

Eltec Nürnberg

Erfolg heißt sich ändern

Das bayrische Elektrohandwerk schaut verhalten optimistisch in die nahe Zukunft. Das wurde auf der Fachmesse Eltec 99 vom 16. bis 18. Juni in Nürnberg deutlich. Viele der heutigen Probleme sind hausgemacht und ihre Lösung erfordert ein neues Denken.

Ideen sind gefragt

Die Vorträge zur Eröffnung der Messe am Vorabend des ersten Messtages machten deutlich, wie schwierig die wirtschaftliche Situation auch im bayrischen Elektrohandwerk ist. Der Vorsitzende des LIV der bayrischen Elektrohandwerke, **Gerd Köhler**, sieht einen möglichen Weg zur Verbesserung der Lage im Marketingkonzept des ZVEH zum „Fachbetrieb Gebäudetechnik“ (s. a. Seite 682). Dieses wird in nächster Zeit umgesetzt und soll dem Elektrohandwerk eine handfeste Chance bieten, das vorhandene Know-how für eine aktive Marktteilnahme zu nutzen und nicht als Subunternehmer unterzugehen. Grundlage für ein „Mitspielen“ ist hier jedoch das Humankapital. Ohne qualifizierte Mitarbeiter, die auch neueste Techniken und Systeme sicher beherrschen, ist Kompetenz in der Gebäudetechnik nicht zu erreichen. Deshalb kommt auch der Fortsetzung der Berufsausbildung auf hohem Niveau eine zentrale Bedeutung zu. Die Messe wurde diesem Anliegen mit dem TechnoCamp (Bild 1) gerecht und kann mit 1.300 Jugendlichen, die die 26 Stationen durchliefen, ganz zufrieden sein.

Vor allem die aktuellen politischen Rahmenbedingungen hatte der Festvortrag von **Mario Ohoven**, Präsident des Bundesverbandes mittelständische Wirtschaft, im Visier. Und es wurde „scharf geschossen“. Obwohl der Redner sich selbst als parteipolitisch neutral einstufte, setzte er die allgemeine Kritik an der rot-grünen Regierung fort und bezeichnete sie als mittelstandsfeindlich. Die zentrale Botschaft von **Ohoven** an das Elektrohandwerk lautet: „Erfolg heißt sich ändern“. Und damit hatte er auf jeden Fall recht. Denn nur wer es heute schafft, eingefahrene Gleise zu verlassen, mehr Kundennähe nicht nur als Worthülse begreift und neue Geschäftsbereiche nicht nur auf dem Papier kreiert, wird in Zukunft noch sein Auskommen in einem sich rapide verändernden Markt haben.

Rahmenprogramm gab positive Impulse

Vorträge im feierlichen Rahmen sind das eine, die Realität sieht oft anders aus. Auf der Eltec waren jedoch bereits viele Impulse für die anstehenden Herausforderungen zu verzeichnen. Die auf dem Messegelände befindliche größte Solaranlage Nordbayerns (Bild 2) ging rechtzeitig zu Messebeginn ans Netz. Mit ihren 500 m² Modulfläche liefert sie 42.500 kWh im Jahr und untermauert so die Alleinstellung die Bayern auch bei der aus regenerativen Energien gewonnenen Strommenge hat. Etwa die Hälfte des in Deutschland eingespeisten Ökostroms kommt aus Bayern. Die Besucher konnten sich vor Ort über Technik, Förder- und Schulungsangebote informieren. Die Resonanz sprach für die Brisanz des Themas.

Mit der Initiative „Komfort und Sicherheit für Haus und Heim“, an der sich jeder fünfte Aussteller beteiligte, gelang es der Messe, neben dem Fachpublikum auch 1.000 Bauherren für einen Besuch der Elektrofachschau zu begeistern. Insgesamt ging die Besucherzahl leicht auf 21.108 zurück. 1997 lag die Zahl noch bei 21.823.

ZVEH, Großhandel und Hersteller starteten während der Eltec eine Kampagne, um dem Endkunden die Notwendigkeit des Überspannungsschutzes zu verdeutlichen (siehe Info auf Seite 675)

E-Check zeigt Wirkung

Am Stand des LIV wurde beim E-Check-Partnertreff eine positive Bilanz für die seit drei Jahren laufende Marketingkampagne des ZVEH gezogen. 7.100 Elektrohandwerksbetriebe nahmen den E-Check an und können bis dato einen Umsatz von 50 Mill. DM verbuchen. Daß etwa 327.000 elektrische Anlagen bereits die E-Check-Prüfplakette haben, zeigt die breite Akzeptanz, die auf Kundenseite besteht (s. a. Interview Seite 732).



