



# MAGAZIN

OFFIZIELLES ORGAN DER BUNDESINNING DER ÖSTERREICHISCHEN ELEKTROTECHNIKER

9/2018



OFFIZIELLES ORGAN DER  
LICHTTECHNISCHEN GESELLSCHAFT  
ÖSTERREICHS



DAS SIEMENS-PRODUKTPORTFOLIO IM ÜBERBLICK:

## Zukunftssicher und normenkonform



Be  
easionary.

## Immer ein paar Grad voraus

Nur easyTherm  
bietet das  
**durchdachte  
Komplettheizsystem**  
für Ihre Kunden

- Heizlastberechnung
- Regelung
- Lichtlösung
- Bildheizung
- flächenbündiger Einbau



**easyTherm**

Smart heizen mit Infrarot



## COVERSTORY

### Zukunftssicher und normenkonform

Das Siemens-Produktportfolio für die Niederspannung im Überblick 6



## SERVICE

### Innungskolumne

Installation ohne Fehlerstromschutz – echt jetzt? 10

### Ihr Wissen ist uns tausende Euro wert

Neue Bewertungen auf der i-Magazin-Testplattform 12

### eCarandBike

Jetzt eCarandBike lesen und mehr über E-Mobilität wissen! 16



## DIE INNUNG

### Im Sinne unserer Mitglieder

Themen, die uns bewegen 18



## NEWS

### Zeit für Anekdoten!

G'schichten aus dem Repertoire des i-Magazins der letzten 20 Jahre 32

### Ein Dankeschön für die Partnerschaft!

Wie die Innungen die Kooperation mit dem i-Magazin bewerten 38

### Für immer Jung

Der Unternehmer Harald Jung gibt erstmals ein Interview 40

### Gefährliche Technologie?

iab austria Impulse-Event widmet sich Cortana, Siri, Alexa und Co. 44

### Salzburg wird zur Showbühne

Limmert-Informationstage 2018 48

### Kooperation der Sonderklasse

Das Interview zur Vertriebspartnerschaft von Rittal und Hummel 50

### Ö. Energieversorger sind Vorreiter bei intelligenten Stromzählern

EY Stadtwerke-Studie 2018 77

### Angebote zu Top-Preisen

ABB-Herbstaktion 78

### Die E-Mobility Play Days 2018

Besucher können E-Bikes am Spielberg Probe fahren 79



## NORMEN-SPEZIAL

### „Normung bedeutet immer eine Win-win-Situation“

Interview mit dem GF des Österr. Elektrotechnischen Komitees im OVE 58

### Normen-Service

Die Beiträge der Hersteller ab Seite 60



## TECHNIK

### Regelmäßige Inspektion ist Pflicht

Überprüfen der Funktionsfähigkeit von Rauchmeldern 84

### Endlich z'haus – Die neue Ära des FK Austria Wien

Die Generali-Arena mit Licht von Zumtobel und Thorn 88

### Wallwasher inszenieren Station der Brüsseler Metro

Licht und Kunst im U-Bahnhof 92



## TOP-THEMA HEIZEN

### Prekäre Situation

Die Überarbeitung der neuen OIB-Richtlinie 6 104

### Impressum

**Herausgeber:** Thomas Graf-Zoufal, Thomas Buchbauer • **Das Team:** Ing. Thomas Buchbauer, Thomas Graf-Zoufal, Lisa-Maria Trummer, Mag. Sandra Eisner, David Lodahl, Daniel Schöppel • **Verlags-Management:** Anna Kölbl • **Administration:** Angelika Kuchelbacher. Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen gelten mit Angabe des Mediums, der Ausgabe und des Autors als vom Verlag genehmigt. Für Rücksendungen unverlangt eingesandter Manuskripte und Fotos wird keine Gewähr übernommen. Für die mit Namen und Signatur des Verfassers gekennzeichneten Beiträge übernimmt die Redaktion lediglich die presserechtliche Verantwortung. Zur Veröffentlichung angenommene Originalbeiträge und Fotos gehen in den Besitz des Verlages über. Die Redaktion hat die Manuskripte und Programme sorgfältig geprüft. Für Fehler im Text, in Grafiken, in Listings etc. sowie deren Folge kann keine Haftung übernommen werden. Sämtliche Veröffentlichungen erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes, auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

• **Medieninhaber (Verleger):** Team-i Zeitschriftenverlag GmbH, A-2100 Korneuburg, Stockerauerstraße 43a/Top 5, Telefon (02262) 746 50-0, Fax: DW 30, E-Mail: redaktion@i-magazin.at oder info@i-magazin.at • **Verlagsort:** Korneuburg • **Gedruckt bei:** Bauer Medien Produktions- & Handels GmbH • **Grafik & Design:** Konrad Eibensteiner • **Geschäftsführer:** Thomas Graf-Zoufal & Thomas Buchbauer • Erscheinungsweise 10-mal jährlich • **www.i-magazin.at**



## HVI® Blitzschutz 15 Jahre überzeugen

### HVI® - Trennungsabstände auf einfachste Weise einhalten

- Montage direkt neben leitenden Gebäudeteilen oder direkt neben Elektro- und Rohrleitungen
- Montagefreundlich: Sicher, einfach und schnell mit modularen Komponenten
- Optimale Anpassung an die Gebäudearchitektur
- Nachträgliche Dachinstallation möglich ohne Anpassung des Blitzschutzes
- Je nach HVI® Variante Einsatz auch in Ex-Bereichen

Für mehr Informationen:

[www.dehn.at/anz/0147](http://www.dehn.at/anz/0147)



DEHN schützt.\*  
Überspannungsschutz, Blitzschutz / Erdung, Arbeitsschutz

DEHN AUSTRIA GmbH  
Volkersdorf 8, A-4470 Enns  
Tel. 07223/80356, info@dehn.at

JETZT ZUM  
**AKTIONSPREIS**  
im teilnehmenden Fachhandel!

[www.klauke.com](http://www.klauke.com)

# ALLES IM GRIFF!

Press-Box Mini inkl.  
Sechskant-Presszange XL  
Art.-Nr.: **LBOXXMINIK306K**



**PRESSZANGE  
+ VERBINDER  
IN L-BOXX MINI!**

Die L-BOXX Mini mit den kompakten Maße von nur 260 x 156 x 63 mm ist das platzsparenden Ordnungs-Talent für alle Fälle: Ausgestattet mit Aderendhülsen 1,5 - 10 mm<sup>2</sup>, einem Schneidwerkzeug und der passenden Sechskant-Presszange XL mit dem extragroßen Anwendungsbereich für Aderendhülsen 0,08 - 16 mm<sup>2</sup> haben Sie alles jederzeit griffbereit: Kompakt, übersichtlich, vollständig.

**Klauke Handelsges.m.b.H**  
Ared-Str. 7 TOP 3 | 2544 Leobersdorf | Austria  
Telefon: +43 (0) 2256 / 629 25 | Telefax: +43 (0) 2256 / 629 25-30  
atoffice@klauke.textron.com | [www.klauke.com](http://www.klauke.com)

**Klauke**<sup>®</sup>

## Wie der Staat Unternehmer düpiert und damit durchkommt

Sie sind Unternehmer und haben den Beschäftigungsbonus genutzt, um zusätzliche Arbeitskräfte aufzunehmen? Zu verlockend war die Aussicht, die Lohnnebenkosten (Dienstgeberbeiträge) teilweise ersetzt zu bekommen. Doch kaum, dass es möglich war, den Beschäftigungsbonus für die betreffenden Mitarbeiter einzureichen, war es auch schon wieder um ihn geschehen. Es war eine der ersten Handlungen der aktuellen Regierung, den durchaus attraktiven Anreiz für Unternehmen, zusätzliche Arbeitskräfte aufzunehmen, wieder zu begraben. Aber zumindest für die bereits eingereichten Neuzugänge im Unternehmen durfte man hoffen.

Die Betonung liegt auf hoffen. Denn heute, ein Jahr, zahlreiche Berechnungen seitens des Steuerberaters und damit Kosten sowie ein Formularhürdenlauf auf elektronischer Ebene später, stellte sich heraus, dass das aws (Austria Wirtschaftsservice) noch eine weitere Hürde eingebaut hatte, um die Wahrscheinlichkeit, den Förderbetrag auszuzahlen, möglichst gering zu halten: Quasi still und heimlich hatte man mit vier Stichtagen, die als Referenz zum Vorjahr herangezogen wurden, die Latte abermals höher gelegt. Dass es dann schon mal vorkommen kann, dass an einem dieser Stichtage der Beschäftigungsstand in einem Unternehmen nicht wie vorgeschrieben um die beantragten Stellen höher ist, liegt auf der Hand. Schließlich gibt es manchmal Abgänge, die nicht im gleichen Monat ersetzt werden können (Stichwort »Arbeits-

kräftemangel«). Mit dem Ergebnis, dass viele Unternehmen trotz beträchtlichem Aufwand nun durch die Finger schauen und keine Förderung erhalten.

Auch wenn wir es in Österreich mit einem System zu haben, das ich als nicht gerade unternehmensfreundlich bezeichnen möchte (siehe vorangegangenes Beispiel), haben wir es mit dem i-Magazin dennoch geschafft, 20 Jahre am Markt zu bestehen und sind in dieser Zeit zu dem Branchenmagazin gereift. Als kleines flexibles Team, das stets den persönlichen Kontakt auf menschlicher Ebene zu den Handelnden in der Branche gesucht, Leser, Kunden und Partner immer wieder mit Ideen überrascht, die für alle Beteiligten einen Vorteil ergaben, und mit Freude und hohem Engagement an der Weiterentwicklung des Marktes mitgearbeitet hat, stehen wir nun vor der nächsten Dekade. Eine, die spannender wohl kaum sein kann. Das i-Magazin startet nun nach der **Produkttestplattform** (Elektrotechniker testen und bewerten Produkte aus der Elektrotechnik und die Branche profitiert davon) ein weiteres Servicetool: das **i-Magazin-Normenservice** in Kooperation mit dem OVE (Österreichischer Verband für Elektrotechnik). Damit stellen wir sicher, dass die Branche jede Unterstützung hat, normgerecht zu arbeiten. Dass diese Branche am richtigen Weg ist und vor allem zukunftssträftig ist (liebe Schulabgänger, liebe Maturanten ohne spezielle Berufsperspektive wählt die Ausbildung eines Elek-

trotechnikers – wer sich in dieser Branche qualifiziert, braucht sich keine Sorgen um seine Zukunft machen!), zeigt folgendes Beispiel: Auf Grund der Rekordhitze kam es zu niedrigen Wasserständen der europäischen Flüsse, was wiederum dazu führte, dass Atom-, Kohle- und Laufwasserkraftwerke abgeschaltet bzw. gedrosselt werden mussten. Die einzige Antwort, die mir dazu einfällt: Lasst uns die Photovoltaik in unserem Land ausbauen – und zwar möglichst rasch! Mit möglichst vielen qualifizierten Elektrotechnikern!

Übrigens, derzeit scheinen rund um uns herum zahlreiche Jubiläen gefeiert zu werden. Einen der Zahlreichen möchte ich aber trotzdem herausgreifen (die Unerwähnten mögen mir bitte verzeihen!): Genauso wie das i-Magazin feiert auch Niedax Österreich das 20-jährige Bestehen. Wir möchten Niedax aber nicht nur deswegen herzlich gratulieren, weil das Unternehmen seit der ersten Ausgabe ein enger Partner des i-Magazins ist, sondern auch deswegen, weil wir Alfred Skaral (den GF von Niedax Österreich) auf menschlicher Ebene mögen und schätzen. Schließlich ist es vor allem seinem Einsatz und seiner Ausbaurarbeit zu verdanken, dass Niedax hierzulande derart erfolgreich ist. Lieber Fredi, liebes Team von Niedax Österreich – Happy Birthday!

Thomas Buchbauer  
Chefredakteur, i-Magazin



# INFORMATIONSTAGE

von 19.09.2018 bis 21.09.2018

Mittwoch bis Freitag von 12:00 bis 18:00 Uhr

 **Gebrüder LIMMERT**  
Aktiengesellschaft



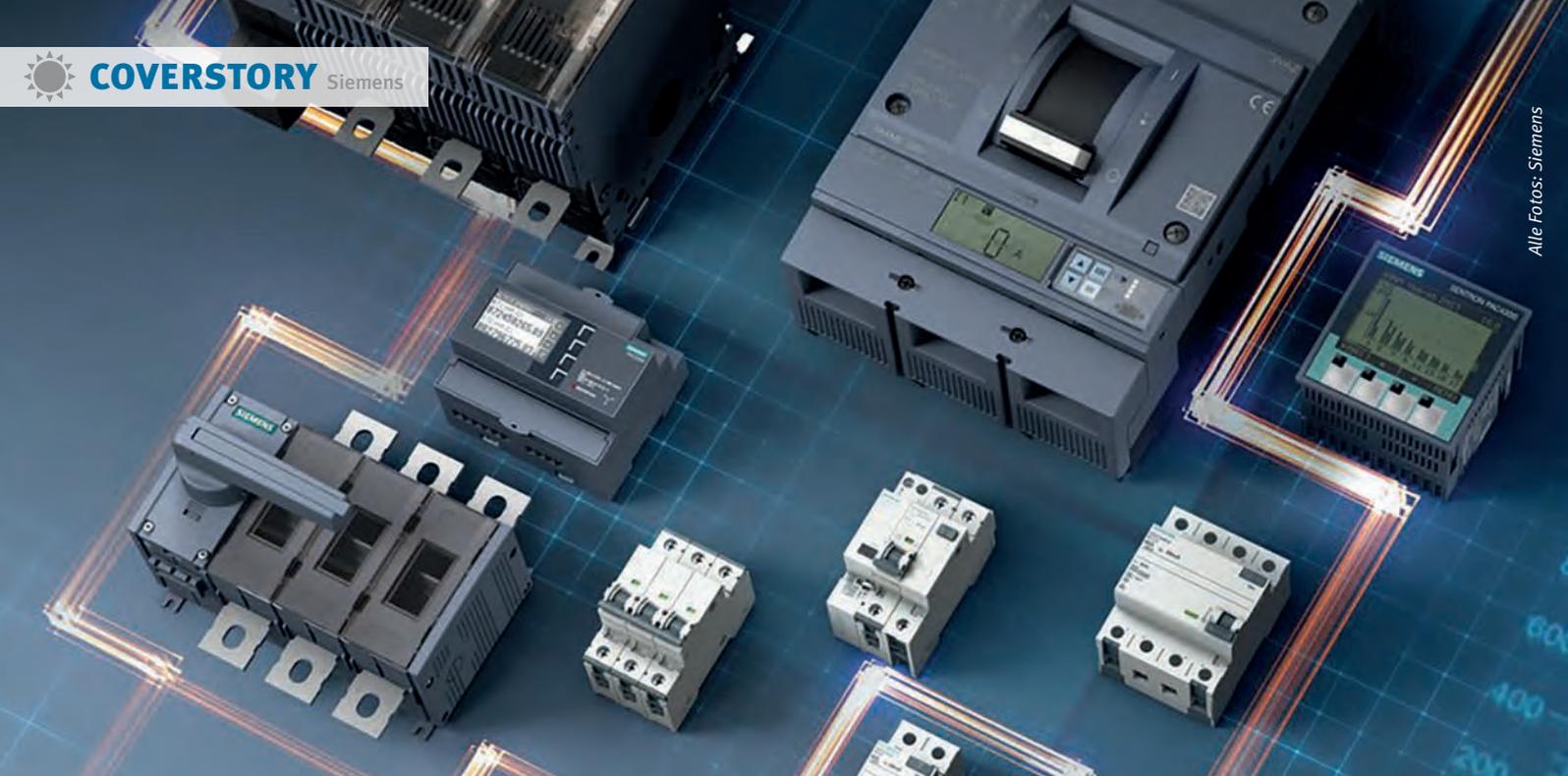
Großhandel für die gesamte Elektrotechnik

Samergasse 30a  
office@limmert.com

5020 Salzburg  
[www.LIMMERT.com](http://www.LIMMERT.com)

*Wir freuen uns auf  
Ihren Besuch!*





## DAS SIEMENS-PRODUKTPORTFOLIO FÜR DIE NIEDERSPANNUNG IM ÜBERBLICK:

# Zukunftssicher und normenkonform

**G**ruundsätzlich verfolgen alle Normen das gleiche Ziel. Sie sind darauf ausgelegt, den Schutzpegel in der Elektroinstallation zu erhöhen. Damit tragen Normen maßgeblich zum Schutz von Menschen und Sachwerten bei. Elektroanlagen haben eine Lebensdauer von 30 bis 35 Jahren, doch viele Anlagen sind bedeutend älter. Normen werden zwar laufend weiterentwickelt, Bestandsobjekte bleiben von einer Adaption aber ausgenommen, was große Gefahr birgt. Darum sollten auch ältere Anlagen regelmäßig an die aktuellen technischen Auflagen angepasst werden. Mit dem Portfolio von Siemens bekommen Elektroinstallateure das komplette Produktspektrum und Know-how für durchgängige Installationen, ausgelegt für aktuelle und künftige Normen.

**A**utomatisierte Gebäude und Industrieprozesse, steigende Anforderungen an die Energieeffizienz und veränderte Lastverhältnisse beeinflussen die elektrische Energielandschaft heute maßgeblich. Die zugrunde liegenden Systeme und Komponenten müssen sich reibungslos in unterschiedliche Umgebungen integrieren lassen, kommunikativ, maximal flexibel und ausfallsicher sein. Auch die Planung wird dadurch und aufgrund immer strengerer Vorgaben komplexer. Durch die Orientierung an Normen und Standards, geltenden Gesetzen und technischen Regeln bei der Produkt- und Softwareentwicklung gewährleistet Siemens eine ausfallsichere Stromversorgung entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

### Herzstück elektrischer Energieverteilung

Die Kompaktleistungsschalter 3VA sind in mehreren Baureihen mit IEC-Zulassung wie auch in Baureihen verfügbar, die die Norm IEC60947-2 und die Norm UL489 erfüllen. Für Maschinen- und Schaltanlagenbauer bietet das System damit beste Voraussetzungen. Sie können alle Funktionalitäten der Kompaktleistungsschalter für Anlagen nutzen, die in Europa und in Nordamerika eingesetzt werden, und sich dabei auf absolute Normkonformität verlassen.



*Der Kompaktleistungsschalter 3VA überzeugt mit System und bietet hohe Flexibilität, Effizienz und Sicherheit.*

### Vorreiter sein mit dem Brandschutzschalter!

Rund ein Drittel aller elektrisch verursachten Brände geht auf das Konto gefährlicher Fehlerlichtbögen. Besonders riskant: serielle Fehlerlichtbögen. Diese können von Fehlerstrom- und Leitungsschutzschaltern nicht erkannt werden und bereits durch kleinste Mängel in der Elektroinstallation entstehen: etwa durch beschädigte Kabelisolierungen, gequetschte Leitungen, abgeknickte Stecker, lose Kontaktstellen, aber auch qualitativ mangelhafte Elektrogeräte. Die daraus entstehenden Fehlerlichtbögen können Leitungsisolierungen entzünden und so zu einem Kabel- oder gar Gebäudebrand führen.



*Der AFDD 5SV6 ist das erste Gerät mit integriertem Leitungsschutzschalter in nur einer Teilungseinheit.*

Diese Schutzlücke hat Siemens geschlossen. Der Brandschutzschalter erfasst alle Arten von Fehlerlichtbögen. Die dritte Produktgeneration, der AFDD 5SV6, ist das erste Gerät am IEC-Markt mit integriertem Leitungsschutzschalter in nur einer Teilungseinheit. Damit eignet er sich sowohl für eine Installation in Neubauten als auch für eine Nachrüstung in Bestandsgebäuden. Viele Brandgefahren von der elektrischen Leitung bis hin zum Endgerät können so frühzeitig vermieden werden. Menschenleben, Gebäude und unwiederbringliche Werte bleiben geschützt.

### Energieverbrauch im Blick

Neben Kosteneinsparungen durch einen optimierten Verbrauch sorgen Siemens-Messgeräte durch Überwachung von Stromnetzen und der Netzqualität in Infrastruktur und industriellen Anlagen für eine erhöhte Ausfallsicherheit. Gleichzeitig erhöht ein systematisches Energiemonitoring das Bewusstsein für den tatsächlichen Energieverbrauch und

ist somit auch eine wichtige Voraussetzung für mehr Energieeffizienz. Die Erfüllung der Anforderungen der IEC 61557-12, der Genauigkeitsklasse 1% inkl. internationaler Approbationen (CE, UL, GUS) ermöglicht den weltweiten Einsatz. Mit dem Energiemonitoringsystem »powermanager« legt man außerdem den Grundstein für regelmäßige Energieaudits und ein betriebliches Energiemanagementsystem gemäß ISO 50001 und ISO 50003.

### 50 Prozent des Blitzstroms bleiben im Gebäude

Gemäß IEC 61312-1 ist davon auszugehen, dass ca. 50 Prozent des Blitzstroms über das äußere Blitzschutzsystem in die Erde abgeführt werden. Bis zu 50 Prozent des verbleibenden Blitzstroms aber fließen über elektrisch leitfähige Systeme in das Gebäude hinein. Überspannungsschutzmaßnahmen sind daher zwingend erforderlich. Mit Überspannungsschutzgeräten aus dem »Sentron«-Portfolio ist man sicher. Ob Blitzstromableiter Typ 1, Überspannungsableiter Typ 2 und Typ 3, oder Kombiableiter – Schäden durch Überspannung lassen sich mit diesen Geräten zuverlässig vermeiden.



*»Sentron« 7KM PAC2200 ist in zwölf Varianten bestellbar, sechs verfügen über die MID-Zertifizierung. Diese ist in Europa Pflicht, wenn es um die Verrechnung von Energiekosten geht.*

### Für alle Fälle der richtige Typ

Das Siemens-Angebot an Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen ist sehr umfangreich. Hervorzuheben ist die patentierte »Sigres«-Version bei allen Fehlerstromschutzschaltern Typ B und B+ (für Typ A optional erhältlich). Sie wurde für den Schutz unter besonderen Bedingungen, wie Gasen oder Feuchtigkeit in der Umgebungsluft, entwickelt und bietet durch den integrierten Kondensationsschutz höchste Sicherheit und eine lange Lebensdauer. Außerdem sind alle Typ B und B+ Fehlerstromschutzschalter mit Nennstrom vorsicherbar.

### Elektrische Anlagen vor Schäden schützen!

Leitungsschutzschalter aus dem »Sentron«-Portfolio erfüllen die erhöhten Anforderungen in automatisierten Gebäuden sowie in industriellen Stromversorgungsanlagen, beispielsweise in der Automobil- und Halbleiterindustrie oder in Rechenzentren. Diese sind im Vergleich zum Wohn- und Zweckbau meist umfangreicher und komplexer in ihrem Aufbau (Netztopologie) und Betrieb. Strom- und Produktionsausfälle müssen hier mithilfe aufeinander abgestimmter Gerätekombinationen gezielt vermieden werden, um wirtschaftliche Schäden zu verhindern.

### Basisschutz in der Elektroinstallation

Sicherungssysteme sind der Basisschutz vor Überlast und Kurzschluss in elektrischen Anlagen. Als Pionier in diesem Bereich bietet Siemens das komplette Spektrum an Geräten zum Schutz von Leitungen sowie elektrischen Geräten und Anlagen an. Ob Sicherungssysteme für Schaltanlagen, Installationsverteiler, Leistungshalbleiter oder Photovoltaik-Anlagen – jede Anforderung kann abgedeckt werden.

### Perfekte Symbiose aus Design und Funktion

Die »Delta«-Schalter- und Steckdosenprogramme verbinden die verschiedensten Design-Oberflächen mit innovativer, sicherer Technik und größter Auswahl an Funktionen. Die Lichtschalter sind besonders montagefreundlich. Da die Bedienoberflächen ganz einfach austauschbar sind, bleibt die Sicherheit – auch wenn sich der Geschmack oder das Umfeld ändert. Aber auch funktionell wird das »Delta«-Programm stetig erweitert.



Das »Delta«-Schalterprogramm ist modern, funktionell und fügt sich stilsicher in jedes Ambiente ein.

Foto: Siemens

Das »Delta« Doppel-USB-Ladegerät 5TG2025-2 ist einfach an europäischen Standard-Unterputz-Steckdosen anzuschließen und bietet zwei USB-Ladebuchsen. Damit können zwei Geräte ortsunabhängig gleichzeitig geladen werden: Im Hotel, am Arbeitsplatz, oder beim Frühstück in der Küche.

Die zwei jüngsten Ergänzungen zum »Delta«-Schalterprogramm sind die Unterputz-Rollladensteuerung und das Lichtsteuergerät mit DALI-Schnittstelle. Die 5TC1272 Unterputz-Rollladensteuerung wird für die Vor-Ort und/oder zentrale Steuerung von Fensterrollläden oder anderen Vorrichtungen mit einphasigen 230 VAC-Motoren eingesetzt. Das »Delta«-Lichtsteuergerät mit DALI-Schnittstelle erlaubt die manuelle Steuerung der mit Treibern und einer DALI-Schnittstelle/Bus ausgestatteten Beleuchtungskörper.



Das »Delta«-Schalterprogramm wird stetig erweitert. Die Unterputz-Rollladensteuerung (li) und das Lichtsteuergerät sind die jüngsten Ergänzungen.

Für Elektroplaner und Installateure beschreiben Normen eindeutige und für die Arbeit hilfreiche Regeln der Technik, auf die sie sich auch im Haftungsfall berufen können. Aus diesem Grund hält Siemens daran fest, normen- und gesetzeskonforme Lösungen und Produkte für die Herausforderungen an das heutige und künftige Energiesystem zu entwickeln. Mit dem umfangreichen Portfolio macht das Siemens zu einem zuverlässigen Partner der Branche.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.siemens.at/lp-portfolio](http://www.siemens.at/lp-portfolio)

[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Licht geht in eine neue Richtung: **Deine Richtung**

EGLO CONNECT

# ELEKTRO Fachhandelstage

📍 Design Center Linz, 4020 Linz

📅 21.-22. September 2018

🕒 9:00 - 18:00



## 📶 Einfache Installation

EGLO connect Produkte verwenden Bluetooth Technologie und benötigen keine aufwändigen Installationen.

## 🌐 Smarte Technologie

Die EGLO connect Artikel kommunizieren miteinander und bilden ein intelligentes, erweiterbares Netzwerk (MESH-Technologie).

## 🔒 Geschütztes Netzwerk

Alle EGLO connect Produkte in deinem Zuhause bilden ein geschlossenes Netzwerk und sind vor fremdem Zugriff gesichert.

Der Einstieg ist schnell & einfach und besteht aus:

- EGLO connect Leuchte/Leuchtmittel
- EGLO connect Fernbedienung oder die kostenlose Awox Smart control App.

Schon kann's losgehen!

Weitere Informationen unter:

[www.eglo.com/connect](http://www.eglo.com/connect)

Erhältlich bei:

**SCHÄCKE**   
Wo Kunden zu Freunden werden

Besuchen Sie uns auf  
unserem Messestand **404**



*Ing. Gerald Prinz ist Bundesinnungsmeister der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker.*

# Installation ohne Fehlerstromschutz – echt jetzt?

LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN,

Immer wieder bekomme ich telefonische Anfragen von befähigten Elektromeistern, ob bei Sanierung von öffentlichen Wohnbauten (vor allem aus dem Bereich der klassischen Nullung) ein Fehlerstromschutzschalter nachgerüstet werden muss oder nicht. Der Grund dieser Fragen (für mich nicht ganz nachvollziehbar) ist, dass es elektrotechnische Planungsbüros im Auftrag der Wohnbaugesellschaften gibt, die doch tatsächlich behaupten, dass bei einer Renovierung von öffentlichem Wohnbau keinerlei Pflicht besteht, Fehlerstromschutzschalter nachzurüsten und einzubauen. Die Tragik dabei ist aber, dass diese Planungsbüros die Frechheit besitzen, den konzessionierten Elektrotechnikern die Aufträge nur dann zu erteilen, wenn der FI-Schutz nicht eingebaut wird.

Es wird also vorsätzlich vermieden, dass die zu renovierende Wohneinheit am letzten Stand der Technik installiert wird, um Renovierungskosten zu sparen. Das Ganze geht natürlich auf Kosten der Sicherheit der Mieter.

Aber noch viel schlimmer ist es, dass es befähigte Unternehmer gibt, die auf den vorgegebenen Zug der Planungsbüros mit deren Vorgaben aufspringen, und die Installation ohne Fehlerstromschutz durchführen.

Ich selbst habe einen Auftrag eines namhaften österreichischen Unternehmens bekommen, die elektrotechnische Überprüfung durchzuführen und ein Überprüfungsprotokoll zu erstellen. Ich war überrascht, dass bei der Besichtigung der Elektroverteiler tatsächlich auch bei jedem Verteiler ein Fehlerstromschutzschalter eingebaut war. Das Überprüfungsprotokoll, das von einem konzessionierten Elektrounternehmer vor fünf Jahren erstellt wurde, hat man mir als Vorlage und zum Vergleich der aktuell gemessenen Daten zur Verfügung gestellt. Und jetzt kam das Schlimmste und Verrückteste: Es waren wohl Werte im alten Protokoll vorhanden und eingetragen, aber kein einziger Fehlerstromschutzschalter war angeschlossen. Die Installation der Fehlerstromschutzschalter wurde in Rechnung gestellt und die Überprüfung der Anlage inklusive Ausstellung des

Protokolls wurde ebenfalls in Rechnung gestellt. Dem Betreiber der Anlage wurde eine Schutzmaßnahme vorgetäuscht, die gar nicht vorhanden war. Der Auftraggeber hat die Rechnung auch beglichen, und wurde dafür absichtlich von einem unserer Kollegen betrogen und gefährdet!

Echt jetzt?? Wer ist denn der befähigte Meister? Das elektrotechnische Planungsbüro oder der konzessionierte befähigte Elektrotechniker? Wer haftet im obigen Falle?

Was glaubt ihr denn, wer bei einem Unfall die Verantwortung trägt, wenn nicht nach letztem Stand der Elektrotechnik installiert wurde. Wenn Normen und Gesetze nicht eingehalten werden, wenn Überprüfungsprotokolle nicht oder gar absichtlich falsch ausgefüllt und überreicht wurden, nur um einen Umsatz zu machen, der nur auf betrügerische Weise erreicht wird.

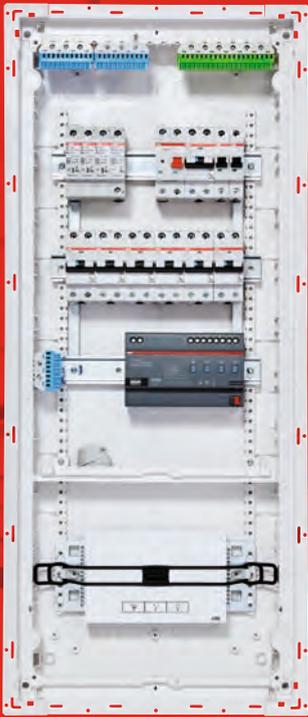
Und noch etwas ist zu bedenken: Falls die Warn- und Hinweispflicht des Elektrotechnikers nicht erfüllt wird, nur weil ich dem Elektroplaner und dem Wohnbauträger einen »Gefallen« machen will, kann man dann wirklich noch ruhig schlafen? Der Planer schon!

Ich hoffe, dass ihr mich verstanden habt, und den Mut habt, einmal eure fachliche Kompetenz und Meinung denjenigen zu zeigen, die vielleicht nichts oder wenig wissen, oder gar absichtlich euch zwingen wollen, Arbeiten durchzuführen, die nicht der Norm und dem Gesetz entsprechen.

Darum bitte ich euch, seid selbstbewusst und stolz auf euer Handwerk! Haltet die Gesetze und Normen ein, installiert nach letztem Stand der Technik, dann könnt ihr einen gesunden und ruhigen Schlaf haben und am nächsten Morgen noch hochoberen Hauptes in den Spiegel sehen.

In diesem Sinne hoffe ich, dass ihr einen schönen und erholsamen Urlaub mit euren Familien hattet und wünsche euch ein ehrlich gemeintes »Glück auf«!

Euer Gerald



---

# Stromkreisverteiler UK600

## Die smarte Lösung für Ihre Installationsideen

Die Stromkreisverteiler der Serie UK600 eröffnen durch ihren cleveren Aufbau völlig neue Möglichkeiten bei allen Installationsaufgaben. So ermöglicht ein bis zu 200 Prozent größerer Anschlussraum die einfache Installation von Geräten. Mit dem abgetrennten Bereich für Media-komponenten lassen sich alle denkbaren Installationsanforderungen sehr schnell und effektiv abdecken. Smarte Details wie die Leitungseinführungsschieber mit integrierter Klemmenaufnahme und die variable Verwendung in Massiv- oder Trockenbauwänden unterstreichen die hohe Flexibilität der Verteiler. [new.abb.com/low-voltage/de](http://new.abb.com/low-voltage/de)



**DIE i-MAGAZIN-TESTPLATTFORM – MIT JEDER BEWERTUNG DEN EIGENEN WÜNSCHEN EIN STÜCK NÄHER:**

# Ihr Wissen ist uns **TAUSENDE EURO** wert!



Die i-Magazin-Testplattform ist nun schneller in der Abwicklung, umfangreicher im Testprodukte-Angebot und lukrativer für jeden Tester. Mit Ende letzten Jahres ging es los – nun stehen auf [www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at) zahlreiche neue Produkte zur Verfügung, die von allen aus der Elektrobranche bewertet werden können. Und das Tolle daran: Jede qualifizierte Bewertung ist uns Einkaufspunkte wert und Sie entscheiden, womit Sie sich belohnen! Profitieren auch Sie im Jahr 2018!

**D**ie Testplattform für elektrotechnische Produkte im Internet ist nicht nur in den ersten Wochen erfolgreich verlaufen – auch im letzten Monat setzte sich dieser Trend fort. Nun sind weitere Bewertungen aus dem DACH-Raum – ausschließlich von echten Identitäten getestet – online und weisen dem Großteil der Produkte, die zum Test zur Verfügung standen, höchste Qualität aus. »Bewertungen von Elektrotechnikern für Elektrotechniker« – aber auch die Konsumenten, die auf Elektropedia erfahren, wozu diese Branche in der Lage ist, profitieren von den Tests der Fachleute. Schließlich wollen mündige Kunden wissen, was sie von ihren Handwerkern installiert bekommen. Die Umsetzung des Produkttestes ist einfach, klar und ohne aufwendige Vorbereitungsarbeit:

- Das Prämienprogramm der Connexgroup ermöglicht es allen Branchenteilnehmern, an den Tests teilzunehmen und davon zu profitieren. Die Tester profitieren persönlich durch das Prämienprogramm und die damit einlösbaren Vorteile (Wer testet und Punkte sammelt, fährt z. B. zum Nulltarif auf Urlaub, oder telefoniert künftig mit seinem Wunsch-Handy – Gutscheine der besonderen Art sorgen auf [www.connexgroup.net](http://www.connexgroup.net) für Belohnungen, die jedermann zum Mitmachen einladen).
- Die relevanten Produkte der Elektrotechnik sind am Markt verfügbar und werden Tag für Tag verbaut. Als Fachmann, der sich täglich damit auseinandersetzt, geben Sie Ihr Urteil ab und profitieren davon!
- Profitieren Sie auch von kostenlosen Test-

produkten! Produkt-Neuheiten, zu denen es am Markt noch keine Erfahrungswerte gibt, werden in einem begrenzten Umfang künftig kostenlos vergeben. Wer dem Tester-Pool angehören will, muss sich dazu nur anmelden. Als Branchenmagazin sorgen wir für die neuesten Informationen von der Test-Plattform und erreichen damit alle relevanten Zielgruppen der Branche. Mit den Internet-Plattformen [www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at), [www.elektropedia.com](http://www.elektropedia.com), [www.eCarAndBike.com](http://www.eCarAndBike.com), den angeschlossenen Newsletter-Diensten sowie unseren Social-Media-Auftritten schaffen wir darüber hinaus auch im Netz eine Verbreitung bzw. einen hohen Bekanntheitsgrad, der den Erfolg der Testplattform untermauert.

## Siemens AG: Smart Thermostat:

# Smart heißt, Ihre Bedürfnisse zu verstehen

Der Smart Thermostat ist anders. Anders als jeder andere Thermostat auf dem Markt. Von seinen einmaligen Funktionen profitieren sowohl Installateure als auch Endkunden. Durch einfache Installation, schnelle Inbetriebnahme und genaue Abstimmung auf seine Umgebung, schafft er perfekte Orte. Der Smart Thermostat wurde entwickelt, um Heizungsanlagen professionell zu steuern und zu bedienen. Durch sein attraktives Design fügt es sich perfekt in jeden Innenraum ein. Dank sechs leistungsstarker und genauer Sensoren – für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Beleuchtung, Näherung, Präsenz und organische Partikel – ist es stets perfekt auf das jeweilige Umfeld abgestimmt. Die Sensoren sind ein fester Bestandteil des Thermostats; es ist keine weitere Verkabelung oder Programmierung er-

forderlich. Sie ermöglichen es dem Smart Thermostat, voll autonom zu funktionieren.



Foto: Siemens

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.siemens.at/hlk-produkte](http://www.siemens.at/hlk-produkte)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

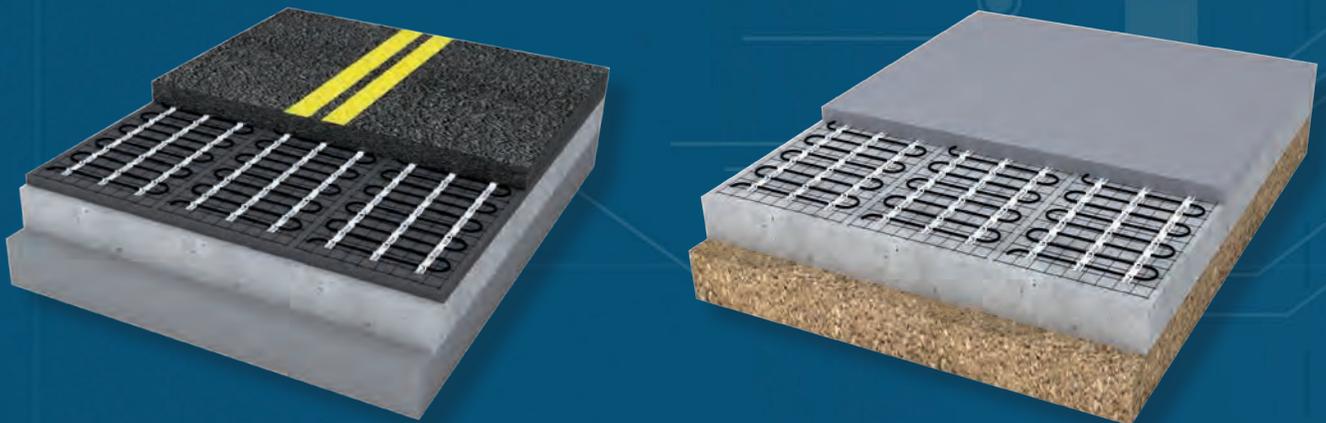
**NEU** auf der  
**i-Magazin-**  
**Testplattform**

# WÄRMETECHNIK VOM PROFI

## Freiflächenheizung „HMSBA“ ...die automatische Schneeräumung!

Die **Heizmatte „HMSBA“** ist vermutlich die stabilste und universellste am Markt. Mit einem starken Außenmantel ist sie nur schwer zu beschädigen und kann für Beton und Asphalt verwendet werden.

