

AUGUST 2020

EXPEDITION
Die bizarre Welt
der Križna-Höhle

BITTERER ZAUBER
Bericht einer
Indien-Wanderung

NATIONAL GEOGRAPHIC

KAMPF UM
LEBENSRAUM

**Schimpansen
attackieren
Menschen**

PANDEMIEN

**Pest, Pocken, Corona & Co.
- was sie uns lehren,
wie sie uns verändern**

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





RENAULT
Passion for life

Das Elektroauto für Deutschland Renault ZOE – jetzt mit 10.000 € Elektrobonus*



Ab **99,- €** mtl. inkl. Batterie und **10.000 € Elektrobonus***

Renault ZOE LIFE R110 Z.E. 40 (41-kWh-Batterie): Fahrzeugpreis: 25.020,- € (inkl. 3.900 € Renault Anteil im Rahmen des Elektrobonus)* inkl. Antriebsbatterie. Bei Finanzierung: nach Anzahlung von 1.150,- € (inkl. 6.100 €, beinhaltet 6.000 € Bundeszuschuss und 100 € AVAS-Förderung im Rahmen des Elektrobonus)* Nettodarlehensbetrag 17.770,- €, 24 Monate Laufzeit (23 Raten à 99,- € und eine Schlussrate: 15.493,- €), Gesamtaufleistung 7.500 km, eff. Jahreszins 0 %, Sollzinssatz (gebunden) 0 %, Gesamtbetrag der Raten 17.770,- €. Gesamtbetrag inkl. Anzahlung 25.020,- €, zzgl. Überführungskosten. Ein Finanzierungsbeispiel der Renault Bank, Geschäftsbereich der RCI Banque S.A. Niederlassung Deutschland, Jagenbergstraße 1, 41468 Neuss. Gültig mit Kaufvertragsdatum bis zum 31.08.2020, inkl. 16% MwSt bei Zulassung bis zum 31.12.2020, ab dem 01.01.2021 inkl. 19% MwSt. Bei allen teilnehmenden Renault Partnern.

Renault ZOE LIFE R110 Z.E. 40 (41-kWh-Batterie), Elektro, 80 kW: Stromverbrauch kombiniert (kWh/100 km): 17,2; CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km; Energieeffizienzklasse: A+ (Werte gemäß gesetzl. Messverfahren). Renault ZOE: Stromverbrauch kombiniert (kWh/100 km): 17,7–17,2; CO₂-Emissionen kombiniert: 0–0 g/km; Energieeffizienzklasse: A+–A+ (Werte gemäß gesetzl. Messverfahren).

* Angebot gültig mit Inkrafttreten des erhöhten Bundeszuschusses: Der Elektrobonus i. H. v. insgesamt 10.000 € umfasst 6.000 € Bundeszuschuss sowie 3.900 € Renault Anteil gemäß den Förderrichtlinien des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) zum Absatz von elektrisch betriebenen Fahrzeugen. Der Elektrobonus enthält auch die Förderung des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle für den Einbau eines akustischen Warnsystems (AVAS) bei neuen Elektrofahrzeugen in Höhe von 100 €, www.bafa.de. Die Auszahlung des Bundeszuschusses und der AVAS-Förderung erfolgt erst nach positivem Bescheid des von Ihnen gestellten Antrags bei der BAFA: Diese Beträge sind bereits in die Anzahlung einkalkuliert. Ein Rechtsanspruch besteht nicht. Nicht mit anderen Aktionen kombinierbar. Abb. zeigt Renault ZOE INTENS mit Sonderausstattung. Renault Deutschland AG, Postfach, 50319 Brühl.

Liebe Leserin, lieber Leser!

Woher Krankheiten kommen, beschäftigt uns Menschen, seit wir denken. Corona führt uns gerade vor Augen, dass unser Verständnis nicht ausreicht. Sind Krankheiten eine Strafe Gottes? Sind üble Gerüche die Ursache? Mikroben waren lange unbekannt. Das änderte sich allmählich, als der niederländische Naturforscher Antoni van Leeuwenhoek begann, leistungsfähige Mikroskope zu bauen. So entdeckten Forscher die Erreger.

Keime verursachen Krankheiten. Doch das erklärt nicht ausreichend, warum der eine sich infiziert, ein anderer aber nicht. Jedes Jahr erkranken weltweit noch heute Hunderte bis Tausende Menschen an der Pest, obwohl es längst Antibiotika gibt, die das Wachstum des Bakteriums *Yersinia pestis* blockieren. Sie leben in hygienisch nicht einwandfreien Zuständen.