1 Im TechnoCamp wurde dem Nachwuchs an insgesamt 26 Stationen einiges an Fertigkeiten abverlangt. An den drei Messetagen zählte das Camp über 1.300 Teilnehmer



2 An der Südwand der Halle 3 ging rechtzeitig zu Messebeginn Bayerns größte Solaranlage in Betrieb



3 Übergabe des Schecks über 10 TDM anlässlich der E-CHECK-Preisverleihung durch **K.-J. Lutz** an den Gewinner **R. Brenner** (links); links außen der LIV-Vorsitzende **G. Köhler**, rechts außen der Geschäftsführer des LIV und der ArGe Medien **H. W. Baumgärtler**

Nicht unwesentlich dazu beigetragen hat sicher der „E-Check-Marketingpreis der i-center“, der die Handwerker motivieren soll, sich noch stärker um den E-Check zu kümmern. Im Rahmen eines Vortragsprogramms zum E-Check erfolgte die erste Preisverleihung. Preisträger 1999 wurde die Elektrohaus Brenner GmbH (Bild 3).

Elektropraktiker-Forum war wieder Besucher-Magnet

Immer größer wird auch die Akzeptanz des **ep** bei den süddeutschen Elektrofachkräften. Nach 1997 und 1998 war das Elektropraktiker-Forum zum dritten Mal auf der Eltec vertreten. Die Resonanz auf die angebotenen Fachvorträge war enorm (Bild 4) und



4 Themenvielfalt und Praxisnähe des Elektropraktiker-Forums sorgen wieder für ein „volles Haus“ am Verlag-Technik-Stand



7 Die Praxis der Netzwerktechnik zeigte Harold Quirl anhand eines neuen Werkzeugkoffers



6 Den E-Check live konnten die Besucher mit Klaus Bödeker und Bernd Schwedler erleben



5 Elektrische Sicherheit aus nächster Nähe lieferte der intensive Dialog mit Werner Neise



8 Design-Programm „System TS“ (Fa. Berker)



9 Programm „Delta ambiente“ (Fa. Siemens)



10 Standard-Programm „Alessa“ (Fa. Vedder)



11 PEHA-House-Control-System (Fa. PEHA)

die Forumskoffer, in denen alle Vorträge in Manuskriptform zusammengefaßt waren, fanden reißenden Absatz. Bei der Themenauswahl hatte sich die Redaktion des **ep** voll auf neue Geschäftsfelder konzentriert. Die Themen Niedrigenergiehaus, Netzwerktechnik, Brandmeldetechnik und Hausautomation waren dementsprechend gut besucht. Aber die Themen Elektrische Sicherheit und Meßpraxis waren absolute Renner. Das lag nicht zuletzt daran, daß vor Ort die Probleme demonstriert wurden und so „Technik zum Anfassen“ die Besucher in ihren Bann zog (Bilder **5** bis **7**). Für die praktische Umsetzung der zuvor vermittelten Theorie konnte die Redaktion erfreulicherweise kompetente Unterstützung aus der Industrie finden. Herzlich gedankt sei deshalb nochmals den Firmen: Stiebel Eltron, Kopp, Beha, Cimco, Siemens.

Produktneuheiten

Die Eltec war die erste Messe in diesem Jahr, auf der die Hersteller von Installationsmaterial vertreten waren. Wer mit vielen Neuheiten gerechnet hatte, wurde etwas enttäuscht. Die Eltec ist für die

meisten Aussteller nicht die Messe, auf der Highlights vorgestellt werden.

Wer sich jedoch genauer umsah, entdeckte eine Reihe interessanter neuer bzw. weiterentwickelter Produkte. Dabei handelte es sich vorrangig um Verbesserungen bei der Montage, den Funktionen sowie um die Komplettierung der Produktsysteme.

Schalter/Steckdosen

Design-Programm „System TS“. Mit dem Programm sind neue Wege in der Umsetzung einer Installation im Rahmen des EIB möglich. Es ist auch mit anderen Bus-Systemen koppelbar sowie über eine Relaischaltung (Schutzkleinspannung) in jede konventionelle Installation integrierbar. Als Unterputz- oder als Hohlwand-Dosen werden ovale 2fach Kunststoffdosen (ohne Einschnürung) eingesetzt. Im Gegensatz zu den handelsüblichen Dosen sind diese modifiziert und verfügen über einen Montageausgleich zur lotrechten Ausrichtung der Produkte.