Auf Kundenwunsch konfektioniert und mit inkludiertem Verlegeplan liefern die Heizungsspezialisten von **elitec** das Sorglospaket auf Ihre Baustelle.



## Selbstregulierendes Heizband „SLB“ ...Frostschäden wirkungsvoll verhindern!

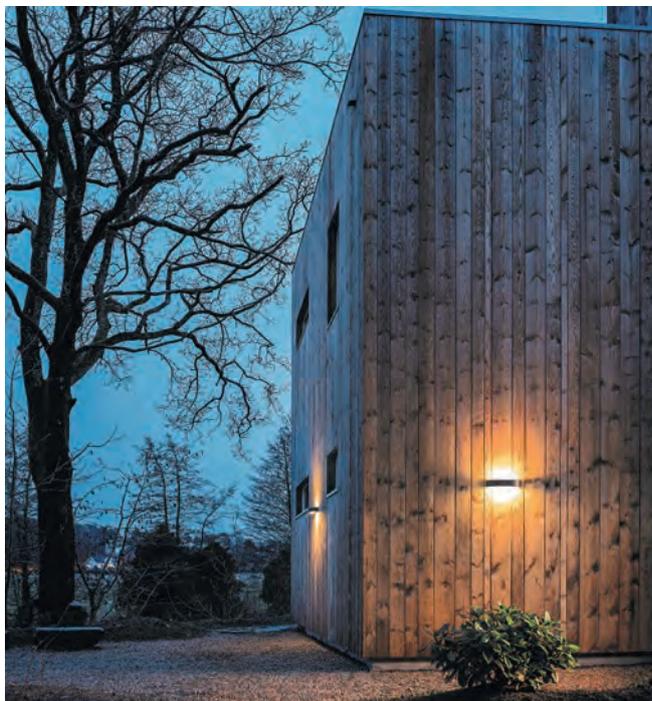
Mit dem **Heizband „SLB“** bietet elitec ein Langzeit bewährtes selbstregulierendes Heizband für die Dachrinne, das Rohr oder auch als Rigolheizung.

Als Trommelware für Ihr Lager oder auf Wunsch konfektioniert - bei **elitec** erhalten Sie schnell und unkompliziert die passende Lösung.



**SG Leuchten GmbH: Außenleuchte Curve:**

## Korrosionsbeständige Außenleuchte in modernem Look



Eine Fassade kann mit der richtigen Wandleuchte besonders betont werden. Wird der Akzent mehr auf die Höhe der Fassade gelegt, ist eine Beleuchtung mit sowohl Up- und Downlight eine charmante Lösung. Curve ist eine halbrunde Wandleuchte im attraktiven Look und ist als Downlight oder mit Up-/Downlight in den Farben Graphit, Schwarz und Weißmatt erhältlich. Curve kann sowohl senkrecht als auch waagrecht montiert werden. Durch die geschwungene Formgebung passt Curve sich der Architektur ideal an und mit einem Lichtaustritt von 110° wird die Fassade besonders akzentuiert beleuchtet. Die Außenleuchten Curve von SG sind korrosionsbeständig und verfügen über die Schutzart IP65, zusätzlich weisen sie eine UV-beständige Abdeckung mit hoher Schlagfestigkeit IK 06 auf. Darüber hinaus sind diese LED-Außenleuchten dimmbar. SG bietet fünf Jahre Systemgarantie und zehn Jahre Korrosionsschutzgarantie auf diese Leuchte.

**NEU auf der i-Magazin-Testplattform**

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.sg-as.com/de](http://www.sg-as.com/de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

**Siemon: Verkabelungssystem Z-Max:**

## Höchste Leistungsreserven und kürzeste Anschlusszeiten

Das Kategorie 6A RJ-45-Verkabelungssystem Z-Max von Siemon erzielt die höchsten Leistungsreserven seiner Klasse bei allen kritischen Verkabelungsparametern. Der geringe Zeitaufwand (ca. 1 Minute) zum Auflegen geschirmter und ungeschirmter Kabelkonfigurationen macht diese Lösung zum Spitzenreiter auf dem Markt. Die einzelnen Systemkomponenten (Modul, Patchkabel und Verlegekabel) sind optimal aufeinander abgestimmt.

Die Zero-Cross-Anschlusstechnologie von Siemon verhindert bei der Modulmontage das Aufdrillen und Überkreuzen der Adern. Der Z-Max-Adernsortierer ermöglicht ein schnelles und unkompliziertes Auflegen der Adern. Grundlage für den geringen Zeitaufwand zum Anschließen der Kontakte ist die innovative Kombination von Z-Max-Adernsortierer und Buchse. Mit dem Z-Tool lassen sich Module unter einer Minute installieren – Kabelvorbereitung eingerechnet! Die Bauform Keystone kann mit fast allen gängigen Schalterprogrammen verbaut werden.

Das Besondere an den Z-Max-Patchkabeln ist der RJ-45 Smart Plug. Das Aufdrillen über die RJ45-Steckerlänge ist durch diese Technik nicht mehr nötig. Stattdessen werden die Drähte an die Schneid-Klemmkontakte an der Steckerrückseite angeschlossen und die Paarverdrillung wird bis zum Kontaktpunkt beibehalten.

Die integrierte Leiterplatte (PCB) im Stecker verbessert den Signalabgleich und ist exakt auf die Z-Max-Anschlussbuchse abgestimmt. Bei herkömmlichen RJ-45-Steckern ohne PCB sind diese Faktoren hauptverantwortlich für eine ungleichmäßige oder verminderte Übertragungsqualität.

Die Patchkabel der Kategorie 6A sind standardkonform, vollständig abwärtskompatibel und können mit jeder RJ-45 Buchse verwendet werden.

Es werden 12 Test-Sets zur Verfügung gestellt.

**NEU auf der i-Magazin-Testplattform**

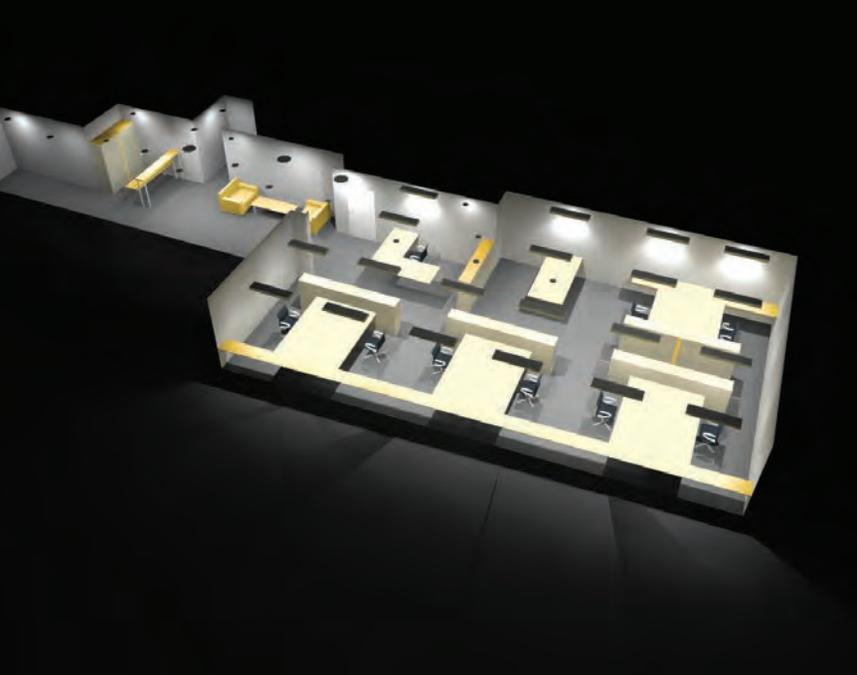
Fotos: Siemon



WEITERE INFORMATIONEN AUF:

Die Firma Siemon wird in Österreich von der Firma Centrovox vertreten.

[www.siemon.com/de](http://www.siemon.com/de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



**Sie haben ein Projekt? - Wir haben die Lösung!**

## **Beleuchtungslösungen**

Planungen • Projektierungen • Effektbeleuchtung • Akzentbeleuchtung •  
Notbeleuchtung • Lichtsteuerung

# Jetzt



## lesen und mehr wissen!

Die Plattform für Elektromobilität und Infrastruktur wächst jeden Tag mehr: [www.eCarandBike.com](http://www.eCarandBike.com) entwickelt sich zur umfassendsten Drehscheibe zu diesen Themen. Ganz egal ob Elektrofahrzeuge, Ladesysteme oder Energiethemen – bei uns erfahren Sie alles aus erster Hand!

Foto: OpelAutomobile GmbH/A. Wierdemann

### Opel: Die mutige Vision

Opel blickt mit einer neuen Konzeptstudie in die aufregende Zukunft der eigenen Marke. Der Name: Opel GT X Experimental – ein mutiges, gerade einmal 4,06 Meter langes, kompaktes, voll-elektrisches SUV mit fünf Türen.



Zu weiteren Informationen gelangen Sie mit einem Klick 

Foto: KSR Group GmbH

### KSR Group: Das Offroad-E-Bike

Mit der seit 2017 vertriebenen Marke NIU wurde die in Gedersdorf ansässige KSR Group laut ei-



genen Angaben auf Antrieb Marktführer im Segment der Elektroroller, im Frühling 2018 kamen die aufsehenerregenden Doppelvorderrad-Elektroroller der Marke Doohan dazu. Im Herbst 2018 schließt KSR mit der Elektromotorradmarke Sur-ron die letzte Lücke im Sortiment.

Zu weiteren Informationen gelangen Sie mit einem Klick 

Foto: Ford-Werke GmbH

### Ford: Ford steigt bei autonomen Fahren ein

Die Ford Motor Company hat die Gründung der Ford Autonomous Vehicles LLC bekannt gegeben. Es handelt sich dabei um eine neue Organisation, deren Aufgabe es



ist, die Entwicklung von selbst-fahrenden (autonomen) Fahrzeugen einschließlich ihrer Markteinführung voranzutreiben, um die sich bietenden Marktchancen bestmöglich zu nutzen. Bis 2023 möchten sie insgesamt vier Milliarden US-Dollar in die Entwicklung von autonom fahrenden Autos investieren.

Zu weiteren Informationen gelangen Sie mit einem Klick 

Foto: Renault Communications

### Renault: Eine Milliarde für die Elektromobilität

Renault investiert eine Milliarde Euro in vier französische Produktionsstandorte, die in Zukunft ver-



stärkt Elektrofahrzeuge und die dafür benötigten Plattformen, Bauteile und Antriebsstränge produzieren werden. Mit den Investitionen in Douai, Flins, Cléon und Maubeuge will der Konzern seine Position bei der Elektromobilität weiter ausbauen.

Zu weiteren Informationen gelangen Sie mit einem Klick 

Foto: eCarandBike

### ÖAMTC: eScooter nur als Appetizer?



Der Autofahrerclub steigt ins Sharing-Business ein und lässt 150 E-Scooter elektrisch durch Wien rollen. Und wann kommt das Car-Sharing-Modell des Autofahrerclubs – möglichst elektrisch? Wir sind dem auf der Spur!

Zu weiteren Informationen gelangen Sie mit einem Klick 

Foto: Powerball-Systems AG

### Powerball-Systems AG: Neubau ohne Netzanschluss

Einfamilienhaus in der Schweiz verzichtet auf Anschluss an öffentliches Stromnetz – 100 % energieautark mit Stromspeicher, Photovoltaik und Solarthermie. Rund 10 km östlich der Schweizer Stadt Bern liegt die Gemeinde Vechigen. Am Ortsrand steht dort



in hügeliger Landschaft ein neu gebautes Einfamilienhaus, bei dem Fachleuten auf den ersten Blick wohl die Ganzdachanlage aus Photovoltaik- und Solarthermie-Modulen auffallen dürfte.

Zu weiteren Informationen gelangen Sie mit einem Klick 

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.ecarandbike.com](http://www.ecarandbike.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

# Wandschränke WST

**Neu!**



**Alle WST Produkte inklusive Verfügbarkeiten finden Sie auch  
in unserem Onlineshop auf [www.schrack.at](http://www.schrack.at)  
Katalog JETZT gratis anfordern!**

TAG DER ELEKTROTECHNIK TOUR AB 25.9. 2018 DURCH ÖSTERREICH:

# Sechs Locations – sechs Chancen

Was gibt es Wertvolleres für Unternehmer und Techniker, als Antworten von Experten aus erster Hand zu bekommen? Der mittlerweile zur Tradition gewordene Tag der Elektrotechnik gibt den Teilnehmern die Möglichkeit, offene Fragen mit Experten zu erörtern und gleichzeitig die Inhalte hochinteressanter Vorträge in die Praxis umzusetzen. Während zum Tag der Elektrotechnik alle Mitglieder der Innung für Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker eingeladen sind, die Events zu besuchen, haben die e-Marken-Mitglieder die Chance, Punkte zu sammeln!

Die Veranstaltung gilt als Gradmesser der Branche. Schließlich sind die Themen der Vorträge ein Abbild der aktuellen Situation: von der Gebäudeautomatisierung über die Netzwerktechnik bis hin zur Elektromobilität – alle 10 Kurzreferate, die an den insgesamt sechs Standorten vorgetragen werden, haben einen hohen Aktualitätswert und die Keynotes – gehalten von namhaften Experten – tragen dazu bei, dass man den Durchblick bekommt. Darüber hinaus laden über 20 Aussteller dazu ein, an ihren Ständen zu verweilen und sich mit den Vertriebs Technikern über technische Details auszutauschen. Zu guter Letzt bietet eine Podiumsdiskussion die Möglichkeit,



Der Tag der Elektrotechnik sorgt traditionell für reges Publikumsinteresse – heuer werden es wieder sechs Standorte sein, an denen die Teilnehmer den Experten in ihren Ausführungen folgen können.

den Experten in einer Runde zuzuhören und zu erleben, wie sie aufeinander reagieren.

Klarerweise ist auch heuer wieder für Speis und Trank in ausreichendem Maße gesorgt. Wer das Glück hat, im Besitz einer VIP-Einladung zu sein, ist darüber hinaus zum Drehen am e-Marken-Glücksrad berechtigt – wobei: Jeder bekommt einen garantierten Gewinn. Die Hauptpreise – Thermen Gutscheine im Wert von 250 Euro – werden unter den glücklichen Drehern nach der Podiumsdiskussion verlost.

<p><b>25.9.2018</b> <b>BURGENLAND</b> Hotel Restaurant Müllner Hauptstraße 101 7221 Marz</p>	<p><b>27.9.2018</b> <b>TIROL</b> BAUAKademie Tirol Egger-Lienz-Straße 132 6020 Innsbruck</p>	<p><b>2.10.2018</b> <b>OBERÖSTERREICH</b> WIFI OÖ GmbH Wiener Str. 150 4021 Linz</p>	<p><b>4.10.2018</b> <b>NIEDERÖSTERREICH</b> WIFI St. Pölten Mariazeller Str. 97 3100 St. Pölten</p>	<p><b>9.10.2018</b> <b>STEIERMARK</b> forumKLOSTER Rathausplatz 5 8200 Gleisdorf Tagesticket für Kurzparkzone vor Ort</p>	<p><b>11.10.2018</b> <b>WIEN</b> Colosseum XXI Sebastian-Kohl-Gasse 3-9/24 1210 Wien</p>
--	--	--	---	---	--

## EINLADUNG ZUM TAG DER ELEKTROTECHNIK



**Key Notes Technik und Fachvorträge**



**Mit Partnern reden und netzwerken**



**Antworten auf Ihre Fragen von Experten**

## Tag der ELEKTROTECHNIK

## Tagesablauf

9:00 **Empfang + Eintreffen der Teilnehmer**  
Besuch der Ausstellung

9:30 **Begrüßung Landesinnung**

10:00 **Kleinverteiler richtig aufbauen und installieren**  
Neues aus der Norm für den Praktiker

**:hager**

10:20 **Effizientes Energiemanagement**  
Strom produzieren, steuern und intelligent nutzen

**REXEL**

a world of energy

10:40 **Elektrisch Laden zu Hause - aber richtig!**  
Webasto Wallbox PURE mit Design und Qualität

**energy  
3000**  
solar

11:00 **Kaffeepause**  
Besuch der Ausstellung

11:15 **e-Mobility - Die unaufhaltbare Bewegung**  
Geld sparen + Geld verdienen

austrian  
mobile  
power   
The e-mobility alliance

11:50 **Woher kommt der Strom?**  
die Zukunft des Heizens und Fahrens

 **easyTherm**  
effiziente Heizungsanlagen

12:10 **Smart Home - vielseitig und sicher**  
evonHOME passt sich mit SICHERHEIT jeder Herausforderung an

**evon  
HOME**

12:30 **Mittagspause**  
Besuch der Ausstellung

13:30 **Nächste Generation - Power over Ethernet**  
"Richtiger Einsatz von PoE in der strukturierten Verkabelung!"

**METZ  
CONNECT**  
We realize ideas

13:50 **Gefahren bei der Umstellung von alten Lichtanlagen auf LED**  
Welche Risiken sind zu beachten, und wie verhindere ich diese.

**RIDI**

14:10 **Überspannungsschutz**  
Vom Verteiler bis zum Endgerät

**OBO**  
BETTERMANN

14:30 **Landesinnung Ehrungen + Fotos**  
Kaffeepause + Besuch der Ausstellung

15:00 **Die 3 neuen Prüfbefunde**  
PV-Anlage, Energiespeicher, Stromtankstelle

**KFE**

15:20 **Wiser - Gebäude 4.0**  
Intelligentes Gebäudemanagement

**Schneider  
Electric**

15:40 **Elektrotechnik bei Sanierung und Neubau der Zukunft**  
Die neue OIB Richtlinie und deren gewinnbringende Umsetzung

**INGENIEUR**  **EUROS** 

16:15 **Podiumsdiskussion**

17:00 **Ende der Vorträge**  
Besuch der Ausstellung

17:30 **Programm Landesinnung**

DIE WIENER LANDESINNUNG LÄDT ZUR FACHGRUPPENTAGUNG:

# Wertvolle Infos aus erster Hand

Während das »Gold Fassl Magazin« der Ottakringer Brauerei Schauplatz der letztjährigen Fachgruppentagung der Wiener Landesinnung war, entschieden sich die Verantwortlichen unter der Leitung von LIM Christian Bräuer, den Event heuer im Colosseum XXI in Wien 21 abzuhalten. Ähnlich wie in den vergangenen Jahren werden auch heuer wieder zahlreiche hochgradig interessante Themen zur Sprache kommen – schließlich steht diese Branche ständig unter Strom.

Die 2017er-Ausgabe war die erste Fachgruppentagung der Wiener Landesinnung, die von Landesinnungsmeister Christian Bräuer geleitet und eröffnet wurde. Diesmal geht Wiens LIM bereits mit einer Portion Routine an die Sache heran. Die Location wird das Ihre zum Gelingen der Veranstaltung beitragen: Hinter den alten Backsteinmauern eines ehemaligen Fabrikgeländes verbirgt sich das Colosseum XXI – ein Veranstaltungszentrum in mediterranem Flair. Gründe genug, um den Event zu besuchen! Jetzt anmelden!

## EINLADUNG ZUR FACHGRUPPENTAGUNG 2018

**Ort:** Colosseum XXI, Sebastian-Kohl-Gasse 3-9/24,  
1210 Wien

**Zeit:** Donnerstag, 11. Oktober 2018  
ab 17:00 Uhr Einlass  
17:30 Uhr Fachgruppentagung 2018

1. Eröffnung und Begrüßung
2. Feststellen der Beschlussfähigkeit
3. Genehmigung des Protokolls der FGT 2017
4. Tätigkeitsbericht 2017/2018
5. Rechnungsabschluss 2017
6. Beschlussfassung über die Grundumlage 2019
7. Beschlussfassung über den Voranschlag 2019
8. Beschlussfassung über Funktionsentschädigungen
9. Allfälliges

18:15 Uhr Jubilarehrung  
anschl. Abendessen



*Christian Bräuer leitet in seiner Funktion als Wiens Landesinnungsmeister zum zweiten Mal die Fachgruppentagung der Bundeshauptstadt.*

Der Rechnungsabschluss 2017, der Voranschlag 2019 und das Protokoll der Fachgruppentagung vom 12. Oktober 2017 liegen während der Bürostunden im Innungssekretariat, 1030 Wien, Rudolf-Sallinger-Platz 1, Zimmer 112, zur Einsicht auf. Die Fachgruppentagung ist den Innungsmitgliedern und den zusätzlich eingeladenen PartnerInnen (nicht stimmberechtigt) zugänglich. Eine Vertretung abwesender oder verhinderter Mitglieder ist nicht möglich. Für juristische Personen (Gesellschaften oder Genossenschaften) kann nur der mit Firmenvollmacht ausgestattete Vertreter, z.B. Gesellschafter, Geschäftsführer oder Prokurist an der Tagung teilnehmen. Der anhängende Eintrittsschein ist ausgefüllt vor Beginn der Tagung beim Eingang abzugeben.

**Anmeldung im Innungssekretariat: [elektro@wkw.at](mailto:elektro@wkw.at).**

## EINTRITTSSCHEIN für die FACHGRUPPENTAGUNG 2018

am Donnerstag, 11. Oktober 2018, 17.00 Uhr  
Colosseum XXI, Sebastian-Kohl-Gasse 3-9/24, 1210 Wien

Firmenstempel

Unterschrift

Bitte hier  
abschneiden



FACHKRÄFTEMANGEL BESCHÄFTIGT DIE BRANCHE:

## Die Lösung des Fachkräftemangel-Problems?

ÖVP-Wirtschaftsministerin Margarete Schramböck glaubt, das Fachkräfteproblem in den Griff zu bekommen, wie sie im Interview mit Kurier-online vom 30. 7. 2018 erläutert. Schramböck hob in diesem Gespräch hervor, dass 25 Prozent aller Maturanten in Deutschland nach dem Abitur eine Fachkräfteausbildung machen, in Österreich sind es nur fünf Prozent. Weiteres Potenzial ortet die Wirtschaftsministerin in der Zielgruppe der Frauen – so führt sie an, dass nur ein Drittel aller Lehranfänger in Österreich weiblich ist und wiederum 44 % davon lernen den Friseur-, Handels- oder Büro-Berufe. „Da haben wir das Potenzial in Österreich nicht ausgeschöpft. Da brauche ich gar nicht auf die Asylwerber zu schauen, mit diesem Thema werde ich das Fachkräfteproblem niemals lösen, sondern ich muss neue Zielgruppen erschließen“, so die Wirtschaftsministerin im Kurier-Interview. Darüber hinaus sprach Schramböck die duale Akademie, die in Oberösterreich gerade im Testlauf ist, an.



*Landesinnungsmeister Stephan Preishuber gibt sich hinsichtlich der dualen Ausbildung in Oberösterreich optimistisch.*

Oberösterreichs Landesinnungsmeister Stephan Preishuber, der die Entwicklung der dualen Akademie interessiert verfolgt, meint dazu: „In OÖ gibt es über alle Branchen rund 10.000 Lehrlinge. Parallel dazu gibt es in etwa 4.000 Maturanten, die nicht weiter studieren bzw. das Studium abbrechen. Wenn sich nur ein Teil davon entscheiden würde, in die Elektrotechnik-Ausbildung einzusteigen, wären wir sehr zufrieden.“ Der Startschuss für die duale Ausbildung erfolgt in diesem Jahr mit den Mechatronikern: „Wenn der Probestart erfolgreich verläuft, folgen im nächsten Jahr die Elektrotechniker“, so Preishuber, der aber auch einräumt, dass es Sinn machen wird, die Absolventen, Vorarbeiter oder Planer einzusetzen. Apropos Absolventen – jene, die eine derartige Ausbildung in den technischen Berufen absolvieren, werden sich »Technical Expert« nennen dürfen.



## Smart Building – Mehrwert mit etablierter Verbindungstechnik

Fragen auch Ihre Kunden, wie ihr Gebäude smart werden kann? Dann sollten Sie ihnen nicht erklären, was alles möglich, sondern was wirklich sinnvoll ist. **Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz** sind die Standards, die ein smartes Gebäude heute erfüllen muss – **bewährte Verbindungstechnik von WAGO** schafft hierfür die Basis. Informieren Sie sich über unsere Lösungen und überzeugen Sie Ihre Kunden.

**Wissen, was geht!**

**WAGO**

SOLAR 2018 IN HARTBERG:

# Sonnenenergie in den Fokus genommen



*e-Marken-Boss Gottfried Rotter brillierte anlässlich der Veranstaltung »Solar 2018 – Sonnenenergie im Fokus« in Hartberg einmal mehr in seiner Rolle des Provokateurs.*

Unter dem Titel »Solar 2018 – Sonnenenergie im Fokus« luden die Stadtwerke Hartberg und ihre Partner kürzlich zum Photovoltaik-Impulsabend ins MAXOOM-Großbildkino am oekopark Hartberg.

In praxisnahen, kompakten Vorträgen wurden Themen wie Energiewende und -autonomie behandelt und spannende Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte gegeben. Die zahlreich anwesenden Photo-

voltaik-Interessierten lernten an diesem Abend auch Lösungsansätze zur Eigenverbrauchsoptimierung und auf den Hartberger Raum zugeschnittene Förderansätze kennen.

Stadtwerke-Geschäftsführer Stefan Lorenzoni konnte dazu auch zahlreiche Ehrengäste wie LAbg. Lukas Schnitzer und den Hartberger Bürgermeister Marcus Martschitsch, flankiert vom Vorsitzenden des Ausschusses für Umwelt und Energie, OTBgm. Johann Winkler und Umweltreferent Anton Schuller, sowie namhafte Vortragende wie den GF der e-Marke Austria, Gottfried Rotter, oder die Forschung Burgenland mit Markus Puchegger begrüßen. Abgerundet wurde das Veranstaltungsangebot durch renommierte Markenaussteller vor Ort.

*Die Photovoltaik-Interessierten aus Hartberg und Umgebung erlebten spannende Vorträge und nahmen interessante Anregungen mit auf den Weg.*



Den Auftakt des Vortragsprogramms bildete die Rede des Hartberger Bürgermeisters Marcus Martschitsch, der in seinen Grußworten die Vorreiterrolle Hartbergs in Sachen Klimaschutz und der aktiven Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energie unterstrich. In dieselbe Kerbe schlug auch der Geschäftsführer des Branchenverbandes e-Marke Austria, Gottfried Rotter, der eine Lanze für die Energie-



Die Gäste ließen den Tag mit einer traditionellen Buschenschank-Jause ausklingen, während sie die Themen des Tages Revue passieren ließen.

wende brach und das Publikum mit interessanten Anstößen für sich und das Thema gewann. Beherzt alte Denkmuster hinterfragend – „warum wird bei Photovoltaik-Anlagen stets nach der Amortisationsdauer gefragt, wohingegen sich klassische Heizanlagen niemals rentieren können oder werden? Strom selbst mit der kostenlosen Kraft der Sonne zu produzieren, rechnet sich jedenfalls!“ – stellte er Möglichkeiten der Nutzung kostenlosen Sonnenstromes als Primärenergie der Zukunft vor.

Eloquent durch den Abend führte der Strom-Vertriebsleiter der Stadtwerke Hartberg, Helmut Ritter, der sich in seinem Fachvortrag ak-

tuellen Fördermöglichkeiten für PV-Anlagen widmete. Er stellte nicht nur interessante Fakten zur PV-Abdeckung in der Region dar, sondern zeigte auch, wie dieser dynamische Versorgungszeitpunkt künftig konventionelle Energiequellen, allen voran den Atomstrom, überholen wird. Dabei wurde auch im Detail auseinandergesetzt, wie dies öffentlich und speziell in der Stadtgemeinde Hartberg bzw. von den Stadtwerken gefördert wird. Positiv überrascht reagierte das Publikum speziell auf die EUR 1.000,- »Innovationsbonus« der Stadtwerke Hartberg, der aktuell für den dort entwickelten »Energiemanager 4.0« gewährt wird.

Dabei handelt es sich um ein Energiemanagement-System, das Solarenergie automatisch innerhalb eines Hauses mit PV-Anlage verteilt und die Eigenverbrauchsquote optimiert werden kann. Dessen technische Umsetzung wurde vom Leiter der Stadtwerke Hartberg E-Installationen, Harald Wurzer, präsentiert, der dabei sogar Einblicke in seine persönlichen Erfahrungen bot.

Apropos innovativ: Den Abschluss des Vortragsprogramms bildete ein Ausblick in die Zukunft. Markus Puchegger, Vertreter der Forschung Burgenland, präsentierte gemeinsam mit Martin Kröpfl, F&E der Stadtwerke Hartberg, wie künftig sogar das gesamte Stromnetz als intelligenter Speicher fungieren kann. Diese Modelle werden aktuell von den Forschungspartnern mit den Stadtwerken am oekopark im Rahmen des Smart City-Projekts »Hybrid Grids Demo« erarbeitet. Erforscht wird, wie Flexibilitäten im Stromnetz erschlossen und wirtschaftlich nutzbar gemacht werden können.

Derart angeregt, ließen Publikum, Vortragende und Ehrengäste den Abend gemütlich bei einer köstlichen Buschenschank-Jause und lebhafter Erörterung des Gehörten ausklingen.

Die vortragenden Experten fanden sich schließlich vor dem transportablen energieautonomen Haus der Innung zusammen.



# CENTROVOX

Tel: 02262-68 333-0 Fax: 02262-68 555 www.centrovox.at



**FUNKTIONSERHALT**  
E30 / E90



**BAULICHER BRANDSCHUTZ**



**NETZWERKTECHNIK**

## 6. SOMMERFEST DER METALLGEWERBE NIEDERÖSTERREICH:

# Von Apps und Normen



Zum mittlerweile sechsten Mal fand in diesem Jahr das Sommerfest der Metallgewerbe statt. Am 28. Juni kamen die Innungen der Metalltechniker, Elektrotechniker und Mechatroniker zusammen, um im Schloss Hof über die Ereignisse des vergangenen Jahres zu sprechen. Nicht nur Hannes Rathammer mit der Hubert Koci-Band begeisterte das Publikum, auch die Ansprachen der drei Innungsmeister waren ein Garant für gute Laune und der Start in einen feierlichen Abend.

Einer der wichtigsten Faktoren für Veranstaltungen ist die Location und die hatte es dieses Mal in sich. Wer das Schloss Hof noch nicht kennt, sollte sich am besten selbst davon überzeugen. Auch wenn das Wetter zu Beginn noch den Anschein machte, als würde das Sommerfest wortwörtlich »ins Wasser fallen«, war zumindest die Location kaiserlich. Dementsprechend gut gelaunt waren nicht nur die Gäste, sondern auch die Innungsmeister. Bevor die Besucher in der Reithalle des Schlosses zu Dinner und Live-Musik von Hannes Rathammer und Hubert Koci-Band wechselten, wurde der Gala-Abend bei Sektempfang offiziell eröffnet. Der erste Redner war Harald Schinnerl, Innungsmeister der Metalltechniker, der ebenso wie die beiden nachfolgenden Innungsmeister die Aufgabe hatte, kurz auf die drei wichtigsten Neuerungen der jüngsten Vergangenheit einzugehen: „Für uns war Ausbildung immer ein Thema. Es ist uns jetzt gelungen, mit dem TGM in der Wexstraße in Wien einen Lehrgang anzubieten, der weite Felder der Metalltechnik abdeckt. Uns war es sehr wichtig, auch im Ingenieurwesen eine Ausbildung zu bekommen, die starke Ähnlichkeit mit unserem Metalltechnik-Beruf hat

*Innungsmeister Andreas Kandioler, Geschäftsführer Robert Kofler, Innungsmeister Fritz Manschein und Innungsmeister Harald Schinnerl.*



und nicht alles ausschließlich auf dem Maschinenbau aufbaut.“ Kriminelle Aufsperrdienste, die ihre Leistung für billiges Geld anbieten, am Ende aber teuer abrechnen, war sein zweites großes Anliegen: „In Verruf ist dann natürlich die ganze Branche. Wir haben jetzt eine App auf den Markt gebracht, in der zertifizierte Betriebe angezeigt werden, die sowohl fachlich als auch menschlich in Ordnung sind. Diese App werden wir jetzt stark bewerben, um so zu versuchen, diesen kriminellen Mächenschaften ein Ende zu setzen“, so Schinnerl. Außerdem beschäftigten die Metalltechniker im letzten Jahr die geplanten Änderungen bei den Audits auf europäischer Ebene, die letztendlich erfolgreich abgewehrt werden konnten. Die Zertifizierungen und Überprüfungen im Rahmen der EN1090 sind somit auch künftig nicht jährlich verpflichtend und das alte Audit-System bleibt bestehen.

Seine Qualitäten als Entertainer stellte anschließend Friedrich Manschein, Innungsmeister der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikations-

techniker, unter Beweis, der seinen Vortrag mit einer gehörigen Portion Humor würzte. Dennoch wurde auch er ernst, als es um die drei wichtigsten Themen des letzten Jahres ging. Ein Thema war und ist laut ihm die Anpassung der Befähigungsprüfung an den nationalen Qualitätsrahmen, was bedeutet, dass alle Ausbildungsstufen innerhalb der EU harmonisiert werden müssen. „Wir haben das gleich genutzt, um die Befähigungsprüfung zu reformieren; sie transparenter, objektiver, effizienter und vor allem moderner zu machen“, erklärte er zum Anpassungsprozess. Darüber hinaus kann auch die Innung der Elektrotechniker mit einer eigenen App aufwarten: Die Lehrlings-App animiert Kandidaten zum spielerischen Lernen für die Lehrabschlussprüfung, indem die Lehrlinge sogar à la »Quizduell« gegeneinander antreten können. Als dritten Punkt befasste sich Manschein ebenso wie Harald Schinnerl mit dem Thema Normen: „Unsere Hauptnorm in der Elektrotechnik, die E 8001, wird komplett überarbeitet und nächstes Jahr neu aufgelegt. Gänzlich neu für uns ist, dass die Norm dann kein Gesetz mehr ist. Die Normen in der Elektrotechnik sind ja als Gesetz verordnet und somit kostenlos zugänglich für alle Österreicher. Wenn das im nächsten Jahr kein Gesetz mehr ist, wird daraus natürlich eine Kostenfrage – und die wollen wir möglichst angenehm für unsere Mitglieder abwickeln.“

Anschließend wurde das Mikrophon an Andreas Kandioler, Innungsmeister der Mechatroniker, gereicht, der seinen Vortrag etwas anders gestaltete: Anstatt das letzte Jahr Revue passieren zu lassen, hob er den Erfolg der Branche hervor und unterstrich diesen mit Fakten aus der österreichischen Gewerbestatistik: „Bei den Umsatzerlösen sind die Mechatroniker an zweiter Stelle hinter der Baubranche. Bei der Wertschöpfung sind wir an dritter Stelle hinter Bau und gewerblichen Dienstleistern. Wir haben 10,7 Beschäftigte pro Unternehmen – das ist eine der höchsten Beschäftigungszahlen. Und was mich besonders freut: Wir haben einen Frauenanteil von fast 25 %.“ Dafür erntete er sogar ein Kreischen und Beifall aus dem Publikum. Mit 176.000 € Produktionswert pro Erwerbstätigem verkündete er außerdem einen weiteren Spitzenwert für die Mechatroniker. Abschließend gab es noch einen kleinen Ausblick von Kandioler: „Unsere Mechatroniker geht es gut und wir haben super Betriebe – ich bin sehr zuversichtlich für die Zukunft.“

*Die drei Innungsmeister zeigten auch ihre Entertainer-Qualitäten und unterhielten das Publikum mit Schmäh und freundschaftlichem Wetteifern.*





Installations-  
technik



Licht



Erneuerbare  
Energie



Netzwerk-  
technik



Web-Shop



Lagerbewirt-  
schaftung



Liefer-Service

# stara

## Kabel- und Leitungsführung ein brandheißes Thema

Höchste Brand-/ und Funktionssicherheit  
durch zertifizierte und erprobte Systeme

- **Funktionserhalt von E30 – E90**  
... und somit eine zuverlässige Energie-  
Übertragung auch im Brandfall
- **Niederspannungskabel  
E30, E90**
- **Kanalsysteme für Boden,  
Wand und Decke**
- **Feuchtrauminstallationen**
- **Unterflurdosen,  
Holwandmontage**
- **Zubehör u.v.a.m**



Detailinformationen finden sie im Katalog „Installationstechnik“, unter [www.stara.at](http://www.stara.at) oder sie fragen einfach ihren Stara Betreuer.

## Stara, ihr kompetenter Partner

**STARA Großhandels-gesellschaft.m.b.H.**

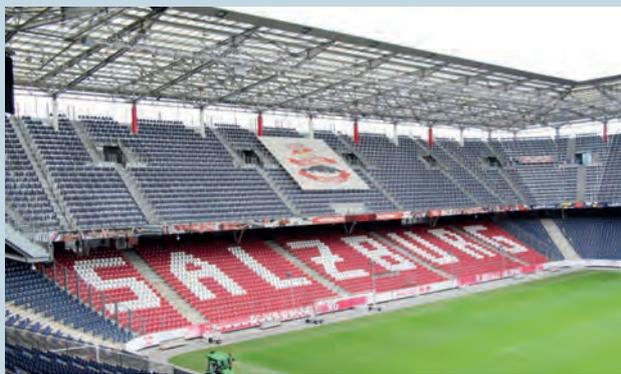
A-1210 Wien, Autokaderstraße 31  
Tel.: 01 / 699 26 19 - 0  
Fax: 01 / 699 26 19 - 18 DW

A-4020 Linz, Hollabererstraße 7  
Tel.: 0732 / 669 447 - 0  
Fax: 0732 / 669 447 - 33 DW

**[www.stara.at](http://www.stara.at)**

**KEL KRITISIERT TV-HERSTELLER BEI DER ABWICKLUNG VON SCHADENSFÄLLEN:**

# Große Bedenken wegen Serviceunterstützung



Das Stadion von Red Bull Salzburg war diesmal Treffpunkt der KEL-Berufsgruppensprecher aller Bundesländer.



