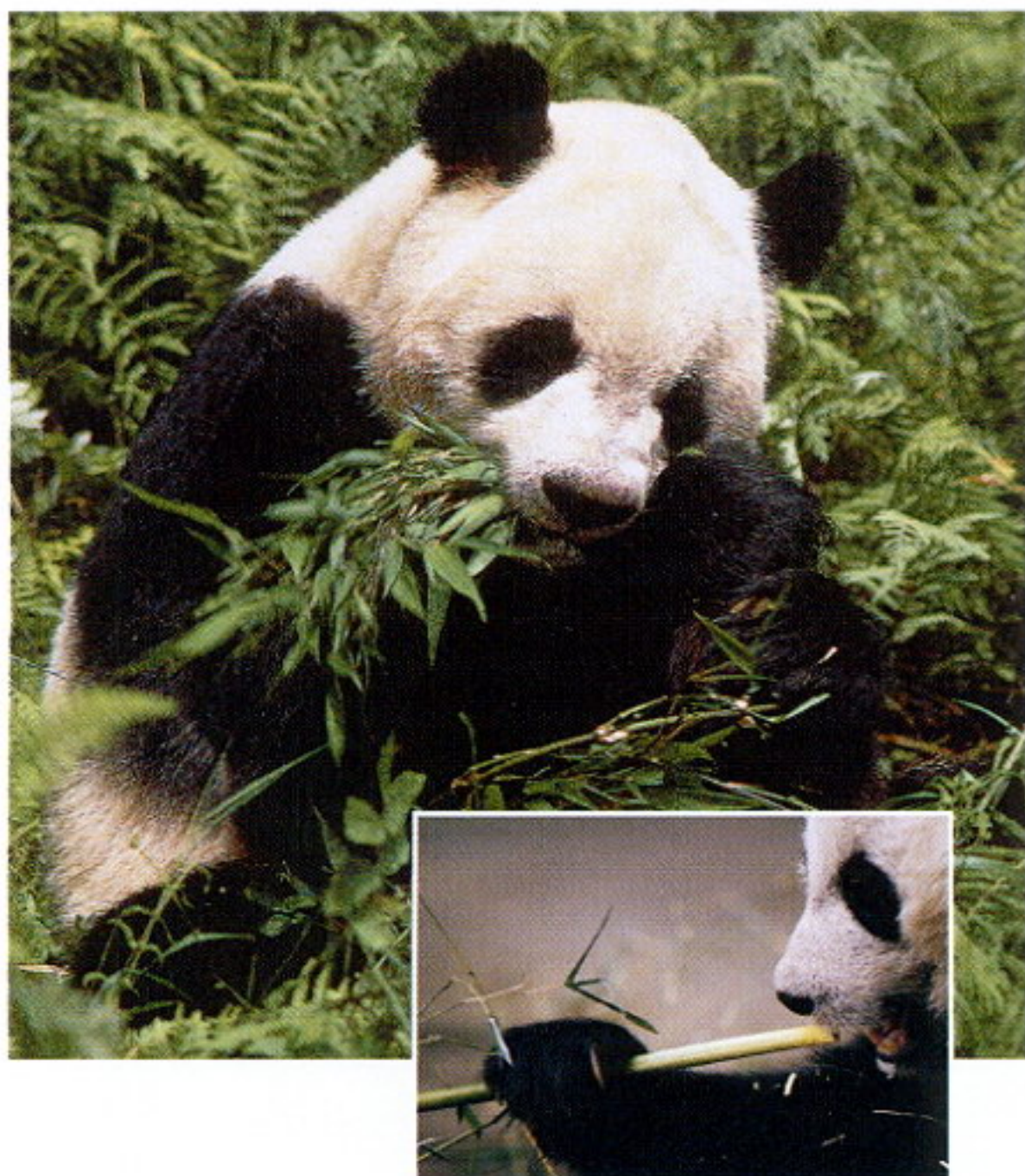
Welche Nahrungsspezialisten gibt es?

beiden Nahrungsspezialisten unter den Großbären. Während der Eisbär der einzige überwiegend

Fleisch fressende Großbär ist, lebt der Große Panda zu 99% von Bambus. Und dabei ist der „Bambusbär“ noch ein richtiger Feinschmecker, denn er frisst keineswegs wahllos alle Bambusarten: Von 300 bekannten Arten des Grasgewächses hat man nur 25 als Nahrungspflanzen des Großen Pandas ausfindig gemacht. Abwechslung im Speiseplan bringt vor allem der Wechsel der Jahreszeiten – im Frühjahr verzehrt der Große Panda die jungen Triebe, im Sommer die Blätter, und im Winter kaut er an den Stängeln.

Viele Bambusarten sind in den heutigen Rückzugsgebieten des Großen Pandas sehr selten. Nur etwa vier bis sieben Arten, die zur Nahrung des Pandas gehören, finden sich in seinem Lebensraum im Hochgebirge noch häufiger.

Der Große Panda ist ein hoch spezialisierter Einzelgänger, dem alle Bambusteile schmecken.



„STAUBSAUGER“

Lippenbären fressen zwar zu einem hohen Anteil Früchte und Samen, haben aber eine ausgesprochene Vorliebe für Termiten. Weithin ist das Schlürfen im Trockenwald Südindiens zu hören, wenn ein Lippenbär einen Termitenbau mit seinen kräftigen Krallen geöffnet hat. Mit der Nase steht er direkt vor dieser Öffnung und hat mit seinen röhrenartig vorgestülpten Lippen einen Saugkanal gebildet. Wie mit einem Staubsauger befördert er mit diesem Rüssel die Termiten in die Schnauze. Die Nasenlöcher können mit einer Hautklappe verschlossen werden. So dringt kein Staub und keine verirrte Termiten in die Nase. Die oberen Schneidezähne sind leicht seitlich verschoben, so dass eine Zahnücke entsteht, die den Luftstrom passieren lässt. Der Sog ist so stark, dass Termiten selbst aus den hintersten Winkeln ihres Baus herausgezogen werden.



Der Eisbär ist weniger wählerisch, was seine Kost anbelangt: Seine Nahrungspalette reicht von Robben, Walrossen, Hirschen und Elchen bis hin zu angeschwemmten toten Walen und Fischen. Die wichtigste Beute sind jedoch Ringel- und Bartrobben. Um zu überleben, muss ein Eisbär zwischen 50 und 75 Ringelrobben im Jahr erlegen. Auch die beiden Nahrungsspezialisten unter den Bären ergänzen ihre Kost durch andere Futterquellen: Pandas fressen ab und zu Fleisch, Eisbären suchen Beeren, Seetang und Moose, wenn sie den Sommer auf dem Festland, weit in der Tundra, verbringen.



Stundenlang lauert der Bär an den Atemlöchern der Robben auf seine Beute. Ist die Robbe nahe genug herangekommen, schleudert der Bär sie mit einem Prankenhieb auf das Eis.

Wie jagt der Eisbär seine Beute?

Eisbären haben verschiedene Techniken des Beutefangs entwickelt. Meist lauern sie den Robben an ihren Luftlöchern auf. Robben müssen beim Schwimmen unter Wasser regelmäßig Luft holen und halten sich zu diesem Zweck im Eis Luftlöcher offen. Am Rande dieser Atemlöcher lauert der Eisbär – manchmal stundenlang.

Taucht die Robbe dann unvorsichtig auf, schleudert sie der Bär mit einem mächtigen Prankenhieb aus dem Wasser oder springt sogar hinein und schlägt unter Wasser zu. Oft genügt schon ein einziger Hieb mit der Tatze, um die Robbe zu töten. Danach zieht der Bär sie aufs Eis und verzehrt sie dort. Manchmal ruhen die Robben auch außerhalb des Wassers, am Rande ihrer Atemlöcher. Dann pirscht sich der Eisbär vorsichtig an sie heran. Oft rutscht er sogar auf dem Bauch, hinter

Mit seinem feinen Geruchssinn spürt der Eisbär die Wurfhöhlen der Robben auf und lässt sich mit den Vordertatzen darauf fallen.



Schneeverwehungen und Eisbrüchen Deckung suchend, bis er nahe genug an sie herangekommen ist. Weiter als 20 bis 25 Meter darf er allerdings nicht entfernt sein, bevor er lossprintet, denn hat die Robbe ihn erst entdeckt, ist sie sehr schnell im Wasser – und die Jagd war umsonst.



Eisbären verschaffen auch anderen Tieren Futter – Polarfüchse und Möwen verzehren häufig die Reste der Eisbärenmahlzeit.

Im Frühjahr legen die Robbenmütter unter Schneeverwehungen ihre Wurfhöhlen an. Von außen sind die Höhlen meist gar nicht sichtbar, da sie von einem Ausstiegsloch im Eis aus erweitert wurden. Robben bringen dort ihre Jungen zur Welt und lassen sie auch im Schutz der Höhle zurück, um auf Fischfang zu gehen. Der Eisbär kann die Robben unter dem Eis mit seinem außerordentlich feinen Geruchssinn aufspüren. Mit einem kraftvollen Sprung kracht er durch die Eisdecke oder lässt sich mit den Vordertatzen darauf fallen. Meist haben die Robben dann keine Chance.



Diese jungen Eisbären haben erst vor kurzem die schützende Höhle verlassen. In den ersten Tagen kehren sie zum Schlafen noch dorthin zurück. Eisbärenmütter, die Junge säugen, können während der Winterruhe über die Hälfte ihres Gewichts verlieren.

Familienleben

Wann ist Paarungszeit bei den Bären?

Bei den meisten Bärenarten liegt die Paarungszeit im Frühjahr und Sommer. Nur bei den Malaienbären können die Weibchen das ganze Jahr über Junge zur Welt bringen.

Zu Beginn der Paarungszeit wird die Bärin unruhig und dehnt ihre Streifzüge immer weiter aus. Wenn ein männlicher Bär auf ihre Kot- und Urinmarken stößt, erkennt er am Geruch, dass das Weibchen paarungsbereit ist, und nimmt ihre Spur auf. Bei den ersten Begegnungen zeigt sich die Bärin noch spröde und weist ihn brummend oder mit einem Tatzenhieb zurück. Aber der Bär folgt ihr hartnäckig, und allmählich lässt ihn das Weibchen immer näher an sich heran. Schließlich kommt es, über ein bis zwei Tage hinweg, immer wieder zur Paarung.

Eine Zeitlang bleiben die beiden Bären noch zusammen. Sie sind dann oft sehr verspielt und tollen gemein-

sam umher. Nach einigen Tagen, manchmal auch erst nach Wochen, trennen sich ihre Wege wieder.

Kämpfen Bärenmännchen um die Weibchen?

Sind mehrere Bärenmänner der Spur einer paarungsbereiten Bärin gefolgt, dann entscheiden Größe und Selbstsicherheit darüber, welcher Bär das Rennen macht. Durch Aufrichten auf die Hinterbeine, Tatzenheben und lautes

PAARUNG

Bären paaren sich sehr häufig, denn erst durch wiederholte Paarungen wird bei der Bärin der Eisprung ausgelöst, das heißt, die reife Eizelle löst sich aus dem Eierstock und wandert in die Gebärmutter. Kommt es innerhalb eines bestimmten Zeitraums nicht zur regelmäßigen Paarung, wird das Ei im Eierstock zurückgehalten. So vermeiden Bären bei ihrer einzelgängerischen Lebensweise die „Verschwendung“ reifer Eizellen in Abwesenheit eines Partners. Hat die Bärin dann beim nächsten Hormonzyklus einige Wochen später einen Partner und vollzieht die Paarung, ist das für ihren Organismus das Signal, die Eizelle freizusetzen.



Durch Aufrichten und lautes Grollen versucht der Bär, seiner Partnerin zu imponieren. Nach der Paarung (oben) trennen sich ihre Wege. Beide Tiere können sich später auch noch mit anderen Partnern paaren. So kann es vorkommen, dass die Jungen eines Wurfs verschiedene Väter haben.



Ein zehn Tage altes Grizzlybaby. Bärenjunge werden blind geboren und sind völlig hilflos.

NACHWUCHS AUF VORRAT

Erst sechs bis acht Monate nach der Paarung bringt die Bärin ihre Jungen zur Welt. Die Entwicklung der befruchteten Eizelle ruht zunächst („Keimruhe“) und beginnt erst mit dem Einzug in die Winterhöhle. Hat sich die Bärin jedoch im Spätsommer nicht genug Fett angeessen, wird sie gar nicht erst schwanger und die befruchtete Eizelle wird wieder aufgelöst. Auf diese Weise spart sich die Bärin die Kräfte zehrende Säuugezeit und kommt besser über den Winter. Nur bei ausreichendem Fettpolster erfolgt die Einnistung der befruchteten Eizelle in die Gebärmutter und damit der Start der Embryonalentwicklung.

Grollen zeigen die Männchen, was in ihnen steckt. Ernsthafte Auseinandersetzungen gibt es allerdings selten, denn die Bären eines Gebiets kennen sich untereinander und die Rangordnung steht meist von vornherein fest. Kommt es jedoch einmal zum Kampf, etwa, weil ein fremder Bär ins Revier eingedrungen ist, können sich die Bärenmänner schwere Verletzungen zufügen.

Den Herbst verbringt die Bärin damit, sich ein dickes Fettpolster für den Winter anzufressen. Wenn der erste Schnee fällt, zieht sie sich zur Winterruhe in die Höhle zurück. Dort kommen im Ja-

Warum sind Bärenjunge so klein?

Ein großer Tag für die kleinen Schwarzbären: Sie unternehmen ihren ersten Ausflug ins Freie.

Im Schutz der Höhle, während der Winterruhe, hat die Schwarzbärin ihre Jungen geboren. Beim Schwarzbär sind vier bis sechs keine Seltenheit, Großer Panda und Lippenbär haben jeweils nur ein Junges.

nuar oder Februar die Jungen zur Welt. Auch die Weibchen der Malaien- und Brillenbären, die keine Winterruhe halten, verbringen zur Zeit der Geburt einige Wochen in der Höhle.

