**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

**Band:** 94 (2003)

Heft: 3

Rubrik: Panorama

### 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:** 12.11.2025

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

panorama

### **Neues vom FutureLife-Haus**



Von aussen ganz normal: Ansicht des FutureLife-Hauses

Das FutureLife-Haus gilt als Vorzeigeprojekt für ein Zukunftshaus, in welchem modernste Technologien komplexe Abläufe benutzerfreundlich und damit einfach gestalten. Daneben werden neue Produkte und Anwendungen statt im Labor im Familienalltag ausgetestet.

Um sich ein Bild über Energieverbrauch und mögliche Energieeinsparungen machen zu können, hat das Bundesamt für Energie eine Studie in Auftrag gegeben, welche das FutureLife-Haus mittels einer Energieanalyse durchleuchtet hat. Damit wurde erstmals der Stromverbrauch eines intelligenten und vernetzten Wohnhauses detailliert gemessen. Die Messungen wurden dabei separat für die einzelnen Geräte und Komponenten bzw. Anwendungen durchgeführt.

Alles in allem beträgt der Stromverbrauch des Future-Life-Hauses rund 300% eines durchschnittlichen herkömmlichen Hauses, wobei die zentrale Infrastruktur für die Vernetzung und weitere für die Vernetzung notwendige Geräte je ein Drittel dazu beitragen. Diese vernetzungsbedingten Verluste liessen sich etwa durch den Verzicht auf die USV-Anlage oder durch Powermanagement um bis zu 95% reduzieren

Interessierte finden nähere Einzelheiten unter www.futurelife.ch. – Quelle: Centre for Energy Policy and Economics (CEPE) Sz

# Government goes online

Der Bundesrat will die Vernehmlassungsverfahren zur Meinungsbildung unter der Bevölkerung und interessierten Kreisen in Zukunft vor allem online durchführen.

Bis Ende April werden Möglichkeiten geprüft, wie das bisher hauptsächlich schriftlich durchgeführte Verfahren mit Onlinemeinungen ergänzt werden kann.

Dazu steht ein Gesetz zur Diskussion, mit dem die Papierform und die elektronische Form vorerst noch parallel und gleichberechtigt zugelassen sind. Zu einem späteren Zeitpunkt sollen dann die Vernehmlassungen in erster Linie online durchgeführt werden.

Mit den Vernehmlassungen werden Meinungen und Stimmen von Bürgerinnen und Bürgern, Verbänden und politischen Kräften gesammelt, die jeweils als Basis für einen Konsens dienen sollen.

An den in der Regel drei Monate dauernden Konsultationen

können grundsätzlich alle teilnehmen, unabhängig von Nationalität und Wohnsitz. Aktiv zur Stellungnahme eingeladen werden aber nur die Kantone, die in der Bundesversammlung vertretenen Parteien sowie Dachverbände und interessierte Kreise. – Quelle: www.news byte.ch

### Appels d'offres des cantons et de la Confédération

Depuis la fin de l'année dernière, un nouveau système d'information pour les marchés publics en Suisse est en production avec succès.

Sous l'URL www.simap.ch, les cantons de Vaud, de Fribourg, de Genève, du Tessin et de Saint-Galle ainsi que les villes de Lausanne et de Genève mettent au concours leurs appels d'offres. La plupart des autres cantons ainsi que la Confédération et les entreprises publiques du domaine fédéral vont également utiliser cette plateforme dans le courant de cette année.

Le portail internet améliore la transparence de la passation des marchés publics: la consultation du site Simap suffit aux soumissionnaires potentiels pour obtenir rapidement une vue d'ensemble des appels d'offres. – Source: www.simap.ch

## Öffentliche Beschaffung

Im letzten Jahr gab die öffentliche Hand rund 36 Mrd. Franken für die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen aus. Die entsprechenden WTO-Regeln gelten seit Mitte 2002 dabei auch für die Gemeinden. Dass dadurch nicht unbedingt nur das billigste Angebot zum Zuge kommt, zeigt ein Ende letzten Jahres gefällter wegweisender Entscheid des Europäischen Gerichtshofes bezüglich der Beschaffung einer

Busflotte für Helsinki: nicht das billigste, sondern das wirtschaftlich günstigste Angebot soll demnach den Zuschlag erhalten. Unter dieser Formulierung ist dabei das Ergebnis einer sorgfältigen Abwägung unter Einbezug ökologischer und sozialer Aspekte zu verstehen. – Quelle: Pusch

