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: 92 (2001)

Heft: 19

Vorwort: Mediziner oder Apotheker heute - Zunft oder Computer morgen = Aujourd'hui: médecin ou pharmacien - demain: corporation ou ordinateur ; Notiert = Noté

Autor: Baumann, Martin

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: 13.07.2025

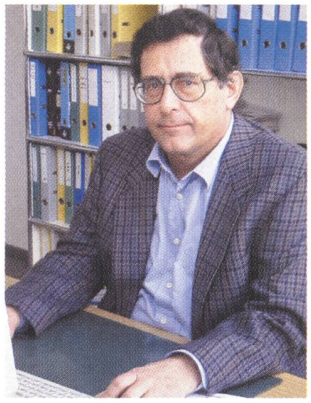
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mediziner oder Apotheker heute – Zunft oder Computer morgen

Im Kanton Zürich entscheiden die Stimmbürger am nächsten Wochenende über die Selbstdispensation der Ärzte. Wahrscheinlich werden sie als potentielle Patienten für den jeweiligen Status quo votieren: auf dem Lande für, in der Stadt gegen die Ärzteschaft. Das Resultat dürfte – wie auch schon – vom Wetter abhängen. Falls die Medizinleute den Kampf gegen die Apothekerinnen und Apotheker verlieren, sollte sie das nicht allzu sehr beunruhigen. Innerhalb der zehn Jahre, die den Ärztinnen und Ärzten als Schonzeit gewährt wird, ist ohnehin mit einem totalen Umbau des Medikamentengeschäfts zu rechnen.

Hätte man im Vorfeld der Zürcher Abstimmung das Medikamentengeschäft mehr nach systemtechnischen als nach zunftregulatorischen Gesichtspunkten analysiert, so hätte man erkannt, dass dieses weder eine medizinische noch eine Experten-, Logistik- oder eine versicherungstechnische Aufgabe ist, sondern ein komplexer Entscheidungs- und Kommunikationsprozess, in dem Versand und Abrechnung relativ simple Output-Prozesse sind. Im Informationszeitalter wirkt es geradezu komisch, wenn die Distanz der Arztpraxis zur Apotheke zur systembestimmenden Grösse wird. Ebenso komisch wirkt die Vorstellung, dass Ärzte und vor allem die Apotheker in der Lage sein sollten, Tausende von originalen und generischen Medikamenten mit all ihren gegenseitigen Unverträglichkeiten im Kopf auseinander zu halten.

Mindestens einmal pro Woche lesen wir irgendwo, dass wir uns das heutige Gesundheitssystem nicht mehr leisten können. Da sich kaum jemand von einem Roboter pflegen lassen möchte, wird der Optimierungsdruck auf jene extensiven und personalintensiven Teilprozesse zunehmen, die von ihrer Natur her informatisierbar sind. Zu diesen Teilprozessen gehört das an die Tante-Emma-Lädeli erinnernde milliardenschwere Medikamentengeschäft. Wir sollten uns mit der Vorstellung vertraut machen, dass in wenigen Jahren grosse Informations- und Optimierungssysteme zur Verfügung stehen werden, welche aus den Gesundheitsdaten der Patienten, den Anforderungsdaten der Ärzte und den Medikamentendaten der Hersteller unter Einbezug der Randbedingungen der Versicherer das optimale Medikament vorschlagen und auf Tastenbestellung an den Patienten ausliefern.



Martin Baumann, Leiter Verlag Technische Medien

Natürlich wird man aus Datenschutzgründen die Medikamentenbestellungen und die Patientendaten nicht direkt dem Medikamentierungssystem, sondern einem treuhänderischen intermediären System per gesicherte Internetverbindung einspeisen. Dieses wird die Anfragen auf Grund der Patientendaten überprüfen, bei inkonsistenten Anfragen Rückfragen starten und eine anonymisierte Anfrage an das Medikamentierungssystem senden. Dieses zentrale System wird die Anfrage weiter bearbeiten, allenfalls Warnungen oder Rückfragen generieren und vielleicht ein geeigneteres oder günstigeres Medikament vorschlagen. Verkauf und Auslieferung, das heutige Streitobjekt von Apothekern und Ärzten, wird zum vollautomatisierten Output-System degradiert, das ebenso wenig vom Inhalt der Sendung verstehen muss wie ein Zeitungsverträger vom Inhalt seiner Zeitung. Die technisch-medizinische Intelligenz steckt in der Zentrale, wo Dutzende von Gesundheits- und Medikamentenspezialisten tätig sein werden. Wem das beschriebene Szenario zu utopisch erscheint, der sollte die Entwicklung bei den Banken studieren oder zumindest die Orbit 01 besuchen.