Gemessen an der Größe ihrer Eltern sind Bärenkinder bei der Geburt geradezu winzig, auch im Vergleich mit anderen Säugetierjungen. Selbst die Jungen einer bis zu 300 Kilogramm schweren Eisbärin wiegen gerade einmal 500 Gramm – etwa so viel wie ein Meerschweinchen. Grund dafür ist die Winterruhe. Alle Stoffwechselprozesse im Körper der Bärin laufen jetzt verlangsamt ab,



Aufmerksam verfolgen die jungen Schwarzbären, wie die Mutter die Rinde vom Baum schält, um an ein Nest wilder Bienen und den Honig heranzukommen. Sie lernen vor allem durch Nachahmung.



Bärengeschwister raufen gern – wie hier die jungen Schwarzbären.

und sie scheidet weder Kot noch Urin aus. Würden die Jungen im Mutterleib rasch heranwachsen, würden die fehlenden Entgiftungs- und Ausscheidungsprozesse den Organismus der Mutter schädigen. Sind die Jungen aber sehr klein, dann belasten sie den Körper der Bärin nur wenig.

Nach der Geburt müssen die kleinen Bären aber rasch an Gewicht zulegen. Deshalb ist Bärenmilch ausgesprochen gehaltvoll. Mit bis zu 50% Fettgehalt und wenig Zucker liefert sie mehr als dreimal so viel Energie

wie Kuhmilch oder Muttermilch beim Menschen. Die energiereiche Milch sorgt nicht nur für schnelles Wachstum, sondern hilft den Bärenjungen auch, die nötige Wärme zu produzieren, damit ihre kleinen Körper nicht auskühlen. Wenn die jungen Bären nach zwei bis drei Monaten erstmals die Höhle verlassen, sind sie schon mehrere Kilogramm schwer. Die Mutter nimmt in dieser Zeit keine Nahrung zu sich, sondern zehrt von ihren Fettvorräten. Dabei kann sie über die Hälfte ihres Gewichts verlieren: Eine zu Beginn des Winters etwa 300 Kilogramm schwere Eisbärin wiegt oft im Frühjahr nur noch 130 Kilogramm.

Bei den ersten Ausflügen und auch später folgen die Jungbären der Mutter auf Schritt und Tritt. In ihrer Nähe sind sie vor Feinden sicher. Kleine Eisbären und Lippenbären reiten in den ersten Monaten oft auf dem Rücken der Mutter. In tiefem Schnee oder in

Was lernen die Jungbären?

ÜBERLEBENSKAMPF

Jungtiere haben viele Feinde: Wölfe, Kojoten und Riesenschlangen, selbst Luchse und Schleickatzen erbeuten sie. Nur etwa jedes zweite Bärenkind übersteht das erste Lebensjahr. Die Kinder junger, unerfahrener Mütter haben oft noch geringere Überlebenschancen. Besonders gefährdet sind auch Jungtiere von Arten, die gar keine oder nur kurz Winterruhe halten, wie Brillen- und Malaienbären, Pandas und in manchen Gegenden Lippenbären. Wenn die Bärinnen zur Nahrungssuche die Höhle verlassen, sind die Jungen für Feinde eine leichte Beute.

KANNIBALISMUS

Hin und wieder kommt es vor, dass ein männlicher Bär Jungtiere der eigenen Art tötet. Zwar sind auch erwachsene Bären stets gefährdet, wenn sie einem größeren, stärkeren Artgenossen allein begegnen. Doch Angriffe auf Jungtiere, die noch von der Mutter gesäugt werden, haben oft einen anderen Grund. Fast immer handelt es sich um Fälle, bei denen ein „neuer“ männlicher Bär ein Gebiet übernimmt oder dort eine ranghohe Position erreicht. Die Jungtiere, die er tötet, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht seine eigenen. Nach ihrem Tod wird die Bärin bald wieder paarungsbereit und der Bär kann nun rascher eigenen Nachwuchs zeugen.

Das Aufrichten auf die Hinterbeine ist oft ein Zeichen von Neugier.



In spielerischen Kämpfen üben die jungen Braunbären Kraft und Geschicklichkeit.



Bärenkinder, hier ein junger Grizzly, sind sehr neugierig und untersuchen alles, was sie finden.

felsigem Gelände könnten sie ihr sonst kaum folgen, und auch eine schnelle Flucht ist leicht möglich.

Auf ihren Ausflügen mit der Mutter lernen die Jungtiere allmählich die Wege und das Streifgebiet der Bärin kennen. Die Mutter sucht mit ihnen ihre bevorzugten Nahrungsgründe auf, und die Jungen lernen, wie diese je nach Jahreszeit wechseln, in welchen Gegenden man gut überwintern kann und wo sich die besten Schlafplätze befinden. Im Herbst beobachten sie, wie die Bärin eine Höhle gräbt. Auch das Verhalten gegenüber Artgenossen und anderen Tieren lernen sie durch das Vorbild der Mutter. Wenn eine Bärenmutter angreift, folgen ihr die Jungen oft auf den Fersen. Vermutlich lernen sie bei solchen Attacken, wer ihre Feinde sind und wie man sich gegen diese zur Wehr setzt.

Junge Grizzlys beim Herumtollen auf der Wiese.



Die Verteidigung der Jungen durch eine Bärenmutter ist sprichwörtlich.

Sind Bärinnen gute Mütter?

Wer das Pech hat, zwischen eine Junge führende Bärin und ihren Nachwuchs zu geraten, muss mit heftigen und gefährlichen Angriffen rechnen. Ansonsten ist das Verhalten der Bärinnen bei der Aufzucht der Jungen recht unterschiedlich. Manche Mütter betreuen ihren Nachwuchs intensiv, andere kümmern sich eher wenig um die Jungen. Manche teilen bereitwillig ihr Futter mit den Kleinen, andere fressen ihnen sogar noch das Futter weg, das sie selbst erbeutet haben. Einige Mütter maßregeln übermütige Junge durch Tatzenhiebe oder indem sie sie auf den Boden drücken, an-



In den ersten Monaten reiten Eisbärjunge oft auf dem Rücken der Mutter. So kommt die Bärenfamilie schneller voran.



Eisbärjunge bleiben bis zu dreieinhalb Jahre bei der Mutter. Sie sind dann schon fast ausgewachsen.

dere begnügen sich mit Lauten oder bestimmten Körperhaltungen zur Disziplinierung. Diese Unterschiede im Verhalten übernehmen später auch die Jungen.

Wann werden Bärenjunge flügge?

Bärenkinder bleiben sehr lange bei der Mutter. Zwei Jahre sind die Regel, bei Eisbären und amerikanischen Braunbären können es bis zu dreieinhalb Jahre werden. In diesem Alter fressen die Jun-

Wieder ist ein Fisch entwischt! Junge Bären wie dieser Grizzly tun sich mit dem Jagen anfangs noch schwer. Viele leiden an Unterernährung.



gen auch schon feste Nahrung und werden nur noch selten gesäugt.

In der letzten Zeit des Zusammenseins nehmen die Streitigkeiten zwischen Mutter und Jungbären zu. Man knurrt sich an, wenn es um die Verteilung des Futters geht, und es gibt auch Handgreiflichkeiten. Irgendwann bricht die Familie auseinander. Manchmal verjagt die Bärenmutter ihre Jungen oder sie macht sich heimlich davon, während die kleinen Bären schlafen. Wenn diese dann aufwachen, ist die Verwirrung zunächst groß. Oft folgen sie der Mutter noch eine Zeitlang in einem Abstand, vor allem, wenn sie keine Geschwister haben. Ansonsten ziehen sie noch einige Monate mit ihren Geschwistern umher. In dieser Zeit kann man viele Spielkämpfe zwischen den Halbwüchsigen beobachten. Die ersten Jahre des Alleinlebens sind für junge Bären eine kritische Zeit. Erst wenn ein Bär das vierte Lebensjahr erfolgreich bewältigt hat, hat er gute Chancen, ein hohes Alter zu erreichen.

KEIN PLATZ MEHR!

Die Größe einer Bärenpopulation regelt sich von selbst. Wenn in einer Gegend viele Bären leben, sinkt ihre Fortpflanzungsrate. Die Mütter finden weniger Nahrung und bekommen weniger Junge, die Jungtiere wachsen langsamer. Halbwüchsige Bären, vor allem Männchen, werden aus der Gegend vertrieben oder wandern freiwillig ab. Sie können dann leicht in die Nähe menschlicher Siedlungen gelangen und dort Probleme bereiten.



GANZ SCHÖN ALT ...

Braun- und Eisbären werden im Zoo wie in der Natur mindestens 30 bis 35 Jahre alt, wobei die Weibchen in freier Wildbahn meist ein höheres Alter erreichen als die Männchen. Kleinere Arten werden nicht ganz so alt: Schwarzbären etwa bis zu 25 Jahre. Ältere Bären werden von vielen Zipperlein geplagt, die auch uns nicht unbekannt sind: Rheuma, schlechte Zähne, Nieren- und Gallensteine, sogar Zahnausfall. Auch einige Fälle einer Alzheimerartigen Hirnerkrankung wurden bekannt. Anders als bei Tigern, die im Alter senil werden können, hat man bei Bären aber noch keine Verhaltensauffälligkeiten beobachtet.

Oft bleiben Bärengeschwister auch ohne die Mutter noch eine Zeitlang zusammen. Spielerische Kämpfe lieben sie besonders.



AUSWILDERUNGEN

Junge Bären, deren Mutter getötet oder vertrieben wurde, haben kaum eine Chance, in freier Natur zu überleben. Solche Tiere werden manchmal von Bärenstationen aufgezogen und später ausgewildert. Doch dies ist nicht unumstritten, denn wenn die Tiere erst an Menschen gewöhnt sind, können sie zu Problembären werden, die ohne Scheu nahe an menschliche Lebensbereiche herankommen. Manche Bärenaufzuchtstationen halten ihre Jungbären daher möglichst von Menschen fern. Sie werden zwar eine Zeitlang gefüttert, müssen allmählich aber



In den ersten Monaten erhalten Bärenbabys ihre Nahrung aus der Flasche.

selbst lernen, welche Dinge für sie genießbar sind. Andere Stationen setzen auf einen engen Kontakt zum Menschen, achten aber darauf, dass nur ein Mensch als Bezugsperson auftritt. Dieser betreut seine Schützlinge intensiv, zum Beispiel führt er sie durch den Wald und zeigt ihnen, was für sie essbar ist. Bei der Auswilderung amerikanischer Schwarzbären war man mit bei-

den Methoden erfolgreich. In Russland und Osteuropa sich manche Bärenforscher der Ansicht, dass mit den dort ausgewilderten Braunbären vor allem Problembären erzeugt wurden.

Sind Bären Einzelgänger?

Lange Zeit hielt man Bären für ungesellige Einzelgänger, doch dieses Bild trifft hauptsächlich auf die Männchen zu. Bärinnen hingegen verbringen sehr viel Zeit mit ihren Jungen und sind meist nur in den Monaten zwischen der Paarung und der Geburt ihrer Babys allein. Bei Malaienbären vermutet man, dass sie auch außerhalb der Paarungszeit paarweise leben; Malaienbärinnen haben außerdem oft Junge verschiedenen Alters bei sich. Braunbärinnen streifen manchmal mehrere Wochen gemeinsam mit einer Artgenossin und deren sowie dem eigenen Nachwuchs umher.

Selbst männliche Bären sind nicht so ungesellig, wie man glaubte. An ergiebigen Nahrungsquellen findet man oft viele Bären gleichzeitig, seien es Lippenbären bei der Suche nach

Fallobst oder Braunbären beim Lachsfang. Auch erwachsene Männchen, die Wochen zuvor noch heftige Streitigkeiten ausgetragen haben, können dann auf engem Raum gemeinsam Nahrung suchen.



Beim Lachsfang finden sich oft viele Bären zusammen. Meist sind sie sehr verträglich.

Ein dauerhaftes Zusammenleben hätte für Bären jedoch kaum Vorteile. Als Pflanzenfresser benötigen die riesigen Tiere so enorme Nahrungsmengen, dass die Konkurrenz in einer Gruppe auf längere Sicht zu groß wäre. Auch um sich gegen Feinde zur Wehr zu setzen, brauchen die wehrhaften Bären einander nicht.

Bären in ihrem Lebensraum



Mit Kratzspuren markieren Bären ihr Revier.

Wie begegnen Bären ihren Artgenossen?

Bären sind sehr große Tiere mit einem gewaltigen Appetit. Um ihren enormen Nahrungsbedarf stillen zu können, benötigen sie große Gebiete, in denen sie auf der Suche nach Essbarem oft weit umherstreifen. Je nach Jahreszeit suchen sie unterschiedliche Nahrungsquellen auf. Die Streifgebiete einzelner Tiere überschneiden sich, so dass es auch immer einmal zu Begegnungen kommt. Bei Tieren, die sich kennen, verlaufen diese meist friedlich. Einen ergiebigen Futterplatz, zum Beispiel einen Beerenstrauch oder einen Kadaver, vertei-

digen die Bären jedoch gegenüber ihren Artgenossen.

Während Jungbärinnen sich oft nahe beim Streifgebiet ihrer Mutter ansiedeln, wandern junge männliche Bären meist in neue Gegenden ab. Begegnungen mit dort ansässigen, erwachsenen Tieren verlaufen in der Regel glimpflich: Der kleinere Bär zieht sich zurück. Sein Platz ist zunächst ganz unten in der Rangordnung und er muss sich erst mühsam hocharbeiten. Kommt jedoch ein erwachsener Bärenmann neu in eine Gegend, kann es mit den ortsansässigen Männchen heftige Auseinandersetzungen geben.

Wenn ein kapitaler Altbär stirbt oder abwandert, rücken die im Rang unter ihm stehenden nach. Es kann aber auch sein, dass aus der Nachbarschaft ein großer Bär zuwandert und dort dafür ein Platz frei wird. So kann der Ausfall eines einzigen großen Bärenmannes dazu führen, dass die ganze männliche Einwohnerschaft eines Gebietes auf Reisen geschickt wird und sich neu verteilt.