### Lichtplaner entdecken das Licht der Welt

Als erste Fachhochschule der Schweiz hat die Zürcher Hochschule Winterthur die ersten 15 Lichtdesigner des neuen, berufsbegleitenden Ausbildungsganges diplomiert. Bei den Absolventen handelt es sich um Architekten, Elektroplaner und Elektroinstallateure sowie um Fachleute aus dem Lampenvertrieb und Produktedesigner. – Quelle: Tagesanzeiger

### Elektrotechnische Normung ausgezeichnet

Mit dem DIN-Preis «Nutzen der Normung» werden Beiträge ausgezeichnet, die den wissenschaftlich erwiesenen wirtschaftlichen Nutzen der Normung anhand praktischer Beispiele deutlich machen und so die Vielfalt der positiven Auswirkungen von DIN-Normen im Wirtschaftsgeschehen darstellen.

Mit dem Preis 2002 wurde ein Normungsergebnis aus der Elektro- und Informationstechnik gewürdigt. Ausgezeichnet wurde der Beitrag «ISO/IEC 11801 und EN 50173: Anwendungsneutrale Verkabelung für Gebäudekomplexe», der den Nachweis liefert, dass der bereits weltweit eingeführte Standard ISO/IEC 11801 (bzw. EN 50173) signifikant zu Kostensenkungen bei der Verkabelung für fast alle Übertragungsverfahren der Informations- und Telekommunikationstechnik in Bürogebäuden beiträgt. Die

Norm spezifiziert die Verkabelung so, dass eine langlebige Infrastruktur unabhängig davon errichtet werden kann, wie das Gebäude einmal genutzt wird. Die vorhandenen Kabel können auch bei einem Wechsel der Anwendung weiter verwendet und Reservekabel können eingespart werden.

Im Einzelnen spezifiziert die Norm die Verkabelungsstruktur und ihre übertragungstechnische Mindestleistung, ferner ein einheitliches Steckgesicht für symmetrische Kupferkabel und Lichtwellenleiter am Arbeitsplatz, über das die Endeinrichtungen an das Kommunikationsnetz angeschlossen werden, sowie die Mindestanforderungen an die benötigten Verkabelungskomponenten. – Quelle: VDE

## Prix Latsis national 2002

Le Prix Latsis national est l'une des distinctions scientifiques les plus importantes de Suisse. Il est décerné chaque année par le Fonds national suisse de la recherche scientifique sur mandat de la Fondation Latsis à Genève et récompense un ou une jeune chercheur ou chercheuse de 40 ans au plus, qui est l'auteur de travaux de recherches remarquables en Suisse.

Le Prix Latsis national 2002 a été remis au physicien Jérôme Faist – professeur de physique



Jérôme Faist, professeur de physique expérimentale à l'Université de Neuchâtel

expérimentale à l'Université de Neuchâtel – pour ses contributions exceptionnelles en physique du solide. Jérôme Faist a – en 1994 – co-inventé un nouveau type de laser à cascade quantique (QCL) qui est considéré comme une invention révolutionnaire par la communauté scientifique internationale.

En effet, la longueur d'onde de son rayon (une caractéristique propre de la lumière émise) dépend désormais de l'épaisseur du matériau constituant le laser, et non plus de sa composition chimique, comme dans les lasers antérieurs. Pouvoir choisir «sur mesure» cette caractéristique en variant simplement l'épaisseur du matériau représente une avancée incontestable, car les possibilités d'applications technologiques deviennent beaucoup plus nombreuses.

Il sera, par exemple, possible d'étudier à distance la nature des gaz polluants qui sortent des pots d'échappement ou – dans les télécommunications – d'améliorer le transfert de données en utilisant des liaisons laser aériennes traversant sans perte le brouillard, la pluie ou la neige.

Le Prix Latsis vient récompenser tant ces premières années de recherches sur le QCL que la mise au point, en automne 2001 à Neuchâtel, d'une nouvelle version fonctionnant à température ambiante; les prototypes ne fonctionnaient en effet pas au-dessus de -100 °C. - Source: Fonds National Suisse

### CORE mit drei neuen Mitgliedern

Bundesrat Moritz Leuenberger hat drei neue Mitglieder der Eidgenössischen Energieforschungskommission (Commission fédérale pour la recherche énergétique, CORE) ernannt: Dr. Tony Kaiser, Direktor des Alstom Power Technology Centre, Dr. Hajo Leutenegger von den Wasserwerken Zug und Prof. Dr. Nicolas Wavre von der ETEL SA.

