Leserbriefe = Courrier des lecteurs

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **91 (2000)**

Heft 7

PDF erstellt am: **31.05.2024**

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

läumsveranstaltung geladen. Die zehn Jahre, die seit der Institutsgründung vergangen sind, sind zwar keine besonders lange Zeitspanne. Wer sich jedoch vor Augen hält, was sich während dieser paar Jahre auf dem Gebiet der Informatik und Kommunikationstechnik abgespielt hat, kann durchaus den Wunsch der TIK-Leitung zu einem gedanklichen Luftholen verstehen. Prof. Albert Kündig wollte denn auch bei seiner kurzen Präsentation nicht allzu sehr in die Vergangenheit zurückblicken, sondern den Besuchern vielmehr einen Überblick über das derzeitige Institutsgeschehen geben. Das dem Departement Elektrotechnik angegegliederte Institut umfasst drei Forschungsabteilungen: Systemtechnik (Prof. Dr. Albert Kündig), Kommunikationssysteme (Prof. Dr. Bernhard Plattner) und Technische Informatik (Prof. Dr. Lothar Thiele), mit über 30 voll angestellten Forschungsassistenten und Doktoranden. Verständlicherweise besonders stolz ist man im TIK auf die grosse Zahl von rund 50 Dissertationen und 400 Diplomarbeiten, die in den vergangenen zehn Jahren am Institut erarbeitet wurden. Die Besucher nahmen nach der kurzen Einführung die Gelegenheit wahr, sich von den verschiedenen Forschungsgruppen einen Einblick in deren Tätigkeiten – welche bei Schwerpunktsthemen wie beispielsweise der Spracherkennung oder den Internet-Utilities über Jahre hinaus weiterverfolgt werden – geben zu lassen. *Bau*

Bücher und elektronische Medien
Livres et médias électroniques

Energietechnik im Gebäude

Heizung, Lüftung, Elektrizität – Energietechnik im Gebäude – Reihe Bau und Energie, Band 5. Von: *Christoph Schmid, Jürg Nipkow, Christian Vogt;* Herausgeber: Christoph Zürcher. Zürich, vdf Hochschulverlag AG an der ETH, 1. Aufl., 1999; 162 S., ISBN 3-72812375. Preis: broch. Fr. 62.–.

Der Band vermittelt in leicht verständlicher Weise eine Übersicht über die Energietechnik im Gebäude: Heizung, Lüftung und Elektrizität. Er behandelt das Spektrum der Wärmeerzeugungssysteme von der Ölfeuerung bis zur Solaranlage, die Verfahren der Wärmeverteilung und -abgabe, der Lüftung sowie der Warmwasserversorgung. Der Einsatz der elektrischen Energie, der Licht- und Regelungstechnik wird erörtert. Neben den technischen Installationen kommen die Faktoren zur Sprache, welche zur Behaglichkeit beitragen und den Energieverbrauch beeinflussen. Die Autoren geben Hinweise zur Wahl eines gebäude- und benutzerangepassten Haustechniksystems sowie zu dessen Dimensionierung.

Das Lehrmittel macht die Vorgänge verständlich, die in Anlagen im Normal- und im Störfall ablaufen. So liefert es die Grundlagen für ein kritisches Beurteilen von Anlagekonzepten in technischer, betrieblicher und ökologischer Hinsicht.

Energie – Wirtschaft – Nachhaltigkeit

Von: *Ruedi Meier, Martin Renggli, Pascal Previdoli.* Chur/Zürich, Verlag Rüegger, 1. Aufl., 1999; 272 S., div. Figuren und Tabellen, ISBN 3-7253-0665-6. Preis: broch. Fr. 39.–.

Das Forschungsprogramm Energiewirtschaftliche Grundlagen (EWG) des Bundesamtes für Energie (BFE) befasst sich mit der Energieökonomie und der Energiepolitik. Die Publikation «Energie, Wirtschaft, Nachhaltigkeit» soll ausgewählte Projekte des Forschungsprogramms einer breiteren Öffentlichkeit vorstellen. Im Vordergrund stehen Energieperspektiven und Evaluationen von Energie-Massnahmen.

Im einleitenden Beitrag von Ruedi Meier (Programmleiter EWG), Martin Renggli (BFE) und Pascal Previdoli (BFE) werden die Gründe für das Forschungsprogramm EWG dargelegt: Es sind politische Entscheidungsgrundlagen für die Energiepolitik zu erarbeiten. Erforderlich erscheinen beispielsweise Konzepte, die eine Internalisierung der externen Kosten ermöglichen. Insbesondere im Hinblick auf die internationalen Klimaziele bzw. die Ziele der Nachhaltigkeit kommt der Entwicklung von Strategien zur Verminderung der umweltbelastenden Energieproduktion und Nutzung eine zentrale Bedeutung zu.

