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: 17

Rubrik: Veranstaltungen = Manifestations

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: 10.07.2025

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

Zukunft noch verstärken. Insbesondere sollen vermehrt gemeinsame Forschungsprojekte durchgeführt werden. Der Austausch von Personen aus den Bereichen Forschung, Entwicklung und Technologietransfer soll gefördert sowie Dozenten gegenseitig vermittelt werden. Der Vertrag sieht ausserdem vor, Diplomarbeiten und Dissertationen an der jeweiligen Partnerschule zu unterstützen und Ressourcen (z.B. Informatikmittel) gemeinsam zu nutzen.

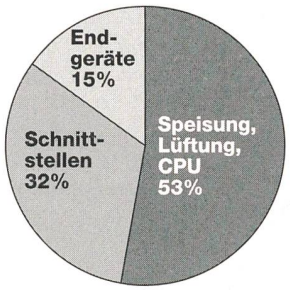
Für ETH-Rektor Prof. Dr. Konrad Osterwalder liegt der direkte Nutzen einer noch intensiveren Kooperation zwischen ETHZ und TWI auf der Hand: mit der Aufwertung des TWI zur Zürcher Hochschule Winterthur stünden sich zwei kräftige Partner im tertiären Bildungsbereich gegenüber. Diese ergänzten sich in Lehre, Dienstleistungen und insbesondere in der Forschung. Osterwalder erachtet beispielsweise eine Auslagerung «reifer» Wissenschaftsgebiete von der ETH an die Fachhochschulen für sinnvoll.

Bereits heute laufen laut Rektor Osterwalder rund 50 gemeinsame Forschungsprojekte mit verschiedenen HTL. Mit den neuen Fachhochschulen wird diese Zahl stark zunehmen. Im Bereich Dienstleistungen und Transfer prognostiziert Osterwalder nebst Kooperation einen lebhaften Wettbewerb zwischen Fachhochschulen und traditionellen Universitäten.

Stromverbrauch von Teilnehmervermittlungsanlagen

Die stets wachsenden Kommunikations- und Informationsbedürfnisse, die markanten Technologiefortschritte sowie der grosse Preiszerfall im Bereich der neuen, digitalen Telefonanlagen bewirken eine starke Durchdringung dieser Technologie in den Unternehmen. Im Auftrag des Bundesamtes für Energie hat erstmals eine Studie den Stromverbrauch von Teilnehmervermittlungsanlagen (TVA) untersucht. Der Strombedarf für die TVA in der Schweiz beträgt etwa 80 GWh im Jahr. Dies entspricht 0,16 % des gesamtschweizerischen Stromverbrauchs. Umgerechnet verbraucht damit jedes an die TVA angeschlossene Gerät eine Dauerleistung von 2,2 W.

Nach Einschätzung der Studie wird der Stromverbrauch der TVAs auch in Zukunft etwa gleich bleiben, da ein Mehrverbrauch für mehr Komfort durch die Fortschritte der Technik wahrscheinlich kompensiert werden wird. Im Gesamtbereich der Telekommunikation könnte der technische Fortschritt allerdings zu neuen Produkten und Bedürfnissen führen, welche den Stromverbrauch sprunghaft ansteigen lassen (z.B. Mobiltelefonie mit Akkus, Bildtelefon). Schon heute ist der Strombedarf der Endgeräte bedeutend höher als früher, weil viele Endgeräte über einen Adapter direkt am Stromnetz angeschlossen sind und nicht mehr nur von der Telefonleitung Energie beziehen. Ein solcher Adapter für ein Telefon oder für ein Akkuladegerät eines schnurlosen oder eines



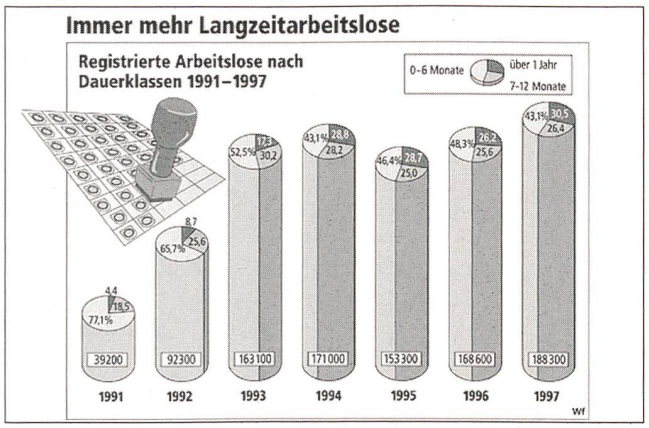
Aufteilung des Stromverbrauchs auf die Teilsysteme einer TVA

Natel-Gerätes benötigt dauernd eine Leistung von etwa 2 bis 4 W. Der grösste Teil des Stromverbrauchs geht dabei auf das Konto des Standby-Betriebes.

