

BÜCHER

Ex-Schutz

H. Greiner u. a.: Elektroinstallation und Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

2. Auflage. München/Heidelberg: Hüthig & Pflaum Verlag 2006. 384 Seiten, 48 €

Schon ein erstes Blättern in dieser neuen Auflage weckt Neugier, in welcher Vielfalt sich der Explosionsschutz verändert hat. Äußerlich in bisheriger Form hat das Buch in der Seitenzahl um etwa 20 % zugenommen, im Inhalt dagegen dank anderer Drucktechnik um nahezu 70 %. Mit *Helmut Greiner* als neuem Federführenden teilt sich nun ein Team von sieben praxiserfahrenen Fachspezialisten den Stoff der erweiterten Gliederung.

Zwölf Abschnitte spannen den Bogen über sechs Themengruppen des Explosionsschutzes: Rechtliche Belange, physikalisches Basiswissen, Zündschutzmaßnahmen, Gerätetechnik, Anlagentechnik und Betreiben. Eingangs werden die ExVO und die BetrSichV europäisch begründet und erläutert, gefolgt von begrifflichen und normativen Grundlagen mit der Zoneneinteilung. Gegenstand von drei weiteren Abschnitten sind die Zündschutzmaßnahmen bei Gas- und bei Staubexplosionsgefahr, nun ergänzt durch die Belange der nichtelektrischen Geräte.

Mehr als die Hälfte des Buches beanspruchen fünf ausführlich gehaltene Abschnitte mit anlagentechnischem Inhalt: Errichten, Schaltgeräte und -anlagen, elektrische Antriebe, Beleuchtungsanlagen sowie eigensichere Stromkreise. Zwei

nicht minder informative Abschnitte am Schluss befassen sich mit dem Betreiben und Instandhalten.

Die Eigenständigkeit der in sich geschlossenen Abschnitte legt es in das individuelle Fachinteresse des Lesers, thematische Schwerpunkte zu entdecken. Unterstützt wird er dabei durch eine eingängige und argumentierende Darstellungsweise mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen.

Als Orientierungshilfen stehen neben dem komfortablen Inhaltsverzeichnis drei reichhaltige Verzeichnisse zur Verfügung mit Stichworten, Abkürzungen und Literaturquellen. Das Buch empfiehlt sich vor allem dem Praktiker vor Ort oder am Schreibtisch, aber es gehört ebenso in die Tasche all derer, die noch nicht vertraut sind mit den Besonderheiten des Explosionsschutzes. *J. Pester*

Netzwerktechnik

F. Thiel: TCP/IP-Ethernet bis Web-IO

5. Auflage. Wuppertal: Wiesemann & Theis GmbH 2006. 260 Seiten



Das beliebte Handbuch der Fa. Wiesemann & Theis für Netzwerkeinsteiger und gestandene Netzwerker liegt nun in einer überarbeiteten und

stark erweiterten Auflage vor.

Wer TCP/IP, die Sprache der Netze, verstehen möchte, folgt mit dem Autor *Frank Thiel* einem Datenpaket Schritt für Schritt auf dem Weg über Router und Netze. Verständlich und mit technischem Tiefgang werden neben den Grundlagen auch die wichtigsten Protokolle auf der Anwendungsebene (DHCP, DNS, FTP, HTTP, E-Mail etc.) erklärt.

Überwiegend neu ist das Kapitel „Individualisierte Web-Kommunikation“. Hier wird gezeigt, wie durch wenige Handgriffe eine individuelle Lösung für die netzbasierte Kommunikation geschaffen werden kann. Ganz konkrete Hilfestellung bietet der Autor für die Erstellung dynamischer Webseiten, über die ein technisches Gerät via Netzwerk überwacht und auch gesteuert werden kann. Der besondere Pfiff ist dabei die Tatsache, dass die vorgestellten Java-Techniken die ständige Aktualisierung der angezeigten Werte sicherstellen, ohne dass dafür die ganze Webseite neu geladen werden muss. Darüber hinaus wird auch konventionelle Netzwerkprogram-

mierung in Visual Basic, Delphi und VB.net an Hand von anschaulichen Beispielen Schritt für Schritt erklärt. Das Handbuch schließt mit Hinweisen zur Einrichtung von TCP/IP-Ethernet unter den verschiedenen Betriebssystemen, einem „Netzwerk-ABC“ und einer Sammlung konkreter Anwendungsbeispiele für W&T-Netzwerkinterfaces.