notiert / noté

Augenbewegungen lassen tief blicken

Am Armaturenbrett der Autos werden immer mehr elektronische Systeme angebracht, von denen viele über eine Anzeige benutzt werden. Damit besteht die Gefahr, dass sie die Fahrzeuglenker vom Fahren ablenken – besonders wenn sie kompliziert gestaltet sind.

In einem Forschungsprojekt des Zentrums Mensch-Maschine-Systeme der TU Berlin untersuchen Wissenschafter, wie sich die Blicke der Autofahrer über solche Displays bewegen, um daraus abzuleiten, inwieweit die Geräte anforderungsgerecht gestaltet sind und wo es Schwierigkeiten in der Benutzung gibt.

Um herauszufinden, wann und warum ein Nutzer an den Icons, Bildschirmanzeigen oder Tastaturen scheitert, beschäftigen sich die TU-Wissenschafter z.B. mit im Fahrzeug verwendeten Navigationssystemen, welche aber bereits heutzutage über weit mehr Möglichkeiten verfügen, als nur per Satellitenpeilung zu bestimmen, wo der Autofahrer sich gerade befindet und wie er am besten zum Ziel fährt. Über sie werden viele der Komfortfunktionen im Wagen bedient, wie etwa das Radio oder die Klimaanlage.

Die Blickbewegungen der Fahrer sollen dabei Aufschluss über das Verständnis und die Einfachheit der Benutzung der Systeme geben. Dazu untersuchen die Wissenschafter, wie die Augen der Versuchsperson über die Anzeige des Navi-

Aujourd'hui: médecin ou pharmacien – demain: corporation ou ordinateur

Dans le Canton de Zurich, les citoyens trancheront ce weekend la question de l'autodispensation des médecins. Il est probable qu'ils voteront, en tant que patients potentiels, pour le statu quo, c'est-à-dire: à la campagne pour et en ville contre les médecins. Le résultat pourrait bien – comme ce fut déjà le cas – dépendre du temps qu'il fera. Si les médecins devaient perdre la bataille contre les pharmaciens, ils ne devraient pas s'en inquiéter outre mesure. Car durant les dix années de transition qui leurs sont accordées, il faudra de toute manière s'attendre à un remaniement total du commerce des médicaments.

Si, avant le vote zurichois, on avait analysé le commerce des médicaments davantage en fonction de points de vue systématiques que de réglementation en corporation, on se serait aperçu qu'il ne s'agissait pas d'une tache médicale, d'experts, de logistique ni de technique d'assurance mais d'un processus complexe de décision et de communication dans lequel l'expédition et la facturation ne sont que de simples opérations de sortie. A l'ère de l'informatique, il est un peu cocasse que la distance séparant le cabinet du médecin de la pharmacie devienne une grandeur déterminante pour le système. Il est tout aussi ridicule de s'imaginer que les médecins, et surtout les pharmaciens, puissent avoir en tête des milliers de médicaments originaux ou génériques, avec toutes leurs incompatibilités réciproques.

Il ne se passe guère de semaine sans que nous lisions quelque part que nous ne pouvons plus nous offrir notre système de santé actuel. La pression d'optimisation ne fera que croître sur les processus partiels extensifs et intensifs en personnel qui, par nature, se prêtent à l'informatisation. Parmi ces processus partiels, il faut citer le commerce des médicaments, un commerce qui, pour se chiffrer par milliards, n'en ressemble pas moins à celui de l'épicerie d'antan. Il faut nous faire à l'idée que nous aurons à disposition, d'ici quelques années, de grands systèmes d'information et d'optimisation à même de proposer, en fonction des données de santé des patients, des données exigées par les médecins et des données des fournisseurs de médicaments, le médicament le mieux approprié compte tenu des conditions marginales des assureurs, pour les livrer aux patients par simple pression sur un bouton.