Wegen beruflicher Veränderungen ausgeschieden sind Dr. Marco Berg (Erdölvereinigung) und Paul van Trigt (ABB).

Die CORE wurde 1986 vom Bundesrat eingesetzt. Ihre Mitglieder vertreten die Industrie, Energiewirtschaft, den ETH-Bereich, die Universitäten und Fachhochschulen, die kantonalen Energiefachstellen, den Nationalfonds, die Kommission für Technologie und Innovation, die Förderungsorgane der Wirtschaft sowie den Schweizerischen Energierat. Die Kommission hat den Auftrag, den Bundesrat und das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) zu beraten. Sie setzt Leitlinien für die schweizerische Energieforschung und befasst sich mit der Umsetzung der Forschungsergebnisse.

Informationen zur CORE und ihren Mitgliedern sind unter www.energie-schweiz.ch/bfe/ de/forschung/core erhältlich. – Quelle: Bundesamt für Energie

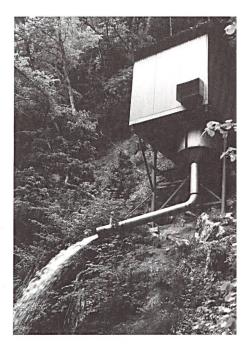
## Schweiz mit relativ wenigen Internetanschlüssen

Obschon die Schweiz im Jahre 2001 von allen OECD-Ländern pro Kopf am meisten in die Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) investierte – gesamthaft immerhin 9% des BIP –, liegt sie bezüglich der Internetanschlussdichte mit 74 Anschlüssen pro 1000 Einwohner deutlich hinter dem OECD-Mittel von 101 Anschlüssen zurück. – Quelle: Bundesamt für Statistik

## Vergütung für Strom aus Kleinkraftwerken

Basierend auf Vorschlägen der Kommission für Anschlussbedingungen der unabhängigen Produzenten (KAP) verlängert das Bundesamt für Energie (BFE) die bestehenden Empfehlungen um fünf Jahre bis zum 30. Juni 2008.

Demnach wird die Vergütung für unabhängige Produ-



Abwasserkraftwerke sind noch Neuland. Pioniere erhalten durch die gesetzlichen Einspeisevergütungen Auftrieb. Im Bild die zweite Stufe des Kraftwerks La Douve, welches Abwasser von Leysin nutzt.

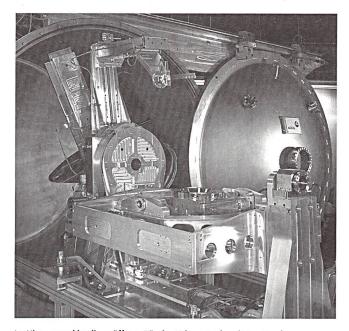
zenten, die Strom aus erneuerbaren Energien ins öffentliche Netz einspeisen, weiterhin mindestens 15 Rappen pro Kilowattstunde betragen.

Die Empfehlungen sind im Internet unter www.energieschweiz.ch zu finden. – Quelle: Bundesamt für Energie

### Neues Herstellungsverfahren zur Mikrostrukturierung

Etwa alle 18 Monate verdoppelt sich die Leistung der Computerchips. Um diese Steigerung auch weiterhin zu erreichen, sind neue Herstellungsverfahren zur Mikrostrukturierung nötig.

Bei der Chipherstellung werden die Rohlinge (Wafer) aus Silizium wie ein Stück Fotopapier belichtet. Als Negativ für diesen Lithografieprozess dient eine Maske. Auf Grund der immer kleiner werdenden Dimensionen müssen immer kleinere Strukturen in diese Masken geätzt werden. Entsprechend muss die Wellenlänge der verwendeten Strahlung immer kürzer werden: Von derzeit



Im Hintergrund ist die geöffnete Tür des Vakuumtanks mit 2 m Durchmesser zu erkennen. Im Vordergrund steht die Mechanik auf einem Montagegestell. Die Probenaufnahme steht auf dem Bild waagerecht (entspricht streifendem Strahlungseinfall), der Empfängerarm ist etwa 90° nach oben gestellt. Der Abstand des Empfängers zur Drehachse beträgt in dieser Stellung 550 mm.