In der Skybox von Servus-TV im Stadion in Salzburg Siezenheim diskutierten die KEL-Berufsgruppensprecher unter der Leitung von Obmann Martin Karall und Stellvertreter Franz Rockenschaub die aktuelle Lage.

Am 24. 5. 2018 trafen sich die KEL-Berufsgruppensprecher aller Bundesländer in Salzburg zur nächsten Sitzung. Unter der Leitung von Berufsgruppenobmann Martin Karall und Stellvertreter Franz Rockenschaub wurden in intensiver Zusammenarbeit alle vorgenommenen Punkte besprochen, diskutiert und beschlossen.

Die Berufsgruppensprecher bedankten sich für die Einladung in die Skybox im Stadion bei Servus-TV. Die Anwesenheit von Josef Mandlmayer, der auch die Neuigkeiten von Servus-TV präsentierte, bestätigte einmal mehr die gute Zusammenarbeit mit dem Sender und deren Mitarbeitern mit den KEL-Vertretern Österreichs. Ein zentraler Aspekt war die Serviceunterstützung für KEL-Mitglieder in Sachen Reparatur und Ersatzteilbesorgung. Immer mehr große TV-Hersteller vernachlässigen das Serviceangebot total bzw. übertragen

die Ausführung von Serviceleistungen an inkompetente Firmen – die Konsumenten werden darüber natürlich nicht informiert. Die fachlich bestens geschulten KEL-Betriebe sollen dann Wunder wirken. Daher wird die Weiterbildung in diesen Bereichen schon jahrelang von den Berufsgruppenobmännern mit dem gesamten Team durchgeführt. Aus diesem Grund wurden für KW 42 und 43, im Oktober 2018, in jedem Bundesland wieder Technikerkurse fixiert. Bei diesen Schulungen wird wieder mit Unterstützung der Firma Technisat (Kursleiter Herr Raik Ziebart) aus Deutschland über die neuesten Techniken und Entwicklungen in allen Bereichen informiert und auch geschult.

Ein weiterer wichtiger Punkt der Sitzung war die Vorstellung des Berufes bei den Jugend- und Berufsmessen im Herbst.

Die Sitzung fand schließlich nach rund sieben Stunden mit dem Fixieren des nächsten Termins anlässlich der Fachhandelsmesse am 21. 9. 2018 in Linz ein produktives Ende.

**Info für alle – die neue KEL-Website ist abrufbar unter [www.kel.at](http://www.kel.at)**



Die Runde der Berufsgruppensprecher ließ sich den Blick auf den Rasen der Salzburger Fußballhelden nicht entgehen.

KEL-Kurstermine:		
Montag 15.10.2018	–	Wien
Mittwoch 17.10.2018	–	Salzburg
Donnerstag 18.10.2018	–	Linz

**Anmeldungen bei den jeweiligen Landesinnungen der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationselektroniker**

## PROFI-MESSTECHNIK VON RND lab

### HIGH QUALITY. LOW PRICES. SMART RESULTS.

#### TRMS-Multimeter, 6000 Counts

Dieses professionelle Multimeter überzeugt durch seine robuste und industriellen Anforderungen genügende Bauweise. Es besteht außerdem durch den großen Funktionsumfang, hohe Präzision und zuverlässige Messergebnisse.

- bis 1000 V AC/DC ( $\pm 0,5\% + 2$  Digits)
- kontaktfreie Spannungserkennung
- analoge Segmentanzeige, großes Display, weiße LED-Hintergrundbeleuchtung
- intelligente Datenspeicherfunktion
- AutoVolt: automatische AC/DC-Spannungsauswahl

Bestell-Nr.: RND 355-00003

**PREIS TIPP** **95,78** (€ 79,82)



#### AC/DC-Stromzange



- für Leiter bis  $\varnothing 22$  mm
- VoltSense zur kontaktfreien Spannungserkennung
- 6000 Counts Anzeigebereich
- bis 300 A AC/DC, bis 600 V AC/DC
- hintergrundbeleuchtetes Display



Bestell-Nr.: RND 365-00005

**80,67** (€ 67,23) **TECHNIK TIPP**

#### Berührungsloser Spannungsprüfer



Eine erfolgreiche Spannungsmessung wird durch ein kurzes Aufleuchten der roten LED in der Spitze des Detektors und einen kurzen Signalton angezeigt.

- für Prüfungen von 100 - 1000 V AC
- Phasenbestimmung von 3-phasigen AC-Leitungen, Mehrleiterkabeln und Steckdosen
- für Messungen an isolierten Kabeln und Leitern



Bestell-Nr.: RND 365-00003

**17,10** (€ 14,25)



Ideal für Messungen an SMD-Baugruppen!

#### LCR-Messgerät, 20.000 Counts



Die Bedienung per Kippschalter ermöglicht die reibungslose Prüfung mit nur einer Hand.

- integrierter Li-Ion-Akku (bis zu 20 h Laufzeit)
- Widerstand: bis zu 200 M $\Omega$  (Auflösung 1 m $\Omega$ )
- Kapazität: bis zu 20 mF (Auflösung 0,001 pF)

Bestell-Nr.: RND 365-00002

**146,18** (€ 121,82)



**MISST BIS ZU 2,5 MAL PRO SEKUNDE!**



High Quality, Low Prices, Smart Results. **Discover RND lab** ▶



**DIE CLEVERE LÖSUNG FÜR DEN SCHNELLEN EINBAU – WOHLFÜHLFAKTOR AUF KNOPFD RUCK VON EATON:**

# Go wireless!



Zeitaufwendig. Einschränkungen. Arbeitsintensiv. Daran denken wir oft zuerst, wenn es um den Einbau von Lichtschaltern in Wohnbauten geht. Nun gibt es eine komfortablere Lösung, die diese Arbeit völlig revolutionieren kann. Ganz egal, ob die Erstinstallation in einem Wohnbau realisiert werden soll, oder aber bereits bestehende Schalter neu positioniert werden sollen. Die vorprogrammierten Eaton Go Wireless-Pakete erleichtern die Installation von Beleuchtungs-, Verdunklungs- und Belüftungssteuerungen, damit Elektroinstallateure Zeit sparen und sich auf weitere Aufträge konzentrieren können.

**D**as weltweit führende Energiemanagement-Unternehmen Eaton hat die neuen Go Wireless-Pakete entwickelt, mit denen Elektroinstallateure die gängigsten Anwendungen schnell, zuverlässig und ganz ohne Verkabelung umsetzen können. Jedes Paket enthält einen vorprogrammierten drahtlosen Taster und einen Aktor. So können Schalter ganz nach Bedarf platziert werden, sogar auf Glas. Die Taster sind zudem mit den meisten 55-mm-Rahmen führender Schalterhersteller kompatibel und können daher leicht an den Einrichtungsstil des Kunden angepasst werden. Dank der völlig drahtlosen Konstruktion gibt es kein Bohren, kein Stemmen oder Fräsen

und kein Verlegen von Kabeln. Selbst wenn Kunden ihre Meinung noch ändern, entstehen keine Mehrkosten oder Einbußen, da die Schalter problemlos versetzt und an anderer Stelle installiert werden können.

Da für jeden Auftrag weniger Zeit benötigt wird, können Elektroinstallateure mehr erledigen und damit in der gleichen Zeit mehr Gewinn erwirtschaften. Und auch Kunden sind zufriedener, schließlich geht es auch für sie schneller und mit weniger Schmutz.

Entwickelt auf Grundlage der profunden Branchenkenntnis von Eaton bieten die fünf ver-

schiedenen Pakete der Go Wireless-Reihe eine Lösung für fast jeden Anwendungsfall.

Dank einer Batteriebensdauer von etwa zehn Jahren können Kunden mit diesen Drahtlostastern sicher sein, dass sie nur die beste Qualität und die höchste Zuverlässigkeit erhalten. So werden die neuen Bedienelemente für viele Jahre für Zufriedenheit sorgen.

Die Go Wireless-Pakete von Eaton ermöglichen Bewohnern einen ersten Zugang zum Thema Smart Home. Das eröffnet wiederum neue Umsatzmöglichkeiten für Elektroinstallateure.



Die Go Wireless-Pakete von Eaton ermöglichen eine einfache Installation ohne Bohren, Stemmen oder Fräsen.



Denn die Go Wireless-Pakete wachsen mit den Wünschen und Anforderungen der Kunden. Später können noch Hauptschalter eingesetzt werden, um etwa Leuchten oder Jalousien gruppenweise zu steuern. Auch ganze Räume können zum Steuerungskonzept hinzugefügt werden. Jede Änderung dauert nur wenige Minuten.

Und das ist noch nicht alles! Eaton bietet weitere interessante Produkte rund um das Thema Smart Home, darunter Zeitschalter oder die Möglichkeit zur Steuerung per App. Dazu muss nur eine weitere Komponente hinzugefügt werden und schon erhalten Kunden die ersehnte Flexibilität und das Sicherheitsgefühl, das sie sich wünschen – sowohl daheim als auch in Abwesenheit.

**Weitere Informationen zu den Go Wireless-Paketen:**

[www.eaton.com/de/gowireless](http://www.eaton.com/de/gowireless)  
[www.eaton.com/de](http://www.eaton.com/de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



**Eaton GO WIRELESS**

- KEIN BOHREN
- KEIN STAUB
- KEINE KABEL
- KEIN FRÄSEN VON SCHLITZEN
- WENIGER FEHLER
- MEHR ZETTERSPARNIS

**Sie haben die Wahl:**

- **Wireless Switch All** – Steuerung der Beleuchtung mit einem drahtlosen Taster (z.B. im gesamten Raum das Licht einschalten).
- **Wireless Dim All** – Dimmt alle Typen von dimmbaren Lasten (z.B. LED) mit einem kabellosen Taster, der auf jeder Oberfläche montiert werden kann.
- **Wireless Shading** – Flexibilität bei jeder Art von Beschattung: Steuerung jeglicher elektrischer Rollläden, Jalousien, Sonnenbeschattungen oder Vorhängen mit einem kabellosen Taster, der an jeder Oberfläche montiert werden kann.
- **Wireless Second Switch** – Einen bestehenden Lichtschalter, Bewegungsmelder oder eine vorhandene Zeitschaltuhr mit einer zusätzlichen Bedieneinheit/Taster erweitern. Lichtsteuerung mit mehreren Tastern oder über Fernsteuerung, spart Zeit und erhöht die Flexibilität.
- **Wireless Ventilation** – Steuerung der zentralen Lüftung (auch Fernsteuerung), spart Zeit und erhöht die Flexibilität.



## Personenzertifizierung zum KFE-Techniker für Elektrotechnik

Die Qualifikationsnachweise der Seminare Modul 1 bis 3 gelten zusammen mit einer entsprechenden Praxis, Gewerbeberechtigung bzw. Lehrabschlussprüfung und einer abschließenden mündlichen Prüfung als Voraussetzung für die Ausstellung des Zertifikats als KFE-Techniker.

### Modul 1: Die E 8001 in der Praxis

**1. Gesetzliche Grundlagen:** Praxisgerechte Anwendung des Elektrotechnikgesetzes; Die Elektrotechnikverordnung 2002/A2 in der Praxis; Die Anforderungen der Nullungsverordnung 1998; Die Elektroschutzverordnung 2012; Relevante Verordnungen und Gesetze in der Praxis.

**2. ÖVE/ÖNORM E 8001:** Praxis- und normgerechte Anwendung von Schutzmaßnahmen; Anforderungen in der Praxis an elektrische Betriebsmittel; Kabel u. Leitungsdimensionierung in modernen Installationen sowie deren Verlegung; Sonderanlagen in der Praxis (Anlagen im Freien, Badezimmer, Aufzüge,...).

**Ziel:** Ergänzung des Wissens aufgrund neuer Anforderungen an elektrische Anlagen in modernen Elektroinstallationen und Änderungen gesetzlicher Regelungen sowie Vorschriften.

**Die Prüfung wird als Online-Prüfung mittels Single Choice Test durchgeführt und ist innerhalb von 72 Stunden nach Seminarende online auszufüllen.**

WIEN, Seminar-Nr. 9011803

Termin: 10 und 11.09.2018,  
jew. von 8:30 bis 17:00 Uhr

WIEN, Seminar-Nr. 9011804

Termin: 08 und 09.10.2018,  
jew. von 8:30 bis 17:00 Uhr

Kosten: EUR 665,- inkl.  
Kursunterlagen, exkl.  
MwSt.

### Modul 2: Prüfung elektrischer Anlagen nach E 8001-6

**1. Gesetzliche Grundlagen:** Übersicht der gesetzlichen Grundlagen für das Prüfen von elektrischen Anlagen; Grundlagen der Elektroschutzverordnung 2012 - Prüfen von gewerblichen Anlagen; Die Elektrotechnikverordnung 2002/A2 §7a - Prüfen von Wohnungen.

**2. Messtechnik:** Grundlagen der Messtechnik; Messverfahren moderner Installationstester; Vergleich von Messgeräten verschiedener Hersteller; Messtechnische Überprüfung von Schutzmaßnahmen in der Praxis; Interpretation von Messergebnissen aus der Praxis; Praktisches Besichtigen, Erproben und Messen von elektrischen Anlagen.

**3. Erstellen von Prüfprotokollen und Befunden:** Anforderung an die Dokumentation von elektrischen Anlagen; Erstellen von Prüfbefunden; Das Bundeseinheitliche Prüfprotokoll in der Praxis.

**Ein wesentlicher Teil des Seminars ist der Vergleich von Schutzmaßnahmenmessgeräten mehrerer Hersteller in praktischen Übungen mit vergleichender tabellarischer Aufstellung der einzelnen Messungen.**

**Ziel:** Wissen für ein praxisgerechtes, modernes Prüfen und Dokumentieren von elektrischen Anlagen im Sinne der einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu vermitteln und zu vertiefen.

**Die Prüfung wird als Online-Prüfung mittels Single Choice Test durchgeführt und ist innerhalb von 72 Stunden nach Seminarende online auszufüllen.**

WIEN, Seminar-Nr. 9021803

Termin: 17. und 18.09.2018,  
jew. von 8:30 bis 17:00 Uhr

WIEN, Seminar-Nr. 9021804

Termin: 15. und 16.10.2018,  
jew. von 8:30 bis 17:00 Uhr

Kosten: EUR 665,- inkl.  
Kursunterlagen, exkl.  
MwSt.

### Modul 3: Arbeiten unter Niederspannung

EN 50110 bis AC 1000V und DC 1500V entsprechend der Ausbildungsrichtlinie ÖVE R 16

**1. Gesetzliche Grundlagen:** Teil 1: Begriffsdefinitionen; Teil 2: Rechtliche Grundlagen (ASchG, ETG, ETV); Teil 3: Normative Grundlagen der ÖVE/ÖNORM EN50110.

**2. Arbeiten unter Spannung – Theoretische Ausbildung:** Begriffsbestimmungen im Zusammenhang für das Arbeiten unter Spannung; Elektrische Gefährdung, Unfallgeschehen und Erste Hilfe bei Elektrounfällen; Arbeitsverfahren bei Arbeiten unter Spannung; Anwendung der 5 Sicherheitsregeln in der Praxis; Arbeitsanweisungen; Arbeitsmittel und persönliche Schutzausrüstung.

**3. Arbeiten unter Spannung – Praktische Übungen:** Folgende Tätigkeiten werden praxisorientiert unterwiesen und im Anschluss trainiert: Ein- und Ausbauen von NH-Trennern und Leistentrennern; Ein- und Ausbauen von D02-Sicherungselementen; An- und Abklemmen von Leitungen und Kabeln; Tauschen defekter Überspannungsableiter; Tauschen defekter Fehlerstromschutzschalter sowie Leitungsschutzschalter; Das Erfüllen der 5 Sicherheitsregeln; Trockenreinigung unter Spannung; Erden und Kurzschließen an Lichtmasten; Arbeiten auf Freitleitungsmasten. **Die Prüfung wird als Online-Prüfung mittels Single Choice Test durchgeführt und ist innerhalb von 72 Stunden nach Seminarende online auszufüllen.**

**Teilnehmer:** Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung (z.B. Lehrabschlussprüfung) im Elektrotechnikgewerbe. Entsprechendes Zeugnis ist am ersten Kurstag vorzulegen.

WIEN, Seminar-Nr. 9031803

Termin: 24. und 25.09.2018,  
jew. von 8:30 bis 17:00 Uhr

WIEN, Seminar-Nr. 9031804

Termin: 22. und 23.10.2018,  
jew. von 8:30 bis 17:00 Uhr

Kosten: EUR 730,- inkl.  
Kursunterlagen, exkl.  
MwSt.

## Wir ziehen um!

Wie einige vielleicht schon erfahren haben, wird das Gewerbehaus – unser bisheriger Büro- und Seminarstandort – leider verkauft. Das Kuratorium für Elektrotechnik hat bereits einen neuen Standort ausgewählt, der gerade umgebaut und adaptiert wird. Geplant ist, die Umbau- und Umzugsarbeiten noch im Sommer dieses Jahres abzuschließen, so dass wir im Herbst unser Seminarprogramm wie geplant weiterführen können. Aber eben dann am neuen – und auch nicht unbekanntem – Standort der EDS und e-Marke in 1220 Wien, Polgarstraße 30.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr KFE-Team

## Spezialkurs für Alarmanlagentechniker

**Inhalt:** Konzeption einer Alarmanlage und OVE-Richtlinie 2  
Grundlagen der Telefonie und ISDN, Funkalarmanlagen  
Zutrittskontrollanlagen, Videoüberwachung  
Grundlagen der Brandmeldeanlagen und TRVB 123  
Kalkulation und Unternehmensführung  
Planung und Praktikum einer Alarmanlage  
Bestimmungen von Standards, Sicherheitsanalyse  
Insgesamt 96 Lehreinheiten

**Ziel:** Wissenserweiterung für Spezialtechniker in der Alarmanlagenbranche  
Vertiefung der Kenntnisse zur individuellen Befähigung

**Für die Kursteilnahme ist die Vorlage einer aktuellen Strafregisterbescheinigung im Original spätestens am ersten Kurstag erforderlich!**

## Projektieren, Errichten und Prüfen von Blitzschutzsystemen

**Inhalt:** Rechtsgrundlagen; Wer schreibt Blitzschutzsysteme vor? Abstimmung mit dem Auftraggeber; Österreichische Bestimmungen; Ermittlung der Blitzschutzklasse; Projektierungs- und Prüfgrundlagen; Erdungsanlagen-Bestandteile, Ausführung und Dokumentation; Äußeres Blitzschutzsystem - Sicherheitsabstände (Trennabstände), Fang- und Ableitungseinrichtungen, Dachaufbauten (Klimageräte, PV-Anlagen, ...), Natürliche Bestandteile, Materialien; Inneres Blitzschutzsystem - Blitzschutz-Potenzialausgleich, Überspannungsschutz, Schirmung und Potenzialausgleich in Gebäuden, Zonenplan; Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen von Personen infolge von Berührungs- und Schrittspannungen, Dokumentation und Prüfnachweis; Wiederkehrende Prüfungen; Zusammenfassung.

**Teilnehmer:** Unternehmer, Techniker und Monteure

**Ziel:** Wissensvertiefung für Techniker

WIEN, Seminar-Nr. 9541802

Termine: 02., 03., 04., 09., 10., 11., 16., 17., 18., 23., 24. und 25. Okt. 2018 sowie 06., 07., 08. und

13. Nov. 2018

jeweils 17:30 bis 22:00 Uhr

Kosten: EUR 1.360,- inkl. Kursunterlagen, exkl. MwSt.

WIEN, Seminar-Nr. 9091802

Termin: 01.10.2018 von 08:30 Uhr bis 17:00 Uhr

Kosten: EUR 330,- inkl. Kursunterlagen, exkl. MwSt.



Im September 1998 erschien die erste Ausgabe vom i-Magazin. Das Covermotiv: Theo Kubat feierte seinen 50. Geburtstag und die Übernahmen von Felten & Guillaume Klöckner-Moeller.

## 20 JAHRE iMAGAZIN

(PIKANTE) G'SCHICHTEN AUS DEM REPERTOIRE DES i-MAGAZINS DER LETZTEN 20 JAHRE:

# Zeit für Anekdoten!

Ganz egal ob weinselige Schlittenfahrten unter dicken Woldecken, Handstand-Wettbewerbe in Wiener Hotellobbys, oder Gulasch-Exzesse in intimen Kreisen – bereits die ersten Jahre des i-Magazins waren von zwischenmenschlichen Erlebnissen der besonderen Art gemeinsam mit den Branchengrößen von einst und jetzt geprägt. Mit anderen Worten: Das i-Magazin war immer schon mittendrin und nicht nur dabei – und zwar bis heute. Ein kurzer Abriss unserer Historie anlässlich des 20-jährigen i-Magazin-Jubiläums ...

Schon damals waren die Neuheiten zu allererst im i-Magazin zu lesen – so auch die Eröffnung der ersten Niedax-Niederlassung in Österreich. Fazit: Nicht nur das i-Magazin feiert sein 20. Jubiläum sondern auch Niedax: Wir gratulieren Alfred Skaral und seinem Team!



Mittendrin – eine Tatsache, die sich im Laufe der Jahre bis auf einen kleinen, aber feinen Unterschied niemals geändert hat: Waren es anfänglich noch andere, wie etwa Großhandels-Guru Heinz Gerstmaier oder Enfant terrible Peter König mit seinem i-Pool (von dem wir sehr bald wieder hören dürften), die für Aufregung und gleichzeitig für Veränderung in der Branche sorgten, und über die wir »bloß« berichteten, so sorgte das i-Magazin im Laufe der Jahre selbst für immer mehr Zündstoff in der Elektrobranche – Akzente, die als kleine »Hinterhof-Revolutionen« begannen und letztendlich zu großen (natürlich nur positiven) Umbrüchen in der Branche führten.



Manchmal waren wir unserer Zeit auch ein wenig voraus: Während sich andere noch mitten im vertrieblischen Paläolithikum befanden, feilte das i-Magazin bereits an Konzepten, die später zum State of the Art mutierten. So verhinderte einzig und alleine der »Flaschenhals« der geringen Datenübertragungsraten der späten 1990er-Jahre

den ersten Elektrotechnik-Supermarkt »made by i-Magazin« im Internet – einen Laden, den man durchaus als legitimen Vorläufer der heute üblichen Webshops bezeichnen kann. Beinahe noch ein bisschen visionärer – wir hätten uns schon damals VR-Brillen gewünscht. Aber auch QR-Codes und Produkt-Testplattformen zählen zu den zahlreichen Tools und Errungenschaften, die das i-Magazin als Serviceunterstützung für seine Leser und Kunden als erste ein- und umgesetzt hatte.

Doch wo Licht ist, ist auch Schatten – auch in unserer Branche gab es über all die Jahre die »Nokias der Elektrotechnik«: Während die große Mehrheit der Branche die positive Energie der i-Magazin-Ideen und



-Konzepte stets gerne annahm, gab es doch auch immer wieder kleine Teile der Branche, die die Zeichen der Zeit, die das i-Magazin mit seinen Aktivitäten immer wieder repräsentierte, nicht erkennen wollten – und solange auf eingefahrenen Wegen auf Sackgassen zusteueren, bis es (beinahe) zu spät war (oder ist). „Aber jeder wie er glaubt!“, wie man im Volksmund zu sagen pflegt!

Aber auch abseits unseres Kerngebietes – dem »Magazin-Machen« – waren die Ideen und Konzepte des i-Magazins immer gefragt:

Thomas Graf-Zoufal (damals noch Backhausen) und Thomas Buchbauer gründeten gemeinsam mit Partnern die Team-i Zeitschriftenverlag GmbH und brachten im September 1998 die erste i-Magazin-Ausgabe zur Welt. Die beiden sind heute noch Partner ... und Freunde!

So wäre es auch ohne dem Zutun von Thomas Graf-Zoufal wohl zu keinem zwischenzeitlichen Ausstellerhoch der Branchenmesse »Power-Days« gekommen – er war es letztlich, der die Lichtbranche als Aussteller ins Boot holte und der Messe damit (mehr) Lebens-Sinn einhauchte.

Es begann alles mit dem Spruch: „Die sollen sch..... gehen – die Branche san wir!“ Herbert

Klenk Senior (mittlerweile leider verstorben) war es, der uns in unseren Anfängen auf seine unnachahmliche Art über viele Jahre mit seinen Ratschlägen als erfolgreicher Unternehmer unterstützte. Er war neben Thomas Graf-Zoufal (damals noch Backhausen) und Thomas Buchbauer gemeinsam mit dem VEG (Verband der Elektrogroßhändler Österreichs) und Edmund Patterman (damals Ex-CFO von Felten & Guillaume) Mitbegründer der Team-i Zeitschriftenverlag GmbH. Klenk war es auch, der uns

(Thomas Graf-Zoufal und Thomas Buchbauer) über viele Jahre als Gesellschafter freundschaftlich erhalten blieb. Sowohl der VEG, der



Ernst Windhager hatte sich Zeit seines Berufslebens dem Voranbringen des KNX (damals EIB)-Systems verschrieben und war lange Jahre Vorsitzender der KNX Austria – er war damals gekommen, um sich ins i-Magazin-Stammbuch einzutragen.

auf Betreiben der damaligen Branchengroßen Werner Hard (Ex-Schäcke-GF) und Paul Schweitzer (Ex-Eigentümer von SEG und Vater von Peter (Stara-Eigentümer) und Markus Schweitzer (ehemals TEG-Eigentümer) auf den fahrenden i-Magazin-Zug aufsprang, als auch Edmund Patterman stiegen aus unterschiedlichen Gründen nach einiger Zeit wieder aus dem Unternehmen aus, blieben aber – zumindest was den VEG betrifft – den handelnden Personen (also uns) und dem Unternehmenszweck stets eng verbunden.

Ein Dankeschön an dieser Stelle an den Großhandel, mit dem wir heute noch exzellent zusammenarbeiten und dessen Protagonisten wir zum großen Teil freundschaftlich verbunden sind! Die zu Anfang des letzten Absatzes zitierte unmissverständliche Aufforderung bezog sich übrigens auf einen Verlagsriesen, der partout auf unser finanzielles Angebot, unser damaliges Magazin (das wir aufgebaut und dem wir unseren Stempel aufgedruckt

hatten, dessen Eigentumsrechte aber aus Interessenkonflikte-Gründen gewechselt waren) wieder zu übernehmen, nicht einsteigen wollte. Also folgten wir Herbert Seniors Rat, ließen Altes zurück und gründeten Neues. Damit erblickte im September 1998 nicht nur die Team-i Zeitschriftenverlag GmbH sondern auch die erste i-Magazin-Ausgabe das Licht der Welt. Während uns



Schon damals unterstützte uns die Innung: Der damalige Bundesinnungsmeister Hans Bartosch griff bereitwillig zum Staubsauger.



hatten, dessen Eigentumsrechte aber aus Interessenkonflikte-Gründen gewechselt waren) wieder zu übernehmen, nicht einsteigen wollte. Also folgten wir Herbert Seniors Rat, ließen Altes zurück und gründeten Neues. Damit erblickte im September 1998 nicht nur die Team-i Zeitschriftenverlag GmbH sondern auch die erste i-Magazin-Ausgabe das Licht der Welt. Während uns

Bundesinnungsmeister seit jeher tatkräftig unterstützten (Hans Bartosch ließ den Staubsauger im damals neuen Büro in Korneuburg kreisen und beseitigte damit bereitwillig den Unrat seiner installierenden Branchenkollegen) waren uns auch die Macher der EIBA (heute KNX

20 JAHRE **i**MAGAZIN

**Wir jubilieren,  
sie profitieren!**



Unsere Partner und Kunden  
profitieren ab sofort von  
unseren Druckkonditionen.  
Wir gewähren zumindest

**70%**

**Ersparnis auf  
Ihre künftigen  
Druckaufträge!\***

Kataloge, Firmenmagazine, Prospekte, Preislisten  
Unsere Partner arbeiten für Sie 7 Tage die Woche durch.

\* auf Basis ihrer letzten Faktura bei zumindest gleicher Qualität

Anfragen an [preisvorteil@i-magazin.at](mailto:preisvorteil@i-magazin.at)

Austria) und anderer Institutionen und Vereine stets zugetan. So kam es schließlich auch dazu, dass sich zwischen der Bundesinnung und dem i-Magazin aus einem anfänglichen Verhältnis relativen Konfliktpotenzials mit einzelnen Protagonisten gegenseitige Anerkennung und Wertschätzung entwickelte, was letztendlich auch dazu führte, dass die

engsten Kreis der i-Magazin-Vertrauten. So war es der mittlerweile leider bereits verstorbene Franz-Josef Müller, der als Ex-Präsident der LTG die Kooperation mit dem i-Magazin in trockene Tücher legte – seitdem ist das i-Magazin nicht nur »das Organ« (oder auch Sprachrohr) der Bundesinnung sondern auch der LTG.

wir künftig alle konfrontiert sein werden: eine Mobilität, getragen von alternativen Antriebsformen, die eine Veränderung unserer Infrastruktur und die Schaffung neuer Energiekonzepte voraussetzt. Und wir sind wieder einmal mittendrin – gemeinsam mit den Elektrotechnikern, Planern, Architekten und der Industrie. Also mit

**20 Jahre ist es her:  
Schon damals in  
der Branche  
(gefunden in der  
ersten Ausgabe  
vom i-Magazin)  
und heute noch  
fest im Sattel:**



Alexander Rupp (damals Sylvania/heute Hager)



Alfred Skaral (damals Niedax/heute Niedax)



Andreas Scharf (damals Legrand/heute Schrack Technik)



Rainhard Kaindl (damals Legrand/heute Legrand)



Karl Weinzettl (Elektrotechniker)  
Dragan Screbic (damals Elin/heute Sonepar)



Klaus Reheis (damals i-center/heute TEG)



Heinz Haider (damals Neubo Unitech/heute OBO Bettermann)



Michael Haslinger (damals i-center/heute Rexel)



Peter Schweitzer (damals Elin/heute Stara)



Reinhold Wolfsgruber (damals Schurrer/heute Schurrer)

Branche, die Innungsverantwortlichen und auch wir durch die kontinuierliche Zusammenarbeit und den gegenseitigen Informationsaustausch immens profitieren.

Auch die Macher der Lichttechnischen Gesellschaft gehören seit vielen Jahren zum

Wir halten mit den Entwicklungen unserer Zeit Schritt – ein besonderes klares Ausrufezeichen dahingehend war schließlich das von uns erst im letzten Jahr gegründete Magazin für Elektromobilität und Infrastruktur. »eCarandBike« – so der Titel des Magazins – versinnbildlicht jene Art von Fortschritt, mit der

jenen Experten, die dafür sorgen werden, dass die Basis für eine derartig enorme Umwälzung in der Mobilität geschaffen wird. Wir freuen uns darauf ... und auf die nächsten 20 Jahre mit Ihnen!

Das Team vom i-Magazin

# Philips Lighting heißt jetzt Signify

Unsere Marke bleibt Philips

Mehr erfahren:  
[www.signify.com](http://www.signify.com)

The Signify logo consists of a stylized 'S' inside a circle, followed by the word 'signify' in a lowercase, sans-serif font. The 'S' and the circle are in a light blue color, while the text 'signify' is in a darker blue.

WIE MAN IN DEN INNUNGEN DIE KOOPERATION MIT DEM i-MAGAZIN BEWERTET:

# Ein Dankeschön für die Partnerschaft!

Seit Jahren verbinden die Elektroinnung und das i-Magazin nicht nur auf sachlicher Ebene zahlreiche Gemeinsamkeiten. Auch auf zwischenmenschlicher Basis wurden über die Jahre der Zusammenarbeit immer wieder enge Bande geknüpft. Das Team vom i-Magazin bedankt sich für das Vertrauen, das die Protagonisten immer wieder in die Redaktion gesetzt haben und freut sich über die anerkennenden Worte anlässlich des 20-jährigen Jubiläums. Die folgenden Seiten wollen wir der Zusammenarbeit huldigen...



Nur ein paar Jahre nach der Ersterscheinung des i-Magazins kam auch die Bundesinnung der Elektrotechniker mit ins Boot. Seit damals setzen beide Seiten auf produktive Zusammenarbeit und sinnvolle Kooperation. Wir wollen die Statements der Innungsverantwortlichen an dieser Stelle nun kurz zusammenfassen und bedanken uns auch gleich an dieser Stelle für das Vertrauen, das man uns über all die Jahre entgegengebracht hat! Und freuen uns selbstverständlich auf weitere »fruchtbare« Jahre!



*Eine schlagkräftige Interessenvertretung muss ihre Forderungen, Probleme und Ziele sowohl nach außen als auch nach innen möglichst gut kommunizieren. In Zeiten einer permanenten Informationsüberflutung ist das kein leichtes Unterfangen. Das i-Magazin erfüllt diese Anforderungen analog und digital seit Jahren äußerst kompetent. Ich wünsche dem Team vom i-Magazin weiter alles Gute und viel Erfolg!*

Mit freundlichen Grüßen Ing. Fritz Manschein, MSc (Landesinnungsmeister NÖ)



*Mit dem Wechsel vom E-Journal zum i-Magazin ist uns gemeinsam mit der Redaktion ein absolut positiver Schritt für alle Elektrotechniker Österreichs und für die gesamte Elektrobranche gelungen. Die redaktionelle Zusammenarbeit funktioniert auf kollegialer Ebene. Jedes Bundesland hat die Möglichkeit bekommen, bundeslandspezifische Artikel zu verfassen. Alle unsere Vereine wie KFE, EDS u. e-Marke haben ebenfalls die Möglichkeit, regelmäßige Seiten mit wichtigen Nachrichten an unsere Mitglieder zu positionieren und das alles für unsere Mitglieder kostenlos. Lediglich die Innungen bezahlen einen kleinen, jährlichen Anerkennungsbeitrag, der unsere Budgets wesentlich weniger belastet als zu den vorangegangenen Nachrichten.*

*Als Bundesinnungsmeister hatte ich die Möglichkeit und die Pflicht – das gilt übrigens auch für alle meine Nachfolger in der Zukunft – für jede Ausgabe eine Kolumne zu verfassen – ich habe es immer als ideale Plattform betrachtet, um die wichtigsten Informationen u. Probleme der Branche kundzutun.*

*Das 15-jährige Jubiläum durfte ich miterleben und ich wünsche dem Team für sein 20-jähriges Jubiläum und allen weiteren den mindestens gleich guten Erfolg wie bisher.*

Liebe Grüße  
Euer Joe Witke (Ex-Bundesinnungsmeister und Landesinnungsmeister Wien)

*Die Landesinnung Salzburg möchte dem i-Magazin ganz herzlich zum 20-jährigen Bestehen gratulieren! Das i-Magazin ist ein hochinformatives Magazin, in dem sowohl technische als auch rechtliche Neuerungen angesprochen werden. Zudem zeigt es die (politischen) Wünsche, aber auch teilweise die Probleme der Branche auf. Das Magazin erhalten alle Mitglieder der Elektroinnung kostenlos, sodass es für die Unternehmen wohl eine der wesentlichsten Informationsquellen darstellt. Es freut uns, dass immer wieder viele spannende Themen aufgezeigt werden.*

Ganz liebe Grüße!  
Dr. Christina Hirsperger (LGF Salzburg)



Das i-Magazin bietet stets topaktuelle und informative Berichte aus der Elektrobranche. Als besonders wichtig erachte ich die regelmäßige und sehr »direkt formulierte« Kolumne des Bundesinnungsmeisters, da sie jene Themen auf eine besondere Weise widerspiegelt, die unsere Branche betrifft. Darüber hinaus zählt die Berichterstattung über alle Veranstaltungen der Bundes- und Landesinnungen, die dazu dient, dass alle unsere Mitglieder auch von unseren Aktivitäten erfahren, zu jenen Serviceleistungen, die ich besonders herausstreichen möchte.

Mit freundlichen Grüßen  
Ing. Michael Brettfeld (Landesinnungsmeister Salzburg)



Auch ich möchte mich als Öffentlichkeitsreferent der Bundesinnung und GF der e-Marke Austria in die Reihe der vielen Gratulanten einreihen und euch ganz herzlich zum 20-jährigen Jubiläum gratulieren! Eine Möglichkeit, ALLE Innungsmitglieder über Neuigkeiten und über Aktivitäten informieren zu können, ist für eine Interessensvertretung nahezu unbezahlbar (dank euch aber für eine Innung finanzierbar!). Danke für eure langjährige Partnerschaft und die ausgezeichnete Zusammenarbeit mit uns! In der Hoffnung, dass dies auch die nächsten 20 Jahre so bleibt! – Alles Liebe zum Jubiläum!

Ing. Mag. Gottfried Rotter  
GF der e-Marke Austria



Das i-Magazin ist im Ländle ein gern gelesenes Fachblatt, das informativ die Trends und Aktuelles aus der Branche widerspiegelt. Die gute Arbeitslage im Westen macht es nicht einfach, was Technik und Trends betrifft, am Ball zu bleiben, da es die Zeit nicht immer zulässt, topaktuell am Laufenden zu bleiben. Der Standard im Ländle ist sehr hoch und die technischen Infos und neuen Trends, die im i-Magazin publiziert werden, können so in kurzer Zeit weitergegeben werden. Für uns als Innung ist das i-Magazin eine gute Plattform, Informationen an die Branche weiterzugeben und aufzuzeigen, was läuft.

Mit den besten Wünschen aus Vorarlberg gratulieren wir zum Jubiläum und freuen uns weiter auf eine so reibungslose Zusammenarbeit!

Klaus Ehgartner (Landesinnungsmeister VlbG.)

## ESYLUX

# DAS MULTITALENT FÜR DIE INSTALLATION. ESY !



### DER ESY-PEN

Sei es seine Bluetooth-Fähigkeit oder der integrierte Lichtsensor, ob als Stand-Alone-Gerät oder als Brücke zwischen mobilen Endgeräten und den intelligenten ESYLUX Automations- und Lichtlösungen; der ESY-PEN ist ein echter Allrounder zur

- Inbetriebnahme
- Fernsteuerung
- Lichtmessung
- Projektverwaltung

PERFORMANCE FOR SIMPLICITY

ESYLUX Österreich GmbH | [vertrieb@esylux.at](mailto:vertrieb@esylux.at) | [www.esylux.at](http://www.esylux.at)





DER BEWUSST ZURÜCKHALTENDE UNTERNEHMER  
HARALD JUNG GIBT ERSTMALS EIN INTERVIEW:

# Für immer Jung

Harald Jung, Geschäftsführer der Albrecht Jung GmbH & Co. KG, führt mit Stolz ein Familienunternehmen, das auf 106 Jahre Tradition zurückblicken kann. Trotzdem hielt sich der besonnene Geschäftsführer bisher im Hintergrund und hat Interviewanfragen häufig abgelehnt. Der ansonsten sehr traditionsbewusste Harald Jung hat sich nun dazu entschieden, sein mediales Schweigen zu brechen und dem i-Magazin das erste Interview in Österreich zu gewähren. Was er über Werte, aktuelle Marktentwicklungen und die Zukunft der Branche zu sagen hat, lesen Sie im i-Magazin-Exklusivinterview.

