

KURZ INFORMIERT

**Kommunikation
von Smart Metern**

Die Leistungsfähigkeit der Smart Meter hängt entscheidend von ihrer Kommunikationsanbindung ab. Netz- und Messstellenbetreiber sehen sich mit der Herausforderung konfrontiert, aus einer Vielzahl verfügbarer Kommunikationstechniken die für ihr Netzgebiet geeignete zu finden. Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE unterstützt sie dabei mit einem aktuell veröffentlichten FNN-Hinweis. Ausgangspunkt ist die Frage, welche technischen Mindestanforderungen eine solche Kommunikationsanbindung erfüllen muss, und zwar unabhängig vom verwendeten Standard, wie z. B. GPRS, Powerline oder Funk. Die FNN-Experten unterscheiden vier tatsächlich zu erwartende Anwendungsszenarien. Denn in Zukunft wird nicht jedes intelligente Messsystem zu jedem Zeitpunkt in höchster Intensität kommunizieren. Die Spanne der vier Profile reicht von der seltenen Erfassung bis hin zu häufiger Auslesung zusammen mit schnellem Schalten für eine netzdienliche

Nutzung. Zu betrachten ist natürlich auch die tatsächliche Ortsverfügbarkeit der Kommunikationstechnik im jeweiligen Netzgebiet.

**Beleuchtungsniveau
auf Straßen untersucht**

Seit dem Jahr 2005 ist die Beleuchtung der Straßen in Europa durch die Norm DIN EN 13201 geregelt. Mit dem zunehmenden Einsatz von LED wurde international die Frage aufgeworfen, ob das in der Norm empfohlene Beleuchtungsniveau für LED-Lichtquellen nicht um 25 % abgesenkt werden könnte, um Energie zu sparen. Hintergrund ist der deutlich höhere Blauanteil im Spektrum einer weißen LED verglichen mit einer Natriumdampfhochdrucklampe mit orangem Licht. Dieser höhere Anteil führt bei geringen Umgebungshelligkeiten zu einer höheren Hellempfindlichkeit. Um zu klären, ob die Absenkung des Beleuchtungsniveaus und damit die Energieeinsparung die Sichtbarkeit beeinträchtigen, startete das Fachgebiet Lichttech-

**Strömer-Rätsel
Mitmachen
und gewinnen**

In diesem Monat verlosen wir ein TRMS-Digitalmultimeter C.A. 5233 von Chauvin Arnoux. Das kompakte und robuste Gerät eignet sich für Stromstärken bis AC/DC 10 A. Die Spannungsauflösung liegt bei 0,01 mV. Eine spezielle Funktion verhindert Messfehler durch Streuspannungen.

Um an unserem Gewinnspiel teilzunehmen, müssen Sie einfach dieses kleine Rätsel lösen:

Elektromeister Strömer hat die Hausnummer eines Kunden vergessen. Als er seine

Frau Edita anruft, sagt diese: „Wenn Du zu der zweistelligen Zahl 17 addierst, erhältst Du das 12-fache der linken Ziffer.“ Als der Meister zögert, ergänzt sie: „Ach ja, rechte und



nik der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr. Stephan Völker ein Forschungsprojekt. Ausschlagge-



linke Ziffer unterscheiden sich um 8.“

Frage: Wie groß ist die Zahl? Ihre – hoffentlich richtige – Antwort können Sie uns per Post, Fax oder E-Mail zusenden:

**Redaktion Elektropraktiker
Am Friedrichshain 22
10407 Berlin
Fax: 030 42151251
E-Mail:
redaktion@elektropraktiker.de**

Wir wünschen allen Teilnehmern viel Glück. Einsendeschluss ist der 31.10.2014.

bend waren Wissenslücken auf dem Gebiet des sogenannten mesopischen Sehens, also des

ep-Expertenrat

Unsere Experten stehen Ihnen am **Dienstag, dem 21.10.2014, von 9 bis 21 Uhr**, zur kostenfreien Beratung zur Verfügung. Der **ep** sponsert diesen Service. Außer den normalen Telefongebühren fallen für Sie keine Kosten an. Geben Sie lediglich Ihre siebenstellige **ep**-Kundennummer an (siehe 1. Zeile des Etiketts oder letzte Rechnung).

