

OKTOBER 2021

TIERWAISEN
Das Heim für
Schimpansen

NACHTLEBEN
Meerestiere in
der Dunkelheit

NATIONAL GEOGRAPHIC

SPEZIAL: GRÜNE
MOBILITÄT

**E-Flugzeuge
und E-Autos der
Zukunft**

Wildes DEUTSCHLAND

**Wo unberührte Natur zurückkommt.
Und warum wir sie so dringend brauchen.**

DEUTSCHLAND € 6,50 | ÖSTERREICH € 7,30 | SCHWEIZ CHF 10,40
BENELUX € 7,80 | ITALIEN, SPANIEN, PORTUGAL (CONT.) € 8,70 | GRIECHENLAND € 9,30



NEU AUF SKY

sky documentaries

48

49

50

SURVIVING
9/11
Jetzt ansehen

48

49

DIE STORY HINTER DER STORY



sky.de

Liebe Leserin, lieber Leser!

Es ist faszinierend, sich vorzustellen, wie Deutschland ohne Siedlungen, Straßen, Bahnlinien oder Flughäfen aussähe. Vermutlich würde ein dichter Buchenurwald das Land überziehen, durchschnitten von den großen Flüssen. Die Frage regt nicht nur die Fantasie an, sondern wird in der Wildnis-Forschung real gestellt, wie Barbara Esser in unserer Titelgeschichte (ab S. 42) berichtet. Denn von welcher Natur reden wir da eigentlich, wenn es um Renaturierung geht?

Unbestritten ist, dass Wildnis, etwa der Kellerwald in Hessen, kein grüner Luxus ist, der weg kann. Nicht nur, damit uns der Kontakt zu dieser Erde nicht verloren geht. Flächen, die sich ohne Eingriffe des Menschen entwickeln können, schützen vor Überschwemmungen, binden das Klimagas Kohlendioxid und erhalten die Artenvielfalt. Doch Wildnis herrscht im Land der Autobahnen zurzeit nur auf 0,7 Prozent der Fläche. Forschungen zufolge könnten es 3,5 Prozent sein, mehr als 1,25 Millionen Hektar. Diese Menge sollten wir mindestens anstreben.

Sie kennen sicherlich die Lese-Rechtschreib-Schwäche, die Rechenschwäche oder die Rechts-Links-Schwäche. Weit jenseits des Schulalters musste ich an mir eine Jupiter-Saturn-Schwäche entdecken. Im letzten Editorial zum Sonnensystem wurde sie sogar öffentlich. Io, Europa, Ganymed und Kallisto sind natürlich Monde des Jupiter und nicht des Saturn, wie ich schrieb.



Danke, dass Sie
NATIONAL GEOGRAPHIC lesen!

WERNER SIEFER, CHEFREDAKTEUR
NATIONAL GEOGRAPHIC DEUTSCHLAND

FOTO: JANA ISLINGER

Echtes Reisen zu besten Preisen!

Entdecke auf einzigartigen Touren
in kleiner Gruppe die Schönheit
unserer Welt.

z.B.

Italien	12 Tage ab 1.399 €
Griechenland	15 Tage ab 1.999 €
Portugal	23 Tage ab 2.750 €
Albanien	15 Tage ab 1.499 €
Kroatien	14 Tage ab 1.999 €
Mallorca & Menorca	13 Tage ab 1.999 €
Malta mit Gozo	12 Tage ab 1.650 €
Kanaren	14 Tage ab 1.999 €
Korsika	14 Tage ab 1.999 €
Island	15 Tage ab 2.699 €
Marokko	14 Tage ab 1.299 €
Jordanien	14 Tage ab 2.250 €
Costa Rica	22 Tage ab 2.799 €
Guatemala	23 Tage ab 2.850 €
Thailand	20 Tage ab 2.499 €
Mexiko	23 Tage ab 3.299 €
Namibia	15 Tage ab 2.399 €
Uganda	16 Tage ab 3.299 €

alle Preise inkl. Flug, Rundreise, Eintrittsgeldern,
deutschsprachiger Reiseleitung, R&F-Fahrkarte,
Reiseliteratur von MairDumont

world insight®

DEINE NUMMER 1
FÜR ERLEBNISREISEN.

