

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen  
Forschung  
**Band:** 25 (2013)  
**Heft:** 96

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

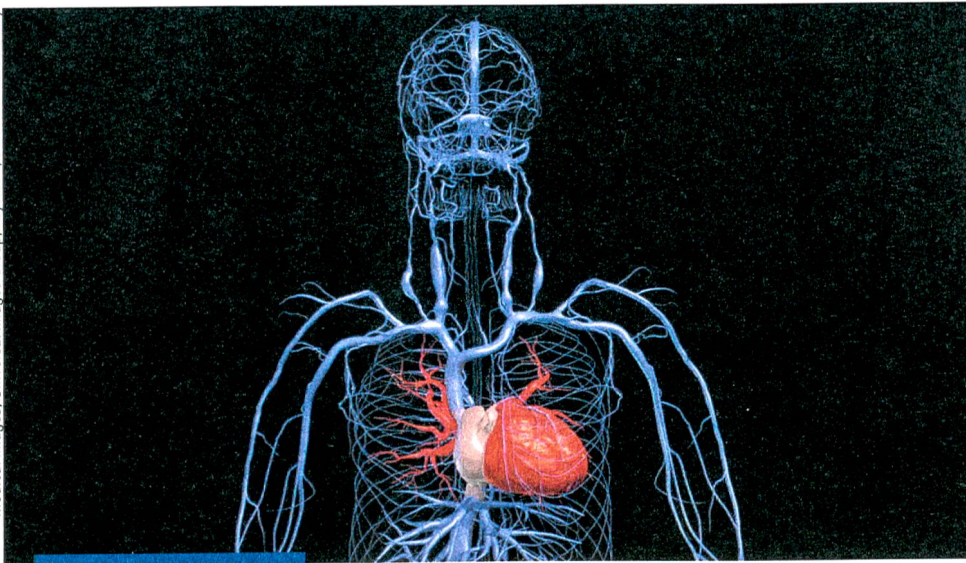
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Medical Images, Universal Images Group/Keystone/Science Photo Library



Schwerpunkt Gesundheit

## 10

### Baustelle Gesundheit

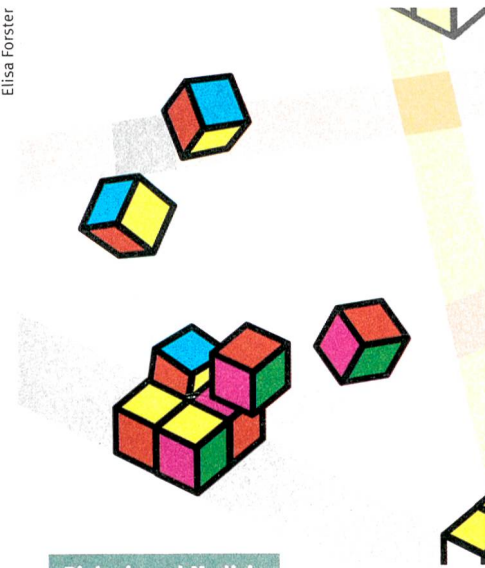
Das Gesundheitswesen erhitzt die Gemüter, obschon wir medizinisch immer besser versorgt werden. Die Kosten steigen stetig, die Anzahl Diagnosen nimmt zu, und viele macht der Druck, gesund sein zu müssen, krank. Streifzug durch ein Labyrinth.

◀ Knochen und Gedärme: Der Arzt und Gelehrte Guido da Vigevano wirft im Mittelalter als einer der Ersten einen Blick in das Innere des menschlichen Körpers («Anatomia», 1345).

Bild: Sheila Terry/Keystone/Science Photo Library

## 28

Elisa Forster



Biologie und Medizin

### 28 Hexenkessel statt Perlenketten

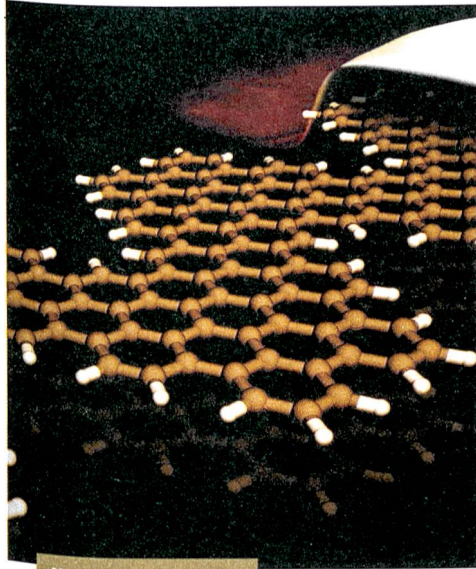
Gene machen den kleinsten Teil des Erbguts aus. Bislang galt der grosse Rest als Müll. Jetzt steigt sein Ansehen.