Bei den TVA könnte ein aktives Energiemanagement analog demjenigen in Personal Computern eingeführt werden. So würden Teilsysteme automatisch in einen tiefen Standby-Zustand gehen, falls sie nicht gebraucht würden. Die Hersteller unternahmen bis jetzt keine Schritte in dieser Richtung und wurden vom Markt auch nicht gefordert, dies zu tun. Würde ein solches Energiemanagement implementiert, könnte der Stromverbrauch einer TVA im praktischen Einsatz auf etwa die Hälfte gesenkt werden.

Die vollständige Studie kann bei der R. Brüniger AG in Ottenbach, Tel. 01 760 00 66, bezogen werden.

Ungebremste Zunahme der Langzeitarbeitslosigkeit



Die Zahl der registrierten Arbeitslosen in der Schweiz erreichte 1997 den Höchstwert von 188 300 Personen. Gegenüber 1996 ist insbesondere bei den Langzeitarbeitslosen eine starke Zunahme um 13 400 zu verzeichnen, wie die Wirtschaftsförderung (Wf) Zahlen des Bundesamtes für Wirtschaft und Arbeit (BWA) entnimmt. Damit stieg der Anteil der Langzeitarbeitslosen an den Gesamtarbeitslosen von 26,2 % auf 30,5 %. 1991 war nur jeder zwanzigste bereits länger als zwölf Monate arbeitslos. Die Zahl der registrierten Langzeitarbeitslosen umfasst alle, die länger als ein Jahr ohne Arbeit sind und sich selbst nach der Aussteuerung aus der Arbeitslosenversicherung noch auf dem Arbeitsamt melden. Arbeitslose, die sich nicht mehr melden oder Invalidenversicherungsrenten beziehen, sind in den Statistiken nicht erfasst.

Veranstaltungen Manifestations

1998 Young Engineers Seminar on the EU Institutions organized by Eurel

5 October in Brussels

This seminar is to take place from Monday 5 October to Wednesday 7 October 1998 in Brussels. The programme will soon be available. The seminar will provide an overview of the mission, responsibilities and programmes of the European institutions, with particular emphasis on the European Commission which is responsible for drafting all European legislation. Most of the training courses will be taught by Commission offi-

cials. A visit to the EU Institutions will be integrated in the seminar programme. The seminar will be free of charge to the participants who will of course be responsible for their travel and subsistence costs.

Are you interested? If so, please contact the Secretariat of Division Information, Education and Standardization (IBN) of the Swiss Electrotechnical Association (SEV), 8320 Fehraltorf, phone 01 956 11 80, for further information.

Qualität der FH-Ausbildung

27. Oktober in Zürich

Die Umwandlung der Ingenieurschulen HTL in Fachhochschulen führt zu wichtigen Veränderungen in der Ingenieurausbildung. Neue Ausbildungsziele stellen an die zukünftigen FH-Studierenden und Absolventen neue Anforderungen, die – als Konsequenz – zu neuen Kompetenzen führen. Eine Tagung der FH Vision und der Gruppe Ingenieure für die Schweiz von morgen am 27. Oktober im Technopark Zürich setzt sich mit der Qualität und Relevanz dieser neuen Kompetenzen auseinander. Diskutiert werden Auswirkungen der Schaffung der Fachhochschulen auf die Aus- und Weiterbildung von Ingenieuren und die Chancen, die sich durch die Kombination der bisherigen Vorteile der praxisbezogenen Ausbildung mit den neuen Lehrinhalten an den Fachhochschulen ergeben. Ausserdem sollen Kooperationsmodelle zwischen Fachhochschulen und kleineren und mittleren Unternehmen diskutiert werden.

Nähere Informationen sind erhältlich bei: Ingenieure für die Schweiz von morgen, Telefon 01 201 73 00.

Konferenz über störungsfreien Elektronik-Einsatz

Durch die Zunahme der Informationsübertragung und Datenverarbeitung wird neben dem Funkschutz auch die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) der Geräte und Systeme untereinander immer wichtiger. Über 180 Experten des «International Special Committee on Radio Interference (CISPR)» der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) trafen sich vom 13. bis 23. Juli 1998 in Frankfurt am Main, um internationale Funkschutz-Normen in Arbeitsgruppen und im Plenum zu beraten. Gastgeber war die Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE), die in Deutschland für die Normung auf dem Gebiet der Elektrotechnik zuständig ist.

