

**GALAPAGOS-
INSELN**

Rückkehr
der Riesen-
schildkröten
auf die Insel
Floreana

NATIONAL GEOGRAPHIC

DER GRIFF NACH DEM MOND

Rohstoffe nutzen, forschen,
Infrastruktur aufbauen: Wie
realistisch sind die Ziele?

ÖKOTOURISMUS

Warum der Zug zu den Maya-Stätten
in Mexiko umstritten bleibt

KONGOBECKEN

Wie junge Klimaforscher Daten
aus der Kolonialzeit nutzen

DEUTSCHLAND € 7,50 | ÖSTERREICH € 8,30 | SCHWEIZ CHF 12,00
BENELUX € 6,70 | FRANKREICH, ITALIEN, SPANIEN, PORTUGAL (CONT.) € 10,20 | GRIECHENLAND € 10,80



DEFFE

EMBRACE THE



LAND ROVER

IMPOSSIBLE



DEFENDER

EMBRACE THE IMPOSSIBLE





EDITORIAL

CLAUDIA EILERS

ZWISCHEN 1969 und 1972 betraten im Rahmen von Apollo 11 bis 17 insgesamt zwölf Menschen den Mond – das Scheitern von Apollo 13 mit der atemberaubenden Rettung der drei Astronauten hat zum Optimismus vielleicht sogar beigetragen: Der Sprung zum Mond wird Routine, der Besuch des Mars ist absehbar. Erst heute, viele Jahrzehnte später, steht eine Rückkehr zum Mond im Rahmen des Artemis-Programms bevor. Die enormen Kosten lassen sich nur durch internationale Zusammenarbeit stemmen – und durch Beteiligung privater Unternehmen. Die haben handfeste wirtschaftliche Interessen. Der Frage, wie realistisch eine Mondökonomie ist, ob wir gar einen Umweltschutz für

den Mond brauchen, gehen wir ab Seite 66 nach.

Ergänzend erzählt mein Kollege Florian Kappelsberger von den Problemen, denen Menschen auf dem Mond ausgesetzt sind. In der Kölner Luna Analog Facility der DLR erproben Forscher die Arbeit auf dem Mond unter realistischen Bedingungen. Gleißendes Licht, schwarze Schatten, Ödnis – warum, fragte er, will ein Mensch dorthin? Die Antwort: Wegen unserer Neugier – und unseres unendlichen Forscherdrangs.

Danke, dass Sie NATIONAL GEOGRAPHIC lesen!

Claudia Eilers

INHALT

5 **EDITORIAL** / 8 **IM FOKUS**

UNSERE THEMEN

18

FORSCHUNG & FAKTEN

Wie heilende Superkräfte des Axolotl Menschen helfen könnten; Baumaterial aus Blaualgen, das CO₂ aus der Luft bindet; Fadenwürmer, die sich aufeinanderstapeln, um Insekten leichter als Mitfluggelegenheit zu nutzen.

20

GENIAL GEDACHT

In Niedersachsen gedeihen Tomaten mit aufbereitetem Wasser aus dem Klärteich.

22

KALEIDOSKOP

Am 19. September ist Earth Night. Neue Forschung über den Wert der Dunkelheit.

52

EXPLORER

Die Meeresforscherin Katy Croff Bell geht mit Innovationen der Tiefsee auf den Grund.

56

HINTERGRUND

Wie waghalsige Fahrer von Motorradtaxi die Millionenstadt Lagos bewegen.



Diese Fußfessel aus der Frühen Neuzeit lag im Uferschlamm der Themse.

114

ENTDECKUNG

Das Graben nach Artefakten am Ufer der Londoner Themse war ein stilles Hobby der Mudlarks. Jetzt zieht die Schatzsuche Influencer an.



120 **Tren Maya:** Ein Zug bringt Besucher zu Mexikos Kultstätten.

144 **TRAVELER** / 148 **NATGEO-WELT** / 150 **IMPRESSUM** / 152 **VORSCHAU**

UNSER COVER Die NASA-Konzeptillustration stellt Regolith oder Mondstaub in den Fokus. Als Rohstoff könnte er bei der Errichtung einer Mondbasis verwendet werden.

Foto SCIENCE PHOTO LIBRARY / NASA



26 Zuchtsensation: Eine Schildkröte schlüpft in einem Aufzuchtzentrum auf Galapagos.

REPORTAGEN

26

RÜCKKEHR DER SCHILDKRÖTEN

Die Floreana-Riesenschildkröte starb im 19. Jahrhundert aus. Nach langer Spurensuche und einem aufwendigen Zuchtprogramm sollen ihre Nachfahren nun auf die Galapagosinsel zurückkehren.

66

UNSER MOND

Mit Artemis-II beginnt ein neues Kapitel der Raumfahrt. Wie wird der Mensch den Mond verändern?

86

MOND-MODELL

In Köln erproben Astronauten Missionen zum Mond.

90

KONGOS GRÜNES HERZ

Lange wurde das Kongobecken in Klimamodellen vernachlässigt. Nun bringen junge Forscher aus Zentralafrika neue Perspektiven ein und lenken die Aufmerksamkeit auf den riesigen Regenwald.

120

STREIT UM DEN MAYA-ZUG

Der Tren Maya, Mexikos größtes Infrastrukturvorhaben, soll Tourismus und Entwicklung fördern – doch Kritiker warnen vor Umwelterstörung und dem Verlust des kulturellen Maya-Erbes.