WORLD INSIGHT Erlebnisreisen GmbH
Alter Deutzer Postweg 99 | 51149 Köln
Telefon 02203 9255-700
info@world-insight.de | www.world-insight.de

INHALT

Unser Titel

Sonnenstrahlen bahnen sich bei Morgenbel ihren Weg durch die Äste und Farne eines Waldstücks im Spessart. Echte Naturidylle ist rar: Deutschland hat bloß 0,7 Prozent Wildnisfläche; 3,5 Prozent wären möglich.

PROOF



8

RUBRIKEN

Editorial.....	S. 3
Leserbriefe.....	S. 6
Traveler.....	S. 134
Insider.....	S. 138
Impressum.....	S. 140
Vorschau.....	S. 142
Instagram.....	S. 144

Schönes Gift

Ein Kupferbergwerk leitet seine Chemieabfälle in ein Tal im Westen Rumäniens. Fotograf Gheorghe Popa dokumentiert, wie ein ganzes Dorf im Giftschlamm versinkt.

BEWUSST LEBEN

16

MEHR NACHHALTIGKEIT

Meldungen

Lichtverschmutzung verwirrt Mistkäfer; „Voluntouristen“ schützen die Natur aktiv im Urlaub; eine App koordiniert verschiedene Smart-Home-Geräte auf einer Plattform und erleichtert so die Pflege von Angehörigen.

.....S. 16

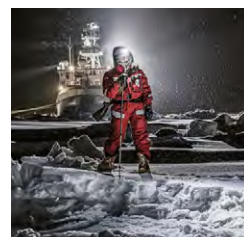
ALLTAGSWISSEN

Das Holzhaus

Energiebedarf, Herstellung, Wiederverwertbarkeit: Wie gut fällt die Ökobilanz von Häusern aus Holz aus?

.....S. 20

EXPLORER



32

Forscher im Eis

Fotografin Esther Horvath driftet auf einer Eisscholle und begleitet die bislang größte Arktisforschungsreise.

Essay: Wie erhalten wir den Alpenraum?

.....S. 23

Biometrie spürt Braunbären auf

.....S. 28

Das Südpolarmeer: ein neuer Ozean

.....S. 30

Schwarmintelligenz der Stare

.....S. 36



Bei Lilium in München tüfteln Ingenieure an batteriebetriebenen Lufttaxis. Die Senkrechstarter sollen Passagiere bald auf Kurzstrecken befördern.

REPORTAGEN

41

Wildes Deutschland

Täglich werden in Deutschland große Bodenflächen versiegelt. Aber es gibt auch Projekte, die dem Land seine unberührte Natur und biologische Vielfalt zurückgeben. Unsere Reporterin begab sich auf eine ermutigende Reise durch Deutschlands alte und neue Wildnis.

..... S. 42

Die Ära des E-Autos

Elektrische Fahrzeuge läuten das Ende des Verbrennungsmotors ein. Löst das schon das Klimaproblem?

..... S. 64

▲ Sauberes Fliegen

Aerodynamisches Design, Öko-Antrieb: Kleinflugzeuge werden schon bald umweltfreundlicher.

..... S. 86

Nachtschwärmer

Wenn die Dunkelheit über dem offenen Meer hereinbricht, wagen sich sonst scheue Kreaturen heraus.

..... S. 104

Trost für Primaten

In einem Auffangzentrum im Osten Kongs finden traumatisierte Schimpansen eine neue Heimat auf Zeit.

..... S. 118

TITELTHEMA „WOLF“ 2021

Der Wolf kommt

Hanna Weber, per E-Mail

Ich verstehe die Bauern, die Angst um ihre Tiere und ihre Lebensgrundlage haben, sehr gut. Und natürlich sollte der Staat sie entschädigen. Doch wer hat eigentlich mehr Recht auf ein Land – die Menschen oder die Tiere? Wir leben mit diesem seltsamen Selbstverständnis, dass die Natur allein uns gehört und wir entscheiden, wie wir sie nutzen, schützen oder zerstören. Vielen Dank für einen schönen Artikel, der das Thema „Wolf“ sehr differenziert beleuchtet.