Die Choleraepidemien Mitte des 19. Jahrhunderts in London wuchsen auf dem Morast der unwürdigen Lebensbedingungen der ausgebeuteten Arbeiter. Sie veranlassten die Stadt, in den Bau einer leistungsfähigen Kanalisation zu investieren. Das verbesserte das Leben der Ärmsten.

Welche Aufgabe stellt uns also das Coronavirus? Wir sollten darauf bedacht sein, so schreiben meine Kollegen Richard Conniff und Stefanie Reinberger (ab S. 42), dass Menschen in weniger gut versorgten Ländern ihre Bedürfnisse erfüllen können. Wir sollten nicht in unberührte Ökosysteme eindringen – das birgt die Gefahr, neue Erreger mit unseren Reiseaktivitäten rund um den Globus zu verteilen –, mithin medizinisch, wirtschaftlich, ökologisch und menschlich prekäre Zustände für alle vermeiden. Dann haben wir Krankheit noch ein Stück besser verstanden.



Danke, dass Sie
NATIONAL GEOGRAPHIC lesen!

WERNER SIEFER, CHEFREDAKTEUR
NATIONAL GEOGRAPHIC DEUTSCHLAND

FOTO: JANA ISLINGER

**Der Weg
aus der
Klimakrise
führt in
den Wald.**



Beleafit



Wenn wir gemeinsam
1.000 Milliarden
Bäume pflanzen,
kühlen wir unsere
Erde um bis zu 1° C
ab. #Beleafit



Jetzt mitpflanzen!
Unter plant-for-the-planet.org
oder in der
Plant-for-the-Planet App



Plant-for-the-Planet
wird unterstützt vom
Verlag Gruner + Jahr

INHALT

► Unser Titel

Eine US-Krankenschwester des Roten Kreuzes trägt eine Nasen-Mund-Maske, um sich vor der Ansteckung durch die Spanische Grippe zu schützen (um 1918). Die Pandemie endete vor 100 Jahren.

PROOF



8

RUBRIKEN

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

Sternenlandschaft

Nach seinem Arbeitstag als Arzt fotografiert Attila Munzlinger nachts die Landschaft und den leuchtenden Himmel seiner rumänischen Heimat.

BEWUSST
LEBEN

16

MEHR NACHHALTIGKEIT

Bewusst Leben

Sammlung von Mobiltelefonen; ausgesiedelte Spix-Aras; Marienkäferzählung in Deutschland.

S. 16

ALLTAGSWISSEN

Veganes Leder

Wer keine Tierhaut als Kleidung tragen möchte, kann auf Kunststoffe oder natürliche Lederimitate umsteigen.

S. 18

IDEEN & PROJEKTE

Digitaler Kummerkasten

Drei Teenager aus Berlin entwickeln eine App, um Jugendlichen schnell und unkompliziert mit Rat beizustehen.

S. 20

EXPLORER



24

Schwarz-Weiß-Labor

Alles, was man braucht, um Fotos selbst zu entwickeln.....

S. 24

Zementforschung

S. 26

Höhle unter Wasser

S. 28

Gesichter aus Knochen

S. 32

Betörende Motte

S. 33

Sex beim Stachelschwein

S. 34

Der neue Dodo

S. 36



Üppig, schwül und voll: In Indien sind Busse und Taxis grell bemalt und bis unters sowie übers Dach hinaus beladen. S. 110

REPORTAGEN

41

Titel
Pandemien und was sie uns lehren
 Wir sind erleichtert, wenn sie endlich abgeklungen sind. Doch die Zeiten der großen Seuchen wie Pest, Pocken, Cholera oder Corona verändert – und verändern uns weiter. Was wir aus der Geschichte der tödlichsten Krankheiten gelernt haben. S. 42

Die Križna-Höhle
 Im Karst Sloweniens verbirgt sich eine bizarre unterirdische Landschaft. S. 78

Müll im Paradies
 Die Verschmutzung in der Križna-Höhle. S. 92

Schimpansen-Angriff
 In Uganda holen sich die Affen Feldfrüchte und töten manchmal sogar Kinder. S. 94

„Sie sind wie wir“
 Ein Anthropologe erklärt das Aggressionsverhalten von Schimpansen. S. 108

Wasser – überall und nirgends
 In Indien sind die Flüsse heilig – und doch höchst gefährdet, entdeckt Autor Paul Salopek im achten Teil seines Out of Eden Walk. S. 110

TITELTHEMA „WIR WAREN DABEI“, JUNI 2020

Am besten kein Krieg

Kurt Merkle, Ludwigsburg

Die Kriegserlebnisse der „älteren Herrschaften“ finde ich sehr bewegend. Sehr gut ist auch, dass NATIONAL GEOGRAPHIC deutsche Zeitzeugen zu Wort kommen ließ. Noch besser wäre, wenn es erst gar keinen Krieg geben würde. Leider ist das leichter zu schreiben als umzusetzen. Die Propaganda und die Angstmake sind zu stark. Deswegen: Wehret den Anfängen!



