

natur

Das Magazin für eine Welt im Wandel

5 | 2024

D 6,30 €
AT/LUX/IT 7,30 €
CH 11,60 SFR
B 7114

GESUNDHEIT

Barfußschuhe:
die gute Alternative
zum gesunden
Barfußlaufen

Apfel-Züchtung

Der lange Weg zu einem
süßen rotfleischigen Apfel

Debt-for-Nature-Swaps

Der Tausch von Staatsschulden
gegen mehr Naturschutz

Eishöhlen

Einblicke in das eisige
Innere der Alpen

Orcas

Sie leben in Familien und haben eigene Kulturen,
sind intelligent und erfindungsreich





Naturparadies sucht Paten!

Als NABU-Stiftung kaufen wir Land in Deutschland und bewahren so einzigartige Natur für wild lebende Tiere und Pflanzen. Helfen Sie uns dabei und werden Sie Naturparadies-Pate!

Mit der Patenschaft sorgen Sie für ein Stück heimisches Naturparadies und unterstützen unsere Naturschutzarbeit vor Ort. Dafür erhalten Sie eine Patenurkunde, informative Patenpost und können an Patenwochenenden unsere Schutzgebiete näher kennenlernen.

NABU-Stiftung
Nationales Naturerbe
Charitéstraße 3
10117 Berlin
Tel. 030 284 984-1814
naturerbe@nabu.de

Mehr dazu unter
www.patenschaft.naturerbe.de

Wir sind Orcafiziert!

Wussten Sie, dass Orcas zwar viel, viel größer sind als weiße Haie, aber in freier Wildbahn noch nie einen Menschen getötet haben? Oder haben Sie schon einmal gehört, dass die Wale manchmal Elche fressen? Bei jedem Artikel treffen wir in der Recherche auf Fakten, Szenen oder Anekdoten, die es nicht ins Heft schaffen. Aus allem Spannenden filtern wir das Spannendste heraus und versuchen die beste Geschichte zu erzählen. Bei dieser Titelgeschichte war das nicht leicht. Denn: Es gibt einfach so viel Tolles über Orcas, das es wert ist, erzählt zu werden. Die ganze Redaktion war Orcafiziert. Ich selbst habe die Wale mit in meinen Feierabend genommen. Nicht weil noch etwas zu erledigen gewesen wäre, sondern weil ich noch mehr lernen wollte, Dokus schaute, Podcasts hörte und Artikel las. Und so ging es uns allen. Bei jeder Redaktionskonferenz tauschten wir die neusten Erkenntnisse aus.



Orcas gelten als die intelligentesten und sozialsten Raubtiere der Welt. Sie haben ausgeprägte Sozialstrukturen, ausgeklügelte, manchmal brutal anmutende Jagdmethoden und sogar eine eigene Sprache, die dank neuer Techniken immer besser entschlüsselt werden kann. Dazu mehr in „Die Sprache der Orcas“ ab Seite 20. Wenn Sie nach der Lektüre der Titelgeschichte noch mehr Lust auf Orcas haben, empfehle ich Ihnen außerdem die

Dokumentation „Blackfish“, und Folge 31 des englischsprachigen Podcasts „Just the Zoo of Us“, in dem die Hosts

Tiere in verschiedenen Kategorien bewerten. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und Weiterforschen. Vielleicht Orcafizieren Sie sich ja auch?!

Ihre

Xenia El Mourabit

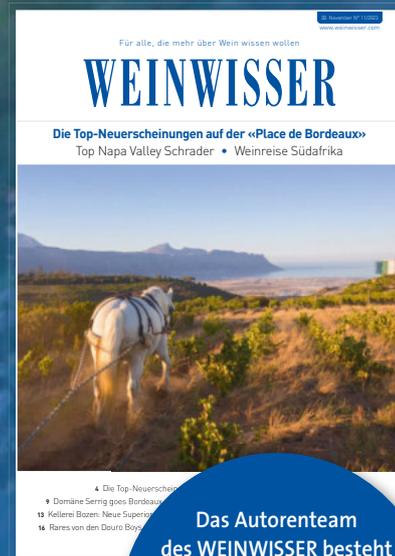
Zum Titelbild

Die meiste Zeit verbringen Orcas im Oberflächenwasser bis etwa 20 Meter unter der Wasseroberfläche. Dabei können sie ganz anders: Ein besonderes Tier tauchte seiner Beute ganze 1.087 Meter in die Tiefe des Südatlantiks hinterher. Die dortige Population ist darauf spezialisiert, Schwarzen Seehecht von Bodenlangleinen zu stibitzen.



