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: 89 (1998)

Heft: 11

Rubrik: Veranstaltungen = Manifestation

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: 09.07.2025

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

geologisch lange Zeiträume zu untersuchen. So zeigte sich, dass in dem sandsteinhaltigen Untergrund die meisten Spaltprodukte nicht weiter als 50 Meter von der eigentlichen Reaktorzone wegwanderten. Jedoch fürchten die Wissenschafter um ihr natürliches Labor: Da Uran ein wertvoller Rohstoff ist, wurden und werden die Vorkommen in Gabun ausgebeutet. Eine Gruppe von europäischen Forschern hat deshalb dazu aufgerufen, den letzten natürlichen Kernreaktor in Bangombé für wissenschaftliche Untersuchungen unter Schutz zu stellen.

Strasse erhält doppelt soviel Geld wie die Schiene

Bund, Kantone und Gemeinden haben 1996 4,1 Mrd. Fr. oder 577 Fr. pro Kopf in Strassen investiert, meldet der Informationsdienst für den öffentlichen Verkehr (Litra). Die Schweiz gibt damit für den Strassenbau fast doppelt soviel aus wie für die Schiene. Während die Infrastrukturinvestitionen in die Schiene bei 2,2 Mrd. Fr. oder 307 Fr. pro Kopf stagnierten, legten die Strassenausgaben im Vergleich zu 1995 um rund 1% zu. Das Verhältnis zwischen Schiene und Strasse ist damit seit Anfang der 90er Jahre praktisch stabil.

Wie die Zahlen weiter zeigen, gaben die Steuerzahler 1990 fast viermal soviel für den Schienenverkehr aus wie noch 1980. Im gleichen Zeitraum legte die Strasse «nur» um rund die Hälfte zu. Nachdem 1994 die Infrastrukturinvestitionen in Schiene und Strasse markant zurückgingen, zeigt der Trend seither nur noch leicht nach oben.

Kondome vor Energiesparlampen

Fast jede fünfte Energiesparlampe verlässt den Laden, ohne bezahlt zu werden. Beliebter bei Ladendieben sind nur noch Kondome. Jedes dritte Verhüterli verschwindet in den Taschen von Langfingern, ermittelte das Europäische Handelsinstitut, Köln, Die Fahnder besuchten Anfang 1997 neun Wochen lang 14 Lebensmittelgeschäfte, Verbrauchermärkte, Warenhäuser und Fachmärkte in Deutschland. Insgesamt wurden 40 verschiedene Artikel unter die Lupe genommen, vom Klebestift bis zur Schachtel Pralinen. Kompaktleuchtstofflampen benötigen nur etwa ein Viertel des Stromes einer vergleichbaren Glühlampe. Wird eine Glühlampe mit 75 Watt, die täglich vier Stunden eingeschaltet ist, gegen eine 15-Watt-Energiesparlampe ausgetauscht, können im Jahr etwa 20 Franken Stromkosten eingespart werden.

Die Folgen des Nichtgebrauchs von Kondomen können noch höher liegen. In beiden Fällen lohnt sich daher der Erwerb, auch ohne zum Langfinger zu werden.

Veranstaltungen Manifestations

Fünf Monate Freiheit...

... im Telekommunikationsmarkt Schweiz. Unter diesem Titel stand die diesjährige Grossveranstaltung des Schweizer Verbandes der Telekommunikationsbenützer (Asut, Internet: www.asut.ch), zu der sich am vergangenen 14. Mai rund 700 Fachleute im Berner Kursaal getroffen haben. Die Schwerpunktthemen lagen bei der Entwicklung neuer Dienste, der Mobiltelefonie, dem Electronic Commerce und den Online-Diensten. Verschiedene Round-Table-Gespräche ergänzten das vielfältige und anspruchsvolle Seminar, bei dem erstmals – und ohne Zweifel attraktivitätssteigernd – drei parallel geführte Seminarreihen angeboten wurden.

