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): **89 (1998)**

Heft 7

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

Messe München, Telefon +49 089 9 49 01. Email info@ messe-muenchen.de, www.el ectronica.de.

Weltingenieurtag 2000

19.–21. Juni 2000 in Hannover

Als technische Auftaktveranstaltung zur Weltausstellung Expo 2000 veranstalten der VDI Verein Deutscher Ingenieure und die Expo 2000 vom 19. bis 21. Juni 2000 in Hannover einen «Weltingenieurtag», der unter dem Leitthema der Weltausstellung Expo 2000 «Mensch – Natur – Technik» stehen wird. Über 3000 Ingenieure und führende Experten anderer Disziplinen sollen in fünf Fachkongressen Lösungen für die Themenfelder Arbeit, Information und Kommunikation, Mobilität, Umwelt und Energie diskutieren. Die junge Generation wird an einem internationalen Studentenforum sowie einem Schülerforum vertreten sein.

Bücher und elektronische Medien
Livres et médias électroniques

Ethernet-TCP/IP für die Industrieautomation

Grundlagen und Praxis. Von: *Frank J. Furrer*. Heidelberg, Hüthig-Verlag, 1. Aufl. 1998; 215 S., 72 Fig., ISBN 3-7785-2641-3. Preis: broch. Fr. 61.50.

Der Einsatz von Ethernet-TCP/IP in der Industrieautomation bietet eine Reihe von interessanten Vorteilen, wie echte Kompatibilität zwischen verschiedenen Rechnerplattformen und Betriebssystemen, leichte Einbindbarkeit von PCs, hohen Datendurchsatz und leistungsfähiges Client-Server-Softwarekonzept. Allerdings kann Ethernet-TCP/IP nicht unbesehen aus der Büroautomation in die industrielle Umgebung übernommen werden. Fragen bezüglich des Echtzeitverhaltens, der Störsicherheit der Datenübertragung, der industrietauglichen Installationstechnik und der Schnittstellen zu den Anwendungs- und Steuerungsprogrammen müssen untersucht und beantwortet werden. In den sieben Kapiteln dieses Buches werden alle Gebiete im Zusammenhang mit dem Einsatz von Ethernet-TCP/IP in der Industrieautomation behandelt.

Im ersten Kapitel über dezentrale Steuerungen liegt das Schwergewicht auf der Architektur mit Ethernet-TCP/IP als Echtzeit-Systembus für die Kommunikation zwischen den Steuerungen und dem Sensor/Aktor-Bus, im Kapitel «Ethernet» auf den technischen Grundlagen des Übertragungssystems 10-MBit/s-Ethernet. Daran anschliessend werden die TCP- und IP-Kommunikationsprotokolle und die Adressierstrukturen beschrieben. Der Erklärung des Socket-Interfaces (des standardisierten TCP/IP-Netzwerkzugangs) und der Client-Server-Strukturen schliesst sich die Untersuchung des Echtzeitverhaltens von Ethernet nach der Einführung einer Lastbeschränkung in den Netzwerkstationen an. Ausführliche Computersimulationen für eine Anzahl von praktisch interessanten Parametersätzen von 24 Stationen und mit Nutzbitdatenraten von 100 kBit/s bis 1 MBit/s komplettieren die Echtzeituntersuchungen. Im Kapitel «Application Program Interfaces (API) für die Industrieautomation» folgt die Beschreibung von vier offenen, standardisierten, industrietauglichen API. Die Darstellung der Installationstechnik zur Gewährleistung der Störsicherheit, der EMV-Tauglichkeit und der Erhaltung des Echtzeitverhaltens bei der Kopplung mit übergeordneten Ethernet-TCP/IP-Netzen schliessen das Thema ab. Je ein ausführliches Literatur- und Sachwörterverzeichnis sowie die Quellenlistings der eingesetzten Simulationsprogramme vervollständigen das Buch.

Erneuerbare Energien

Systemtechnik, Wirtschaftlichkeit, Umweltaspekte. Von: *Martin Kaltschmitt, Andreas Wiese*. Heidelberg, Springer-Verlag GmbH & Co. KG, 2. Aufl., 1997; 540 S., 185 Fig., ISBN 3-540-63219-0. Preis: brosch. Fr. 71.–.

