Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **96 (2005)**

Heft 19

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

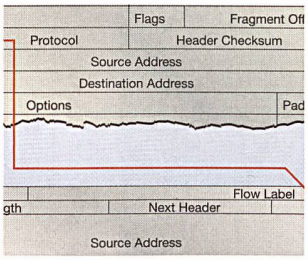
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

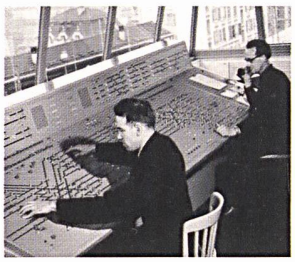
http://www.e-periodica.ch

NETZWERKTECHNIK

IPv6 – das zukünftige Internetprotokoll?

Das Internetprotokoll wurde von Anfang an für grosse Netzwerke – wie es das Internet heute ist – entwickelt. Die aktuelle Version 4 (IPv4) datiert aus dem Jahr 1981 und ist weltweit verbreitet. Es scheint jedoch, dass diese Version nicht mit der wachsenden Zahl der Geräte mithalten kann. IPv6 soll IPv4 ersetzen. Noch ist aber offen, wann dies sein wird, oder ob es überhaupt so kommen wird. **Seite 9**





EISENBAHNTECHNIK

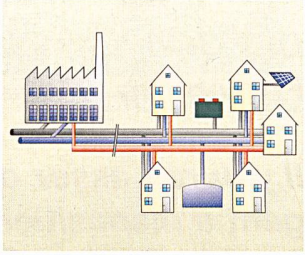
SBB: Stellwerktechnologie und Automation

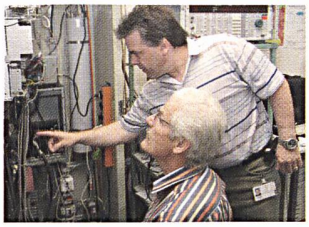
Vor 125 Jahren wurde in der Schweiz das erste Stellwerk in Betrieb genommen. Heute existieren im Netz vier Stellwerktechnologien nebeneinander: mechanische, elektromechanische, Relais- und elektronische Stellwerke. Dieses Miteinander im täglichen Einsatz verlangt von den Fachleuten, dass sie sämtliche Produkte unterhalten und bedienen können. **Seite 13**

ENERGIEFORSCHUNG

Vision eines zukünftigen Energieversorgungsnetzwerkes

Die heutigen Energieversorgungsstrukturen wurden mit dem Ziel errichtet, in zentralen Kraftwerken erzeugte Energie mit hoher Verfügbarkeit zu den Endkunden zu transportieren. Für Kraftwärmekopplungsanlagen, Mikroturbinen oder Windkraftanlagen sind diese Netze nur bedingt geeignet. Welche Topologien sind besser geeignet für verteilte Energiewandler und -speicher? **Seite 22**





A PROPOS

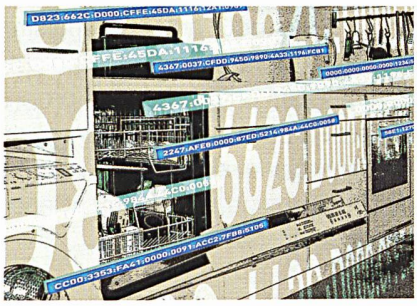
Ohne Kommunikation keine Rettung

Das Führungs- und Kommunikationssystem Regacom ist die eigentliche Lebensader der Schweizerischen Rettungsflugwacht und muss deshalb entsprechend gewartet und überwacht werden. Verantwortlich für die Wartung der Kommunikationsanlage ist seit 5 Jahren ein kleines Team der Ruag Electronics auf dem Flugplatzgelände Dübendorf. **Seite 46**

Titelbild
Der Backofen, der Geschirrspüler und der Mixer werden in Zukunft über das Internet kommunizieren. Die aktuelle Version des Internetprotokolls, Version 4, hat aber einen zu kleinen Adressraum, die 2^{32} Adressen (4,3 Milliarden) reichen nicht. Deshalb die Version 6 des Internetprotokolls, mit 2^{128} Adressen (siehe auch Beitrag auf Seite 9).

