Kein Risiko für ahnungslose Surfer? = Les surfers innocents sont-ils réellement à l'abri du risque? ; Notiert = Noté

Autor(en): **Baumann, Martin**

Objekttyp: **Preface**

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): **93 (2002)**

Heft 23

PDF erstellt am: **28.05.2024**

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

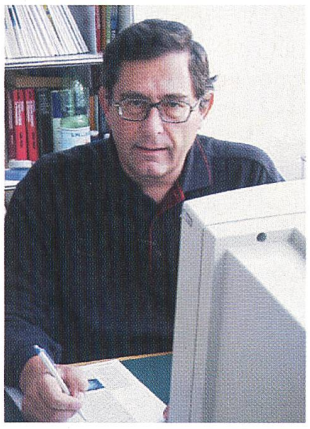
http://www.e-periodica.ch

Kein Risiko für ahnungslose Surfer?

Die Behörden der Kantone und des Bundes durften mit Applaus rechnen, als sie in einer bisher wohl einzigartigen Aktion 844 Hausdurchsuchungen durchführten und dabei eine Unmenge von Datenträgern mit kinderpornographischen Inhalten sicherstellten. Hinweise auf deren mögliche Besitzer fanden sie in 3600 Datensätzen, die sie von Interpol erhalten hatten. Schon ein, zwei Tage nach der Aktion, der man den etwas grossspurigen Namen «Genesis», «Schöpfung» – nach dem ersten Buch Mose –, gegeben hatte, vernahm man von administrativen Massnahmen gegen einige Lehr- und Amtspersonen.

Die Empörung über die Abscheulichkeiten, welche die Medien samt den unvermeidlichen voyeuristischen Zutaten und Bildern artikulierten, wurde von den meisten Menschen unseres Landes – auch von uns – geteilt. Neben Empörung dürfte Genesis aber noch andere Gefühle ausgelöst haben. Da «Sex» seit Jahren der häufigst getippte Suchbegriff im Internet ist, muss die Zahl jener, die in einschlägigen amerikanischen und auch anderen Datenbanken Spuren hinterlassen haben, beträchtlich sein. Der allergrösste Teil dieser Surfer hat zumindest nach Schweizer Recht keinerlei Straftat begangen; trotzdem dürften nicht wenige unter ihnen heute sehr verunsichert sein. «Deren Problem!» könnte man leichthin sagen. Tatsächlich? Wem Meinungsfreiheit und Datenschutz wichtig sind und wer den oft tödlichen Datenmissbrauch in den Diktaturen so wenig vergessen hat wie die Schweizer Fichenaffäre, beurteilt die Situation kritischer, besonders in einer Zeit, in welcher der Datenschutz durch die Bekämpfung des Terrorismus und der Computerkriminalität ohnehin stark unter Druck zu kommen droht.

Seit Anfang dieses Jahres ist der Besitz von Kinderpornographie auch in der Schweiz strafbar. Zu Recht, wie wir meinen. Weniger klar scheint uns hingegen, welches die angemessenen Mittel zur Durchsetzung dieses neuen Gesetzes sind, beziehungsweise welche Schäden bei der Verfolgung von Verdächtigen in Kauf genommen werden dürfen. Geht es darum, Produzenten von Kinderpornographie oder Kinderschänder aus dem Verkehr zu ziehen, ist gegen alle zur Aufdeckung von schweren Verbrechen üblichen und nötigen Mittel wie Telefonüberwachung, Hausdurchsuchung, vorübergehende Arrestierung von verdächtigen Personen usw. nichts einzuwenden. Was aber, wenn es um die Verfolgung von Konsumenten harter Pornographie geht? Sollen dann die genau gleichen Mittel wie bei schweren Verbrechen zur Anwendung kommen? Nicht alle 844 Hausdurchsuchungen dürften unbemerkt über die Bühne gelaufen sein: die Folgen für die Betroffenen – schuldig oder unschuldig – kann man sich vorstellen. Für ahnungslose Surfer bestehe kein Risiko, wurde versichert. Mag sein. Doch was ist mit jenen, deren Kreditkartendaten in falsche Hände geraten sind? Sie werden den Schaden erst in der Monatsrechnung feststellen oder vielleicht sogar erst dann, wenn Beamte vor ihrer Türe stehen.