Alle Dosen nehmen die EIB-Tasterschnittstelle 4fach auf. Außerdem besitzen sie Schraubbefestigungen für die Integration der unterschiedlichen Abdeckplatten (Bild **8**).

Delta ambiente. Dieses Bedienoberflächenprogramm (Bild **9**) reicht von Schaltern und Tastern über Kommunikationssteckvorrichtungen bis hin zu EIB-Oberflächen. Zur einfachen Bedienung wurde in die Betätigungswippe eine hervorgehobene Tastfläche integriert.

Alessa ist ein Standardschalter-Programm mit markantem Design (Bild **10**). Es bietet ein volles Sortiment mit einer großen Zahl von Spezialgeräten und -einsätzen bei hochwertigen Materialien (besonders bruchsfest) – ohne Mehrpreis.

PEHA-House-Control-System (PHC). Das zentrale System für Gebäudesystemtechnik war lediglich für intelligente Komponenten in der Verteilung einsetzbar. Nunmehr ist es möglich, die Busleitung, über die die PHC-Komponenten als Reiheneinbaugeräte kommunizieren, auch aus der Verteilung heraus zu intelligenten Unterputz-Kombinationen (Bild **11**) zu führen. Das neue Unterputz-Modul läßt einen dezentralen Anschluß von bis zu 8 Sensoren als Installations-taster zu. Als Abdeckung für das Unterputz-Modul können Taster 1fach, 2fach, 4fach oder das

Infrarot-Modul dienen. Die weiteren Sensoren oder Taster werden separat angeschlossen. So können z. B. in entlegenen Gebäudeteilen oder Anbauten Sensoren mit wenig Aufwand installiert werden. Weitere Neuentwicklungen sind das 24-V-Ausgangsmodul mit Transistorausgang zum Schalten von Schützen und das Rolladenmodul zur Programmierung von vier Rolläden.

FI-Schutzschalterreihe. Mit dem FI-Schukomat (Sicherheitsteckdose), dem Buschmat FI (Personenschutzstecker) und dem DI-Portmat (dezentrale Absicherung einzelner Räume) hat Busch-Jaeger ein ganzes System von Schutzgeräten entwickelt, die bei einem Fehlerstrom von 30 mA abschalten und zum nachträglichen Einbau geeignet sind (Bild 12).

Kinderschutz. Bei Steckdosen ist der Trend zu verzeichnen, daß immer mehr Hersteller serienmäßig den Kinderschutz anbieten. Eine interessante Idee hatte die Fa. Popp mit der „Kleinen Kinderfibel für Sicherheit im Haus“. In diesem Ausmaßheft werden die Kinder auf Gefahren im Haus hingewiesen. Die Kinderfibel kann kostenlos bezogen werden.

Installationsgeräte

Steckvorrichtungen mit schraubenlosen Anschlußklemmen. Diese weltweit erste „Stecker-Stecker“-Technologie, in der Quick Connect und die TE-SL-Steckvorrichtungsserie ausgeführt sind, ist patentiert sowie vom VDE geprüft und zugelassen. Die Innovation besteht aus einer im Anlieferungszustand geöffneten, schraubenlosen Klemme, die über einen speziellen farblich codierten Kontaktschieber geschlossen und problemlos wieder geöffnet werden kann (Bild 13).

Hauptvorteile: wartungsfreie Anschlußklemme, mit oder ohne Aderendhülsen, 40 % Montagezeitersparnis, Unempfindlichkeit gegenüber Vibrationen und Erschütterungen.

Schraubenlose Installationsgeräte. Durch verschiedene Neuentwicklungen bei Steckdosen, Gerätebechern, Abdeckplatten (Bild 14) und Montagezubehör verringert die Fa. Ackermann die Montagezeit um bis zu 50 %:

- Schutzkontaktsteckdosen werden nicht mehr festgeschraubt, sondern eingerastet, ebenso Anschlußdosen für Telekommunikations- und Datentechnik
- Weitgehende schraubenlose Montage der Installationsgeräte sowie der Zugentlastung im Unterflurbereich
- Anschlußfertig vormontierte Steckdoseneinheiten für Wandkanäle und Installationssäulen.