Als erster Referent der Tagung wies Walter Wittmann, Professor an der Universität Freiburg, vor allem auf frühere Versäumnisse hin und forderte eine hundertprozentige Privatisierung der Swisscom sowie den Verkauf der Cablecom-Anteile. Positiver tönte es von Fulvio Caccia, Präsident der erst seit kurzem bestehenden Kommunikationskommission (ComCom), welcher darauf hinwies, in welcher unschweizerischen Rekordzeit seine Kommission Entscheide gefällt habe (Numerierungsplan und Vergabe zweier neuer Mobillizenzen). Für die zweite Hälfte dieses Jahres sind weitere wichtige Entscheide zu erwarten, insbesondere in den Bereichen «Zugang für alternative Netzbetreiber zum Konsumenten via Funkverbindung» sowie «neue Standards in der Mobiltelefonie (UMTS)».

Swisscom-Generaldirektor Tony Reis erläuterte die Ziele des Marktleaders. Als integraler Anbieter ortet er in der Verschmelzung von Fest- und Mobilnetz mit einer Rufnummer und einem Endgerät besondere Chancen. Bakom-Direktor Marc Furrer erläuterte die neue Rolle der Regulierungsbehörde im liberalisierten Markt. Jean-Jacques Vouga von Diax referierte über Planung, Aufbau und Marktentwicklung eines Mobilnetzes, und Sunrise-Chef Hans Ivanovitch fasste in seinen Ausführungen die ersten Erfahrungen mit der neuen Gesetzgebung zusammen. Trotz Stolpersteinen, insbesondere bei der Interkonnektion, habe die Sunrise (mehr als 60 000 Kunden) bis jetzt ungefähr 1 Mrd. Franken investiert. Patrick Moser von der Worldcom zeigte auf, wie seine Firma mit einem neuen Glasfaser-Stadtnetz derzeit die Standortattraktivität des Handels- und Finanzzentrums Zürich verbessert (ein weiteres Stadtnetz ist in Genf geplant).

Neben vielen anderen Impressionen dürften die Tagungsteilnehmer den Eindruck mit nach Hause genommen haben, dass das schon früher immer gut organisierte und gut besuchte, aber – der damaligen Zeit entsprechend – etwas behäbig wirkende Asut-Seminar selbst den Sprung in die heutige (durch den Stehimbiss symbolisierte) schnellebigere Telecomwelt geschafft hat.

Bau

Mobile Communication Conference

Call for Papers 30.8. 1998

Cellular networks and in particular GSM and DCS systems are currently blossoming into widespread consumer products reaching millions of users worldwide. Other wireless and mobile radio sectors are in the pipeline with well engineered standards and competitive products. We are probably only just entering an era of global personal mobile communications. This rapidly growing and exciting realm of activity has stimulated a great deal of research by universities, manufacturers, operators and government laboratories.

The third European Personal Mobile Communications Conference (EPMCC 99) will be held in Paris from 9 to 11 March, 1999. It will primarily focus on advances and innovations contributing to this expansion and will aim to foster the dissemination of new results and the cross fertilization among researchers and users in wireless computing, mobile radio communications, management of networks and related topics.

Further information can be obtained from the web site www.cnam.fr/epmcc or from the SEV, Secretariat IBN, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, phone +41 1 956 11 80.