Das Handbuch ist kostenlos als pdf oder auch in gedruckter Form erhältlich bei W&T, Porschestraße 12, 42279 Wuppertal, Tel.: 0202 2680-0, Fax: 0202 2680-265, Internet: www.wut.de. An Schulen oder Universitäten werden auch größere Mengen abgegeben.

ZEITSCHRIFTEN

Energieabrechnung

N. Herda, D. Gerkens: Automatische Zählerstandserfassung via Telefon

ew 105(2006)1-2, S. 31-33

Möchte ein Versorgungsunternehmen eine vollautomatische Energieabrechnung einführen und alle Kundengruppen bei der Zählerstandsablesung erreichen, bietet sich ein bereits erprobtes Sprachdialogsystem für die telefonische Übermittlung des Zählerstands durch die Kunden an. Die Autoren berichten über verschiedene Möglichkeiten der Zählerstandserfassung und begründen die Vorteile der mündlichen Übermittlung über ein Sprachportal. Dazu kann das Sprachdialogsystem zur Erfassung von Zählerständen rund um die Uhr über einen Mobil- oder Festnetzanschluss vom Kunden angerufen werden. Die Navigation in diesem Dialog erfolgt in natürlicher Sprache, wobei der Anrufer von dem System in kurzen Dialogschritten abgefragt wird. Der vorgegebene Ablauf des Dialogs und die Architektur des Sprachportals zur Übermittlung der Ergebnisse ohne weitere manuelle Bearbeitung in ein vorhandenes Rechnersystem werden erläutert. Vorgestellt wird ein Referenzobjekt, das die Anbieter mit der Berliner BEWAG/Vattenfall als Sprachlösung mit mehr als 200 Kanälen realisiert haben. Ein Sprachportal kann sowohl von dem Versorgungsunternehmen selbst als auch als Hosting-Modell mit einem Partner betrieben werden. Es werden weitere Beispiele für die Nutzung von Sprachdialogsystemen

durch Versorgungsunternehmen oder auch andere Anwender angeben.

Vorteile der automatischen Zählerstandserfassung für die Versorgungsunternehmen bestehen vor allem in der Wirtschaftlichkeit und der fallabschließenden Integration in bestehende Rechnersysteme. Die Kunden sind nicht auf einen vorgegebenen Ablesetermin festgelegt.

Beleuchtung

G. Santner: Licht – per Knopfdruck oder Automatik?

Bull. SEV/VSE 97(2006)1, S. 12-15

Berichtet wird über tageslichtgesteuerte Beleuchtungen, die seit über zehn Jahren am Markt sind und deren sinnvoller Einsatz noch immer kontrovers diskutiert wird. Wenn sich die Beleuchtung in Büros und Schulräumen automatisch an das Tageslicht anpasst, lassen sich rund 30 % Energie einsparen. Andererseits zeigt die Erfahrung, dass mit einem halbautomatischen Betrieb und dem konsequenten Abschalten, wenn niemand mehr anwesend ist, ebenso viel Energie eingespart lässt. Der Beitrag erörtert die Probleme, warum häufig Unzufriedenheit bei den Nutzern tageslichtgesteuerter Beleuchtungen herrscht und welche Möglichkeiten zur Verbesserung der Situation bestehen.

Es werden Beispiele von Gebäuden besprochen, die mit solchen anspruchsvollen Beleuchtungen ausgerüstet sind. Gründe für die Ablehnung tageslichtgesteuerter Beleuchtungen können Irritationen beim Ab- und Zuschalten von Lampengruppen sein, ferner falsche Auswahl und Anbringung der Sensoren sowie subjektive Einflüsse. Deshalb ist bei Konstantlichtregelung nach Inbetriebnahme über einen gewissen Zeitraum eine Kalibrierung der Sensoren unerlässlich. Bewährt hat sich auch ein halbautomatischer Betrieb mit Handeinschaltung des Lichts und automatischer Abschaltung bei Erhöhung der Tageshelligkeit oder Verlassen des Raums. Bei Konstantlichtregelung spielt die optimale Auswahl von Mehrlichtsensoren und ihre Anbringung zur Erfassung von Tageslicht- und Lampenspektrum eine wichtige Rolle.

Es hat sich gezeigt, dass es sowohl Befürworter der vollautomatischen als auch der halbautomatischen Beleuchtungsregelung gibt. Der Erfahrungsbericht enthält nützliche Hinweise für Lichtplaner und Installationsbetriebe, die anspruchsvolle Beleuchtungsanlagen bauen und in Betrieb nehmen müssen.