Martin Baumann, Leiter Verlag Technische Medien

Damit kein falscher Eindruck entsteht: für den Autor dieses Editorials ist der Schutz der Kinder vor sexueller Ausbeutung und Gewalt ein ausserordentlich wichtiges Postulat. Doch leider ist und war die Frage, wie Menschen geschützt werden können, schon immer eine Optimierungsfrage. Maximaler Schutz ist nur mit totaler Überwachung zu erreichen – und auch das nur theoretisch. Totale Überwachung aber will niemand. Wenn in der Schweiz gleichzeitig 844 Hausdurchsuchungen durchgeführt werden – aus welchem Grund auch immer –, dann sollten auch die staatspolitischen Konsequenzen zur Sprache kommen.

notiert / noté

Stress kommt Unternehmen teuer zu stehen

Laut einer im Jahr 2000 erschienenen Studie des Schweizerischen Staatssekretariats für Wirtschaft (Seco) beeinflusst Stress am Arbeitsplatz nicht nur die Gesundheit der Mitarbeitenden negativ, sondern auch ihre Motivation und somit auch ihre Arbeitsleistung: in der Schweiz treten entsprechend psychosoziale Probleme zunehmend häufiger auf. Die Kosten für die Unternehmen schätzte die Studie auf 4,2 Mrd. Franken. Tiefe Motivation wiederum dürfte den Entscheid erleichtern, einfach mal der Arbeit fernzubleiben. Eine kürzlich von Monster.de durchgeführte elektronische Umfrage bei 29 000 Europäern zeigt, dass Schweizer Arbeitnehmer dabei allerdings unter dem europäischen Mittel liegen.

Während rund 70% der teilnehmenden Schweizerinnen und Schweizer im letzten Jahr keinen Tag blau machten (EU-Mittel: 60%), gaben 19% (EU: 27%) an, einen bis fünf Tage der Arbeit unbegründet fernzubleiben, 11% (EU: 13%) sogar noch länger. Im Vergleich zu unserem nördlichen Nachbarn, wo weniger als 10% der Arbeit ohne triftigen Grund fernbleiben, schneiden Schweizer Arbeitnehmer allerdings schlechter ab. – Quellen: Staatssekretariat für Wirtschaft, Monster.de

Wissenschafter simulieren Urknall

Eine Simulation des Urknalls soll Aufschluss darüber geben, was nach der gewaltigen Explosion, bei der das Weltall entstand, geschehen ist.

Les surfers innocents sont-ils réellement à l'abri du risque?

Les autorités cantonales et fédérales ont eu droit à des applaudissements à la suite d'une action sans précédent durant laquelle elles ont procédé à 844 perquisitions et saisi une masse de supports de données à caractère pédophile. Elles avaient reçu d'Interpol les indications relatives à leurs possesseurs éventuels, sous forme de 3600 jeux de données. Un à deux jours après l'action, à laquelle on avait donné le nom un peu vantard de «Genesis» – comme le premier livre de la Bible – on apprenait que des mesures avaient déjà été prises à l'égard de certains enseignants et fonctionnaires.

Ces actes abominables, que les médias ont publiés avec les inévitables images et détails complémentaires frôlant le voyeurisme, ont provoqué l'indignation de la plupart des habitants de notre pays – nous compris. Et pourtant, Genesis pourrait bien avoir déclenché aussi d'autres sentiments. Étant donné que «sexe» est depuis des années le terme de recherche le plus tapé sur Internet, le nombre de personnes ayant laissé des traces sur certaines bases de données américaines et autres doit être très considérable. Même si ces personnes n'ont commis aucun acte punissable en vertu de la loi suisse, il est probable que beaucoup d'entre elles doivent être très inquiètes. «C'est leur problème!» pourrait-on dire à la légère. Vraiment? Si la liberté d'opinion et la protection des données sont importantes à nos yeux et si nous n'avons pas oublié l'abus fatal de données des dictatures ni la peu glorieuse affaire des fiches en Suisse, nous considérerons la situation d'un œil plus critique, surtout à notre époque où la protection des données se voit soumise à des pressions considérables dans le cadre de la lutte contre le terrorisme et la criminalité à l'ordinateur.