Die **GRÖSSE EINES STREIFGEBIETS** hängt vom Nahrungsangebot ab und auch davon, wie viele andere Bären noch in der Gegend leben. Eisbärweibchen haben bis zu 300 000 km² große Streifgebiete, Braunbären benötigen zwischen 240 und 1000 km². Große Pandas sind schon mit 4 bis 12 km² zufrieden, Kragen- und Lippenbären mit 4 bis 27 km². Männchen haben etwa zwei- bis viermal so große Streifgebiete wie die Weibchen, zum einen, weil sie größer sind und mehr Nahrung benötigen, zum anderen, weil sie auf der Suche nach einer Partnerin oft weite Wege zurücklegen müssen.

Rangkämpfe unter gleich starken Bären können zu massiven Verletzungen durch Krallen oder Bisse führen.



HABEN BÄREN FEINDE?



Kojote



Amur-Leopard



Sibirischer Tiger

Eisbären oder große Braunbären sind so wehrhaft, dass ihnen kein anderes Raubtier gefährlich werden kann. Von Bären weiß man aber, dass sie durchaus Artgenossen töten können, zum Beispiel bei Revier- oder Rankämpfen, manchmal aber auch als Beute, wie die berühmten „Wanderer“ in Sibirien.

Auch andere Arten werden hin und wieder als Beute betrachtet: Schwarzbären fallen ab und zu Grizzlys oder Eisbären zum Opfer.

Wo kleinere Bärenarten und große Raubkatzen in einem Lebensraum vorkommen, ziehen die Bären häufig den Kürzeren. Sibirische Tiger können durchaus Braun- oder Kragenbären erlegen, Leoparden haben schon Kragen-, Lippen- und Malaienbären sowie Große



Klapperschlange

Pandas erbeutet. Jungtiere sind weit stärker gefährdet als erwachsene Bären: Ihnen stellen auch Raubtiere wie Wölfe, Luchse und Kojoten sowie Schlangen nach.

ORIENTIERUNGSSINN

Bären haben einen ausgezeichneten Orientierungssinn und die Fähigkeit, selbst aus einer völlig fremden Gegend wieder in ihre Heimat zurückzufinden. Eisbären, die aus der Nähe menschlicher Siedlungen entfernt wurden, kehrten aus einer Distanz von bis zu 270 Kilometern in kürzester Zeit zurück. Wie sich die Tiere dabei orientieren, können wir bisher nur vermuten. Es könnte sein, dass sie Landmarken wie Berge, Flüsse oder Seen zur Orientierung heranziehen. Eisbären nutzen vielleicht auch den Sonnenstand oder das Muster der Sterne, um sich in der Eiswüste zurechtzufinden. Hat ein Bär erst einmal bekanntes Gebiet erreicht, helfen ihm seine Kratzspuren und Duftmarkierungen weiter.

Wie verständigen sich Bären?

Bären verständigen sich hauptsächlich über den Geruch. Sie markieren ihre Streifgebiete mit Kot und Urin und verteilen Duftspuren an Bäumen, indem sie mit Drüsen ausgestattete Hautbereiche oder das uringetränkte Fell an ihnen reiben. Auch wenn Bären an Bäumen ihre Krallen schärfen, hinterlassen sie dabei Duftstoffe. Je nachdem, wie weit oben am Stamm die Marke sitzt, kann ein vorbeikommender Artgenosse daran die Größe des Vorgängers abschätzen. Bären wissen auch genau, von welchem Tier welche Duftspur stammt. Am Geruch erkennen sie, ob es sich um ein großes, selbstsicheres Tier handelt oder, bei einem Weibchen, ob es bald paarungsbereit ist.

Neben dem Geruch ist die Stimme ein wichtiges Verständigungs-

ungsmittel unter Bären. Beim Großen Panda, der wohl stimmfreudigsten Art, konnte man elf verschiedene Laute unterscheiden. Doch auch die anderen Großbären verfügen über zahlreiche Ausdrucksmöglichkeiten: Fauchen, Grollen, Brüllen, Quieken, Fiepen und Trillern gehören zu ihrem Repertoire. Wenn Bären erschrecken oder einander lästig fallen, geben sie oft eine Art rasch wiederholtes Husten von sich, das mit Kieferklappen gekoppelt ist.

Da der Gesichtssinn für Bären eine geringere Rolle spielt, haben sie keine ausgeprägte Mimik entwickelt. Um Artgenossen zu imponieren, setzen Bären oft den ganzen Körper ein: indem sie sich von der Seite zeigen und so ihre Größe und Muskelbepackung vorführen, indem sie zum Schein angreifen oder sich drohend auf die Hinterbeine aufrichten.

Bären warnen oder drohen einander mit weit aufgerissenem Maul und lautem Gebrüll.



Sind Bären Persönlichkeiten?

Bärenpfleger in Zoos oder Zirkussen haben seit jeher von großen Unterschieden im Verhalten „ihrer“ Bären berichtet. Auch Freilandbe-

obachtungen von Forschern zeigen, dass jeder Bär bestimmte Eigenheiten in seinem Verhalten entwickelt und Situationen, etwa bei der Nahrungssuche, sehr unterschiedlich meistert. Besonders gut ist dies beim Lachsfang zu beobachten: Jeder Bär entwickelt beim Fischen seine eigene Technik. Mancher spießt den Fisch mit den Krallen auf oder schlägt ihn mit der Tatze aus dem Wasser, ein anderer schnappt mit der Schnauze zu, sobald der Fisch nahe genug herankommt. Einige fangen die Fische sogar im Sprung oder stürzen sich kopfüber in den Fluss.

Viele dieser Eigenheiten haben die Bären vermutlich bereits von ihrer Mutter übernommen. Unterschiedliches Verhalten bildet sich aber auch durch bestimmte Erfahrungen aus, die Bären in ihrem bisherigen Leben gemacht haben. Viele Beobachtungen bestätigen, dass Bären recht lernfähig sind. Hat sich ein bestimmtes Verhalten als erfolgreich erwiesen, werden sie dies zuverlässig wiederholen – Bären sind Gewohnheitstiere!

Auch erwachsene Bären sind sehr verspielt, tollen übermütig umher oder planschen im Wasser.



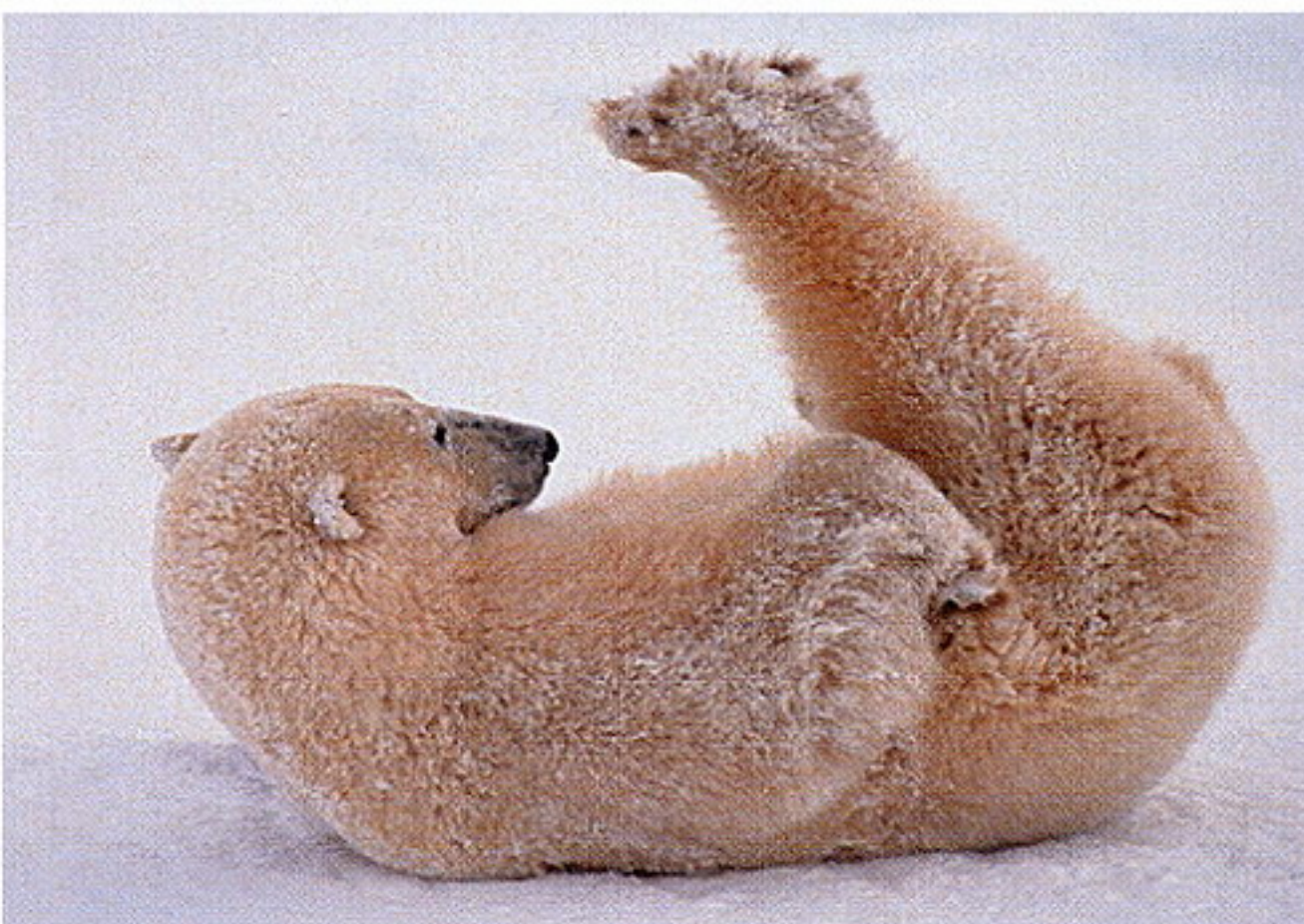
Dieser Schwarzbär behält gern den Überblick.

Haben sie einmal eine ergiebige Futterquelle oder ein gemütliches Quartier entdeckt, etwa beim Einbruch in eine Hütte, kann mit hoher Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden, dass sie an den Ort zurückkehren.

In einer in Alaska durchgeführten Studie hat man mehr als 70 Bären über einen längeren Zeitraum beobachtet und auch regelrechte Persönlichkeitsunterschiede erkennen können. So sind manche Bären ihren Artgenossen gegenüber duldsam, andere dagegen „knurrig“ oder aggressiv. Manche Tiere sind Menschen gegenüber scheu und zurückhaltend, andere reagieren sehr neugierig oder sind geradezu aufdringlich.

PROBLEMBÄREN

Allein in Kanada müssen jedes Jahr etwa 50 Braun- und mehrere hundert Schwarzbären abgeschossen werden. Diese so genannten Problembären sind nicht unbedingt Tiere, die Menschen angreifen. Sie haben nur nach und nach ihre natürliche Scheu verloren, besuchen meist hartnäckig menschliche Siedlungen, Müllkippen oder Campingplätze und haben sich an die dort vorhandene Nahrung gewöhnt. Da sie nicht mehr davonlaufen, wenn ein Mensch sich nähert, stellen sie eine Gefahr dar, etwa, wenn sie ihre neu gefundene Futterquelle aggressiv verteidigen.





Schwarzbären vertreibt man mit lautem Rufen, Schreien und Wedeln mit Armen und Händen. Noch besser ist aber, ihnen das Feld zu überlassen, damit man sich nicht in Gefahr bringt.

Unfälle mit Bären kommen in manchen Gegenden durchaus vor, nicht selten auch mit tödlichem Ausgang. Der Eisbär ist als nahezu reiner Fleischfresser besonders gefährlich. Wer sich in Eisbärgebieten bewegt, sollte sich vorher wichtige Verhaltensregeln einprägen und nicht unbewaffnet sein. Am sichersten ist immer noch, sich

Sind Bären für den Menschen gefährlich?

manchen Gegenden durchaus vor, nicht selten auch mit tödlichem Ausgang. Der Eisbär ist als nahezu reiner Fleischfresser besonders gefährlich. Wer sich in Eisbärgebieten bewegt, sollte sich vorher wichtige Verhaltensregeln einprägen und nicht unbewaffnet sein. Am sichersten ist immer noch, sich

von den Tieren fernzuhalten, um eine Konfrontation zu vermeiden. Pro Jahr war dennoch bislang mindestens ein tödlicher Unfall zu verzeichnen.

Auch nordamerikanische Braunbären sind fleischlicher Kost nicht abgeneigt. Da wir Menschen mit unserem aufrechten Gang Bären ähneln, ist es kein Wunder, dass sie uns in manchen Situationen als Rivalen oder auch als Beute ansehen und angreifen. Auch starren wir die Bären direkt an, was sie als aggressiv empfinden.

Die wenig ausgeprägte Mimik eines Bären verrät kaum etwas über seine Stimmung, wohl aber seine Bewegungen: Neugierige Bären schlendern langsam, bleiben immer wieder stehen und bewegen den Kopf wie suchend hin und her. Wenn sie sich ab und zu aufrichten, muss dies noch keine Bedrohung bedeuten. Aggressive Bären nutzen Deckung und schleichen sich an. Dabei bewegen sie sich zielstrebig und klappern mit den Zähnen oder brüllen laut.

Kragen- und Lippenbären sind

aus anderen Gründen gefährlich: Im dichten halbdunklen Wald, ihrem Lebensraum, stolpert man oft fast über sie. Die so überraschten Tiere reagieren aggressiv und man hat dann keine Chance zum rechtzeitigen Rückzug.

In Metallkäfigen können Forscher die extrem gefährlichen Eisbären aus nächster Nähe beobachten.