Schaltaktor EIBoxX 16 REG. Das EIB-Gerät (Bild 15) verfügt über 16 getrennt schaltbare, potentialfreie Relaisausgänge, die sich über die integrierte Busanordnung an-



12 Fehlerstrom-Schutzschalter

(Fa. Busch-Jaeger)



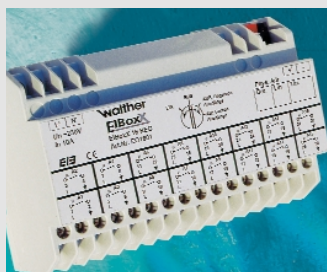
13 Schraubenlose Steckvorrichtung Quick Connect

(Fa. Bals)



14 Senkung des Montagezeitaufwands bis zu 50 % bei Steckdosen und Gerätebechern durch schraubenlose Technik

(Fa. Ackermann)



15 Schaltaktor EIBoxX 16 REG

(Fa. Walther)



17 Datenübertragungsgerät talento taxi REG

(Fa. Gräßlin)

16 Verteilerschaltuhr AstroRex

(Fa. legrand)



18 Funkfernbediensystem

(Fa. Hager)

steuern lassen. Dadurch werden die Zahl der Schaltausgänge in einer Linie stark erhöht und gleichzeitig die Anzahl der Linien und damit die Investitionskosten für Systemgeräte reduziert. Durch die kompakte Bauform – Gehäusebreite 140 mm, d. h. 8 Teilungseinheiten – wird außerdem weniger Raum benötigt.

FI-Schutzschalter C-FI 4. Die neue Baureihe von FI-Schutzschaltern zeichnet sich durch folgende Verbesserungen aus:

- Geringe Abmessungen – 125 A-FI 70 x 35 mm (4 Teilungseinheiten)
- Kurzschlußschaltvermögen von 10 kA bei Vorsicherung von 125 A
- Maximaler Anschlußquerschnitt 50 mm²
- Bemessungsfehlerströme 30, 100, 300 und 500 mA bei einem Bemessungsstrom von 80, 100 und 125 A.
- Hilfsschalter nachträglich montierbar.

Verteilerschaltuhren. Mit der Reihe Rex2000 liegt eine fast komplette Familie, ausgestattet mit FACE-Bedienkonzept, vor.

FACE basiert auf einer selbsterläuternden Menüsteuerung, wie man sie von der PC-Oberfläche kennt. Der Benutzer wird Schritt für Schritt durch die gesamte Programmierung geführt – einfach per Tastendruck. Das klar strukturierte Display mit Segmentkranzanzeige präsentiert alle wichtigen Informationen auf einen Blick: Uhrzeit, Wochentag, programmierte Schaltzeiten, Schaltzustand des Schaltkontakts, Automatik/Handbetrieb und Betriebsanzeige sind einfach ablesbar. Besonders hervorzuheben sind die nur zwei Teilungseinheiten breite Funkuhr mit integriertem Netzteil für die Mehrkanal-Funkuhr im Baukastensystem „Master-Slave“ und die Astro-Rex (Bild 16).

Mit vielfältigen Funktionen ausgerüstet sind die Schaltuhren der talento-Familie, deren Schaltleistung je Kanal 16 A/250 V AC beträgt. Komfortabelste Bedienung der Jahresschaltuhren sichert das bidirektionale Datenübertragungsgerät talento taxi (Bild 17) in Verbindung mit der Windows-Software talento dialog. Damit sind alle Funktionen der Schaltuhren vom Schreibtisch aus programmierbar.

Funkfernbediensystem. Die Fa. Hager bietet mit diesem System



19 Aufputzverteiler A 300
(Fa. Striebel & John)



20 Kleinverteiler AK 03
(Fa. Spelsberg)



21 Energiezapfsäule CombiTower
(Fa. Mennekkes)

ein komplettes Programm: Funkfernbedienungen (2, 3 oder 9 Tasten), Funkempfänger und -schaltmodul, Ferndimmer, Fernsteuergerät und Szenensteuergerät) für drahtlose Fernsteuerung verschiedener Betriebsmittel. Jedem Taster der Fernbedienung kann eine beliebige Anzahl von Schaltausgängen zugeordnet werden, jedem Schaltausgang bis zu 16 Funkfernbedienungen (Bild 18).

