



Bärenstarke Bärenmarke

Sie sind anders als andere Grizzlys: die Küstenbären im Süden Alaskas. Besonders wegen ihres Rekordgewichts galten sie unter Forschern lange als eine eigene Unterart. Eine Reise zu den Ursprüngen des nordamerikanischen Braunbären.

TEXT: TANIA GREINER / FOTOS: INGO ARNDT



Auf der Lauer: Fünf Küstenbären haben sich an einer Flussmündung postiert. Im Licht des Vollmonds warten sie, bis Lachse den Fluss hinaufziehen.

Reglos stehen sie da, im seichten Wasser direkt an der Flussmündung, ihren Blick gebannt auf die Wasseroberfläche gerichtet. Langsam geht der Vollmond über den fünf Kolossen auf. Alles ist ruhig. Doch plötzlich schießt einer von ihnen los. Kraftvoll sprintet das stämmige Tier durchs Nass und landet einen Bauchplatscher. Fontänen spritzen durch die Nacht, da zappelt auch schon ein prächtiger Fisch im Maul des Jägers. Ein Silberlachs.

Es ist Ende August, Jagdsaison für die Braunbären im Lake Clark Nationalpark im Süden Alaskas. Um diese Zeit ziehen die Lachse aus den Küstengewässern des Pazifiks die Flüsse hinauf, um ihre Eier auf dem kiesigen Untergrund abzulegen – es sei denn, es gelingt ihnen nicht, unbemerkt an den geschickten Pranken der Bärinnen vorbeizugleiten. Nur die Bärenweibchen postieren sich an der Mündung des Silver Salmon Creek. Lachsfang in Gesellschaft ist unter Grizzlys eher Frauensache. Bärenmännchen sind Einzelgänger, sie streifen meist allein durch die Küstenwälder und machen dort am dicht bewachsenen Flussufer Jagd auf die fetten Fische. Bis zu einem Meter lang und zehn Kilo

schwer können Silberlachse werden. Deshalb sind sie perfekt für Grizzlys, um sich noch schnell vor dem Winter die nötigen Fettpolster anzufressen. Etwa 20 Lachse vertilgt eine Braunbärin täglich und bringt innerhalb kurzer Zeit 100 Kilogramm mehr auf die Waage. Das ist dringend nötig, denn die Winterruhe, die sie von November bis Mai in der selbst gegrabenen Höhle verbringt, verlangt nach üppigen Fettreserven. Außerdem benötigt der Nachwuchs – eine Braunbärin bekommt etwa alle drei Jahre ein bis drei Junge – gehaltvolle Nahrung. Etwa 20000 Kilokalorien muss ein Weibchen täglich futtern, um sich und ihre Kleinen durch den Winter zu bringen.

Klingt so, als wäre das kaum für alle Artgenossinnen und Artgenossen zu schaffen. Doch an dem 200 Kilometer langen Küstenstreifen des Lake Clark Nationalparks finden die Tiere im Frühling und Sommer eine reich gedeckte Tafel vor. Die Gezeitenunterschiede sind an der Südküste Alaskas sehr groß. So fallen hier bei Ebbe riesige Wattflächen trocken und legen äußerst nahrhafte Happen frei: Pazifische

Messermuscheln. Massenhaft liegen die etwa handtellergroßen Leckerbissen im Schlick vergraben. Von Mai bis August kann man Braunbären stundenlang dabei beobachten, wie sie mit der Schnauze dicht über dem Boden durch das Wattenmeer streifen, um alle paar Meter stehen zu bleiben und tiefe Löcher in den Sand zu buddeln. Dabei heißt es schnell sein, denn der nasse Sand rutscht permanent zurück in die Kuhle. Der kräftige Höcker im Nacken, ein typisches Braunbären-Kennzeichen, macht's möglich. Er besteht aus einem riesigen Muskel, der den Vorderpranken die nötige Kraft verleiht, um auf der Suche nach Insekten Steine beiseite zu wälzen, blitzschnell einen Lachs zu greifen oder Erdlöcher zu graben, wenn die Zeit für den Winterschlaf naht.