Zukunftsorientierte Netzleittechnik

23. September im Raum Walenstadt SG und
30. September im Raum Biel

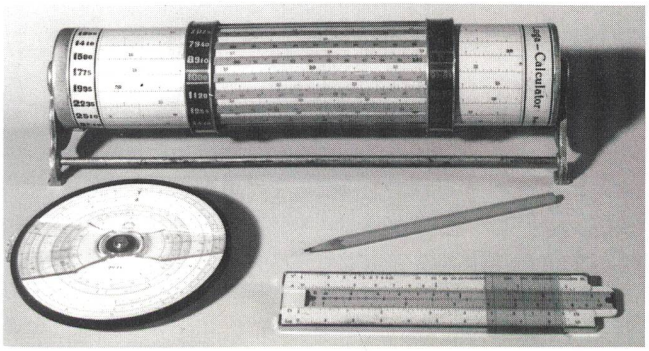
Die grundlegenden Veränderungen der Elektrizitätswirtschaft in den nächsten Jahren werden höhere Anforderungen an die Netzbetreiber stellen. Versorgungssicherheit, Netzqualität und Datenübermittlung sichern den Endverteilern den Zugang zum internationalen Elektrizitätsmarkt. Die Firma Huber und Suhner AG organisiert zu diesem Thema eine Fachtagung, an der anerkannte Fachleute aus der Elektrizitätswirtschaft mögliche Wege aufzeigen. Eine zukünftige und investitionsgünstige Möglichkeit ist die Datenübermittlung über das schon vorhandene Niederspannungsnetz. Die Referate behandeln im einzelnen aufmodulierte Datenübertragungsmöglichkeiten über das Niederspannungsnetz, Oberschwingungsprobleme sowie das Softwareprodukt Simunet für die Beurteilung von Oberschwingungsproblemen. Daneben sind Präsentationen zu folgenden Themen geplant: Simunet – Oberschwingungsberechnungen und Kompensationen, DSA-Messungen: Oberschwingungs- und Impedanzmessungen, Messungen von Rundsteuersignalen, Datenübertragung per Funk und Lichtwellenleiter, Anverwandte Netzkabelprodukte, Niederspannungs-Netzkabel. Anmeldeunterlagen bei: Tagungssekretariat Huber und Suhner AG, Frau Liliana Fiore, Tel. 071 353 43 23. Anmeldeschluss ist der 26. Juni.

Congrès des collectionneurs de règles à calcul

14 au 16 octobre à Huttwil BE

II n'y a guère plus de 400 collectionneurs de règles à calcul, dispersés à travers le monde; plus d'une cinquantaine d'entre eux vont se rencontrer lors de leur quatrième congrès international, congrès qui pour la première fois aura lieu en Suisse. Ces collectionneurs ont le mérite d'assurer la conservation de ces instruments presque oubliés aujourd'hui, mais qui ont été durant 350 années les plus répandues de toutes les calculatrices. Le congrès, qui se déroulera en allemand et en anglais, traitera principalement de l'histoire de la règle à calcul et de son perfectionnement technique. II mettra l'accent sur les contributions suisses à la mise au point de ce génial instrument de travail. Des exposés seront consacrés aux différentes marques et aux différentes formes de l'objet. Une excursion donnera aux participants l'occasion de voir les fameux instruments de géodésie de la marque Kern, Aarau, de renommée mondiale, entre autres des règles à calcul topographiques très rares, de la même marque. La manifestation se terminera par une bourse aux échanges.

Le congrès est ouvert non seulement aux collectionneurs, mais à tous ceux qui s'intéressent au sujet pour des raisons scientifiques ou par nostalgie. Renseignements: Heinz Joss, Rainring 4, 8108 Dällikon ZH, tél. 01 844 01 56.



Instruments historiques de calcul

Planungsseminar Grossanlässe

Der Reigen aktueller Grossanlässe reisst nicht ab: dieses Jahr ist es die Expo 98 in Lissabon, 1999 die Internationale Bauausstellung Emscher Park, im Jahr 2000 die Weltausstellung in Hannover, 2001 die Schweizerische Landesausstellung Expo.01, und für 2006 bewirbt sich das Wallis um die Olympischen Winterspiele.

Das Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung der ETH Zürich (ORL) führt im Rahmen der Planungsseminare am Montag, 15. Juni, eine Veranstaltung durch, die sich mit aktuellen Grossanlässen im In- und Ausland befasst. Das Seminar richtet sich an Fachleute der Raumplanung sowie Experten und politische Entscheidungsträger, die sich mit der Vorbereitung und Durchführung von Grossveranstaltungen beschäftigen. Auskünfte erteilt Frau Margrit Pagliari von der ETH Hönggerberg, Telefon 01 633 29 44.

150 Jahre Industriekultur

Die Schweizerische Gesellschaft für Technikgeschichte und Industriekultur (SGTI) organisiert aus Anlass des 150-Jahr-Jubiläums des Bundesstaates einen Ausstellungszyklus über die wirtschaftlichen Grundlagen des Landes und die kulturellen Leistungen der Industrie. Insgesamt wird die Ausstellung an 16 Orten der Schweiz gezeigt werden. Das Jahresprogramm enthält ausserdem 150 weitere Anlässe (Besichtigungen, Wanderungen, Vorträge) zu diesem Thema.

