

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 Izpisúa Belmonte

18 KEIMBAHNTHERAPIE 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

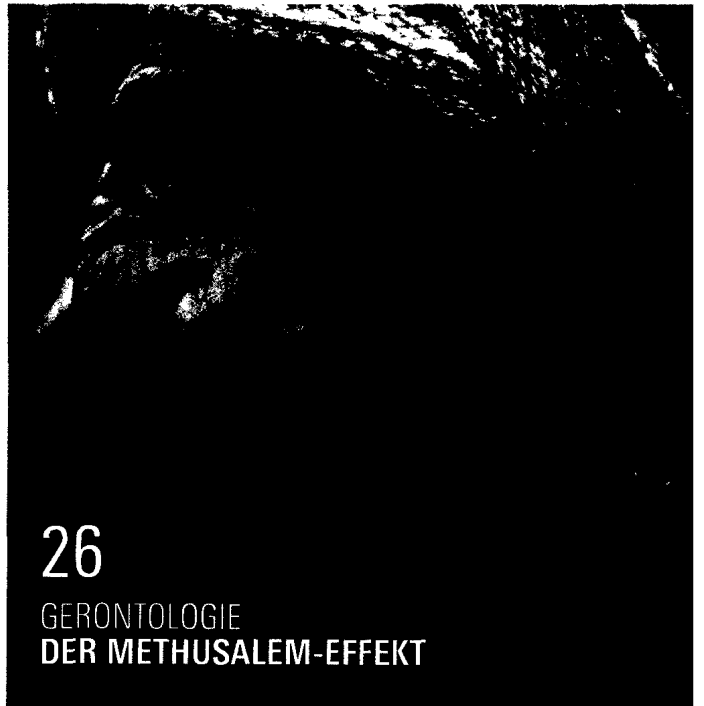
Globale Daten geben Aufschluss über den Gesundheitszustand der Erdbevölkerung.

Von W. Wayt Gibbs

ISTOCK / RAWPIXEL



ISTOCK / MADYVAH



ISTOCK / C. FERNANDES





52

GEOLOGIE
EINE VIELSCHICHTIGE ANGELEGENHEIT

PLANET IM WANDEL

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

HOMO TECHNOLOGICUS

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