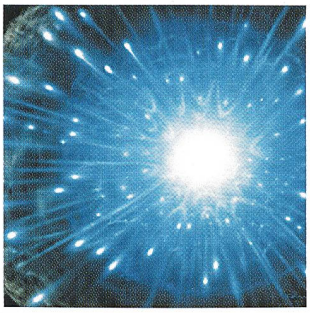
Depuis le début de l'année, la possession de matériel pornographique à caractère pédophile est punissable en Suisse également – à juste titre. Mais on devrait discuter des moyens appropriés en vue d'imposer cette loi, et aussi des conséquences négatives à attendre. Pour mettre fin aux menées des producteurs de matériel à caractère pédophile, il convient d'avoir recours à tous les moyens habituels et nécessaires appliqués dans la poursuite des criminels, comme la surveillance téléphonique, la perquisition, l'arrestation provisoire de personnes suspectes, etc. Mais lorsqu'il s'agit des consommateurs de pornographie dure faut-il vraiment avoir recours aux mêmes moyens que pour les crimes graves? Les 844 perquisitions mentionnées au début n'ont sans doute pas toutes passé inaperçues; on imagine les conséquences pour les personnes concernées – coupables ou non. On a prétendu qu'il n'y avait aucun risque pour les innocents surfers. Peut-être, mais qu'en est-il de ceux dont les données de cartes de crédit ont passé à leur insu aux mains de personnes non autorisées? Ils ne constateront le dommage qu'à la réception de leur décompte mensuel – ou peut-être même au moment où des fonctionnaires se présenteront à leur porte.

Pour parer à tout malentendu: l'auteur de cet éditorial considère la protection des enfants contre l'exploitation sexuelle et la violence comme un postulat d'extrême importance. Malheureusement, la question de savoir comment protéger des êtres humains a toujours été une question d'optimisation. Une protection maximale n'est réalisable que par la surveillance totale – et ce, tout au plus théoriquement. Or personne ne veut la surveillance totale. Si 844 perquisitions sont effectuées simultanément en Suisse, il faut également parler des conséquences sur le plan de la politique d'état.

Martin Baumann, chef d'édition des Médias Techniques

Das Experiment soll im Jahr 2007 am Europäischen Labor für Teilchenphysik in Genf stattfinden. Bei diesem so genannten Atlas-Experiment (Infos z.B. unter www.physik.uni-mainz.de) werden 40 Mio. Protonen pro Sekunde gegeneinander geschossen. Dabei wird Energie frei, und es entstehen neue Teilchen.

Diese Crashprodukte werden von einem Spurendetektor im Zentrum des Beschleunigers registriert. Das Experiment soll zeigen, bei welcher Energie welche Teilchen entstehen. Die Forscher hoffen, damit auch solche Teilchen nachweisen zu



Simulation des Urknalls

können, deren Existenz die Physiker bisher erst theoretisch berechnet haben. Physiker der Universität Bonn entwickeln eine wesentliche Komponente der Anlage von der Grösse eines fünfstöckigen Hauses. Der ein Meter lange Detektor aus der Bonner Werkstatt besteht aus Millionen winziger Sensoren – so genannter Pixel – die zwiebelschalenartig um den Kollisionspunkt liegen. Durchdringt ein Crashteilchen ein Pixel, sendet dieses ein Signal an elektronische Chips. Sie leiten Angaben über Ort, Zeit und Grösse des Signals an einen Computer weiter, der daraus Flugbahn, Geschwindigkeit, Energie und Masse der Teilchen berechnet und sie so für die Wissenschafter erkennbar macht. – Quelle: National Geographics Deutschland