Photo de couverture
Le four, le lave-vaisselle et le mixer pourront à l'avenir communiquer par Internet. L'espace adresses de l'actuelle version 4 du protocole Internet est cependant trop restreint, les 2^{32} adresses (4,3 milliards) n'y suffisent pas. D'où la version 6 du protocole Internet avec 2^{128} adresses (voir également article en page 9).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür



BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES
Zürich, 16. Sept. 2005/Nr. 19 96. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer:
Guido Santner, Electrosuisse
guido.santner@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 30.9.05
Le prochain numéro sortira le 30.9.05

Das *Bulletin SEV/VSE* wurde vom Verband SCHWEIZER PRESSE mit dem Gütesiegel für das Jahr 2004 ausgezeichnet

Publikation
FOKUSSIERT
KOMPETENT
TRANSPARENT

6 **Flash**

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

9 **IPv6 – das zukünftige Internetprotokoll?**
Der Wechsel von IPv4 auf IPv6

13 **Stellwerktechnologie und Automation**
Rückblick und Stand bei der SBB

19 **Prozesse überwachen**
Artikelserie Automation: Prozessleitsystem (6)

22 **Die Vision eines zukünftigen Energieversorgungsnetzwerkes**
Konzeption zukünftiger Energieversorgungssysteme unter Ausnützung von Synergien zwischen mehreren Energieträgern

27 **IEC 61850 in einer 380-kV-Anlage**
Schaltanlage Laufenburg normkonform automatisiert

31 **Assistant personnel pour personnes à mémoire défaillante**

MAGAZIN – MAGAZINE

35 **Panorama**

44 **Marktplatz – Place de marché**

À PROPOS TECHNIK UND GESELLSCHAFT – TECHNIQUE ET SOCIÉTÉ

46 **Reportage: Das Führungs- und Kommunikationssystem Regacom der Schweizerischen Rettungsflugwacht • Fokus Wissenschaft, Technik, Medien • Time Off**

ELECTROSUISSE

48 **Bericht: Bulletin-Leserreise zu den Grimselkraftwerken • Willkommen bei Electrosuisse • Die Sammlung Acklin von Electrosuisse**

50 **Fachgesellschaften von Electrosuisse – Sociétés spécialisées d'Electrosuisse**

55 **Normung – Normalisation**

FORUM

58 **VoIP: ganz einfach? – VoIP: est-ce bien simple?**

Impressum

Herausgeber/Editeurs: SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik/ Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information (Electrosuisse) und/et Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen/Association des entreprises électriques suisses (VSE/AES)

Verlagsleitung/direction d'édition: Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Redaktion Electrosuisse: Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Redaktion VSE: Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

Erscheinungsweise/Parution: Zweimal monatlich. Im Frühjahr erscheint jeweils ein Jahresheft./Deux fois par mois. Edition régulière d'un annuaire au printemps

Preise/Prix: Abonnement Fr. 205.–/€ 147.– (Ausland: zuzüglich Porto/Etranger: plus frais de port); Einzelnummer Fr. 12.–/€ 8,50 zuzüglich Porto/Prix au numéro Fr. 12.–/€ 8,50 plus frais de port. Das Abonnement ist in der Mitgliedschaft von Electrosuisse und VSE enthalten. L'abonnement est compris à l'affiliation d'Electrosuisse et de l'AES.

Druck/impression: Huber & Co. AG, Postfach, 8501 Frauenfeld

Nachdruck/Reproduction: Nur mit Zustimmung der Redaktion/Interdite sans accord préalable

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier blanchi sans chlore

ISSN 1420–7028

Inserateverwaltung/Administration des annonces
Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 70, Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08, Fax 043 444 51 01, bulletin@jean-frey.ch

Allgemeine Infos/Informations générales
Tel. 044 956 11 57 (8–12 h)
bulletin@electrosuisse.ch

Adressänderungen und Bestellungen/ Changements d'adresse et commandes
Electrosuisse, MD, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21, Fax 044 956 11 22, asso@electrosuisse.ch