

JULI 2021

GOLDRAUSCH
Giftiges Schürfen
in den Anden

NATURSCHUTZ
Reservate, die
allen gehören

NATIONAL GEOGRAPHIC

FUNDE BEI
BARCELONA

Die Müllkippe und
der Ursprung des
Menschen

ES WIRD HEISS

Der Klimawandel macht die Sommer immer
unerträglicher. Was wir tun können.

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



ERLEBEN SIE Deutschlands Vielfalt



192 Seiten · ca. 210 Abb. **e**
ISBN 978-3-7343-1576-3
€ [D] 29,99

Individualreisende aufgepasst:
Deutschlands sehenswerte Städte ab-
seits der Massen. 60 Hidden Places und
ihre (bislang) unbekanntn Must-sees.



240 Seiten · ca. 340 Abb. **e**
ISBN 978-3-7343-2104-7
€ [D] 29,99

Urlaub mit Geheimtipp-Garantie:
Kajakn Sie durch den Spreewald auf dem
deutschen Amazonas oder besteigen Sie
den höchsten Kirchturm der Welt in Ulm.



Weitere inspirierende Reisetitel für Deutschland finden Sie unter WWW.BRUCKMANN.DE



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG VOR ORT**
ODER DIREKT UNTER **BRUCKMANN.DE**

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen
Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



BRUCKMANN

Liebe Leserin, lieber Leser!

An den Sommer 2003 erinnere ich mich genau: Ich war Rad fahren an der Mosel. Das Hochdruckgebiet „Michaela“ bestimmte wochenlang das Wetter. Man ging baden, genoss ein südländisches Lebensgefühl. Daran knüpft sich eine kollektive Erinnerung: Man weiß, was man in dieser Zeit gemacht hat, weil sie besonders war – im Rückblick der erste Hitzesommer, den uns der Klimawandel bescherte.

Wie sich herausstellte, war der Jahrhundertsommer nicht einmal ein Jahrzehntsummer. Größere Hitzeperioden haben uns seither fünf Mal heimgesucht. Das Jahr 2019 brach in Deutschland alle bisherigen Temperaturrekorde. Die neue Hitze ist aber nur für manche schön: 2003 fielen ihr in Europa 70 000 Menschen zum Opfer, die meisten von ihnen arm, isoliert und alt. Bis zu 37 Prozent der Hitzetoten in den vier wärmsten Monaten sind aktuell auf den Klimawandel zurückzuführen.

Sommerliche Hitze ist bedrohlich. Und vor allem in den Städten, Hotspots der Erwärmung, sind Lösungen gefragt – aber auch erreichbar, wie der zweite Teil unserer Titelgeschichte (S. 68) schildert: durch bessere Durchlüftung, viel mehr Schatten, Gebäude, die Hitze reflektieren, und mehr Pflanzen. Messungen belegen das. Über Stahl und Keramik herrschten in der Berliner Sonne 61 Grad, nur 28 Grad unter Hainbuchenblättern. Jeder Baum liefert eine Kühlleistung von etwa zehn Klimaanlagen. „Wir müssen also“, so ein Forscher, „möglichst viel Blattfläche in der Stadt wirken lassen.“



Danke, dass Sie
NATIONAL GEOGRAPHIC lesen!

WERNER SIEFER, CHEFREDAKTEUR
NATIONAL GEOGRAPHIC DEUTSCHLAND



STOP TALKING. START PLANTING.

Die Klimakrise ist ein Wettlauf gegen die Zeit. Zum Glück gibt es Bäume. Sie verschaffen uns wertvolle Zeit, um Emissionen zu reduzieren.

Deswegen hat **Julian Janssen (Checker Julian)** gerade 1000 Bäume gepflanzt.

Pflanz mit - mit einem Klick auf **plant-for-the-planet.org** oder unserer **App**.



INHALT

PROOF



8

Freiheitsschmuck
In Nigeria sind Kultur und Geschichte des Landes mit der Haarpracht seiner Frauen buchstäblich verflochten. Ein Fotoprojekt zeigt die aktuellen Kreationen.

