

Mario Ludwig

**Nicht jeder kann  
ein Kätzchen  
sein**

Warum in der Natur die  
hässlichen Tiere  
die Nase vorn haben

# Inhalt

Cover  
Inhalt  
Über dieses Buch  
Über den Autor  
Titel  
Impressum

Hässlich, aber erfolgreich

## **EUROPA**

Ein schwuler Kidnapper? (Bartgeier)  
Kanone im Hintern (Bombardierkäfer)  
Eine Luftnummer (Tigerschnegel)  
Milbenkäse (Käsemilbe)  
Falscher Floh mit eingebautem  
Frostschutzmittel (Gletscherfloh)  
Der Schiffeversenker (Schiffsbohrwurm)  
Bären im Weltall (Bärtierchen)

## **AFRIKA**

Der aufheizbare Mittelfinger (Fingertier)  
Der Kopfstandkäfer (Nebeltrinkkäfer)  
Die ewige Jugend der Säbelzahnwurst (Nacktmull)  
Ein hässlicher Kriminalist (Marabu)  
Frisur mit Leihgift (Mähnenratte)  
Lange Zunge, scharfe Klauen (Erdferkel)  
Das Royal-Raubtier (Tüpfelhyäne)  
Spielende Killer (Krokodile)  
Korpulente Nichtsänger (Seekuh)  
Hammerkopf (Hammerhai)

## **ASIEN**

Die Zombiemacherin (Juwelwespe)

Supernasen (Nasenauffe)  
Der Fußpfleger aus dem Aquarium  
(Rötliche Saugbarbe)  
Der Gigantenlurch (Chinesischer Riesensalamander)  
Leuchtfische (Zebrabärbling)  
Fisch mit Wasserspritzpistole (Schützenfisch)  
Penisgefechte (Pseudoceros bifurcus)  
Landstreicher mit Flossen (Kletterfisch)  
Schlagkräftige Aliens (Fangschreckenkrebe)  
Kakerlakenmilch (Diptera punctata)  
Der Unterwasserputzsalon (Putzerlippfisch)  
Der lebendige Joint (Kugelfisch)

## **AUSTRALIEN**

Der Riffkiller (Dornenkronenseestern)  
Giftiges Puzzlewesen mit eingebautem  
Beutedetektor (Schnabeltier)  
Der Ersatz-Osterhase (Bilby)  
Sex, bis dass der Tod sie scheidet  
(Braune Breitfußbeutelmaus)  
Das hässlichste Tier der Welt (Blobfisch)  
Segelschiff mit tödlichen Harpunen  
(Portugiesische Galeere)  
Arsch mit Zähnen (Seegurke)  
Ein Vampir als Unterwasserfeuerwerker  
(Vampirkrake)

## **AMERIKA**

Superstinker (Stinktief)  
Kothäufchen und Wellhölzer  
(Rotrücken-Waldsalamander)  
Blutspritzer (Texaskrötenechse)  
Neues Bein? – Kein Problem! (Axolotl)  
Ein Cyborg zum Selberbasteln (RoboRoach)  
Das Ungeheuer von Dornach  
(Alligatorschnappschildkröte)

Von wegen faul (Faultier)  
Fisch mit Brille (Vieraugenfisch)  
Kugelsicher (Kugelgürteltier)  
Rot ist schön (Kahlkopf-Uakari)  
Der ekligste Parasit der Welt (*Cymothoa exigua*)

## **ARKTIS UND ANTARKTIS**

Brusthaare, Gruppensex und heiße Bäder  
(David-Hasselhoff-Krabbe)  
Der Superpascha (Südlicher Seeelefant)  
Das Einhorn der Meere (Narwal)  
Treuer Bruchpilot (Wanderalbatross)

Literatur  
Bildnachweis

# Über dieses Buch

Nicht jedes Lebewesen vermag mit hübschen Äußerlichkeiten zu punkten. Dabei haben weniger ansehnliche Tiere den schönen Kreaturen einiges voraus: Der hässliche Axolotl kennt das Geheimnis ewiger Jugend. Der reizlose Bombardierkäfer wehrt sich mit einer Kanone im Hintern. Und das Bärtierchen sieht zwar aus wie ein mit Anabolika aufgepumptes Gummibärchen, übersteht aber Temperaturen von minus 260 Grad. Unterhaltsam und wissenschaftlich fundiert portraitiert Naturexperte Mario Ludwig die 55 hässlichsten Tiere, die die Evolution hervorgebracht hat - und zeigt, was wir Menschen von ihnen lernen können.

