

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung  
**Band:** 31 [i.e. 30] (2018)  
**Heft:** 118: Wilder Westen im Untergrund : Ansturm auf die neuen Ressourcen

## **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:** 19.02.2026

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

Valérie Chételat



Schwerpunkt Im Untergrund

Keystone/LAIF/Fechner



Wissen und Politik

## 10

### Dichtestress unter Tage

Geothermie, Metroröhren, Leitungen – unter der Erde nimmt das Gedränge zu. Das birgt Konfliktpotenzial.

12

#### Ansturm auf das Erdreich

Die Besitzverhältnisse und Rechte im Untergrund sind zu ungenau – was das für Probleme mit sich bringt.

16

#### Unter unseren Füßen: unzählige Labors

Nanotechnikerinnen, Sprengstoffspezialisten, Hydrologinnen – ein Blick in unterirdische Versuchsanlagen.

19

#### Das Mittelland in 3D

Tausende alte Datensätze wurden neu zusammengefügt, um die geologische Struktur des Untergrunds zu erfassen.

22

#### Das Erdinnere: Ankerpunkt nationaler Mythen

Im Interview erklärt Science-Fiction-Autor und Geologe André Ourednik, was Tunnel und Höhlen den Schweizern bedeuten.

24

#### Neues Vokabular für Weinkenner

Pascale Deneulin hat ihre Disseration in 180 Sekunden vorgestellt – und überzeugt.

25

#### Nein, kein Krimskrams

Was unterschiedlichste Sammlungen der Wissenschaft schon gebracht haben.

29

#### Vom Ötzi zum Bundesrat

Wie eine Archäologin als Stipendiatin die praktische Parlamentsarbeit kennenlernt.

30

#### Albtraum Doktorat

Wie es in Hochschulen zu Mobbing kommt und wie es gestoppt werden könnte.

◀ Umschlag: Im Untergrund liegt viel Geld begraben, und viele wollen sich an diesem Schatz bereichern. Das führt zu – manchmal auch fruchtbaren – Auseinandersetzungen. Bild: 2. stock süd

◀ Umschlag innen: Ausschnitt aus dem unterirdischen Kataster des Place de la Sallaz in Lausanne. ■ Fernwärme, ■ Öffentlicher Verkehr und Elektrizität, Multimedia, ■ Verkehrsführung, ■ Telekommunikation, ■ Trinkwasser, ■ Gas, ■ Kanalisation, ■ Zugangsstollen. Bild: 2. stock süd



32

Valérie Chérelat



Biologie und Medizin

32

**Mathematiker des Sehens**

Der Neurobiologe Botond Roska erschuf die künstliche Netzhaut.

34

**Den Lurchen per Erbgut auf der Spur**

Winzigste Mengen Umwelt-DNA genügen, um Amphibien besser zu verstehen.

36

**Im Kampf gegen die Trockenheit**

Neue Modelle zeigen, welche Pflanzen wann besonders anfällig sind.

37

**Wer ständig Kaffee trinkt, ist nicht wacher**  
Auch im Blut sind Turbulenzen gefährlich  
Die Pest tötet schon länger als gedacht

42

shutterstock/Martina\_L



Kultur und Gesellschaft

38

**Krebskranke Frauen in Burkina Faso**

Eine Ethnologin berichtet über ihre Arbeit in der gynäkologischen Abteilung.

40

**Roboter bestrafen**

Die Debatte um rechtliche Vorgaben für künstliche Intelligenzen ist im Gang.

42

**Ekel ist nicht umweltfreundlich**

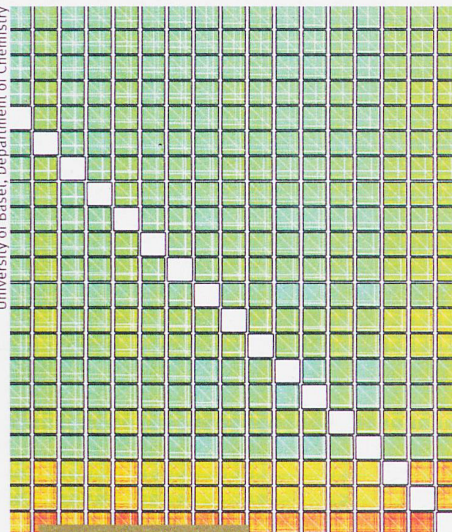
Forschende untersuchen, wie Ekelreize beim Essen vermieden werden können.

43

**Viehzucht in der Jungsteinzeit**  
Widerspruch gegen die Chefin  
Gebrechliche Alte unter Druck

44

University of Basel, Department of Chemistry



Umwelt und Technik

44

**Die 42 Dimensionen eines Moleküls**

Ein neues Navigationssystem soll neue Moleküle für die Medizin finden.

46

**Die allererste Mikrosekunde**

Dank Gravitationswellen stossen Astronomen noch näher zum Big Bang vor.

48

**Die katastrophale Flutwelle simulieren**  
**Das Polyester beständiger machen**  
**Die Lawinen genauer klassifizieren**

Im Bild

6

Unbekannte Werke aus Psychiatrien

kontrovers

8

Internationale Erfahrung als Muss?

Wie funktioniert?

49

Nahrungszusatz Leuzin macht Alte fit

Aus erster Hand

50

Fluch und Segen von Simulationen

SNF und Akademien direkt

51

Forderung nach stärkerer Cybersecurity