Leserbriefe
Courrier des lecteurs

Die NIS-Verordnung – Ein fragwürdiger Schnellschuss

«Das Prinzip Vorsorge», Bulletin SEV/VSE Nr. 3/2000

Getreu den Forderungen der Natelbetreiber und der Kantone hat der Bundesrat in ungewohnter Eile die Verordnung (NISV) durchgepaukt und in Kraft gesetzt. Neben den Regeln für die Aufstellung und den Betrieb von Natel-Antennen hat er auch gleichzeitig die elektrische Energieübertragung und -verteilung ins Visier genommen. Für Fachleute ist jetzt schon klar: die NIS-Verordnung ist im Bereich der niederfrequenten Anlagen einerseits statistisch mehr als fragwürdig abgestützt, andererseits enthält sie überrissene Forderungen bezüglich der sogenannten Anlagengrenzwerte. Mit einem Schnellschuss wurden Werte festgelegt, die in der Praxis kaum umsetzbar sind, schon gar nicht innerhalb der vorgegebenen Fristen. «Nach bisherigen Erkenntnissen ist zusammenfassend festzuhalten, dass die Erkenntnisse der etwa 20-jährigen Forschungstätigkeit zu den gesundheitlichen Wirkungen von Feldern nicht den Schluss zulassen, dass diese Felder gänzlich unschädlich sind. Andererseits ist es aber noch viel weniger möglich, auf eine tatsächliche Gesundheitsgefährdung zu schliessen», so ein Zitat der VSE-Kommission für medizinische Fragen. Gesetze und Verordnungen müssen allgemeine Erkenntnisse gebührend berücksichtigen. Sie müssen ausserdem vollziehbar sein, sonst verlieren sie ihre Glaubwürdigkeit! Angesichts der bisherigen Forschungsergebnisse und der 20-jährigen statistischen Grundlagen geht diese Verordnung seltsame Wege und gleichzeitig mehrere Schritte zu weit. Sinn und politischer Hintergrund dieser missglückten Verordnung müssen hinterfragt werden. Ohne plausible Erklärung kann diese Verordnung als politisch motivierter Frontalangriff auf die schweizerische Elektrizitätswirtschaft interpretiert werden, welche

eine ausreichende, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung zu gewährleisten hat.

Mario David
9032 Engelburg
AVES St. Gallen - Appenzell

Medizinische Anwendung magnetischer Felder

Artikelreihe «Streitpunkt Elektrosmog» im Bulletin SEV/VSE

In der Diskussion über die Felder wird immer wieder über nachgewiesene, viel lieber aber noch über vermutete schädliche Auswirkungen der Felder geschrieben. Im Gegensatz dazu werden die für die Gesundheit positiven Auswirkungen der Felder nur wenig beachtet. So ist eine beschleunigte Heilung von Knochenbrüchen durch Anwendung eines magnetischen Feldes schon längere Zeit bekannt und wissenschaftlich erforscht. In letzter Zeit wenden Fachärzte für Orthopädie das zeitveränderliche magnetische Feld in grossem Umfang auch zur Behandlung kranker Bindegewebe im Bewegungsapparat an. Ärzte und Patienten berichten von erstaunlichen Behandlungserfolgen.

Ein von mir näher untersuchtes Gerät arbeitet mit einem magnetischen Feld, das zeitlich ähnlich einer Exponentialfunktion ansteigt und abfällt, wobei die Amplitude und die Impulsfolgefrequenz veränderlich sind. Man kann wohl davon ausgehen, dass die biologische Auswirkung dieses Feldes nur auf die Änderung der Flussdichte B mit der Zeit t zurückzuführen ist, also auf die zeitliche Ableitung dB/dt. Vergleicht man den Maximalwert von dB/dt in diesem medizinischen Gerät mit dem Maximalwert von dB/dt in einem sinusförmig verlaufenden Feld mit der Frequenz 50 Hz und dem Effektivwert 100 mT (Grenzwert der magnetischen Flussdichte gemäss der deutschen 26. Bundesimmissionsschutzverordnung [und der schweizerischen NISV, die Red.]), so zeigt sich, dass das medizinische Gerät etwa den zehnfachen Maximalwert erzeugt. Damit wird offensichtlich eine positive biologische Wirkung erreicht. Über die erwähnte Behandlungsmethode gibt es sehr viele medizin-wissenschaftliche Veröffentlichungen.

Es ist zu hoffen, dass gesicherte Erkenntnisse über die positiven Auswirkungen des magnetischen Feldes eines Tages auch die heutige Gefährdungsdiskussion beeinflussen. Schon jetzt dürfte erwiesen sein, dass es sehr unzweckmässig war und ist, wenn Ingenieure das Wort «Elektrosmog» verwenden und damit Vorurteilen über die Felder Vorschub leisten; es wäre sicher besser, nicht nur mögliche Nachteile, sondern auch ihren Nutzen hervorzuheben.