# Über den Autor

**Mario Ludwig** lebt als Biologe und Naturbuchautor in Karlsruhe. Er hat bislang 22 Bücher zum Thema Natur und Tiere veröffentlicht, die insgesamt in fünf Sprachen übersetzt wurden. Er schreibt Kolumnen für die Berliner Morgenpost und Europas größter Tierzeitschrift ein Herz für Tiere. Außerdem moderiert er einmal in der Woche fürs Deutschlandradio Wissen die Sendung Tiergespräch, in der er außergewöhnliche Erkenntnisse aus der Wissenschaft präsentiert. Wenn deutsche Talkshows nach einem fachkundigen Gast suchen, dann wenden sie sich an ihn, Ludwig saß bereits bei TV Total, Johannes B. Kerner und 3nach9. Kein Wunder also, dass die BILD ihn als »Deutschlands führender Zooexperte« bezeichnet. Mehr auf [www.mario-ludwig.de](http://www.mario-ludwig.de).

Mario Ludwig

# **Nicht jeder kann ein Kätzchen sein**

Warum in der Natur die hässlichen  
Tiere die Nase vorn haben

**BASTEI ENTERTAINMENT** 

# BASTEI ENTERTAINMENT

Vollständige eBook-Ausgabe  
des in der Bastei Lübbe AG erschienenen Werkes

Bastei Entertainment in der Bastei Lübbe AG

Originalausgabe

Copyright © 2017 by Bastei Lübbe AG, Köln

Textredaktion: Friederike Haller, Berlin

Umschlaggestaltung: Tanja Østlyngen

Unter Verwendung eines Motives von © shutterstock/Ryan M. Bolton

eBook-Produktion: le-tex publishing services GmbH, Leipzig

ISBN 978-3-7325-4069-3

[www.bastei-entertainment.de](http://www.bastei-entertainment.de)

[www.lesejury.de](http://www.lesejury.de)



## Hässlich, aber erfolgreich

Nicht alle Tiere sind das personifizierte Kindchenschema und betören mit flauschigem Fell oder mit niedlichen - Kulleraugen, nicht alle Tiere besitzen die imponierende Eleganz eines Königstigers oder die Majestät eines Steinadlers. Und obwohl Schönheit ja bekanntermaßen im Auge des Betrachters liegt, haben es manche Tierarten durchaus schwer, unsere Zuneigung zu erlangen.

Zumindest rein optisch gesehen. Ihrem teilweise grotesken Aussehen zum Trotz stoßen vermeintlich unansehnliche Arten jedoch immer wieder auf großes Interesse. So wurde im Jahr 2013 der sogenannte Blobfisch (→ S. 119), ein Tiefseebewohner, zum hässlichsten Tier der Welt gewählt und wird seitdem häufiger gegoogelt als zum Beispiel Pseudoblennius percoides, sein wesentlich hübscherer Artverwandter. Gerade skurrile Tierarten sind oft wesentlich erfolgreicher und haben für uns Menschen einen deutlich größeren Unterhaltungswert als die normal aussehenden oder gar gut aussehenden. Und mitunter sind ihre Fähigkeiten und Eigenschaften genauso erstaunlich wie ihr Aussehen.

Zahlreichen Umfragen zufolge liegt der Nacktmull (→ S. 42) beispielsweise im Skurrilitäten-Ranking weit vorne und gilt nicht nur als das »hässlichste Säugetier überhaupt«, sondern kann auch mit einer äußerst ungewöhnlichen Konstitution punkten: Nacktmulle sind völlig schmerzunempfindlich, sie bekommen keinen Krebs und können ihre Nagezähne einzeln bewegen. Auch das soziale Miteinander ist - zumindest für Säugetiere - bemerkenswert: Nacktmulle bilden unterirdische Staaten, die von einer Königin regiert werden, die nicht nur ihre Untertanen massiv mobbt, sondern sich obendrein einen männlichen Harem hält.

