

# INHALT

---

## PHYSIOLOGISCHE GRUNDLAGEN

### 6 MEDIZIN **WAS UNSER KÖRPERGEWICHT BESTIMMT**

Wer abnehmen möchte, muss über einen längeren Zeitraum hinweg mehr Kalorien verbrauchen als über die Nahrung zu sich nehmen. Doch Sport hilft dabei deutlich weniger, als die meisten annehmen.

Von Susan B. Roberts und Sai Krupa Das

### 14 METABOLISMUS **AKTIV IM ENERGIESPARMODUS**

Der Kalorienumsatz des Menschen ist offenbar weitgehend festgelegt. Das hilft nicht nur, viele gesundheitsrelevante Phänomene zu verstehen, sondern gibt auch neue Antworten auf die Frage, was uns Menschen so besonders macht.

Von Herman Pontzer

### 20 ANTHROPOLOGIE **IMMER ÄRGER MIT DEN ZÄHNEN**

Fast jeder litt schon einmal unter Zahnproblemen. Dabei ist unser Gebiss ein Wunderwerk der Natur.

Von Peter S. Ungar

---

## NEOLITHISCHE REVOLUTION

### 28 FOOD ARCHAEOLOGY **VON WEGEN PALÄODIÄT**

Vermutlich zerrieben bereits Jäger und Sammler wildes Getreide, um in großen Stil Brot zu backen.

Von Andrew Curry

### 36 ALKOHOL **WO WURDE DAS BIER ERFUNDEN?**

Schon in den ersten Städten der Menschheit war es ein Grundnahrungsmittel. Doch die Geschichte des Biers reicht noch viel weiter zurück: in die Morgendämmerung der Jungsteinzeit.

Von Luise Loges

### 42 ARCHÄOLOGIE **WIE DIE BAUERN EUROPA EROBERTEN**

Als die ersten Bauern vor gut 8000 Jahren Europa erreichten, stießen sie auf Wildbeuter als Ureinwohner. Deren Schicksal war damit besiegelt.

Von Laura Spinney

### 50 BOTANIK **DER LANGE WEG ZUR TEEKULTUR**

Genetische Untersuchungen an Teepflanzen geben Aufschluss darüber, warum und wie diese domestiziert wurden.

Von Liam Drew

56 PILZKRANKHEITEN  
**BEDROHTE ERNTE**

Schadpilze richten unter Nutzpflanzen erhebliche Zerstörungen an. Die heutigen Anbaumethoden, der Klimawandel und die um sich greifenden Fungizidresistenzen verschärfen das Problem.

Von Thomas Miedaner

66 LEBENSMITTEL  
**PFLANZENPROTEINE FÜR FLEISCHFREUNDE**

Wie muss man pflanzliche Proteine verarbeiten, um überzeugende Fleischersatzprodukte herzustellen?

Von Azad Emin

72 PHYSIK  
**WEINENDER WEIN**

Eine Stoßfront erzeugt die typischen Tropfen an der Wand des Weinglases.

Von H. Joachim Schlichting

74 KLIMAERWÄRMUNG  
**DER PINOT NOIR – EIN AUSLAUFMODELL?**

Wegen der globalen Klimakrise fürchten Winzer und Kellermeister um die Zukunft der Qualitätsweine. Denn durch die steigenden Temperaturen verändern sich Aroma und Zuckergehalt der Trauben.

Von Kimberly A. Nicholas

3 EDITORIAL

23 IMPRESSUM

81 FREISTETTERS FORMELWELT  
**DAS GEHEIMNIS DES KÜRBISKERNÖLS**

82 VORSCHAU