Il est bien évident que pour des raisons de protection des données, les commandes de médicaments et les données de patients ne seront pas entrées directement au système de médication mais à un système intermédiaire «fiduciaire» par l'intermédiaire d'une liaison Internet protégée. Ce système contrôlera les demandes sur la base des données de patients, lancera des demandes en cas d'inconséquences et enverra une demande anonymisée au système de médication. Ce système central traitera ensuite la demande, générera éventuellement des avertissements ou des questions en retour et proposera peut-être un médicament mieux approprié ou meilleur marché. La vente et la livraison, qui constituent actuellement la pomme de discorde des pharmaciens et médecins, seront dégradées au rang d'un système de sortie entièrement automatisé qui ne connaîtra pas plus le contenu de l'envoi que le porteur de journaux ne connaît celui de son journal. L'intelligence technico-médicale sera à la centrale, où des dizaines de spécialistes feront leur office. Qui pense que le scénario décrit serait trop utopique n'a qu'à examiner l'évolution des banques ou du moins visiter Orbit '01.

Martin Baumann, chef d'édition des Médias Techniques

gationsgerätes huschen, wo sie verharren, wohin sie mehrfach zurückkehren und welches Symbol sie unwiderstehlich anzieht. Daraus schliessen sie dann auf die Vorgänge bei der mentalen Verarbeitung der Benutzung der Systeme.

Bereits in den ersten Versuchsreihen zeigte sich, dass bei den Navigationsgeräten die Vielfalt der Benutzungsmöglichkeiten die Autofahrer an die Grenze der Aufnahmefähigkeit bringt. – Info: www.zmms.tu-berlin.de /Eyes-Tea/, www.tu-berlin.de/ presse/wissenschaftsdienst/01mai/mms.htm

Internet und E-Mail am Arbeitsplatz

Die auf Internet- und E-Mail-Filterlösungen für Unternehmen spezialisierte Firma Surfcontrol hat eine – kostenlos erhältliche – Studie veröffentlichen, die zum ersten Mal die Nutzung von Internet und E-Mail am Arbeitsplatz in den Ländern Deutschland, Österreich und Schweiz analysiert.

Demnach nutzen fast 40 Millionen Menschen im deutschen Sprachraum das Internet, viele davon vom Arbeitsplatz aus: In Deutschland sind es 22%, in Österreich 24% und in der Schweiz sogar 41%.

Aufruf [%]	Inhalt der Website
70	Nachrichten und Informationen
66	Urlaub und Reise
46	Hobbys
40	Shopping
34	Sport
4–6	Porno

Rangliste der besuchten Websites

Für die Unternehmen bringt dies neben vielen Erleichterungen aber auch etliche Probleme. So belastet die E-Mail-Flut die Firmennetze, und private E-Mails und privates Surfen am Arbeitsplatz verringern die Produktivität der Mitarbeiter.

Immerhin entsteht gemäss Surfcontrol der deutschen und österreichischen Wirtschaft durch den Missbrauch von Internet und E-Mail am Arbeitsplatz ein Schaden von mehr als 60 Mrd. Euro pro Jahr. Allein in Deutschland wird für rund 53 Mrd. Euro privat im Büro gesurft – was 17 Arbeitstagen pro Person entspricht. Durch den Online-Aktienhandel vom Ar-

Moritzi

4 von 400 oder von 4000?

www.vw-nutzfahrzeuge.ch

• Ehrlich gesagt, wir wissen auch nicht, wieviel verschiedene Möglichkeiten Ihnen VW bietet, Ihre Wirtschaftlichkeit und Produktivität beim Waren- und Personentransport zu erhöhen. Die schier grenzenlose Auswahl an Ladekonzepten, Aufbauten, Ausstattungen, Motoren, Radständen, etc. lässt mindestens so viele Kombinationen zu, wie es qualitätsbewusste Unternehmer gibt. Und davon gibt es in der Schweiz immer mehr, wie die 15% Wachstum der VW Nutzfahrzeuge im letzten Jahr dokumentieren. Sie alle wissen zu schätzen, dass der VW Caddy, der VW Transporter und der VW LT bei allen Unterschieden vor allem eines sind: echte VW mit konkurrenzloser Zuverlässigkeit, Robustheit und Rentabilität. Danke für das zigtausendfache Vertrauen! VW Nutzfahrzeuge bereits ab Fr. 16 920.–.