Foto: Xenia El Mourabit, Christoph Püschner / Zeitempiegel

Für alle, die mehr über Wein wissen wollen



Das Autorenteam des WEINWISSER besteht aus den besten deutschsprachigen Weinjournalisten und professionellen Verkostern.

www.weinwisser.com

Unabhängig, fundiert, kompakt:

WEINWISSER ist das führende deutschsprachige Wein- und Verkostungsmagazin für Weinprofis, ambitionierte Weinliebhaber und für alle, die mehr über Wein und deren Macher wissen wollen.

Hier kostenloses Probeheft anfordern:

☎ +49 711 72 52 239

www.weinwisser.com



20

Direkt nach der Geburt scheint noch das Blut durch die dünne Haut des Orcakalbs, sie leuchtet orange. Zu diesem Zeitpunkt kann das Baby vermutlich schon die Rufe seiner Familie erkennen.

Foto: CIRCE, Werner Layer / mauritius images, Felix W. Dorn, monropic / stock.adobe.com

Titelthema

Orcas

- 13 **Matriarchinnen und Muttersöhnchen**
Ein älteres Weibchen führt die Orcafamilie und vermittelt die Familienkultur an den Nachwuchs.
- 16 **Heringskarussell und Narwal-Snacks**
Verändert sich die Umwelt, entwickeln Orcas neue Überlebensstrategien.
- 18 **Wal-Verwandtschaften im Südpolarmeer**
Wie unterschiedliche Kulturen zur Bildung neuer Arten führen.
- 20 **Sprache der Orcas**
Künstliche Intelligenz hilft Forschenden bei der Entschlüsselung der Schwertwal-Sprache.

26 **Orcas und andere Wale in Zahlen**

28 **Wenn Orcas Boote zum Sinken bringen**

Was hinter dem Verhalten stecken könnte und wie technologische Lösungen helfen sollen.

Faszination und Wissen

38 **Verschwindendes Phantom**

Gartenschläfer sind in Waldgebieten selten geworden, doch tauchen sie an unerwarteter Stelle wieder auf.

Auf unserer Internetseite www.natur.de finden Sie aktuelle Meldungen und faszinierende Bilder aus Natur und Umwelt, Buchtipps, eine Übersicht zu erschienenen Heftinhalten, Sonderausgaben und mehr.



38

Nach ihrem Rückzug aus Waldgebieten suchen Gartenschläfer nun häufiger in Vogelhäusern Schutz.

Teile der Wälder um das portugiesische Dorf Covas do Barroso sind bereits für den Bau einer Lithium-Mine abgeholzt worden.



52

44 Biss ins Rote

Die langwierige Suche nach dem wohlschmeckenden Apfel mit rotem Fruchtfleisch.

Gesellschaft und Zukunft

52 Der Kampf gegen die Mine

Im Norden Portugals soll die größte Lithium-Mine Europas entstehen, doch die Bewohner wehren sich.

62 Biete Naturschutz, suche Schuldenerlass

„Debt-for-Nature-Swaps“ ermöglichen es Ländern des globalen Südens, einen Teil ihrer Schulden gegen Naturschutzmaßnahmen zu tauschen.

68 Neustart für die sanften Riesen

Luftschiffe erleben ein Comeback. Treiber ist der Wunsch nach einer klimaneutralen Luftfahrt.



78

Barfuß über Stock und Stein – das stärkt die Fußmuskulatur.

Leben und Handeln

78 Unten ohne

Barfußlaufen ist gesund, braucht aber Übung und Möglichkeit. Barfußschuhe sind ein Kompromiss.

84 „Die Füße sind unser Fundament“

Barfußcoach Ben Grümer im Interview.