Oder nehmen wir den Axolotl (→ S. 143), einen mittel-amerikanischen Lurch und ebenfalls nicht gerade eine Schönheit, der sein optisches Manko mit einer unglaublichen Regenerationsfähigkeit und dem Geheimnis ewiger Jugend wettmacht.

Manchmal sind es auch bestimmte Körperteile, die die Skurrilität eines Tieres ausmachen. So besitzt beispielsweise die Seegurke ein zahnbewehrtes Gesäß und der Schützenfisch eine körpereigene Wasserspritzpistole. Der Bombardierkäfer verfügt sogar über eine Kanone im Hintern. Höchst interessant ist auch der »Dracula der Meere«, der Vampirkrake, der in der Lage ist, Leuchtkugeln zu verschießen. Oder Bärtierchen, winzige Lebewesen, die aussehen wie mit Anabolika aufgepumpte, achtbeinige Gummibärchen, die Temperaturen jenseits von minus 260 Grad Celsius überstehen und sogar im Weltraum überleben.

Oder betrachten wir den amerikanischen Rotrückensalamander, der bei den Damen mit einem besonders gelungenen Kothäufchen Eindruck schinden will. Höchst interessant auch der Tigerschnecke, eine Schnecke, die Sex am Trapez bevorzugt. Außerdem wären da noch Zombieschaben, Hasselhoff-Krabben oder die berühmte Käsemilbe. Eine Liste, die sich nahezu beliebig fortsetzen lässt.

Und selbst der Mensch hat seinen eigenen Beitrag zu den skurrilsten Tieren der Welt geleistet: Einigen Gentechnikern ist es gelungen, Fische zu züchten, die nachts leuchten. Und wer den passenden Bausatz im Internet kauft, kann zu Hause eine stinknormale Kakerlake in einen Cyborg verwandeln.

Übrigens: Sogar Wissenschaftler, so eine brandneue Studie der australischen Murdoch University, fallen auf optische Reize herein und widmen sich lieber Arten, die kuschelig oder anmutig aussehen, als solchen, die, um es vorsichtig zu formulieren, wenig »attraktiv« sind. Will

heißen: Panda oder Koala werden mit deutlich größerer Intensität erforscht als Tüpfelhyäne oder Ochsenfrosch.

Dabei haben auch sie, wie bereits erwähnt, aus den unterschiedlichsten Gründen unsere volle Aufmerksamkeit verdient. Und genau deshalb sollen sie in diesem Buch einmal etwas genauer vorgestellt werden: die hässlichen, die skurrilen, aber auch die nur vermeintlich »langweiligen« Arten. Arten, die uns das Tierreich in einem völlig neuen Licht erscheinen lassen. Faszination ist schließlich oft eine Frage des Standpunkts. Apropos Standpunkt: Die tierischen B-Promis werden nach Wohngebiet vorgestellt. Aufgrund der Artenvielfalt oder Art des Lebensraums kann dieses natürlich manchmal größer ausfallen, was die Trennschärfe etwas verwässert. In diesen Fällen wurden besonders häufige Aufkommensorte gewählt.

**EUROPA**



- **Bartgeier**
- **Bombardierkäfer**
- **Tigerschneigel**
- **Käsemilbe**
- **Gletscherfloh**
- **Schiffsbohrwurm**
- **Bärtierchen**

## Ein schwuler Kidnapper? (Bartgeier)



Geier haben einen schlechten Ruf, was hauptsächlich mit den doch ziemlich unappetitlichen Ernährungsgewohnheiten der Vögel zusammenhängt. Geier sind Leichenfledderer, die sich als klassische Aasfresser vor allem von toten Tieren ernähren. Kein Wunder, dass sie in vielen Kulturen als Symbol von Tod und Verfall gelten. Und auch rein optisch erzielen Geier, die immer etwas rüdig aussehen, kaum Sympathiepunkte. So beschrieb der wohl berühmteste amerikanische Schriftsteller des 19. Jahrhunderts, Mark Twain, einen Geier wie folgt: »Kahl, rot, seltsam geformter Kopf, federlose Stellen hier und da am Körper, intensive, große, schwarze Augen mit ungefederten Rändern aus entzündetem Fleisch.«