KLIMAWANDEL

Herger Eggerts, per E-Mail

Ich habe in den letzten Tagen zwei beeindruckende Bücher gelesen: Frank Schätzing's „Was, wenn wir einfach die Welt retten?“ und Andrea Wulfs Buch über Alexander von Humboldt. Es ist erschütternd zu sehen, dass Humboldt bereits vor über 200 Jahren vieles über die Entwicklung der Erde vorhergesagt hat. Doch keine der nachfolgenden Regierungen hat den Wissenschaftlern zugehört. In nicht allzu ferner Zukunft wird die Insel Grönland weggeschmolzen und viele niederländische Städte im Meer verschwunden sein. Tolle Aussichten, denn auch wir am Niederrhein sind stark gefährdet. Irgendetwas muss in den nächsten fünf Jahren geschehen, sonst werden unsere Kinder und Enkel ein Desaster erleben.

INSEKTENSPRAY, AUGUST 2021

SÜSSES PLÄDOYER FÜR DIE MÜCKE

Dr. med. Gerardo Nava Alipaz, per E-Mail, hat über 180 Länder bereist

Mücken sind nicht nur nervig oder gar gefährlich. Wir verdanken ihnen

die Schokolade. Einer der wichtigsten Bestäuber der Kakaopflanze sind die ein bis vier Millimeter großen Bartmücken (Gnitzen). Tatsächlich werden die meisten Kakaoblüten niemals bestäubt. Nur 30 von 10 000 Blüten bilden letztlich Früchte.

ANTWORT AUF LESERBRIEF
„GLADIATOREN“, AUGUST 2021

MÄNNER SIND GENAUSO OPFER

Student Bastian Pätzold, per E-Mail

Einer Ihrer Leser schrieb zum Titelthema „Gladiatoren“: „In einer Welt, in der mehr als 80 Prozent der von Gewalt Betroffenen Frauen, Kinder und Jugendliche sind und fast 100 Prozent der Täter männlichen Geschlechts, sollte ein Magazin andere Schwerpunkte setzen und Gewalt entgegentreten.“ Sie werden in keiner Statistik den Fakt finden, dass Männer zu 100 Prozent für Gewalt verantwortlich sind. Wir leben auch nicht in einem Patriarchat. Und ja, Männer können auch Opfer von Missbrauch und sexuellen Anfeindungen sein. Leserbriefe sollten nicht nur eine eigene Meinung widerspiegeln, sondern den Fakten entsprechen.



IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG.

So erreichen Sie uns:

E-MAIL

leserbriefe@
nationalgeographic.de

POST

NATIONAL GEOGRAPHIC
Infanteriestraße 11a
80797 München

Die Redaktion behält sich vor, Einsendungen zu kürzen.



**HURTIGRUTEN
EXPEDITIONS**

GALAPAGOS- INSELN

Wo bedeutende Evolutionsgeschichte
auf moderne Abenteurer trifft.



Das größte Naturparadies der Welt –
Erkunden Sie mit **MS Santa Cruz II**
den „Schmelztiegel der Evolution“ und
entdecken Sie die Galapagos-Inseln.