*Das Interview führte Thomas Graf-Zoufal  
Text: Daniel Schöppl*

**W**ürde man die Firma Jung mit einem Wort beschreiben müssen, wäre wohl »Tradition« der zutreffende Begriff. Bereits seit 1912, dem Zeitpunkt der Gründung, befindet sich das Unternehmen in der idyllischen sauerländischen Gemeinde Schalksmühle in Deutschland. Nachhaltiger Fortschritt, verlässliche Beständigkeit und innovative Stärke waren es, die Harald Jung zufolge den Betrieb auch durch schwierige Zeiten, allen voran die harten Nachkriegsjahre, geführt haben und kontinuierlich wachsen ließen. Er selbst leitet das Familienunternehmen bereits in dritter Generation und beginnt sich nach gut 20 Jahren langsam, aber sicher Gedanken über seine eigene Nachfolge zu machen. Weniger Gedanken hat er sich bisher hingegen über sein mediales Auftreten gemacht. Als bodenständiger und sehr besonnener Mensch agiert er lieber im Hintergrund und hat Interview-Anfragen häufig dankend abgelehnt. Dementsprechend zögerten wir nicht lange, als uns Harald Jung für ein Interview nach Schalksmühle eingeladen hat – inklusive Werksführung!

*Herr Jung, wie hat sich das Geschäft und die Branche verändert von der Zeit, in der Ihr Vater das Unternehmen geführt hat, bis heute?*

**Harald Jung:** Das fängt im Grunde genommen schon bei den einfachsten Sachen an. Unser Katalog war damals im Format DIN A5 und hatte 30 Seiten, heute ist er DIN A4 mit ungefähr 800 Seiten. Internet gab es ebenso wenig wie Digitalisierung – Dass man per App ein Haus steuern kann, hätte sich mein Vater nicht vorstellen können. Damals gab es Produkte, wo wir heute gesamte Systeme haben, wie



*Heimatverbundenheit ist bei Jung keine Floskel – seit mittlerweile 106 Jahren befindet sich die Unternehmenszentrale in Schalksmühle.*

etwa KNX. Das hat sich in den letzten 50 Jahren auf jeden Fall rasant weiterentwickelt.

*Welche Werte von früher werden heute noch bei Jung gelebt?*

**Jung:** Ich weiß nicht, ob mein Vater der Urheber des Ausspruchs ist oder ich, aber bei uns gilt der Grundsatz: »Der Mensch kommt vor dem Schalter«. Ich denke, das ist noch sehr stark von meinem Großvater geprägt. Mein Va-

ter sagte immer, dass sich jeder ein Gebäude hinstellen und die Maschinen kaufen kann, aber die Mitarbeiter sind diejenigen, die die Ideen für solche Maschinen haben und diese auch bedienen können. Natürlich haben sich seither die Abläufe und die Arbeitsumgebung stark verändert, weshalb auch das Betriebsklima nicht mehr vergleichbar ist, aber der Grundsatz bleibt: »Der Mensch kommt vor dem Schalter«.

Wie wird Jung in der Zukunft aussehen? Wohin geht die Entwicklung?

**Jung:** Wir wollen unsere Kernkompetenz stärken und dabei nach rechts und links sehen, ob es eventuell Möglichkeiten gibt, sich mit Unternehmen zu ergänzen, die zu uns passen – wie mit der Insta GmbH. Es gibt einige Angebote an Jung, aber ein Verkauf kommt für uns nicht in Frage. Wir sind nicht von Fremdkapital

Können Sie uns etwas über Ihre Nachfolge beraten? Wer wird das Unternehmen in Zukunft führen?

**Jung:** Das ist noch »Work in progress«. Im Grunde genommen wird es vorerst niemand aus der Familie sein. Viele haben ihren Lebensmittelpunkt samt Familien nicht hier und ich verstehe und akzeptiere natürlich, dass sie eine eigene Richtung eingeschlagen haben

**Jung:** Wir bleiben beim dreistufigen Vertrieb. Wir sprechen bei unseren Installationen von 230 Volt, weshalb wir auch in Zukunft empfehlen, dass diese von dem entsprechenden Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei müssen wir versuchen, die benötigten Informationen optimal zu vermitteln. Darüber hinaus wird die Konfiguration weiterhin smarter und einfacher. Kurz gesagt, werden wir für den

„Wir arbeiten mit unseren Lieferanten seit Jahrzehnten zusammen und sind teilweise sogar an ihnen beteiligt. Diese Beziehungen, die wir zueinander aufgebaut haben und pflegen, sind eine Stärke. In Asien wurden uns Zusagen gemacht, die im Endeffekt aber nicht eingehalten wurden. Das stimmt mit unseren traditionellen Werten einfach nicht überein.“



abhängig und stehen im Ergebnis ordentlich da. Dass sich Geld auf der Bank deutlich weniger rentiert als ein erfolgreiches Unternehmen, ist sicher kein Geheimnis. Hinzu kommt eine soziale Verantwortung gegenüber unseren Mitarbeitern und deren Familien. Wir wären hingegen daran interessiert, uns an einem passenden Unternehmen oder Start-Up zu beteiligen oder es auch zu akquirieren. Das sind neben der weiteren Internationalisierung für uns aktuell die Themen für die Zukunft.

und ihren Weg nun auch fortführen wollen. Als Nachfolger kommt für mich ein Geschäftsführer aus dem Bereich Marketing & Vertrieb in Frage. Aber, wie gesagt, der offizielle Suchprozess hat noch nicht begonnen.

Wie gehen Sie mit den diversen Online-Vertriebsformen, im Speziellen Amazon, und den daraus resultierenden differierenden Preisen zwischen Online und Großhandel um? Welche Möglichkeiten haben Sie als Unternehmer einzugreifen?

**Jung:** Auf die Weitergabe nach dem Großhandel haben wir keinen Einfluss. Was bei Amazon ist, wird sicher größtenteils über den Elektrogroßhandel geliefert – von ein paar weiß ich das auch nachweisbar. Dass uns das nicht gefällt, ist klar, jedoch können wir da nichts dagegen machen. Unsere Produkte sind nun einmal für das Fachhandwerk konzipiert und darauf ausgelegt, dass der Fachmann sie richtig und sicher verbaut – das kann nur über den bewährten dreistufigen Vertrieb gewährleistet werden.

Elektroinstallateur weiterhin unterstützend tätig sein, damit er unkompliziert und schnell in die Planung gehen kann. Was allerdings konkret in den nächsten 10 bis 20 Jahren passieren wird, weiß ich nicht. Aber ich gehe davon aus, dass auch in 10 Jahren der Großhandel noch unser Partner sein wird. Er muss jedoch auf jeden Fall die Zeichen der Zeit erkennen und sich anpassen, um gegen Amazon und ähnliche Lieferanten bestehen zu können. Im Rahmen der Digitalisierung gewinnt die Datenqualität enorm an Bedeutung und Themen wie BIM werden sicher einen großen Teil zur Veränderung beitragen.

Die Insta GmbH wurde 1970 gemeinsam von Berker, Gira und Jung gegründet und fungiert seither als Hersteller für Beleuchtungslösungen und OEM-Entwicklungspartner für Gebäudetechnik. Welche Bedeutung hat Insta in Zeiten von Internet of Things und wie geht sie mit Cybersicherheit um?

**Jung:** Auch das zeigt nur, wie wichtig das Fachhandwerk ist – bei der professionellen Inbetriebnahme führt einfach kein Weg an Spezialisten vorbei. Dass wir hier auch Schulungsaufgaben haben, ist ganz logisch. Daher machen wir unseren Kunden immer klar, dass wir dem Konsumenten einen Mehrwert bieten wollen, indem er mit der App von unterwegs



Bei der Führung durch die Produktionshallen erzählt Harald Jung von vielen Erinnerungen und ist immer wieder erstaunt darüber, wie sich das Unternehmen entwickelt hat.

Wie sehen Sie die Zukunft der Vertriebsformen und auf welche Partner kann man langfristig setzen?

auf sein Zuhause zugreifen kann. Das kann dann eben über Technologien, wie das Klopf-Feature, erfolgen, bei dem man einfach dreimal klopfen muss und schon ist das Licht mit dem Schalter verbunden. Wenn man sich dafür entscheidet, sollte man sich allerdings dessen bewusst sein, dass diese Technologie definitiv nicht sicher ist. Man kann das aber auch komfortabel und professionell über den »MyJung-Service« machen, der nach entsprechenden Sicherheitskriterien zertifiziert ist.

*Wir befinden uns in einer Energiewende und werden in Zukunft tageszeitabhängige Stromtarife haben. Das heißt, KNX wird notwendig sein, um das Thema »Verbraucher im Haus« kostenoptimiert einzusetzen und nicht in eine Strompreisfalle zu tappen. Warum argumentiert kaum jemand damit?*

**Jung:** Wir bringen dieses Argument schon sehr lange vor. Wir hatten das Thema schon vor fünf oder sechs Jahren, aber das ist dann wieder komplett verschwunden. Die übergeordnete Thematik dazu ist ja die »Smart City«. Der kleinste Baustein davon ist das Smart Home. Die Energieerzeuger sind in punkto Stromtarife gefragt, sich auf einen einheitlichen Standard zu einigen – das wäre ein großer Schritt nach vorne. Vor allem die Schnittstelle der Kommunikation muss automatisiert ablaufen. Als Verbraucher benötigt man die Information zum Strompreis »just in time«. Wenn das nicht transparent ist, hilft diesbezüglich auch die schönste Steuerung nichts. Wenn das alles einmal funktioniert, haben wir natürlich ganz andere Möglichkeiten. Dann können wir weg vom einzelnen Produkt in Richtung sinnvolle Komplettlösung gehen.



V.l.n.r.: Matthias Gerlach, Fertigung Sonderaufträge, Albrecht Jung GmbH & Co. KG, Rainer Breineßl, Geschäftsführer Euro Unitech GmbH, Harald Jung, Geschäftsführer Albrecht Jung GmbH & Co. KG und Wolfgang Becker, Exportleiter Albrecht Jung GmbH & Co. KG, bei der Werksführung in Schalksmühle.



**„Ich weiß nicht, ob mein Vater der Urheber des Ausspruchs ist oder ich, aber bei uns gilt der Grundsatz: »Der Mensch kommt vor dem Schalter«.“**

*Was ist die Zielgruppe der Insta GmbH in Zeiten von billigen Digitalisierungslösungen?*

**Jung:** Insta ist absolut professionell und nicht zu vergleichen mit der »DIY-Schiene«. Das soll auch so bleiben. Die Kunden bzw. Experten, die zu Insta kommen, machen das genau aus diesem Grund – die Firmen möchten professionelle Lösungen, weil sie verstehen, wie wichtig Qualität ist. Die Insta kennt natürlich auch das aktuelle Marktgeschehen. Wir müssen uns aber auf unsere Kernkompetenzen fokussieren und dürfen uns nicht verzetteln, indem wir jedem kleinen Trend hinterherlaufen. Hier verfolgen wir konsequent unsere Strategie: professionelle Lösungen vor »Billig-Lösungen«.

*Warum produziert Jung fast ausschließlich in Deutschland?*

**Jung:** Wir produzieren auch in anderen Märkten für diese Märkte. Der Anteil an der Gesamtproduktion ist aber verhältnismäßig sehr gering, sodass 98,2 Prozent unserer Produkte in Deutschland hergestellt werden. Gerade jüngste Erfahrungen haben diese Strategie erneut bestärkt: Wir haben uns Möglichkeiten in Asien angesehen und auch teilweise

Produkte mit guter Qualität vorgefunden. Wir erwarten aber neben Top-Qualität auch Termintreue und Erreichbarkeit rund um die Uhr. Und hier hat sich »made in Germany« einfach für uns bewährt: Wir arbeiten mit unseren Lieferanten seit Jahrzehnten zusammen und sind teilweise sogar an ihnen beteiligt. Diese Beziehungen, die wir zueinander aufgebaut haben und pflegen, sind eine Stärke. In Asien wurden uns Zusagen gemacht, die im Endeffekt aber nicht eingehalten wurden. Das stimmt mit unseren traditionellen Werten einfach nicht überein. Als Premium-Anbieter werden Anforderungen an uns gestellt und dafür brauchen wir eben auch die richtigen Partner, die diese Erwartungshaltung verstehen und gemeinsam mit uns leben.

*Einer der wichtigsten Umsatzbringer der Gegenwart und Zukunft ist die Elektromobilität samt Infrastruktur und der Verknüpfung aller zugehörigen Komponenten. Welches Produktportfolio bieten Sie in diesem Segment an?*

**Jung:** Wir haben jetzt eine Kooperation mit der Firma Senec abgeschlossen. Senec ist ein Energieanbieter, der zum einen Strom verkauft und zum anderen Speicherlösungen anbietet. Beindruckend ist hier vor allem ihr Garantieverprechen von zwölf Jahren auf die Zellen der Speicher-Technologie, was meines Wissens derzeit einzigartig ist am Markt. Unsere Kooperation ermöglicht es nun, nicht nur die Energieproduktion aufzuzeichnen, sondern diese auch durch definierte und hinterlegte Use-Cases intelligent einzusetzen. Simpel ausgedrückt handelt es sich dabei um ein Konto: In Zeiten der Überproduktion kann der überschüssige Strom in die Cloud geladen und bei Bedarf jederzeit wieder »abgesaugt« werden. Das Besondere dabei ist, dass wir mit unserem »Jung Visu Pro« steuerungstechnisch auf KNX-Seite eingreifen können. Diese Zusammenarbeit ist wirklich toll, weil hier einzelne Komponenten beider Unternehmen zu einer sinnvollen und absolut nutzenstiftenden Gesamtlösung verschmelzen.

*Herr Jung, vielen Dank für das Gespräch!*

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.jung.de](http://www.jung.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

# Less is more

**0,003 Meter.** Drei Millimeter. Das ist, bildlich gesprochen, fast so dünn wie eine Euromünze. Es ist das Aufmaß des neuen Berker R.8, und damit eines der flachsten Schalterprogramme, die heute auf dem Markt sind. Und es ist damit gleichzeitig so viel mehr.

IAB AUSTRIA IMPULSE-EVENT WIDMET SICH  
CORTANA, SIRI, ALEXA UND CO.:

# Gefährliche Technologie?



V.l.n.r.: EnliteAI-Gründer Clemens Wasner, Tunnel23-Geschäftsführer Michael Katzlberger, iab-austria-Vorstand Cosima Serban, Traktor-Wien-Geschäftsführer Alexander Winsauer, iab-austria-Geschäftsführer Stephan Kreissler.

Am 12. Juli 2018 diskutierten Experten im »weXelerate Innovation Hub« in Wien zum Thema »Voice Activation« über die Zukunft intelligenter Sprachassistenten und deren Einsatzmöglichkeiten im Digital-Marketing. Von Gefahren durch Fake News, die mittels authentischer Imitation eines Menschen realistisch dargestellt werden können, bis hin zu Monetarisierungsmöglichkeiten durch Sprachassistenten wurde vieles debattiert. Warum künstliche Intelligenz die sowohl wichtigste als auch gefährlichste Erfindung der Menschheit ist, lesen Sie hier.



Amazon Alexa, Samsung Bixby, Google Home und Microsoft Cortana erobern die Wohnzimmer und auch am Smartphone gewinnt die Sprachinteraktion mit Apple Siri und anderen Voice-Agents zunehmend an Bedeutung. Voice Recognition, Voice Activation, Voice Command oder Voice Control bieten ungeahnte Möglichkeiten und stellen Marketingverantwortliche vor neue Chancen der Markeninteraktion und -aktivierung. Das iab-austria-Impulse-Event beschäftigte sich im weXelerate Innovation Hub mit den Möglichkeiten der Sprachassistenten für die digitale Werbe-

branche und dem gesellschaftlichen Umbruch durch künstliche Intelligenz. „Digitale Sprachassistenten sind am Vormarsch: 79 Prozent nutzen sie zuhause, 51 Prozent im Auto, aber noch nur 1,3 Prozent in der Arbeit“, leitete iab-austria-Vorstand Cosima Serban das iab-austria-Impulse-Event ein. Sie sieht enormes Potenzial in der Geschäftswelt, das aufgrund der derzeit noch geringen Durchdringung nicht in vollem Umfang absehbar ist. „Sprachassistenten sind untrennbar mit künstlicher Intelligenz verbunden und entwickeln sich selbst basierend auf ihren Erfahrungen

weiter“, betonte Tunnel23-Geschäftsführer Michael Katzlberger. Als Beispiel für die kreativen Anwendungsmöglichkeiten nennt er »Immersive Storytelling«, bei dem der Geschichtenverlauf in Hörbüchern interaktiv gesteuert werden kann. Zusätzlich verortet Katzlberger einen weiteren Mehrwert in der aktiven Kommunikation mit Kunden, um auf relevante Themen hinzuweisen: Aktuell sind bereits Skills für Alexa möglich, bei denen sich der Sprachassistent aktiv meldet, um User beispielsweise vor Unwettern zu warnen. In den Vereinigten Staaten stammen bereits 20

Fotos: iab austria/Daniel Mikkelson



„Digitale Sprachassistenten sind am Vormarsch: 79 Prozent nutzen sie zuhause, 51 Prozent im Auto, aber noch nur 1,3 Prozent in der Arbeit“, so iab-austria-Vorstand Cosima Serban zum Potenzial in der Geschäftswelt.



Für Tunnel23-Geschäftsführer Michael Katzlberger bieten Sprachassistenten einen Mehrwert in der aktiven Kommunikation mit den Kunden.



„Werbung wird im Sprachumfeld besonders störend empfunden, da sie in die relevante Information eingreift“, zeigte Clemens Wasner aktuelle Herausforderungen für die Werbewirtschaft auf.

Prozent der Suchanfragen von Voice Agents. Durch diese Entwicklung wird sich das Suchverhalten künftig ändern und zu einer weiteren Demokratisierung des Internets führen. Katzlberger sagt längere Dialoge mit den Sprachassistenten voraus, die optimale Suchergebnisse liefern werden. Trotz Sprachbarrieren liegt die Fehlerrate heute schon bei unter fünf Prozent. Durch das Scannen der weltweiten Bibliotheken reichert Google aktuell das Wissen seiner künstlichen Intelligenz um den gesamten historischen Buchbestand der Menschheit an. Der nächste große Entwicklungsschritt ist die Optimierung der synthetischen Sprache, die bald jeden realen Menschen authentisch imitieren können soll. Darin sieht Katzlberger auch eine große Gefahr durch Fake News, wenn beispielsweise politische Aussagen verfälscht werden. Er warnt auch vor einer deutlichen Verkürzung und Veränderung der Sprache, die künftig auch von der künstlichen Intelligenz dominiert werden könnte. Für ihn ist künstliche Intelligenz die sowohl wichtigste als auch gefährlichste Erfindung der Menschheit.

Die Geschichte des Voice Computings reicht in die 1970er- und 1980er-Jahre zurück, wo sie ein reines Forschungsthema im universitären Bereich war. Die heutige Architektur setzt jedoch noch immer auf den damaligen Entwicklungen auf. Aktuelle Sprach-Suche konvertiert das gesprochene Wort noch immer in Text, um das Su-



Alexander Winsauer ortet auch für den Gesundheitsbereich innovative Anwendungsmöglichkeiten – etwa Gehirntraining bei Alzheimer-Patienten.

chergebnis wieder als Sprache auszugeben. „Monetarisierungsmöglichkeiten bieten derzeit nur die Sprachassistenten von Amazon und Google, die jedoch sehr restriktiv sind und kaum Werbeeinblendungen zulassen. Nur drei Prozent der heruntergeladenen Skills werden regelmäßig genutzt, da sie den Usern kaum in Erinnerung bleiben und auch die Aktivierungs-Kommandos vergessen werden. Werbung wird im Sprachumfeld besonders störend empfunden, da sie in die relevante Information eingreift. Aus heutiger Sicht gestaltet sich auch der »Call-to-Action« noch sehr kompliziert im Vergleich zu In-App-Käufen“, zeigte EnliteAI-Gründer Clemens Wasner aktuelle Herausforderungen für die Werbewirtschaft auf. Als erfolgreiche Möglichkeiten

sieht er derzeit gebrandete Skills, die einen Mehrwert für User und attraktiven Content bieten. Der Tierfutterhersteller Purina hat mit der Skill »Ask Purina« etwa eine Applikation mit Antworten und Wissen zu allen Fragen rund um Haustiere entwickelt. Sponsored Spots in News-Skills oder absatzorientierte Deals bewähren sich ebenfalls heute schon. Er rät dazu, frühzeitig in die Sprachwelt einzusteigen und sich mit den technischen Entwicklungen auseinanderzusetzen, warnt aber vor zu hohen Erwartungen an die Monetarisierung. Traktor-Wien-Geschäftsführer Alexander Winsauer sieht die Anwendungsmöglichkeiten der Skills weit über die Werbung hinausgehend. Als Beispiel für innovative Lösungen im Gesundheitsbereich führt er Gehirntraining bei Alzheimer-Patienten an. Während die Herausforderungen, die digitale Sprachassistenten und vor allem künstliche Intelligenz mit sich bringen, bereits klar definiert werden können, scheint der genaue Wert für die Werbebranche noch nicht gefunden zu sein. Richtig eingesetzt könnten sie einen Mehrwert für die Branche und die Konsumenten darstellen, tiefgreifende Gefahren lauern jedoch...

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.iab-austria.at](http://www.iab-austria.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

# HALLO SONNENSCHEN

Sie entscheiden, wann Ihre Jalousien den Tag für Sie starten – Einfach **WISER™**

[schneider-electric.de/wiser](http://schneider-electric.de/wiser)



Connected  
Technology  
for Homes



Life Is On

Schneider  
Electric

INDUSTRIE 4.0 HAUTNAH ERLEBEN:

# Rexel Austria bei der »Industry Business Safari«



Rexel-Supply Chain Manager Stefan Huemer (links) führte die Teilnehmer der Business Safari durch Österreichs größtes Elektro-Logistik-Center, dem Rexel Austria DC in Weißkirchen.



Beeindruckte in Größe, Modernität und durch viele energieeffiziente und logistikoptimierte Abläufe: das Rexel Austria Zentrallager in Weißkirchen.

Best-Practice-Unternehmen in Österreich besuchen und damit die Möglichkeit zu einem intensiven Austausch und gegenseitigem Lernen erhalten – das ermöglichte die von der Plattform Industrie 4.0 Österreich organisierte »Industry Business Safari«, die am 26. und 27. Juni im Großraum Amstetten, Wels und Steyr über die Bühne gegangen ist.

Neben namhaften Unternehmen, wie z.B. der Umdasch Group Ventures GmbH, der Welscher Profile GmbH, der Haidlmair GmbH und der Veranstaltungslage Remise Amstetten, war das Logistikcenter Weißkirchen der Rexel Austria GmbH eine der Stationen, die im Zuge der »Industry Business Safari« besucht wurden.



Die Business Safari-Teilnehmer von Rexel Austria (v.l.n.r.): Helmut Bauer, Regro-Vertriebsleiter, Karl Zenz, Niederlassungsleiter Regro Linz und Salzburg und Christoph Czaby, Business Manager Energy Solutions bei Rexel Austria.

Fotos: Benedikt Weiss

Die Hidden Champions im Bereich Industrie 4.0 nutzten die einzigartige Gelegenheit, ihre Erfahrungen und Learnings mit konkreten Cases zu präsentieren, sich auszutauschen und dabei auf ihre individuellen Themenschwerpunkte einzugehen.

Bei der Präsentation der Rexel Austria GmbH unter dem Titel »Die Digitalisierung des Großhandels und seiner Logistik-Plattformen« konzentrierte man sich auf Themen wie

- Supply Chain Management: Rexel's Last Mile is going digital
- Energiemanagement: Cloudbasierte Digitalisierung von Energiedaten und
- Facility Management: comSchäcke, das digitale Anlagenbuch.

Abschließend wurde den Gästen ein beeindruckender Rundgang durch das größte Elektro-Logistik-Center Österreichs geboten.

Die Veranstaltung, die branchenübergreifend den Teilnehmern wertvolles Wissen vermittelte, besticht nicht nur durch ihr Konzept, theoretische Informationen mit praxisbezogenen Inhalten zu verknüpfen. „Die Tatsache, dass dies auch direkt vor Ort in den entsprechenden Betrieben geschieht, gibt eine neue Dimension des Einblicks und ermöglicht es, sehr komplexe Themen in kürzester Zeit zu er-



Ließ es sich nicht nehmen, den Teilnehmern der Business Safari das Unternehmen Rexel Austria persönlich vorzustellen: Rexel Austria-CEO Robert Pfarrwaller.

leben und dadurch auch besser zu verstehen“, waren sich Helmut Bauer, Vertriebsleiter Regro, Karl Zenz, Niederlassungsleiter Regro Linz und Christoph Czaby, Business Manager Energy Solutions bei der Rexel Austria GmbH, die alle drei für Rexel Austria an diesem Event teilgenommen haben, abschließend einig.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.rexel.at](http://www.rexel.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

we love  
live for light

## COLLECTED EDITION 2019|20

Der aktuelle Molto Luce Hauptkatalog ist da. Er ist das Herz unseres Unternehmens, denn als umfassendes Kompendium präsentiert er alle Leuchterserien, die wir unter dem Label Molto Luce entwickeln und fertigen. Mehr als 500 Seiten Lichtdesign „Made in Austria“. Lichtlösungen für Ihre Projekte - technisch auf aktuellstem Stand, optisch in zeitgeistigem Style. Mit dem neuen Molto Luce Katalog gewinnen Sie einen detaillierten Überblick über die Vielfalt unseres weitreichenden Sortiments.

NEUER  
HAUPTKATALOG  
JETZT  
VERFÜGBAR!



AFTER 8 ROUND PDI



TRIGGA RIDE SYSTEM



LOON BEVEL PD

Foto: Eve Kuchler | www.wwe.at

**DIGITAL //** Unseren neuen Hauptkatalog finden Sie auch als Blätterkatalog und zum Download auf unserer neuen Website. Ihr persönliches Exemplar können Sie ebenfalls online bestellen.

**SHOWROOMS //** Unsere Schauräume zeigen eine Vielfalt von Lichtlösungen, auch alle Neuheiten finden Sie bereits in unseren Ausstellungen in Wels, Wien oder München.

**BERATUNG //** Das Team von Molto Luce steht Ihnen jederzeit als versierter Projektpartner zur Verfügung.





# Salzburg

Die Limmert-Informationstage sind nicht einfach nur eine Messe, vielmehr sind sie bekannt für ihr Show-Konzept. Auch dieses Jahr hat Limmert wieder tief in die »Trickkiste« gegriffen und ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm zusammengestellt.



Die letzten sonnenreichen Sommertage sind vorübergegangen und langsam, aber sicher beginnt der Herbst. Was das bedeutet? Richtig, es ist wieder Zeit für die Limmert-Informationstage. Von 19. bis 21. September schlagen Installateure, Lichttechniker, Gebäudetechniker und Industrie ihre Zelte zum alljährlichen Branchentreff in Salzburg auf. Auf einer Fläche von 750 m<sup>2</sup> werden ca. 80 Aussteller ihre technischen Highlights sowie innovative Neuerungen präsentieren und den Besuchern mit kompetenter Beratung zur Seite stehen. Um auch den Nachwuchs an den Berufsalltag heranzuführen und einen Einblick in die Praxis zu vermitteln, werden neben Fachbesuchern auch heuer wieder zwei HTL-Klassen und die Berufsschule eingeladen.



Ein Teil der Messe findet im Freibereich statt. Zur Verfügung steht dafür eine erweiterte Dachterrasse samt Pagoden-Zelte. Die Dachterrasse ist aber nicht nur ein Ausstellungsbereich, sie wird auch zur Show-

# wird zur Showbühne

bühne: Einerseits befindet sich der Limmert-Messestand »Die neue Limmert-App« in diesem Bereich des Areal und andererseits wird Showbarkeeper Martin Schlamberger an der »Limmert-Bar« anzutreffen sein und mit seinen Getränkemix-Fähigkeiten für gute Laune sorgen. Wem das noch nicht genug ist, der kann sich an der Tombola beteiligen und bei einem Cocktail darauf hoffen, einer der glücklichen Gewinner zu sein. Apropos Gewinner: Zusätzlich zur Tombola gibt es die tägliche

Verlosung eines Limmert-Trainingscenter-Schulungsgutscheines sowie drei Hauptpreise, die ebenso jeden Tag unter den Besuchern verlost werden:

- 1. Miele Blizzard PowerLine,**  
CX1 Cat & Dog, 800 Watt
- 2. LG Super UHD TV,** 55SJ810V, 139 cm (55 Zoll), Bildqualität: UHD 4K
- 3. Miele Wärmepumpentrockner,**  
TCE635WP T1, EEK A+++, 8 kg Füllmenge

Im weiteren Rahmenprogramm werden außerdem Gerätevorführungen von Kitchenaid, LG, Kenwood-DeLonghi, Miele und Silva Schneider angeboten. Für diejenigen, denen die Anreise nach München zu weit ist, gibt es die Möglichkeit, Oktoberfest-Luft in Salzburg zu schnuppern: Auf den Limmert-Informationstagen gibt es Oktoberfest-Bier und Balkan-Bosna. Also auf nach Salzburg und Preise gewinnen, Technologie erfahren oder networken bei Speis und Trank – täglich von 12 bis 18 Uhr.



WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.limmert.com](http://www.limmert.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## 1000 V SEITENSCHNEIDER DIAMANT

Die ausschließlich „Made in Germany“ hergestellte Zangenserie „Diamant-Plus“ durchläuft eine Reihe von zukunftsweisenden, roboterunterstützten Fertigungsverfahren, die ihresgleichen suchen. So werden vom Schmieden über das Schleifen und Pliesten bis hin zur Spannungsfestigkeitsprüfung des Isolierstoffüberzugs die Arbeitsabläufe mit Robotern durchgeführt, um eine gleichbleibende Qualität sicherzustellen. Ergonomische Design-Griffhüllen in moderner 2-Komponenten-Ausführung aus hochwertigem Kunststoff mit hervorragenden haptischen Eigenschaften. Isolierung bei extremen Temperaturen, elektrischen Schlägen und Vibrationen.

- Perfekte Materialverarbeitung
- Exakt schließende Schneiden
- Sehr gute Hautverträglichkeit
- Induktiv gehärtete Präzisionsschneiden
- Optimierte Handkraftübertragung
- Perfekte Materialverarbeitung
- VDE/GS-geprüft

CIMCO-Artikelnr.  
10 000



[www.cimco.de](http://www.cimco.de)



10-Jahre Haltbarkeitsgarantie auf jede Diamant-Plus Zange.

**CIMCO GRATULIERT ZU  
20 JAHREN I-MAGAZIN!**

**cimco**<sup>®</sup>  
W E R K Z E U G F A B R I K



DAS INTERVIEW ZUR VERTRIEBSPARTNERSCHAFT  
VON RITTAL UND HUMMEL:

# Kooperation der Sonderklasse

Wenn sich zwei Premiumhersteller wie Rittal und Hummel zu einer Vertriebspartnerschaft bezüglich Kabelverschraubungen für Österreich entschließen, können sich Kunden auf langfristige Vorteile freuen. Die Praxis hat die beiden familiengeführten Unternehmen gelehrt, auf eine perfekte Balance zwischen Ergänzung und Gleichsinn zu setzen.

Das Interview wurde geführt von Thomas Buchbauer  
Text: Mag. Sandra Eisner

**G**emeinsam stark: Die Hummel AG ist ein renommierter Hersteller von Verbindungstechnik, elektrotechnischen Komponenten und Heizungszubehör, während Rittal Lösungen in den Bereichen Schaltschränke, Stromverteilung, Klimatisierungen, IT-Infrastrukturen, Bearbeitungsmaschinen und Handwerkzeuge, sowie Software und Service anbietet. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit in anderen europäischen Ländern hat nun auch zu einer Partnerschaft hierzulande geführt. Wie genau sich diese Kooperation darstellt und wie sie gehandhabt wird, erfragten wir bei Ralf Schuler, stellv. Vorstandsvorsitzender/ CSO der Hummel AG und Marcus Schellerer, Geschäftsführer der Rittal GmbH.

*Meine Herren, wie gestaltet sich die Kooperation von Rittal und Hummel?*

**Marcus Schellerer:** Rittal und Hummel sind zwei familiengeführte Unternehmen, die in Österreich eine strategische Vertriebspartnerschaft eingegangen sind, die auch in anderen europäischen Ländern besteht. Wir haben festgestellt, dass die Kunden in Österreich immer stärker den Wunsch nach Lösungen aus einer Hand hegen. Passend zu unserer Ausrichtung, Premiumanbieter zu sein und technisch schwierige Bedingungen mit Lösungen abdecken zu können, ergänzen sich Rittal und Hummel wunderbar.

**Ralf Schuler:** Ich kann dies nur bestätigen, beide Unternehmen sind deutsche Premiumhersteller. Wir entwickeln unsere Systeme selbst, produzieren selbst, wir vertreiben unsere Produkte weltweit und erfüllen globale Anforderungen. Durch die teilweise schon seit Jahrzehnten bestehende erfolgreiche Zusammenarbeit in anderen europäischen Ländern glauben wir, dass wir in Kombination auch hierzulande deutlich mehr erreichen können. Die



Foto: Rittal

Ralf Schuler, stellv. Vorstandsvorsitzender/CSO der Hummel AG (links im Bild), und Marcus Schellerer, Geschäftsführer der Rittal GmbH, freuen sich auf eine erfolgreiche Vertriebspartnerschaft in Österreich.

Premiumprodukte ergänzen sich gut, die Philosophie der beiden Häuser sieht vor, es dem Kunden so einfach als möglich zu machen.

*Was macht die Hummel-Produkte einzigartig? Und was wird servicetechnisch geboten?*

**Schuler:** Wir entwickeln Produkte, zertifizieren und testen sie für die Weltmärkte. Die verschiedenen Linien unseres Produktspektrums decken demnach die Anforderungen weltweit in alle möglichen Richtungen ab. Wir bieten etwa ausgereifte Produktlinien und Innovationen im Explosionsschutzbereich. Auch Automatisierung, Industrie 4.0 oder EMV-Schutz sind wichtige Themen. Wir haben beispielsweise eine technische Lösung, die nicht nur durch ihre EMV-Festigkeit und Abschirmung, sondern auch durch die Verarbeitbarkeit her-

ausht. Zudem bietet Hummel Lösungen für Hygienic Design, Hochtemperatur, Bahn etc. Unsere Produktlinien sind was Design, verwendete Materialien und Verarbeitungsprozesse betrifft, auf höchstes Qualitätsniveau getrimmt. Bei Serviceanforderungen unterstützen unsere Experten im Produktmanagement und stehen beratend zur Seite.

*Welche ist die Zielgruppe?*

**Schuler:** Hummel ist am OEM-Markt sehr präsent. Der Zielmarkt besteht aus Herstellern von Geräten, Maschinen, Anlagen für diverse Branchen mit anspruchsvollen Anforderungen, aber auch Standardanwendungen in Automatisierungsumgebungen, wo der EMV-Schutz ein großes Thema ist, werden realisiert.



„Das Ziel ist, eine langfristige Kooperation mit Hummel einzugehen und die Kunden davon zu überzeugen, dass Rittal/Hummel für sie die ideale Kombination ist“, so Marcus Schellerer (links).

#### Wie gestaltet sich der Vertrieb in Österreich?

**Schellerer:** Wir sind mit einem Flächenvertrieb in ganz Österreich in den Bereichen Maschinenbau, Elektroanlagenbau und Steuerungsbaue tätig. Unsere Außendienstmitarbeiter sind mit entsprechenden Musterkoffern ausgestattet und werden Produktvorführungen geben, auf die Vorzüge der Kooperation Rittal und Hummel hinweisen, aber auch die Risiken ansprechen, die die Kunden mit dem heutigen Produkt möglicherweise eingehen. Unserer Erfahrung nach haben bereits viele Kunden, die international tätig sind, verstanden, dass das billigste Bauteil letztendlich zum teuersten werden kann.

#### Spielt der Großhandel eine Rolle?

**Schellerer:** Rittal Österreich ist sehr stark auf den Direktvertrieb ausgerichtet. Letztendlich muss der Kunde entscheiden, welchen Vertriebskanal er nutzen möchte – über den Elektrogroßhandel oder den Hersteller. Wir beherrschen den dreistufigen Vertrieb in Österreich und wenn ein Kunde, der grundsätzlich beim Großhandel einkauft, eine Hummel-Lösung benötigt, dann werden wir den Kunden technisch beraten, mit allen Unterlagen versorgen und es dem Großhandel ermöglichen, die Hummel-Produkte bei Rittal zu kaufen und an diesen Kunden weiterzuliefern.

#### Wird es wieder eine Roadshow geben?

**Schellerer:** Ja, auf der Roadshow im Herbst werden wir selbstverständlich auch die Hummel-Produkte präsentieren, ebenso wie auf den einschlägigen Messen, allen voran der Smart Automation sowie den Power-Days. In unseren Schauräumen werden Hummel-Produkte zu sehen sein, die effizienteste Methode wird jedoch der Musterkoffer der Außendienstkollegen darstellen.

#### Gibt es bereits erste Reaktionen in Österreich seitens der Kunden?

**Schellerer:** Der Startschuss in puncto Veröffentlichungen zur Kooperation fällt Anfang September. Wir werden unsere Website dazu nutzen, über Hummel zu informieren, die Produkte werden dann in die Rittal-eigene Produktdatenbank auf der Homepage integriert. Selbstverständlich wird es auch Presseaussendungen geben.

#### Welche Ziele hat man sich für Österreich gesetzt?

**Schellerer:** Wir müssen den Markt erst einmal kennenlernen. Das Ziel ist, eine langfristige Kooperation mit Hummel einzugehen und die Kunden davon zu überzeugen, dass Rittal/Hummel für sie die ideale Kombination ist. Wir führen als Rittal die Hummel-Produkte natürlich auf Lager und werden sie auch in jener Geschwindigkeit bewirtschaften, wie wir unsere eigenen Produkte auf den Markt bringen. Rasche Verfügbarkeit und hohe Liefertreue wird den Kunden immer wichtiger – da ist Hummel der richtige Partner, der kurzfristig für Nachschub sorgen kann.

