

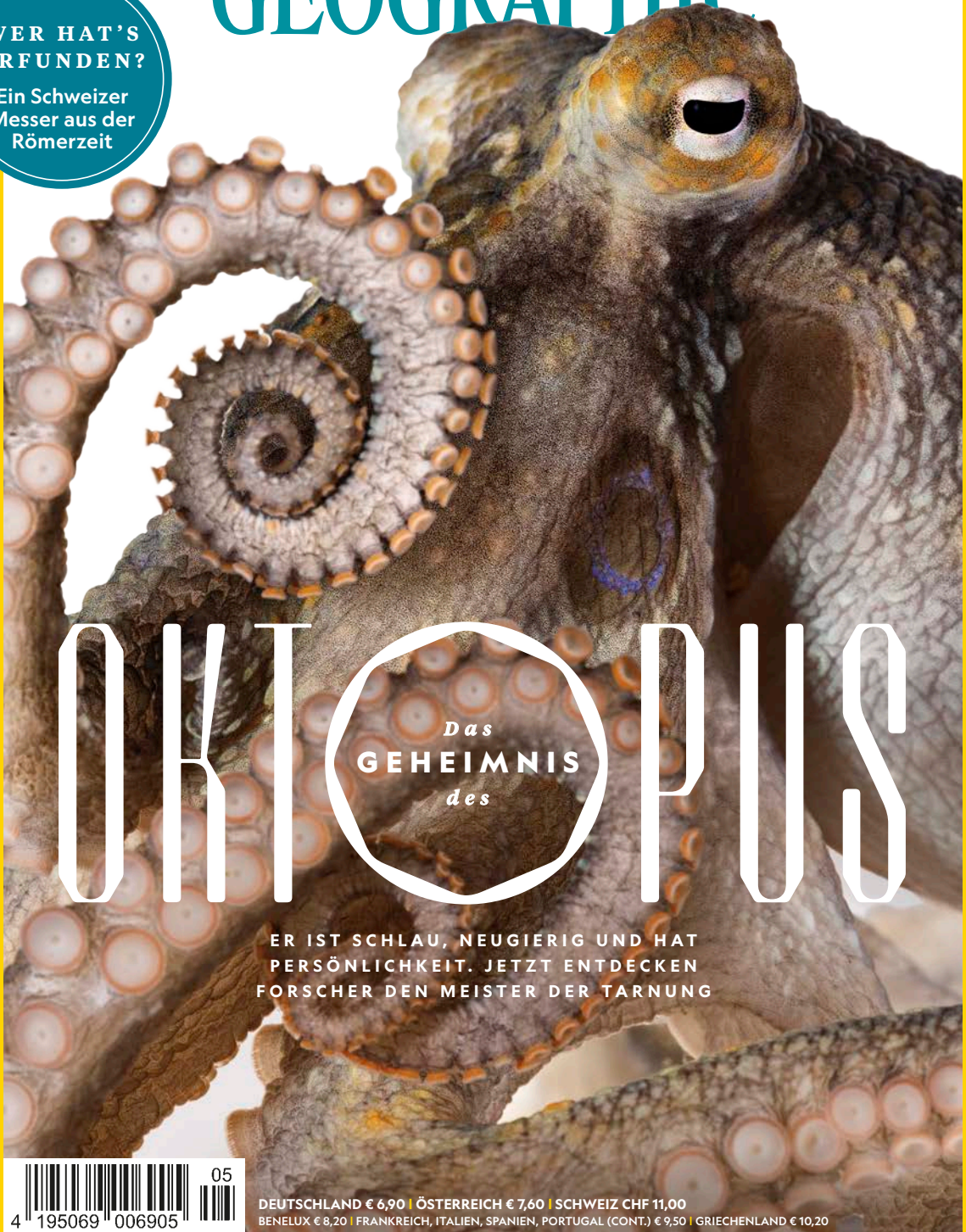
Kleider-Wüste
In der Atacama
türmt sich ein
Abfallberg

Uralt-Religion
Zoroastrier
und ihre
Zukunft

NATIONAL GEOGRAPHIC

**WER HAT'S
ERFUNDEN?**

Ein Schweizer
Messer aus der
Römerzeit



OKT OPUS

Das
GEHEIMNIS
des

ER IST SCHLAU, NEUGIERIG UND HAT
PERSÖNLICHKEIT. JETZT ENTDECKEN
FORSCHER DEN MEISTER DER TARNUNG



DEUTSCHLAND € 6,90 | ÖSTERREICH € 7,60 | SCHWEIZ CHF 11,00
BENELUX € 8,20 | FRANKREICH, ITALIEN, SPANIEN, PORTUGAL (CONT.) € 9,50 | GRIECHENLAND € 10,20

what if every
moment was
a milestone?



ERKUNDEN SIE MEHR ALS 900 DESTINATIONEN.

Kontaktieren Sie Ihr Reisebüro, rufen Sie uns an unter +49 (0)69 92 03 99 34 55
oder besuchen Sie silversea.com



UNSERE TREUEN BEGLEITER NOCH BESSER VERSTEHEN

NR. 17

SPECIAL



NATIONAL
GEOGRAPHIC

SPECIAL

ERZIEHUNG

Hunde-Signale deuten
und richtig reagieren

URSPRUNG

Wie der Wolf in Häuser
und Herzen einzog

SUPERSINNE

Hunde erschnüffeln
Stress, Krebs, Diabetes

CHARAKTER

Das Wesen von Mischling,
Labrador oder Dogge



AB 19.4.
AM
KIOSK

HUNDE

Die größten Geheimnisse
unserer besten Freunde



ODER TESTABO BESTELLEN UNTER
shop.nationalgeographic.de/special-testen

NATIONAL
GEOGRAPHIC **SPECIAL**



EDITORIAL

WERNER SIEFERT

EINE DER BLEIBENDEN Szenen in diesem Heft stammt von der Naturforscherin und Buchautorin Sy Montgomery. Ihre Beschreibung der Begegnung mit dem Oktopus-Weibchen Athena ist auf intime Weise berührend (S. 48).