Schwerpunkte: Berufsunfähigkeit, Altersvorsorge, Unfall, Kfz, Betriebspflicht, aber auch Sonstiges zum Thema**Ansprechpartner:**

Hans-Herrmann Lüschen,
unabhängiger, gerichtlich
zugel. Versicherungsberater
Hotline: 0441 6835811 oder
0177 8410425

Schwerpunkte: Betriebliche und private Altersvorsorge, Makler-, Berater-, Vermittlerhaftung, Steuerberatung, Sanierung, Unternehmensnachfolge**Ansprechpartner:**

Johannes Fiala,
Rechtsanwalt (München),
geprüfter Finanz- und Anlagebe-
rater, Bankkaufmann, Betriebs-
wirt (MBA)
Hotline: 089 179090-0

**Schwerpunkte: Mängelhaftung und Produkt-
haftung bei elektrischen Geräten, Vorrichtun-
gen und Anlagen; Vertragsprüfung, Vertrags-
gestaltung, AGB****Ansprechpartner:**

Dr. Ulrik Gollob
Rechtsanwalt (München)
Hotline: 089 4195233 oder
0170 5651231

**Schwerpunkte: Vergabe- und Bauvertragsrecht,
VOB, z. B. Mängelansprüche, Verzugschäden,
Vergütungsansprüche, Präqualifikation, Ab-
nahme, Schlussrechnung****Ansprechpartnerin:**

Annett Süß,
Rechtsanwältin (Dresden),
Fachanwältin für Bau- und
Architektenrecht
Hotline: 0351 8489094

**Schwerpunkte: KNX, LON, Gebäudevisualisie-
rungen, Rekonstruktion von Bus-Anlagen****Ansprechpartner:**

Hannes Leidenroth
Dipl.-Ing. (FH)
Hotline: 04481 8970 oder
0151 17213569

**Schwerpunkte: KNX, LON, DDC-Systeme,
Mediensteuerungen, Visualisierungssysteme****Ansprechpartner:**

Peer Schmidt
Dipl.-Ing. (FH),
Sachverständiger
für Gebäudeautomation
Hotline (17 bis 21 Uhr):
0700 73377246

**Besuchen Sie
den **ep** und
das **ep-Forum**
auf der Belektro
in Berlin:
Halle 4.2,
Stand 207**



Quellen: ep

Publikumsmagneten auf der IFA in Berlin: Das E-Haus der elektro- und informationstechnischen Handwerke (li.) und der Brigitte-Fashion-Run von Busch-Jaeger (re.)

Sehens in der Dämmerung. In dem Projekt ging es darum, Methoden zu entwickeln, um die moderne LED-Beleuchtung im Straßenverkehr hinsichtlich der Sichtbarkeit beurteilen zu können. Sowohl Laborversuche als auch zahlreiche Nachtfahrten führten zu dem Ergebnis, dass die von der internationalen Beleuchtungskommission empfohlene Absenkung nicht vertretbar sei und die Energieeinsparung auf Kosten der Verkehrssicherheit ginge. „Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse des Forschungsvorhabens wurden die laufenden Bemühungen zur flächendeckenden Absenkung des Beleuchtungsniveaus in allen Straßenkategorien gestoppt“, sagt *Völker*.

IFA: Smart Home weckt reges Interesse

Der Auftritt des E-Hauses auf der IFA 2014 stieß sowohl bei den Besuchern als auch bei den Medien auf starkes Interesse. „Die große Resonanz auf unsere Sonderschau im Rahmen unseres Gemeinschaftsauftritts mit dem VDE und dem ZVEI zeigt, dass das Thema Smart Home und die damit verbundenen Geschäftsfelder am Markt immer mehr an Bedeutung gewinnen“, so ZVEH-Hauptgeschäftsführer *Ingolf Jakobi*: „Für die E-Handwerke und unsere E-Markenpartner ergeben sich dadurch interessante Perspektiven.“ Zu den Höhepunkten der Berichterstattung über das E-Haus gehörten Beiträge im ARD-Morgen- und Mittagsmagazin, in der Tagesschau sowie in

den Nachrichtensendungen von Pro7, Sat1 und N24. Der Sender n-tv machte den Gemeinschaftsauftritt von ZVEH, VDE und ZVEI darüber hinaus zum Bestandteil seines IFA-Spezials.