Vielen Dank für das Gespräch!

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.rittal.com/hummel](http://www.rittal.com/hummel)  
[www.hummel.com](http://www.hummel.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Alles Gute  
kommt  
von OBO.



## OBO-KABELBAHNEN bei Ihrem Fachgroßhändler



### Liebes i-Magazin - Team!

Für 20 Jahre professionelle Berichterstattung bedanken wir uns herzlich.

Ein Team ohne Fluktuation mit konstanten journalistischen und menschlichen Werten ist sehr bemerkenswert. Immer zur Stelle für „good news“ und objektiv wenn es auch mal was Kompliziertes zu berichten gibt.

Journalismus auf höchstem Niveau.

Danke und weiter so!

Herzliche Gratulation zum „20er“!

Heinz Haider & das gesamte Team von OBO Österreich!

[www.obo.at](http://www.obo.at)

Building Connections

**OBO**  
BETTERMANN



Der UK600 setzt neue Maßstäbe in Design, Qualität und Flexibilität.

## DER NEUE STROMKREISVERTEILER VON ABB:

# UK600 – smart bis ins Detail

Für Handwerker zählt neben der Produktqualität auch die Flexibilität der Verteiler im täglichen Baustelleneinsatz. Das neu entwickelte Raumkonzept des UK600 mit bis zu 200 % mehr Platz im Verdrahtungsraum und vielen Detaillösungen ermöglicht eine einfache, sichere und flexible Installation. Unterschiedliche Größen- und Ausbauvarianten sowie clevere Verbindungssets erlauben zudem die Anpassung des Raumangebotes an alle denkbaren Anforderungen. Die neuen Stromkreisverteiler der Baureihe UK600 sind für den Wohnungsbau sowie den Zweckbau ausgelegt und setzen mit einer Vielzahl innovativer Produktfeatures neue Maßstäbe in Bezug auf Design, Qualität und Flexibilität. ABB ersetzt damit die beliebte Baureihe UK500.

Die Verteiler der Serie UK600 sind in drei Grundvarianten erhältlich. Als Stromkreisverteiler, Mediavertheiler oder als Kombivertheiler. Hierbei bietet der Verteiler einen abgeschirmten Bereich für Mediakomponenten. Durch eine Schottwand werden Mediabereich und eigentlicher Verteilerbereich voneinander abgetrennt. Dabei kann in beiden Bereichen auf die innovativen Montagedetails des UK600 sowie auf alle denkbaren Installationsanforderungen sehr schnell und effektiv zurückgegriffen werden. Ein weiteres Highlight ist ein innovatives Kabelführungssystem und die um 120 Grad drehbare Dreifachsteckdose. Ein optional lieferbarer Verbindungskanal vereinfacht die horizontale und vertikale Anreihung und Querverdrahtung bei größerem Platzbedarf. Dabei dient das Verbindungselement nicht nur zur Aufnahme der Leitungen, sondern garantiert auch die richtigen Abstände der einzelnen Verteiler zur lückenlosen Kombination der Blendrahmen. Die Stromkreisverteiler der Serie UK600 überzeugen mit ihren vielen neuen und einzigartigen technischen Features. So ermöglicht ein bis zu 200 % größerer Anschlussraum die einfache und effiziente Installation der Geräte. Der herausnehmbare Geräteträger lässt sich im Verteiler je nach Anforderung platzieren und garantiert so ebenfalls eine einfache Installation. Der Verteiler ist ein- bis fünfreihig erhältlich. Clevere Details, wie die Leitungseinführungsschieber mit integrierter Klemmenaufnahme



Für den Stromkreisverteiler sind verschiedene Designtüren erhältlich, wie z.B. (v.l.) Holzoptik, Spiegel oder LED-Panel.

und die variable Verwendung in Massiv- oder Trockenbauwänden, unterstreichen die hohe Flexibilität der Verteiler. Der UK600 ist für die Unterputzmontage im Mauerwerk sowie für die Hohlwandmontage gleichermaßen geeignet. Die Entwicklung des neuen UK600 ist das Ergebnis intensiver Zusammenarbeit und Praxiserfahrung mit Elektrotechnikern, die täglich Verteiler verbauen.

#### Für jede Anwendung die passende Tür

Die UK600-Stromkreisverteiler sind mit verschiedenen Tür- und Designtürvarianten erhältlich und vollenden somit jede Wohnraumgestaltung eines Hauses oder einer Wohnung. In die Designwechselrahmen können eigene Bilder, Pinnwände, Spiegel, Magnettafeln, Tafeln in Holz- oder Edelstahloptik oder LED-Panels für Backlight-Folien eingesetzt werden. Die neuen Mediaverteiler kombinieren die Elektroinstallation mit der Netzwerktechnik. Für den Media- und Kombiverteiler stehen zwei Türvarianten zur Auswahl, eine belüftete Tür und eine Wifi-Tür für ein verbessertes Wifi-Signal. Sie bieten Platz für Router, Switch etc. oder smarte Gebäudeautomatisierungssysteme wie ABB-free@home® und KNX.

#### Das passende Teil für jede Projektphase

Die Einzelteile der Verteiler können auch passend zu den Projektphasen bestellt werden. So erhält man immer nur die Elemente, die zum jeweiligen Ausbauezeitpunkt benötigt werden. Beginnend mit dem Gehäuse wird z.B. im zweiten Schritt die Innenausstattung mit Geräteträger, Anschlussklemmen und Abdeckung zur eigentlichen Installation geliefert. Im dritten Lieferschritt erhält man den gewählten Blendrahmen und die passende Tür, um die Installation abzuschließen.

Diese Bestelloption ermöglicht, Projekte ohne platz- und zeitaufwändige Zwischenlagerung der noch nicht benötigten Bauteile zu realisieren. Defekte oder Verluste durch unsachgemäße Lagerung auf der Baustelle gehören damit der Vergangenheit an. Auch das zeitaufwändige Suchen der zwischengelagerten Bauteile entfällt.

*Der UK600 ist in einer Vielzahl verschiedener Ausführungen erhältlich: vom klassischen Stromkreisverteiler über Multimedia- bis hin zum Kombiverteiler.*



#### ALLE HIGHLIGHTS AUF EINEN BLICK:

Die Besonderheit des neuen UK600 ergibt sich aus der Kombination einer Vielzahl von cleveren Produktfeatures und Gerätedetails. Zusammen ergeben sie den smartesten Stromkreisverteiler auf dem Markt, der die Gebäudeinstallation einfacher, effizienter und deutlich flexibler macht:

- geeignet für alle Einbauvarianten: Aufputz-, Unterputz- und Hohlwandmontage
- 200 % mehr Platz im Verdrahtungsraum
- innovatives Kabelführungssystem
- 120 Grad drehbare Dreifachsteckdosen
- Kombiverteiler für die moderne Installation (Kombination aus Stromkreis- und Mediaverteiler)
- für jede Anwendung die passende Tür
- Projektphasenbezogene Bestellung
- Verbindungsset für horizontale und vertikale Verbindung mehrerer Verteiler



Elfriede Dollensky  
Product Marketing Specialist  
Distribution Enclosures  
ABB AG

BEI FRAGEN ZUM PRODUKT WENDEN SIE SICH BITTE AN DAS KUNDENCENTER:

Tel.: +43 1-601 09 6530  
E-Mail: at-lpkc@abb.com

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[new.abb.com/low-voltage/de](http://new.abb.com/low-voltage/de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

NACHHALTIGKEIT MEETS DIGITALISIERUNG:

# Lösungen für das Hotel der Zukunft



Fotos: Schneider Electric



Schneider Electric und Panasonic machen sich gemeinsam Gedanken über Lösungen für die Hotellerie.

Die Technik schreitet immer weiter voran, alles ist vernetzt, alles ist intelligent und smart – braucht aber viel Strom. Wohin geht der Trend? Wie setzen sich Gäste mit dem Hotel auseinander? Und vor allem: Wie spart man Strom trotz Modernisierung? Diese Fragen haben sich Schneider Electric, Spezialist für Energiemanagement und Automatisierung, und Panasonic, Hersteller von Raumklimageräten, VRF-Systemen und Wärmepumpen, gestellt.

Das Ergebnis ist ein ganztägiges, kostenloses Event zum Thema »Zufriedenheit, Effizienz und Nachhaltigkeit in der Hotellerie durch neue Technologien«. Geboten werden unter anderem spannende Vorträge für das Hotel von morgen, Erfolgsgeschichten aus der Praxis, eine Ausstellung sowie eine Weinverkostung, um den Abend ausklingen zu lassen.

Das Event »Lösungen für das Hotel der Zukunft« wird in den Tagungsräumen des Hotels Gabrium in Maria Enzersdorf stattfinden. Es punktet mit seiner Vielfältigkeit und beherbergt historische Originale des St.Gabriel-Ordens. Das Hotel Gabrium wird als ein Ort der Begegnung gesehen und eignet sich besonders für ein Zusammentreffen zwischen Nachhaltigkeit und Modernisierung.

**Hard Facts:**

Lösungen für das Hotel der Zukunft | Zufriedenheit, Effizienz & Nachhaltigkeit in der Hotellerie durch neue Technologien

**Datum:** 25.09.2018

**Uhrzeit:** 09:00 Uhr

**Ort:** Hotel Gabrium, Grenzgasse 111, 2344 Maria Enzersdorf

**PRIMO®**  
Thermoseal - einschäumen - fertig!

Schallschutz  
Witterungsschutz  
ECO  
Schnellmontage  
Wiederverwendbar  
Wärmebrückenfrei laut DIN-Norm 18015-5  
Mit Thermoschaum ausfüllen.

Tel. +49 8638 / 88 55 92 00  
[www.primo-gmbh.com](http://www.primo-gmbh.com)

Das detaillierte Programm sowie Informationen zur Anmeldung finden sich auf: [www.schneider-electric.at/hotel-der-zukunft](http://www.schneider-electric.at/hotel-der-zukunft)

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.schneider-electric.at](http://www.schneider-electric.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

# Prüfen Sie leidenschaftlich wirtschaftlich



## MVCT

### Multifunktionales Strom- und Spannungswandler-Prüfgerät

Nur ein Anschluss – und Sie prüfen wirtschaftlich alle wichtigen Parameter an Ihren Wandlern. Gleich dazu das Schutzrelais und sogar die Isolation mit 1 kV. Schneller, leichter - und mit riesigem Farb-Touchscreen - bequemer und sicherer als je zuvor. Sie sparen Zeit und Transport weiterer Prüfgeräte dafür ein – und die Ausgaben!

- Großer 10" Farb-Touchscreen
- Prüft Strom- und Spannungswandler
- Prüft die Isolation mit 1 kV
- Prüft Schutzrelais
- Prüft alle Anzapfungen automatisch

[www.megger.de](http://www.megger.de)

**Megger**<sup>®</sup>  
Power on

# Normgerecht verbauen!



Uns treibt nicht die Frage an, ob Druck oder Digital die Oberhand gewinnen wird, sondern vielmehr, ob die Inhalte unserer Kanäle nützlich sind, ob sie von den Lesern angenommen werden und dass sie rund um die Uhr an jedem Ort der Welt zur Verfügung stehen.

Mit dem i-Magazin-Normenservice, das in Kooperation mit dem OVE (Österreichischer Verband für Elektrotechnik) ab der aktuellen i-Magazin-Ausgabe 9/2018 erscheint, gibt es nur Gewinner:

- die Industrie, die den Elektrotechnikern und Monteuren auf einen Blick begreifbar machen kann, worauf es beim Einbau ihrer Produkte und Systeme ankommt,
- die Planer, die auf das umfangreiche Wissen der OVE-Experten zurückgreifen können,
- die Elektrounternehmer, die nun wissen, dass sie bei Einhaltung bestimmter Normen rechtlich abgesichert sind,
- die Monteure, die mit einem Klick auch auf der Baustelle erkennen können, worauf es bei der Installation bestimmter Produkte und Systeme ankommt und sie normgerecht verarbeiten können.



# Wir haben die Lösung



## Jetzt geht's los!

In der aktuellen Ausgabe sind es bereits sechs namhafte Unternehmen, die sich der Verantwortung bewusst sind und Planer und Elektrotechniker wissen lassen, worauf es bei der Planung und der Installation ankommt. Die Spezialisten des OVE wiederum haben die Produkte und Systeme aus den Bereichen Schutzschaltertechnik, Beleuchtung, Messtechnik Niederspannungsschaltanlagen und Anschlussdosen analysiert und die dafür passende Installationsnorm angeführt – so können Planer und Elektrotechniker sicher sein, die richtige Norm berücksichtigt zu haben. Auf jeweils einer Seite finden Sie als Leser eine kurze Beschreibung des betreffenden Produktes bzw. Systems sowie einen ebenso kurz zusammengefassten Text der betreffenden Normpassage.

## Und jetzt wird's spannend:

- Während die Leser der i-Magazin-Druckausgabe die Möglichkeit haben, durch das Scannen der QR-Codes, die im unteren Bereich der Normenseiten zu finden sind, mit einem Smartphone direkt zur Norm und so zu noch mehr Informationen auf der OVE-Website zu gelangen ...

- ... ist es für die Leser der digitalen i-Magazin-Ausgabe (zu finden auf der i-Magazin-Website in der Rubrik »Ausgaben« oder über die i-Magazin-App) ein Leichtes, per Klick auf die betreffende OVE-Website und damit direkt zur betreffenden Norm zu gelangen.

- Klar, dass wir die Normenseiten auch online verfügbar haben – in der Rubrik »Normen« findet man künftig alle Produkt- und System-Vorstellungen – sowohl die aus der aktuellen Ausgabe als auch jene, die in der Vergangenheit bereits erschienen sind.

Damit bleiben die User bei [www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at) laufend am Ball und können stets nachlesen, worauf es ankommt! – Ideal auch für alle Monteure, die auf ihren Smartphones auf die responsive i-Magazin-Website immer und überall zugreifen können (eine Datenverbindung vorausgesetzt) – auch hier gewährleisten wir den direkten Draht zum OVE bzw. zur spezifischen Norm.

Und quasi als Draufgabe erscheint einmal jährlich das »Normenbuch« (erstmalig anlässlich der Power-Days 2019 in einer Auflage von 2.000 Stück) mit den »gesammelten Werken« des letzten Jahres für die Besucher der Messe (first come, first served). Die »Selbstsammler« unter unseren Lesern können die Informationen aus der Druckausgabe des i-Magazins jederzeit herauslösen und bei Bedarf gesammelt ablegen, um sie stets griffbereit zu haben.

Wir öffnen alle Kanäle und geben der Branche damit gemeinsam die notwendige Sicherheit, richtig gehandelt zu haben.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)



DAS INTERVIEW MIT DEM GESCHÄFTSFÜHRER DES ÖSTERREICHISCHEN ELEKTROTECHNISCHEN KOMITEES IM OVE:

# „Normung bedeutet immer eine Win-win-Situation“

Normen bieten in der Elektrotechnik ein stabiles Grundgerüst, das nicht nur als Basis für Qualitätsarbeit dient, sondern auch Orientierung im rechtlichen Rahmen bietet. Entsprungen aus dem Sicherheitsgedanken, machten wir uns anlässlich des 130. Geburtstags der elektrotechnischen Norm auf die Suche nach den Hintergründen sowie den aktuellen Herausforderungen.

*Das Interview führte Thomas Graf-Zoufal  
Text: Mag. Sandra Eisner*

Bereits Ende des 19. Jahrhunderts hatten Techniker erkannt, dass Regulative ein gewisses Maß an Vorgaben zur Sicherheitsgewährleistung bieten können. So legte der damalige Elektrotechnische Verein in Wien (EVW), heute OVE, den Grundstein der elektrotechnischen Norm. 130 Jahre später ist diese nicht mehr wegzudenken und stetiger Begleiter der Branche. Doch wie tiefgehend bzw. umfassend sollte man selbst informiert sein bei aller Komplexität, was bietet eine Mitarbeit an der Normung und was wird die neue OVE E 8101 bringen? Dipl.-Ing. Christian Gabriel, OEK-Geschäftsführer und somit Leiter der Normungsabteilung im OVE, lieferte uns anlässlich des Jubiläums vor dem i-Magazin-Mikro nicht nur spannende Hintergrundinfos und Details, sondern erläuterte auch die Aufgaben in der heutigen Zeit.

*Herr Gabriel, was können Sie uns zum Beginn der elektrotechnischen Normung in Österreich erzählen?*

**Christian Gabriel:** Der OVE wurde 1883 im Rahmen der damaligen elektrotechnischen Weltausstellung in Wien gegründet. Nach dem katastrophalen Ringstraßen-Theaterbrand im Jahre 1881 wurde versucht, die elektrische Energie vor allem im Bereich der Beleuchtung als sehr vorteilhaft gegenüber Gas darzustellen. Natürlich war man sich dessen bewusst, dass auch hier ein Gefährdungspotenzial vorhanden war und so wurden im Rahmen dieses neu gegründeten Vereins, des damaligen Elektrotechnischen Verein Wiens, schon sehr bald Grundlagen hinsichtlich der Sicherheit elektrischer Anlagen ausgearbeitet. Innerhalb eines sogenannten Regulativkomitees wurde an ei-



*Dipl.-Ing. Christian Gabriel ist OEK-Geschäftsführer und somit Leiter der Normungsabteilung im OVE.*

nem Entwurf gearbeitet, der der Öffentlichkeit 1888 als »Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen« vorgestellt wurde. Es war die erste, gemeinsam von Technikern erarbeitete Sicherheitsbestimmung im Bereich elektrischer Anlagen, die schon die wesentlichen Aspekte, wie wir sie heute kennen, beinhaltet. Initiatoren dieser Arbeit waren Versicherungen und Behörden, die damals ein sehr starkes

Interesse hegten, einheitliche Regelungen zu schaffen, die den Umgang mit elektrischer Energie gefahrlos ermöglichen.

*Wie werden Normen eingesetzt?*

**Gabriel:** Norm im elektrotechnischen Bereich bedeutet vornehmlich Funktionalität und Sicherheit, wobei hier nicht nur die Sicherheit der elektrischen Anlage und von elektrischen Be-

[Weiter geht's auf Seite 59](#) ➔

triebsmitteln gemeint ist, sondern auch die Rechtssicherheit durch die Anwendung von Normen. Bei z.B. der normgemäßen Errichtung einer elektrischen Anlage erhält der Kunde zum einen ein sehr hohes Maß an Qualität hinsichtlich Sicherheit und Funktionalität, zum anderen hat der Errichter die Sicherheit, im Falle eines möglichen Streitfalls durch die konsequente Anwendung der zutreffenden Normen auf der rechtssicheren Seite zu stehen. Die Anwendung von Normen ist also eine Win-win-Situation – sowohl für den Kunden, als auch für den Hersteller und Errichter.

*Wie umfassend sollten Mitarbeiter eines Elektrotechnikbetriebs normengerecht geschult werden?*

**Gabriel:** Der Themenbereich der Vorschriften und die rechtlichen Grundlagen, die mit einhergehen, sind leider sehr komplex geworden. Es ist aus unserer Sicht absolut notwendig, den rechtlichen Rahmen zu kennen (z.B. das Elektrotechnikgesetz und die entsprechenden Verordnungen dazu). Was die Tiefe des Wissens bezüglich Normen betrifft, so müssen jedenfalls Grundkenntnisse vorhanden sein: Welche Anforderungen werden durch Normen im Zusammenspiel mit dem rechtlichen Rahmen wo und wie festgelegt. Gerade im Errichtungsbereich ist es aktuell essenziell, dass Schulungen an der Norm im Detail stattfinden. Die kommende neue Norm OVE E 8101 umfasst 750 Seiten – im Vergleich zur ersten Veröffentlichung aus dem Jahr 1888 mit 7 Seiten ist das ein stark gewachsenes Werk. Und grundsätzlich gilt natürlich: Wichtig ist immer zu wissen, wo man nachschauen kann.

*Was bedeutet die »Mitarbeit in der Normung«?*

**Gabriel:** Mitarbeit in der Normung bedeutet eine aktive Teilnahme an der Entstehung eines normativen Dokumentes, sei es eine internationale Publikation von IEC, eine Europäische Norm im Rahmen von CENELEC oder eine nationale OVE-Norm, oder eine OVE-Richtlinie. Zum einen bietet sich so die Möglichkeit, die eigenen Interessen einzubringen, zum anderen erhält man Informationen direkt aus erster Hand. Ein wesentliches Element in der Normung ist die Chance, ein umfassendes Netzwerk auszubauen – ein großer Nutzen der Mitarbeit in der Normung. In Österreich sind ca. 800 Experten in elektrotechnischen Normungsgremien aktiv tätig, man trifft hier auf Vertreter der Behörden, der Industrie und aus der eigenen Branche – der Austausch zwischen Experten ist ein Vorteil, der durch nichts aufzuwiegen ist. Man erfährt und diskutiert Probleme, die Lösungen finden sodann Eingang in das Normenwerk oder in unterstützende Literatur, wie die OVE-Fachinformationen. Wie gesagt, betrifft das nicht nur die Normung auf na-

tionaler Ebene, sondern vor allem die internationale Ebene. 80 % der Europäischen Normen sind ident mit oder basieren auf den internationalen IEC-Normen, auch der Errichtungsbereich ist mittlerweile international geworden. Von den insgesamt ca. 6.000 Normen im elektrotechnischen Bereich, die wir verwalten, sind nur mehr 5 % rein nationale Normen, alle anderen haben bereits europäischen oder internationalen Hintergrund.



Dipl.-Ing. Christian Gabriel:

„Der Themenbereich der **Vorschriften** und die **rechtlichen Grundlagen**, die mit **einhergehen**, sind **leider sehr komplex** geworden.“

Es ist aus unserer Sicht **absolut notwendig**, den **rechtlichen Rahmen** zu kennen “

*Warum gibt es (noch) kein Gütesiegel für normgerechte Installation, auf das sich der Konsument verlassen kann?*

**Gabriel:** Normenkonformitätskennzeichen, wie das OVE-Prüfzeichen, gibt es vorerst nur für Betriebsmittel. Im Bereich der Elektroinstallation kennen wir die Möglichkeit einer Herstellerselbsterklärung, wobei der Hersteller, also der Errichter der Anlage, nach Beendigung der Arbeiten ein entsprechendes Prüfprotokoll gemäß Norm zu übergeben hat. Hier deklariert der Errichter, dass die elektrische Anlage den anzuwendenden Normen entspricht. Im Produktbereich kennt man eine ähnliche Vorgehensweise der Herstellerselbsterklärung im Rahmen der CE-Kennzeichnung, wobei hier

nicht direkt von der Normenkonformität, sondern von der Erfüllung sogenannter wesentlicher Anforderungen an das Produkt ausgegangen wird. Zurzeit gibt es Beratungen mit der Behörde, sich mit einem ähnlichen Ansatz im Errichtungsbereich dem oft diskutierten Thema Verbindlichkeit anzunähern.

*Anfang nächsten Jahres soll die aktualisierte Errichtungsbestimmung für Niederspannungsanlagen OVE E 8101 veröffentlicht werden – was wird sie mit sich bringen?*

**Gabriel:** Die OVE E 8101 wird die langjährige ÖVE/ÖNORM E 8001 und die zugehörigen Teile ablösen, das Konzept der OVE E 8101 ist völlig neu. Gemeinsam mit der Elektroinnung und anderen Partnern haben wir die Notwendigkeit gesehen, die Struktur den europäischen Vorgaben anzugleichen. Die Struktur des europäischen Harmonisierungsdokumentes wurde schließlich übernommen, womit wir nun den gleichen inhaltlichen Aufbau wie unsere deutschen und schweizerischen Kollegen haben. Dem schweizerischen Vorbild folgend, haben wir uns auch dazu entschlossen, ein einziges Konvolut herauszugeben. Jetzt gibt es also nur mehr ein einziges Dokument, das in Abständen von vier bis fünf Jahren veröffentlicht wird. Für den Endanwender hat das den Vorteil, dass er mit dieser einen Bestimmung über einen längeren Zeitraum arbeiten kann, ohne sich laufend um Änderungen kümmern zu müssen, im Hintergrund arbeiten die Experten in der Zwischenzeit an der Aktualisierung dieses Normenwerkes. So wird es mit Anfang 2019 die OVE E 8101 als eine Norm geben, die ihre Gültigkeit für die nächsten vier bis fünf Jahre besitzt.

*Böse Stimmen behaupten, dass diese vier bis fünf Jahre durchaus für das Verstehen der Norm notwendig sind. Wird es nicht tatsächlich immer komplexer?*

**Gabriel:** Was die Komplexität im Allgemeinen betrifft: leider ja. Ich vertrete den Standpunkt, dass nicht die Anzahl der Normen ein Qualitätsmerkmal ist, sondern vielmehr der verständliche Inhalt. Weniger ist oft mehr. Wir können diesbezüglich mit Beratung und durch Schulungen Hilfestellung leisten. Bezüglich der OVE E 8101 planen wir zurzeit den Ausbil-

Zum vollständigen Artikel gelangen Sie mit einem Klick!

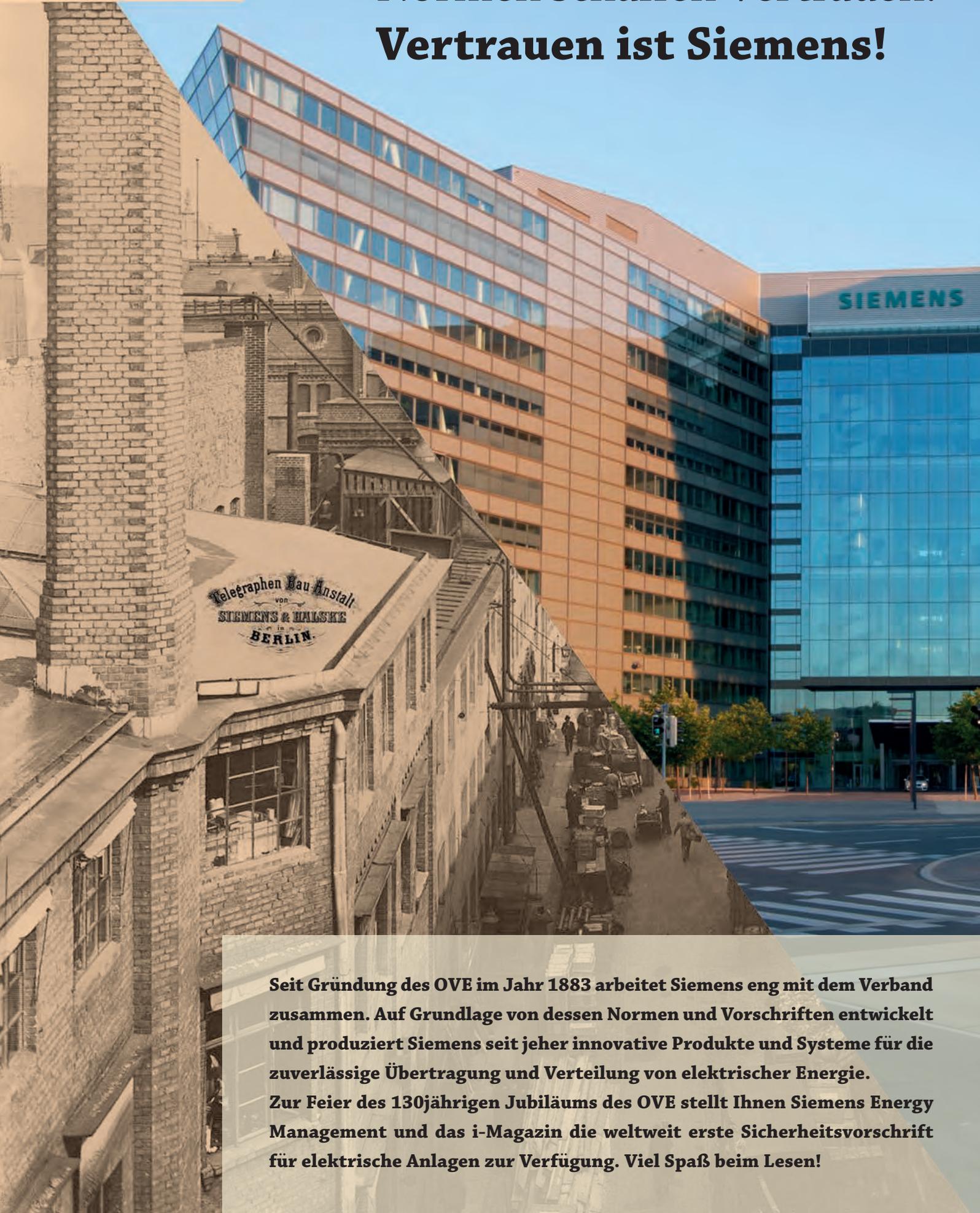


Weiterlesen auf [www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

NÄHERE INFORMATIONEN  
ZU PRODUKTEN UND ANWENDUNGEN:

[www.ove.at](http://www.ove.at)

# Technik braucht Normen. Normen schaffen Vertrauen. **Vertrauen ist Siemens!**



Telegraphen Bau Anstalt  
von  
SIEMENS & HALSKE  
in  
BERLIN

**Seit Gründung des OVE im Jahr 1883 arbeitet Siemens eng mit dem Verband zusammen. Auf Grundlage von dessen Normen und Vorschriften entwickelt und produziert Siemens seit jeher innovative Produkte und Systeme für die zuverlässige Übertragung und Verteilung von elektrischer Energie. Zur Feier des 130jährigen Jubiläums des OVE stellt Ihnen Siemens Energy Management und das i-Magazin die weltweit erste Sicherheitsvorschrift für elektrische Anlagen zur Verfügung. Viel Spaß beim Lesen!**

## VEREINS-NACHRICHTEN.

Durch die Verordnung der Minister des Handels und des Innern vom 25. März 1883, betreffend die gewerbsmässigen Anlagen zu Zwecken der Erzeugung und Leitung von Elektrizität (reactivirt durch die Verordnung vom 20. December 1883) wurden für Oesterreich (Cisleithanien) die allgemeinen Normen für die behördliche Bewilligung der Herstellung und des Betriebes elektrischer Anlagen festgestellt.

Im §. 5 dieser Verordnung ist auch die Erlassung eines besonderen Regulativs hinsichtlich der Ausführung und des Betriebes solcher Anlagen in Aussicht gestellt.

Ein solches Regulativ ist aber bisher nicht erflossen und es sind die Gewerbebehörden von Fall zu Fall auf den Ausspruch von Sachverständigen, beziehungsweise auf die Entscheidung des Handelsministeriums angewiesen.

Zwar wurde über Initiative der wissenschaftlichen Commission der Internationalen elektrischen Ausstellung Wien 1883 der Versuch gemacht, ein internationales Regulativ anzubahnen, allein es zeigte sich, dass im Allgemeinen elektrische Anlagen (Telegraphen ausgenommen) keine gemeinsamen internationalen Berührungspunkte haben, welche einen Staat veranlassen könnten, seine administrative Selbstständigkeit einzuschränken und der Versuch scheiterte an dem Widerstande der Delegirten fremder Staaten, welcher eine Internationale Vereinbarung zur Zeit für aussichtslos erscheinen liess.

Das Umsichgreifen der elektrischen Beleuchtung und die Bedenken, zu welchen mangelhafte Installationen mit Recht Veranlassung gaben, drängten inzwischen die Assecuranz-Gesellschaften zur Selbsthilfe und es entstanden mannigfache Vorschriften und Instructionen für elektrische Anlagen, welche oft weit auseinandergehen und, weil sie nur speciellen Interessen zu dienen haben, keinen Anspruch auf allgemeine Giltigkeit erheben können.

Naturgemäss sind es die Rücksichten auf die Sicherheit der Person und die Sicherheit gegen Brandschäden, welchen sich das öffentliche Interesse zuwendet und in diesen beiden Beziehungen macht sich der Mangel verlässlicher und allgemein anerkannter Vorschriften besonders fühlbar.

Aus diesem Grunde hat der elektrotechnische Verein, um einen ersten Schritt zu machen, beschlossen, Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen auszuarbeiten und aus seiner Mitte ein Comité mit dieser Aufgabe betraut. Dieses Comité hat auf Grund einer vorbereitenden Arbeit nach Einholung der Meinung einer grösseren Zahl von besonders erfahrenen Collegen, den folgenden Entwurf ausgearbeitet, welcher den geehrten Vereinsmitgliedern mit der Bitte um freundliche Erwägung und Einsendung von etwaigen Bemerkungen unterbreitet wird.

Der Präsident:

Rud. Grimburg m. p.

Der Schriftführer:

F. Bechtold m. p.

## Sicherheits-Vorschriften für elektrische Anlagen.

### A. Apparate zur Erzeugung, Aufspeicherung und Umwandlung des elektrischen Stromes.

1. Die Aufstellung von Apparaten zur Erzeugung, Aufspeicherung und Umwandlung des elektrischen Stromes darf nur in Räumen erfolgen, in denen sich keine leicht entzündlichen oder explosiven Stoffe befinden.

2. Uebersteigt die zwischen irgend zwei Punkten der Stromquelle oder der zu den Vorrichtungen für Aufspeicherung oder Umwandlung des elektrischen Stromes führenden Leitungen auftretende Potentialdifferenz (Spannung) bei Wechselströmen 150 Volt oder bei Gleichströmen 300 Volt, so ist die Stromquelle oder die Vorrichtung zur Aufspeicherung und Umwandlung des elektrischen Stromes von der Erde zu isoliren.

Wechselstrom-Maschinen müssen unter allen Umständen von der Erde isolirt werden.

Es genügt als Isolation eine Holz-Unterlage von 100 mm Stärke, welche durch einen Anstrich von Asphalt oder Theer, oder durch Tränken in Leinöl gegen das Eindringen von Feuchtigkeit geschützt ist. Dabei müssen die Apparate auf der isolirenden Unterlage in der Weise befestigt sein, dass eine Berührung der metallischen Bestandtheile derselben mit Körpern, die einen geringeren Isolationswiderstand haben als Holz, ausgeschlossen ist.

Wo eine solche Isolirung einer Maschine vom Boden nicht durchführbar ist (z. B. bei Dampflichtmaschinen), muss der Boden rings um die Maschine mit einem gut isolirenden Material (Holz, Kautschuk, Glas etc.) belegt sein, so dass eine nicht isolirt stehende Person die Maschine nicht berühren kann.

Es darf in diesem Falle (höhere Spannung oder Wechselstrom), wenn für die Stromquelle oder die Apparate zur Aufspeicherung und Umwandlung des elektrischen Stromes kein eigener verschliessbarer Raum vorhanden ist, die Aufstellung nur in solchen Räumen erfolgen, welche ausschliesslich dem Bedienungspersonale zugänglich sind.

Endlich müssen in nächster Nähe der genannten Apparate auffallende Plakate angebracht sein, welche zur Vorsicht mahnen.

3. Entwickeln sich bei der Strom-Erzeugung, Aufspeicherung oder Umwandlung schädliche Gase, so sind für die Aufstellung dieser Apparate abgeschlossene, für anderweitige Arbeiten nicht zu benützende Räume zu verwenden, welche mit entsprechend dimensionirten, direct in's Freie führenden Dunstabzügen zu versehen sind.

### B. Leitungen.

4. Alle zur Fortleitung des Stromes, zwischen den Strom-Erzeugern, den Apparaten zur Aufspeicherung oder Umwandlung des Stromes untereinander, sowie zwischen diesen und den Stellen, wo die Nutzenanwendung des Stromes stattfindet, dienenden Verbindungen (Leitungen) sind so zu dimensioniren, dass die Temperatur-Erhöhung der Oberfläche durch den durchfliessenden Strom die Aussentemperatur um 20<sup>0</sup> C. nicht überschreitet.

Bei Leitungen aus Kupfer mit einer Leitungsfähigkeit von mindestens 80% des chemisch reinen Kupfers und Querschnitten unter 100 qmm, wären demnach 3 Amp. per qmm bei isolirten und 4 Amp. per qmm bei blanken Drähten als zulässige Maximalbeanspruchung anzusehen.

5. Die Anwendung von Drähten unter 1 mm Durchmesser ist, ausgenommen für mehrlitzige Kabel, nicht gestattet.

6. Die vorstehenden Bestimmungen finden keine Anwendung auf schmelzbare Sicherheitsverbindungen und Rheostate, doch sind alsdann diejenigen Partien der Leitung, bei denen eine stärkere Erwärmung eintreten kann, in der Weise von der Umgebung zu isoliren, dass eine Berührung zwischen denselben und entzündlichen Materialien nicht vorkommen kann.

7. In Räumen, wo leicht entzündliche oder explosive Gase vorkommen, dürfen Rheostate, bei denen eine stärkere Erwärmung eintreten kann, sowie Ausschaltvorrichtungen, bei denen eine Funkenbildung möglich ist, überhaupt nicht angebracht werden, es sei denn unter luftdichtem Abschluss.

8. Der Isolations-Widerstand eines Leitungsnetzes gegen die Erde oder zwischen Partien derselben Leitung insoweit Spannungsdifferenzen vorkommen, muss mindestens

$$5000 \frac{E}{J} \text{ Ohm}$$

betragen, worin  $E$  die zwischen den in Frage kommenden Punkten mögliche maximale Spannungsdifferenz in Volt und  $J$  die Stromstärke in Ampère bezeichnet.

In solchen Fällen, wo in Folge grosser Feuchtigkeit der die Leitung umgebenden Atmosphäre der angegebene Isolations-Widerstand nicht erreicht werden kann (Brauereien, Färbereien, elektrische Bahnen etc.), genügt auch eine geringere Isolation, wenn

a) die Leitung ausschliesslich auf Isolatoren, und so geführt ist, dass eine Feuersgefahr in Folge Ableitung oder Strecken der Leitung ganz ausgeschlossen ist, und

b) bei Spannungen von mehr als 150 Volt bei Wechselstrom oder 300 Volt bei Gleichstrom, eine zufällige Berührung nicht genügend isolirter Partien der Leitung durch unbetheiligte Personen ausgeschlossen ist.

9. In Räumen, wo Säuren oder Gase vorkommen, welche das Isolirmaterial oder die Leitung selbst angreifen können, muss für besonderen Schutz der Leitungen gegen diese Einflüsse gesorgt werden. Die Isolation solcher Leitungen ist jährlich zu prüfen und gleichzeitig der Zustand der Leiter selbst nach Maassgabe von Punkt 4 zu untersuchen.

10. Die Verwendung nicht isolirter Leitungen ist nur im Freien und nicht in geringerer Höhe als 3,5 m vom Boden gestattet, ausgenommen sind Rheostate, wobei aber dieselbe im Sinne von Punkt 6 geschützt sein müssen.