AMAG

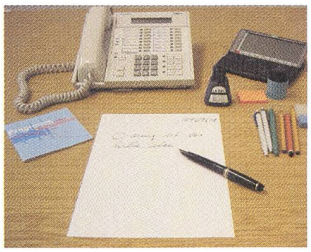
VW Nutzfahrzeuge und Busse sind Kilometer um Kilometer rentabler.

beitsplatz aus entstehen den Unternehmen in Deutschland jährlich Kosten von 5,1 Mrd. Euro.

Auch die Europäische Kommission hat mit einer Studie aufhorchen lassen, wonach durch unerwünschte Werbe-Mail – so genannte Spam-Mail – Kosten von 10 Mrd. Euro pro Jahr entstehen. Bis jetzt haben dennoch erst 53% der Unternehmen mit Massnahmen reagiert, die den ständig zunehmenden Datenstrom regeln. Und davon begnügen sich 27% mit schriftlichen Handlungsanweisungen. Lediglich 22% setzen moderne Filtersoftware ein. – Kontakt: www. surfcontrol.at

Erfolg liegt in der Exaktheit

Werden Sie belächelt, wenn Sie jeden Tag exakt zur selben Zeit Ihre gewohnte Tasse mit Kaffee füllen oder montags eine Vase mit frischen Blumen auf den Millimeter genau neben dem Bild mit Partner und Kindern platzieren? Dass sollte Sie nicht kümmern, denn als Gewohnheitsmensch befinden Sie sich auf der Erfolgsgeraden. Londoner Wissenschaftler haben einem Bericht der Zeitschrift *Vital* zufolge nämlich herausgefunden, dass Bürorituale der direkte Weg zum Erfolg sind: Wer Gewohnheiten treu bleibe, leiste mehr im Beruf, arbeite effektiver und sei weniger anfällig für Stress. Nach Überzeugung der Wissenschaftler holt man mit Ritualen «tief



Ein sauberer Büroarbeitsplatz als Schlüssel zum Erfolg

Luft», bereitet sich innerlich auf Anforderungen und Aufgaben vor und darauf, wie man sie am besten angeht. Rituale stärkten zudem das Selbstbewusstsein. 60% von 1500 befragten Angestellten gaben an, ihre Lieblingskrawatte deshalb so oft im Büro zu tragen, weil sie ihnen seelisches Rückgrat verleihe. – Quelle: Vital

Pessimismus kann Ihre Gesundheit gefährden

Eine kürzlich von der American Psychological Association (APA) veröffentlichte Studie, die die Zusammenhänge zwischen psychologischen Faktoren – mit speziellem Fokus auf Pessimismus und Optimismus – und der Überlebenschance bei Krebs untersucht hat, hat den Pessimismus als einen wesentlichen Risikofaktor bei Krebspatienten geortet.

238 mehrheitlich weisse und hauptsächlich an Lungen- oder Brustkrebs erkrankte weibliche und männliche Patienten wurden auf ihre seelische Verfassung hin untersucht. Dazu testeten die Forscher den Grad von Optimismus, Pessimismus oder Depression vor, in der Mitte und am Ende der achtmonatigen Behandlung.