SICHER IN BÄRENGEBIETEN

Wer in Bärengebieten unterwegs

ist, sollte sich stets deutlich

bemerkbar machen. Wan-

derer in kanadischen

Gebirgsgegenden tra-

gen am Rucksack oft so

genannte Bärenglöck-

chen. In der Regel ziehen

sich Bären zurück, wenn

sich Menschen nähern. Kommt

es dennoch zu einer Begegnung, sollte

man einige Regeln kennen: Sieht man den

Bären zuerst, heißt es, sich langsam, mög-

lichst entgegen oder quer zur Windrichtung

zurückziehen. Keinesfalls rennen, denn der

Bär ist schneller! Ist kein Rückzug möglich,

sollte man sich hinkauern und klein ma-

chen. Meist verlieren Bären dann das Inter-

esse und ziehen sich zurück, denn wir



ähneln dann keiner Gefahr für

sie, z. B. durch Artgenossen.

Nahrungsreste, Abfälle

und anderes, was den

Bären nahrhaft erschei-

nen könnte, sollte man

entsorgen, zum Beispiel

in bärensicheren Müllton-

nen (links). Vorräte und Ess-

geschirr müssen mindestens 50

bis 100 Meter vom Camp entfernt auf

Bäumen aufgehängt werden. Da Bären

außerordentlich gut riechen, nützt es

nichts, diese zu vergraben. Auf jeden Fall

sollte man sich vor Aufenthalt in Bären-

gebiet gut informieren. Ortskundige wissen

oft auch genauer, wo sich

ein aggressiver Bär auf-

halten könnte.



Forschung

Wie arbeiten Bärenforscher?

Um geeignete Maßnahmen zum Schutz der Bären ergreifen zu können, müssen wir möglichst genau über ihr Verhalten und ihre Lebensgewohnheiten Bescheid wissen. Doch Bären sind nicht leicht zu erforschen: Sie leben weit verstreut in großen Gebieten, sind scheu und zu gefährlich, um sich ihnen ohne Risiko nähern zu können.

Heute haben die Forscher jedoch wirksame Betäubungsmittel zur Hand, mit deren Hilfe sie die Tiere weitgehend gefahrlos untersuchen können. Selbst das Betäuben ist aber nicht ganz ungefährlich und verlangt Geschick. Bei Eisbären, die angriffslustig und sehr schnell sind, geschieht es oft aus der Luft: Man treibt die Bären mit Motorschlitten aufs offene Eis hinaus und schießt dann mit einem Narkosegewehr vom Hubschrauber aus einen mit Betäubungsmittel gefüllten Pfeil auf sie ab. Nun ist rasches Handeln gefragt, denn die Forscher haben nicht viel Zeit, bis die Wirkung des Medikaments nachlässt. Das betäubte Tier wird vermessen, auf Narben untersucht, man nimmt ihm

Zahnabdrücke und Blut ab. Gewebe- und Fettproben geben Auskunft über seinen Gesundheitszustand, bei einem Weibchen lässt sich anhand der Blutprobe auch bestimmen, ob es gerade paarungsbereit oder schon trächtig ist.

Weitere Hinweise zum Leben der Bären gewinnt man aus Kratzspuren an Bäumen, Tatzenabdrücken, Haarproben, Schlafplätzen und dem Kot,



Transportable Bärenfallen werden zu Untersuchungszwecken eingesetzt oder zur Umsiedlung von Bären genutzt.

Jeder Bär erhält zur Kennzeichnung und künftigen Identifizierung eine Nummer in die Oberlippe eintätowiert und eine Marke aus Plastik oder Metall am Ohr befestigt. Oft wird ihm außerdem ein Halsband mit einem Funksender umgelegt, um seine Wanderungen verfolgen zu können.



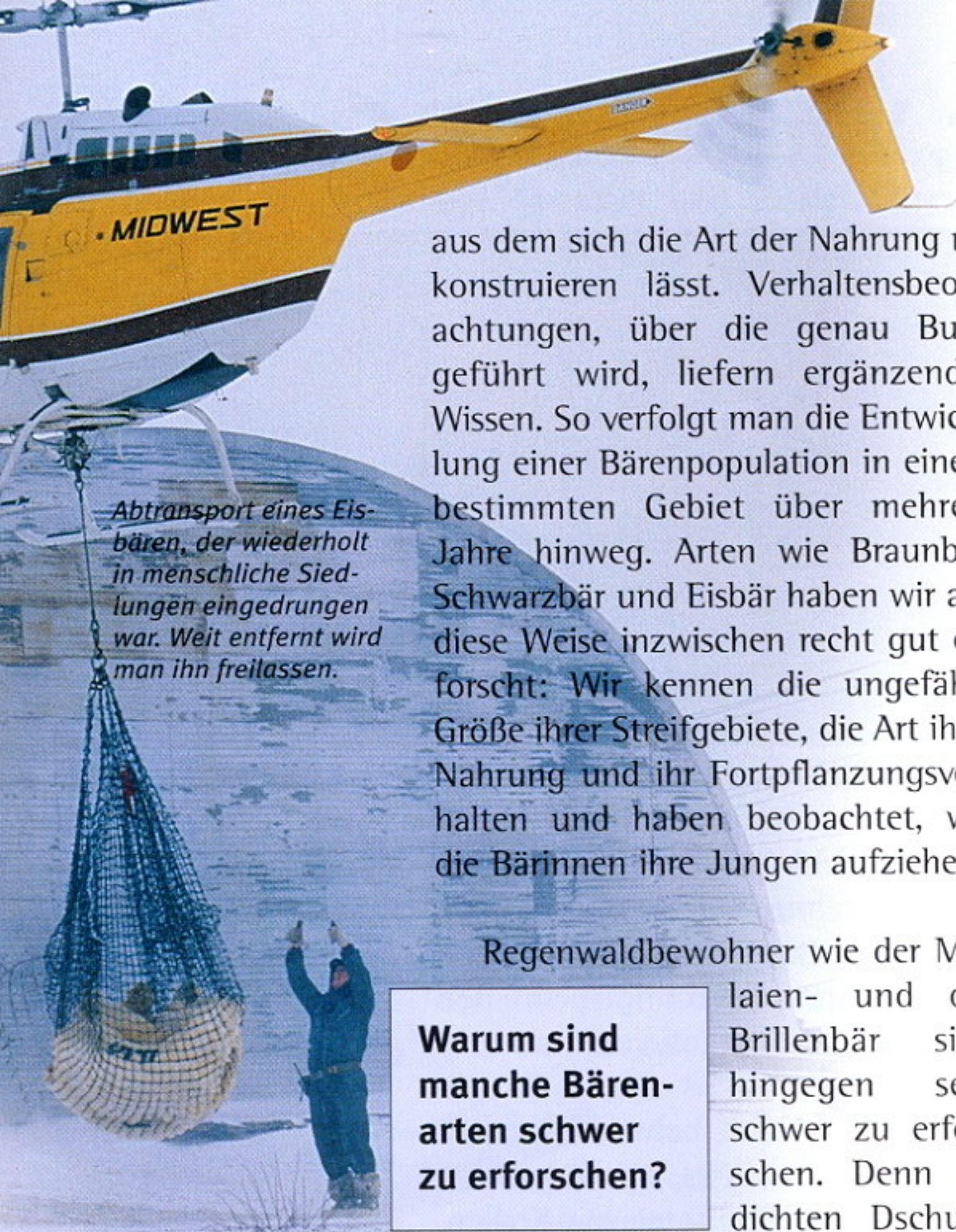
Ein betäubter Bär wird vermessen.



BÄRENFUNK

Wege und Streifgebiete der Bären erforscht man mit Hilfe der Telemetrie. Dabei erhalten die Tiere Funkhalsbänder, über die sie sich orten lassen. Manche der Halsbänder sind zusätzlich mit Sensoren ausgestattet, die Körpertemperatur und Bewegungen des Bären aufzeichnen. Daran können die Forscher erkennen, ob das Tier ruht oder aktiv ist. Alle sechs Stunden werden die Daten mit einer genauen Ortsangabe an einen Satelliten gesendet und von dort auf die Computer der Wissenschaftler übertragen. Manche Sender liefern sogar konstant Daten, so dass man ihre Ortsangaben auf eine Karte projizieren und die Wanderungen des Bären am Bildschirm mitverfolgen kann.





Abtransport eines Eisbären, der wiederholt in menschliche Siedlungen eingedrungen war. Weit entfernt wird man ihn freilassen.

aus dem sich die Art der Nahrung rekonstruieren lässt. Verhaltensbeobachtungen, über die genau Buch geführt wird, liefern ergänzendes Wissen. So verfolgt man die Entwicklung einer Bärenpopulation in einem bestimmten Gebiet über mehrere Jahre hinweg. Arten wie Braunbär, Schwarzbär und Eisbär haben wir auf diese Weise inzwischen recht gut erforscht: Wir kennen die ungefähre Größe ihrer Streifgebiete, die Art ihrer Nahrung und ihr Fortpflanzungsverhalten und haben beobachtet, wie die Bärinnen ihre Jungen aufziehen.

Warum sind manche Bärenarten schwer zu erforschen?

Regenwaldbewohner wie der Malaien- und der Brillenbär sind hingegen sehr schwer zu erforschen. Denn im dichten Dschungel ist die Reichweite der Funkpeilsender nur begrenzt. Auch kann man die Baumbewohner unter den Bären nicht einfach mit einem Halsbandsender versehen. Das Schießen mit

Narkosegewehren scheidet aus, weil die Gefahr besteht, dass die Tiere sich nach dem Schuss auf einen Baum zurückziehen. Wirkt dann die Betäubung, können sie herunterfallen und sich schwer verletzen. Auch mit Fallen sind sie nicht leicht zu fangen:



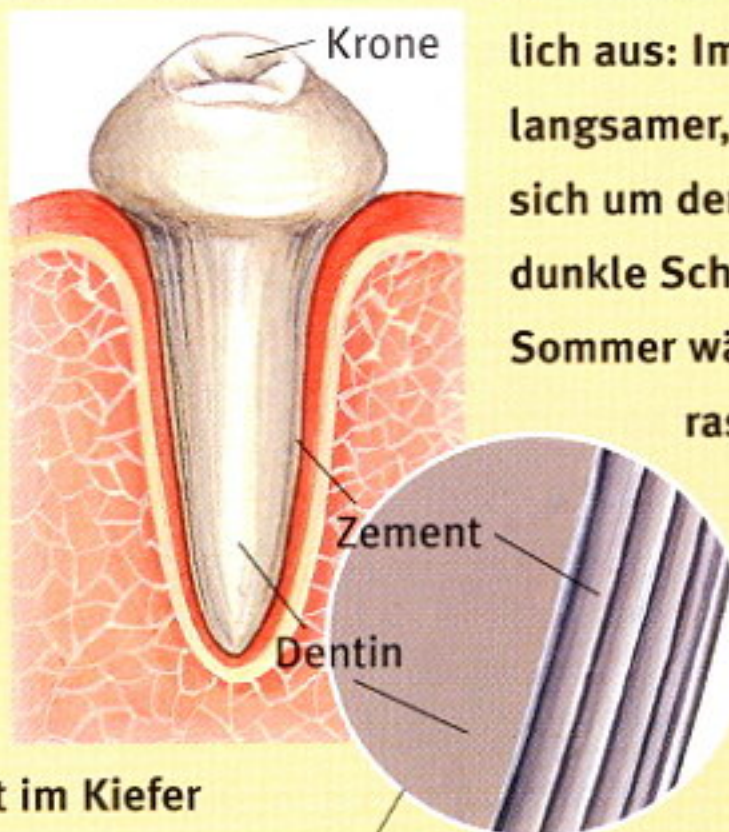
Dieser Bär trägt seine Markierung auf dem Fell. Sie ist auch auf große Entfernung zu erkennen.

Oft gelingt es den Bären monatelang, den Köder immer wieder herauszuangeln, ohne dass die Falle zuschnappt.

Eine wirksame Methode, Aufschluss über die im Regenwald lebenden Bären zu erhalten, sind so genannte Fotofallen. Man baut an Wasserstellen, Wildwechseln und anderen häufig von Tieren genutzten Stellen Kameras auf und verbindet diese mit Lichtschranken. Wenn ein Tier die Lichtschranke passiert, wird es automatisch fotografiert. Anhand der individuellen Gesichts- oder Brustzeichnung der Brillen- und Malaienbären lassen sich auf den Fotos sogar bestimmte Einzeltiere identifizieren. Liefert ein Bär sein Porträt regelmäßig an verschiedenen Stellen ab, kann man daraus die Größe seines Streifgebiets erkennen.

ALTERSBESTIMMUNG BEI BÄREN

Um das Alter eines Bären zu bestimmen, wird dem betäubten Tier ein kleiner, funktionsloser Zahn im Unterkiefer gezogen. Die Zähne der Bären bilden, wie die Bäume, Jahresringe aus. In ihrem Inneren bestehen sie aus Dentin; ihre Krone ist mit Zahnschmelz bedeckt, die Wurzel mit Zahnzement. Damit der Zahn stets fest im Kiefer verankert bleibt, wächst die Zementschicht während der gesamten Lebenszeit eines Bären stetig weiter. Doch je nach Jahreszeit fällt das Wachstum des Zements unterschied-



Schnitt durch die Zahnwurzel

Zement und desto kleiner werden die Abstände zwischen den Jahresringen.

lich aus: Im Winter verläuft es langsamer, in dieser Zeit bildet sich um den Zahn nur eine dünne, dunkle Schicht. Im Frühjahr und Sommer wächst der Zahnzement rasch, und es entsteht eine breitere, helle Schicht. Beide Linien zusammen bilden die Wachstumschicht eines Jahres.

Je älter ein Bär wird, desto langsamer wächst der

Waschbär, Wickelbär & Co.

Wer sind die Kleinbären?

Lautes Schnüffeln und Schmatzen durchdringt den Regenwald in Panama. Wer mag das sein, der da am helllichten Tag so unbekümmert und lautstark herumwerkelt? Es ist eine Gruppe merkwürdiger katzengroßer Tiere mit langen, rüsselfartigen Nasen und steil erhobenen Schwänzen: Nasenbären auf der Nahrungssuche. Sie gehören zur Familie der Kleinbären, den engen Verwandten der Großbären.