Erfahrene Muschelsucher verdrücken innerhalb von drei Stunden etwa 60 Schalentiere. Ausgestattet mit einem erstklassigen Geruchssinn graben sie zielsicher Muschel um Muschel aus. Braunbären können, solange der Wind richtig steht, Aas aus einer Entfernung von fast 20 Kilometern riechen. Doch am meisten erstaunt die Geschicklichkeit, mit der sich diese Bären ans Öffnen der flachen Schalentiere machen. Mit ihren plump wirkenden Tatzen und den langen, spitzen

Krallen gelingt es ihnen, die Muschelhälften auseinander zu biegen. Manche unter ihnen beherrschen diese Technik derart gut, dass sie nur selten ihre scharfen Zähne zur Hilfe nehmen, um an das cremige Fleisch zu kommen.

Die Braunbären des Lake Clark Nationalparks sind perfekt an das Küstenleben angepasst. Das eiskalte Wasser des Pazifiks stört sie nicht. Selbst wenn ein Unwetter über den Küstenstreifen zieht, waten sie vor der Flussmündung umher, um nach Lachsen zu jagen. Das kann man bei allen Braunbären, die an der Küste Alaskas oder an der Küste der kanadischen Provinz British Columbia leben, beobachten.

Ein männlicher Küstenbär kann ein Gewicht von 750 Kilogramm erreichen

Lange waren Biologen darüber uneins, ob man bei diesen Küstenbären überhaupt von gewöhnlichen Grizzlybären (*Ursus arctos horribilis*) sprechen könne. Oder ob es sich vielmehr um eine weitere nordamerikanische Unterart des Braunbären (*Ursus arctos*) handele – nämlich um *Ursus arctos gyas*, den Küstenbraun- ➤

Erster Ausflug: Nach dem Winterschlaf zieht die Braunbärmutter mit ihren Jungen durch die ausgedehnten Wiesenflächen hinter dem Strand, um sich erst einmal am saftigen Gras sattzufressen. Ihre Kleinen behält sie dabei stets im Auge.



Auf Tuchfühlung mit Küstenbären

Auch die Bären an der Küste des Lake Clark Nationalparks sind wilde und unberechenbare Raubtiere, selbst wenn sie an Menschen gewöhnt sind. Der Fotograf Ingo Arndt versuchte bei seinen Besuchen immer, einen Sicherheitsabstand von 50 Metern einzuhalten. Doch er wollte die Tiere auch aus nächster Nähe und aus einer flachen Perspektive fotografieren. Also ließ sich Arndt von einem Feinmechaniker ein ferngesteuertes Elektro-Modellauto mit einer ebenfalls fernbedienbaren Kamerahalterung bauen. Anfangs reagierten die Küstenbären skeptisch auf das Gefährt und ließen es nicht aus den Augen. Doch dann klappte es: Neugierig kamen einige Tiere heran und beschnuppern den fremden Gegenstand. So gelangen dem Fotografen aus sicherer Entfernung spektakuläre Nahaufnahmen. Die Bären verloren schließlich jede Scheu und leckten die Kamera sogar ab.

bären, der die langgestreckte Alaska-Halbinsel bewohnt, an die sich im Westen die Aleuten anschließen.

Den Anstoß zu der wissenschaftlichen Debatte gab der amerikanische Zoologe Clinton Hart Merriam, der 1918 nach umfangreichen Untersuchungen 86 verschiedene Unterarten des nordamerikanischen Braunbären beschrieb. Die Unterschiede lagen vor allem in äußeren Merkmalen wie Fellfarbe, Körper- oder Schädelgröße. Das Fell der Küstenbraunbären unterscheidet

det sich jedoch nicht wesentlich von dem der Inland-Grizzlys. Es variiert wie auch bei anderen Grizzlys sehr stark. Die meisten Küstenbären sind dunkelbraun, es gibt aber auch hellbraune oder schwarze Exemplare. Oft changieren das Fell und sogar die einzelnen Fellhaare in unterschiedlichen Farbtönen, woher auch die englische Bezeichnung „grizzly“, also gräulich, herrührt. Denn die Fellspitzen sind häufig grau beziehungsweise heller als der Rest des Fellhaars gefärbt. Wesentlich unterscheiden sich die Tiere in ihrer Körpergröße: Küstenbären überragen ihre Artgenossen im Landesinneren deutlich. Deshalb hielt man sie lange für eine eigene Unterart.