25 Tonnen CO_2 eingespart

24 mit Erdgas betriebene Kleinbusse wurden an der Expo.02 für verschiedenste Transportbedürfnisse zwischen den vier Arteplages – etwa Behinderten-, Personal- oder Materialtransporte – eingesetzt. Erste Hochrechnungen des Verbandes der Schweizerischen Gasindustrie (VSG) zeigen, dass sie auf den zurückgelegten 300 000 km gegenüber herkömmlichen Benzinfahrzeugen neben verschiedenen anderen Luftschadstoffen auch rund 25 t CO_2 eingespart haben. Getankt

swissbau

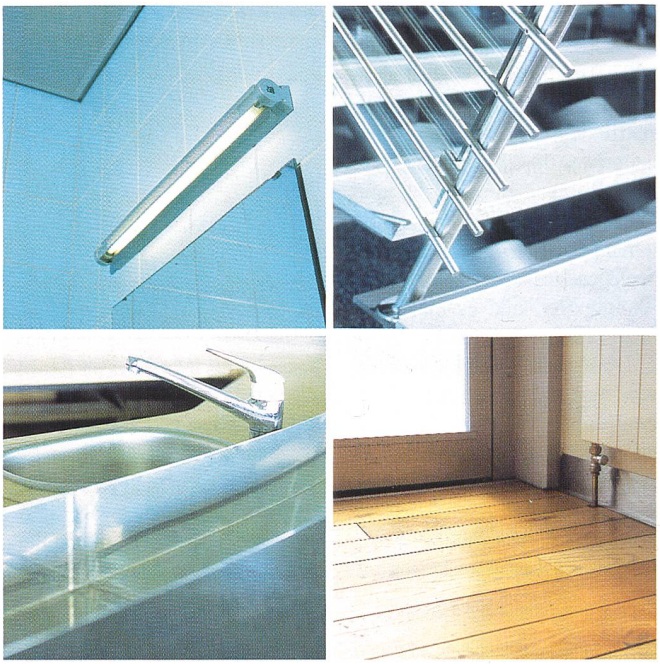
mch messe schweiz

Basel 21–25|01|2003

Ausbau Küchen Bad Sanitär
Haustechnik (HLK) Planung

Wer baut – geht hin.

Die grösste Auswahl, die besten Kontakte, die neuesten Trends.



MCH Messe Basel AG
Postfach | CH-4021 Basel
Tel. +41 58 200 20 20
Fax +41 58 206 21 88
swissbau@messe.ch
www.swissbau.ch

wurden insgesamt 21 800 kg Erdgas, was umgerechnet rund 33 000 Litern Benzin entspricht.

Der Durchschnittsverbrauch für 100 km beträgt somit pro Bus 7,27 kg komprimiertes Erdgas, bzw. etwa 11 l Benzin. Durch die Umstellung auf Erdgas wurde an den 159 Tagen der Expo neben den 25 t Kohlendioxid auch rund 70 kg Stickoxid und fast 5 kg Benzol weniger an die Umwelt abgegeben. – Info: www.erdgas.ch

Formschöne Handys verkaufen sich besser

Kunden achten beim Kauf ihres Handy primär auf das Design, wie eine Umfrage von Motorola bei über 1000 Händlern in der Schweiz ergab.

57% nannten das Design als wichtigstes Kaufkriterium, weit vor den technischen Features (15%) oder den angebotenen Diensten (5%). Wie teuer das Gerät zu stehen kommt, ist nur gerade für 13% der Käufer ausschlaggebend für die Wahl. – Quelle: Motorola

Gestern noch klein und fein – heute schon viel zu gross: Klobige Handys sind out. (Bild: hm)

Supraleitende Schaltungen für Quanten-Bits

Ein Schritt in Richtung Quanten-Computer ist der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) mit einem neu entwickelten Konzept gelungen, welches auf einem neuartigen Bauelement basiert.

Das Konzept sieht vor, die logische Grundeinheit – das Quanten-Bit (Qubit) – auf einem supraleitenden Ring mit zwei eng benachbarten Josephson-Tunnelbarrieren von weniger als 0,01 μm^2 Fläche zu lokalisieren.

