

essante Gestaltungsmöglichkeiten der Beleuchtung.

Bereits jetzt sind farbige LED für die meisten Farben die effizientesten Lichtquellen. Da weiße LED erst innerhalb der letzten zehn Jahre entwickelt wurden, weisen sie für Beleuchtungsanwendungen noch Unzulänglichkeiten bei der Wirtschaftlichkeit und Weißlichtqualität auf. Der Autor erläutert die Probleme bei der Produktion der weißen LED, die in einem Farbkonversionsprozess zumeist aus blauen LED mit einer Beschichtung hergestellt werden. Zur Erzeugung enger Farbtoleranzen ist ein definierter und kontrollierter Herstellungsprozess mit neuer Technologiequalität notwendig, an dem weiße LED produzierende Unternehmen gegenwärtig noch arbeiten. Es wird eingeschätzt, dass der Einsatz von LED in der Allgemeinbeleuchtung bei weiterer Effizienzsteigerung in den nächsten Jahren rasant ansteigt. Auf der Grundlage werden LED-Produkte von Lichtplanern, Architekten und Leuchtenherstellern möglich, die eine neue Beleuchtungsqualität und ein erhöhtes Wohlbefinden mit Licht erzeugen.

A. Worgitzki

BÜCHER

Basiswissen

M. Marinescu, J. Winter: Basiswissen Gleich- und Wechselstromtechnik

1. Auflage. Wiesbaden: Vieweg Verlag 2005. 266 Seiten, 23,90 €



Das Lehr- und Übungsbuch stellt in verständlicher, aber dennoch exakter Form die Grundlagen von elektrischen Netzwerken der Gleich- und Wechselstromtechnik dar. Der didaktische Aufbau des Stoffes

führt den Leser schrittweise von einfachen Gleichstromkreisen zu komplizierten Wechselstromschaltungen. Zahlreiche Abbildungen erleichtern das Verständnis. Ausführliche und mit erläuterndem Text versehene Beispiele geben Sicherheit beim Berechnen von Netzwerken. Zusätzlich bietet das Buch zu jedem Themenkomplex spezielle Aufgaben, deren Lösungen im Internet zu finden sind. Die Autoren lehren im Fachbereich Informations- und Elektrotechnik an der FH Wiesbaden, Standort Rüsselsheim.

**Bestell-Hotline
für Bücher
030/42 151-325**

Fakten und Trends

A. Grütz (Hrsg.): Jahrbuch Elektrotechnik 2006.

Berlin, Offenbach: VDE Verlag 2005. 376 Seiten, 32 €



Die 25. Jubiläumsausgabe des Jahrbuches informiert über Daten, Fakten und Trends der Schlüsseltechnologien Informations-, Automatisierungs- und Elektrotechnik, die auch im Jahr 2005 den Fortschritt und Wissenstransfer in allen wichtigen Technikfeldern bestimmten.

Schwerpunkte des Jahrbuches sind Entwicklungen in den o. g. Techniken sowie neue Erkenntnisse der elektrischen Sicherheit bzw. des Blitz- und Überspannungsschutzes. Die Beiträge informieren über folgende Themenschwerpunkte:

- Drahtlose Kommunikation in der Automatisierung durch Anwendung der Funktechnik für verschiedene Anwendungsbereiche
- Neue Informationen der Sensorik für Schüttgutprozesse durch den Einsatz neuer Radarsensoren
- Anwendungen der neuen Gebäudeautomation im „Intelligenten Haus der Gegenwart“, das bei der Bundesgartenschau in München vorgestellt wurde, sowie weitere Beispiele in Freizeit- und Erlebnisbädern
- Ökologische und ökonomische Aspekte der Energieverteilung mit Hilfe der Blindleistungskompensation und deutliche Emissionsreduzierung beim sparsamen Einsatz von Schwefelhexafluorid (SF_6) bei Schaltanlagen
- Blitz- und Überspannungsschutz durch konsequente Anwendung der neuen Vornorm DIN V VDE 0185-3 mit Beschreibung von Maßnahmen zum vorbeugenden Schutz gegen gefährliche Funkenüberschläge und gegen gefährliche Schritt- und Berührungsspannungen
- Effizienzsteigerung im Energiemarkt mit neuen Softwarelösungen mittels probabilistischer Zuverlässigkeitsberechnung und Analyse zur technischen und wirtschaftlichen Untersuchung eines Netzbetriebs

schäftlichen Untersuchung eines Netzbetriebs

- Beschreibung von Carriernetzen (Optische Transportnetze) mit hohen Übertragungskapazitäten sowie deren sinnvolle Netzstrukturen
- Neue Entwicklungen der IP- (Internet-Protokoll-) Konvergenz mit Anwendung für virtuelle private Netze (VNP) über Internet durch Einsatz der DSL-Technik
- Einführung neuer Speichertechniken zur flexiblen Übertragung großer Datenmengen über Internet und großen Entfernungen.

Das interessant gestaltete Jahrbuch endet mit statistischen Daten der Elektroindustrie zu Auftrags- und Umsatzvolumen verschiedener Branchen im In- und Ausland sowie der Ein- und Ausfuhr elektrischer Erzeugnisse aus bzw. in die zehn bedeutendsten Länder in Europa. Darüber hinaus sind Zahlen der Elektrizitätswirtschaft zum Umfang der Stromerzeugung, Verteilung und des Verbrauchs – aufgeschlüsselt auf die einzelnen Kundengruppen – in Deutschland ausgewertet worden. Im Anhang finden sich aktuelle Informationen zum VDE und zu seinen Gliederungen.

H. Kloust

Haftung

J. Schiffer, M. v. Schubert: Haftung. Persönliche Risiken in Beruf und Unternehmen vermeiden

Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor 2006. 136 Seiten, 6,95 €

Wann und wofür haften Unternehmer und Arbeitnehmer im Job? Wie können sie sich schützen und absichern? Was kann ein Geschädigter verlangen? Wo viel, schnell und – wie in den meisten Unternehmen – unter Druck gearbeitet wird, bleiben Fehler nicht aus. Im beruflichen Umfeld können schon kleinste Nachlässigkeiten weit reichende rechtliche Folgen haben. Der Band sensibilisiert für diese Situation und hilft dabei, persönliche Risiken in Beruf und Unternehmen zu vermeiden.

Auf 136 Seiten gibt das Buch Tipps zur Fehlervermeidung und zur Vorsorge in besonders haftungsträchtigen Bereichen. Auch professionelles Verhalten im Schadensfall einschließlich Schiedsgerichtsbarkeit und Mediation wird erläutert. Etwa 25 Beispiele und fünf Fälle bieten das nötige Rüstzeug für die Praxis. Der Ratgeber hilft bei Haftungsvermeidung, Risikomanagement und Vermögensschutz. Die Autoren sind als Rechtsanwälte mit eigener Kanzlei und mit besonderem Schwerpunkt im Wirtschaftsrecht tätig. ■