Im Laufe des vergangenen Jahrhunderts reduzierten Forscher die nordamerikanische Braunbär-Nomenklatur auf sieben Unterarten. Als Mitte der 90er Jahre die ersten DNS-Analysen möglich wurden, zeigte sich jedoch, dass diese Klassifikation nicht mehr haltbar war. Wissenschaftler bewiesen, dass sich das Genom der Küstenbraunbären und das von Festland-Grizzlys kaum voneinander unterscheidet. Da die Populationen nicht isoliert leben, kommt es immer wieder zu Begegnungen, bei denen sich die Tiere paaren und so ihre Gene permanent austauschen. Es sind das Klima und

Unter Bären: Der Fotograf Ingo Arndt (Bild links) hat sich nah an die Küstenbären im Lake Nationalpark herangewagt. Sie zu finden ist leicht, denn sie hinterlassen viele Spuren im Sand. Zudem sind sie an Menschen gewöhnt – so konnte sich der Fotograf den Tieren ohne Risiko bis auf 50 Meter nähern.



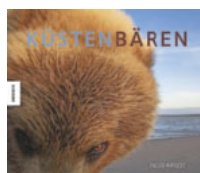


Auf Muschelsuche: Mit großem Geschick hat die Bärenmutter eine Messermuschel geknackt. Einen großen Teil der Beute überlässt sie ihrem Kleinen.

vor allem die Nahrung, welche die Fellfarbe und Körpergröße eines Grizzlybären bestimmen. Küstenbären nehmen über Muscheln und Lachse sehr viele Proteine zu sich, daher rührt ihr massiges Volumen, das sich in einem Rekordgewicht von bis zu 750 Kilogramm niederschlägt. Ein ausgewachsenes Männchen im Inland bringt maximal 600 Kilogramm auf die Waage, denn sein Speiseplan besteht vor allem aus Beeren, Gräsern, Blüten, Wurzeln oder Pilzen. Zudem fressen die Inlandsbären häufig Insekten und deren Larven, sie machen aber auch Jagd auf größere Säugetiere wie etwa Wapitis oder Rentiere.

Braunbären sind extreme Generalisten. Sie arrangieren sich perfekt mit dem Lebensraum und der Umwelt. Diese Anpassungsfähigkeit, wie man sie sehr gut bei den Küstenbären Alaskas beobachten kann, scheint für die Evolution des Braunbären sogar entscheidend gewesen zu sein. Die Art entstand in einer Phase der Erdgeschichte, in der die nördlichen Landmassen der Kontinente von einer extremen Kälteperiode heimgesucht wurden. Nach und nach verschwanden die Wälder, und eine riesige Steppe breitete sich aus. Zu dieser Zeit

lebte in den Wäldern Europas, Asiens und Nordafrikas ein kleiner Bär namens *Ursus etruscus*, aus dem alle heute lebenden Bären der Gattung *Ursus* hervorgegangen sind – so auch die ersten Vertreter des Braunbären, die vermutlich erstmals vor zwei bis drei Millionen Jahren in Asien auftauchten. Sie waren – anders als der frühe Waldbewohner *Ursus etruscus*, der wenig später ausstarb – perfekt an das Leben in der offenen eiszeitlichen Graslandschaft angepasst, die sich wie ein breites Band von Alaska bis nach Sibirien zog. Von Asien kommend, besiedelten die Braunbären zunächst vor etwa 250 000 Jahren Europa, wenig später Nordafrika, circa 100 000 Jahre später machte sich schließlich eine frühe Population asiatischer Braunbären >



Der Bildband

Alle Bilder in diesem Artikel stammen aus dem unlängst erschienen Bildband von Ingo Arndt. Darin erzählt der Fotograf viele persönliche Geschichten über seine Begegnungen mit den braunen Riesen im Süden Alaskas. **Ingo Arndt: Küstenbären.** Knesebeck. 160 Seiten, 29,95 €

über die damals zugefrorene Beringstraße auf den weiten Weg nach Alaska.