Der Ring selber ist der Träger des Qubits. Der Theorie zufolge sollte dieses Qubit eine geringe Anfälligkeit gegenüber elektrischen Störeinflüssen haben. Zudem besteht die Möglichkeit, den Zustand über einen angekoppelten Schwingkreis nahezu verlustfrei auszulesen.

Zurzeit arbeiten die Forscher an der experimentellen Umsetzung. – Quelle: Physikalisch-Technische Bundesanstalt

ETH Zürich international unter der Besten

1999 haben 10 amerikanische und europäische Universitäten auf Initiative des ETH-Rates und der INGCH (Ingenieure für die Schweiz von morgen) ein Projekt durchgeführt, bei welchem die Ingenieurausbildung analysiert und besonders erfolgreiche Ausbildungsmethoden- und -konzepte identifiziert wurden. Befragt wurden 543 Dozierende, fast 1400 Studierende und 145 Manager.

Unter anderem wurde auch der Ruf der Universitäten bewertet, wobei als Faktoren die Forschungsqualität, der Erfolg der Absolventen in der Praxis und die Qualität der Ausbildung bewertet wurden. An der Spitze liegen dabei das Massachusetts Institute of Technology MIT und die ETH Zürich. – Quelle: INGCH

Bescheidene Schweizer

Monster.de, das Karriere-Netzwerk, hat sich bei 18 213 Europäern über die Gründe für einen Stellenwechsel erkundigt. Bei den meisten – immerhin 37% – spielt ein höheres Gehalt die zentrale Rolle. Am zweithäufigsten führen die Arbeitnehmer mit 28% die berufliche Verantwortung auf, noch knapp vor der Nähe des Arbeitsplatzes zum Wohnort (25%).

Die Schweizer Arbeitnehmer weichen von diesen europäischen Mittelwerten teilweise erheblich ab: für nur gerade knapp mehr als ein Viertel (26%) steht das Gehalt an erster Stelle. Dafür wird mit 32% mehr Wert auf die zugeteilte Verantwortung gelegt.

Auch bei der Wahl des Arbeitgebers scheinen die Schweizer Wert auf Qualität zu legen: während sich im europäischen Durchschnitt nur gerade 11% der Arbeitnehmer um die Reputation des Arbeitgebers kümmern, sind es hierzulande immerhin über 20%.

Schlusslicht hinsichtlich der Genügsamkeit bilden die Iren: für beinahe jeden Zweiten bietet Geld den grössten Anreiz für einen Stellenwechsel. – Quelle: Monster.de

Mehr Schadstoffe im Nebel als erwartet

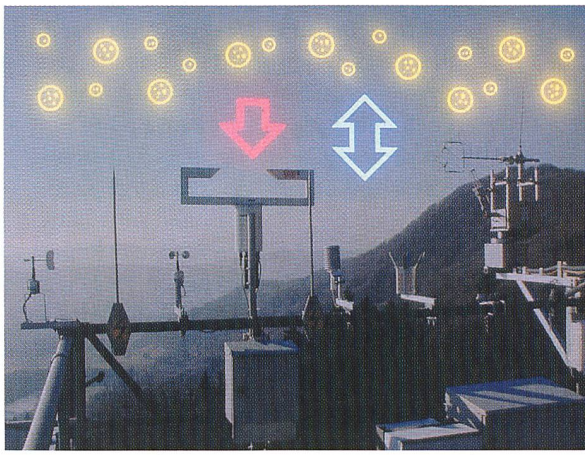
Wie Regen ist auch Nebel mit Schadstoffen belastet und beeinträchtigt – als saurer Nebel – die Wälder. Das Ausmass dieser Beeinträchtigung war bis heute allerdings weitgehend unbekannt. In einer Nationalfondsstudie haben nun Berner Geografen auf der Lägeren erstmals die Wassermenge, die der Nebel in ein Waldökosystem einträgt, genau bestimmt und den Anteil des Nebels am Stoffeintrag gemessen, wobei vor allem der Stickstoff- und Schwefelgehalt des Nebels von Interesse war.