In gedeckten geräumigen Localen, wie Hallen, grösseren Werkstätten etc., dürfen indessen blanke Leitungen auch verwendet werden, wenn sie in nicht geringerer Höhe als 4 m vom Boden auf Porzellan-Isolatoren geführt, und gegen Berührung mit brennbaren oder metallischen Constructionstheilen des Gebäudes vollständig geschützt sind.

11. In allen Fällen, wo eine Berührung blanker Leitungen mit Telephon- oder Telegraphendrähten, sowie mit Metallmassen, wie Gas- oder Wasserleitungsröhren möglich erscheint, sind für die betreffenden Stellen isolirte Leitungen zu verwenden.

12. Blanke Leitungen sind, falls zwischen denselben eine Spannungsdifferenz herrscht, in einem horizontalen Abstände von mindestens 15 und in einem verticalen Abstände von mindestens 30 cm zu führen. Derartige Leitungen sind im übrigen nach den Normen, welche für die Staats-Telegraphen-Leitungen gelten, zu verlegen.

13. Isolirter, d. h. seiner ganzen Länge nach durch nicht leitende Stoffe geschützter Draht soll von parallel laufenden Drähten in einem

Abstände von mindestens 40 mm geführt werden, Metall von Metall gemessen.

Uebersteigt indessen die Spannungsdifferenz zwischen irgend zwei Punkten der Leitung 150 Volt, so ist dieser Abstand für jede weiteren 50 Volt oder Bruchtheile davon um 10 mm zu erhöhen.

14. Ausgenommen von dieser Bestimmung sind besonders gut isolirte Drähte, wenn der Isolationswiderstand eines Drahtes, welcher 24 Stunden im Wasser gelegen hat, gegen das Wasser mindestens  $2000 \times E$  Ohm per Kilometer beträgt, worin  $E$  die in dem betreffenden Stromkreise vorkommende Maximal-Spannungsdifferenz in Volt bedeutet.

15. Alle Leitungen, welche in feuchten Räumen oder an feuchten Stellen geführt werden, müssen auf Isolatoren gespannt werden, ausgenommen, die Isolation der Leitung selbst entspricht den Bedingungen unter 14.

16. Die Leitungen sind, wenn möglich, stets zugänglich zu verlegen; insbesondere ist das Verlegen derselben in Mauerschlitze oder Fussböden zu vermeiden.

17. Bei Führung der Leitungen durch Mauern oder Fussböden sind dieselben durch Röhren aus vorzüglich isolirendem Material zu führen, welche auch gegen eine Beschädigung der Isolation durch äussere Einflüsse möglichst schützen, dabei ist den Bedingungen sub 26 zu entsprechen. Durch Fussböden geführte Schutzrohre müssen 20 mm über letztere hervorstehen.

18. Diejenigen Partien der Leitung, welche zeitweiligen Platzveränderungen unterworfen sind (Zuführungskabel für transportable Lampen etc.), sollen eine besonders gute Isolation aufweisen, und ausserdem eine möglichst widerstandsfähige äussere Hülle haben. Solche Zweigleitungen müssen stets durch Abschmelzapparate geschützt sein.

19. Die Befestigung isolirter oder blanker Leitungen auf ihren Unterlagen mit Metallklammern oder sonstigen Leitern ist nicht gestattet.

20. Die Verwendung der Erde oder metallischer Körper, wie z. B. Gas- und Wasserleitungsröhren, eiserne Träger, Stützen oder andere metallene Baubestandtheile als Theil der Leitung ist nicht gestattet.

21. Wo durch äussere Einflüsse (Reibung etc.) eine Zerstörung der Umhüllung eintreten könnte, ist für eine dagegen schützende, widerstandsfähige Isolation Sorge zu tragen.

22. Alle Verbindungen an Leitungen sind durch Löthen herzustellen, ausgenommen sind die Verbindungen der Leitungen mit Abstellern und anderen Apparaten.

23. Kolophonium oder Säuren dürfen zum Löthen von Verbindungsstellen nicht verwendet werden, sondern nur ein Löthsalz, welches keine freien Säuren enthält, unter Anwendung eines gut verzinneten Kolbens. Bei feindrächtigen Kabeln darf eine Löthlampe nicht verwendet werden.

24. Bei Klemmverbindungen für Ströme von mehr als 100 Am-père Stromstärke ist eine Versicherung gegen das Loswerden anzubringen, alle Enden der Leitungen müssen vor dem Verlöthen oder Einklemmen sorgfältig metallisch rein gemacht, und vor dem Verlöthen womöglich verzinkt werden.

Bei der Verbindung isolirter Leiter untereinander ist von der Isolirung nur so viel zu entfernen, als unbedingt erforderlich ist.

Alle Verbindungsstellen sind dann besonders sorgfältig wieder zu isoliren.

Es ist darauf zu achten, dass der Uebergangswiderstand an der Verbindungsstelle kleiner ist, als in den übrigen Partien der Leitung.

25. Scharfe Biegungen der Drähte oder Kabel sind zu vermeiden, auch ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Leitung nicht irgendwie mechanisch verletzt werden kann.

26. Bei Spannungen von mehr als 500 Volt für gleichgerichtete und 200 Volt für Wechselströme sind die Leitungen so zu führen, dass dieselben Unberufenen nicht leicht zugänglich sind. Die Führung der Leitungen in Mauerschlitzen oder unter dem Fussboden ist bei diesen Spannungen unzulässig.

Ueber flache Dächer müssen derartige Leitungen 2,5 m, über Giebeldächer 0,5 m hoch geführt werden.

27. Primärleitungen für Secundärgeneratoren sind womöglich nicht in's Innere von Gebäuden zu führen; wo diess nicht zu umgehen, sind derartige Leitungen genügend zu schützen.

Bei Umwandlung der Spannung mittelst Transformatoren oder Accumulatoren ist, falls in den primären Leitungen die Spannungsdifferenz zwischen irgend zwei Punkten 500 Volt bei gleich gerichteten und 200 Volt bei Wechselströmen überschreitet, abgesehen von den Bestimmungen sub 4, noch dafür Sorge zu tragen, dass, sobald die Spannungsdifferenz zwischen den beiden Polen der secundären Leitung oder zwischen einem Pole der secundären Leitung und der Erde die normale Spannungsdifferenz um 50% überschreitet, die Verbindung der betreffenden Leitungen mit den Transformatoren oder Accumulatoren automatisch unterbrochen wird.

28. An Kreuzungsstellen müssen die Leitungen besonders gut befestigt werden, und bei allen Leitern, welche nicht der Bestimmung sub 14 entsprechen, müssen die sich kreuzenden Leiter ausserdem noch durch ein gut isolirtes festes Material voneinander getrennt werden.

Dabei muss die isolirende Platte eine Seitenlänge haben, welche mindestens doppelt so gross ist, wie der sub 13 vorgeschriebene Abstand der Leitungen.

Statt dessen genügt es auch, wenn der eine der sich kreuzenden Leiter in einem vorzüglich isolirenden, eventuell gegen Bruch geschützten Rohre von der gleichen Länge geführt ist. Es ist ebenfalls zulässig, die Kreuzung in Form eines Bügels auszuführen, wenn dabei der sub 13 specificirte Abstand eingehalten, und dafür Sorge getragen wird, dass eine Annäherung oder Berührung der Leiter unmöglich wird.

29. Kreuzungen von Leitungen mit metallischen Leitern (Gas- oder Wasserleitungsrohre etc.) sind wie die Kreuzungen zweier Leitungen zu behandeln.

30. Sind die Leitungen mit Klammern befestigt, so dürfen letztere nicht mehr wie 1 m voneinander entfernt angebracht sein, bei Biegungen ist der Abstand noch kürzer zu halten. Wo die Leitungen zu geschraubten Verbindungen (z. B. an Ausschaltern) führen, darf die nächste Klammer höchstens 100 mm entfernt sein.

31. Bei Centralstationen sind Erdschlusszeiger anzubringen, mittelst welcher der Zustand der Isolation des Leitungsnetzes mindestens zweimal innerhalb 24 Stunden zu prüfen ist; bei nicht continuirlichem Betriebe gleich nach Beginn und kurz vor Schluss des täglichen Betriebes.

### C. Sicherheits-Vorrichtungen.

32. Bei allen Leitungen, in welchen Ströme von mehr als 5 Am-père vorkommen können, sind selbstthätige Strom-Unterbrecher (z. B.

Abschmelzdrähte) anzubringen, welche bewirken, dass die Stromstärke in keinem Theile der Leitung das doppelte der sub 4 als zulässig erklärten normalen Beanspruchung überschreiten kann.

Bewirken diese Vorrichtungen eine Unterbrechung der Leitung, so muss dieselbe auf eine so grosse Länge erfolgen, dass ein Lichtbogen sich nicht bilden kann.

33. Strom-Unterbrecher und Ausschalter müssen an ganz trockenen Plätzen, oder in wasserdichten Kästen angebracht sein, womöglich in verticaler Stellung und leicht zugänglich.

34. Sämmtliche Contactstellen sind stets metallisch rein zu halten.

35. Bei Leitungen, in denen der stärkste unter normalen Umständen vorkommende Strom 30 Amp. überschreitet, müssen an beiden Polen selbstthätige Strom-Unterbrecher angebracht sein, bei geringeren Stromstärken genügt es, wenn die Strom-Unterbrecher an einem Pol der Leitung angebracht sind, doch müssen in diesem Falle sämmtliche Strom-Unterbrecher eines geschlossenen Leitungsnetzes an demselben Pole angebracht sein.

36. Bei Mehrleiter-Systemen sind bei Stromstärken von mehr als 30 Amp. selbstthätige Strom-Unterbrecher an allen Leitern anzubringen. Bei geringeren Stromstärken kann dies bei einem Leiter unterbleiben, doch müssen auch in diesem Falle sämmtliche Strom-Unterbrecher eines geschlossenen Leitungsnetzes an denselben Polen angebracht werden.

37. Bei Anbringung selbstthätiger Strom-Unterbrecher an Stellen, wo eine Querschnittsänderung der Leitung eintritt, sind die Strom-Unterbrecher möglichst nahe an der Stelle der Querschnittsänderung anzubringen.

38. Jeder selbstthätige Strom-Unterbrecher muss eine Marke tragen, aus welcher die normale Stromstärke ersichtlich ist, für welche derselbe gebaut wurde.

39. Alle selbstthätigen Strom-Unterbrecher sind so anzubringen, dass eine Berührung der Unterbrechungstelle oder des etwa abgeschmolzenen Materials mit brennbaren Stoffen ausgeschlossen ist.

In Räumen, wo brennbare oder explosive Gase vorkommen, muss die Unterbrechungsstelle sich unter gasdichtem Verschluss befinden.

Bei Verwendung von Quecksilber-Unterbrechern ist für reine Quecksilber-Oberfläche und dafür Sorge zu tragen, dass ein Entweichen von Quecksilberdämpfen ausgeschlossen ist.

40. Jede grössere Strom-Abgabestelle (insbesondere auch jedes Haus bei Centralstationenbetrieb) muss mit von Hand verstellbaren Strom-Unterbrechern an sämmtlichen Zuführungsleitungen versehen sein. Diese Strom-Unterbrecher müssen auf isolirter Unterlage für Polizei und Feuerwehr leicht zugänglich angebracht, und mit deutlichen Inschriften: „Strom“ und „Kein Strom“ versehen sein.

Bei Einzel-Anlagen muss es ausserdem möglich sein, die Verbindung zwischen der Stromquelle oder den Apparaten zur Aufspeicherung oder Umwandlung des Stromes und sämmtlichen Leitungen rasch und sicher zu unterbrechen.

41. Bei Kurzschluss-Ausschaltungen muss ein Doppelcontact zuerst den äusseren Stromkreis schliessen, und dann erst die Leitung zur Strom-Abgabestelle unterbrechen.

42. An Stellen, wo eine Berührung mit Telegraphen- oder Telephon-drähten möglich ist, müssen in letzteren vor und hinter den gefährdeten Stellen selbstthätige Strom-Unterbrecher angebracht werden.

43. Die Leitungen sind so zu führen, dass eine Störung des Betriebes vorhandener Telephon- oder Telegraphenleitungen nicht erfolgen kann.

#### D. Beleuchtungskörper.

44. In allen Fällen, wo Spannungen über 200 Volt bei Wechselströmen, und über 500 Volt bei gleichgerichteten Strömen vorkommen können, dürfen unbedeckt metallische Partien der Beleuchtungskörper (Fassung der Glühlampen, Gestell der Bogenlampen) nicht im Stromkreise liegen.

45. Wo Lampen an der Leitung aufgehängt sind, darf das Gewicht derselben nicht von den Verbindungsschrauben getragen werden.

Bei Verwendung feiner Drähte in den Kabeln für transportable Lampen, sind die Enden der Drähte zu verlöthen, bevor dieselbe mit Klemmschrauben befestigt werden.

46. Beleuchtungskörper, in denen oder an denen Leitungen geführt werden, sind von Metallmassen (Gasrohren etc.) elektrisch zu isoliren.

47. Die Rohre von Beleuchtungskörpern, durch welche Leitungen geführt werden, müssen inwendig glatt sein, d. h. keine scharfen Ecken, Grate oder dergleichen haben, auch dürfen keine Splitter darin liegen; dieselben müssen, wenn beim Löthen Säuren verwendet wurden, vor dem Einziehen der Drähte sorgfältig gewaschen und gereinigt werden.

48. Gegen das Eindringen der Feuchtigkeit (durch Condensation) sind die Rohre der Beleuchtungskörper an den Einführungsstellen der Leitungen wasserdicht abzuschliessen.

49. Fassungen mit Abstellern für Glühlampen dürfen bei transportablen Lampen nur dann angewendet werden, wenn an der Fassung eine mindestens 100 mm lange Handhabe angebracht ist, mittelst welcher man dieselbe beim Ausschalten halten kann.

50. Bogenlampen dürfen in Räumen, wo explosive Körper oder brennbare Gase vorkommen, nicht verwendet werden. Glühlampen haben verlässliche Sicherheitsverschlüsse zu erhalten.

51. In Räumen, wo leicht brennbare Körper vorkommen, sind an den Bogenlampen Schutzglocken, welche mit Drahtgeflecht umspinnen sind, und unter den Kohlen Aschenteller aus Metall anzubringen.

52. In Räumen, wo eine Berührung der Bogenlampen mit brennbaren Stoffen vorkommen kann, sind die Schutzglocken ganz geschlossen zu halten.

Für das Regulativ-Comité:

F. Ross m. p.  
- Obmann.

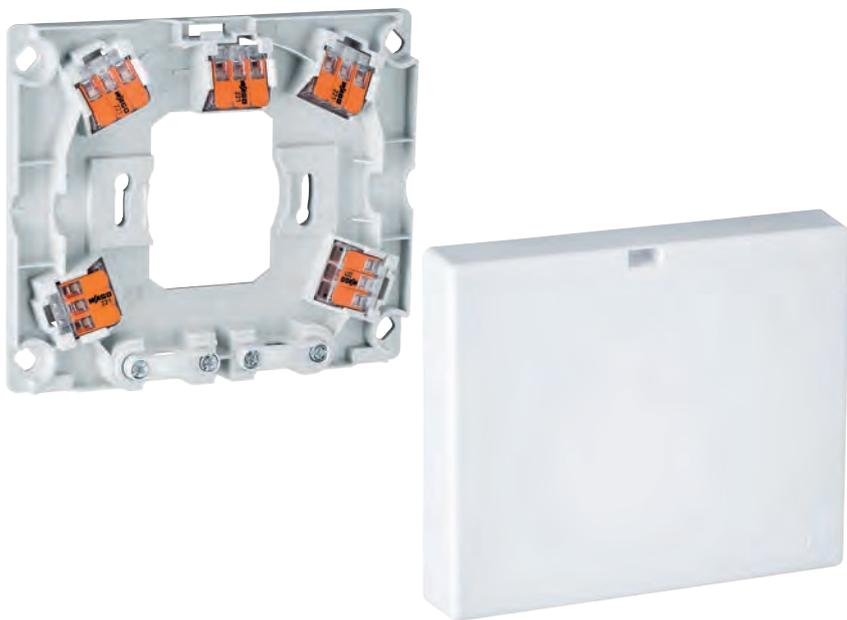
Jos. Kolbe m. p.  
Schriftführer.

**„Für Siemens ist die Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie ein sehr wichtiger Beitrag für unsere Gesellschaft. Dabei steht jedoch immer der normgerechte Schutz von Personen und Sachwerten im Vordergrund. Ziel von Siemens war es damals, heute und wird es auch in Zukunft bleiben, den sicheren Umgang mit Elektrizität zu gewährleisten“**

*Arnulf Wolfram, Siemens Mobility GmbH, OVE-Vizepräsident.*

EINFACH – SCHNELL – SICHER:

## Die neue Herd- und Geräteanschlussdose von Merten



**INFO-BOX:**

**Merten Herd- und Geräteanschlussdose:**

- geeignet zur Auf- bzw. Unterputzmontage für den getrennten Anschluss von Kochfeld und Backofen
- verfügt über einen bruchgeschützten Deckel und Schnappverschluss
- Für die Verbindungen stehen 5 WAGO-Steckklemmen mit Lösehebel für starre und flexible Leiter zur Verfügung.
- Die Steckdose verfügt über einen großen Anschlussraum.
- Die Kabeleinführung ist von jeder Seite möglich.
- Nennspannung: 450 V / Nennstrom: 32 A  
Klemmen: Nennquerschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>

◀ Merten macht's möglich: Mit der neuen Herd- und Geräteanschlussdose können Kochfeld und Backofen, die räumlich getrennt innerhalb der Küche verbaut sind, an einer Dose angeschlossen werden.

Sie ist in nahezu jeder Küche zu finden und sorgt für einen sicheren Anschluss des Herdes – die Herdanschlussdose. Da sie für viele Jahre installiert wird, ist es wichtig, dass sie robust und zuverlässig ist und die Installation ordnungsgemäß durchgeführt wird. Die neue Herdanschlussdose von Merten wurde genau auf diese Aspekte hin weiterentwickelt. Optimierungen des Gehäuses erleichtern die Installation und bieten mehr Sicherheit.

**M**it der neuen Herd- und Geräteanschlussdose ist es erstmals möglich, Kochfeld und Backofen, die räumlich getrennt innerhalb der Küche verbaut sind, an einer Dose anzuschließen. Die VDE-zugelassene Anschlussdose verfügt dazu über zwei getrennte Leitungsauslässe für Backofen und Kochfeld inklusive Zugentlastung. Das Gehäuse der Herdanschlussdose ist so strukturiert, dass alle Befestigungsmöglichkeiten gut zugänglich sind. Der große Anschlussraum und die große Öffnung für die Kabeleinführung

bieten ausreichend Platz für eine komfortable Installation. Das neue Modell ist als Aufputz- oder Unterputzvariante, wahlweise mit Krallenbefestigung, erhältlich. Beide Versionen verfügen zudem über zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten zum Anschrauben an allen vier Ecken. Durch die geringe Einbautiefe von 25 mm lässt sich die Dose, wie die bisherigen Modelle, problemlos hinter dem Backofen installieren. Die bruchfeste Abdeckung der Anschlussdose sorgt für ein hohes Maß an Sicherheit.

**Praktisch: WAGO 221 Verbindungsklemmen**

Die neuen WAGO 221 Verbindungsklemmen verfügen über einzigartige Eigenschaften, die in der Praxis erheblich die Arbeit erleichtern: Für einen schnellen Anschluss der Leiter lassen sich die Hebel der WAGO 221 Verbindungsklemmen besonders leicht und schnell öffnen. Zwei Prüföffnungen garantieren komfortable Prüfbedingungen auch im eingebauten Zustand.

**DIE WICHTIGSTEN TEXTPASSAGEN AUS DER NORM ÖVE/ÖNORM EN 60670-22:**

Gemäß ÖVE/ÖNORM EN 60670-22 ist eine Geräteanschlussdose eine Verbindungsdose, also eine Dose zur Verbindung von Leitern, welche die Verbindung zwischen einer ortsfesten Installation und einer flexiblen Leitung ermöglicht. Dieser Teil 22, der die besonderen Anforderungen für Verbindungsdosen festlegt, ist in Zusammenhang mit ÖVE/ÖNORM EN 60670-1 anzuwenden.

Da Anschlussleitungen für z.B. das Kochfeld meist nicht ortsfest verlegt werden, müssen Anschlussleitungen gemäß ÖVE-EN 1 Teil 3 §42 beim Betriebsmittel von Zug und Schub entlastet, Umhüllungen gegen Abstreifen gesichert sein. Ein Verknoten der Leitungen in sich und Festbinden der Leitungen am Betriebsmittel ist aber gemäß ÖVE-EN 1 Teil 3 §42 unzulässig.

Teil 1 gilt grundsätzlich für Dosen, Gehäuse und Teile von Gehäusen für elektrische Installationsgeräte mit einer Bemessungsspannung nicht über 1.000 V Wechselspannung und 1.500 V Gleichspannung, die für den Hausgebrauch und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen in Innenräumen oder im Freien bestimmt sind.

Das Verbinden von Leitern darf gemäß ÖVE-EN 1 Teil 3 §42 nur auf isolierender Unterlage oder mit isolierender Umhüllung durch z.B. schraubenlose Klemmen, Schraubklemmen vorgenommen werden, wobei lösbare Verbindungsstellen (z.B. Klemmverbindungen) zugänglich bleiben müssen.

**Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.**

Tel.: +43 1 610 54 0  
E-Mail: office.at@schneider-electric.com  
[www.merten.de](http://www.merten.de)

Der direkte Link mit Ihrem Smartphone zur vollständigen Norm – QR-Code einscannen!



**DIE ONLINE-AFFINEN i-MAGAZIN-WEB-USER GELANGEN HIER DIREKT ZUR NORM:**

[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)

KOMPETENZ IN ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ:

# Netzfolgeströme waren gestern



**INFO-BOX:**

**Die Vorteile auf einen Blick:**

- konformes Prüfen
- Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit
- automatische Protokollfunktion der Prüfergebnisse
- hoher Qualitäts- und Sicherheitsstandard
- Vermeidung unnötiger Serviceeinsätze durch den innovativen Prüfstatus »Toleranzgrenze erreicht«

Der Checkmaster kann käuflich erworben oder auch nur ausgeliehen werden. Auf Wunsch kommt unser Servicetechniker auch zu Ihnen, um Ihre Überspannungsschutzableiter schnell und sicher zu prüfen. Kontaktieren Sie uns bezüglich eines unverbindlichen Gesprächs oder einer Terminvereinbarung.

◀ Der CHECKMASTER 2 sorgt für eine normgerechte Dokumentation der Prüfwerte.

Phoenix Contact ist einer der Pioniere bei der Entwicklung von Überspannungsschutzgeräten. Die jahrzehntelange Erfahrung sowie intensive Grundlagenforschung in Kooperation mit Universitäten und Fachhochschulen sind der Grundstock für die Technologiekompetenz, die bei der Entwicklung von Überspannungsschutzprodukten zum Tragen kommt. Ein eigenes, akkreditiertes Impuls- und Hochstromlabor hilft uns, Produkte von der ersten Idee bis zur Serienproduktion sicher und normgerecht umzusetzen.

**E**in perfektes Beispiel dafür sind die neuen innovativen Funkenstrecken – die leistungsfähigsten Bauteile innerhalb von Überspannungsschutzgeräten. Sie leiten sehr hohe Ströme sicher ab. Ältere Funkenstrecken haben das Problem, den hohen Netzfolgestrom aus dem Stromversorgungsnetz schnell zu löschen. Phoenix Contact hat erstmalig eine Funkenstrecke entwickelt, die so hervorragend arbeitet, dass keine Netzfolgeströme mehr auftreten. Dahinter verbirgt sich die Safe Energy Control Technology. Funkenstrecken mit dieser Technologie sind extrem leistungsfähig und aufgrund der fehlenden Netzfolgeströme auch

besonders langlebig. Sicherungen lösen nicht mehr aus und die Anlage läuft unbeeinflusst weiter. Mit unseren langlebigen SEC-Überspannungsschutzgeräten brauchen Sie sich mindestens fünf Jahre lang keine Gedanken um den Austausch von Verschleißteilen zu machen. Sollte die Statusanzeige in dieser Zeit dennoch einen Austausch signalisieren, erhalten Sie kostenlosen Ersatz.

**Normative Prüfung mit dem mobilen Prüflabor für Überspannungsschutzgeräte**

Elektrische Anlagen für Arbeitnehmer/innen sind gemäß Elektroschutzverordnung – ESV

wiederkehrenden Prüfungen zu unterziehen. Die Ergebnisse der Prüfungen müssen in einem Prüfbefund festgehalten werden.

Dem entspricht die Arbeitsweise des CHECKMASTER 2: Er legt alle Prüfergebnisse im internen Speicher ab und kann diese jederzeit ausgeben. Das Prüfprotokoll enthält die Artikelbezeichnung sowie das Prüfergebnis mit Datum und Uhrzeit. Die Daten werden per USB-Stick zum PC transferiert und können als CSV-Format in jedem Tabellenkalkulationsprogramm weiterverarbeitet werden.

**DIE WICHTIGSTEN TEXTPASSAGEN AUS DER NORM ÖVE/ÖNORM E 8001:**

Die Normenreihe ÖVE/ÖNORM E 8001 gilt für die Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1.000 V und DC 1.500 V.

Gemäß dem Teil 6-61 muss jede elektrische Anlage vor Inbetriebnahme geprüft (Besichtigen, Erproben und Messen) werden, um nachzuweisen, dass die Anforderungen der jeweils zutreffenden technischen Bestimmungen erfüllt sind.

Zum Schutz der Sicherheit und der Gesundheit der Arbeitnehmer/innen vor Gefahren, die vom elektrischen Strom ausgehen, haben Arbeitgeber/innen dafür zu sorgen, dass sich u.a. elektrische Betriebsmittel wie z.B. Funkenstrecken stets in sicherem Zustand befinden. Um dies zu

gewährleisten, sind in diesen elektrischen Anlagen gemäß Elektroschutzverordnung – ESV (BGBl. II Nr. 33/2012) wiederkehrende Prüfungen erforderlichlich.

Die Ergebnisse der Prüfungen müssen in einem Prüfbefund festgehalten werden.

Anforderungen und Hinweise zur Durchführung dieser Prüfungen und der Dokumentation sind in ÖVE/ÖNORM E 8001-6-62 (Wiederkehrende Prüfungen und Außerordentliche Prüfung), ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63 (Anlagenbuch und Prüfbefund) bzw. ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 (Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen) enthalten.

**Phoenix Contact GmbH**

Tel.: +43 1 680 76  
E-Mail: [info.at@phoenixcontact.com](mailto:info.at@phoenixcontact.com)  
[www.phoenixcontact.at](http://www.phoenixcontact.at)

Der direkte Link mit Ihrem Smartphone zur vollständigen Norm – QR-Code einscannen!

**DIE ONLINE-AFFINEN i-MAGAZIN-WEB-USER GELANGEN HIER DIREKT ZUR NORM:**

[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)

Bitte hier abscheiden

PROMOTION

ANFORDERUNGEN AN ELEKTRISCHE BETRIEBSMITTEL:

# Die Norm für Niederspannungs-Schaltanlagen



Bildquelle: Siemens

**INFO-BOX:**

## Alpha 3200 Energieverteiler

Die Schaltanlage Alpha 3200 nach der ÖVE/ÖNORM EN 61439 Reihe gewährleistet größtmögliche Sicherheit von Personen und Anlagen und bietet durch ihr optimales Design und die kompakte Bauweise der Schaltschränke vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Dank der Software »Simaris configuration« verkürzt sich die Planung beim Schaltanlagenbau deutlich. Bauartnachweis und Zertifikate gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61439 Reihe stehen in der Software zur Verfügung.

◀ Der Energieverteiler Alpha 3200 eignet sich besonders für den Einsatz in Bürogebäuden, Einkaufszentren oder Hotels.

Die ÖVE/ÖNORM EN 61439 ist die Norm für den Bau von Schalt- und Steuerungsanlagen und bekräftigt den ganzheitlichen Systemgedanken einer Niederspannungsschaltanlage, die sich auf die elektrische Energieverteilung in der Industrie, bei der Hausinstallation oder auf Baustellen auswirkt.

Die Grundlage für den reibungslosen Betrieb eines Gebäudes ist eine zuverlässige Versorgung mit elektrischer Energie – auf Basis von Niederspannungs-Verteilungssystemen. Die Einbindung erneuerbarer Energien sowie ein zunehmender Automatisierungsgrad im Gebäude lassen die Auslegung der Energieverteilung immer aufwendiger werden. Denn sie muss eine ausfallsichere Stromversorgung aller Anlagen und Gewerke sicherstellen, zur Verbrauchsoptimierung beitragen und sich in die Gebäudeautomatisierung integrieren. Zusätzlich müssen Ener-

gieplaner und Schaltanlagenbauer bei Planung der Energieverteiler immer komplexere Normenvorgaben erfüllen, und dies bei immer kürzeren Projektzyklen.

Die Siemens Software »Simaris configuration« unterstützt den vollständigen Engineering-Prozess von der Konfiguration des Energieverteilers über die Kalkulation und Angebotserstellung bis zur normkonformen Anlagendokumentation. Bauartnachweis und entsprechende Zertifikate gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61439 stehen in der Software zur Verfügung, wodurch der gesamte Pro-

zess beim Schaltanlagenbau beschleunigt wird. Mit der Software lassen sich sowohl die Energieverteiler ALPHA 3200 und die Installationsverteiler ALPHA als auch die Energieverteiler SIVACON S8 und SIVACON S4 projektieren – schnell, fehlerfrei und durchgängig auf Basis einer gemeinsamen Plattform. Im Zusammenspiel mit den bewährten kommunikativen Schutz-, Schalt-, Mess- und Überwachungsgeräten aus dem Sentron-Portfolio wird eine durchgängige und sichere Energieverteilung gewährleistet – von der Einspeisung bis zum Verbraucher.

**DIE WICHTIGSTEN TEXTPASSAGEN AUS DER NORM ÖVE/ÖNORM EN 61439 REIHE:**

Zweck von ÖVE/ÖNORM EN 61439 Reihe ist die weitestgehende Harmonisierung aller Regeln und Anforderungen allgemeiner Art für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen zum Erreichen einheitlicher Anforderungen und Nachweise für Schaltgerätekombinationen und um die Notwendigkeit von Nachweisen nach anderen Normen zu vermeiden.

Für jede Bauart einer Niederspannungs-Schaltgerätekombination werden immer zwei Hauptnormen benötigt, um alle Anforderungen und entsprechenden Nachweisverfahren zu ermitteln.

Das sind die Grundnorm Teil 1 einerseits und die jeweils zutreffende Schaltgerätekombinationsnorm andererseits (Teil 2 oder Teil 3 usw.). Ein einzelner Teil wie z.B. Teil 1 (Allgemeine Anforderungen) oder z.B. Teil 2 (Energie-Schaltgerätekombinationen) kann

nicht allein zum Festlegen einer Schaltgerätekombination oder zum Zweck der Feststellung der Konformität verwendet werden.

Teil 1 der Normenreihe legt die Begriffe fest und gibt die Betriebsbedingungen, Bauanforderungen, technischen Eigenschaften und Anforderungen für Nachweise für Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen an.

Teil 2 legt die besonderen Anforderungen für Energie-Schaltgerätekombinationen fest. Teil 3 definiert die spezifischen Anforderungen für Installationsverteiler für die Bedienung durch Laien (DBO).

Die Auslegung jeder Schaltgerätekombination gemäß der Normenreihe ÖVE/ÖNORM EN 61439 erfolgt jeweils in Form einer Vereinbarung zwischen dem Hersteller der Schaltgerätekombination und dem Anwender.

## Siemens AG Österreich

Tel.: +43 51707 0  
E-Mail: [installationstechnik.at@siemens.com](mailto:installationstechnik.at@siemens.com)  
[www.siemens.com](http://www.siemens.com)

Der direkte Link mit Ihrem Smartphone zur vollständigen Norm – QR-Code einscannen!



**DIE ONLINE-AFFINEN i-MAGAZIN-WEB-USER GELANGEN HIER DIREKT ZUR NORM:**

[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)



**UNTERBRECHUNGSFREI PRÜFEN:**

# FI-Schutzschalter mit automatischer Prüffunktion



**INFO-BOX:**

**Eigenschaften und Vorteile:**

- Instandhaltungskosten sinken, da die Prüfung nach OVE EN 61008-1 automatisch durchgeführt wird
- hohe Verfügbarkeit – die Spannungsversorgung muss während der Prüfung nicht unterbrochen werden
- komplette Überwachung der Anwendung dank des automatischen Fehlerprüfsystems und dem integrierten Hilfskontakt
- einfache Installation – Gerät wird werksseitig installiert ausgeliefert
- hohe Störfestigkeit – alle Geräte haben eine Stoßstromfestigkeit von 3.000 A und sind kurzzeitverzögert

◀ F-ATI und F-ARI-Test – Fehlerstromschutzschalter mit automatischer, unterbrechungsfreier Prüffunktion.

Mit den neuen F-ATI und F-ARI-Test gehört die langwierige Planung von Stromabschaltungen zur Einhaltung der Prüfintervalle ab jetzt der Vergangenheit an. Durch den Einsatz der neuen FI-Schutzschalter entfällt dieser Arbeitsaufwand, die Prüfung erfolgt automatisch und unterbrechungsfrei alle 28 Tage.

F-ATI und F-ARI sind RCCBs (Fehlerstrom-Schutzschalter, ugs. auch FI-Schutzschalter genannt) mit automatischer, unterbrechungsfreier Prüffunktion. FI-Schutzschalter sollen je nach Anwendung mindestens alle sechs Monate geprüft werden. Damit wird gewährleistet, dass die Kontakte ordnungsgemäß funktionieren und dass das Gerät bei einem Fehlerstrom gegen Erde auslöst. Die regelmäßige Prüfung der RCCBs wirkt sich auf den unterbrechungsfreien Betrieb der nachgeschalteten Stromkreise aus und ist mit großem Arbeitsaufwand verbunden. Bei

Einsatz der F-ATI und F-ARI entfällt dieser Aufwand. Diese FIs führen die regelmäßigen Tests automatisch und ohne Unterbrechung der Anlage durch. Die Bedienung durch das Wartungspersonal kann deshalb auf ein Minimum reduziert werden.

Der Einsatz von F-ATI und F-ARI wird besonders für Umgebungen empfohlen, in denen eine hohe Anlagenverfügbarkeit entscheidend ist und hohe Wartungskosten anfallen. Neben den automatischen Tests ist die Baureihe F-ARI mit einer automatischen Wiedereinschalteinheit ausgestattet, um den RCCB

wieder zu schließen, nachdem er ausgelöst wurde. Diese ist speziell für Bereiche, zu denen nur elektrotechnisch unterwiesene Personen bzw. Elektrofachkräfte Zugang haben. Das Wiedereinschalten erfolgt auf Grundlage einer Isolationsprüfung, um sicherzustellen, dass es sich nicht um eine permanente Störung handelt. Die regelmäßigen Tests von F-ATI und F-ARI können auch per Modbus RS485-Protokoll mit Hilfe der Kommunikationseinheit ARBus aus der Ferne automatisiert erfolgen. Außerdem werden über die ARBus-Schnittstelle die Testergebnisse aller Stromkreise gesammelt.

**DIE WICHTIGSTEN TEXTPASSAGEN AUS DER NORM OVE EN 61008-1 :**

**OVE EN 61008-1 (Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter ohne eingebauten Überstromschutz (RCCBs) für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen)** enthält Begriffe, Anforderungen und Prüfungen für alle Typen von RCCBs, deren Funktion von der Netzspannung unabhängig oder abhängig ist. Diese Norm gilt für RCCBs, die zum Einsatz in Hausinstallationen und ähnlichen Anwendungen mit Bemessungsspannungen nicht über 440 V Wechselspannung und Bemessungsströmen nicht über 125 A für feste Installation, die in erster Linie zum Schutz gegen gefährliche Körperströme bestimmt sind. Für die Anwendbarkeit auf einen spezifischen Typ (netzspannungsab-, netzspannungsunabhängig) gilt dieser Teil in Verbindung mit dem ergänzenden Teil

2 bzw. sind für weitere Typen wie z.B. B, G, F ergänzende Prüfnormen anzuwenden. RCCBs können verwendet werden, um Schutz gegen Brandgefahren infolge von länger andauernden Erdfehlerströmen ohne Ansprechen der Überstromschutzvorrichtung vorzusehen. OVE EN 61008-1 gilt für Geräte, die gleichzeitig die Funktionen der Erfassung des Fehlerstroms, des Vergleichs des Werts dieses Stroms mit dem Auslösefehlerstrom und die Öffnung des zu schützenden Stromkreises, wenn der Fehlerstrom diesen Wert übersteigt, ausführen. Die Geräte sind mit einer Prüfeinrichtung ausgestattet, die vom Anwender regelmäßig betätigt werden sollte. Gekennzeichnet ist die Betätigungstaste der Prüfeinrichtung durch den Buchstaben T.

**ABB AG**  
Electrification Products Division  
Tel.: +43 1 60109 6530  
E-Mail: [at-lpkc@abb.com](mailto:at-lpkc@abb.com)  
[www.abb.com](http://www.abb.com)

Der direkte Link mit Ihrem Smartphone zur vollständigen Norm – QR-Code einscannen!

**DIE ONLINE-AFFINEN i-MAGAZIN-WEB-USER GELANGEN HIER DIREKT ZUR NORM:**

[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)

PROMOTION

Bitte hier abschneiden

LADESTATIONSPRÜFUNG LEICHT GEMACHT:

# Safety First: Ladestationen müssen geprüft werden!



Foto: GMC-Instruments Nürnberg / Photoarchiv

**INFO-BOX:**

**Technische Beschreibung:**

- Profi-Universalprüfgerät für elektrische Installationen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe
- einfachste Bedienung durch Prüfsequenzen und Parameterübernahme aus Elektro-Baum
- Zs-Messung mit 0,001 Ohm Auflösung hinter 30mA-FI
- Spannungsabfallmessung mit Referenzpunkt
- FI-Prüfung mit intelligenter Rampe und Typen S/G/, Charakteristik AC, A; B/B+, f, EV
- Erdungsmessung mit Netz oder Batteriebetrieb (3/4 Pol) 1 Zange- und 2 Zangenmessung (Zubehör)
- Prüfung von E-Ladestationen, auch Funktion mit Prüfadapter z.B.: Mennekes / Pro Typ1+2 (Option)
- optimiert für SW-Elektro Befund Manager-KFE, Datenübernahme aus CAD
- Barcodesystem für Sichtprüfung/Mängel und Dateneingabe (Zubehör)
- Messdatenspeicher für ca. 100.000 Prüfobjekte inkl. Prüfparameter und Prüftexten

Jede E-Ladestation ist eine elektrische Anlage, die nach gültigen Vorschriften, z.B.: ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe, zu errichten und gemäß Teil 6 zu überprüfen und zu dokumentieren ist (Anlagenbuch). Für E-Ladestationen existieren darüber hinaus zusätzliche Normen wie z.B. ÖVE/ÖNORM E 8001-4-722, ÖVE/ÖNORM EN 61851 Reihe.