248 nm (milliardstel Millimeter) soll sie bis zum Ende dieses Jahrzehnts auf 13 nm sinken, was der Wellenlänge von weicher Röntgenstrahlung (Extremes Ultraviolett, EUV) entspricht.

Diese Strahlung lässt sich allerdings nicht mehr mit durchsichtigen Linsen auf den Rohling lenken. Die EUV wird von allen bekannten Linsenmaterialien einfach verschluckt.

Statt dessen braucht man Spiegel, die bis auf den Bruchteil eines Nanometers exakt geschliffen und mit Silizium und Molybdän beschichtet sind. Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) hat in Zusammenarbeit mit der Carl Zeiss SMT AG am Berliner Elektronenspeicherring BESSY II ein neues Reflektometer aufgebaut, welches solche genauen Messungen ermöglicht. Es misst mit hoher Genauigkeit unter Vakuum die Reflexionseigenschaften (also das Verhältnis von einfallender zu reflektierter Strahlung) solcher Spiegel, die bis zu einem halben Meter Durchmesser und bis zu 50 kg Gewicht haben können. Mit einer Länge von zwei Metern und einem Durchmesser von ebenfalls zwei Metern ist es die

bisher grösste derartige Messkammer weltweit. – Quelle: Physikalisch-Technische Bundesanstalt

# Hantelmoleküle für riesige Datenspeicher

Wie Bild der Wissenschaft berichtet, haben italienische und britische Wissenschafter ein Verfahren entwickelt, mit dem sie mit einzelnen Molekülpunkten Milliarden digitaler Bits in extrem hoher Dichte speichern können. Die Methode entspricht dabei dem Vorgehen Blinder beim Ertasten von Buchstaben aus den Punktstrukturen der Braille-Schrift.

Für das Speichern setzten die Forscher dazu Rotoxan-Moleküle, die in ihrer Struktur an Hanteln erinnern, auf eine hochreine Oberfläche. Mit der Spitze eines Rasterkraftmikroskops werden dann die Funktionen «Schreiben» und «Lesen» durchgeführt.

Beim Lesen wird die Diamantspitze des Mikroskops mit einer Tastkraft von nur zwei nN (Nano-Newton) über die Probe geführt. Bei dieser Kraft erkennt das Mikroskop Position und Lage der Moleküle. Das

Schreiben erfolgt, indem die Kraft auf drei bis vier nN erhöht wird. Damit lässt sich das Hantelmolekül bewegen, und es geht in eine andere Form über. – Quelle: wissenschaft.de.

# Verbindungsdaten sollen gespeichert bleiben

Ein Vorschlag des Europarates sieht vor, dass Kommunikationsdaten von Telefonaten und E-Mails in Europa künftig für die Dauer von einem Jahr gespeichert werden sollen, wobei vor allem die Verbindungsdaten von besonderem Interesse sind. Dies deshalb, weil sie nützliche Werkzeuge für die Untersuchung und Verfolgung von Straftaten darstellen.

Die gemäss dem Vorschlag zu speichernden Verbindungsdaten umfassen neben den Daten zur Feststellung und Identifizierung der Quelle auch Daten zur Feststellung des Ziels und zur Identifizierung des Anschlussinhabers. Gespeichert werden sollen aber auch Datum und Zeit sowie Daten zur Feststellung des verwendeten Telekommunikationsgerätes.

Diese so genannte Vorratsdatenspeicherung ist heftig umstritten, da die Daten aller Bürger gesammelt werden, ohne dass gegen sie ein konkreter Verdacht vorliegen müsste. Bisher ist die Speicherung von Verbindungsdaten in der EU nicht einheitlich geregelt. – Quelle: Softnet

# Informationstechnologie und Medizin

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) und die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) haben gemeinsam mit anderen medizinischen Organisationen den aktuellen Stand und das Potenzial der Telemedizin untersucht.

Sie gingen dabei der Frage nach, wie der unaufhaltsame Einzug der technischen Wissenschaften in der Medizin aktiv mitgestaltet werden kann, damit die moderne Technik in Zukunft im Gesundheitswesen sinnvoll und insbesondere zum Wohle der Kranken eingesetzt wird.