Nebeltröpfchen sind nur schwer zu messen, da sie mit 15 bis 25 µm wesentlich kleiner als Regentropfen sind: feinster Nieselregen besteht aus Tropfen mit einem Durchmesser von etwa 100 µm. Um diese winzigen Tropfen aufzufangen, haben die Forscher ein Gerät installiert, das mit einem Ventilator die Luft ansaugt. Die Tropfen perlen dann an der so genannten Nebelharfe – ein mit feinen Teflonfäden bespannter Rahmen – ab.

Ging man bisher davon aus, dass der Nebel etwa einen Sechstel des Stickstoffs einbringt, der via Wasser aus der Atmosphäre in ein Ökosystem gelangt, zeigen die Messungen, dass dieser Wert bei gut einem Drittel liegt.

Diese gegenüber Messdaten aus den 80er Jahre unerwartete Zunahme der Konzentration erklären die Geografen damit, dass die vorübergehenden Verbesserungen seit der Einführung des Katalysators durch den starken Zuwachs beim Verkehr zunichte gemacht wurde. Zudem sind die Stickstoffemissionen aus der Landwirtschaft nach wie vor hoch.

Dass der Nebel zum Waldsterben beiträgt, vermutete man schon in den 80er-Jahren, denn ebenso wie der Regen ist auch der Nebel sauer. Er ist übrigens in den letzten Jahren noch saurer geworden. Die hohen Schadstoffwerte im Nebel und die grössere Waldschäden in höheren und damit nebelreicheren Lagen legen einen Zusammenhang nahe. – Quelle: Schweizerischer Nationalfonds



Durch die Messung der Einwirkung des Windes (blauer Pfeil) und der Schwerkraft (roter Pfeil) auf die Nebeltröpfchen kann in Kombination mit dem gesammelten, schadstoffbelasteten Nebelwasser (gelbe Tröpfchen) der Schadstoffeintrag des Nebels in ein Ökosystem bestimmt werden.

Industrial^{IT} optimiert den Betrieb

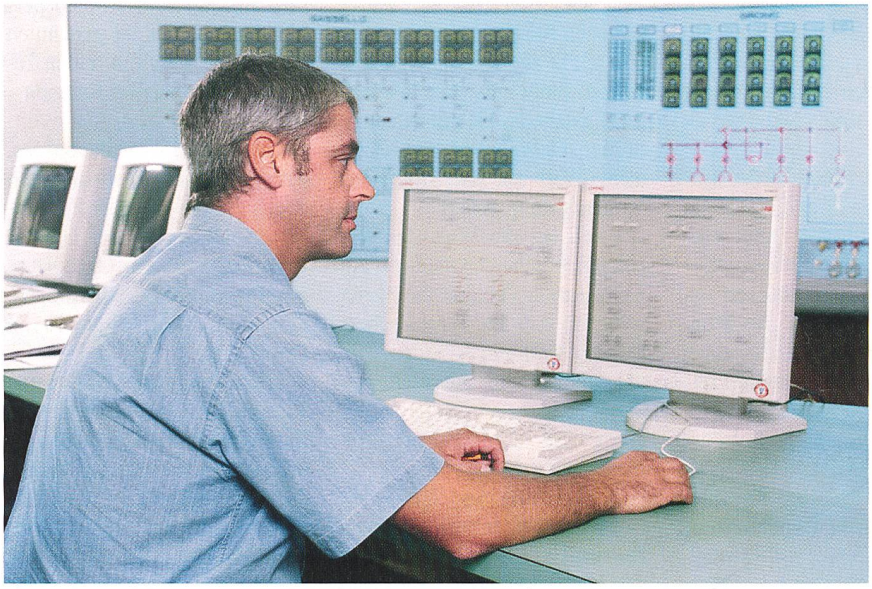


ABB hat sich zum Ziel gesetzt, ihre Technologien und Produkte in eine einzige Industrial^{IT}-Architektur einzubinden. Bis Ende 2002 sollen nicht nur die eigenen 40 000 Produkte zertifiziert werden, sondern auch zahlreiche von externen Partnern – ein grosser Mehrnutzen für die Kunden.