*Frühbucher-Preis, limitiertes Kontingent.
Hurtigruten GmbH · Große Bleichen 23 · 20354 Hamburg
©Hurtigruten – Metropolitan

Hier inspirieren
lassen:



Expeditions-Seereise Januar bis Dezember 2022



11
Tage

Inkl. Flug
ab **8.990 €** p.P.*

Im Reisebüro,
Tel. (040) 874 096 59 oder
unter [hurtigruten.de](https://www.hurtigruten.de)

Buchen Sie jetzt

P R O O F



NATIONAL GEOGRAPHIC

JG. 23, NR. 10

SCHÖNES GIFT

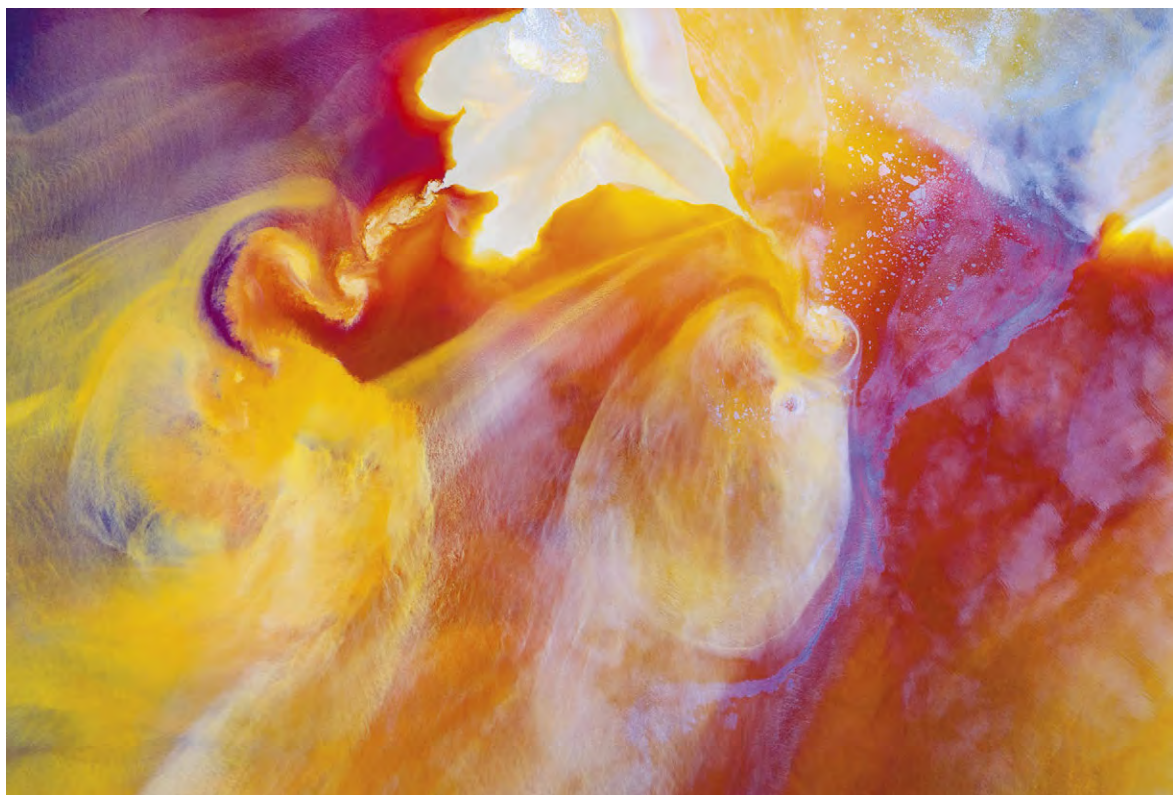
FOTOS
GHEORGHE POPA

Die roten, gelben und blauen Schlieren auf den Bildern stammen von Abfällen aus einer Kupfermine, die ein Tal in Rumänien überfluten.

DAS LE-
BEN AUS
UNTER-
SCHIED-
LICHEN
PERSPEK-
TIVEN



Die trügerisch schöne Szenerie, die sich nahe der rumänischen Kupfermine Rosia Pieni in einem künstlichen See entfaltet, lockt den Fotografen Gheorghe Popa seit vielen Jahren immer wieder an „wie eine verbotene Frucht“.



Chemieabflüsse aus dem Kupferbergwerk Roșia Poieni füllen das Șesii-Tal im Westen Rumäniens mit einem bunten Gebräu. Das verschlammte Wasser enthält Abraum, also feinkörnige Rückstände aus der Aufbereitung von Kupfererzen. Die