Der PROFITEST MXTRA ist ein Prüf- und Dokumentationssystem für alle Prüfungen an E-Ladestationen und elektrische Installationen jeder Art, gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe.

**GMC INSTRUMENTS**

Die Überprüfung solcher Anlagen erfordert moderne Prüfgeräte. Auch die steigenden Ladeleistungen (55, 130, 350 kW!) und damit einhergehende geringere Schleifenimpedanzen, sowie längere Anspeiseleitungen mit entsprechend höherem Spannungsabfall erfordern eine hochwertige Messausrüstung für die ordentliche Überprüfung.

GMC-Instruments Austria bietet das Top-Anlagen-Prüfsystem PROFITEST MXTRA und 10 Jahre Erfahrung mit österreichischer normkonformer Anlagenüberprüfung. Der PROFITEST MXTRA ist ein universelles Messwerkzeug auf

höchstem Niveau. Mit laufenden Firmware-Updates wird das Gerät auf aktuellem Norm- und Funktionsstand gehalten. Eine lange Nutzungsdauer ist garantiert. Ob in industriellen, gewerblichen oder privaten Objekten, mit dem PROFITEST MXTRA sind alle Prüfungen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001 Reihe und der Herstellernorm ÖVE/ÖNORM EN 61557 Reihe optimal möglich. Mit CAT IV bietet der PROFITEST MXTRA dem Anwender die höchstmögliche Sicherheit. Die Prüfergebnisse lassen sich mittels österreichischer bundeseinheitlicher Prüfbefunde »E-Befund Manager« (KfE) detailge-

nau dokumentieren. Der erzeugte Datensatz (elektronisches Anlagenbuch) ist bei wiederkehrenden Prüfungen sofort verwendbar. Eine Besonderheit sind die anpassbaren Prüfabläufe (»Autosequenzen«). In Handhabung, Sicherheit, Messgenauigkeit und Dokumentation setzt der PROFITEST MXTRA neue Maßstäbe. Durch die Kombination PROFITEST MXTRA und Prüfadapter, wie z.B. der »Pro-Typ 2« von GMC-Instruments, ist eine schnelle und vorschriftsmäßige Überprüfung einer Ladestation inkl. Funktionsprüfung und Dokumentation plus digitalem Datensatz möglich.

**Albert Corradi**

Prokurist d. GMC-Instruments Austria GmbH – Wien  
Tel.: +43 699 16 16 19 61  
E-Mail: [Albert.Corradi@gmc-instruments.at](mailto:Albert.Corradi@gmc-instruments.at)  
[www.gmc-instruments.at](http://www.gmc-instruments.at)

**DIE WICHTIGSTEN TEXTPASSAGEN AUS DER NORM ÖVE/ÖNORM E 8001:**

Die Normenreihe ÖVE/ÖNORM E 8001 gilt für die Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1.000 V und DC 1.500 V. Gemäß dem Teil 6-61 muss jede elektrische Anlage vor Inbetriebnahme geprüft (Besichtigen, Erproben und Messen) werden, um nachzuweisen, dass die Anforderungen der jeweils zutreffenden technischen Bestimmungen erfüllt sind. Je nach Zweckmäßigkeit kann es erforderlich sein, Prüfungen schon während der Errichtung und/oder bei Fertigstellung, bevor sie in bestimmungsgemäßen Betrieb genommen wird, durchzuführen.

Das Prüfen beinhaltet alle Tätigkeiten, durch welche festgestellt wird, ob die Ausführung der gesamten elektrischen Anlage den jeweils zutreffenden Be-

stimmungen entspricht. Über die abgeschlossenen Prüfungen muss ein Bericht erstellt werden, der die erforderlichen Prüfergebnisse enthalten muss. Die bei der Errichtung der elektrischen Anlage verwendeten elektrischen Betriebsmittel müssen so ausgewählt und montiert werden, dass die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen und die Einhaltung der technischen Bestimmungen hinsichtlich des zufriedenstellenden Betriebes der Anlage bei bestimmungsgemäßer Verwendung sichergestellt sind.

Bei der Errichtung, Montage und der Prüfung sind die Herstellerangaben zu berücksichtigen, d.h. es sind bei konduktiven Ladesystemen für Elektrofahrzeuge zumindest die Anforderungen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61851-1 zu berücksichtigen.

Der direkte Link mit Ihrem Smartphone zur vollständigen Norm – QR-Code einscannen!



**DIE ONLINE-AFFINEN i-MAGAZIN-WEB-USER GELANGEN HIER DIREKT ZUR NORM:**

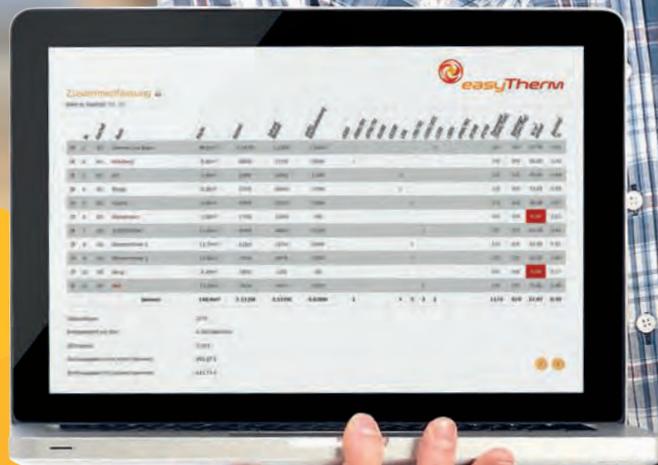
[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)

Smart  
heizen  
mit  
Infrarot

# easyTool

## Heizlastberechnung nach EN 12831 und LB-HT

Mit der kostenlosen und professionellen  
Heizlastberechnung von easyTherm  
sparen Partner Zeit und Kunden Geld.



Wissen  
zahlt  
sich aus.

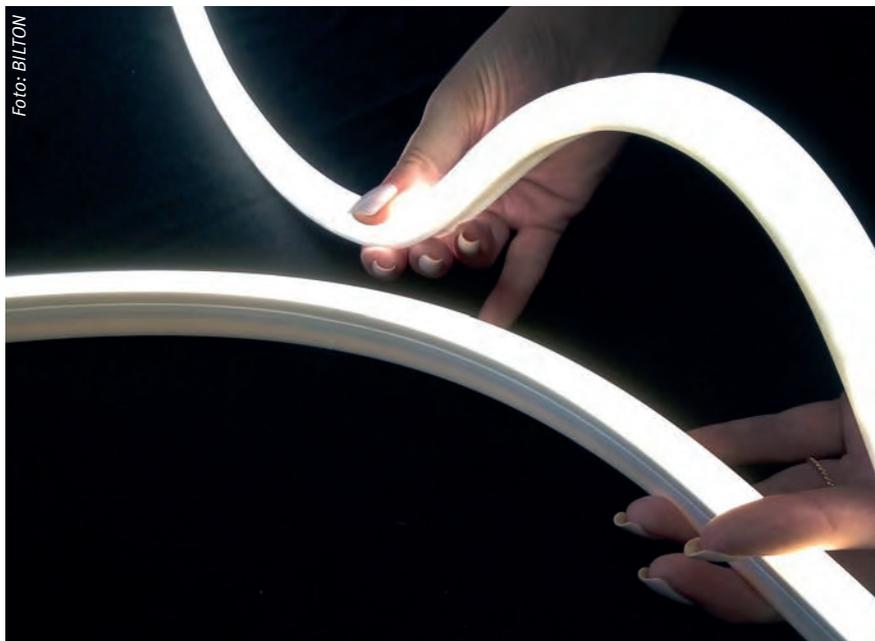
A-7501 Unterwart, Steinamangerer Str. 400  
Tel: +43 3352 38200 600

[www.easy-therm.com](http://www.easy-therm.com)

 **easyTherm**

PATENTIERT UND UNGLAUBLICH FLEXIBEL:

# BILTON AIR – für grenzenlose Designfreiheit



**INFO-BOX:**  
**BILTON AIR**

- eigens entwickeltes BILTON-LED-Lichtband, das allseitig von einem geschlossenen Silikon ummantelt wird
- hochflexibel, speziell für Außenanwendungen (Schutzart IP67)
- nicht brennbar, bis zu 200°C temperaturbeständig, UV-beständig und resistent gegen eine Vielzahl von chemischen Substanzen
- erhältlich in zwei Ausführungen, zwei Lumenpaketen und drei Lichtfarben

◀ Der BILTON AIR ist ein hochflexibler allseitig geschlossener Silikonmantel. Durch die zweifache Ausführung – TOP- und SIDE-View – kann jegliche Dimension verwirklicht werden.

Die neue patentierte BILTON-AIR-Serie besteht aus einem eigens entwickelten BILTON-LED-Lichtband, das allseitig von einem geschlossenen Silikon ummantelt wird.

Der BILTON AIR ist durch das Silikon nicht nur hochflexibel, sondern gewährleistet die Schutzart IP67 und ist somit speziell für Außenanwendungen geeignet. Der Silikonmantel ist es auch, der eine absolut homogene Ausleuchtung über die gesamte Lichtaustrittsfläche und eine effektive Wärmeableitung gewährleistet. Er ist nicht brennbar und bis zu +200°C temperaturbeständig. Der hochwertige Silikonmantel weist eine hohe UV-Beständigkeit und Re-

sistenz gegen eine Vielzahl von chemischen Substanzen auf.

Der BILTON AIR kann wellenförmig (BILTON AIR TOP) oder kurvenförmig (BILTON AIR SIDE) zur Richtung der Lichtaustrittsfläche gebogen werden und ist in zwei Lumenpaketen und drei Lichtfarben erhältlich. Das umfangreiche Montagezubehör, bestehend aus Montageclips und speziell abgestimmten Profilen, sorgen für die optimale Inszenierung

der LED-Lichtlösung. Damit kann eine homogen leuchtende Lichtlinie montiert werden, die in allen Ausrichtungen einsetzbar ist und sich dadurch in jedes Objekt integrieren lässt. Mit der BILTON-AIR-Serie wurde eine Produktserie entwickelt, die nicht nur durch seine Produkteigenschaften überzeugt, sondern durch einfachste Handhabung für Innen- sowie Außenanwendungen unbegrenzt einsetzbar ist. Entwickelt, patentiert und produziert von BILTON in Österreich.

**DIE WICHTIGSTEN TEXTPASSAGEN AUS DER NORM ÖVE/ÖNORM EN 60598-1:**

**ÖVE/ÖNORM EN 60598-1 Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen**

Teil 1 von EN 60598 legt allgemeine Anforderungen für Leuchten fest, die elektrische Lichtquellen zum Betrieb an Versorgungsspannungen bis einschließlich 1.000 V enthalten. Die Anforderungen und die dazugehörigen Prüfungen dieser Norm gelten für: Einteilung, Aufschriften, mechanischen und elektrischen Aufbau und photobiologische Sicherheit. Jeder Hauptabschnitt dieses Teiles 1 gilt zusammen mit diesem Hauptabschnitt 0 und den anderen zutreffenden Hauptabschnitten, auf die Bezug genommen wird. Jeder Teil von EN 60598-2-x beschreibt die Anforderungen an eine besondere Leuchtenart oder eine Gruppe von Leuchten zum Betrieb an Versorgungsspannungen bis 1.000 V. Diese Teile werden getrennt veröffentlicht, um deren Überar-

beitung zu erleichtern. Ebenso werden weitere Hauptabschnitte hinzugefügt, wenn dafür Bedarf festgestellt wird. Besonderes relevante Teile von EN 60598-2-x Teil 2-1 Ortsfeste Leuchten für allgemeine Zwecke, Teil 2-2 Einbauleuchten, Teil 2-3 Leuchten für Straßen- und Wegebeleuchtung, Teil 2-4 Ortsveränderliche Leuchten für allgemeine Zwecke, Teil 2-5 Scheinwerfer, Teil 2-13 Bodeneinbauleuchten, Teil 2-20 Lichtketten, Teil 2-21 Lichtschläuche, Teil 2-22 Leuchten für Notbeleuchtung, Teil 2-24 Leuchten mit begrenzter Oberflächentemperatur, Teil 2-25 Leuchten zur Verwendung in klinischen Bereichen von Krankenhäusern und Gebäuden zur Gesundheitsfürsorge

ÖVE/ÖNORM EN 60598-1:2015-11-01 wird von OVE EN 60598-1:2018-11-01 ersetzt.

**BILTON International GmbH**

Lofererstraße 23  
5760 Saalfelden  
E-Mail:office@biltongroup.com  
[www.biltongroup.com](http://www.biltongroup.com)

Der direkte Link mit Ihrem Smartphone zur vollständigen Norm – QR-Code einscannen!



**DIE ONLINE-AFFINEN i-MAGAZIN-WEB-USER GELANGEN HIER DIREKT ZUR NORM:**

[www.i-magazin.com/norm](http://www.i-magazin.com/norm)



## Beleuchtung neu definiert Licross Trunking System

Die clevere Lichtbandlösung für Industrie, Handel und Büro.

Licht ist **OSRAM**

**sit**eco

**OSRAM**





Mario Pascal Necker ist EU-Sachverständiger für KNX gemäß EN17024  
E-Mail: mpn@e-necker.at

## NORMEN UND VORSCHRIFTEN UND DEREN TÄGLICHE AUSWIRKUNG:

# Einer der größten Wandel der Elektrotechnik steht bevor: Die Harmonisierung des Elektrotechnikgesetzes bzw. der Elektrotechnikverordnung

Viele werden jetzt jammern und sich denken, was der Sinn der Umstellung ist. Abgesehen davon macht es den Eindruck, als wäre die langjährige Arbeit der Elektrotechniker schlecht gewesen ... Diese Betrachtung ist so jedoch nicht richtig. Die Änderung kann auch als Chance für neue Marktsegmente und als Absicherung für die Durchführenden gesehen werden. Man stelle sich nur vor, dass aufgrund von mangelhafter Arbeit ein Mensch stirbt – um solche Szenarien zu verhindern, ist es daher extrem wichtig, dass Normen und Vorgaben eingehalten werden. Kein Kunde wird jemanden verklagen, der korrekt und nach Norm arbeitet. Probleme kommen nur dann, wenn die Arbeiten nicht normgemäß durchgeführt werden.

**A**ber welche Umsatzchancen gibt es durch die Harmonisierung? Nehmen wir beispielsweise den Smart Home-Markt her. Es gibt zahlreiche Systeme am Markt, nur niemand weiß so recht, ob, bzw. welcher Norm die Systeme entsprechen. Theoretisch sollten all diese Systeme den geltenden Vorschriften und Normen der Elektrotechnik entsprechen. Aber Planung, Aufbau, Montage und dergleichen sind in den seltensten Fällen wirklich 100%ig geregelt. Es gibt jedoch zumindest ein System, das der Norm entspricht: KNX. Ja, richtig! – KNX entspricht der EN50090. Viele Punkte in dieser Norm entsprechen den geltenden EN-Normen des Elektrotechnikbereiches. Deswegen gilt KNX auch als System der Fachleute und nicht als »Bastellösung«. Elektrotechniker dürfen KNX planen, einbauen, programmieren und prüfen. Leider gibt es immer noch viele Personen in anderen Berufssparten, die sich hier im Graubereich bewegen und meinen, es ist gesetzlich erlaubt, bei der KNX-Systemplanung auch den elektrotechnischen Part abzudecken, obwohl sie keine Ausbildung in diesem Bereich haben. Umso wichtiger ist es, dass die Elektrotechniker diesen Vorteil der normgerechten Durchführung der kompletten KNX-Installation, Integration und Programmierung deutlich hervorheben und immer wieder betonen.

Nicht unwesentlich ist bei der KNX-Programmierung aber, dass auch der Elektrotechniker die passende Ausbildung hat, um KNX korrekt zu programmieren. Fortbildung ist ja generell das Um und Auf im beruflichen Alltag. Je bes-

13321-2), Chinesischer Standard (GB/T 20965), ANSI/ASHRAE Standard (ANSI/ASHRAE 135) und seit kurzem ist auch Australien als Standard dazugekommen.

Und das ist das Erfolgsgeheimnis von KNX: Durch den internationalen Standard können heute noch immer Anlagen, die vor 26 Jahren gebaut worden sind, erweitert und gewartet werden. Dank regelmäßiger Updates, Weiterentwicklungen und über 400 Hersteller, die das System unterstützen, hat man am Ende auch die Sicherheit, ein modernes System zu haben.



**Mario Pascal Necker**  
Geschäftsführer E-Necker  
Tel: +43 1 253 1767  
E-Mail: office@e-necker.at

**Info:**  
zertifizierter KNX-Trainer  
Elektrotechnik-Systemintegrator  
zertifizierter EU-Sachverständiger für KNX/EIB-Systeme (gem. DIN EN ISO/IEC 17024)  
Präsident der KNX-Professionals Austria

ser meine Mitarbeiter ausgebildet sind, desto zufriedener ist der Kunde, da er eine perfekte an ihn angepasste Smart Home-Lösung bekommt.

KNX ist auf den meisten Kontinenten als Norm im Einsatz: Internationaler Standard (ISO/IEC14543-3), Europäischer Standard (CENELEC EN50090 and CEN EN 13321-1 and

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.e-necker.at](http://www.e-necker.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## BEGINN EINER NEUEN KLAUKE-ÄRA:

# Emerson schließt Tools & Test-Akquisition ab

Mit Wirkung vom 2. Juli 2018 ist Klauke nicht länger Teil von Textron. Emerson gab den Abschluss des Kaufs des Tools & Test Business von Textron bekannt, darunter hoch angesehene Marken wie Klauke und Greenlee.

Das professionelle Werkzeuggeschäft von Emerson, zu dem Ridgid und jetzt auch die Marken Klauke und Greenlee gehören, bietet nach eigenen Angaben das branchenweit breiteste Portfolio an hochentwickelten, zuverlässigen Werkzeugen und Technologien für das mechanische Gewerbe, die Elektrotechnik und die Sanitärbranche weltweit. Emerson, mit Hauptsitz in St. Louis, Missouri (USA), ist ein weltweit tätiges Technologie- und Ingenieurunternehmen, das innovative Lösungen für Kunden in der Industrie sowie in Handels- und Wohnimmobilienmärkten anbietet. Die Übernahme von Tools & Test erweitert die Präsenz von Emerson in vielen Märkten und Regionen und schafft ein beispielloses professionelles Werkzeugangebot, das den Sicherheits- und Effizianzforderungen des professionellen Handwerks gerecht wird.



Foto: Gustav Klauke GmbH

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.emerson.com/professionaltools](http://www.emerson.com/professionaltools)

[www.klauke.com](http://www.klauke.com)

[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

# JUNG

Zeitlos seit 1968.  
Danke für 50 Jahre Vertrauen.



50  
YEARS LS990

JUNG.AT



DAS INTERVIEW MIT DEM  
WÜRTH ÖSTERREICH-GESCHÄFTSFÜHRER:

# Spezialisierung als gelebter Grundsatz

Digitalisierung und zunehmende Visualisierung ermöglichen neue Chancen und Veränderungen, fordern jedoch auch ihren Preis: Müssen sich Unternehmen der heutigen Flexibilität ohne Rücksicht auf Verluste anpassen? Kann qualitative und individuelle Beratung weiterhin im gewohnten Ausmaß gewährleistet werden, ist sie vielleicht sogar wichtiger denn je? Reicht die bisherige Spezialisierung im eigenen Geschäftsfeld noch aus? Wir suchten nach Antworten.

Das Interview wurde geführt von Thomas Graf-Zoufal  
Text: Mag. Sandra Eisner

**E**gal ob Schrauben, Schraubenzubehör, Dübel oder Werkzeuge, im Bereich der C-Teile bietet Würth höchste Qualität im Handel mit Montage- und Befestigungsmaterialien für die professionelle Anwendung. Das Unternehmen bleibt seinem unternehmerischen Grundgedanken treu und punktet bei seinen Kunden neben dem breiten Angebot mit professioneller Beratung und Service. Im Interview mit dem i-Magazin erklären Alfred Wurmbrand, Geschäftsführer Österreich, und Roland Sailer, MBA, Divisionsleiter Metall, ob und welche Veränderungen bei Würth angesichts von Energiewende, Digitalisierung und Elektromobilität zu erwarten sind, und wie das Unternehmen zu kostenpflichtigen Servicedienstleistungen steht.

*In Zeiten der Energiewende bietet die Elektrifizierung viele Umsatzmöglichkeiten. Bleibt Würth weiterhin beim C-Teile-Management oder gibt es Erweiterungen des Portfolios?*

**Alfred Wurmbrand:** Wir widmen uns weiterhin dem, was wir beherrschen. Würth Österreich hat einen klaren Auftrag mit einem klaren Geschäftsmodell. Sollten innerhalb der Würth-Gruppe Entwicklungen stattfinden und wir darin eingebunden sein, werden diese natürlich umgesetzt werden. Was die Photovoltaik betrifft, haben wir uns gänzlich auf das Montage-Geschäft konzentriert, hier bieten wir hochwertige Qualität.

**Roland Sailer:** Wir nehmen durchaus vieles, was zu unserem Geschäftsmodell passt, im Programm auf, z.B. bei Photovoltaik-Befestigungssystemen die klassischen C-Teile bis zum Abdichtungsmaterial. Bezüglich der Elektromobilität geht die strategische Entwicklung sehr wohl in diese Richtung, indem wir

etwa künftig passende Produkte für Kfz-Unternehmen anbieten, allerdings auch hier wieder im C-Teile-Bereich.



Alfred Wurmbrand,  
Geschäftsführer Würth Österreich:

**„Die aktuelle Strategie von Würth sieht vor, sich an erforderliche Entwicklungen langfristig anzupassen, aber keine kurzfristigen, risikobehafteten Investitionen zu tätigen.“**

*In welchen Bereichen partizipieren Sie?*

**Wurmbrand:** Würth ist auf den Handel mit Montage- und Befestigungsmaterialien für die

professionelle Anwendung spezialisiert. Wir versorgen unsere Kunden in diesem Bereich mit allem, was gebraucht wird, inklusive aller dazu erforderlichen Services. Auch wenn bereits Komplettsysteme angeboten werden, ist speziell die Montage nicht immer vorhersehbar, deshalb meine ich, dass wir in unserem Kernbereich immer unsere Berechtigung und unseren Platz haben werden. Die aktuelle Strategie von Würth sieht vor, sich an erforderliche Entwicklungen langfristig anzupassen, aber keine kurzfristigen, risikobehafteten Investitionen zu tätigen. Ich spreche hier für Würth Österreich, getreu dem Motto: »Schuster, bleib bei deinem Leisten«. Es bieten sich noch viele Möglichkeiten im Bevorratungs- und Automatisierungsbereich, speziell rund um E-Commerce.

*Was bedeutet für Würth »Digitalisierung«?*

**Wurmbrand:** Alles, was in gewisser Art und Weise durch digitale Technologie unterstützt wird. Kommunikation und Steuerung sind für mich die beiden wichtigsten Themen in der Digitaltechnik. Wie können wir unsere Leistung noch schneller, aber gleichzeitig so individuell wie möglich für den Kunden erbringen? Digitalisierung bedeutet für Würth, alle Produkte, Systeme, Dienstleistungen zu jeder Zeit so einfach wie möglich abrufbar und konsumierbar zu machen.

**Sailer:** ...und so individuell, wie sie der Kunde haben möchte, denn wir bieten unsere Services und Dienstleistungen in jedem Digitalisierungsgrad – je nachdem wie sie gebraucht werden.

*Die Dienstleistungen, die im Elektrogroßhandel angeboten werden, werden immer selbstverständlicher für die Kunden, gleichzeitig müs-*

sen die Kosten dafür natürlich in irgendeiner Form gedeckt werden. Wie geht man bei Würth mit dieser Thematik um?

**Wurmbrand:** Sehr differenziert. Ich glaube, im Business-Bereich ist das sehr abhängig davon, wie gut jemand sein eigenes Unternehmen organisiert hat. Wir werden uns über sehr individuelle Dienstleistungen, für die man etwas zu zahlen bereit ist, unterscheiden. Mit einer guten, auch projektspezifischen Betreuung durch einen Verkäufer hat der Kunde kaum Aufwand und profitiert insgesamt mehr, als wenn er die Arbeit selbst gemacht hätte. Das Gesamtpaket muss passen.

Alle Fotos: Würth



„Die Richtung der kaufbaren Dienstleistung zeichnet sich ab“,

so Roland Sailer, MBA,  
Divisionsleiter Metall.

**Sailer:** Es lässt sich zurzeit ein großer Generationenwechsel am Markt beobachten. Die Unternehmer mit einer guten Ausbildung wissen über Prozesskosten Bescheid und sind sehr wohl darauf aus, die beste Dienstleistung und das beste Service zu einem relativ vernünftigen Preis zu bekommen. Sie sind auch diejenigen, die technikaffin in Richtung App oder automatische Bevorratung sind, aber trotz allem einen Ansprechpartner wollen, der die Beratung in der letzten Entscheidungskonsequenz übernimmt. Das ist die Richtung, in die wir uns entwickeln.

**Wurmbrand:** Von großer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch, dass

es überall Würth-Ansprechpartner gibt, man kann in jede Niederlassung gehen. Gerade das Installationsgeschäft ist ja sehr kurzfristig bedarfsgetrieben und hier können wir Unterstützung anbieten.

Warum werden Services (Logistik, Schulung, Beratung, Abrechnung etc.) nicht als eigenes Dienstleistungspaket angeboten und verrechnet?

**Wurmbrand:** Bisher gab es dafür kein Bewusstsein, durch die Vergleichbarkeit entsteht mittlerweile aber ein Trend, Produkte und Dienstleistungen aufzuschlüsseln. Unsere Automatenysteme sind ganz klar mit einer Miete verbunden, was für den Kunden den Vorteil bietet, dass nicht nur Würth-Produkte enthalten sein müssen.

**Sailer:** Die Richtung der kaufbaren Dienstleistung zeichnet sich ab, wir haben auch bei großen Unternehmen Bevorratungssysteme, wo wir Dienstleistungen als eigene Rechnungspositionen anführen und sie nicht mehr im Produktpreis enthalten sind.

Wie erfolgt der Aufbau des Produktsortiments für die zunehmende Elektromobilität? Was wird hier ergänzt?

**Wurmbrand:** Unser Schwerpunkt liegt in diesem Zusammenhang im Bereich der Karosserie, wir werden unser Sortiment hier sicherlich erweitern. Das Fahrwerk, sowie bestimmte Teile davon, bekommen eine andere Bedeutung, da klassische Verbrennungsmotorkomponenten wegfallen. Hier kommt das Produktmanagement zum Tragen – was passt für den Kfz-Bereich und was in unsere Ausrichtung? Es werden momentan Produktpaletten adaptiert, die für die E-Mobilität passen.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.wuerth.at](http://www.wuerth.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Vielen Dank für das Gespräch!



# VILON ISOLIERROHRE



## DIETZEL UNIVOLT

Installationssysteme für die Elektrotechnik

Seit **80** Jahren gestaltet Dietzel Univolt mit seinen Produkten die Geschichte der Elektroinstallation in Österreich.

Das i-Magazin begleitet uns auf diesem Weg seit **20** Jahren.

Ein guter Grund zum Feiern.

Wir wünschen alles Gute und weiterhin viel Erfolg!



**DAS INTERVIEW MIT DEM  
MERSEN-VERTRIEBSLEITER ÖSTERREICH:**

# Bühne frei für Mersen

Mit einem verstärkten Auftritt des Unternehmens soll der Weg in den österreichischen Elektrotechnik-Markt forciert werden. Ein Fall für das i-Magazin – wir haben beim neuen Vertriebsleiter konkret nachgefragt.

*Das Interview führte Thomas Graf-Zoufal  
Text: Mag. Sandra Eisner*

**D**er französische Konzern Mersen genießt weltweites Ansehen für sein Know-how und „die Qualitätsführerschaft in den Bereichen elektrische Energie (Electrical Power) und Hochleistungswerkstoffe (Advanced Materials)“, so Walter Gruber, MSc, MBA, Vertriebsleiter Österreich. Vorrangiges Ziel des Unternehmens ist die Schaffung von Mehrwert für die Kunden. Durch die Nutzung von profunden Marktkenntnissen und engen Kundenbeziehungen können zukünftige Trends erfasst und die Partner effektiv unterstützt werden. Seit Mitte Juni sorgt nun Walter Gruber unter anderem dafür, das Unternehmen hierzulande bekannter zu machen. Lesen Sie im nachfolgenden Interview die Details zu dieser spannenden Herausforderung.

*Herr Gruber, bitte stellen Sie unseren Lesern das Unternehmen Mersen kurz vor.*

**Walter Gruber:** Das Unternehmen Mersen verfügt weltweit über mehr als 6.400 Mitarbeiter, welche in 35 Ländern tätig sind. Der Konzern gliedert sich in die Divisionen »Advanced Materials« – AM und »Electrical Power« – EP. Beide Bereiche sind etwa gleich groß. Meine Zuständigkeit umfasst für den österreichischen Markt die Division EP – Electrical Power. Diese besteht wiederum aus den Teilbereichen SPM (Solutions for Power Management), hierbei entwickeln wir innovative und anwendungsspezifische Lösungen für OEMs auf den Märkten der Leistungselektronik und der Energieverteilung, wie z.B. integrierte Kühlung, Energieübertragung für Schienenfahrzeuge, Kondensatoren und laminierte Stromschienen sowie Halbleiterschutzsicherungen, und dem Teilbereich EPC (Electrical Protection and Con-

trol), Komponenten und Sicherungssysteme zum Schutz von Ausrüstungen und Anlagen für OEMs, Schaltanlagenbauer, Elektroinstallation, Versorgungsunternehmen (EVUs) im Bereich der Stromverteilung in Nieder- und Mittelspannung.



*Durch Walter Gruber, MSc, MBA, Vertriebsleiter Österreich, soll die Marke Mersen am österreichischen Markt bekannter werden durch mehr Präsenz, Information und Kommunikation zu den Kunden.*

*Bei zahlreichen Elektrogroßhändlern nimmt das Industriegeschäft an Bedeutung zu. Es herrscht demnach ein Abstimmungsbedarf – gibt es diesbezüglich bereits Gespräche?*

**Gruber:** Ja, ich habe bereits erste Gespräche geführt – wir arbeiten ja schon sehr lange erfolgreich mit dem Elektrogroßhandel zusammen. Ziel ist es, diese Zusammenarbeit zu intensivieren und massiv zu verstärken – speziell im Segment EPC sollen die Kunden verstärkt über den Fachgroßhandel bedient werden.

*Was wird sich durch Sie ändern?*

**Gruber:** Es wird eine Fokussierung am Markt und eine Intensivierung in der Zusammenarbeit mit Endkunden speziell auch mit dem EGH geben. Personell werden wir unseren Vertrieb ausbauen, mit einem zusätzlichen Vertriebs-techniker im Außendienst mit starkem Fokus auf die Betreuung des EGHs, als auch einer Position als Sachbearbeiter im Innendienst. Die Marke Mersen soll und wird am österreichischen Markt bekannter werden durch mehr Präsenz, Information und Kommunikation zu unseren Kunden.

*Welche Voraussetzungen müssen Mitarbeiter im Vertrieb mit sich bringen?*

**Gruber:** Für den Außendienst ist eine elektrotechnische Grundausbildung erforderlich, es müssen schließlich fundierte Beratungen durchgeführt werden. Der künftige Mitarbeiter sollte zudem lösungsorientiert agieren und offen auf Menschen zugehen, Team-Player-Qualitäten haben und ein starkes Selbstmanagement an den Tag legen. Auch im Innendienst sollte zumindest eine Praxis im technischen Bereich vorhanden sein, um als technischer Sachbearbeiter Kunden Auskunft geben zu können.

*Vielen Dank für das Gespräch!*

**WEITERE INFORMATIONEN AUF:**

[www.ep.mersen.com](http://www.ep.mersen.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Elektro-Installationsmaterial  
Installationstechnik  
Netzwerktechnik  
Funktionserhalt E30-E90

Installations-  
technik



Licht



Erneuerbare  
Energie



Netzwerk-  
technik



Web-Shop



Lagerbewirt-  
schaftung



Liefer-Service

# stara

AUF DIE  
KOMMENDEN  
20 JAHRE

GESTALTEN WIR GEMEINSAM  
- AKTIV, INNOVATIV, IDEENREICH -  
UNSERE ZUKUNFT

STARA, DER PARTNER AUF IHRER SEITE

**STARA Großhandelsgesellschaft m.b.H.**

A-1210 Wien, Autokaderstraße 31  
Tel.: 01 / 699 26 19 - 0  
Fax: 01 / 699 26 19 - 18 DW

A-4020 Linz, Hollabererstraße 7  
Tel.: 0732 / 669 447 - 0  
Fax: 0732 / 669 447 - 33 DW

**www.stara.at**



## DAS INTERVIEW MIT DEM VERKAUFSLEITER ÖSTERREICH VON METZ CONNECT:

# Das Kabel als Konstante

Hat die Verkabelung in Zeiten von Bluetooth, Funk und WLAN überhaupt noch eine Berechtigung? Welche Übertragungsmethoden sorgen heute für sichere und zuverlässige Verbindungen und somit für einen reibungslosen Informationsfluss? Wir fragten bei einem Experten nach.

Das Interview führte Thomas Graf-Zoufal  
Text: Mag. Sandra Eisner

Seit mehr als 40 Jahren bietet das Unternehmen Metz Connect hochwertige Qualität von hoch spezialisierten, international standardisierten und leistungsstarken Anschlusskomponenten und Verbindungssystemen im Elektrotechnikbereich sowie für die HF-Nachrichtentechnik. Von dieser Kernkompetenz und Erfahrung darf seit einigen Jahren auch der österreichische Markt durch eine gezielte und intensive Betreuung profitieren. Denn im Zeitalter der digitalen Datenübertragung setzt Metz Connect mehr denn je auf Kontinuität und Nachhaltigkeit, erklärte uns Ing. Andreas Paul, MA, Verkaufsleiter Österreich, vor dem i-Magazin-Mikro. Lesen Sie im nachfolgenden Interview, wie die Qualität der Verbindung in unserer vernetzten Welt hochgehalten werden kann und welche Vorteile eine Partnerschaft mit Metz Connect bietet.

*Seit wann ist Metz Connect in Österreich vertreten?*

**Andreas Paul:** Die aktive Marktbearbeitung in Österreich hat vor rund 3,5 Jahren begonnen. Zuvor wurde die Betreuung von Deutschland aus getätigt, die Intensität war allerdings nicht wirklich effizient. Deshalb entschied sich Metz Connect zu einer intensiveren, nachhaltigeren Betreuung vor Ort.

*Was war Ihre Ausrichtung, als Sie die »Aufgabe Österreich« übernommen haben?*

**Paul:** Die Zielsetzung war, unsere Marktanteile in Österreich auszubauen, im Bereich unserer Partner – der Elektrogroßhändler – als Top-Netzwerklieferant Fuß zu fassen und eine ähnliche Position wie in Deutschland zu erreichen.



Andreas Paul bekräftigt:

**„Wir brauchen heute und morgen leistungsfähige strukturierte Verkabelungen für das ganze Gebäude.“**

*Ist das gelungen?*

**Paul:** Wir haben unser Ziel bisher weit übertroffen und daher eine sehr gute Geschäftsentwicklung in Österreich. Wir arbeiten mit unseren Partnern sehr eng und aktiv zusammen. Das ist für uns ein wichtiger Faktor, da wir die Drei-Stufen-Vertriebspolitik in Deutschland leben und dementsprechend unser Business-Modell darauf basiert. So wollen wir auch in Österreich das Geschäft in diese Richtung vorantreiben.

*In Zeiten von Bluetooth und WLAN – wozu braucht man noch Kabel in der Wand?*

**Paul:** Wir brauchen mehr denn je Kabel in der Wand, weil diese die einzige Verbindungsquelle zwischen den aktiven Komponenten und den Endpunkten darstellen. Jedes Gebäude ist mittlerweile mit einer Vielzahl an Geräten ausgestattet, die IP-fähig sind (Beleuchtungskörper, Sprech-, Alarmanlagen etc.) – sie alle brauchen de facto einen Access Point in Form einer nachhaltigen Verkabelung, weil nur dadurch sichergestellt werden kann, dass die Datenmengen, die notwendigen Bandbreiten, die für die Übertragung gesichert sind, realisiert werden. Bedenken Sie auch das Thema Power over Ethernet – aktueller denn je – wobei die Spannung in das Netzkabel eingespeist wird. Daher ist es umso notwendiger, dass dementsprechend die Verkabelung zielorientiert, nachhaltig und leistungsfähig installiert wird.

*Bietet die Verkabelung schlichtweg mehr Sicherheit im direkten Vergleich zu Bluetooth, Funk und WLAN?*

**Paul:** Das Kabel ist ein Trägermedium, das eine Konstante bietet im Bereich der Installationsgewohnheiten, aber auch was den Sicherheitsfaktor betrifft, spricht um in einer Anlage hohe Sicherheitsstandards zu garantieren. Ein Kabel ist nicht so einfach abzuhören wie Bluetooth und drahtlose Übertragungen, Kabel haben andere Eigenschaften, es ist schlicht ein anderes Medium. Unserer Meinung nach wird das Kabel auch weiterhin seine Berechtigung haben – stärker denn je. Wir brauchen heute und morgen leistungsfähige strukturierte Verkabelungen für das ganze Gebäude.

Wie wichtig sind Normen und Vorschriften zum Thema Netzwerktechnik?

**Paul:** Aus unserer Sicht sind sie sehr wichtig, weil wir mit diesen Vorschriften unseren Partnern klare Regeln vorgeben in Bezug auf die Produktentwicklung und die Installation. Wir selbst gehen in die Offensive und schulen anhand der Normen unsere Partner, damit sie richtig installieren, die Messrichtlinien müssen natürlich auch umgesetzt werden, bis hin zur kompletten Übergabe einer strukturierten Verkabelung an den Endkunden. Daher ist es notwendig, dass der Elektrotechniker Normen kennt und diese auch anwendet, denn sonst ist es nicht möglich, auf lange Sicht leistungsstarke Netzwerkverkabelungen zu installieren.

Was genau bietet Metz Connect in Österreich zum Thema Schulung und Service an?