Während kein signifikanter Zusammenhang zwischen Mortalität und optimistischer oder depressiver Gemütsverfassung festgestellt werden konnte, liess sich eindeutig zeigen, dass – allerdings nur bei Personen zwischen 30 und 59 Jahren – Pessimismus und Mortalität korrelieren. – Quelle: www.apa.org/releases/optimism.html *Sz*

Frauenpower im neuen Jahrtausend

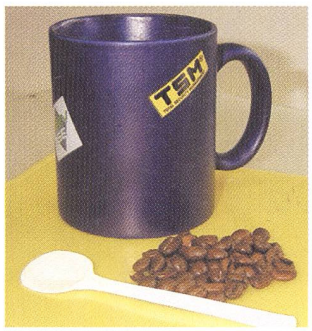
Die Zeiten, als die Waffen der Frau Kochlöffel, Waffeleisen und Staubsauger waren, sind endgültig vorbei. Heute bewaffnen sich Frauen mit Laptop, Organizer und Handy. Immer öfter entscheiden sich Frauen daher für den Beruf und gegen die Familie. Auch was den Erfolg im Job anbelangt, ändert sich das Bild der Frauen: Nach einer Studie des Zukunftsinstitutes in Kelkheim/D verdient gegenwärtig schon rund ein Fünftel aller berufstätigen Ehefrauen mehr als ihre Männer. Ihre Stärken liegen dabei in der sozialen Kompetenz, der Kommunikationsbereitschaft und der Teamfähigkeit sowie in ihrer Flexibilität: alles Eigenschaften, die in Top-Positionen gefragt sind. – Quelle: Journal für die Frau

Durstlöscher Kaffee

Nicht alles, was flüssig ist, ist auch als Durstlöscher geeignet. So schwemmt etwa das im Kaffee, im schwarzen Tee und in Colagetränken enthaltene Koffein im Körper nämlich zusätzlich Wasser aus – ein Grund, warum im Restaurant zu einer Tasse Kaffee oft auch ein Glas Wasser serviert wird.

Wie das Forum *Ernährung Heute* in Wien auf seiner Homepage berichtet, setzt die harntreibende Wirkung schon bald nach dem Genuss des koffeinhaltigen Getränks ein und hält einige Stunden an.

Wie viel an Flüssigkeit vom Körper zusätzlich ausgeschieden wird, ist sehr individuell, kann aber das Doppelte der getrunkenen Kaffeemenge sein. Daher sollten koffeinhaltige Getränke nicht bei der täglich empfohlenen Trinkmenge von 1,5 Liter (bei Fieber, Durchfall oder Hitze entsprechend mehr) mitgerechnet werden. Dasselbe



Kaffebohnen weisen eine harntreibende Wirkung auf.

gilt für Alkoholika. Als ideale Flüssigkeitslieferanten gelten Wasser mit oder ohne Kohlensäure, ungesüsste Früchte- und Kräutertees sowie verdünnte Frucht- oder Gemüsesäfte. – Info: www.forum-ernaehrung.at

Trinkwasser in der Schweiz

Wer sich über Wasser informieren möchte, ist mit der Homepage des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW) gut bedient. Dort erfährt man u.a., dass rund 3000 Wasserversorgungen in der Schweiz den ständigen Zugriff auf die gewünschte Menge Trinkwasser in einwandfreier Qualität ermöglichen. Die jährliche Fördermenge beträgt 1,1 Mia. m^3. Dies entspricht zwar etwa dem Inhalt des Bielersees, aber lediglich 2% der schweizerischen Niederschlagsmenge. Im Durchschnitt werden über 400 Liter Trinkwasser pro Einwohner und Tag verbraucht, 160 Liter davon allein im Haushalt.

