

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung  
**Band:** 22 (2010)  
**Heft:** 84

## **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:** 06.02.2026

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

# Die Sprache, das Tor zur Welt



Für Eltern ist es ein ergreifender, ja unvergesslicher Moment, wenn ein Kind zu sprechen beginnt. (Und für meine Frau ein Skandal, dass das erste Wort unseres Jungen «Auto» statt «Mama» lautete.) Von diesem Moment an weicht das Schreien des Kindes, das oft schwierig zu interpretieren ist – hat es Hunger oder die Windeln voll? – immer mehr der Sprache. Das Kind erobert sich Wort für Wort die Welt. Die Denkleistungen, die es beim Spracherwerb vollbringt, sind außerordentlich komplex – und bereiten Forschenden, die Computern künstliche Intelligenz einhauchen wollen, schlaflose Nächte. (Dem Rechner für uns selbstverständliche Fähigkeiten beibringen zu wollen, unter verschiedenen Gegenständen beispielsweise eine Flasche zu erkennen und zu bezeichnen, ist alles andere als trivial.)

Später, wenn das Kind grösser ist, wird es lernen, dass Denken und Sprechen vielfältig ineinander verflochten sind; dass in bestimmten Situationen gewisse Gedanken besser unausgesprochen bleiben oder dass manche Gedanken nur schwierig in Worte zu fassen sind. Und vielleicht noch später erfährt es, dass nicht nur Gedanken die Sprache formen, sondern umgekehrt auch die Sprache unser Denken prägt, wie das George Orwell in seinem Science-Fiction-Thriller «1984» so eindrücklich wie beängstigend beschrieben hat: In diesem Buch führt das totalitäre Herrschaftssystem eine neue Amtssprache namens Newspeak ein, die mit unvereinbaren Widersprüchen («Krieg ist Frieden» lautet eine der Parteiparolen) die Logik zerstört und dadurch die unterdrückte Menschheit vom kritischen Denken abhält.

Genau dazu aber sind Sie, werte Leserinnen und Leser, eingeladen, und wenn es uns mit dem einen oder anderen Beitrag gelingt, Ihre Fantasie, Ihre Neugierde oder auch Ihren Widerspruch zu entfachen, so haben wir unser Ziel erreicht.

Redaktion «Horizonte»  
Ori Schipper

**6** Die Hieroglyphen der Maya lassen sich mit Computerhilfe besser entziffern.

**18** Bewegt: So verbrennen Kinder Fett.

**24** Schräg: Volksmusik klingt manchmal anders.

**26** Gehemmt: Trockenheit und Wärme setzen Föhren zu.



Sto.

## schwerpunkt sprache

### 6 Vom Ich zum Du

Nicht nur Menschen, sondern auch Tiere und sogar Maschinen verständigen sich. Haben auch sie eine Sprache? Ist unsere Genetik bestimmt? Und wie entziffern Computer untergegangene Bildsprachen?

## biologie und medizin

### 18 Den Lebensstil gesund schaukeln

Im Kindergarten sollen die Weichen für eine gesunde Lebensweise gestellt werden.

### 20 Artenschutz von unten

Wie Bodenorganismen verhindern, dass sich Pflanzen zu stark ausbreiten.

### 21 Nervenzellen in Atemnot

Kundenpflege unter Fischen  
Neue Perspektiven in der Aidsbekämpfung

## gesellschaft und kultur

### 22 Den Krieg zivilisieren

Religiöse Werte sollen die Wirksamkeit des humanitären Völkerrechts verstärken.

### 24 Profijodel und Rap

Volksmusik gleich Ländlerkapelle?  
Das Stereotyp ist wahr und zugleich falsch.

### 25 Nomaden der Kunst

Intelligenz lässt sich steigern  
Japanischer Siegeszug

## technologie und natur

### 26 Waldversuch mit Bodenheizung

Trockenheit und Wärme können das Wachstum der einheimischen Föhren hemmen.

### 28 Virtuelle Autopsien

Wie sich ein Hightech-Roboter im Obduktionssaal nützlich macht.

### 29 Auch der sekundäre Feinstaub macht krank

Gläserne Knochenheilung  
Wenn Roboter ihre Spuren verlieren

**4** **snf direkt**  
Neue Politikstipendien

**5** **nachgefragt**  
Warum sind die Spitalindikatoren ungenügend, Herr Lüscher?

**13** **im bild**  
Rosettas letzter Gruss an die Erde

**14** **porträt**  
Christian Hauck und Martin Höglzle teilen sich eine Professur.

**17** **vor ort**  
Auf Hawaii untersucht der Geologe Alain Volentik Vulkane.

**30** **im gespräch**  
Hanspeter Kriesi: «Intensive Kampagnen wirken aufklärerisch.»

**32** **cartoon**  
Ruedi Widmer

**33** **perspektiven**  
Gerd Folkers über Interdisziplinarität

**34** **wie funktioniert?**  
Fossilien: Tote sprechen doch.

**35** **für sie entdeckt**  
«Bad Science», ein Pamphlet wider Pseudowissenschaftler

ETH-ZÜRICH

12. März 2010

BIBLIOTHEK



Umschlagbild oben:  
Zeichnung einer Platte mit Maya-Hieroglyphen aus dem Palast von Taj Chan Ahk in Cancun (Guatemala). Bild: P. Sorrentino/SPL/KEY

Umschlagbild unten: Visualisierung von Sprache in Form einer Hüllkurve.