Die Kleinbären (Procyonidae) bilden eine Familie von 19 Arten. Zu ihnen zählen neben den verschiedenen Arten der Nasenbären die Waschbären, die Makibären, die Katzenfrette, der Wickelbär und der Kleine Panda. Wie die Großbären sind auch die Kleinbären sehr vielseitige Raubtiere. Sie können laufen und klettern, schwimmen und geschickt mit den Händen greifen. Da sie Allesfresser sind, ist ihr Gebiss wenig spezialisiert, doch von Art zu Art etwas un-



terschiedlich. So besitzt das Katzenfrett noch echte Reißzähne, Waschbären und Kleiner Panda haben flache Mahlzähne zum Zerkleinern von Pflanzennahrung, Nasenbären höhere, spitze Erhebungen auf den Zähnen zum Knacken von Insektenpanzern.

Alle Kleinbären haben lange, oft geringelte Schwänze, kurze kräftige Beine und flache Pfoten mit Krallen. Der Kleine Panda und das Katzenfrett können diese teilweise zurückziehen. Wie die Großbären sind auch die Kleinbären Sohlengänger und können sich auf zwei Beine aufrichten.

Der Kleine Panda ist ein Einzelgänger. Er verteidigt sein Revier und markiert es mit dem Sekret von Duftdrüsen neben dem After.

EIN BÄR, DER KEINER IST: DER KOALA

Für viele Menschen ist der in Australien lebende Koala oder Beutelbär der Inbegriff des knuddeligen Teddybären. Doch der Koala ist weder ein Bär, noch ein Raubtier. Wie die Kängurus gehört er zu den Beuteltieren. Koalaweibchen bringen ein winziges Junges zur Welt, das gleich nach der Geburt in den Beutel der Mutter klettert und dort heranwächst. Die nachtaktiven Tiere leben auf Bäumen und ernähren sich ausschließlich von Eukalyptusblättern. Etwa 500 davon verzehrt ein ausgewachsener Beutelbär pro Nacht. Doch nur ganz bestimm-



te Eukalyptusarten und auch nur Blätter bestimmten Alters sind für Koalas genießbar. Selbst diese enthalten noch Gerb- und Giftstoffe, die im Körper erst abgebaut werden müssen. Dies kostet die Tiere sehr viel Energie. Kein Wunder, dass sie ein Leben auf Sparflamme führen! Wenn ein Koala erst einmal auf einem Baum sitzt, bleibt er dort, so lange dieser genießbare Blätter trägt. Koalas sind in Australien streng geschützt. Dennoch ist ihr Bestand durch die Abholzung der Eukalyptuswälder und Klimaveränderungen bedroht.



Hoppla – das wäre beinahe schief gegangen!

FAMILIENLEBEN

Kleinbären verfügen über einen feinen Geruchssinn und sind sehr stimmungsfreudig. In der Paarungszeit finden die Männchen ihre Partnerinnen meist, indem sie der Duftspur des Weibchens folgen. Sie schließen sich ihr oder – bei Nasenbären – ihrer Sippe für einige Tage oder Wochen an. Nach der Paarung trennen sich ihre Wege wieder. Die Tragzeit der Weibchen beträgt zwischen zwei und fünf Monaten. Die Jungen werden in Höhlen oder Baumnestern geboren und nur von der Mutter versorgt. Bei Nasenbären kümmern sich die Weibchen einer Gruppe gemeinsam um ihren Nachwuchs.

Fast alle Kleinbären sind nachtaktiv. Nur die Nasenbären gehen tagsüber und in der Dämmerung auf Nahrungssuche. Im Zoo können Kleinbären ein Alter von 15 bis 20 Jahren erreichen, in freier Natur werden sie vermutlich kaum älter als sieben Jahre.

Warum leben manche Kleinbären in Gruppen?

Manche Kleinbären sind ausgesprochen gesellig. Nasenbärweibchen und Jungtiere leben in Horden von bis zu 40 Tieren zusammen. Dies erscheint auf den ersten Blick erstaunlich, denn viele andere Kleinraubtiere sind Einzelgänger. Doch für Nasenbären hat das Gruppenleben viele Vorteile. Mehrere Tiere können sich zum Beispiel besser gegen Feinde verteidigen. In der Gruppe setzen sich Nasenbären selbst gegen einen Jaguar, Puma oder Brillenbär erfolgreich zur Wehr.

Auch im Wettbewerb um Nahrung haben sie gemeinsam bessere Chancen. Trifft zum Beispiel ein großes Männchen an einem Früchte tragenden Baum auf ein einzelnes Weibchen, vertreibt es dieses. Viele Weib-



Der bewegliche Rüssel, gut geeignet zum Durchwühlen des Bodens, ist typisch für Nasenbären.

chen hingegen schlagen das Männchen in die Flucht.

Auch andere Kleinbären zeigen geselliges Verhalten. Bei den Waschbären teilen sich öfters erwachsene Familienangehörige eine Höhle. Verwandte Weibchen treffen sich regelmäßig an bestimmten Schlafplätzen und schwärmen auch manchmal gemeinsam zur Nahrungssuche aus.

Eine Waschbärfamilie auf Nahrungssuche. Die Mutter führt die Jungen immer wieder an neue Orte. So lernen sie die besten Nahrungsquellen und Verstecke kennen.





Waschbären finden ihre Nahrung mit Hilfe ihres hoch entwickelten Tastsinns.

Woher hat der Waschbär seinen Namen?

Der drollige Waschbär mit seinem buschigen, geringelten Schwanz ist wohl der bekannteste Vertreter der Kleinbären. In seiner Heimat Nordamerika bewohnt er eine Vielzahl von Lebensräumen: von Wäldern bis zu Prärien und Halbwüsten. Auch in menschliche Siedlungen wagt er sich vor, wo er mit Vorliebe Mülltonnen plündert. Nicht überall ist der vorwitzige Geselle gern gesehen: Auf Obstplantagen und in Maisfeldern kann der vielseitige Allesfresser große Schäden anrichten.

Waschbären klettern gern auf Bäume und sind gute Schwimmer. In Wassernähe fühlen sie sich am wohlsten. Dort, am Ufer von Bächen, Flüssen und Teichen sowie an flachen Meeresküsten, gehen sie bevorzugt auf Nahrungssuche. Die nachtaktiven Tiere finden ihre Beute

mit Hilfe ihres hervorragenden Tastsinns: Mit tastenden Bewegungen seiner kleinen geschickten Hände und ohne dabei hinzusehen, durchforstet der Waschbär das flache Wasser und den Grund. Mit seinen empfindlichen Händen „sieht“ er seine Umwelt ähnlich differenziert wie wir mit unseren Augen. Hat der Waschbär etwas Interessantes gefunden, holt er es aus dem Wasser und beschnuppert es. Erst nach bestandener Geruchsprüfung wird es verzehrt. Seine Beute sind Schnecken, Krebse, Kleintiere, Fische, Frösche und kleine Säugetiere. Aber auch Mais, Gemüse und Obst frisst er gern.

Waschbären sind sehr lernfähig: In Versuchen gelang es ihnen, bis zu 24 Hebel-, Schraub-,

WINTERRUHE

In kalten Gegenden ziehen sich Waschbären zu einer kurzen Winterruhe zurück. Sie ähnelt aber mehr einem Tiefschlaf als einem Winterschlaf, denn Organtätigkeiten wie Herzschlag oder Atmung sind nur wenig herabgesetzt. Vorher fressen sich die Tiere einen dicken Fettvorrat an, denn in kalten Wintern können sie bis zur Hälfte ihres Gewichts verlieren. In den Winterruhequartieren finden sich oft mehrere Waschbären zusammen, um sich gegenseitig zu wärmen. Sobald es nicht mehr ganz so kalt ist und die Temperaturen auf über 6 °C steigen, gehen die Tiere wieder auf Nahrungssuche.



Junge Waschbären werden in Baumhöhlen geboren. Diese drei sind etwa zwei Wochen alt.



Die Mutter kümmert sich intensiv um ihren Nachwuchs.

Es ist so weit: Nach zwei Monaten verlassen die Jungen erstmals die Höhle.



Ob Insekten wie hier eine Libelle ...



... die Eier in Nachbars Hühnerstall ...



oder pflanzliche Kost wie zum Beispiel Getreide: Waschbären sind ausgesprochen anpassungsfähig und nutzen die verschiedensten Nahrungsquellen.

Riegel- und Zugverschlüsse an einer Kiste zu öffnen, um an Futter zu gelangen. Ein Tier, das so viel mit den Händen arbeitet, leidet schnell an Unterbeschäftigung, wenn man ihm das verwehrt. Waschbären in Gefangenschaft haben oft zu wenig zum Ertasten. Vor allem vermissen sie das Wasser, in dem sie ihr Tastbedürfnis besonders gern ausleben. Daher kommt es dann oft zu einer Verhaltensweise, die lange Zeit als „Waschen“ der Nahrung fehlgedeutet wurde: Die Waschbären tragen zum Beispiel Futter aus dem Napf ins Wasserbecken, um dort ihre typische Tast- und Trippelbewegung ausführen zu können. Wie ein nervöser Mensch reiben sie bisweilen auch die Hände aneinander. Verhaltensbiologen nennen so etwas eine Leerlaufhandlung.



Waschbären sind geschickte Kletterer – diese beiden müssen allerdings noch ein bisschen üben.

entwischen die ersten Waschbären aus einer Pelztierfarm in der Eifel, einige Jahre später wurden einige Tiere am Edersee nahe Kassel ausgesetzt. Auch in den Wirren gegen Ende des Zweiten Weltkriegs entkamen aus vielen Farmen Tiere. Da Waschbären sehr anpassungsfähig sind und an ihren Lebensraum keine großen Ansprüche stellen, konnten sie sich in der neuen Umgebung oft erfolgreich behaupten. So begann, zunächst langsam und heimlich, der Siegeszug der Waschbären in Europa. Inzwischen ist er unaufhaltsam geworden: Waschbären haben heute überall in Mitteleuropa Fuß gefasst. In Belgien, Nordfrankreich, Holland und Süddänemark wurden sie schon gesichtet. An einigen Stellen sind sie bereits so zahlreich, dass sie, etwa durch Plündern von Obstbäumen und Maisfeldern, Probleme bereiten.

Mittlerweile ist der Waschbär als

Wie kam der Waschbär nach Europa?

einzigster Kleinbär auch in Europa verbreitet. Wegen seines weichen Fells, das zu Pelzmänteln und Mützen verarbeitet

wird, wurde er seit jeher stark bejagt. Um die große Nachfrage nach Waschbärfellen zu befriedigen, begann man in den 1920er Jahren nicht nur in Nordamerika, sondern auch in Europa damit, Waschbären in Pelztierfarmen zu züchten. 1929



Waschbären bewohnen viele Lebensräume – außer Wüsten und Gebirge über 2000 Meter. Auch in Deutschland sind sie verbreitet.



Die Kirschen in fremden Gärten sind auch für Waschbären höchst verlockend.

KLEINBÄREN AUF EINEN BLICK

KRABBenWASCHBÄR

Der in Mittel- und Südamerika lebende Krabbenwaschbär ist ein naher Verwandter des nordamerikanischen Waschbären. Sein Fell ist jedoch weniger dicht und er hat einen dünneren Schwanz. In der Lebensweise unterscheiden sich beide Arten kaum: Auch der Krabbenwaschbär schläft tagsüber in hohlen Bäumen und geht nachts auf Nahrungssuche. Am Meeresufer und an den Rändern von Bächen und Seen tastet er nach Kleintieren, Krabben, Muscheln, Fischen, Würmern und Insekten. Neben diesen beiden Arten sind noch fünf weitere Waschbärenarten bekannt, die auf verschiedenen karibischen Inseln leben. Ihr Bestand ist stark bedroht: Eine Art gilt bereits als ausgerottet, eine weitere, der Zwergwaschbär von der Cozumet-Insel, ist sehr selten.



Gruppenzusammenhalt. Indessen halten einzelne „Wachposten“ nach Feinden Ausschau. Die geringelten Schwänze, steil erhoben wie Fahnenstangen, wirken im Halbdunkel als sichtbare Signale. Obwohl Nasenbären ihre Nahrung überwiegend am Boden suchen, sind sie auch recht geschickte Kletterer. Manchmal bauen sie sich auf Bäumen Schlafnester oder halten an einen Stamm gelehnt Siesta. Männliche Nasenbären leben allein und tragen in der Paarungszeit heftige Kämpfe um die Weibchen aus.