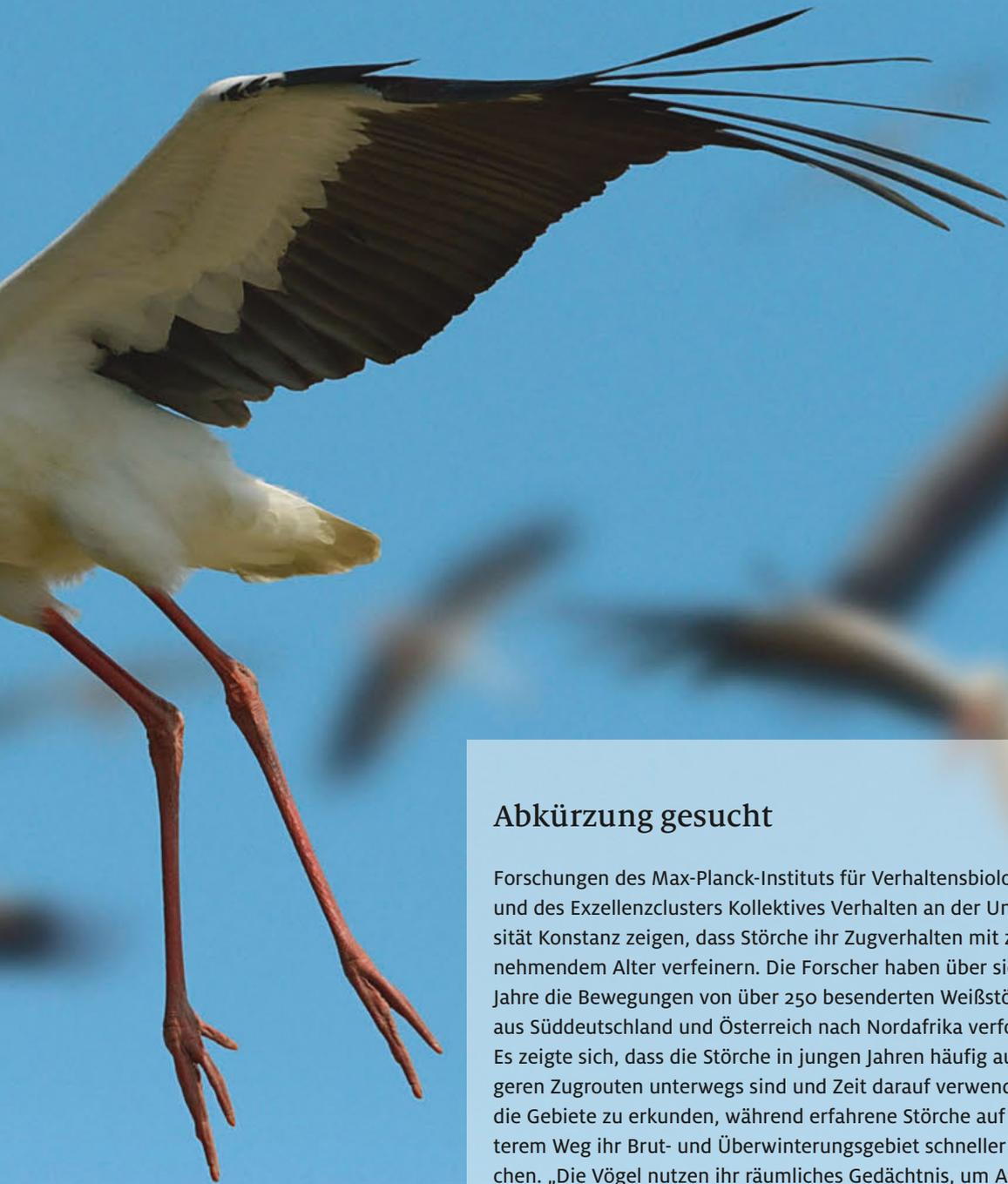
90 In den eisigen Tiefen der Berge

Eishöhlen in den Alpen öffnen für Touristen

Rubriken

- 6 Ansichten
- 34 Fundstücke
- 48 Beobachtungstipp
- 50 Hammer des Monats
- 74 Bücher & Medien
- 76 Im Einsatz für die Natur
- 88 Rätsel
- 97 natur erklärt
- 98 Vorschau / Impressum





Abkürzung gesucht

Forschungen des Max-Planck-Instituts für Verhaltensbiologie und des Exzellenzclusters Kollektives Verhalten an der Universität Konstanz zeigen, dass Störche ihr Zugverhalten mit zunehmendem Alter verfeinern. Die Forscher haben über sieben Jahre die Bewegungen von über 250 besenderten Weißstörchen aus Süddeutschland und Österreich nach Nordafrika verfolgt. Es zeigte sich, dass die Störche in jungen Jahren häufig auf längeren Zugrouten unterwegs sind und Zeit darauf verwenden, die Gebiete zu erkunden, während erfahrene Störche auf direkterem Weg ihr Brut- und Überwinterungsgebiet schneller erreichen. „Die Vögel nutzen ihr räumliches Gedächtnis, um Abkürzungen zu finden“, sagt Studienautorin Ellen O. Aikens. Das deutet darauf hin, dass Lernen aus individueller Erfahrung neben der Genetik und „kulturell vererbter Informationen“ ein weiterer wichtiger Bestandteil einer erfolgreichen Migration sei. Wenn Tiere lernen günstige Bedingungen zu nutzen während sie durch komplexe, dynamische Landschaften wandern, können sie wertvolle Zeit und Energie sparen, erläutern die Forschenden.

Foto: Weißstörche