

INHALT

TIERISCHE EXTREME

- 6 **BEUTESCHLAG
DIE SCHNELLSTEN BEWEGUNGEN
VON LEBEWESEN**
Fangschreckenkrebse schlagen rascher und kraftvoller zu, als es ihre Muskeln erlauben.
Von Sheila Patek
- 14 **JAGD DER FURCHENWALE
SCHWIERIGER KRILLFANG**
Zum Fressen bläht ein Blauwal in einem Vorstoß Kehle und Vorderbauch wie einen riesenballon auf.
Von Jeremy A. Goldbogen
- 22 **POTTWAL
MOBY DICKS BOOMBOX**
Die größte Nase im Tierreich dient dem Pottwal als Megafon für die stärksten Laute aller Lebewesen.
Von Stefan Huggenberger und Helmut A. Oelschläger
- 26 **ANTARKTIS
LEBEN UNTER DEM EWIGEN EIS**
Weit vom offenen Meer entfernt gedeihen unter dem Ross-Schelfeis komplexe Ökosysteme.
Von Douglas Fox

KLIMABEDROHUNG

- 34 **WASSERMANGEL
KALIFORNIEN VERDURSTET**
Der Sonnenstaat litt in den letzten Jahren unter extremer Dürre. Trägt der Klimawandel dazu bei?
Von Dan Baum
- 42 **WELTERNÄHRUNG
GEGEN SALZ GEFEIT**
Auf den zunehmend versalzenden Böden sollen veränderte Nutzpflanzen hohe Erträge bringen.
Von Mark Harris
- 46 **KRANKHEITEN
DIE ARKTIS ALS SEUCHENHERD**
Die nordische Tierwelt – und die Menschen – kommen nun mit wenig bekannten Erregern in Kontakt. Dort geraten ganze Ökosysteme aus der Balance.
Von Christopher Solomon
- 52 **ARKTIS
HAT DER EISBÄR EINE ZUKUNFT?**
Sein Lebensraum schrumpft und wird schmutziger. Wie groß sind seine Überlebenschancen?
Von Rémy Marion und Farid Benhammou

58 GRENZFRAGEN
WAS IST LEBEN?

Würden wir fremdes Leben überhaupt erkennen? Es müsste dem irdischen weder chemisch noch molekular oder strukturell gleichen.

Von Robert Hazen

62 EXOPLANETEN
SPURENSUCHE IM ALL

Leben auf fernen Planeten sollte in deren Atmosphäre Fingerabdrücke hinterlassen. Neue Beobachtungstechniken und Computermodelle dienen der Spurensuche.

Von Florian Rodler

68 EXOTRABANTEN
LEBEN AUF FERNEN MONDEN

Als Wiege für Leben eignen sich manche der vielen Trabanten von Gasriesen wahrscheinlich besser als die Planeten selbst.

Von Lee Billings

74 EXOTEN
ALIENS AUF DER ERDE?

Selbst auf unserem Planeten könnte Leben mehrmals entstanden sein. Vielleicht existieren davon irgendwo Überreste – oder sogar noch exotische lebende Organismen.

Von Paul Davies

3 EDITORIAL

25 IMPRESSUM

82 VORSCHAU