Beraten wurden unter anderem umgebungsorientierte Normen für elektromagnetische Störaussendungen (electromagnetic emission), die sich an europäischen Normen (EMV-Richtlinie) orientieren, Normen zum Bereich Multimedia, digitalen Rundfunk und Fernsehen.

Das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (Cenelec) wird die ausgearbeiteten internationalen Normen zum Thema EMV übernehmen. Damit werden in Europa auch für das Spezialgebiet «Funkschutz» internationale Normen verwendet, um die sogenannten wesentlichen Anforderungen (essential requirements) der Europäischen EMV-Gesetzgebung zu erfüllen.

QFZ 1998
SCHWEIZER QUALITÄTS-FACHZEITSCHRIFT AUSGEZEICHNET VON
SCHWEIZER PRESSE PRESSE SUISSE STAMPA SVIZZERA SWISS PRESS

Das Bulletin SEV/VSE gefällt mir und ich bestelle:
❑ ein Jahresabonnement
❑ ab sofort ❑ ab .....

Fr. 195.– in der Schweiz
Fr. 240.– im Ausland

SEV ASE BULLETIN VSE UCS

Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins SEV und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE

Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft im SEV
❑ als Kollektivmitglied
❑ als Einzelmitglied

Ich wünsche Unterlagen über
❑ den Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE)
❑ Inseratebedingungen

Ich wünsche Unterlagen über folgende Tätigkeiten und Angebote des SEV:
❑ Total Security Management TSM®
❑ SEV allgemein
❑ Normung, Bildung
❑ Sicherheitsberatung
❑ Innovationsberatung
❑ Prüfungen, Qualifizierung
❑ Starkstrominspektorat

Name
Firma Abteilung
Adresse
Telefon Fax
Datum Unterschrift

Ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren) und einsenden an:
Schweiz. Elektrotechnischer Verein (SEV), IBN MD, Postfach, 8320 Fehraltorf, Fax 01 956 11 22
Bestellungen auch über http://www.sev.ch

SAQ-Jahrestagung mit Rekordbeteiligung

Mit einer Rekordbeteiligung von 600 Teilnehmern fand die Jahrestagung der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung (SAQ) am 17. Juni 1998 im Kursaal Bern statt. Der Hauptteil der Tagung stand unter dem Titel: «Integrierte Managementsysteme». Darunter versteht man die Zusammenfassung aller betrieblichen Bemühungen in den Bereichen Qualität, Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Gesundheit. Unter der Leitung von Prof. Dr. Hans Dieter Seghezzi (Universität St. Gallen) berichteten fünf Vertreter ganz unterschiedlich grosser Firmen über ihre Erfahrungen mit solchen Managementsystemen.

Höhepunkt der vierteiligen Veranstaltung war unzweifelhaft eine Diskussionsveranstaltung über das Schweizer Qualitätswesen. Unter der Leitung des TV-Moderators Ueli Schmezer («Kassensturz») diskutierten drei Kontrahenten, unterstützt von je etwa 10 Supportern die aktuelle Frage: «Zertifikate und Preise: Nur Zeit- und Kostenverschwendung?» Christian Gerber, Sekretär des Schweizerischen Gewerbeverbandes, betitelte die ISO-Zertifizierung als wirtschaftsfeindliches Element, weil sie Firmen dazu verleite, ihre knappen Mittel in Projekte zu stecken, die wenig bringen. Dieser Meinung mochten sich die Diskussionspartner Markus Kellenberger von der Brandenberger + Ruosch AG und Heinz Liedtke von der Stiftung Esprix erwartungsgemäss nicht anschliessen. Das lag wohl auch nicht in der Absicht der Veranstalter, die sich eine kontroverse Dikussion gewünscht hatten.

GV der Eiba Swiss

An der diesjährigen Generalversammlung ist der Präsident der Eiba Swiss, Max Gut, der seit Gründung des Vereins in diesem Amt war, zurückgetreten. Gut wird sich künftig verstärkt seinen Projekten innerhalb der Unternehmung RCS in Rotkreuz widmen. Als Nachfolger wurde Peter Vogel von der Firma ABB CMC Components gewählt. Auch er engagiert sich seit ihrer Gründung im Jahre 1993 für die EIBA Swiss. Der Verein setzt sich die Förderung der EIB-Technologie (European Installation Bus Technologie) in der Schweiz zum Ziel.

Bücher und elektronische Medien
Livres et médias électroniques

Betriebswirtschaft für Ingenieure

Begriffe, Verfahren und Zusammenhänge der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre. Von: *Wolf H. Bartzsch.* Berlin, VDE-Verlag GmbH, 6. Aufl., 1997; 522 S., div. Fig., ISBN 3-8007-2191-0. Preis: broch. Fr. 62.–.