Die Ausstellungen zeigen die Industrie als aufbauende, gestaltende Kraft der Schweiz und als krisenanfälligen Wirtschaftsbereich. Sie zeigen 150 kulturhistorisch wertvolle Anlagen, die in der Schweiz geschaffen wurden. Jahresprogramm erhältlich bei der SGTI, Postfach 952, 8401 Winterthur.

Bücher und elektronische Medien
Livres et médias électroniques

Ökobilanzierung komplexer Elektronikprodukte

Innovationen und Umweltentlastungspotentiale durch Lebenszyklusanalyse. Von: *S. Behrendt, R. Kreibich, S. Lindie, R. Pfitzner, M. Scharp.* Berlin, Springer-Verlag GmbH & Co KG, 1. Aufl., 1998; 301 S., 47 Fig., ISBN 3-540-63530-0. Preis: geb. Fr. 116.50.

Ziel einer Ökobilanz ist es, die ökologischen Wirkungen eines Produktes auf die Umwelt abzuschätzen und zu bewerten. Dazu wird der gesamte Lebensweg eines Produktes von der Gewinnung der Rohstoffe über den Gebrauch des Produktes bis zu seiner Entsorgung analysiert. Etwa ein Drittel der heute be-

kannten Ökobilanzen beschäftigen sich mit der Beurteilung von Verpackungen. Speziell zur Elektronik und zu elektrotechnischen Bauteilen fehlen bislang eingehende Untersuchungen. Das Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) Berlin hat nun erstmals eine Studie über den gesamten Lebenszyklus eines komplexen Elektronikproduktes durchgeführt und veröffentlicht. Das Buch gibt zunächst den Forschungsstand zur Ökobilanzierung als Instrument der ökologischen Bewertung von Produkten wieder, um daraus einen methodischen Rahmen für die Bilanzierung abzuleiten. Für die Untersuchung wurde dann ein Referenzgerät zusammengestellt, das hinsichtlich der Abfallmenge und des Energieverbrauchs im gesamten zwölfjährigen Lebenszyklus beurteilt wurde. Bei einer täglich dreistündigen Nutzung des Fernsehers entsteht 90% des Primärenergiebedarfs während der Nutzungsphase des Fernsehers. Allein der Stand-by-Betrieb (angenommen wurden 21 Stunden täglich) benötigt mehr als doppelt soviel Primärenergie wie die Herstellung des Gerätes. Anschliessend werden Optionen für umweltgerechtere Produkte diskutiert. Der Schwerpunkt liegt hier auf der Verwendung besser rezyklierbarer Materialien und der Reduktion der Materialvielfalt. Dadurch würde die sortenreine Trennung etwa von Kunststoffen erleichtert. In einer Wirkungsabschätzung wird anschliessend versucht, die ökologischen Auswirkungen der zuvor ermittelten Umweltbelastungen zu beurteilen. Im letzten Teil wird ein ökologisch optimiertes Produkt skizziert und mit dem Referenzgerät bezüglich erzielbarer Umweltentlastungen diskutiert.

Die in diesem Buch vorgestellte systematische Untersuchung erlaubt Verbesserungsmöglichkeiten ausfindig zu machen und abzuschätzen. Die Autoren kommen zum Schluss, dass sich der Primärenergieverbrauch um 40%, der Ressourceneinsatz um über 30% und die Abfallmenge noch immerhin um 30% reduzieren liessen.

Batterien und Akkumulatoren

Mobile Energiequellen für heute und morgen. Von: *Lucien F. Trueb, Paul Rüetschi.* Berlin, Springer-Verlag GmbH & Co KG, 1. Aufl., 1998; 226 S., 70 Fig., ISBN 3-540-62997-1. Preis: broch. Fr. 71.–.

Dieses Werk gibt einen Überblick über verschiedene – teilweise sehr fortgeschrittene – Technologien primärer (nicht aufladbarer) und sekundärer (aufladbarer) Batterien sowie über deren Einsatzgebiete. Fertigungsverfahren werden beschrieben und die wichtigen Umwelt- und Recyclingfragen behandelt. Die Autoren – ein erfahrener Industriefachmann und ein Wissenschaftsredaktor einer der angesehensten Schweizer Tageszeitungen – legen mit diesem Buch eine aktuelle, fundierte und praxisorientierte Darstellung des interessanten Themas vor. Der Inhalt reicht von den historischen Aspekten über die ersten Batterien und Akkumulatoren bis zu den modernen Lithiumbatterien und Brennstoffzellen. Die letzten drei Kapitel sind dem wichtigen Thema Recycling gewidmet.