SO VIEL LEID

Linda Graff Brakemeier, per E-Mail

Was über die Rolle Japans berichtet wird – übrigens nicht nur bei NG, sondern ganz generell –, erstaunt mich immer wieder. Ja, die Bomben von Hiroshima und Nagasaki haben viel Leid gebracht, daran zu erinnern ist wichtig. Oft wird aber vergessen: Japan war, wie Deutschland, Täter und hat durch aggressive Expansionspolitik und eine rassistische Ideologie viel Leid in die Welt gebracht. So waren meine Großmutter und ihre beiden Töchter von 1942 bis Kriegsende in einem japanischen Internierungslager. Die Folgen wirken bis heute in unserer Familie nach. Wie viele Artikel sind bekannt, die sich mit Japan in umfassender Weise bezüglich der begangenen Kriegsverbrechen auseinandersetzen?

RE: LESERBRIEFE „REISSERISCH“ IN DEN AUSGABEN 6 UND 7/2020

„GEOGRAFIE“

Dr. Andrea Saage, Köhn

Sehr geehrter Herr Dr. Wiesemann, der Duden definiert Geografie als „Wissenschaft von der Erde und ihrem Aufbau, von der Verteilung und Verknüpfung der verschiedensten Erscheinungen und

Sachverhalte der Erdoberfläche, besonders hinsichtlich der Wechselwirkung zwischen Erde und Mensch; Erdkunde“. Die NG-April-Ausgabe beschäftigt sich genau mit dem in der Duden-Definition genannten Spannungsfeld „Wechselwirkung zwischen Erde und Mensch“. Da meines Wissens auch Frauen sowie LGBTQ-Personen per Definition Menschen sind, auf der Erde leben und mit dieser sowie anderen Bewohnern interagieren, haben die Beiträge zu den Themen „Frauen“ und „Gender“ ebenso ihre Berechtigung wie jedes andere (geografische) Thema dieser Welt.

WER IST SERIÖS?

Manfred Schäfer, Hoppstädten-Weiersbach

Herr Sch. schreibt von „seriösen“ Wissenschaftlern, die Voraussagen „in Bezug aufs Klima“ machen. Werden „in Bezug aufs Klima“ alle Wissenschaftler, die eine andere Meinung vertreten, als „unseriös“, damit als wissenschaftlich nicht ernst zu nehmend, hingestellt? Ich bin überzeugt, dass das menschliche Handeln einen großen Einfluss auf die Entwicklung des Klimas hat, denke aber, dass auch andere Einflussfaktoren wichtig sind.

IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG.

So erreichen Sie uns:

E-MAIL

leserbrieife@
nationalgeographic.de

POST

NATIONAL GEOGRAPHIC
Infanteriestraße 11a
80797 München

Die Redaktion behält sich vor, Einsendungen zu kürzen.

**KEIN
VORSPÜLEN
HIER.**



**MEHR
WASSER
DA.**



#FinishspartWasser



**Perfekte Ergebnisse mit
Finish Quantum Ultimate –
auch ohne Vorspülen.**



PROOF

NATIONAL GEOGRAPHIC

JG. 22, NR. 8



DAS LEBEN AUS UNTERSCHIEDLICHEN PERSPEKTIVEN

TEXT UND FOTOS ATTILA MÜNZLINGER



AUFBRUCH IN DIE NACHT

Für den rumänischen Allgemeinarzt Attila Münzlinger ist die Astrofotografie mehr als nur ein Hobby.

In einer
Septembernacht
erhebt sich die
Milchstraße majes-
tätisch über der
befestigten Sankt-
Anna-Kapelle in der
Gemeinde Tomești.



Die Lichtverschmutzung der Stadt Bălan erleuchtet den Frühlingshimmel im Hășmaș-Gebirge (o.). Die Zeit vergeht über einem verlassenen Hof in Jolotca. Junge Leute verlassen den Weiler, immer mehr Häuser liegen in Trümmern (u.). Die mittelalterliche Burg der Grafen Lazar trotz dem Lauf der Jahrhunderte in Lăzarea (r.).