Die europäischen Bartgeier litten außerdem unter dem Irrglauben, dass es sich bei den riesigen Vögeln um blutrünstige Bestien handle, die junge Schafe und sogar kleine Kinder raubten. Ein Verdacht, der dazu führte, dass man die übelbeleumdeten Vögel im Volksmund »Lämmergeier« nannte. Vor allem im Alpenraum zirkulierten noch im 19. Jahrhundert reichlich Schauergeschichten von Bartgeiern, die kleine Kinder vor den Augen ihrer Eltern gekidnappt, zum hoch in den Felsen gelegenen Nest getragen und dort an ihren Nachwuchs verfüttert haben sollen.

Geschichten, an deren Wahrheitsgehalt selbst zeitgenössische Wissenschaftler fest und lange glaubten. So behauptete etwa der damalige Leiter der Zoologischen Staatssammlung München, Gotthilf Heinrich von Schubert, 1834 in seinem *Lehrbuch der Naturgeschichte für Schulen und zum Selbstunterricht*: »Der Geier raubt auch manchmal kleine Kinder, und ein Bauer, der einem, der ihm sein sechsjähriges Mädchen weggetragen hatte, mit Lebensgefahr nachgeklettert war auf seinen Felsenhorst, konnte das arme Kind doch nicht mehr retten, sondern es starb nach wenigen Stunden an den Misshandlungen des jungen Geiers.«

Klar, dass bei einem derart schlechten Leumund Bartgeier bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts in den Alpen ausgerottet wurden. Mit viel Mühe konnten sie inzwischen zwar wiederangesiedelt werden, doch der heutige Bestand von rund einhundert Brutpaaren ist durchaus noch ausbaufähig.

Dabei handelt es sich bei den Storys von Kindesraub um hanebüchenden Unsinn. Zum einen ist ein Kind viel zu schwer, um von einem Bartgeier »weggetragen« zu werden, und zum anderen sind Bartgeier fast reine Aasfresser, die sich vor allem von den Knochen toter Tiere ernähren. Mit einer kleinen, aber höchst interessanten Ausnahme. Im Mittelmeerraum haben sich Bartgeier auf

Landschildkröten als Nahrung spezialisiert. Die schleppen die Vögel tatsächlich in die Luft und lassen sie dann, um den harten Panzer der Reptilien zu knacken, einfach aus großer Höhe auf Felsen fallen. Ein Verhalten, dem Gerüchten nach auch der griechische Tragödiendichter Aischylos 456 v. Chr. auf Sizilien zum Opfer gefallen sein soll. Der Legende nach starb der Künstler nämlich durch eine herabfallende Schildkröte. Offensichtlich hatte ein Bartgeier die Glatze des Dichters mit einem Felsen verwechselt und als sogenannte Knochenschmiede genutzt

...

In Sachen Sex sind Bartgeier ebenfalls höchst interessante Tiere. Die großen Vögel sind nämlich – legt man menschliche Maßstäbe an – äußerst tolerant, was den Sexualpartner angeht. Ihnen ist es egal, welches Geschlecht der Liebesgefährte hat. So besteht bei den größten Greifvögeln Europas rund ein Drittel aller Partnerschaften nicht aus einer Zweierbeziehung, sondern aus einer »Ménage à trois«, in der zwei Geierherren nicht nur mit einer gemeinsamen Geierdame Sex haben, sondern oftmals zusätzlich eine homosexuelle Beziehung miteinander eingehen. Ein Beziehungsgeflecht, das dem Nachwuchs zugutekommt, weil sich alle drei Partner gemeinsam um Brutgeschäft und Aufzucht der Jungen kümmern. Patchwork von seiner besten Seite!