Kraken können mit ihren Tentakeln sowohl tasten als auch riechen. Ihre Beine sind Nase, Zunge und Fingerspitze in einem. So ist es der Fantasie überlassen, was der 18 Kilogramm schwere Pazifische Riesenkrake erlebt (und empfunden?) hat, als er den Arm umschloss, den die Autorin ihm ins Aquarium hielt.

Oktopusse und Menschen trennen 500 Millionen Jahre an Evolution. Im Meer die einen, an Land die

anderen. Mit Innenskelett wir, mit Bindegewebe und Muskeln die Kraken, was ihnen erlaubt, durch kleinste Öffnungen zu schlüpfen. Dort drei Herzen, ein Gehirn, das sich bis in die acht Beine erstreckt und Augen, die aussehen wie die der Wirbeltiere, aber auf ganz anderem Weg entstanden sind. Gemeinsam sind wir Wesen mit unterschiedlichen Persönlichkeiten, Neugier, Klugheit und der Fähigkeit zu träumen. Beobachtungen legen das nahe.

Vielen Dank, dass Sie NATIONAL GEOGRAPHIC lesen!

A handwritten signature in blue ink that reads "Werner Siefert".

INHALT

5 **EDITORIAL** / 8 **IM FOKUS** / 14 **AUTOREN UND FOTOGRAFEN**

UNSERE THEMEN



Arbeiterinnen sortieren in Santiago Kleiderabfall.

16

BESSER LEBEN
Lösung für das
Kälberproblem; Gold
aus Elektromüll.

18

GENIAL GEDACHT
Winzige Wäldchen
als Ökosystem-Oasen
in Großstädten.

20

KALEIDOSKOP
Schnecken als Vor-
bild für Roboter und
Diabetes-Medikamente.

22

RECYCLING
Innovative Ideen für die
Verwendung ausge-
dienter Tennisbälle.

24

WIKINGER

Die Wikinger-Siedlung
L'Anse aux Meadows
liefert Einblicke in das
Leben der Nordmänner
auf dem amerikanischen
Kontinent.

30

WUNDER OKTOPUS

Sie sind hochintelligent
und Meister der
Verwandlung und
Anpassung. Wir tauchen
ein in die geheimnis-
volle Welt der Kraken.

62

KARTIERT

Auf dem Jupiter wirbeln
gigantische Stürme. Fas-
zinierende Infografik.

64

TEXTILMÜLL

Schnell produziert,
gekauft und schon
wieder abgelegt.
In der Atacama-Wüste
in Chile türmen sich
Kleiderhalden. Den Preis
für die Fast Fashion
zahlt die Umwelt.

140 **LESERBRIEFE** / 142 **NATGEO-WELT** / 144 **IMPRESSUM** / 146 **VORSCHAU**

UNSER COVER Ein männlicher Kalifornischer Zweipunktkrake rollt einige seiner acht
Arme ein – mit jeweils Hunderten Saugnäpfen. Er kann mit ihnen schmecken und tasten.

Foto DAVID LIITTSCHWAGER



Zitadellen in Usbekistan bergen die Reste eines von Zoroastriern erbauten Feuertempels.

80

SPUR DER GESCHICHTE

Forscher erstellten ein 3-D-Modell des Gesichts eines 15-jährigen Mädchens, das vor 500 Jahren bei einem Opferritual auf einem Andengipfel den Tod fand.

86

RELIGIONEN

Die Zoroastrier sind Anhänger einer uralten, in Zentralasien gegründeten Religion. In einer sich wandelnden Welt pflegen sie ihre Traditionen.

112

ARTEFAKT

Wer hat's erfunden? Ein römischer Handwerker fertigte um 300 n. Chr. ein Multiwerkzeug, das einem Schweizer Taschenmesser verblüffend ähnlich sieht.

114

KREIDEFLÜSSE

Englands Kreideflüsse sind ein Paradies für Fliegenfischer und Dichter. Jetzt setzen sich Naturschützer für den Erhalt dieser Ökosysteme ein.

134

HUNDE

Sie sind seit Zehntausenden von Jahren treue Begleiter des Menschen. Im Zusammenleben haben sie außerordentliche soziale und empathische Fähigkeiten entwickelt.



IM FOKUS

NEU EINGETROFFEN VON UNSEREN FOTOGRAFEN



TIERE

„Wenn ich diese *großen Fregattvögel* anschaue, wie sie sich vor den Weibchen **AUFPLUSTERN**, erinnert mich das an Männer, die in einem Club Frauen anzumachen versuchen.“

DAVID TIPLING, *Fotograf*

Auf dem Cosmoledo-Atoll, Seychellen, spreizt ein männlicher Fregattvogel während der Balz seine Flügel und bläst seinen roten Kehlsack auf.

ABENTEUER

„Ich habe gelernt,
mir *Langeweile*
zu gönnen. In diesen
Momenten kann sich mein
Geist AUSRUHEN und viele
Ideen durchspielen. Die
Idee zu diesem Bild
ist aus der Langeweile
heraus geboren.“

KRYSTLE WRIGHT,
Fotografin

Im Long Canyon in der Nähe von Moab, Utah, erklimmt die Kletterin Angela Van Wiemeersch die als Seventh Serpent bekannte Route. Wright erleuchtete den Felsspalt mit einem LED-Band.

