

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 103 (2012)  
**Heft:** 6  
  
**Rubrik:** Technologie Panorama

### **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:** 07.02.2026

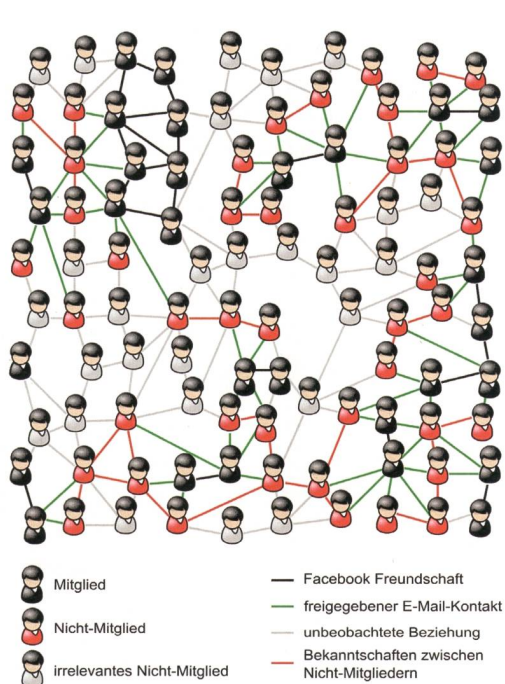
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Soziale Netze kennen Nicht-Mitglieder

Was können soziale Netzwerke im Internet über Menschen ohne Nutzerprofil wissen, die Freunde von Mitgliedern sind? Arbeiten von Forschern der Uni Heidelberg zeigen, dass sich Strukturinformationen von Mitgliedern auf Nicht-Mitglieder übertragen und mit netzwerkanalytischen Strukturmerkmalen auswerten lassen. Unter bestimmten Voraussetzungen ist es möglich, etwa 40% der Beziehungen zwischen Nicht-Mitgliedern auf der Basis reiner Kontaktdaten vorherzusagen.

In einem sozialen Netzwerk ist es möglich, mit einer Funktion zum Auffin-

den von Bekannten an Informationen über Nicht-Mitglieder zu gelangen. So werden Facebook-Neumitglieder aufgefordert, bei ihrer Registrierung ihre kompletten E-Mail-Kontakte zur Verfügung zu stellen – auch Kontakte zu Nicht-Mitgliedern (ohne deren Einverständnis). Dieses Wissen lässt sich mit Informationen darüber verknüpfen, wen Nutzer ausserhalb des Netzwerks kennen. Mit dieser Verknüpfung kann dann wiederum ein wesentlicher Teil des Bekanntschaftsnetztes zwischen Nicht-Mitgliedern abgeleitet werden. No



Agnes Horvát

Soziale Netzwerke teilen die Gesellschaft in Mitglieder und Nicht-Mitglieder auf. Beziehungen zwischen Nicht-Mitgliedern können mit grosser Wahrscheinlichkeit vorhergesagt werden.

## Effiziente Satelliten-Konstellation

Astrium und der spanische Satellitenbetreiber Hisdesat haben ein Rahmenabkommen für ein gemeinsames Technologieentwicklungsprojekt zur Einrichtung einer Konstellation der TerraSAR-X- und PAZ-Radarsatelliten unterzeichnet.

Der Betrieb dieser beiden nahezu identischen Satelliten in einer Konstellation ermöglicht ein effizienteres und flexibleres Kapazitätsmanagement der Systeme. Das Konzept bietet eine deutlich verbesserte Systemredundanz sowie zusätzliche Systemsicherheit für beide Satelliten im Falle von Wartungsarbeiten. Beispielsweise für die Meeresüberwachung ermöglichen die Satelliten Anwendungen wie Schiffsdetektion, Überwachung der Meeresverschmutzung durch Öl und die Beobachtung von

Meereis. Auch die humanitäre Hilfe profitiert: Der schnelle Zugriff auf Daten für Krisengebiete trägt zu einer effizienten Koordinierung von Noteinsätzen bei. No



TerraSAR-X wurde Mitte des Jahres 2007 gestartet und ist seit Januar 2008 in Betrieb.

## Präsentation der Projekte realisiertes am CMI de l'EPFL

Plus de 400 représentants des milieux académiques et industriels ont assisté le 8 mai dernier à la 13<sup>e</sup> édition du « MicroNanoFabrication Annual Review Meeting ». Cet événement très attendu offre chaque année l'occasion de découvrir les projets de recherche des utilisateurs du Centre de MicroNanoTechnologie (CMI) de l'EPFL. Ce dernier met ses équipements de pointe ainsi que le savoir-faire de ses collaborateurs à la disposition des groupes de recherche de l'EPFL, mais aussi d'autres universités et industries ne disposant pas de telles infrastructures.

Cette année, outre une dizaine de contributions orales captivantes, 206 projets ont été présentés sous forme de posters couvrant des domaines aussi variés que les microsystèmes électromécaniques, la microbiologie, l'électronique intégrée ou la photonique. CHE

## La caméra térahertz

Le rayonnement térahertz situé dans le spectre électromagnétique entre le rayonnement radar et le rayonnement infrarouge nous laisse espérer depuis longtemps de nouvelles possibilités d'applications technologiques dans les domaines de la médecine, de la sécurité et de la communication. Seule une technologie des plus complexes permettait jusqu'ici de produire des images à partir du domaine des térahertz. Une équipe composée de chercheurs originaires de Wuppertal a réalisé une caméra térahertz compacte en technologie CMOS susceptible d'être utilisée sur un port USB d'un PC. Les systèmes actuels doivent scanner une scène à l'aide d'un détecteur monopixel afin d'obtenir une « image térahertz » ou bien plusieurs détecteurs doivent faire l'objet d'un refroidissement complexe dans le but de réduire le grésillement électronique. La caméra térahertz permet d'enregistrer pour la première fois au monde des vidéos à 25 images par seconde avec une résolution de 1024 pixels à température ambiante. No

## Neue Plattform für Schweizer Innovationsszene

Seit März 2012 ist die neue Plattform [www.innovationstalk.ch](http://www.innovationstalk.ch) online. Als Treffpunkt der Innovationsszene Schweiz fördert sie den Meinungsaustausch zwischen Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Forschung und informiert über neuste Entwicklungen. Namhafte Blogautoren beleuchten das Thema Innovation aus diversen Perspektiven. No