## **Kanone im Hintern (Bombardierkäfer)**

Über die wahrscheinlich ungewöhnlichste, aber auch effektivste Defensivwaffe im Tierreich verfügt der Bombardierkäfer. Der Name ist Programm: Dieses Krabbeltier hat, man glaubt es kaum, eine Kanone im Hintern. Und was für eine! Es handelt sich um eine echte Multifunktionswaffe, die nicht nur mit einem lauten Knall feuert, sondern auch noch eine bis zu hundert Grad heiße und obendrein ätzende und fies riechende Flüssigkeit versprüht.

Sieht sich ein Bombardierkäfer, bei dem übrigens schon der wissenschaftliche Name *Brachinus explosivus* auf seine speziellen Fähigkeiten hinweist, durch einen Fressfeind bedroht, richtet er seinen Hinterleib auf den Aggressor. Ist das Ziel erfasst, wird zum Abschuss des körpereigenen Geschützes ein ziemlich komplizierter chemischer Vorgang in Gang gesetzt. Zunächst produziert der Bombardierkäfer in zwei in den After mündenden Drüsen die beiden chemisch äußerst reaktiven Substanzen Hydrochinon und Wasserstoffperoxid. Diese beiden Stoffe reagieren in einer sogenannten Explosionskammer ziemlich heftig mit den Enzymen Peroxidase und Katalase. So heftig, dass dabei jede Menge Wärme frei wird und die im Reaktionsprozess entstandenen Benzochinone und der ebenfalls gebildete Wasserdampf mit gewaltigem Druck durch eine Spezialdüse nach außen geschleudert werden. Die Reichweite des körpereigenen Geschützes ist dabei mit über zwanzig Zentimetern exorbitant. Vor allem, wenn man bedenkt, dass der Bombardierkäfer selbst es gerade mal auf eine Größe von 1,5 Zentimetern bringt.

Bei der Kanone im Hintern handelt es sich übrigens um eine Schnellfeuerwaffe, die bei hartnäckigen Verfolgern, wie etwa einer Kröte, auch mal auf Dauerfeuer eingestellt



werden kann. Möglich macht dies ein ausreichender Chemikalienvorrat im Inneren des Käfers, der bis zu zwanzigmal sofortiges Nachladen erlaubt. Die Feuergeschwindigkeit reguliert der Bombardierkäfer durch ein blitzartiges Zusammenziehen und Entspannen einer Membran, die sich im Explosionsapparat befindet.

Überdies ist die Kanone schwenkbar. Ein extrem beweglicher Hinterleib erlaubt es dem Bombardierkäfer, in nahezu alle Richtungen zu feuern, ohne die eigene Position zu verändern. Dank einer kleinen anatomischen Besonderheit sind sogar Schüsse um die Ecke möglich. Unmittelbar neben der Spritzdrüse befindet sich nämlich, sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite, ein kleiner scheibenförmiger Reflektorschild, mit dem der Bombardierkäfer seinen Spritzstrahl leicht in die gewünschte Richtung umlenken kann.

Bei solchen armierungstechnischen Raffinessen ist es kein Wunder, dass die Hinterleibskanone des Bombardierkäfers das Interesse der Wissenschaft weckt und längst Einzug in die Bionik gehalten hat: So entwickelten schweizer Wissenschaftler nach dem Vorbild des Explosionsapparates des kleinen Käfers eine raffinierte Schutzfolie, die aus winzigen kleinen Kammern besteht, die abwechselnd mit Wasserstoffperoxid und Mangandioxid befüllt sind. Wird die Folie beschädigt oder gar zerstört, mischen sich die beiden äußerst reaktionsfreudigen Chemikalien, und es bildet sich ein heißer, ätzender Schaum. Mit der »Bombardierkäferfolie« können Geldkassetten und andere wertvolle Behälter vor unerlaubtem Zugriff geschützt werden.

Seit einigen Jahren treibt sich der Bombardierkäfer sogar in der Weltraumforschung herum. Raumfahrtgenieure des Bremer Zentrums für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation tüftelten nämlich nach Vorbild der Bombardierkäferkanone einen Raketenantrieb aus. Da sieht man mal, was man mit

einem gut ausgestatteten Hinterteil im Leben alles erreichen kann.