Prof. Dr.-Ing. Wiznerowicz
FH Hannover

IT-Praxis
Pratique informatique

Besitzen Sie einen PC-Oldie?

In der Welt der Automobile ist klar geregelt, ab welchem Alter ein fahrbarer Untersatz als Oldtimer gilt. Und meist ist dessen Besitzer dann auch entsprechend stolz auf sein altes Gefährt. Wieso dieser Abschweifer in die Automobil-Welt? Ich sags Ihnen gleich. Kürzlich unterhielt ich mich mit einem Bekannten über PC-Probleme. «Was, du hast noch einen 133-Pentium?? Und du arbeitest mit Windows NT?? Du hast aber Mut!», so etwa war seine Reaktion, als ich ihm eröffnet hatte, mit was für einem «Fossil» von PC ich mich zuhause noch herumschlage. «Alles, was langsamer als 500 MHz ist, ist sowie veraltet!», war dann seine nächste Bemerkung. Irgendwie wurde ich in meinem Stuhl immer kleiner. Dann aber überfiel mich plötzlich ein Gefühl von Trotz und Stolz: Ich kann mit einem längst veralteten PC noch E-Mails lesen und schreiben, Bücher übers Internet bestellen, Reisen buchen, Briefe schreiben, ja gar Layouts mit Page Maker erstellen usw. Dass die heutigen Spiele auf so einem Rechner kaum noch zum Laufen gebracht werden können, ist auch mir klar, abgesehen davon, dass Windows NT dazu ohnehin das falsche Betriebssystem wäre. Ja, und plötzlich war es mir völlig Wurscht, dass ich mich geoutet hatte. Allerdings frage ich mich: Ist ein 133er-PC wirklich schon ein Oldie oder doch eher weder Fisch noch Vogel? Ich bin sicher, dass es noch PC-Besitzer gibt, die viel ältere Geräte benützen als ich. Oder existiert sogar doch so etwas wie ein Oldie-Kult unter PC-Besitzern? Liebe Leserinnen und Leser, wenn Sie auch noch mit einer «alten Kiste» ausgerüstet sind: Lassen Sie es uns doch wissen; schreiben Sie uns, was Sie für einen Rechner besitzen und was Sie alles damit noch meistern können – oder eben nicht mehr. Wo z.B. beschaffen Sie alte Treiber, RAM, usw.; haben Sie Kontakte über das Internet oder in News-Groups, welche auch andern «Oldie-Betreibern» unserer Leserschaft nützlich sein könnten? Wir sind gespannt auf Ihre Zuschriften an: Bulletin SEV/VSE, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, oder E-Mail an heinz.mostosi@sev.ch. *hm*

Internetgeschäft auf Hochtouren

Zumindest jenen, welche der Internet-Expo 2000 in der zweiten Februarwoche einen Besuch abgestattet haben, dürfte endgültig klar sein, dass sich die Internetwelt mit einer Geschwindigkeit entwickelt, welche die kühnsten Erwartungen übertrifft. Ob deswegen fast jede Aktie einen Höhenflug verdient, nur weil sie sich auf eine Firma bezieht, die ihr Geld am Internet zu verdienen versucht, ist eine Frage, die wir gerne unseren Kollegen von der ökonomischen Zunft zur Beantwortung überlassen. Neben vielen seriösen Firmen gibt es verständlicherweise gerade auf dem Internetsektor nicht wenige Goldgräber (sprich Bastler), die sich wenig um den langfristigen Nutzen und die Optimierung der Unterhaltskosten einer Website kümmern.

Trotzdem ist festzuhalten, dass Internet und E-Commerce für die meisten Unternehmen – ob gross oder klein – jene Unternehmenstechnologien sein werden, welche zu Beginn des 21. Jahrhunderts über Sein oder Nichtsein entscheiden werden. Dies hat nicht nur mit der Faszination zu tun, welche das Web auf immer mehr Menschen ausübt, sondern weit mehr mit den Rationalisierungsmöglichkeiten, welche die sich rasch entwickelnde Internettechnologie verspricht. Es dürften gegen zehn Jahre vergangen sein, seit fast gleich häufig von CIM (Computer Integrated Manufacturing) und den C-Technologien (Computer Aided ...) die Rede war. Die damalige Integration des Computers in fast alle Arbeitsbereiche krempelte die industrielle Arbeitswelt völlig um. Trotzdem stiess man immer wieder an Machbarkeitsgrenzen. Diese zeigten sich vor allem dort, wo mehrere proprietäre Teilsysteme miteinander zu koppeln waren. Tiefer greifende Lösun-