NASENBÄR

Die drei Arten von Nasenbären sind in Mittel- und Südamerika weit verbreitet. Sie bewohnen die Felslandschaften und Halbwüsten Arizonas ebenso wie die tropischen



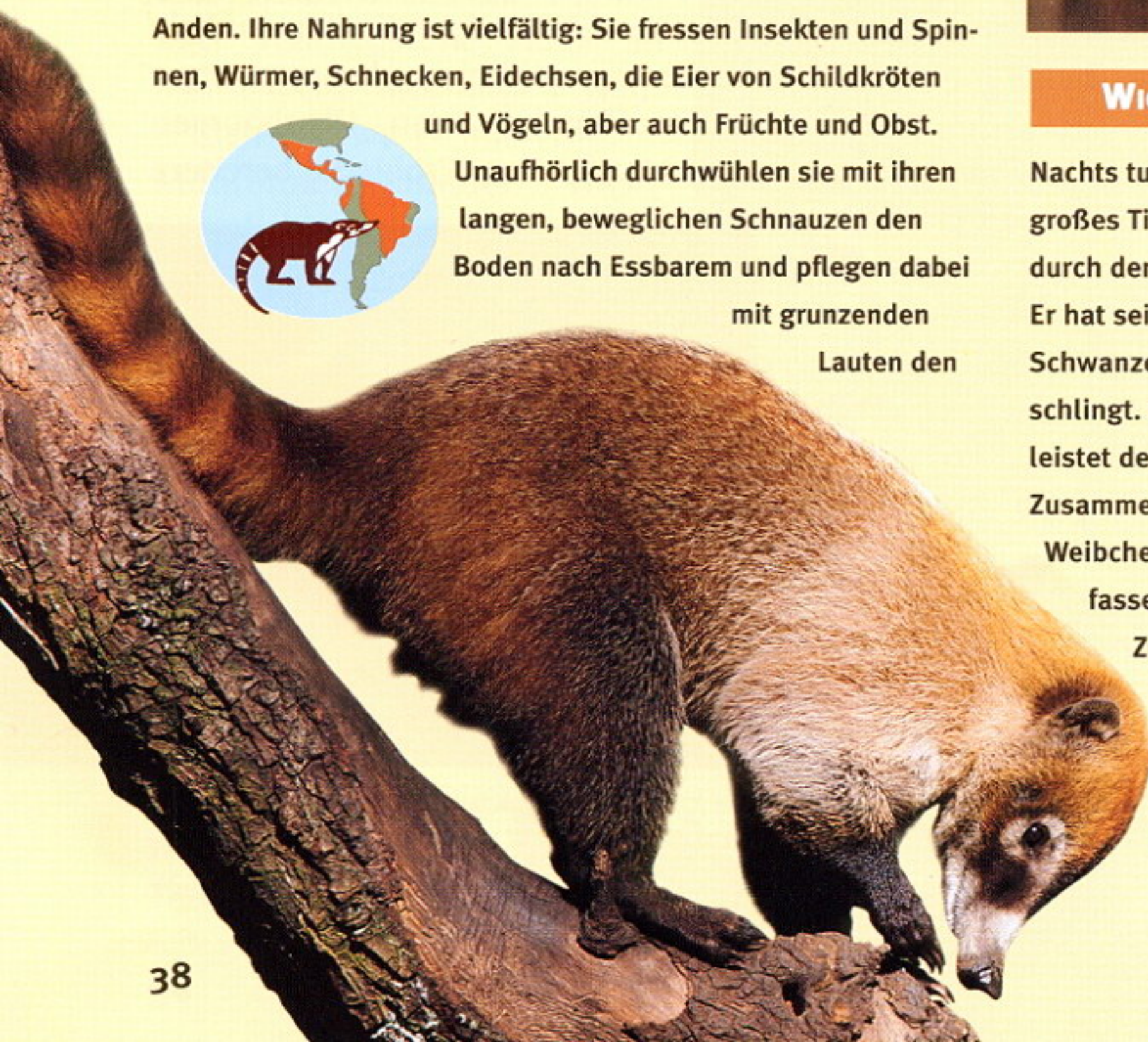
Regenwälder in Brasilien und die Eichen- und Föhrenwälder der Anden. Ihre Nahrung ist vielfältig: Sie fressen Insekten und Spinnen, Würmer, Schnecken, Eidechsen, die Eier von Schildkröten und Vögeln, aber auch Früchte und Obst.



Unaufhörlich durchwühlen sie mit ihren langen, beweglichen Schnauzen den Boden nach Essbarem und pflegen dabei mit grunzenden Lauten den

WICKELBÄR

Nachts turnt ein gewandtes, etwa katzen- großes Tier mit braunem, plüschartigem Fell und kurzen Beinen durch den Regenwald Mittel- und Südamerikas: der Wickelbär. Er hat seinen Namen wegen seines langen, beweglichen Schwanzes, den er beim Klettern um Äste oder Stämme schlingt. Damit ist er gut gegen Absturz gesichert. Der Schwanz leistet dem Wickelbären aber auch noch andere gute Dienste: Zusammengerollt gibt er ein bequemes Kissen ab, und das Weibchen kann sein Junges damit während des Schlafens umfassen. Wickelbären haben eine lange, sehr bewegliche Zunge. Mit ihr lecken sie bevorzugt Honig, Insekten oder Fruchtfleisch aus. Aber auch Blüten, Knospen, Früchte und Vogeleier zählen zu ihrer Nahrung. Wickelbären sind eher bedächtige Kletterer. Dafür sind sie wahre Akrobaten, was ihre Beweglichkeit



betrifft. Nicht selten sieht man sie kopfunter, nur mit Schwanz und Hinterbeinen gesichert, an einem Ast hängen und genüsslich eine Frucht verzehren, die sie in den Händen halten.

Gegen Feinde wie Riesenschlangen, Jaguar, Marder, Ozelot oder auch gegen Menschen verteidigen sie sich mit Zähnen und Krallen. Außerdem klammern sie sich sehr wirkungsvoll fest, was zu bösen Verletzungen führen kann.

Das Katzenfrett ist ein schlankes, marderartiges Tier mit einem buschigen, schwarz-weiß geringelten Schwanz. Zwei Arten bewohnen die Wälder, Buschländer und Trockengebiete des südlichen Nord- und Mittelamerikas. Ihr englischer Name „cacomistle“ stammt aus der Aztekensprache und bedeutet „schlauer Räuber“. Die Tiere sind flinke, sehr vielseitige Kletterer und Springer. Ihr Nahrungsspektrum ist vielfältig: Sie fressen Insekten, Vögel und Säugetiere ebenso wie Früchte, Eicheln oder Kakteenteile. Als nachtaktive Tiere schlafen sie tagsüber und entgehen so in den Wüstenzonen ihres Verbreitungsgebiets der sengenden Tageshitze.

KATZENFRETT



MAKIBÄR



In den Regenwäldern nördlich der Anden und in Brasilien finden wir den mit dem Wickelbären nah verwandten Makibären. Es gibt fünf, in ihrer Lebensweise sehr ähnliche Arten. Makibären sind geschickte Kletterer und kommen nur selten auf den Boden herab. Auf ihren nächtlichen Streifzügen fressen sie Pflanzen und Früchte, erbeuten aber auch Insekten und andere Kleintiere. In Südamerika heißen sie „Olingos“. Der Name ist abgeleitet vom Wort „oliente“, das „übel riechend“ bedeutet. Denn Makibären haben eine besondere Eigenheit: Sie stinken.



Der Kleine Panda, auch Roter Panda oder Katzenbär genannt, ist der einzige außerhalb Amerikas beheimatete Kleinbär. Er lebt in den Bergwäldern am Südhang des Himalaya und in der chinesischen Provinz Sichuan. Die Männchen markieren ihr Revier und verteidigen es gegen Eindringlinge. In der Paarungszeit locken sie die Weibchen mit hohen, zwitschernden Rufen. Den Tag verbringen Pandas meist schlafend auf Bäumen, erst in der Dämmerung werden sie aktiv. Bestimmte Merkmale des Körperbaus setzen den Kleinen Panda deutlich von den anderen Kleinbären ab, so dass ihn viele Zoologen gemeinsam mit dem Großen Panda einer eigenen Familie zuordnen. Mit diesem hat der Kleine Panda einiges gemeinsam: So besitzt auch er eine Art „Zusatzdaumen“ zum Einklemmen von Bambus. Seine Hauptnahrung sind Bambusblätter, doch frisst er auch andere Pflanzen, Beeren, Früchte und kleine Tiere. Selbst Jungtiere von Muntjaks, einer kleineren Hirschart, gehören noch zu seinem Beutespektrum. Wegen dieser breiteren Nahrungspalette ist der Kleine Panda nicht ganz so bedroht wie sein großer Namensvetter. In Zoos findet man ihn häufig, und er wird dort auch erfolgreich gezüchtet.

KLEINER PANDA





Eine Gefahr für die Bären ist vor allem der Mensch: Die Abholzung der Regenwälder in den Tropen (oben) sowie Holzeinschlag und Straßenbau in Nordamerika (links und unten) bedrohen die Rückzugsgebiete der Bären.

Gefährdung und Schutz

Wodurch sind Bären heute bedroht?

Bären sind heute vor allem durch die Zerstörung ihrer Lebensräume bedroht. Besonders Arten wie Brillenbär, Malaienbär, Lippenbär und Kragenbär geraten durch die Abholzung der tropischen Wälder zunehmend in Gefahr. Für neue Siedlungen, Straßen und Bahnlinien, durch Holzeinschlag und Brandrodung zur Gewinnung neuen Ackerlands werden jährlich noch immer viele tausend Quadratmeter Wald vernichtet.

Doch Bären benötigen sehr ausgedehnte Streifgebiete, um ihren großen Nahrungsbedarf decken zu können. In einem von Straßen und Siedlungen zerschnittenen Lebensraum können sie auf Dauer nicht

überleben. Ein Waldgebiet muss Platz für mindestens 50 bis 100 Bären bieten, damit eine Population Bestand haben kann. Bei weniger Tieren kommt es zu Inzucht – der Paarung nah verwandter Tiere – und damit einer erhöhten Anfälligkeit für Krankheiten.

In einem dicht besiedelten Gebiet sind zudem Konflikte zwischen Bären und Menschen vorprogrammiert. Denn Bären sind bei der Nahrungssuche sehr anpassungsfähig und nutzen auch Nahrungsquellen wie Müllhalden, Felder oder Obstplantagen, an denen sie keine willkommenen Gäste sind. Immer wieder fallen gerade Exemplare der seltener werdenden Brillen-, Malaien- und Kragenbären dem Abschuss zum Opfer, weil sie beim Räubern in Feldern oder Plantagen erwischt wurden.

ROTE LISTE

Die internationale Naturschutzorganisation IUCN stellt seit Jahren regelmäßig so genannte Rote Listen für bedrohte Tier- und Pflanzenarten zusammen. Darin wird die aktuelle Bedrohung einer Art als Wahrscheinlichkeit ihres Aussterbens in den nächsten 10, 50 und 100 Jahren dargestellt. Als Kriterien werden zum Beispiel die Zahl der noch in Freiheit lebenden Tiere, der ihnen verbliebene Lebensraum und die Bestandsentwicklung der letzten 10 Jahre herangezogen.

AUCH MANCHE KLEIN-

BÄRENARTEN sind vom Aussterben bedroht. Zu ihnen zählen die auf Inseln lebenden Waschbären, denn in so eng begrenzten Lebensräumen können schon kleine Veränderungen das Aus für eine nur dort vorkommende Tierart bedeuten. Eine Waschbärenart, der Gloverallen's Waschbär von der Insel Barbados, gilt bereits als ausgerottet. Gefährdet sind auch die Bewohner von Bergwäldern wie der Kleine Panda und der Bergnashornbär in den südamerikanischen Anden. Wenn Bergwälder abgeholzt werden, können ihre Bewohner meist nicht einfach in verbleibende Waldstücke ausweichen, da ihnen durch Höhenzüge und menschliche Siedlungen der Weg in Nachbartäler abgeschnitten ist.

Warum werden Bären in Asien heute noch gejagt?

In der traditionellen chinesischen Medizin gelten bestimmte Körperteile der Bären als heilkräftig. Bärenatzen, Krallen und besonders der Bären-galle werden in den Ländern Ostasiens geradezu wunder-tätige Wirkungen zugeschrieben. Auf den Märkten in China, Korea, Taiwan und Japan sind diese Körperteile heiß begehrt. Vor allem in Asien, aber auch in Ostrussland haben Bären daher unter Wilderei und Verfolgung zu leiden.

Besonders einträglich ist der Handel mit der Bären-galle. Seit dem 7. Jahrhundert sind Rezepte zur Anwendung von Bären-galle gegen Leber-, Magen- und Darmkrankheiten bekannt. Ihre Wirksamkeit wurde inzwischen medizinisch nachgewiesen, doch kann man den Wirkstoff der Galle heute auch auf künstlichem Weg herstellen. Der Jagd auf die Bären hat dies dennoch kein Ende gesetzt, denn die „echte“ Galle gilt

unter den Käufern in Asien als wirksamer. Ein Gramm Bären-galle bringt heute auf dem Markt bis zu 500 US-Dollar. Jährlich verlieren deshalb tausende von Bären, vor allem Kragenbären, ihr Leben.

Besonders stark vom Aussterben bedroht ist der Große Panda, das Lieblingstier vieler Zoo-besucher. Bei der letzten Zählung im Jahr 1991 konnte nur noch ein Bestand von etwa 1200 Tieren ermittelt werden.

Wald- und Landwirtschaft bedrohen selbst die letzten Rückzugsgebiete der Pandas. Der Bau neuer Siedlungen, Holzeinschlag, die Rodung von Waldflächen für den Ackerbau sowie das Abernten des Bambus, der als Baumaterial verwendet oder zu Spazierstöcken verarbeitet wird, lassen den Lebensraum der letzten Pandas immer weiter schrumpfen. Eine Ge-

Was kann zur Rettung des Großen Pandas getan werden?

BÄRENFARMEN

Bejagung und Zerstörung ihrer Lebensräume haben die Bären weltweit immer seltener werden lassen. Damit das Geschäft mit der Bären-galle weiter florieren kann, hat man daher 1984 eine neue Methode ersonnen, um an den wertvollen Gallensaft heranzukommen: Man pflanzte ein Röhrchen in die Gallenblase eines Bären und fing die heraustropfende Gallenflüssigkeit auf. Pro Bär lassen sich so im Jahr bis zu 1500 Gramm Galle gewinnen. Damit die Tiere sich das Zapfröhrchen nicht abreißen können, werden sie in enge Käfige gepfercht, in denen sie sich kaum bewegen können. Mittlerweile gibt es in China viele solcher Bärenfarmen, in denen tausende von Kragenbären, aber auch Braun- und Malaienbären ein erbärmliches Dasein fristen. Die Farmen sind



nicht nur wegen der Qualen für die Tiere ein großes Problem: Durch sie wird die Bären-galle billiger, die Nachfrage steigt und die Jagd auf Bären wird damit noch attraktiver. Denn Gallen von wild lebenden Bären gelten als hochwertiger.

Links: Zur Gewinnung des Gallensafts werden Bären in Käfigen gehalten. Rechts: getrocknete Gallenblasen



fahr für die Tiere stellt auch die Wilderei dar. In Japan und Hongkong zahlt man tausende von Dollars für ein Pandafell, weshalb immer wieder Tiere getötet werden. Um Wilderer abzuschrecken, hat China die Jagd auf Pandas und den Fellhandel streng verboten: Wer dabei erwischt wird, dem droht die Todesstrafe.