Als sich schließlich die letzte Eiszeit vor etwa 11 000 Jahren ihrem Ende zuneigte, stellte *Ursus arctos* seine Flexibilität besonders eindrucksvoll unter Beweis, während andere Großbären, die sich damals mit ihm den Lebensraum teilten, das Zeitliche segneten.

In Eurasien lebte zu dieser Zeit beispielsweise der Höhlenbär (*Ursus speleus*), der den Braunbären in sei-

dem der Kurznasenbär während der letzten Eiszeit weit verstreut über ganz Nordamerika anzutreffen war. Auf vier Beinen stehend, brachte es *Arctodus simus* auf eine Schulterhöhe von 1,50 Meter, stellte er sich auf seine Hinterbeine, ragte er weit mehr als drei Meter in die Höhe. Der rund 600 Kilogramm schwere Koloss mit den langen Beinen war schneller als ein Pferd und dreimal so stark wie ein Grizzly. Und doch starben er und der Höhlenbär vor etwa 11 000 Jahren aus.

Der Grund dafür ist bis heute nicht klar. Paläontologen vermuten, dass allzu starre Nahrungsgewohnheiten zu einem Massensterben in der Mammutsteppe führten. Anthony Stuart von der Durham University in England ist einer von ihnen. Er hat eine groß angelegte Studie über die Auswirkungen der Klimaschwankungen am Ende der Eiszeit auf die großen Bewohner der Steppentundra geleitet. „Als die Graslandschaft mehr und mehr zur Waldlandschaft wurde, fanden offenbar viele Tiere nicht mehr genug zu fressen“, sagt der Paläogenetiker. So verschwanden damals wohl das Wollnashorn, der Riesenhirsch und schließlich das Mammut von der Bildfläche.

Der Kurznasenbär war vermutlich das größte Raubtier auf Erden seit den Dinosauriern

ner Körpergröße weit überragte. In Alaska war ein anderer riesenhafter Bär heimisch: der Kurznasenbär, seit den Dinosauriern das vermutlich größte Raubtier auf Erden. Er war nah mit dem heutigen Brillenbären verwandt, der nicht wie der Braunbär der Gattung *Ursus*, sondern der Gattung *Tremarctos* angehört, deren Ursprünge in Amerika liegen. Forscher gehen davon aus,

Kräftemessen beim Lachsfang: Die besten Fangplätze am Fluss stehen den Ranghöchsten zu. Hier kämpfen zwei gleich starke Tiere um die beste Position.



Martina Pacher von der Universität Wien hat Daten über Höhlenbären zusammengetragen, um herauszufinden, warum *Ursus arctos* das Ende der letzten Eiszeit überlebt hat, *Ursus speleus* aber nicht. Aus der Anatomie seines Schädels und seiner Zähne schließt die Forscherin, dass der Höhlenbär in seiner Ernährung hochspezialisiert war. „Er hatte es womöglich schwer, genug nährstoffreiche Pflanzen zu finden, um über den Winter zu kommen“, sagt Pacher.

Ein etwas anderes Schicksal ereilte den Kurznasenhären in Nordamerika, ein appetitreicher Beutegreifer, der Jagd auf große Pflanzenfresser wie Bisons, Pferde oder Rentiere machte. Doch auch diese Tiere fanden nun nicht mehr genug zu fressen. Und so scheint es, als wäre dem riesenhaften Raubtier buchstäblich die Beute weggestorben. Flexibler scheint dagegen der Braunbär gewesen zu sein. Er war zunächst ausschließlich Fleischfresser, stieg aber auf Pflanzen um, als sich die Steppe wieder bewaldete. Zugute kam ihm vermutlich auch, dass er zum Überwintern nicht ausschließlich auf bereits bestehende Höhlen angewiesen war – er budelte sich seinen Bau kurzerhand selbst. Vermutlich waren die konkurrierenden Großbären dazu nicht in der Lage und gerieten in Wettstreit mit einer weiteren Art, die sich immer mehr ausbreitete – dem Menschen.