In ihrem Bericht fordern SATW und SAMW die Einrichtung eines nationalen Forschungs- und Entwicklungsprogramms. Schwerpunkt sollen die Anwendungsmöglichkeiten von Informations- und Kommunikationstechnologien bilden, insbesondere die medizinische Telematik und das Telemonitoring. Der Bund soll sich über fünf Jahre mit insgesamt 150 Mio. CHF am Programm beteiligen. – Info: www.satw.ch, www. samw.ch.

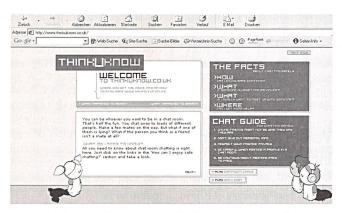
## School for International Business

L'Osec Business Network Switzerland et l'EIAB, l'institut européen pour le commerce extérieur à Bâle, proposent un nouveau programme de cours sur le commerce international sous l'enseigne commune de l'Osec – School for International Business.

Le programme inclut les cours de responsable export (Exportleiter) et de spécialiste export (Exportfachmann EF), deux formations qui conduisent à des examens fédéraux. D'autres cours pratiques sur le commerce et le management, ainsi que des séminaires de formation continue en entreprise complètent le programme. Les anciens cours de l'EIAB spécifique au domaine de l'expédition seront désormais donnés par Spedlogswiss, l'Association suisse des transitaires et des entreprises de logistique. - Info: www.osec.ch/seminare

### Gefahren im Chatroom frühzeitig erkennen

Während viele Erwachsene zögern, persönliche Daten wie etwa Kreditkartennummern im Internet anzugeben, gehen Kinder und Jugendliche oft leicht-



Spielerisch soll www.thinkuknow.co.uk auf Gefahren des Internets aufmerksam machen

fertig mit ihren Angaben um – dies vor allem in Chatrooms.

Um Kinder im Internet besser zu schützen, hat Childnet International die «KidSmart Initiative» lanciert (www.kid smart.org.uk): Im Rahmen eines Lernprogramms sollen Kinder im Alter von acht bis elf Jahren für die Gefahren sensibilisiert werden, die ihnen bei der Weitergabe persönlicher Kontaktdaten im Internet und dem direkten Kontakt mit Internetbekanntschaften drohen. Die speziell für Kinder eingerichwww.thinku Website know.co.uk ermöglicht es, sich spielerisch mit den Gefahren vertraut zu machen.

Daneben werden aber auch Eltern mittels Abendseminaren über die von Pädophilen im Internet ausgehenden Gefahren informiert. Für die Lehrer stehen spezielle Lehrmittel zur Verfügung, und an den Schulen werden im Rahmen der Initiative Workshops für die Schülerinnen und Schüler gegeben. – Quelle: www.zdnet.com.au, www.childnet-int.org Sz

## Praktika für ausländische Studierende

Der Schweizer Ableger der internationalen Non-Profit-Organisation IAESTE, die Praktikumsplätze für Studierende im Ausland vermittelt, sucht in der Schweiz wieder Arbeitgeber, die Praktikumsplätze in Industrie und Forschung für ausländische Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften anbieten wollen.

Im Gegenzug können so Plätze für Schweizer Studenten und Studentinnen aus Universitäten und Fachhochschulen im Ausland angeboten werden. Damit kann ein wesentlicher Beitrag zum Wirtschaftsstandort Schweiz geleistet werden, da in der zunehmend vernetzten Welt die Fähigkeit, sich im internationalen Umfeld sicher bewegen zu können, eine der Schlüsselkompetenzen darstellt. – Info: www.iaeste.ch

### Beim Jobwechsel: neue Herausforderung im Vordergrund

Eine europaweite Umfrage des Karrierenetzwerks Monster zeigt, dass mit über 41% der überwiegende Teil der befragten Europäer in erster Linie neue Herausforderungen bei der beruflichen Neuorientierung sucht. Ein höherer Bedarf an Freizeit oder eine bessere Bezahlung sind mit 26,0% bzw. 24,5% beim Jobwechsel etwa gleich wichtig, während die räumliche Veränderung nur in 8,3% der Wechsel ausschlaggebend ist. – Quelle: www.mon ster.de

### Kostenlose Software für Schweizer Schulen

Die Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen (SFIB) hat mit Sun Microsystems eine Vereinbarung abgeschlossen, laut welcher die Computerfirma allen öffentlichen Primar- und Sekundarschulen in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein gratis die Software StarOffice 6.0 zur Verfügung stellt. Eingeschlossen in diese Vereinbarung sind auch die Fachhochschulen Aarau und Zürich, die Universitäten Bern und Zürich sowie die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ETHZ.