Das vorliegende Buch befasst sich mit allgemeinen und speziellen wirtschaftlichen Problemen, definiert und beschreibt Begriffe, Verfahren und Zusammenhänge der Betriebswirtschaft und vermittelt zugleich das nötige Grundlagenwissen. Hierzu gehören unter anderem die Betrachtung von Angebot und Nachfrage, die Systematik der Preisbildung am Markt, die Darstellung des Unternehmensgewinns, die Produktions- und Kostentheorie sowie die Lehre der Markt- und Wettbewerbsformen. Als Grundlage unternehmerischen Handelns werden auch die verschiedenartigen Rechtsformen der Unternehmen dargestellt. Zentrales Thema des Fachbuches ist die betriebswirtschaftliche Systematik des Rechnungswesens. Der Jahresabschluss mit Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung wird in Gliederung, Inhalt und Bewertungsverfahren erläutert. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Problematik einer optimalen Investition sowie die damit verbundenen Wirtschaftlichkeitsrechnungen.

In erster Linie richtet sich das Fachbuch an Ingenieure und Techniker, die sich mit Fragen des Vertriebs, der Finanzbuchführung, der Betriebsabrechnung, der Produktkalkulation, der Finanzierung sowie der Investition und Wirtschaftlichkeitsrechnung befassen. Darüber hinaus wendet sich die Publikation an alle, die Antworten auf betriebswirtschaftliche Fragen und Probleme suchen. Trotz naturgemäss starkem Bezug auf die deutschen Rechtsverhältnisse dürfte dieses Buch auch für unsere Schweizer Leserschaft von einigem Interesse sein.

EMV nach VDE 0875

VDE-Schriftenreihe Band 16. Von: *R. M. Labastille, J. R. Reimer.* Berlin, VDE-Verlag GmbH, 4. Aufl., 1997; 396 S., div. Fig., ISBN 3-8007-2156-2. Preis: broch. Fr. 37.–.

Die europäischen Normen EN 55011, EN 55014-1, EN 55014-2 und EN 55015 sowie EN 61547, deren deutsche Fassungen unter der Klassifikation VDE 0875 als Teil 11, Teile 14-1 und 14-2, Teile 15-1 und 15-2 veröffentlicht wurden, haben im Zusammenhang mit der «Richtlinie des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit» (89/336/EWG) und der daraus seit dem 1. Januar 1996 folgenden Pflicht zur CE-Kennzeichnung für Hersteller und Vertreiber von elektrischen Betriebsmitteln erhöhte Bedeutung gewonnen. Sie befassen sich mit der elektromagnetischen Verträglichkeit von Elektrohaushaltgeräten, Elektrowerkzeugen, Beleuchtungseinrichtungen, industriellen, wissenschaftlichen und medizinisch-elektrischen Geräten, Audio-, Video- und audiovisuellen Einrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten.

Die völlig neu bearbeitete Schriftenreihe wendet sich an alle Hersteller elektrischer Betriebsmittel sowie an Fachkräfte der Elektroindustrie und des Handwerks, die sich umfassend über das Problem der Funkentstörung informieren wollen, sowie an Studierende und Auszubildende elektrotechnischer Berufe.

Teilchen, Kräfte und das Vakuum

Von: *Martin Pohl.* Zürich, VDF-Hochschulverlag AG an der ETH, 1. Aufl., 1998; 234 S., ISBN 3-7281-2596-2. Preis: brosch. Fr. 47.–.

Das Lehrbuch behandelt moderne Teilchenphysik vom Standpunkt der Feldtheorie aus. In einem ersten Teil wird die Theorie der elektromagnetischen Wechselwirkung, die Quantenelektrodynamik und die Methode der Feynman-Graphen entwickelt. Anwendungen in den elektromagnetischen Reaktionen punktförmiger Teilchen und in der Strukturuntersuchung von Hadronen werden detailliert besprochen. In einem zweiten Teil wird die Diskussion elektromagnetischer Wechselwirkungen auf einer neuen Grundlage – dem Prinzip der lokalen Eichinvarianz – vertieft und auf starke und schwache Wechselwirkungen erweitert. Das Lehrbuch umfasst damit alle wesentlichen Züge der Standardtheorie der Teilchenphysik. Zur Lernkontrolle und zur Vertiefung des Stoffes sind Übungen in den Text integriert. Sie betreffen fast ausschliesslich experimentelle Befunde, die für das Lernmaterial wesentlich sind und die theore-