In den Versorgungsunternehmen hat während der letzten zehn Jahre die Automatisierungs- und Informationstechnik auf verschiedensten Ebenen Einzug gehalten. Diese für einzelne Bereiche zugeschnittenen Systeme existieren jedoch meist nebeneinander her. Dies führt dazu, dass Daten von Hand übertragen werden müssen und häufig weder aktuell noch miteinander konsistent sind.
Genau hier setzt die Informationsarchitektur Industrial^{IT} ein: Sie sorgt dafür, dass relevante Informationen zur richtigen Zeit, am richtigen Ort und in der richtigen Form den richtigen Personen bereitgestellt werden. Für ein Unternehmen bedeutet dies, über Lösungen zu verfügen, die bessere Information und schnellere Geschäftsentscheidungen ermöglichen.

Daten verschieden genutzt

Fällt in einem mit IndustrialIT ausgerüsteten Betrieb etwa ein Motor in der Betriebsanlage aus, kann der Wartungselektriker sofort alle für seine Arbeit nötigen Daten abrufen. Mittels Mausklick im Anlagenschema findet er Informationen zum Motor, über den Lagerbestand der Ersatzteile usw.
Auf dieselben Daten greift auch der Verkaufsleiter zu, allerdings mit einer anderen Fragestellung. Während der telefonischen Kundenanfrage kann er entscheiden, zu welchem Termin und Preis er einen Auftrag vernünftigerweise annehmen sollte. Ist eine benötigte Produktionsanlage gerade ausgefallen oder ein wartungsbedingter Stillstand eingeplant, sieht er dies sofort. Ein Angebotsprozess, der früher Wochen dauerte, kann so oft auf Minuten verkürzt werden.

Kundenspezifische Lösungen

«Der Charme der Industrial^{IT}-Lösung von ABB liegt darin, dass unter Verwendung von zueinander passenden Standardbausteinen – egal ob Motoren, Leitsysteme oder Produktionsoptimierungsmodulen – kundenspezifische Gesamtlösungen erstellt werden. Diese sind einerseits hoch integriert und dennoch fast beliebig erweiterbar», fasst Peter Terwiesch, Leiter der Division Industrieunternehmen ABB Schweiz, zusammen.
Ein wichtiges Merkmal der Industrial^{IT}-Philosophie von ABB ist die Durchgängigkeit in mehreren Dimensionen. Einerseits stellt Industrial^{IT} die Echtzeitverbindung zwischen Geräten der Feldebene, also Pumpen, Motoren oder Schaltern, mit den darüber liegenden Betriebs- bis zur Konzernleitungsebene sicher.
Andererseits begleitet Industrial^{IT} das Leben einer Anlage, indem die Informationen von Bau, Betrieb, Wartung bis zur Ausserbetriebsetzung miteinander verknüpft werden. Dasselbe gilt für einen Produktionsauftrag: Informationen werden von den eingehenden Rohstoffen bis zum versandfertigen Produkt integriert.

Flexibilitäts- und Zeitgewinn

Schliesslich unterstützt Industrial^{IT} die Integration und Optimierung entlang der Wertschöpfungskette für eine nahtlose Zusammenarbeit mit Kunden und Zulieferern. Alle Partner planen anhand gemeinsamer Daten, was zu erheblichem Flexibilitäts- und Zeitgewinn führt.

Bei den Kunden stösst die Industrial^{IT}-Architektur auf grossen Anklang. Alle 40 000 Produkte der ABB werden bis Ende 2002 den Stempel «Industrial^{IT}-enabled» tragen. Eine rasch zunehmende Anzahl Drittfirmen lässt ihre Produkte ebenfalls nach dem ABB-Label zertifizieren. «In Zukunft wird Industrial^{IT} zum Versorgungsunternehmen gehören wie die Office-Welt zum modernen Büro», ist Peter Terwiesch überzeugt.

Industrial^{IT} enabled™