So trat der Braunbär seinen evolutionären Siegeszug an. Heute gilt eine nordamerikanische Unterart als das größte an Land lebende Raubtier der Erde: der Kodiakbär. Er teilt sich diesen engen Verwandten, dem Eisbären (*Ursus maritimus*) und dem Kamtschatkabären (*Ursus arctos piscator*) – ein besonders großer Vertreter des Sibirischen Braunbären. Vermutlich wanderte während der letzten Eiszeit eine kleine Gruppe von Braunbären über eine zugefrorene Eislandbrücke vom alaskischen Festland her auf die Kodiak-Insel und zwei kleinere benachbarte Inseln vor der Südküste Alaskas. Auch das Genom des heutigen Kodiakbären wurde analysiert. Es zeigte kleine genetische Variationen, was dazu führte, dass heute zwei Unterarten des Braunbären in Nordamerika anerkannt werden: der Grizzlybär (*Ursus arctos horribilis*) und der Kodiakbär (*Ursus arctos middendorffi*).

Allerdings sind die Übergänge fließend, denn die Grizzlys an der Südküste Alaskas erreichen ein ähnliches Maximalgewicht wie die Kodiakbären. Und studiert man ihre Lebensweise, findet man kaum einen Unterschied: Beide halten sieben Monate lang Winterschlaf, knacken Muscheln, fressen Beeren und Insekten oder jagen Lachse. Nur das Revier des Kodiakbären ist wesentlich kleiner als das der Küstenbraunbären. Dass er damit klar kommt, liegt nur daran, dass er auf der Insel ein ausgesprochen üppiges Nahrungsangebot vorfindet. Da bleibt selbst ein Einzelgänger wie der Braunbär flexibel und nimmt ein Leben in ständiger Gesellschaft in Kauf. ■

Inseln der Pizzlybären

Im Süden Alaskas gibt es eine weitere Population von Braunbären, die genetisch betrachtet ziemlich aus dem Rahmen fällt. Wissenschaftler von der University of California, Santa Cruz, fanden mittels einer Erbgutanalyse heraus, dass die heutigen Braunbären auf den Inseln Admiralty, Baranof und Chichagof (ABC-Inseln) von einer sehr alten Eisbärkolonie abstammen. Der Grund dafür dürfte die Klimaerwärmung vor rund 10 000 Jahren gewesen sein. Eisbären lebten damals weiter im Süden als heute. Als sich das Eis wieder nach Norden zurückzog, wanderten die Eisbären mit, und die ABC-Inseln wurden wieder für Braunbären bewohnbar. Doch einige Eisbärweibchen blieben zurück und paarten sich mit den Festland-Braunbären. Damit verläuft die Familiengeschichte dieser Inselbären anders als bei anderen Eis- und Braunbären. Eigentlich stammt der Eisbär vom Braunbären ab. Wann und wo sich die Abspaltung ereignete, ist noch völlig unklar: Es könnte vor rund 600 000 oder vor 2 Millionen Jahren passiert sein, so das Ergebnis zweier jüngerer Studien. Doch eines ist sicher: Der Eisbär hat in seiner Evolutionsgeschichte schon mehrere Klimaschwankungen durchlebt. Daraus ergaben sich Phasen, in denen sich Braun- und Eisbären paarten, weil sich ihre Lebensräume zeitweilig überschneiden – ein Vorgang, der auch heute in der kanadischen Arktis zu beobachten ist. Auf dem Archipel um die Victoria-Insel wurden insgesamt fünf Mischlinge, auch Grolar oder Pizzly genannt, gesichtet (s. Bild unten, Präparat; Anm. d. Red.: Bild nicht von Ingo Arndt).



Ingo Arndt

Im Jahr 2007 begegnete der renommierte Naturfotograf zusammen mit seiner Frau Silke zum ersten Mal den Küstenbären im Lake Clark Nationalpark, Alaska. Sie kamen von Round Island, wo Arndt Walrosse fotografiert hatte. „Es sollte nur ein kurzer Abstecher werden, doch ich war sofort mit dem ‚Bärenvirus‘ infiziert.“



Tania Greiner

Als unsere Autorin tief in der Evolutionsgeschichte des Braunbären wühlte, stürzte sich ihr zweijähriger Sohn sofort auf die Fotos der Küstenbären und war fasziniert. Seitdem liegt er seiner Mutter in den Ohren, dass er die Tiere besuchen möchte. „Oh ja, das machen wir, wenn Du etwas größer bist.“