Gesamthaft kommen so 1,1 Mio. Schweizer Schüler und Studenten in den Genuss eines Gratis-Software-Packets mit den Applikationen für Tabellenkalkulation, Textverarbeitung, Präsentation, Grafik und Datenbank. Weltweit hat die Firma Sun mit ihrer Schenkungsaktion bereits 240 Mio. Schüler erreicht. – Quelle: Sun Microsystems (Schweiz) AG

### Photovoltaik im Gebäude

Zwischen 1996 und 2001 befasste sich die Internationale Energieagentur (IEA) mit dem Thema «Photovoltaik im Gebäude» (Task 7). Der Task wurde mit der Photovoltaik-Konferenz in Rom im Oktober 2002 offiziell abgeschlossen.

Die dort präsentierten Berichte sind nun als Sammel-CD erhältlich. Zusätzlich wurde auch eine CD mit den Resultaten aus Arbeiten zum Thema «Training und Ausbildung» erstellt. Die beiden CD können bei der Firma Enecolo AG für je Fr. 10.– (inkl. Porto) unter An-

## Energieoptimierung bei Hallenbädern

Eine im Auftrage von EnergieSchweiz durchgeführte Studie zeigt auf, das bei grösseren Hallenbädern mehrere 10 000 Franken bei den Energie- und Wasserkosten eingespart werden können. Selbst bei vorbildlich betreuten und bewirtschafteten Hallenbädern ortet die Studie Sparpotenziale.

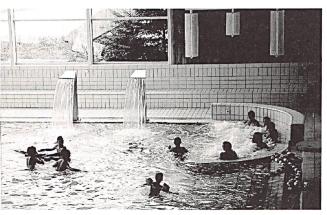
Mit den von EnergieSchweiz bereitgestellten Hilfsmitteln kann der Aufwand für die Lancierung von Energieoptimierungsprojekten klein gehalten werden.

Bei Untersuchungen von Eisbahnen hat sich gezeigt, dass auch dort die Betriebskosten mit geringen Investitionen um einige Tausend Franken gesenkt werden können. Für die Information der Betreiber und der Eismeister hat EnergieSchweiz daher die zwei acht- bzw. sechsseitigen Brochuren «Rentable Energieoptimierung bei Kunstmeister» erstellen lassen.

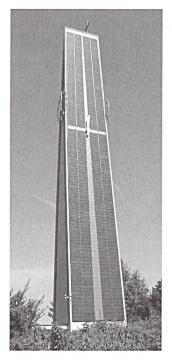
Die erwähnten Dokumentationen können über die Telefonnummer 01 853 34 00 kostenlos bezogen werden. – Quelle:

EnergieSchweiz

eisbahnen» und «Tipps für Eis-



EnergieSchweiz ortet bei Hallenbädern ein grosses Energiesparpotenzial (Bild Basler & Hofmann)



Kirchen liefern nicht nur spirituelle Energie: mit Solarzellen bestückter Kirchturm (Foto: Eck Rémy, Steckborn)

gabe der Zustelladresse bestellt werden. Fax 01 994 90 05 oder ruoss@enecolo.ch. – Quelle: Enecolo AG

### **Schulen im Netz**

Die Initiative *Schule im Netz* hat die Einführungsphase hinter sich und beginnt nun mit der Integration der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in den Unterricht.

Auf der neuen Website www.ppp-sin.ch sind Informationen im Zusammenhang mit den kantonalen Projekten zur Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen in IKT oder über den aktuellen Stand der vom Bund subventionierten Projekte abrufbar. – Info: www.ppp-sin.ch

## Rückläufiges Geschäftsvolumen bei Siemens Schweiz

Siemens Schweiz blickt auf ein schwieriges Geschäftsjahr 2002 zurück, in welchem nicht alle gesteckten Ziele erreicht wurden. Der Auftragseingang sank um 19% auf 1488 Mio. Fr., der Umsatz um 22% auf 1431

Mio. Fr. Der Reingewinn beträgt 42,6 Mio. Fr. (–37%).