Als Besuchermagnet erwies sich auch der Brigitte-Fashion-Run von Busch-Jaeger. Das Lüdenscheider Unternehmen setzte mit der spektakulären Modenschau seine Partnerschaft mit dem Frauenmagazin „Brigitte“ fort. Ziel ist es, Frauen stärker als bisher für das Lifestyle-Thema „Vernetztes Wohnen“ zu begeistern. *Michael Wasiletschko*, Leiter Unternehmenskommunikation, Produktdesign und Kooperationen: „Dabei stützen wir uns auf Studien, die belegen, dass Frauen inzwischen rund 80 % aller Kaufentscheidungen treffen. Insbesondere dann, wenn es um Investitionen für das eigene Zuhause geht.“ Busch-Jaeger war in diesem Jahr zum ersten Mal mit einem eige-

nen Messestand auf der IFA vertreten. Im Mittelpunkt der Produkt-Präsentationen stand ebenfalls das vernetzte Wohnen. *Michael Wasiletschko*: „Wir haben die IFA genutzt, um Endkunden auf unsere starke Marke und unsere innovativen Produkte aufmerksam zu machen und unsere ohnehin schon hohe Markenbekanntheit weiter zu steigern. Das tun wir im Sinne einer wirkungsvollen Vorvermarktung für das Elektrohandwerk, das unsere Produkte vertreibt und installiert.“

Einen ausführlichen Bericht zur IFA finden Sie auf Seite 804.

Erträge von PV-Anlagen höher als erwartet

Die Erträge von PV-Anlagen fallen hierzulande regelmäßig höher aus als erwartet. Eine Untersuchung des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme (ISE) belegt,



Quelle: Fraunhofer ISE

Die Solarstrahlung hat seit den 1980er Jahren stark zugenommen. PV-Kraftwerke in Deutschland sind deshalb wirtschaftlicher als angenommen: Ihre Erträge übertreffen die Prognosen um etwa 5 %

dass diese Mehrerträge auf einen steigenden Trend bei der Sonneneinstrahlung zurückzuführen sind. Das aktuelle Strahlungsniveau in Deutschland liegt demnach deutlich über den Mittelwerten der letzten 30 Jahre. Da Ertragsprognosen bisher in der Regel diesen langjährigen Mittelwert verwenden, übertreffen die tatsächlichen Erträge von PV-Kraftwerken die Berechnungen um etwa 5 %. Bislang gingen Experten bei der Prognose der Solarstrahlung davon aus, dass sich langjährige Mittelwerte aus der Vergangenheit nicht signifikant von der möglichen Einstrahlung in der Zukunft unterscheiden. Die Strahlung unterliegt jedoch langfristigen Trends – dem sogenannten „Global Dimming and Brightening“. Als Ursachen dieser Veränderungen werden u. a. zu- bzw. abnehmende Luftverschmutzung und Aerosolgehalte in der Atmosphäre angesehen.

VdS-Brandschutztage

Bereits zum dritten Mal finden am 9. und 10. Dezember 2014 in Köln die VdS-Brandschutztage statt, eine Kombination aus Fachmesse, Wissenschaftsforum und Fachtagungen. Die Veranstaltung bietet die Gelegenheit für einen umfassenden Informations- und Erfahrungsaustausch mit Brandschutzexperten aus aller Welt. Ausgewiesene Fachleute vermitteln auf den Tagungen aktuelles Wissen sowie Lösungen zu allen Bereichen des vorbeugenden Brandschutzes. Die Schwerpunkte sind Feuerlöschanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Brandmeldeanlagen sowie ein Fortbildungsseminar für Brandschutzbeauftragte. Auf dem Wissenschaftsforum stellen zahlreiche Universitäten und Forschungseinrichtungen ihre neuesten Erkenntnisse vor. Weitere Informationen: www.vds-brand-schutztage.de