

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 93 (2002)

**Heft:** 1

## 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:** 26.01.2026

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

## 4 Editorial, Notiert / Noté

### Fachbeiträge / Articles spécialisés

Klaus-Peter Brand, Wolfgang Wimmer

## 9 Der Standard IEC 61850

Offene Kommunikation in Schaltanlagen im deregulierten Strommarkt

Gerd Balzer, Luigi Busarello

## 15 Die Kurzschlussstromberechnung nach IEC 60909

Unterschiede zwischen alter und neuer überarbeiteter Auflage

Jürgen Backes

## 19 Liberalisierter Markt: Probabilistische Zuverlässigkeitsberechnung

Argumente für den Einsatz der probabilistischen Zuverlässigkeitsberechnung zu Planung und Betrieb elektrischer Netze im liberalisierten Umfeld

Tina Orfanogianni, Markus Leuzinger

## 24 Optimierung elektrischer Energieversorgungsnetze

Christian Rehtanz, Joachim Bertsch, Mehmet Kaba

## 29 Intelligenz verhindert Stromunterbrüche

Weitbereichsschutz ermöglicht höhere nutzbare Übertragungsleistung

Heinrich Brakelmann, Kai Steinbrich

## 33 Frequenzreduzierte Energieübertragung und -verteilung mit Kabeln

### Magazin – Magazine

## 39 Panorama

## 43 Neuerscheinungen – Nouveautés

## 44 Veranstaltungen – Manifestations

## 46 Marktplatz – Place de marché

### Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

## 51 SEV-News

## 56 Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG)

## 59 Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)

## 61 Internationale Organisationen – Organisations internationales

## 61 Normung – Normalisation

## 65 Impressum

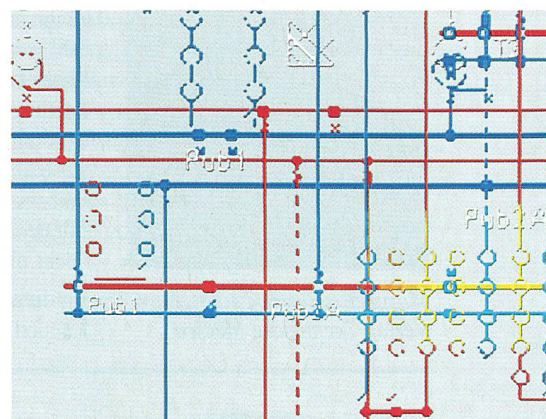
## 66 Forum: Qualität und Sicherheit / Qualité et sécurité

# BULLETIN

des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens  
des Verbandes Schweizerischer Elektrizitäts-  
unternehmen – de l'Association des entre-  
prises électriques suisses

Zürich, 18. Januar 2002 / Nr. 1 93. Jahrgang

Informations-, Energie- und Umwelttechnik  
Techniques de l'information, de l'énergie  
et de l'environnement



Um im liberalisierten Strommarkt erfolgreich bestehen zu können, muss die Wirtschaftlichkeit des elektrischen Übertragungsnetzes optimiert werden, ohne die technischen Anforderungen zu vernachlässigen. Durch optimierte Planungsverfahren können – bei unveränderter Sicherheit – beispielsweise Teilnetze vereinfacht und so Kosten gespart werden (siehe auch Beitrag auf Seite 19).

Afin de réussir dans le marché libéralisé de l'électricité, il s'agit d'optimiser la rentabilité du réseau de transmission électrique sans négliger les exigences techniques. Des procédés de planification optimisés permettent par exemple – sans entraver la sécurité – de simplifier des réseaux partiels et ainsi d'économiser sur les coûts (voir également article en page 19).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür