

# INHALT

---

## GRENZEN DER BIOLOGIE

### 6 ANTHROPOGENETIK **UNSERE EVOLUTION GEHT WEITER**

*Homo sapiens* hat sich immer an neue Lebensbedingungen angepasst. Das wird er auch weiterhin.

Von John Hawks

### 12 TRANSPLANTATIONSMEDIZIN **SPENDERORGANE AUS TIEREN**

Wissenschaftler versuchen, menschliche Organe in Schweinen, Kühen und anderen Tieren zu züchten.

Von Juan Carlos Izpisua Belmonte

### 18 KEIMBAHNTERAPIE **MENSCHENDESIGN DURCH DIE HINTERTÜR**

Genmanipulierte Spermienzellen gegen männliche Unfruchtbarkeit wären ein ethischer Dammbbruch: Die Modifikationen würden weitervererbt.

Von Stephen S. Hall

### 26 GERONTOLOGIE **DER METHUSALEM-EFFEKT**

Forscher untersuchen die Vorgänge in Zellen, dank derer einzelne Menschen mehr als 100 Jahre leben.

Von Bill Gifford

---

## BEVÖLKERUNG

### 34 GESELLSCHAFT **REICHE WELT – ARME WELT**

In den Industrienationen stagniert die Einwohnerzahl, während in den Entwicklungsländern immer mehr Jugendliche nach Arbeit verlangen.

Von Mara Hvistendahl

### 40 UNGLEICHHEIT **GESPALTENE GESELLSCHAFT**

Spannungen, verschärft durch Flucht und Migration, gefährden den sozialen Zusammenhalt.

Von Angus Deaton

### 46 EPIDEMIOLOGIE **EINE DIAGNOSE DER MENSCHHEIT**

Globale Daten geben Aufschluss über den Gesundheitszustand der Erdbevölkerung.

Von W. Wayt Gibbs

52 GEOLOGIE

**EINE VIELSCHICHTIGE ANGELEGENHEIT**

Mit uns beginnt ein neuer Abschnitt der Erdgeschichte.  
Von Jan Zalasiewicz

62 URBANISTIK

**DIE STADT VON MORGEN**

Künftige Metropolen werden ganz anders aussehen.  
Von Oliver Frey

66 TECHNIK

**ENERGIEREVOLUTION FÜR AFRIKA**

Der Kontinent könnte voll auf sauberen Strom setzen.  
Von Erica Gies

72 TRANSHUMANISMUS

**WOLLEN WIR EWIG LEBEN?**

Ein digitalisiertes Bewusstsein brächte einige Probleme.  
Von Hillary Rosner

77 SOZIALE KONTAKTE

**LASS DAS, PAPA: NICHT GOOGELN!**

Sherry Turkle warnt vor dem ständigen Vernetztsein.  
Von Mark Fischetti

80 ANTHROPOZÄN

**APOKALYPSE ODER AUFBRUCH?**

Wir bestimmen das Schicksal des intelligenten Lebens.  
Von David Grinspoon

3 EDITORIAL

55 IMPRESSUM

82 VORSCHAU