### 30 Licht ins Labyrinth

Mit der Optogenetik, einer neuen Methode der funktionellen Anatomie, lassen sich die Hirnkapazitäten beeinflussen.

### 31 Bakterien als Leibwächter Erbgut im Schafspelz Kampf gegen Würmer





Umwelt und Technik

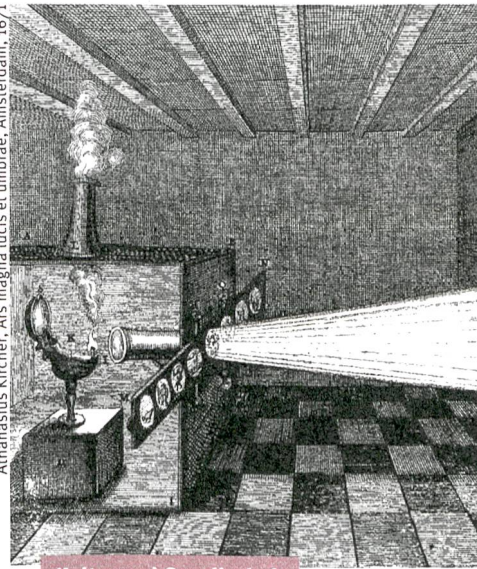
32 **Wovon Physiker träumen**  
Auf dem Kristall Graphen ruhen grosse Hoffnungen. Seine Eigenschaften könnten viele Anwendungen eröffnen.

34 **Ein Laser als Spürnase**  
Ein neuer Schadstoffdetektor soll die Herkunft des Kohlenstoffdioxids in der Atmosphäre identifizieren.

36 **Goldgrube Abfall**  
Die Schweiz hat Rohstoffe - nicht nur im Boden, sondern auch im Abfall. «Urban Mining» könnte rentieren.

38 **Fotos wie Karten lesen**  
Eine neue Software verknüpft Fotos mit digitalen Kartendaten. Die geografische Forschung profitiert davon.

39 **Die sieben Leben der Schneekristalle**  
**Das Rätsel der Torres del Paine gelöst**  
**Schnellere Diagnose von Brustkrebs**



Kultur und Gesellschaft

40 **Lehrreiche Wundermaschinen**  
Mit verblüffenden Spiegelapparaten ergötzen und bildeten Gelehrte in der Frühneuzeit ihr elitäres Publikum.

42 **Unsicherheit ist keine Schwäche**  
Die Wissenschaftskommunikation sollte der Öffentlichkeit vermehrt Einblick in den Erkenntnisprozess geben.

44 **Die Übersetzungsmaschinisten**  
Coca, Puma, Pampa: Quechua hat Spuren im Deutschen hinterlassen. Wie ist die südamerikanische Sprache zu retten?

45 **Mit indigenem Kulturerbe handeln**  
**Geschlecht und Nation**  
**Eine gemeinsame Sprache finden**

## Im Bild

6 Eine ausserirdische Reproduktionsfarm?

## Konferenz

8 Umstrittenes «Human Enhancement»: Führt die Selbstoptimierung zur Selbstauslöschung?

## Cartoon

22 Ruedi Widmer

## Nachgefragt

23 Sind die Geisteswissenschaften zu defensiv, Frau Richter?

## Porträt

24 Helen Keller, Rechtswissenschaftlerin - und Richter in Strassburg

## Vor Ort

26 Kampf um ein intaktes Ökosystem auf den Seychellen

## Im Gespräch

46 Martin Vetterli und Dieter Imboden: Der neue und der alte Präsident des Nationalen Forschungsrats

## Wie funktioniert?

49 Schneller als der Wind segeln

## Für Sie entdeckt

50 Mehrdimensionale Irritation: «Flatland» von Edwin A. Abbott

## SNF und Akademien direkt

51 Thierry Courvoisier ist neuer Präsident der Akademien der Wissenschaften Schweiz.