

INHALT

OZEAN

- 6 ÖKOLOGIE**
MEERESWELT IM WÜRGEGRIF
Die Ozeane versauern. Experimente deuten an, dass das zu dramatischen Verhaltensänderungen bei Meerestieren führen könnte.
Von Danielle L. Dixon
- 12 ARKTIS**
WELLEN ALS EISBRECHER
Am Nordpol schwindet das Meereis unerwartet schnell. Der Grund könnten Wellen in den offenen Wasserflächen sein.
Von Mark Harris
- 18 ANTARKTIS**
OZEAN IM AUFRUHR
Das Südpolarmeer nimmt gewaltige Mengen an Kohlenstoff und Wärme auf. Messdaten zufolge könnte sich das demnächst ändern.
Von Jeff Tollefson

ATMOSPHERE

- 24 TROPEN**
DAS STURMMONSTER
Ein mysteriöses tropisches Wettermuster löst weltweit Überflutungen, Hitzewellen und Wirbelstürme aus.
Von Eric Hand
- 30 METEOROLOGIE**
DAS WOLKENPARADOX
Satellitendaten zeigen Verschiebungen in der planetaren Wolkendecke. Wird das den Klimawandel abbremsen oder beschleunigen?
Von Kate Marvel

FESTLAND

- 36 BODENKUNDE**
TAUENDE TUNDRA
Forscher ermitteln, wie die Freisetzung von Treibhausgasen aus Permafrostböden die globale Erwärmung anfacht.
Von Edward A. G. Schuur
- 42 ENERGIEPOLITIK**
KLIMAFAKTOR INDIEN
Nur wenn sich der Ressourcenverbrauch der aufstrebenden Gesellschaft Indiens dramatisch ändert, können die weltweit anvisierten Klimaziele erreicht werden.
Von Varun Sivaram

50 LANDWIRTSCHAFT
DIE GROSSE GRÜNE MAUER

Ein Vegetationsstreifen quer durch ganz Afrika soll die weitere Ausbreitung der Sahara nach Süden verhindern.

Von René Bally und Robin Duponnois

58 NACHHALTIGKEIT
RETTUNG FÜR AFRIKAS ERDE

Wie lassen sich *ausgelaugte Ackerböden regenerieren*, damit sie wieder gute Erträge liefern? Indem die Bauern zwischen ihre Nutzpflanzen Bäume, Sträucher und andere *ausdauernde Gewächse* setzen.

Von John P. Reganold und Jerry D. Glover

62 FORSTWIRTSCHAFT
DEM WANDEL GEWACHSEN

Damit Kanadas Wälder fit für die Erderwärmung werden, sollen aus südlicheren Regionen eingeführte Bäume ihre Gene für Hitzetoleranz darin verbreiten.

Von Hillary Rosner

68 HYDROLOGIE
**ÜBERSCHWEMMTE FELDER
GEGEN DIE NÄCHSTE DÜRRE**

Neue Strategien könnten helfen, überschüssiges Wasser für die nächste Trockenzeit unterirdisch zu sammeln.

Von Erica Gies

76 ARTENSCHUTZ
DARF MAN BEDROHTE ARTEN UMSIEDELN?

Manche Tiere und Pflanzen werden den Klimawandel in ihrem Verbreitungsgebiet nicht aushalten. Sollte man sie an *geeignete Orte umsiedeln*?

Von Richard Conniff

3 EDITORIAL

57 IMPRESSUM

82 VORSCHAU