RUBRIKEN

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

BEWUSST LEBEN

16

MEHR NACHHALTIGKEIT

Meldungen
Sonnenstrom und Früchte vom gleichen Feld; Lastenräder für Paketboten; Darmgesundheit aus weißen Weintrauben und mehr.
.....S. 16

IDEEN & PROJEKTE

Die Summer
Eine private Initiative in Bayreuth gestaltet insektenfreundliche Freiflächen.
.....S. 18

PLANET POSSIBLE

Restloses Picknick
Eine Sonnenbrille aus recycelten Geisternetzen, Sonnencreme, die das Meer vor schädlichen Stoffen bewahrt, und weitere Tipps für den nachhaltigen Sommer draußen.
.....S. 20

EXPLORER



28

Bild-Karriere
Wie das (einzig echte) Foto eines neugierigen Hais Fälscher anlockte.

Himmelsleitern
.....S. 22

Schnecken, die ihren Körper abwerfen
.....S. 24

Trächtige Schildkröte
.....S. 26

Interview: Wie Seuchen entstehen
.....S. 32

Grafik: Netzwerke der Ansteckung
.....S. 36

Unser Titel
Bei Hitze produziert der Körper Schweiß. Erhöhter Blutfluss lässt die Haut rot erscheinen. In 50 Jahren wird wohl ein Drittel der Menschheit Sommertemperaturen von über 40 Grad erleben. Die Situation illustrierte der Künstler Pow!!!.



Prachtstück aus der Müllgrube bei Barcelona: Eine Kuratorin präsentiert das Fossil einer falschen Säbelzahnkatze. S. 78

REPORTAGEN

41

Zunehmend heiß

Die Sommertemperaturen steigen. Die Hitze fordert auch in Europa immer mehr Todesopfer – oft unter Armen, Einsamen und Isolierten. Ein Drittel aller Menschen könnte bald in Gebieten leben, die sich wie die Sahara anfühlen. Wie der Körper mit Hitze umgeht und warum Klimaanlage keine Lösung sind. S. 42

Glühender Beton

Vor allem Stadtbewohner sind von der Hitze betroffen. Welche Lösungen Wissenschaftler entwickeln. S. 68

▲ **Fossilien im Abfall**

Bei der Erweiterung einer Mülldeponie stießen Paläontologen auf die Reste einer Vielzahl urzeitlicher Lebewesen. S. 78

Toxische Gier

In La Rinconada, der höchsten Siedlung der Welt, suchen Bergleute nach Gold – und vergiften sich selbst und die Umwelt der Anden. S. 94

Afrikanische Idee

In Schutzgebieten in Nordkenia leben Einheimische und Wildtiere zusammen. Geht das? S. 108

THEMA: UNSERE OZEANE, MAI 2021

Doppelt profitiert

Friedrich Schöffler, per E-Mail

Ich habe zufällig Ihr Heft gefunden, als ich im Impfzentrum auf meinen „ersten Schuss“ wartete, anscheinend hatte es jemand liegen gelassen. Was für eine Entdeckung! Eine Reportage ist interessanter als die andere, und schmunzeln musste ich über die Idee, Walgesänge zum Nachspielen mit Noten darzustellen. Von meiner Impfung habe ich so doppelt profitiert. Ich freue mich auf das nächste Heft. Das werde ich dann gerne im Geschäft kaufen.



WALFORSCHER IN SPE

Nicolas Tamas K., Bergen-Bernhaupten

Liebe Leute! Ich bin Nicolas. Ich bin 7 Jahre alt, bin in der 1. Klasse. Was muss ich lernen, um bei Euch als Walforscher arbeiten zu können? Auf Eure Antwort freue ich mich!

