

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen  
Forschung  
**Band:** - (2003)  
**Heft:** 59

## **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:** 28.01.2026

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

# «Horizonte» wird vielfältiger und aktueller

**W**ir haben für unser Magazin «Horizonte» in den letzten Jahren fast nur positive Rückmeldungen erhalten, besonders die Gestaltung betreffend. Nun halten Sie ein verändertes Heft in der Hand und mögen sich fragen: Weshalb dieser Wechsel?

In unseren Redaktionssitzungen tauchte immer wieder dasselbe Problem auf: Spannende Forschungsprojekte gab es zuhauf, doch die Anzahl Artikel war limitiert. Denn das Layout war stark auf zweiseitige Beiträge ausgerichtet. Ausserdem konnten wir wegen der langen Vorlaufzeiten fast nicht auf

aktuelle Themen reagieren. Deshalb passten wir das Konzept an und luden drei Grafikateliers zu einem kleinen Wettbewerb ein. Gewonnen hat Studio25, ein kleines Gestaltungsbüro in Zürich. Sein Werk liegt nun vor Ihnen. Wir hoffen, es gefalle Ihnen ebenso gut wie uns.

Neu ist unter anderem auch die Rubrik «Cartoon», wo der Winterthurer Karikaturist Peter Gut seinen eigenen Blick auf die Forschungswelt wirft. Dieses Mal hat er sich von der Titelgeschichte

inspirieren lassen und sich vorgestellt, was fiktive Labortiere über ihren Erschaffer, den Entwicklungsbiologen Walter Gehring, denken könnten. Schmunzeln Sie mit uns auf Seite 32.

Dass die Entwicklungsbiologie eine Stärke der Schweizer Forschung darstellt, ist seit längerem bekannt. Als dann aber diesen und letzten Herbst mit Silvia Arber, Denis Duboule und Walter Gehring gleich drei Forschende dieses Fachgebiets wichtige Auszeichnungen erhielten, entschlossen wir uns, ihren Arbeiten einen Schwerpunkt zu widmen (ab Seite 9).

Wie Sie sehen werden, ist die Entwicklungsbiologie seit jeher eng mit Tierversuchen verknüpft. Experimente mit Tauflieden mögen unbedenklicher erscheinen als solche mit Mäusen. Doch wie sollte man die Entwicklung des Menschen verstehen, wenn nicht mit Hilfe von Tieren, die uns ähnlich sind? Allerdings haben die Entwicklungsbiologen mit ihren Experimenten auch herausgefunden, dass manche Vorgänge in unseren Zellen bei der Taufliede ganz ähnlich ablaufen, so dass diese kleinen Insekten gar als Modelle für menschliche Krankheiten dienen und mit ihrer Hilfe neue Medikamente gefunden werden könnten (siehe Seite 15). Wir hoffen, Ihnen eine interessante Lektüre zu bieten, und freuen uns auf Ihre Rückmeldungen!

Erika Bucheli  
Redaktion «Horizonte»



Cédric Widmer/Strates



Denis Duboule: Uralte Gene steuern den Körperplan von Mäusen.

Keystone



Was uns ins Museum zieht.

Myriam Ramel



Gedankengesteuerte Computer und Roboter rücken näher.



# «Jedem technischen Fortschritt müsste ein Rahmen gesteckt werden.»

Der Ethiker Mark Hunyadi in der  
Diskussion um die Nanotechnologie  
Seite 22

9

## Aktuell

- 5 Nachgefragt**  
«Der Rechtsstaat kostet ein bisschen.»
- 6 Leben und überleben unter Stalin**  
Wie Exoplaneten entstehen  
Spuren des Nitratabbaus
- 7 Im Bild**  
Vielfältige Urtierchen
- 8 Sauerstoffmangel fördert Metastasen**  
Wasserstoff effizienter herstellen  
Ausgezeichnete Journalisten

## Cover Story

- 9 Das Wunder der Entwicklung**  
Was Walter Gehring und  
Denis Duboule über die Entwicklung  
von Tieren herausgefunden haben.
- 13 Faszination Nervensystem**  
Die Neurobiologin Silvia Arber erforscht,  
wie sich Nervenzellen miteinander verknüpfen.
- 15 Die Firmengründer**  
Zwei Entwicklungsbiologen nutzen ihre  
Erkenntnisse zur Entwicklung neuer  
Medikamente.

## Portrait

- 16 Schreiben gegen alle Widerstände**  
Martin Stingelin untersucht den  
Einfluss des Schreibwerkzeugs auf das  
Denken und Schreiben.

## Interview

- 22 Wird die Nanotechnologie falsch verstanden?**  
Der Physiker Louis Schlapbach  
und der Ethiker Mark Hunyadi im Gespräch

## Weitere Themen

- 19 Handel mit Gerüchten**  
Laborversuche zeigen die Mechanismen  
von Fehltritten an der Börse auf.
- 20 Hallo Neuron 7842! Hier Neuron 5762...**  
Lausanner Forschende beobachten  
die Kommunikation zwischen Nervenzellen.
- 25 Die Schweizer sind Museums-Freaks**  
Eine Befragung zeigt Beweggründe  
für Museumsbesuche auf.
- 27 Ich denke, also bewegt es sich**  
Drei Forschungsteams arbeiten an gedanken-  
gesteuerten Computern und Robotern.
- 30 Erwerbstätige Mütter sind «in»**  
Teilzeitarbeit und Karriere werden kompatibel.
- 31 Vor Ort: Vogelzug in der Sahara**  
Bruno Bruderer und seine Mitarbeiter kommen  
in Mauretanien dem Vogelzug auf die Spur.

## Rubriken

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 4 Meinungen    | 34 Exkursion |
| 4 In Kürze     | 34 Impressum |
| 32 Cartoon     | 35 Bücher    |
| 33 Einsichten  | 35 Agenda    |
| 34 Nussknacker |              |