Gründe dafür sind einerseits Ausgliederungen und andererseits aber auch die schwache Konjunktur.

Kurz vor Jahresende wurde Siemens Schweiz von den SBB zum Totalunternehmer für das nationale GSM-R-Netz bestimmt. Der Auftrag umfasst die Systemlieferungen sowie Dienstleistungen wie Planung, Wartung und Betrieb. In einem ersten Schritt werden 20,5 Mio. Fr. investiert. Das gesamte Auftragsvolumen beläuft sich für Siemens Schweiz in den nächsten Jahren auf über 200 Mio. Fr.

Trotz eines abgekühlten Geschäftsklimas konnte Automation and Control – wie auch die Medizin- und Energietechnik, deren Märkte von einem äusserst zaghaften Investitionsverhalten und rückläufigen Umsätzen gekennzeichnet waren – die starke Position halten, und auch Transportation Systems blickt dank innovativen Produkten und Systemen und profundem Know-how im Lande auf ein äusserst erfolgreiches Jahr zurück. – Quelle: Siemens

## Powerline vor dem Aus

Powerline Communications (PLC) sollte Bewegung in den Bereich der Last Mile bringen und wurde vor rund vier Jahren

entsprechend der Öffentlichkeit vorgestellt.

Nach verschiedenen Rückschlägen hat sich die Ascom nun faktisch von dieser Technologie verabschiedet und den Skeptikern damit Recht gegeben. Dies, nachdem kurz zuvor PLC in den USA als durchaus gangbarer Weg erkannt wurde.

## Verbesserte Zementproduktion mit Industrial IT

Ende letzten Jahres konnte die Technologiefirma ABB in Zusammenarbeit mit dem Zementkonzern Holcim im Zementwerk Untervaz/GR das Qualitätssicherungslabor Autolab in Betrieb nehmen. Dieses erlaubt die vollautomatische Materialprobenentnahme entlang der gesamten Produktionskette. Die Proben werden anschliessend im Labor robotergesteuert analysiert. Basis für die Prozesssteuerung bildet die

von ABB entwickelte Plattform Industrial IT.

In einem weiteren Projekt mit Holcim findet Industrial IT ebenfalls Verwendung: ABB wird die Leittechnik einschliesslich der Sensorik, Instrumentierung, Transformatoren, Mittel- und Niederspannungsschaltanlagen sowie der Motoren, Antriebe und Beleuchtungsanlagen für das Zementwerk Ras El Ma bei Fès liefern. – Quelle: ABB Schweiz



Das Zementwerk Ras El Ma bei Fès (Marokko)

leserbriefe · courrier des lecteurs

Im Ausland ein klarer Fall – in der Schweiz eine Glaubensfrage

Jede Berufsgattung passt sich dem Wandel der Zeit an, wenn sie die technische und gesellschaftliche Entwicklung nicht verschlafen will.

Das neue Berufsbildungskonzept des VSEI/VSE für Elektriker wurde im Sommer 2002 vorgestellt. Dabei fällt etwas Interessantes auf: den Kontrolleur sucht man vergebens. Unter welchem Einfluss auch immer, der Kontrolleur wurde zum Elektro-Sicherheitsberater umfunktioniert.

Was versprechen sich die Verbandsleute damit? Erhabene Titel gleich mehr Nachwuchs; schöne Titel gleich besser bezahlte Aufträge: vielversprechende Titel gleich mehr Lehranstalten? Ist ein Berater mehr überhaupt noch gefragt? Das Beraterfeld ist doch schon von beratenden Ingenieurbüros bis zum neuen Elektroprojektleiter besetzt. Ist die Titeländerung aus dem Standpunkt der Kun-

den richtig, wenn die Beratergilde mancherorts so viel Unheil angerichtet hat? Der Titel «Elektro-Sicherheitsberater» mag für innerbetriebliche Arbeiten gut sein und bei Lehrlingen kann der neue Titel Eindruck machen. Der Elektro-Sicherheitsberater kann sich auch anstandslos als Berater vorstellen, solange das Montagepersonal noch beim Kunden zu tun hat. Was ist aber, wenn seine Monteurkollegen schon längstens auf einer anderen Baustelle arbeiten und er sich