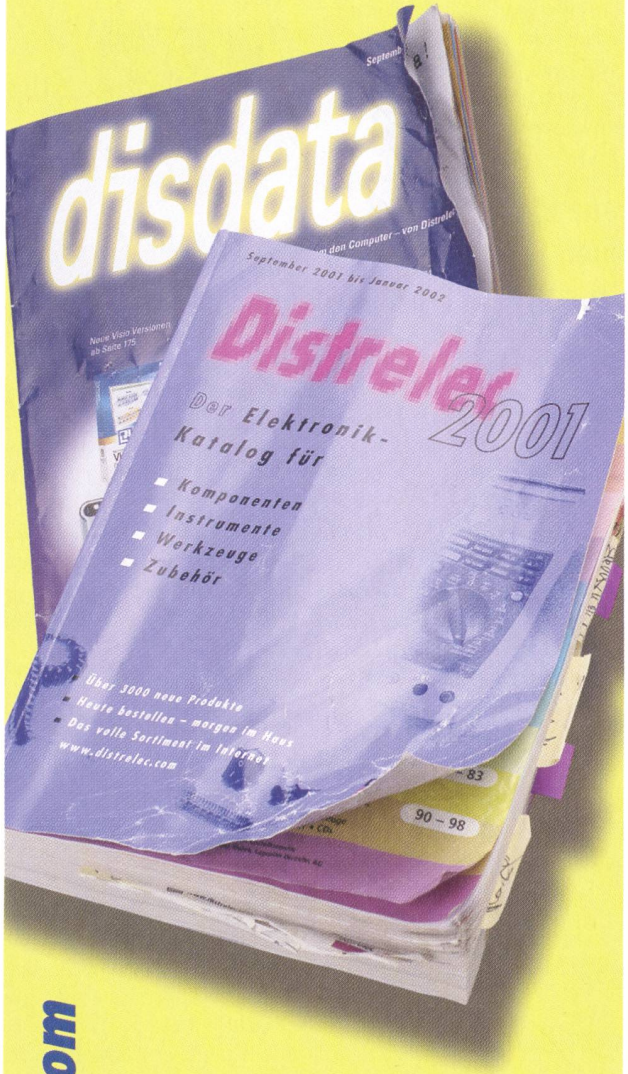
1000 Liter Trinkwasser kosten im Schweizerischen Durchschnitt lediglich 1,50 Franken oder täglich rund 0,80 Franken für eine dreiköpfige Familie (siehe auch Briefmarkenecke). – Quelle: www.svgw.ch

Briefmarkenecke

Copyright: Post

Der natürliche Reichtum der an Rohstoffen sonst armen Schweiz beruht auf trinkbarem Süsswasser, das vielfältig genutzt wird und mit dem man zunehmend sorgsam umgehen sollte. Naturnahe Bäche, Flüsse und Seen prägen und verschönen die Landschaft und ziehen Touristen aus nah und fern an. Die reichlichen Niederschläge lassen nicht nur eine nachhaltige Bewirtschaftung zu, sie ermöglichen darüber hinaus, wertvolle erneuerbare elektrische Energie zu gewinnen. – Ausgabedatum: 9.5.2001, Titel: Europa 2001.
Bezug: www.post.ch/philatelie/briefmarken.htm

Täglich im Einsatz...



www.distrelec.com

- Heute bestellen – morgen im Haus
- 50000 Produkte ab Lager
- Das volle Sortiment im Online-Shop

Distrelec disdata Distrelec

Industrie Elektronik Datentechnik Telefon 01-944 99 11
Fax 01-944 99 88

Unser Blitz-Tipp für Sie!

Fachkonferenz zu Inhalt, Auslegung und Konsequenzen der

Elektrizitätsmarkt-verordnung

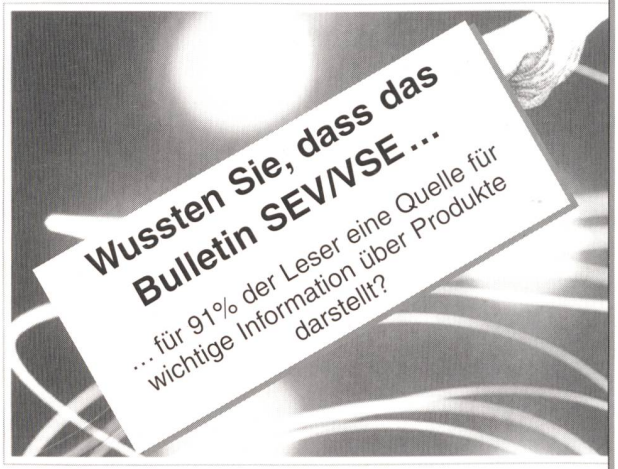
24. und 25. Oktober 2001
Renaissance Zürich Hotel

IIR Deutschland GmbH
...denn Wissen entscheidet

www.iir-germany.com/a-elektrizitaetsverordnung
Telefon: ++49/6196/585-327 ▪ Telefax: ++49/6196/585-363