Ziel dieses sehr aktuellen Werkes ist, für die wichtigsten Nutzungsmöglichkeiten regenerativer Energien die Systemtechnik zu beschreiben und Kennzahlen für deren ökologische und ökonomische Beurteilung zur Verfügung zu stellen. Behandelt werden: die Grundlagen des regenerativen Energieangebots, solarthermische Wärmenutzung, photovoltaische Stromerzeugung, Stromerzeugung aus Windenergie, Stromerzeugung aus Wasserkraft sowie Erdwärmenutzung. Die einheitliche Vorgehensweise ermöglicht einen verlässlichen Technologievergleich, so dass Möglichkeiten und Grenzen erneuerbarer Energien untereinander und gegenüber den fossilen Brennstoffen objektiv beurteilt werden können. Neben seiner Eignung für Lehre und Forschung bietet das Werk Entscheidungsträgern im Energiebereich eine fundierte Wissensbasis. Für die 2. Auflage wurde ein Abschnitt über solarthermische Anlagen hinzugefügt, der Technologievergleich deutlich erweitert, der Beitrag über Erdwärme vollständig überarbeitet und die Ökobilanzen auf den neuesten Entwicklungsstand gebracht.

Leserbriefe
Courrier des lecteurs

Millionen Franken ziehen am Fiskus vorbei

Im Jahr 1997 wurden mit Schwarzarbeit 29 Milliarden Franken umgesetzt. Wird dieser Betrag mit der Jahresinvestition 1996 von rund 50 Milliarden Franken in Neubauten, Umbauten und Reparaturen im Baugewerbe verglichen, sind die 29 Milliarden Franken ein Horrorbetrag. Hunderte von Steuermillionen ziehen am Fiskus vorbei. Sie sind für ihn verloren. Spätestens jetzt müsste es in den Ohren der Behörden klingeln.

Nun, was hat dies mit der Elektrizitätswirtschaft zu tun? Sehr viel, wenn man die Schwarzarbeit in der Elektroinstallationsbranche mit den 29 Milliarden Franken vergleicht. Denn die Schwarzarbeit in der Elektroinstallationsbranche kocht auf kleinstem Feuer. Warum ist dies möglich? Dafür sorgt das hochwirksame Elektrizitätsgesetz (EIG). Die Gesetzesväter schufen das EIG in erster Linie für die Sicherheit. Mit der klugen Gesetzesfor-

mulierung der Kontrollpflicht für die Elektrizitätsversorgungsunternehmen bekämpften sie bereits unbewusst, schon vor fast hundert Jahren, die heutige Schwarzarbeit. Der Fiskus wird sich ganz besonders freuen. Wenigstens eine Branche im Bauwesen hinterlässt in Sachen Schwarzarbeit keine Steuerlücken. Dies würde schlagartig anders aussehen, wenn durch eine überstürzte Gesetzes- oder eine Verordnungsänderung die EVU-Kontrollpflicht entfiele.

Es gibt daher aus der Sicht der Kundensicherheit sowie von verlorengehenden Steuermillionen gar keinen Anlass, die Kontrollpflicht im Elektrizitätsgesetz in den nächsten Jahren zu revidieren. Das Elektrizitätsgesetz ist ein weitsichtiges Gesetz, mit dem nach heutigem Wissensstand grundverschiedene Kontrollfunktionen ausgeübt werden. Im ganzen Bauwesen ist nichts Ähnliches zu finden. Es garantiert den besten Schutz gegen Schwarzarbeit. Im wahrsten Sinne, ein Gesetz zum Schutze des Steuerzahlers und des Stromkunden. Ebenso gibt es nicht den geringsten Bedarf, auf dem Verordnungswege die Voraussetzungen für Installationsarbeiten zu verändern. Das Tor zur Schwarzarbeit würde damit weit geöffnet.

Max Matt, 9450 Altstätten

IT-Praxis
Pratique informatique

Internet-Banking: Zugriff auf falsches Konto

Einem Benutzer des Internet-Banking der Coop-Bank ist es zufällig gelungen, auf ein fremdes Konto zuzugreifen, wie die Online-Ausgabe des IDG-Magazins PC-Tip berichtete. Die Coop-Bank hat den Vorfall bestätigt und erklärt, der dafür ursächliche Fehler in der Sicherheitssoftware sei erkannt und sofort behoben worden. Der Bankkunde hatte auf sein eigenes Konto zugreifen wollen, fand sich aber urplötzlich mit den Kontoinformationen eines anderen Kunden konfrontiert. Er konnte dessen Ein- und Auszahlungen sowie Kontonummer und Namen und Adresse lesen. Die Coop-Bank benutzt als Sicherheitssoftware für das Internet-Banking das Softwarepaket Commerce Making von Swisscom (Blue Window). Ursache für die Einwahl in ein fremdes Konto war eine Sicherheitslücke, die dann entstand, wenn ein Kunde sich nicht ordnungsgemäss abgemeldet hatte, etwa nach einem Systemabsturz. Der nachfolgende Kunde konnte dann beim Zusammentreffen etlicher weiterer Zufälle auf das noch offene Konto zugreifen. Laut Coop-Bank ist inzwischen die Sicherheit wieder gewährleistet.

