

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 103 (2012)  
**Heft:** 4

**Vorwort:** Zukunftsfragen der IT = Questions relatives à l'avenir des technologies de l'information  
**Autor:** Novotny, Radomir

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.12.2024

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

# Zukunftsfragen der IT

## Grenzen und Gefahren inspirieren zu neuen Ansätzen



**Radomir Novotny,**  
Chefredaktor Electrosuisse

Die Informationstechnologie ist ein uferloses Gebiet. Greift man da ein paar Themen heraus, um sich Gedanken zu deren Zukunft zu machen, wird man der Sache nicht mehr gerecht. Ich hoffe, das Folgende verzerrt die Gesamtperspektive nicht allzu stark.

Da sind einmal die Gefahren, welche die IT mit sich bringt. Momentan in aller Munde ist «Cybercrime», ein Bereich, in dem zurzeit eine Professionalisierung stattfindet. Neue mobile Geräte bieten sich nun als willkommenes Einfallstor an. Eine andere Gefahr geht von den virtuellen Welten aus: Neurobiologen warnen schon heute davor, dass sich das menschliche Gehirn so gut an die Pseudowelt anpasst, dass es nicht einfach sein wird, gewisse virtuelle Weltenbummler wieder zurück ins echte Leben zu holen.

Im Bereich der Hardware macht die Forschung erstaunliche Fortschritte. Neue Speicher (Phase Change RAM) versprechen Nichtflüchtigkeit bei hoher Geschwindigkeit und kleinstem Platzbedarf; neue Rechnerarchitekturen werden den Speicher statt die CPU ins Zentrum stellen, um die zu langsame Kommunikation der vorhandenen Rechenleistung anzugleichen. Auch bezüglich Energieeffizienz ist einiges im Gang: Heisswassergekühlte Rechenzentren könnten schon bald Gebäude heizen und Strom sparen. Eine spannende Zeit liegt vor uns!

*R. Novotny*

# Questions relatives à l'avenir des technologies de l'information

## Les limites et les risques inspirent de nouvelles approches

**Radomir Novotny,**  
Rédacteur en chef Electrosuisse

Les technologies de l'information constituent un domaine sans limites. Si nous décidons de n'aborder que certains sujets dans le but d'engager des réflexions quant à leur avenir, nous risquons de donner une image faussée des technologies de l'information dans leur ensemble. J'espère que les lignes suivantes ne déformeront pas trop fortement la perspective globale.

Tout d'abord, il est question des risques présentés par les technologies de l'information. À l'heure actuelle, un mot alimente toutes les conversations: la «cybercriminalité». Un domaine qui fait actuellement l'objet d'une certaine professionnalisation. Désormais, ce sont les nouveaux appareils mobiles qui ouvrent une brèche bienvenue. Un autre risque est également présenté par les mondes virtuels. Les neurobiologistes ont d'ores et déjà lancé la mise en garde suivante: le cerveau humain s'adapte tellement bien à un pseudo-univers qu'il n'est pas

simple de ramener certains flâneurs virtuels dans la vraie vie.

S'agissant du matériel informatique, la recherche réalise des progrès étonnants. De nouvelles mémoires (Phase Change RAM) promettent la non-volatilité des données à vitesse élevée, et ce, en ne nécessitant qu'un espace disponible minimal. Pendant ce temps, de nouvelles architectures d'ordinateur feront de la mémoire leur pièce maîtresse en lieu et place du processeur afin d'harmoniser une communication devenue trop lente face à la puissance de calcul existante. Et ce n'est pas tout. L'efficacité énergétique fait également l'objet de progrès considérables puisque des centres de calcul refroidis avec de l'eau chaude seraient bientôt susceptibles de chauffer des bâtiments et d'économiser de l'électricité. Le meilleur reste à venir!

*R. Novotny*