Feldbustechnik in Forschung, Entwicklung und Anwendung

Beiträge zur Feldbustagung FeT 97. Von: *Dietmar Dietrich, Herbert Schweinzer* (Hrsg.). Berlin, Springer-Verlag GmbH & Co KG, 1. Aufl., 1997; 443 S., 233 Fig., ISBN 3-211-83062-6. Preis: broch. DM 128,–.

Feldbussysteme sind zusammen mit LAN (Large Area Network) und WAN (Wide Area Network) als Nervensysteme lokaler bis globaler Infrastruktursysteme in alle Bereiche unseres Lebens eingebettet. Das vorliegende Buch beinhaltet Aufsätze, die anlässlich der FeT-97-Tagung in Wien vom Programmkomitee bestbewertet wurden. Damit bietet es einen guten Überblick über die Schwerpunkte, die gegenwärtig in der Feldbustechnik bearbeitet werden. Der Aufbau des Buches erfolgt in zwei Teilen: der erste Teil beinhaltet Beiträge aus Forschung und Entwicklung, der zweite Teil Beiträge mit Produkt- und Anwendungsorientierung, wobei die Beiträge innerhalb dieser beiden Teile nach den Anwendungsschwerpunkten Industrietechnik, Gebäudeautomation und bereichsübergreifende Beiträge geordnet sind.

Handbuch der Spread-Spectrum-Technik

Von: *Alois Goiser.* Wien, Springer-Verlag GmbH & Co KG, 1. Aufl., 1998; 714 S., 303 Fig., ISBN 3-211-83080-4. Preis: geb. DM 168,–.

Durch das vielfältige Angebot an nachrichtentechnischen Diensten werden die Ressourcen knapp, und die gegenseitige Beeinflussung nimmt zu. Ein Übertragungsverfahren, das ausgezeichnet mit diesen geänderten Verhältnissen zurechtkommt, ist die Spread-Spectrum-Technik, ein störungstolerantes Modulationsverfahren. Sie lässt sich in gestörter Umgebung, wo konventionelle Übertragungssysteme keine akzeptable Bitfehlerrate mehr erreichen, sehr wirkungsvoll einsetzen. Das Spektrum der im Buch behandelten Themen ist breit: Korrelationsempfänger, Signale, Spread-Spectrum-Techniken, Erzeugung und Beurteilung der Spread-Spectrum-Impulse, theoretische Grundlagen der Spread-Spectrum-Code-Folgen, Spread-Spectrum-Synchronisation, Entwurf von Spread-Spectrum-Verbindungen, Spread-Spectrum-Code-Multiplex, Global Positioning System, Spread-Spectrum-Übertragung über die Netzleitung, digitale Direct-Sequence-Empfänger, LCD-Empfänger, Signale sowie die nicht gerade simplen mathematischen Grundlagen.

IT-Praxis
Pratique informatique

Gemeinsame Java-Technologie von Apple und Microsoft

Apple und Microsoft werden ihre Java-Technologien verschmelzen, um eine einheitliche Java Virtual Machine für das Mac OS zu entwickeln. Diese wird auf der Mac OS Runtime for Java aufbauen und um eine Reihe von Microsoft-Technologien für Java ergänzt werden. Die vereinbarte Kooperation wird bessere Performance, höhere Stabilität und Funktionalität von Java für den Macintosh sowie eine grössere Übereinstimmung in den Java-Implementierungen von Mac-OS- und Windows-basierten Personalcomputern zur Folge haben.

Borland wird zu Inprise

Mit dem neuen Namen unterstreichen die früheren Borländer die Bedeutung, welche das *Enterprise-Computing* für ihre Aktivitäten gewonnen hat. Ihr Ziel ist eine führende Position auf dem Markt für verteiltes Enterprise-Computing, indem sie ihren Kunden einfach einzusetzende, schnelle, moderne Entwicklungswerkzeuge,