Die letzten Exemplare des Großen Pandas verteilen sich auf etwa 14 kleine, voneinander isolierte Teilgebiete im Westen Chinas. Zwischen ihnen liegen Täler und große landwirtschaftlich genutzte Flächen, die die Tiere nicht überbrücken können. Pandas benötigen jedoch große zusammenhängende Bambuswälder. Je nach Jahreszeit ernähren sie sich von unterschiedlichen Bambusarten in verschiedenen Höhenlagen. Wenn es ihnen nicht möglich ist, zwischen Gebieten mit unterschiedlichem Bambusangebot zu wechseln, kön-

nen sie sich nicht ausreichend mit Nahrung versorgen. Das Hauptziel aller Schutzmaßnahmen, für die sich auch die größte weltweit tätige Umweltschutzorganisation, der WWF, einsetzt, ist daher die Schaffung von Waldbrücken zwischen den heutigen Teilgebieten. Nur wenn dies gelingt, können die einzelnen Pandagruppen ihren Nahrungsbedarf decken und sich untereinander fortpflanzen.

Braun-, Schwarz- und Eisbär sind in ihrem Fortbestand derzeit nicht gefährdet. Der Eisbär fällt allerdings unter die Kategorie „schutzabhängig“, das heißt, sein Bestand ist nur gesichert, wenn die bisherigen Schutzbemühungen weiter bestehen bleiben. Bei Braunbären sind die Bestände in Russland, Nord- und Osteuropa, in Kanada und Alaska stabil, bei Schwarzbären die Populationen im Westen der USA, in Kanada und Südalaska. Gefährdet sind hingegen die Bestände im Osten der USA und bei Braunbären die in Süd- und Südwestasien, in Tibet, Kaschmir sowie in Süd- und Westeuropa. Grund ist auch hier vor allem die Zersplitterung ihres Lebensraums durch Siedlungen und Straßenbau.

Bei welchen Arten sind die Bestände stabil?



TANZBÄREN

Tanzbären sind arme Kreaturen, die an einem Ring durch die Nase herumgeführt werden und auf Befehl zur Musik tanzen müssen. Der Ring verursacht ihnen starke Schmerzen und auch ihre Abrichtung ist grausam: Man stellt die Tiere auf glühende Holzscheite oder heiße Metallplatten und spielt Musik dazu. Bald verbindet der Bär die Musik mit dem Schmerz in den Pfoten und lernt so, auf Kommando die Tatzen zu heben, sich aufzurichten oder im Kreis zu drehen. Auch heute noch findet man solche bedauernswerten Wesen in Südeuropa und in Asien, vor allem in Indien, zur Belustigung der Menschen.

Große Pandas sind in China streng geschützt. Gemeinsam mit Umweltschutzorganisationen wie dem WWF setzt sich die chinesische Regierung dafür ein, Waldbrücken zwischen den Lebensräumen der Tiere zu schaffen, um ein ausreichendes Nahrungsangebot sicherzustellen.



Eisbären sind geschützt und in ihrem Bestand derzeit stabil. Doch sie leiden unter der Verschmutzung der Meere und der weltweiten Klimaerwärmung.

BÄRENJAGD HEUTE

In Nordamerika ist die Jagd auf Bären vor allem eine Art Sport. Schwarz- und Braunbären sind aber in vielen Gegenden so häufig, dass dies ihren Beständen nicht gefährlich wird. Auch ist der Abschuss durch Gesetze geregelt, deren Einhaltung gut überwacht wird. Gleiches gilt für Finnland, Schweden und in Zukunft hoffentlich auch für die Länder Ost- und Südosteuropas. Wenn es genug Bären und eine funktionierende Jagd-, Forst- und Wildschutzbehörde gibt, ist die Jagd auf Bären nicht problematischer als die auf anderes Wild.

Bedroht der Treibhauseffekt auch die Eisbären?

Der Treibhauseffekt, die globale Erwärmung der Erdatmosphäre, ist vor allem eine Folge der vielen Abgase, die jährlich aus Schornsteinen, Autoauspuffen und Industrieanlagen quellen. Kohlendioxid und andere Gasverbindungen steigen in höhere Luftschichten auf und bilden über der Erde eine Schicht, die wie in einem Treibhaus die Wärme auf der Erde zurückhält. Die Folgen sind in der Arktis schon deutlich spürbar: In den letzten 100 Jahren stiegen die Lufttemperaturen um etwa 5 °C an. Das arktische Eis nimmt seit Jahren an Fläche ab. Heute bedeckt es im Sommer nur noch 60% der Fläche von vor 30 Jahren.



Eisbären sind auf das Eis angewiesen. Nur wenn sie im Sommer dort auf Robbenjagd gehen, können sie sich einen ausreichenden Fettvorrat für den Winter anfressen. Schmilzt das Eis im Sommer früher oder bricht in Schollen auseinander, müssen sich die Tiere aufs Festland zurückziehen, wo sie weniger Nahrung finden. Für einen Eisbär bedeutet jede Woche, die er das Eis früher verlassen muss, 10 Kilogramm weniger Gewicht. Dies

hat auch Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit: Schlecht genährte Bärinnen bekommen weniger oder gar keine Jungen. Wenn die Klimaerwärmung im gleichen Tempo weiter voranschreitet, wird die Sommereisdecke der arktischen Meere spätestens 2080 verschwunden sein. Für die Eisbären bedeutet dies, dass sie sich dann an völlig neue Lebensumstände anpassen müssen – oder zum Aussterben verurteilt sind.

UMWELTVERSCHMUTZUNG – EIN PROBLEM FÜR DIE EISBÄREN

In der Umgebung von Ölbohrinseln und Ölhäfen ist das Meerwasser häufig mit Erdölresten verschmutzt. Für Eisbären, die gute Schwimmer sind und sich oft im Wasser aufhalten, hat das sehr unangenehme Folgen. Gegen Kälte und Nässe sind sie normalerweise durch ihr dichtes Fell gut geschützt. Doch veröltes Fell verliert seine Fähigkeit, Luft festzuhalten. Über die Hälfte der Isolationswirkung geht so verloren. Der Bär kühlt schneller aus und bei Sonne besteht die Gefahr einer Überhitzung.



Schluckt er beim Schwimmen veröltes Wasser oder leckt sich das Öl vom Fell, kann es zu Nierenschäden, Darmblutung und anderen schweren Erkrankungen kommen. Auch Schadstoffe wie Chlorkohlenwasserstoffe und radioaktive Ablagerungen sind im Gewebe der Eisbären in hohem Maße gefunden worden. Sie nehmen diese über ihre Beutetiere auf und lagern sie in Fell, Zähnen und Knochen ein. Langfristig beeinträchtigen die Schadstoffe nicht nur die Gesundheit, sondern auch die Fortpflanzungsfähigkeit der Tiere.

BÄREN UND MENSCHEN

Bereits im Altertum haben Bären zur Unterhaltung der Menschen gedient. Die alten Römer veranstalteten in ihren Arenen blutige Kämpfe, bei denen Bären gegen andere Raubtiere oder Gladiatoren kämpfen mussten. Im Mittelalter zogen Wandermenagerien durch Europa, die neben anderen Tieren auch Bären in kleinen Käfigen zur Schau stellten. In vielen mittelalterlichen Städten hielt man Bären in so genannten Bärengärten zur Belustigung der Einwohner.

ZOOS UND ARTENSCHUTZ

Die moderne Zoohaltung hat mit solchen fragwürdigen Methoden nicht mehr viel zu tun. Heute bemüht man sich um eine möglichst artgerechte Haltung: Die Tiere sollen so weit als möglich ihr natürliches Verhalten zeigen können, und die Nachzucht soll mindestens so viele Jungtiere erbringen, dass man keine Tiere mehr aus freier Wildbahn entnehmen muss.

Zoos haben heute eine wichtige Funktion bei der Erhaltung gefährdeter Arten. Sie erforschen die Lebensgewohnheiten der Tiere, informieren die Öffentlichkeit über bedrohte Arten und koordinieren



Das im Jahr 2000 fertig gestellte Eisbärengehege im Karlsruher Zoo ist die modernste und größte Eisbärenanlage Europas. Sie bietet einen Landteil mit natürlichem Untergrund und ein Badebecken, in dem man die Tiere auch beim Tauchen beobachten kann.

Zuchtprogramme auf internationaler Ebene. So soll ein stabiler Bestand der bedrohten Tierart erhalten bleiben, der, wenn es die äußeren Bedingungen erlauben, für eine Auswilderung genutzt werden kann. Vor allem beim Großen Panda, der stark vom Aussterben bedroht ist, setzen Naturschützer auf diese Möglichkeit. Doch leider ist gerade bei dieser Art die Zucht außerordentlich schwierig – bislang sind außerhalb Chinas erst zwei Junge in Zoos geboren worden.

ZUCHTBÜCHER

Bei seltenen Tierarten, von denen es weltweit in Zoos nur wenige Exemplare gibt, ist es sehr wichtig, Inzucht zu vermeiden. Daher legt man internationale Zuchtbücher an, in denen die Zucht genau dokumentiert wird.

Im Waschbärgehege ist immer etwas los – sehr zur Freude junger Zoobesucher.

Sie enthalten die Daten aller weltweit in Zoos gehaltenen Tiere, ihre Herkunft und Abstammung, und werden jeweils für eine Art von einem bestimmten Zoo geführt. Dies hilft, geeignete Zuchtpaare aus den Exemplaren verschiedener Tiergärten zusammenzustellen.

MODERNE GEHEGE

Moderne Bärengehege sind oft über 1000 m² groß und bieten möglichst alles, was der Bär aus seiner natürlichen Umgebung kennt: Bäume, morsche Stämme zum Untersuchen, Felsen, Wasser, Gras und Büsche. Ruheplätze sollten ebenso

Kratzbäume in Bärengehegen müssen einiges aushalten können – immerhin bringen Braunbären über 300 Kilogramm auf die Waage.



vorhanden sein wie eine Rückzugsmöglichkeit für die Winterruhe. Wichtig ist auch ein Untergrund aus natürlichem Material wie Sand, Erde oder Lehm, in dem der Bär graben kann.

GEWOHNHEITSTIERE

Dass Bären mit der Umsiedlung in ein neues, größeres Gehege nicht immer gut zurechtkommen, hat so mancher Zoo schon erfahren müssen. Es kann Jahre dauern, bis die Tiere ihre in der Enge des Käfigs angelernten, oft stereotypen Verhaltensweisen verringern. Und mindestens ein Bär starb schon, wenige Tage nach Bezug seines neuen Geheges, an Herzversagen: Die Aufregung war wohl zu groß. Deshalb sind viele Zoos mit betagten Bären dazu übergegangen, ihren Tieren im gewohnten Gehege Beschäftigung zu bieten, und verschieben den Neubau auf später, wenn die alten Bewohner gestorben sind. Auch solche „Rentnerbären“ sollten aber mindestens 300 m² zur Verfügung haben.

NUR KEINE LANGEWEILE!

Bären sind keine Faulpelze wie zum Beispiel Löwen, die 16 bis 20 Stunden am Tag ruhen. In der Natur sind sie ständig auf Erkundung und Nahrungssuche. Tiere, die ihren Bewegungsdrang nicht ausleben können, zeigen oft Verhaltensstörungen, so genannte Stereotypen: Sie laufen auf der Stelle, pendeln mit dem Kopf, hüpfen auf und ab oder zeigen ähnliches rhythmisch wiederholtes Verhalten. Dies hat offenbar eine beruhigende Wirkung. Um den Tieren Unterhaltung zu bieten, entwickeln immer mehr Zoos Beschäftigungsprogramme für ihre Groß- und Kleinbären. Nahrung wird nicht mehr im Napf serviert, sondern großflächig im Gehege verstreut, vergraben oder in hohlen Bäumen und unter



Beschäftigung ist für Zoobären sehr wichtig. Dieser Eisbär bearbeitet einen Eisblock, in den Futter eingefroren ist.

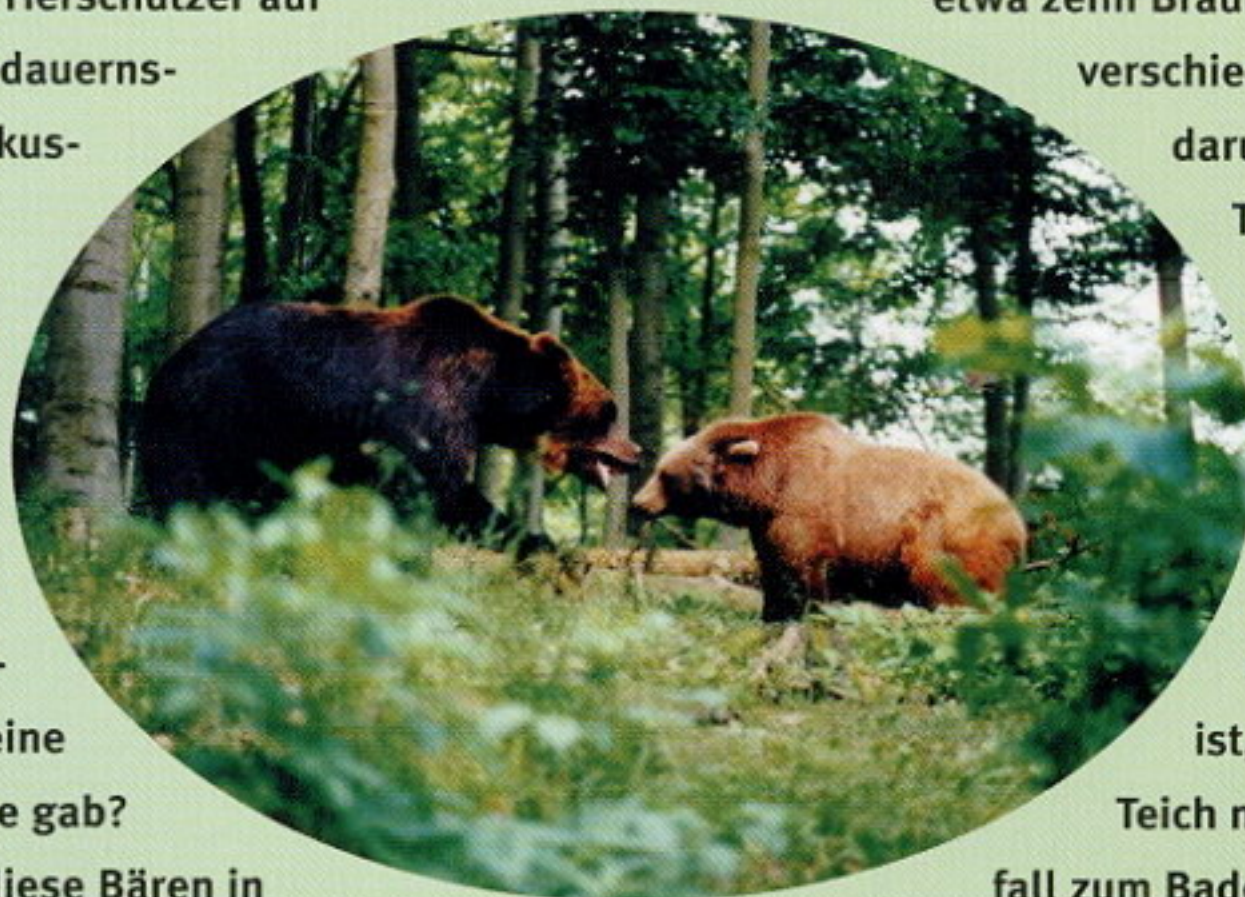
Steinen versteckt. So müssen die Bären sie suchen oder mit den Tatzen herausangeln. Stroh- oder Heuballen werden mit Futter gespickt, Honig verteilt der Tierpfleger ganz oben auf hohen Bäumen. Beliebt sind auch „Eisbomben“: Man gibt Futter,

Eisbär beim Spiel mit einem Plastikbehälter.

etwa Möhren, Äpfel und tote Fische, in einen Eimer mit Wasser oder Fruchtsaft und lässt es gefrieren. Diesen Eisblock kann der Bär dann bearbeiten.

