

# INHALT

---

## OZEAN

### 6 ÖKOLOGIE

#### **MEERESWELT IM WÜRGEGRIFF**

Die Ozeane versauern. Experimente deuten an, dass das zu dramatischen Verhaltensänderungen bei Meerestieren führen könnte.

Von Danielle L. Dixson

### 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

---

## ATMOSPÄRE

### 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