Installationsverteiler

Aufputzverteiler A 300. Der A 300 ist besonders montagefreundlich dank einteiliger Rückwand aus stabilem Kunststoff (Bild 19), frei positionierbarer N/FI-Klemme, vorgeprägter Einführung für die Kabelkanäle und komfortabler Anreihbarkeit oben, unten und seitlich sowie vergrößertem Anschlußraum bei den 2-, 3- und 4reihigen Modellen und der zeitsparenden Rasttechnik beim Geräteträger.

Modulares Gehäusesystem. Die Aufputz-Verteiler AK II werden ergänzt durch die Kleingehäuse für 3 bis 12 Teilungseinheiten (TE) – AK 03 für 3 TE (Bild 20), AK 05 für 5 TE (auch für 1 Neozed-Element 3 x 63 A), AK 09 für 9 TE (auch für 2 Neozed-Elemente 3 x 63 A), AK 12 für 12 TE. Besondere Merkmale: seitlich zu öffnende, großzügige Klapptür (Rechts-/Linksanschlag möglich, vorbereitet für Schloßzylinder), große Eingriffsmulde, gute Ablesbarkeit des Beschriftungsstreifens, stirnseitig eingesetzte weiche Durchstoßmembran (Zeitgewinn, keine Bruchgefahr) und dennoch stabile Pg- und M-Einführung, reichhaltiges Zubehör.

Energiesäulen. Der CombiTower aus verzinktem und RAL 1003 pulverbeschichtetem Stahlblech (auf Wunsch auch aus rostfreiem Edelstahl, Bild 21) wird in drei Größen angeboten und bietet folgende Vorteile:

- alle Energieanschlüsse direkt am Arbeitsplatz verfügbar
- vorbereitet für zwei Druckluftanschlüsse
- Maschinen und Geräte schneller betriebsbereit
- keine langen Zuleitungen (geringe Unfallgefahr)
- kürzere Montagezeiten
- arbeitsplatznahe Absicherung der Steckdosen.

Die meisten Anschlußwünsche werden durch die 15 Standardkombinationen abgedeckt.

R. Lüders; H. Elster ■

Überspannungsschutz-Offensive

Das Elektrohandwerk, der Elektro-Großhandel sowie 24 Hersteller der Elektroindustrie haben sich im Dezember '95 zur Elektrogemeinschaft DEG zusammengeschlossen, um als Gemeinschaftsinitiative vor allem die Marktvorsorgung mit hochwertigen Markenartikeln zu fördern.

Aus der DEG heraus ist im März '98 die Gründung einer Projektgruppe Überspannungsschutz erfolgt, deren Mitglieder die Hersteller OBO Bettermann, Dehn + Söhne, Phoenix Contact sowie Mitglieder des VEG (Bundesverband des Elektrogroßhandels) sowie des ZVEH (Zentralverband des Deutschen Elektrohand-

schüren für den Installateur sowie dessen Kundenkreis (Bauherren, Hausbesitzer und selbständige Unternehmer) wird anschaulich die Notwendigkeit des Überspannungsschutzes dargelegt. Beseitigt werden soll das Informationsdefizit, das bei vielen Endverbrauchern hinsichtlich der Schäden durch Überspannungen noch vorherrscht.

Der daraus resultierende Aufklärungsbedarf obliegt dem Elektrohandwerk als direktem Dienstleister gegenüber dem Endverbraucher. Zugleich offeriert sich ihm ein entsprechendes Absatzpotential durch die Installation von Überspannungsschutz.



werks) sind. Sie hat die Aufgabe, Elektrohandwerker im Sinne der „Wertinstallation“ und Endverbraucher im Sinne der Werterhaltung für den Überspannungsschutz zu sensibilisieren.

Während der Eltec in Nürnberg wurde eine Kampagne gestartet, die von Juni bis Oktober dieses Jahres läuft und an Installationsbetriebe des Elektrohandwerks gerichtet ist. Mit einheitlichen Präsentationen auf den Fachmessen „Elektrotechnik“, „Eltefa“ und „Belektro“ sowie speziellen Bro-

Um die Elektro-Handwerker bei der Information und Aufklärung von potentiellen Kunden zu unterstützen, wird neben der speziell für den Bauherren konzipierten Broschüre auch ein eintägiges Seminar angeboten, das den Installateuren Hilfestellung bei der Argumentation und Akquisition gibt.

Da die Dachverbände ZVEH und VEG diese Kampagne aktiv unterstützen, wird den Handwerksbetrieben somit massive Unterstützung hinsichtlich dieses Zusatzgeschäfts zuteil.

Anzeige