Lieber Nicolas, wir freuen uns, dass Dir der Artikel über Wale so gut gefallen hat! Forscher arbeiten fast immer in Teams. Vielleicht gibt es ja an Deiner Schule oder in Deinem Ort eine Gruppe, in der Kinder gemeinsam die Natur und Tiere beobachten? So kannst Du jetzt schon lernen, worauf ein Forscher achten muss. Wir wünschen Dir viel Freude dabei! – Die Redaktion

MEERE STERBEN NICHT

Dr. Uwe Folwarczny, Berlin

Sie verwenden leider auf Seite 124 unscharfe und irreführende Formulierungen. Ich kann Ihnen garantieren: Die Weltmeere können nicht sterben, sie können höchstens austrocknen. Aber selbst die pessimistischsten Prognosen sehen keine Austrocknung aller Weltmeere vor. Vielmehr können Ökosysteme Schaden nehmen und sich zu weni-

ger artenreichen wandeln. Wie wir als Menschheit diesem Wandel begegnen wollen, ist eine große Frage und Aufgabe unserer Zeit.

ÜBERTROFFEN

Thomas Imhof, Essen

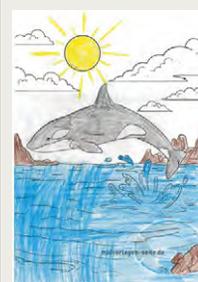
Mit dieser Ausgabe hat sich NATIONAL GEOGRAPHIC mal wieder selbst übertroffen! Beste Grüße vom Abonnenten der ersten (deutschen) Stunde.

„DER FRASS DER BAGGER“, MAI 2021

MASSIVER EINGRIFF

Jörg Bauer, Markt Erlbach

Ja, so ein Braunkohletagebau ist zweifellos ein massiver Eingriff in die Umwelt, wie die Bilder von Tom Hegen eindrucksvoll belegen. Allerdings erwähnen Sie mit keinem Wort, dass der Betreiber eines Tagebaus gesetzlich zur Renaturierung desselben verpflichtet ist. Ich habe selbst renaturierte Braunkohletagebaue erwandert. Einige stehen sogar unter Naturschutz. War diese Nichterwähnung etwa Absicht, damit „Fridays for Future“ wieder einmal fordern kann, die Braunkohlekraftwerke lieber heute als morgen abzuschalten?



Großes Ziel Leser Nicolas (7 Jahre, s. Brief 1.) hat sein Berufsziel auch gemalt.

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

VORFREUDE AUF ALASKA



Entdecken Sie Alaskas endlose Weiten, seine wilde Natur und den kulturellen Reichtum – mit dem modernen **Hybrid-Expeditionsschiff** MS Roald Amundsen.

Hier inspirieren lassen:



*Frühbucher-Preis, limitiertes Kontingent.
Hurtigruten GmbH · Große Bleichen 23 · 20354 Hamburg
© Adobe Stock/majk101

Alaska Expeditions- Seereise

Jetzt träumen – 2022 reisen.

z.B. 14 | Außenkabine ab
Tage | 4.587 € p.P.*

Im Reisebüro oder unter
Tel. (040) 874 096 59

**Entdecken Sie
Neues**

hurtigruten.de

P R O O F

NATIONAL GEOGRAPHIC

JG. 23, NR. 7



FOTOS MEDINA SAGE DUGGER

DAS LEBEN AUS UNTERSCHIEDLICHEN PERSPEKTIVEN



Das Fotoprojekt „Chroma“ von Medina Sage Dugger ist eine Hommage an J. D. Okhai Ojeikere, der mit seinen Schwarz-Weiß-Bildern nigerianischer Frauen und ihrer Haartrachten berühmt wurde. Die Kuratorin Wunika Mukan beriet die Künstlerin dabei.

NEUE ZÖPFE AUS NIGERIA

Fotos aus zwei Epochen zeigen, dass Frisuren in dem afrikanischen Land mehr sind als Modetrends.





Zum ausdrucksstarken Stil nigerianischer Frauen gehören extravagante Kleidung und Accessoires. Bei den jüngeren gehören auch mutige und farbenfrohe Frisuren dazu, die der Schwerkraft zu trotzen scheinen.