BULLETIN

1/2000 des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens
des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
de l'Association des entreprises électriques suisses
Fr. 12.–



Informations- und Energietechnik
Techniques de l'information et de l'énergie

SEV AES
VSE AES

Innovations-Forum in Winterthur
Eine Data-Warehouse-Applikation für Elektrizitätswerke
Réseaux de distribution en environnement ouvert

CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

RENAULT Trafic

Neuer Trafic: Punkto Sicherheit und Bremsweg ist der Trafic eines der besten Nutzfahrzeuge. So garantieren vier Scheibenbremsen, 16"-Räder und ABS mit elektronischem Bremskraftverteiler einen überaus kurzen Bremsweg von nur 43 Metern (bei Tempo 100 auf trockener Strasse). Doch auch sonst überzeugt der Trafic mit perfekter Sicherheit: Bis zu vier Airbags, 3-Punkt-Sicherheitsgurte mit Gurtkraftbegrenzern und Gurtstraffern belegen, dass Renault bei Nutzfahrzeugen eine Klasse für sich ist. Der neue Trafic: Kastenwagen ab Fr. 25 900.– (exkl. MWST). Die Anfang 2002 erhältliche Kombiversion ab Fr. 29 000.– (exkl. MWST). Weitere Infos erhalten Sie unter 0800 840 800 oder www.renault.ch

BREMSWEG: FÜR EINMAL WERDEN SIE FROH SEIN,
VON IHRER KONKURRENZ ÜBERHOLT ZU WERDEN.

CISUP, CUSTOMER INFORMATION SOLUTION FOR UTILITIES & PROVIDING

CISUP

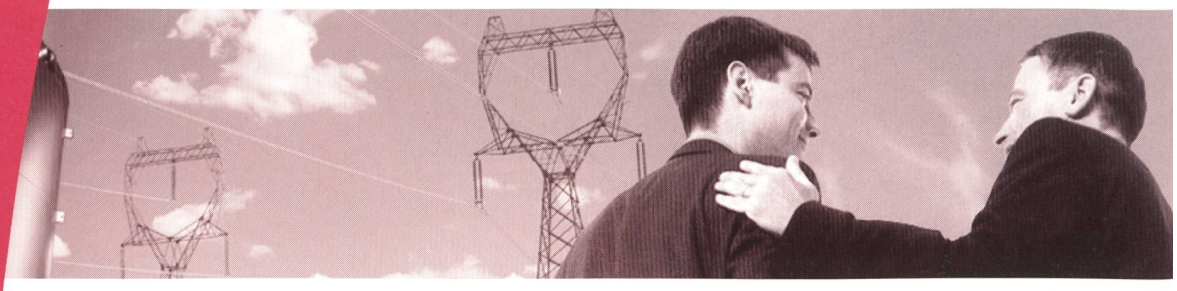
Cisup, die vorkonfigurierte Branchenlösung mySAP Utilities (IS-U) mit Application Service Providing (ASP).
Für kleinere und mittlere Versorgungsunternehmen in der Schweiz.

Versorgungsunternehmen gewinnen mit dieser Lösung mehrfach!

- Über 70 % praxisgerecht eingestellte Prozesse minimieren den kundenindividuellen Anpassungsaufwand und beschleunigen somit die Produktivsetzung
- Schnelle Reaktion auf kurzfristige Veränderungen von Markt- und Kundenbedürfnissen
- Flexible Gestaltung von Abrechnungsszenarien
- Effiziente Abbildung der Geschäftsprozesse
- Kostentransparenz dank monatlicher Pauschale

CSC Switzerland AG
Business Unit Manufacturing and Utilities, Frau Sandra Völler,
Binzmühlestrasse 14, 8050 Zürich, Telefon: 01 307 22 22,
e-Mail: cisup@ch.csc.com, Internet: www.ch.csc.com

CSC Switzerland AG – ein Unternehmen der CSC. Ihr kompetenter Partner in der Schweiz.



CSC
Go ahead, we're listening.™

CH.CSC.COM

CONSULTING · SYSTEMS INTEGRATION · OUTSOURCING

200946