

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Herausgeber:** Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen  
Forschung  
**Band:** - (2005)  
**Heft:** 65

**Artikel:** Maiswurzeln rufen um Hilfe  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-968425>

### **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:** 27.04.2026

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

### Preis für Bildungsforschung

Das Projekt «Lernen im Kontext neuer Medien» des Schwerpunktprogramms «Zukunft Schweiz» wurde im April mit dem Forschungspreis der Schweizerischen Koordinationskonferenz Bildungsforschung (Coreched) ausgezeichnet, der dieses Jahr erstmals verliehen wurde. Der Preis ist mit 25 000 Franken dotiert und wurde von Bundesrat Pascal Couchepin und EDK-Präsident Hans Ulrich Stöckling übergeben. [www.coreched.ch/preis/preis\\_de.html](http://www.coreched.ch/preis/preis_de.html)

### Nicht ionisierende Strahlung

Der Bundesrat hat den SNF beauftragt, ein Nationales Forschungsprogramm zum Thema «Nicht ionisierende Strahlung: Umwelt und Gesundheit» durchzuführen. Nicht ionisierende Strahlung ist insbesondere mit der Mobilfunktechnik aktuell geworden. Das Programm soll unter anderem die Gefährdung von Organismen und das Risikomanagement sowie die Risikokommunikation untersuchen. Es dauert vier Jahre, hat ein Budget von fünf Millionen Franken und wird voraussichtlich im Herbst ausgeschrieben.

### Forscherin ausgezeichnet



Die Astrophysikerin Svetlana Berdyugina von der ETH Zürich erhält als zweite Forscherin in der Schweiz einen European Young Investigator (Euryi) Award. Damit kann sie in den nächsten 5 Jahren ihre eigene Gruppe aufbauen. Der Euryi Award ist eine Auszeichnung der europäischen Forschungsförderer und Wissenschaftsorganisationen unter dem Dach von Eurohorcs (European Heads of Research Councils) und wurde 2004 erstmals an 25 herausragende Forschende verliehen. Svetlana Berdyugina erhält nun den Preis, weil einer der Awards zurückgegeben wurde. Bereits letztes Jahr ausgezeichnet wurde die Informatikerin Monika Henzinger von der ETH Lausanne.

### Zusammenarbeit mit KTI

Die Förderagentur für Innovation des Bundes (KTI) und der SNF haben im Februar eine Vereinbarung zur Zusammenarbeit unterzeichnet. Damit sollen das wirtschaftliche Potenzial von Grundlagenforschung besser identifiziert sowie allfällige Förderungslücken im Schnittstellenbereich geschlossen werden.



Bei Einbürgerungen an der Urne ist die Ablehnungsquote höher: Szene aus «Die Schweizermacher».

### «Schweizermacher» unter der Lupe

Das Thema Einbürgerung sorgt in der Schweiz immer wieder für heisse Köpfe. Die unterschiedlichen Verfahren auf kommunaler Ebene sind Gegenstand einer Auseinandersetzung, in die sich auch das Bundesgericht eingeschaltet hat. Die Ursache der ungleichen Ablehnungsquoten in den Gemeinden indes ist wenig bekannt. Die Politologen Marc Helbling und Hanspeter Kriesi von der Universität Zürich gehen davon aus, dass die lokale Einbürgerungspolitik von kulturellen und politischen Faktoren abhängt. Die Studie «Soziale Ausgrenzung und lokale Fremdenfeindlichkeit: Mobilisierung im Kontext von Abstimmungen zur Einbürgerung in der Schweiz» wird im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms über Rechtsextremismus (NFP 40+) durchgeführt.

Die Ergebnisse einer Umfrage in 207 Gemeinden zeigen auf, dass der Art des Einbürgerungsverfahrens eine wichtige Rolle zukommt: So ist die Ablehnungsquote bei Urnenentscheiden um durchschnittlich 23 Prozent höher als bei anderen Verfahren. Die Erklärung dafür dürfte sein, dass in diesem Kontext fremdenfeindliche Argumente besonders mobilisierend wirken. Weiter wird die lokale Einbürgerungspolitik durch unterschiedliche Auffassungen von Staatsbürgerschaft bestimmt. Einen messbaren Einfluss auf die Ablehnungsquote (bis zu 5 Prozent) hat ausserdem als einzige Partei die SVP beziehungsweise deren Vertretung in der lokalen Politik.

Im zweiten Teil der Studie wurden in 14 Gemeinden vertiefende Interviews durchgeführt. Die gesamte Untersuchung wird voraussichtlich im Herbst 2006 vorliegen. **Andreas Merz**

### Maiswurzeln rufen um Hilfe

Der Mais weiss sich auch unterm Boden zu wehren: Wenn seine Wurzeln vom Maiswurzelbohrer angefressen werden, dann senden sie Duftstoffe aus, die die natürlichen Feinde des Schädling anlocken. Dies hat ein Team um Ted Turlings im Nationalen Forschungsschwerpunkt «Überlebenserfolg von Pflanzen» herausgefunden\*. Die Hilferufe der Maiswurzeln locken winzige Fadenwürmer an, die die Larven des Maiswurzelbohrers befallen und töten. Der Parasit verursacht in den USA grosse Schäden. Seit Beginn der 1990er Jahre breitet er sich auch in Europa aus. In der Schweiz ist bis jetzt nur das Tessin betroffen. Das Prinzip «der Feind meines Feindes ist mein Freund» ist an sich nichts Neues: Dass Pflanzen die Feinde ihrer Schädlinge zu Hilfe rufen, ist bereits bei mehreren Pflanzen beschrieben wor-

den. Das Neuenburger Team hat nun erstmals nachgewiesen, dass dies auch im Boden funktionieren kann. Seine grosse Leistung war es, die im Boden flüchtige Substanz zu isolieren. Die Versuche, die im Rahmen der Doktorarbeit von Sergio Rasmann durchgeführt wurden, haben zudem gezeigt, dass die in den USA angebauten Maissorten kein Duftsignal abgeben, wenn sie angegriffen werden. Vermutlich sei in Nordamerika die Fähigkeit zur Produktion der Duftstoffe verloren gegangen, spekulieren die Forschenden. Die Arbeit eröffne neue Perspektiven für die biologische Schädlingsbekämpfung. Neue Maissorten, die bestimmte Mengen von Lockstoffen absondern, könnten die Wirksamkeit der Fadenwürmer verstärken. **em**

\* Nature, Band 434 (7034), S. 732-737