***

Grundsätzlich ist der geschilderte Vorfall nicht sehr gravierend, wäre da nicht die nach wie vor stur durchgehaltene Usanz der Banken, in jedem Falle den Kunden für Fehler bei elektronischen Transaktionen haftbar zu machen. Gegenwärtig werden massenweise Bankfilialen geschlossen, dem Kunden bleibt also bald nichts mehr anderes übrig als elektronisches Banking. Da es nachweislich keine vollkommen sichere Software geben kann, werden die Banken nicht umhinkommen, eine kulantere Haltung bei Transaktionsfehlern einzunehmen – zumindest soweit sie überhaupt noch ein Interesse an Lohnkontoinhabern haben. *pb*

If-Then bei der Netscape-Freigabe

Wie der Tages- und Fachpresse zu entnehmen war, hat die Firma Netscape ihren Internet-Browser Communicator zur Freeware erklärt und auch den Quellcode ab Version 5 freigegeben, ein Schritt, der dem Unternehmen viel Lob eingetragen hat. Bis auf das Kleingedruckte: Gleich im ersten Vertragspunkt der «Unlimited Distribution» gibt es gemäss Berichten des Fachmagazins «ix» eine If-Then-Klausel, wonach die Freigabe nur so lange dauert, als auch die Firma Microsoft ihren Browser Internet-Explorer gratis abgibt, danach erlischt sie mit einer Übergangszeit von 90 Tagen. Dies und eine weitere Klausel, welche von Entwicklern vierteljährliches Lizenz-Reporting verlangt, hat auf diese eher ernüchternd gewirkt – von einer wirklich freien Entwicklerlizenz kann so natürlich nicht mehr die Rede sein. Gehofft wird jetzt auf einen potenten Übernahmepartner von Netscape – gerüchteweise sind Sun und IBM im Gespräch; beiden wird die Vergabe einer unlimitierten Public Licence eher zugetraut. *pb*

Provider-Test

Die Fachzeitschrift Windows Guide hat in ihrer März-Ausgabe 13 Schweizer Internet-Anbieter einem Test unterzogen und ihre Leistung hinsichtlich Geschwindigkeit, Preis, Erreichbarkeit und Support verglichen.

Als «Best Swiss Internet Provider 1998» wurde die in Nänikon ansässige Active-Net ausgezeichnet. Der Dienst liefert vor allem in Sachen Geschwindigkeit ausgezeichnete Ergebnisse und liegt in der Gesamtwertung auf dem ersten Platz. Auf den Rängen zwei und drei folgen mit nur geringem Rückstand die Anbieter The Internet Company (TIC) und Ping-Net. Verantwortlich für das gute Abschneiden waren bei TIC das Tempo, mit dem die Daten geliefert werden, und bei Ping-Net auch der günstige Preis.

Zu den grossen Aufsteigern zählt die auf dem vierten Platz rangierende Blue Window: Noch vor einem Jahr wurden hier die langsamsten Geschwindigkeitswerte ermittelt, inzwischen hat das Unternehmen aber gewaltig aufgeholt und erweist sich dieses Jahr als viertschnellster Anbieter in der Schweiz. Der Sieger vom letzten Jahr, die in Deutschland ansässige Metronet, ist ins Mittelfeld zurückgefallen und will sich demnächst generell aus dem hiesigen Geschäft zurückziehen.

Wie schon im Vorjahr wurden auch dieses Jahr wieder gravierende Unterschiede bei der Geschwindigkeit der einzelnen Anbieter festgestellt. Das Spitzentrio bezieht Daten aus dem Internet durchschnittlich zweieinhalbmal schneller als die drei langsamsten Anbieter. Erstmals wurden diesmal auch ISDN-Verbindungen gemessen und in die Auswertung einbezogen.

Auch bei den Preisen klaffen die Angebote auseinander: Während das Gros der Provider ihren Kunden für einen monatlichen Pauschalbetrag zwischen 10 und 30 Franken einen unbeschränkten Zugriff auf das Internet bieten, verlangen andere für dieselbe Leistung 50 und mehr Franken. Die Schmerzgrenze wird bei America Online überschritten, wo für 20 Stunden Internet-Surfen knapp 100 Franken verrechnet werden.

Die Erreichbarkeit ist im Vergleich zum Vorjahr deutlich besser geworden. Nur bei zwei Anbietern stiess man beim Test auf besetzte Linien. Auch was den Hotline-Service betrifft, hat sich die Situation deutlich verbessert. Bei fast allen Anbietern erwies sich der Support als kompetent und konnte mit den richtigen Antworten aufwarten.