BÄRENPARKS

Zu Beginn der 1990er Jahre wurden immer mehr Tierschützer auf das Schicksal der bedauernswerten Tanz- und Zirkusbären aufmerksam. Doch wie sollte man aufgegriffenen oder beschlagnahmten Tieren ein bärenwürdiges Dasein verschaffen, wenn es keine geeigneten Zooplätze gab? Man beschloss, für diese Bären in so genannten Bärenparks eigene Auffangstationen zu schaffen. Der erste Bärenpark entstand in Rhenen in den Niederlanden. Nach seinem Vorbild wurde einige Jahre später auch der Bärenpark Worbis in Thüringen eingerichtet. In dem mehrere



Hektar großen Waldgebiet leben etwa zehn Braun- und Schwarzbären verschiedenster Herkunft, darunter auch ehemalige Tanz- und Zirkusbären, sowie ein Rudel Wölfe. Die Bären finden dort alles, was für

sie wichtig ist, sogar einen Teich mit Wasserfall zum Baden und Herumtollen. Auch ein blinder Bär hat sich in Worbis hervorragend eingewöhnt.

Von Beobachtungsposten außerhalb des Freigeheges lassen sich die Bewohner des Bärenparks Worbis gefahrlos betrachten.





Für den Schutz unserer Umwelt setzen sich viele Organisationen ein – wie hier junge Mitglieder von Greenpeace. Nur so können wir den Fortbestand bedrohter Arten auf der Erde sichern.

Wo gibt es in Europa heute noch Bären?

Einst war der Braunbär über ganz Europa bis nach England verbreitet. Doch seit dem Mittelalter wurde er als Nahrungskonkurrent des Menschen gejagt: Im dicht besiedelten Europa hatten die Bären kaum Rückzugsgebiete und wurden oft zu Schädlingen. Sie rissen Geflügel und Vieh, räuberten Bienenstöcke und Obstplantagen. Überall in Europa hat man sie verfolgt und in vielen Ländern ausgerottet, so auch in Deutschland. Nur in den Weiten Russlands sind die Braunbären heute noch sehr zahlreich.



Bärenforscher in Österreich verfolgen die Spur eines Bären mit Hilfe der Telemetrie – der Ortung per Funk.

Dennoch müssen wir gar nicht so weit reisen, wenn wir einmal echtes Bärenland betreten wollen. Denn kleine, doch überlebensfähige Populationen haben sich in Nordspanien, den Pyrenäen und in den italienischen Abruzzen gehalten. Auch Kroatien, Slowenien und Bosnien verfügen über einen stabilen Bärenbestand von mehreren tausend Tieren. In Bulgarien und in den Karpaten, die von Rumänien über den Westen der Ukraine bis in die Slowakei reichen, sind die Bären noch zahlreich. Und auch in Skandinavien, in Finnland und Estland leben Bären.

Das einzige mitteleuropäische Land, in dem es heute wieder einige Braunbären gibt, ist Österreich. In den Bundesländern Kärnten, Steiermark und Niederösterreich leben etwa 25 bis 30 Bären. Seit 1989 gibt es auch immer wieder Nachwuchs. Die österreichischen Bären stammen eigentlich aus Kroatien und Slowenien: Drei Tiere von dort hat der WWF Österreich zwischen 1989 und 1993 umgesiedelt, die anderen sind aus dem angrenzenden Slowenien zugewandert. Noch ist die Bärenpopulation in Österreich zu klein, als dass sie ohne

DIE BÄREN IN ÖSTERREICH haben schon ein paar unliebsame Angewohnheiten entwickelt. Ein Bär war kühn genug, in Kaninchenställe einzubrechen, ein anderer hatte gelernt, nach einem Schuss im Wald gezielt das vom Jäger getötete Wild aufzuspueren. Zwei Tiere mussten als Problembären abgeschossen werden. Bisweilen locken Wildfutterstellen Bären an und begehrt ist auch das Rapsöl, mit dem Waldarbeiter ihre Motorsägen betreiben. Die Menschen in Bärengebieten sind bisher bereit, die Bären als Mitbewohner zu akzeptieren. Bei Fragen hilft der WWF weiter: Dort erfährt man, wie man sich als Jäger und bei Waldarbeiten in Bärengebiet verhält, wie man Bienenstöcke vor Bären sichert und vieles mehr.



Die Karte zeigt die Verbreitungsgebiete des Braunbären in Europa und seine Bestände.





BÄRENANWÄLTE

Damit Menschen und Bären möglichst frei von Störungen miteinander leben können, hat der WWF so genannte Bärenanwälte berufen. Sie kümmern sich um die Aufklärung der Bevölkerung in Bärengebieten, um Problemtiere und um Schäden, die von Bären angerichtet wurden. Auch verfolgen sie die Wanderungen der Bären genau, um stets zu wissen, wo sich die Tiere aufhalten. Haarproben, Kot, Kratzspuren und Tatzenabdrücke sind wichtige Indizien – oben der Tatzenabdruck eines 2002 zugewanderten Jungbären.

weitere Zuwanderung überleben könnte. Dazu müsste sie auf mindestens 50 Tiere anwachsen. Dies kann jedoch nur gelingen, wenn Tourismus und Straßenverkehr in Grenzen gehalten werden können. Nur dann werden die Bären in Österreich eine Chance behalten.

Wie können wir den Bären helfen?

Die größte Bedrohung für die Bären stellt heute das Schwinden ihrer Lebensräume dar. Natürlich sollte es selbstverständlich sein, dass man im Urlaub keine Tanzbären fotografiert und sogar noch dafür bezahlt und dass man keine Bärenkrallen oder Ähnliches als Souvenir kauft. Aber wirklich helfen können wir den Bären nur, wenn wir unsere

Lebensweise umweltverträglicher gestalten. Dazu zählt der Klimaschutz, eine der weltweit wichtigsten Aufgaben. Strenge Abgaskontrollen und umweltfreundliche Technologien sind nötig, um den Ausstoß an Treibhausgasen durch Heizungen, Autos und Industrieanlagen zu begrenzen.

Die Wälder unserer Erde sind zu wertvoll, um sie durch Abholzung zu zerstören, besonders die artenreichen tropischen Regenwälder. Die Gewinnung pflanzlicher Grundstoffe für Arzneimittel und Kosmetika, Orchideenzucht und sanfter Tourismus sind Nutzungsmöglichkeiten, die auch den dort lebenden Menschen eine Perspektive bieten. Viele solcher Projekte werden von Umweltschutzorganisationen ins Leben gerufen. Wir alle können mithelfen, indem wir sie bei ihrer Arbeit unterstützen.





Die Bären sind los!



Kuschelig, stubenrein – und völlig ungefährlich ist der Bär, der in fast jedem Kinderzimmer zu Hause ist. Der Teddy ist der beste Freund aller Kinder, doch auch mancher Erwachsene hütet seinen alten, abgeschabten Teddybären an einem Ehrenplatz. Die Geburtsstunde des knuffigen Stoffbären schlug

1902/3 in Deutschland und den

USA, als zwei Firmen erstmals einen Stoffbären als Spielzeug herstellten. Die Bezeichnung Teddybär geht auf den 26. US-Präsidenten Theodore Roosevelt (1858-1919), genannt Teddy, zurück. Dieser war als großer Jäger bekannt – Anfang des 20. Jahrhunderts war es unter Staatsmännern üblich, auf diese Weise seinen Status zu zeigen. Es gibt mehrere Versionen der Geschichte. So soll Roosevelt bei einer Bärenjagd einen jungen Schwarzbären,

der ihm vor die Flinte lief, verschont haben. Die glaubwürdigste Version besagt, dass er bei einem Staatsbankett jedem Gast einen kleinen Plüschbären an den Platz stellen ließ. Die Firma, die ihm diese Bären lieferte, wollte sie hinterher auch verkaufen und fragte an, ob er gegen die Verwendung seines Namens Einwände hätte. Hatte er nicht – und so erhielt das Plüschtier seinen Namen.

Im Laufe seiner 100-jährigen Geschichte hat sich der Teddybär sehr verändert. Anfangs glich sein Aussehen mehr einem echten Bären. Später erhielt er kurze, dickere Beine, eine kürzere Schnauze sowie größere Augen – insgesamt wurden seine Züge immer kindlicher.

Wer anderen „einen Bären aufbindet“, der flunkert, dass sich die Balken biegen – wie Käpt'n Blaubär im Fernsehen.



Gummibärchen, Schoko-Bärentatzen oder „Bären-dreck“ aus Lakritz – auch ein echter Bär würde dazu nicht nein sagen!

Ob „Pu der Bär“, der „Kleine Eisbär“ oder Balu, der singende und tanzende Bär aus dem „Dschungelbuch“ (rechts, mit dem Jungen Mowgli) – unzählige sind die Märchen, Sagen und Geschichten um Bären. Heute sind Bären die „Stars“ vieler Tierfilme.



Index

A
Allesfresser 16-17
Alter 27
Altersbestimmung 33
Artenschutz 40-43, 44, 46-47
Auswilderung 27

B
Bärenaufzuchtstationen 27
Bärenfallen 32
Bärenfarm 41
Bärengalle 41
Bärenglöckchen 5, 31
Bärenjagd 41, 43
Bärenjahr 18-19
Bärenkulte 7
Bärenmilch 24

Bärenpark 45
Beeren 16
Braunbär 6, 10, 17, 46
Braunbär, Europäischer 10, 46
Braunbär, Syrischer 10
Brillenbär 13, 19, 33, 40

D
Duftmarken 15, 29

E
Einzelgänger 27
Eisbär 11, 20, 21, 31, 32, 43

F
Familienleben 22-26
Feinde 29
Fasten 18-19
Festen 18-19
Forschung 32-33
Fotofallen 33

G
Gebiss 16, 33
Geburt 23-24
Gefährdung 40, 43
Geruchssinn 15
Grizzly 4-5, 10, 17
Großbären 6, 8-13
Großer Panda 13, 20, 41-42

H
Honig 17
Höhlenbär 6-7
Höhlenmalerei 6
Hörvermögen 15

J
Jahreszyklus 18-19
Jagdtechnik 21
Jungbären 23-26

K
Kamtschatka-Bär 10

Kannibalismus 25
Katzenfrett 34, 39
Keimruhe 23
Kermodenbär 9
Klapperschlange 29
Kleinbären 6, 34-39, 41
Kleiner Panda 34, 39
Koala 34
Kodiakbär 10
Kojote 29
Körperbau 14
Krabbenwaschbär 34, 38
Kragenbär 9, 31, 40-41
Krallen 15
Kratzspuren 4, 28
Kurzschnauzenbär 6, 8

L
Lebensraum 8, 28, 40
Leopard 29
Lippenbär 12, 20, 31, 40

M
Makibär 34, 39
Malaienbär 12, 14, 33, 40

N
Nahrungsspezialisten 20
Nasenbär 34-35, 38

O
Orientierungssinn 29

P
Paarung 22, 35
Paarungszeit 22
Pelztierfarm 37
Pflanzenfresser 16, 27
Problembären 27, 30

R
Rangkämpfe 28
Rangordnung 23, 28

Raubtiere 8
Revier 28
Riesen-Kurzschnauzenbär 6
Rote Liste 40

S
Schwarzbär 9, 17, 30-31
Schwimmfähigkeit 15
Sehvermögen 15
Sicherheit 31
Sinnesorgane 15
Skelett 14
Sohlgänger 14, 34
Sonnenbär 12
Sprache 29
Streifgebiet 28-29

T
Tanzbär 42
Tatzen 15
Teddybär 48
Telemetrie 32, 46

Tiger, Sibirischer 29
Tierpark 44-45
Treibhauseffekt 43

U
Umweltverschmutzung 43

W
Wanderer 18, 29
Waschbär 34-38
Wickelbär 34, 38
Wilderei 41-42
Winterruhe 8, 19, 36
Winterschlaf 19
Worbis, Bärenpark 45
WWF (Worldwide Fund for Nature) 13, 42, 46

Z
Zimtbär 9
Zoo 44-45
Zucht 44
Zuchtbücher 44