

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 103 (2012)  
**Heft:** (10)

## 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

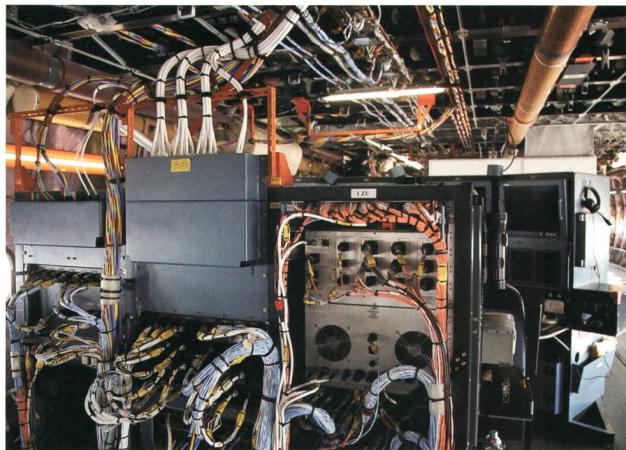
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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](#)

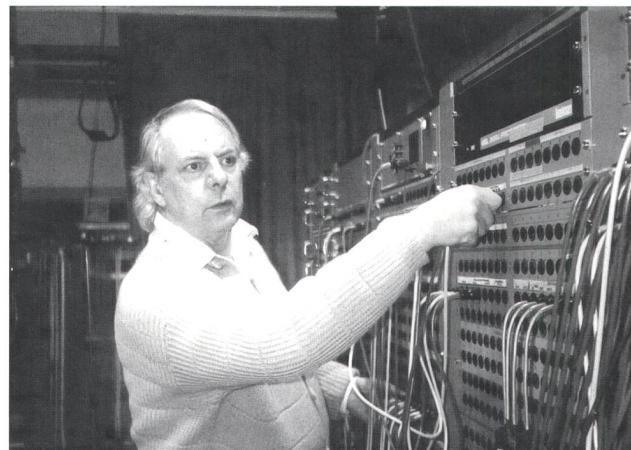
**Download PDF:** 08.02.2026

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



**6** Ulrich Dersch und Stephen Dominiak  
**Leichtere Kommunikation  
in Flugzeugen**

Ein wesentlicher Trend in der Flugzeugtechnik ist das More- oder gar All-Electric-Aircraft. Aus Gewichtsgründen werden dabei hydraulisch und pneumatisch betriebene Aktuatoren durch elektrisch betriebene ersetzt. Um die zusätzliche elektrische Verkabelung im Rahmen zu halten, bietet sich die Power Line Communication an.



**38** Radomir Novotny  
**Elektronik in der Musik**

Ohne Elektronik würde heute die Musik an den meisten Orten verstummen. Die Elektronik dient aber nicht nur dem Speichern, Übertragen und Hörbarmachen der Musik, sondern erfüllt – beispielsweise im Ringmodulator – auch andere Funktionen, die neue musikalische Perspektiven eröffnen und neue klangliche Beziehungen schaffen.

## Kommunikation Communication

Ulrich Dersch und Stephen Dominiak  
**Leichtere Kommunikation  
in Flugzeugen**

Reto Aus der Au, Arthur Wiederkehr  
**Voice-over-IP für die Zürcher  
Stadtverwaltung**

Heinz Domeisen  
**Roboter als Museumsführer im  
Stadtmuseum Rapperswil-Jona**

**10**  
**13**

## Intelligenz in Gebäuden Bâtiments intelligents

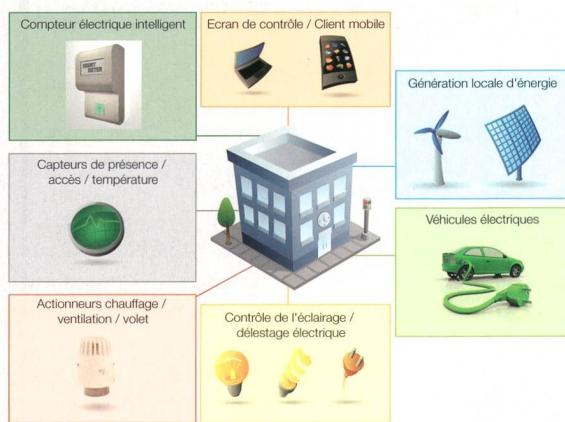
Gérôme Bovet, Jean Hennebert  
**15** **Le Web des objets à la conquête des  
bâtiments intelligents**

A. Hutter, E. Onillon, S. Malik, J. Kraus  
**19** **Neues Konzept für Heizungsregelung**

Pierre Roduit, Philippe Ballestraz  
**24** **Analyse automatique des courbes de  
charge d'un ménage**

## Green IT / Green IT

Christian Meixenberger  
**28** **La politique « green IT » de la Banque  
Cantonale de Fribourg**



Pia Thür

Gérôme Bovet, Jean Hennebert

## 15 Le Web des objets à la conquête des bâtiments intelligents

Dans les bâtiments intelligents, la gestion conjointe du chauffage, de l'éclairage ou encore de la production locale d'énergie est effectuée via de véritables systèmes d'information reposant sur une multitude de capteurs interconnectés. Cette complexité croissante impose une évolution de leurs réseaux de communication.

## Forschung und Kultur Recherche et culture

Radomir Novotny

## 32 Ein Gespräch mit dem Nobelpreisträger Heinrich Rohrer

Radomir Novotny

## 38 Elektronik in der Musik – Der Ringmodulator und Stockhausen

## Titelbild

Sowohl in Thomas Kesslers Komposition «Piano Control» (Notenausschnitt) als auch im Mischpult des Jazzclubs Moods ist die Elektronik präsent.

## Photo de couverture

L'électronique est omniprésente, que ce soit dans le morceau «Piano Control» de Thomas Kessler (extrait de la partition) ou dans la table de mixage du club de jazz Moods.

## ITG

## ITG

- 43 Die Perspektiven der Informationstechnischen Gesellschaft**
- 45 Les perspectives de l'ITG**
- 46 Fachgruppe «Automation»**
- 47 Fachgruppe «Hardware-Technologie»**
- 47 Fachgruppe «Software-Engineering»**

## Rubriken / Rubriques

- |           |                   |                   |
|-----------|-------------------|-------------------|
| <b>3</b>  | <b>Editorial</b>  | <b>Editorial</b>  |
| <b>48</b> | <b>Bücher</b>     | <b>Livres</b>     |
| <b>49</b> | <b>Impressum</b>  | <b>Impressum</b>  |
| <b>49</b> | <b>Inserenten</b> | <b>Annonceurs</b> |
| <b>50</b> | <b>Forum</b>      | <b>Forum</b>      |