**Paul:** Wir ermöglichen unseren Partnern zertifizierte Schulungen, was bedeutet, dass Elektrotechniker, die daran teilnehmen, die Möglichkeit haben, mit dieser Zertifizierung als besonderes Unternehmen unsere Gewährleistungspakete in Anspruch zu nehmen. Diese gilt bis zu 20 Jahren, in denen bei einer Anlage als Gewährleistungsobjekt nicht nur

Material ersetzt wird, sondern auch allfällige Kosten für Austausch oder sonstiges übernommen wird. Voraussetzung sind hierbei die Zertifizierung des Partners und der Systemgedanke, die Komponenten aber auch das Kabel müssen eine Einheit bilden.

Welche Philosophie lebt das Unternehmen Metz Connect?

**Paul:** Ein sehr wichtiger Bestandteil ist die gelebte Handschlagqualität, was versprochen wird, wird auch gehalten. Die Betreuung wird hochgeschrieben in Bezug auf den Servicegedanken, sowohl die Lieferperformance als auch eine offene und ehrliche Kommunikation zum Kunden sind ausschlaggebend – dafür steht Metz Connect als Partner. Wenn wir Verantwortung übernehmen, leben wir sie auch. Wenn unsere Partner Rat, Hilfe oder Unterstützung benötigen, dann versuchen wir, die Probleme auf kurzfristigstem Wege zu lösen. Metz Connect ist mittlerweile seit 40 Jahren am deutschen Markt tätig und nicht umsonst haben wir ein sehr gutes Image, eine sehr gute Markenreputation und werden als einer der Top-Lieferanten in Bezug auf Qualität, Service und Lieferperformance wahrgenommen.

Wie nimmt man als Elektrotechniker Kontakt mit Metz Connect in Österreich auf?

**Paul:** Am besten direkt über unser Backoffice im Innendienst oder über jene Kontakte, die auf unserer Website angeführt sind. Wir sind gerne dazu bereit, Elektriker vor Ort zu besuchen und ihnen in der Planung, in der Projektierung unser Know-how und unsere Unterstützung anzubieten – auch was das Angebotswesen betrifft. Dafür haben wir eine eigene Abteilung, die pro Jahr rund 5.000 bis 6.000 Angebote für unsere Kunden am Markt erstellt. Auch hier wollen wir den Servicegedanken aufgreifen und ihn auf allen unseren Ebenen aktiv leben.

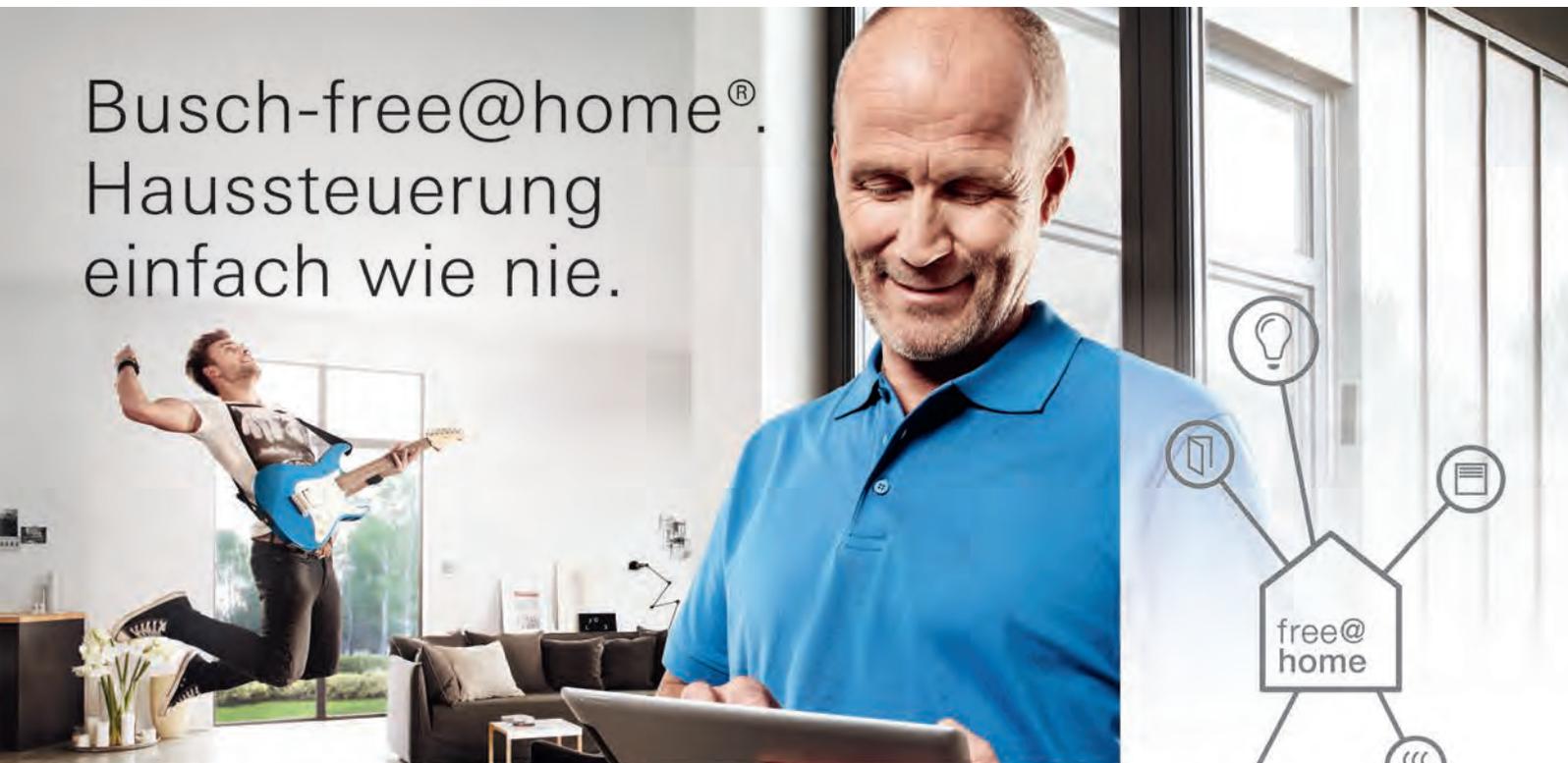
Vielen Dank für das Gespräch!

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.metz-connect.com](http://www.metz-connect.com)

[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Busch-free@home®.  
Haussteuerung  
einfach wie nie.



**Busch-free@home®**

Ob Jalousie, Licht, Heizung, Klima, oder Türkommunikation – endlich ist alles miteinander vernetzt. Alles ganz einfach. Von der Topologie über die einfache Installation der free@home-Produkte bis zur smarten Inbetriebnahme über das integrierte Webinterface. Mit der kostenlosen App für Tablet oder Smartphone können sogar Kunden das System an ihre Bedürfnisse anpassen und sogar per Sprachbefehl steuern. Einfacher geht's nicht. Mehr Informationen auf [BUSCH-JAEGER.at/freeathome](http://BUSCH-JAEGER.at/freeathome).



**BUSCH-JAEGER**

## WOLFGANG WEIDINGER IST NEUER GESCHÄFTSFÜHRER DER WEIDMÜLLER GMBH:

# Weidinger folgt Kranawetter

Der Automatisierungsspezialist Dipl. Ing. (FH) Wolfgang Weidinger wird Geschäftsführer von Weidmüller Österreich. Mit ihm soll der globale Fokus auf Automatisierungsleistungen weiter ausgebaut werden. In der Zentrale in Deutschland übernimmt der international erfahrene Technologieexperte Volker Bibelhausen in einer neu geschaffenen Position als Chief Technology Officer (CTO) die Weidmüller Gruppe in Detmold. Er wird die Technologiekompetenz stärken und die Produktentwicklung weiter vorantreiben.



Er ist neuer Geschäftsführer der Weidmüller GmbH in Österreich: Dipl. Ing. (FH) Wolfgang Weidinger, MA folgt Joe Kranawetter. (Weidmüller GmbH /Wilke)



Volker Bibelhausen (52) ist seit über 25 Jahren erfolgreiche Führungskraft in der Automatisierungs- und Elektrotechnik sowie der Automobilzulieferindustrie.

Foto: Alex Waitke Fotografie

**W**eidmüller Österreich hat einen neuen Geschäftsführer. Dipl. Ing. (FH) Wolfgang Weidinger, MA übernimmt mit 1. September 2018 die operative Führung von Weidmüller Österreich. Er folgt damit Josef Gross nach, der seit Februar 2018 die Geschäfte des Unternehmens interimsmäßig geführt hat. „Mit Wolfgang Weidinger übernimmt ein Branchenkenner mit umfangreichen Kenntnissen der Automatisierungs- und Elektrotechnik die Geschäfte von Weidmüller Österreich. Wir freuen uns, Wolfgang Weidinger als Geschäftsführer für Weidmüller Österreich gewonnen zu haben“, so Josef Gross, Executive Vice President Sales & Marketing North and Eastern Europe. Nach seinen langjährigen Tätigkeiten in diversen Managementpositionen war Wolfgang Weidinger zuletzt als »Head of Automation« tätig und hat neben seinem beruflichen Werdegang die Studien der Automatisierungstechnik sowie Unternehmensführung an renommierten Fachhochschulen in Österreich absolviert.

### Fokus auf Automatisierung wird verstärkt

„Durch die Wahl eines praxisbezogenen Automatisierungsspezialisten für die Position des Geschäftsführers soll der Fokus auf Automatisierungs- und Serviceleistungen in Österreich weiter ausgebaut werden“, so Josef Gross. Aktuell erweitert Weidmüller auf globaler Ebene sein Produktportfolio im Bereich Automatisierungslösungen und Dienstleistungen. Diesen

Trend möchte Wolfgang Weidinger in Österreich unterstützen „Es ist mir ein ganz besonderes Anliegen, die strategische Neuausrichtung von Weidmüller in Österreich voranzutreiben und somit den globalen Fokus der Weidmüller Gruppe explizit in Richtung Serviceanbieter von Automatisierungslösungen zu lenken.“

### Veränderungen auch in der Zentrale in Deutschland

Eine weitere Veränderung ebenfalls mit 1. September 2018 erfolgt auf zentraler Ebene durch die Ernennung von Volker Bibelhausen zum Chief Technology Officer (CTO) der Weidmüller Gruppe in Detmold. Dort gehört er dem dreiköpfigen Vorstandsteam neben Jörg Timmermann (Vorstandssprecher und Finanzvorstand [CFO]) und José Carlos Alvarez Tobar (Vertriebsvorstand [CSO]) an. Elke Eckstein (Vorstand Operations [COO]) verlässt zum 31.08.2018 das Unternehmen auf eigenen Wunsch.

„Die Entscheidung von Frau Eckstein, Weidmüller zu verlassen, bedauern wir sehr. Sie hinterlässt ein starkes Team, das auch in Zukunft den hohen Qualitäts- und Lieferstandard garantiert und Weidmüller somit exzellenter Partner seiner Kunden bleibt“, betont Christian Gläsel, Aufsichtsratsvorsitzender des Familienunternehmens. Der Aufsichtsrat hat entschieden, als konsequenten nächsten Schritt in der Umsetzung der Unternehmensstrategie die Kunden- und Technologieorientierung auch auf

Ebene des Vorstands noch stärker zu verankern. Daher haben Aufsichtsrat und Vorstand beschlossen, die Position des Chief Technology Officers (CTO) neu zu schaffen. „Wir freuen uns sehr, dass sich Volker Bibelhausen entschieden hat, die Aufgabe des CTO bei Weidmüller zu übernehmen. Mit Herrn Bibelhausen gewinnen wir einen international erfahrenen Technologieexperten mit exzellenter Branchenkenntnis für unsere weltweit operierende Gruppe“, erläutert Gläsel. „Die Erfahrung und Kompetenz von Volker Bibelhausen wird Weidmüller als Technologiepartner unserer Kunden weiter stärken“, ergänzt Jörg Timmermann, Vorstandssprecher der Weidmüller Gruppe.

Bibelhausen ist seit über 25 Jahren erfolgreiche Führungskraft in der Automatisierungs- und Elektrotechnik sowie der Automobilzulieferindustrie. Zuletzt war Bibelhausen Vice President Sales Original Equipment bei Robert Bosch Car Multimedia GmbH und leitete weltweite Vertriebsteams. Davor hatte er Führungspositionen bei der Bosch Rexroth AG inne, für die er seit 2013 tätig war. Bei Weidmüller wird er als CTO die zukunftsweisende Produktentwicklung weiter vorantreiben.

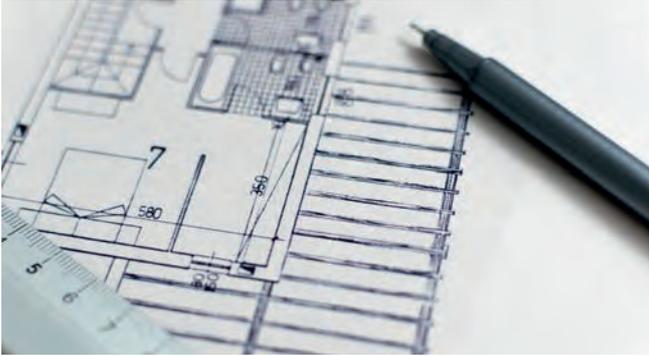
WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.weidmueller.at](http://www.weidmueller.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

PLANERFACHTAG 2018 IN WIEN:

## Digitale Gebäudetechnik: Planen – Errichten – Betreiben

Der kontinuierliche technische Fortschritt wirkt sich auf viele Branchen aus und verändert unseren Alltag ständig. Auch in der Gebäudetechnik hat sich in den letzten Jahren einiges getan. Doch wie steht es tatsächlich um die Praxis? Wie Sorge ich dafür, dass mein eigener Betrieb auf dem neuesten Stand bleibt und wie finde ich die beste Lösung für meine Kunden? Ant-



worten auf diese und viele weitere Fragen zum Thema »Digitale Gebäudetechnik: Planen – Errichten – Betreiben« gibt es beim diesjährigen Planerfachtag.

Dieser findet am 18. September 2018 im Haus der Industrie in Wien statt und richtet sich an alle Planer, Ingenieure und Elektriker. Nach dem großen Erfolg der Veranstaltung 2016 erwarten die Besucher auch in diesem Jahr zahlreiche Aussteller, zukunftsweisende Innovationen und spannende Vorträge rund um die Themen Elektroindustrie und Elektrohandel. Der Fokus liegt heuer auf der digitalen Gebäudetechnik. Ob planen, errichten oder betreiben – hier erfährt man alles Relevante für die Firma. Die Besucher können sich über die neuesten Trends und Entwicklungen in den Bereichen Energieeffizienz, normgerechtes Planen, Smart Building und Human & Digital Light informieren und Kontakte knüpfen.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.planerfachtag.at](http://www.planerfachtag.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

EY STADTWERKE-STUDIE 2018:

## Österreichische Energieversorger sind Vorreiter bei intelligenten Stromzählern

Die Einführung von intelligenten Stromzählern bleibt das bestimmende Thema für Österreichs Energieversorger: 79 Prozent sehen Smart Metering als wichtigstes Instrument der digitalen Transformation im Energiesektor an. Im internationalen Vergleich ist die Einführung in Österreich schon weit fortgeschritten: 79 Prozent – und damit um 22 Prozentpunkte mehr als 2017 – der heimischen Energieversorger haben bereits mit dem Rollout begonnen, deutlich mehr als in Deutschland (59 %) oder der Schweiz (52 %).

Das sind die Ergebnisse der »Stadtwerke-Studie 2018« der Prüfungs- und Beratungsorganisation EY. Dafür wurden 193 Geschäftsführer und Vorstände von Energieversorgungsunternehmen im deutschsprachigen Raum, darunter 19 aus Österreich, befragt.

„Mit der Verlängerung der Mindestquoten ist bei den Energieunternehmen der Druck gesunken und die Zuversicht deutlich gestiegen, die Herausforderungen des Smart-Meter-Rollouts zu meistern. 79 Prozent gehen davon aus, die Quote bis 2022 ohne größere Probleme zu erfüllen, 2017 waren nur 56 Prozent so optimistisch. Dieser Optimismus spiegelt sich auch in der Geschwindigkeit der Einführung wider: Österreichs Energieunternehmen sind internationaler Vorreiter bei der Smart-Meter-Einführung“, kommentiert Stefan Uher, Partner und Energy Sector Leader bei EY Österreich.

Als wichtigste Geschäftsmodelle im Zusammenhang mit Smart Meter sehen heimische Energieversorger insbesondere die Möglichkeit, den Verbrauch zu visualisieren (74 %) und das Anbieten variabler Tarife (63 %). In Deutschland rangieren diese beiden Geschäftsmodelle hingegen weit hinten, was die unterschiedlichen Strategien der Einführung intelligenter Messgeräte in den beiden Ländern verdeutlicht, so Uher: „Die österreichische Strategie bei Smart Meter ist der rasche vollständige Rollout einer vergleichsweise kostengünstigen Technologie, um dem Endkunden mehr Möglichkeiten zur Energieeinsparung und bei der Orientierung im Wettbewerb zu geben. In Deutschland geht es hingegen

um den Aufbau einer umfassenden Kommunikationsinfrastruktur in einem Gebäude, um für die Digitalisierung der Energiewende über das Smart Meter Gateway eine sichere Kommunikation und Steuerung für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen zu ermöglichen.“



Bild: pixabay

Die Stadtwerke-Studie 2018 zeigt: Die Smart-Meter-Einführung in Österreich kommt ins Rollen.

Als größte Herausforderung der Smart-Meter-Einführung sehen heimische Energieversorger ebenso wie im Vorjahr – allerdings deutlich schwächer ausgeprägt – die Auswahl der technischen Lösungen sowie die Anpassung der IT-Systeme (jeweils 32 %, 2017: 48 % bzw. 43 %).

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.ey.com](http://www.ey.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



Foto: Siedle

*Scharfe Sicht, scharfer Preis: Die neue Siedle-Kamera 80 ist sowohl optisch als auch technisch gereift.*

#### DIE NEUE KAMERA 80 VON SIEDLE:

### Besser, kleiner, günstiger

Siedle hat den Einstieg in die Video-Türkommunikation gründlich überarbeitet. Die neue Kamera 80 kombiniert bewährte Stärken mit besserer Technik – und ist bereits ab 800 Euro erhältlich. Im Vergleich zum Vorgänger ist die neue Kamera um 37 Prozent günstiger. Sie ist laut Siedle das preiswerteste Angebot, um Siedle Vario, Classic oder Steel mit Video auszurüsten (wahlweise mit In-Home-Bus, Access oder für systemfreie Anwendungen).

Die neue Kamera 80 ist auch optisch und technisch gereift: Aufgrund einer Aufbauhöhe von 15 mm und eines Kuppel-Durchmessers von 50 mm ist sie nur rund halb so groß wie das Vor-

gängermodell. Die Optik entspricht den bekannten Siedle-Kameras 130 und 180. Außerdem ist die neue Kamera für den Dauerbetrieb geeignet, zeichnet sich durch eine gute Farbwiedergabe und Sicht bei Nacht aus – dank der automatischen Umschaltung mit True Day/Night und Infrarotbeleuchtung. Siedle-Produkte sind in Österreich bei Euro Unitech erhältlich.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.siedle.de](http://www.siedle.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

#### DAS KABELWERKZEUG FÜR ALLE:

### Knipex ErgoStrip nun auch als Linkshänder-Variante

Mit dem ErgoStrip hat Knipex ein Multifunktionswerkzeug zum Abmanteln und Abisolieren der verschiedensten Kabel der Hauselektrik eingeführt. Damit wirklich alle Hand- und Heimwerker die Vielfalt der Striptippen im Handumdrehen beherrschen, bringt Knipex den ErgoStrip neben der Standardausgabe nun auch in einer Version für Linkshänder auf den Markt. Der Knipex ErgoStrip für Linkshänder steht seinem spiegelverkehrten Zwilling in nichts nach. Schnell und effektiv lassen sich mit dem Universal-Abmantelwerkzeug nicht nur Rund- und Feuchtraumkabel, sondern auch Koaxial- und Datenkabel abmanteln. Das geht nun auch mit einem Griff der linken Hand, ohne dass weitere Einstellungen erforderlich wären. Das Multifunktionswerkzeug legt alle gängigen Rundkabel und NYM-Kabel (z.B. 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> bis 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>)

frei. Mit dem ergonomischen Pistolengriff und der integrierten Längsschneidvorrichtung können Ummantelungen auch auf längeren Strecken abgezogen werden. Bei Koaxialkabeln lassen sich die Isolationsschichten sogar schrittweise entfernen, indem man zuerst mit der ersten Klinge den Außenmantel und anschließend mit der zweiten Klinge die Isolierung des Innenleiters entfernt. Auch das Abmanteln von CAT-Datenkabel erfolgt leicht und sicher, ohne die innenliegenden Leitungen zu beschädigen. Das bewährte Design des ErgoStrip-Pistolengriffs wurde mit seiner gebogenen Form an die Ergonomie der linken Hand angepasst. Das passgenaue Einlegen von Einzelleitern zum Abisolieren wird durch Positionierstege erleichtert, wobei Abisolier Vorrichtungen für alle gängigen Kabelquerschnitte von 0,2 bis 4 mm<sup>2</sup>



Foto: Knipex

*Auch die Version für Linkshänder verfügt über konisch verschlankte Werkzeugenden für bessere Zugänglichkeit bei engen Platzverhältnissen.*

zur Verfügung stehen. Selbstverständlich verfügt auch die Version für Linkshänder über konisch verschlankte Werkzeugenden für die bessere Zugänglichkeit und sichere Bearbeitung des Kabels bei engen Platzverhältnissen.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.knipex.de](http://www.knipex.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

#### ABB-HERBSTAKTION:

### Angebote zu Top-Preisen

Der Herbst steht bereits vor der Tür und mit ihm die traditionelle Herbstaktion von ABB, bei der sich Kunden aus dem Elektrohandwerk vom 15. September bis 15. November 2018 attraktive Paketangebote sichern können. Pro Paketaktion kann eine vorgegebene Anzahl an Punkten gesammelt werden. Ab einem Sammelwert von 500 Punkten darf man sich über eine neue »Garmin fenix 5« freuen. Die fenix 5 ist eine GPS-Multisport-Smartwatch mit Herzfrequenzmessung am Handgelenk, erweiterten Trainingsfunktionen und Wechsel-Armbändern, die eine alltagstaugliche Uhr im Handumdrehen in eine Trainingsuhr verwandeln. Die ABB-Herbstaktion bietet auch heuer wie-

der viele attraktive Produkte und Preisvorteile: Angefangen bei den beliebten Schalterpaketen Reflex SI, Busch-balance SI und future linear über den Bluetooth-Radio Busch-AudioWorld BTconnect oder den Busch-DigitalRadio bis hin zur Busch-Welcome-Außenstation mit Video für die moderne Türkommunikation. Erstmals in der Aktion erhältlich ist das Busch-free@home-Startpaket-Jalousie, mit der die Haussteuerung zum Vergnügen wird. Alle Funktionen der Jalousiesteuerung sind individuell abrufbar – ob per Schalter, Busch-free@homePanel, Web-Interface oder per App für Smartphone und Tablet. Mit der Ladestation Busch-powerDock entfällt

*Die Herbstaktion von ABB findet heuer von 15. September bis 15. November 2018 statt.*



Bild: ABB

endlich die lästige Suche nach dem Ladekabel. Verbaut in der Wand wie eine gewöhnliche Steckdose, befindet sich die Ladestation für das mobile Endgerät immer an einem festen Platz. Diese und

weitere Pakete der Herbstaktion sind von 15. September bis 15. November 2018 bei allen teilnehmenden Elektrogroßhändlern erhältlich.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.abb.com](http://www.abb.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

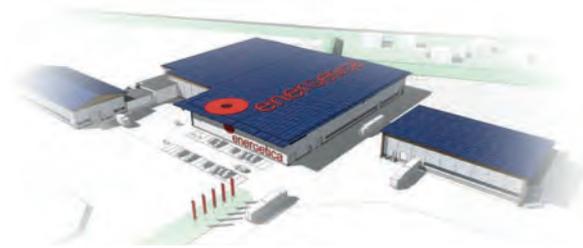
## NEUES PRODUKTIONSWERK FÜR SOLARPRODUKTE

# Spatenstich für größte Solarmodul-Produktion in Europa

Im August 2018 war es endlich soweit, Energetica Industries GmbH hat in einem feierlichen Festakt gemeinsam mit Vertretern aus Politik und Wirtschaft den Spatenstich für das laut eigenen Angaben größte Produktionswerk für Solarmodule Europas vorgenommen. Diese High-Tech-Gigawatt-Fabrik hat eine Jahresleistung von mehr als 1,0 Gigawatt an Solarmodul-Leistung pro Jahr. Sie soll die weltweit technologisch fortschrittlichste Solar-Produktionsstätte in Europa werden, um dort neue Solarmodule zu produzieren.

Der fast 63.000 Quadratmeter umfassende Industriestandort im neuen Power Business Park

Liebenfels wird neben einem eigenen High-Tech-Forschungs- und Entwicklungszentrum auch mehrere vollautomatisierte Fertigungslinien im Industrie-4.0-Standard für Energetica Hochleistungs-Solarmodule der neuen Generation beinhalten. „Mit dem neuen Standort Power Business Liebenfels (PBL) wird Energetica die leistungsstärksten, schönsten, nachhaltigsten und intelligentesten Solarmodule der Welt produzieren, und dies zu Preisen, wo wir mit asiatischen Herstellern in den globalen Wettbewerb treten können“, sagte der verantwortliche CEO und Gründer von Energetica, Ing. Rene Battistutti in seiner Festrede.



WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.energetica-pv.com](http://www.energetica-pv.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Bild: Energetica Industries

## BESUCHER KÖNNEN E-BIKES AM SPIELBERG PROBE FAHREN:

# Die E-Mobility Play Days 2018

Die zweite Auflage der »E-Mobility Play Days« auf dem Red Bull Ring wartet am 29. und 30. September wieder mit zahlreichen Innovationen aus der Welt der E-Mobilität auf. Während die Österreich-Grands-Prix der Königsklassen Formel 1 und MotoGP in diesem Jahr bereits Motorsport-Volksfeste am Spielberg entfacht haben, stehen Ende September die elektrischen Pendants im Rampenlicht. Neben mehreren Formel-E-Boliden wird auch das original MotoE-Bike über den steirischen Asphalt ziehen und das Publikum an der Faszination E-Racing teilhaben lassen. Einen Vorgeschmack gab der Motorrad-Experte Alex Hofmann am diesjährigen MotoGP-Wochenende mit eini-

gen Demorunden auf dem Red Bull Ring. Wenn am Spielberg das nächste Kapitel zukünftiger Fortbewegung aufgeschlagen wird, können alle Besucher E-Autos und E-Bikes kostenlos Probe fahren. Am 29. und 30. September stehen nicht nur Modelle namhafter Autobauer, wie Audi, BMW, Jaguar, Nissan, Renault und Volkswagen bereit – der MotoE-Ausrüster Energetica wird auch mehrere Straßen-E-Bikes im Gepäck haben! Zudem ermöglichen internationale Koryphäen der Branche bei Experten-Talks faszinierende Einblicke. Tages-Tickets für die »E-Mobility Play Days 2018« kosten 5 Euro. Kinder bis 14 Jahre haben freien Eintritt.



Foto: Markus Berger/Red Bull

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.projekt-spielberg.com](http://www.projekt-spielberg.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## KOMPAKT UND LEISTUNGSSTARK:

# Die neue Cleco 1,25 kW-Hochleistungs-Winkelschleifer-Reihe



Foto: Cleco

„Die neuen Winkelschleifer von Cleco verfügen über die Kraft, die der Anwender benötigt, und alle Merkmale, die er sich wünscht“, so Dave Bigg, Global Product Manager bei Cleco Production Tools.

Cleco stellt eine neue Linie von pneumatischen Winkelschleifern vor. Die Schleiferserie kombiniert einen leistungsstarken 1,25 kW-Motor mit einer kompakten und leichten Bauweise (< 1,83

kg). Diese kraftvolle Verbindung sorgt laut Hersteller für maximale Materialabtragsraten, erhöht die Produktivität und erfüllt höchste Anforderungen der Industrie.

Mit einem Getriebe aus spezialgehärtetem Stahl und einem schlagfesten Kompositgehäuse sind alle Schleifer der Serie für intensive Nutzung und Langlebigkeit ausgelegt. Entwickelt wurden die neuen Winkelschleifer für anspruchsvolle Schleifanwendungen in Gießereien, im Maschinen- und Schiffsbau, der Schienenfahrzeugproduktion sowie in der Instandhaltung und Schweißnaht-Bearbeitung. Die neue Schleifer-Serie ist passend für alle Schleifscheiben vom Typ 27, Typ 27 mit Gewindenabe sowie Typ 1 und eignet sich für Scheibengrößen von 4", 4,5" und 5" (100, 115 und 125 mm) – für ein breites Anwendungsspektrum.

Serienmäßig verbaut in allen Schleifern der Serie ist eine rückwärtige Abluftführung mit Abluftschlauch für geräuschreduzierten Betrieb. Der ergonomische, vibrationsgedämpfte Griff bietet hohen Bedienkomfort und geringere Bedienerbelastung.

„Wir konzentrieren uns darauf, Werkzeuge zu entwickeln, die Produktivität und Workflow erhöhen“, so Dave Bigg, Global Product Manager bei Cleco Production Tools. „Die neuen Winkelschleifer von Cleco verfügen über die Kraft, die der Anwender benötigt, und alle Merkmale, die er sich wünscht.“

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.clecotools.de](http://www.clecotools.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

**MEGGER LÄDT ZUR KABELFACHTAGUNG:**

**Fachwissen rund ums Kabel**

Die zustandsorientierte Instandhaltung der Kabelnetze ist in vielen Unternehmen ein wichtiges Thema. Unter anderem dazu findet die Kabelfachtagung in Baunach vom 24. bis 27. September 2018 statt.

Auf der traditionellen Kabelfachtagung treffen sich Mitarbeiter, Fach- und Führungskräfte von Netzbetreibern und deren Serviceanbietern, die täglich mit dem Betrieb von Kabelanlagen zu tun haben. Außerdem Anwender, Wissenschaftler und Entwickler. Hier werden Erfahrungen ausgetauscht und neueste Erkenntnisse und Lösungen rund um die Kabelmesstechnik präsentiert. Entscheidend dabei ist immer der Praxisbezug.

Besucher erfahren zum Beispiel mehr über Themen wie Kabel anstelle von Freileitungen im Transportnetz und die Fehlerortung an Hochspannungskabelanlagen, lernen neue Möglichkeiten zur Teilentladungsmessung an Schaltanlagen kennen und diskutieren außerdem über unterschiedliche Technologien zur Kabeldiagnose.



Die Vertriebsmitarbeiter stehen auf der Fachtagung und bei den praktischen Messungen jederzeit zur Verfügung. Die Plätze sind begrenzt. Es gilt die Reihenfolge der Anmeldungen.

Das Team von Megger freut sich auf rege Teilnahme!

Das vollständige Programm sowie das Anmeldeformular finden sich auf: [de.megger.com/veranstaltungen/kabelfachtagung-baunach](http://de.megger.com/veranstaltungen/kabelfachtagung-baunach)

**WEITERE INFORMATIONEN AUF:**

[www.megger.com](http://www.megger.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

**SPASS HABEN UND DABEI GUTES TUN:**

**Elektriker mit Herz geht 2018 in die 2. Runde**

Auf die steirischen Elektriker »mit Herz« warten auch heuer wieder Spaß, Benzingeruch, Branchennews und herzhafte Verpflegung. Alles für den guten Zweck.

Wie schon im vergangenen Jahr wird auch heuer der ausklingende Sommer in der Steiermark von einem besonders herzlichen Event bereichert. Unter dem Titel »Elektriker mit Herz« laden Werner Zenz und Udo Brandstetter zusammen mit namhaften Sponsoren die zahlreichen steirischen BranchenkollegInnen zu einem rasanten »Fun- & Charity«-Event. Geboten werden ein spannendes Gokart-Rennen, interessante Branchennews, sowie eine schmackhafte Verköstigung vom Grill-Buffer mit Getränken. Die rasante Gaudi steigt am 21.09.2018 ab 12.00 Uhr in Kalsdorf bei Graz.

„Wir wollten ein Event für die Elektrotechnikbranche machen, bei dem der Spaß für die Branchenkollegen im Vordergrund steht und dabei auch noch Gutes getan wird. Gemeinsam mit hochgekrempelten Ärmeln Gutes tun, Dinge bewegen und einfach Spaß dabei haben“, erzählt der Veranstalter und Verteilerbauer Werner Zenz.

„Mit »Elektriker mit Herz« haben wir voll ins Schwarze getroffen“, zieht Ideengeber und Marketing-Experte Udo Brandstetter Bilanz über das vergangene Jahr. „Was uns besonders begeistert hat, war die gute Stimmung, die positive Resonanz und besonders die Spendenbereitschaft.“ Deshalb haben die beiden wieder die Ärmel hochgekrempelt, um einen rasanten-



Fotos: brandstetters.at

Die gute Stimmung, die positive Resonanz und die Spendenbereitschaft machten das Event bereits im Vorjahr zu einem Erfolg.

Spaß für die BranchenkollegInnen zu organisieren. Neben handgefertigten Pokalen für die drei Siegerteams gibt es auch 2018 wieder spezielle Goodie-Bags für alle BesucherInnen. Im Rahmen der Tombola für die Spendenaktion kann vom flinken bis zum praktischen Gewinn für jeden etwas dabei sein.

**Wann:** 21.09.2018, ab 12.00 Uhr (28.09. bei absolutem Schlechtwetter)  
**Wo:** Styria-Karting, Industriestraße 39, 8401 Kalsdorf/Zettling  
Teilnahme kostenlos, jedoch nur mit Registrierung.

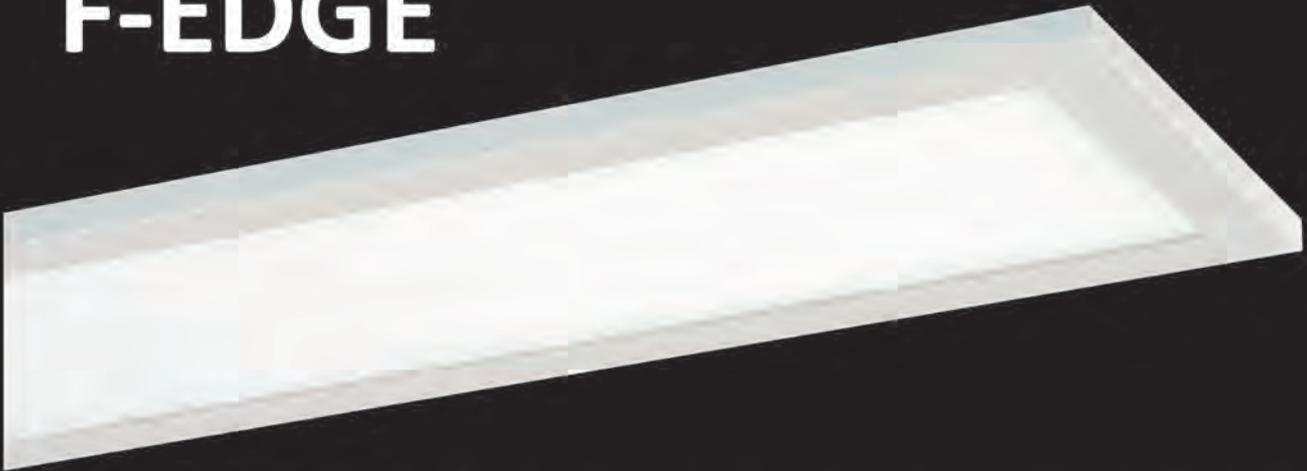
**Registrierung & Infos auf:**  
[www.elektriker-mit-herz.at](http://www.elektriker-mit-herz.at)

**WEITERE INFORMATIONEN AUF:**

[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



## F-EDGE



**F-EDGE ist die zeitgemäße Antwort für hochwertige Lichttechnik und flächige Ausleuchtung durch moderner Technik der Kanteneinspeisung, die nur durch LED möglich ist.**

Flach, hochwertig und in ansprechendem Design überzeugt die **F-EDGE** und passt in moderne Architektur genau so wie in bestehenden Baustile.

Die matt-opale Scheibe schafft mittels hochwertiger RIDI-LED-Module eine diffuse Raumausleuchtung. Die bildschirm-arbeitsplatzgerechte Beleuchtung wird mit einer nanostrukturierten Folie erreicht. Decken- oder Pendelmontage ist möglich, optional mit Direkt- und Indirektanteil. Mit entsprechenden Verbindern können Konstrukte gebildet werden.

- **Sehr flache Leuchte**
- **Hochwertige RIDI-LED-Module**
- **Einzelleuchte oder Konstrukt**
- **Gleichmäßige und homogene Ausleuchtung**
- **Anbau- oder Pendelleuchte**

**Eine perfekt durchdachte Lösung gepaart mit hervorragendem Preis/Leistungsverhältnis! Entwickelt, designt und produziert von RIDI!**



Bild: Kleinhappl GmbH

Seit Juni 2018 übernimmt die Kleinhappl GmbH den exklusiven Vertrieb von iRoom-Dockingstationen in Österreich.

Die Kleinhappl GmbH hat mit Juni 2018 den exklusiven Vertrieb der iRoom-iPad-Dockingstationen für Österreich übernommen. Bisher werden 1.700 Elektroinstallateure und Fachhändler mit Audio- und Videotechnik für professionelle private und kommerzielle Installationen beliefert. Mit dem Vertrieb der iRoom-Produkte wird

## KLEINHAPPL ÜBERNIMMT VERTRIEB VON iROOM-PRODUKTEN IN ÖSTERREICH: Alleinvertrieb von Dockingstationen

Kleinhappl nun auch der wachsenden Nachfrage der Nutzung von iPads in Steuerungsanwendungen gerecht. Kleinhappl, österreichischer Distributor für SAT-, Antennen-, Videoüberwachungs- und Beschallungsanlagen sowie Medientechnik für Konferenzräume, hat den exklusiven Vertrieb der iPad-Dockingstationen des Herstellers iRoom GmbH übernommen und erweitert damit das bestehende Portfolio, um die Steuerungslösungen noch attraktiver zu machen.

Marc Hofer, Gründer und Geschäftsführer der iRoom GmbH: „Wir freuen uns sehr, mit Kleinhappl einen renommierten Distributor für Öster-

reich gewonnen zu haben. Das Unternehmen bedient mit seinem Portfolio einen großen Kundenstamm im Elektroinstallationsmarkt und ist mit seiner Vertriebsstärke, aber auch exzellentem technischen Support und Planungsunterstützung mehr als prädestiniert, um unsere Marktdurchdringung in Österreich weiter zu verbessern.“

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.kleinhappl.at](http://www.kleinhappl.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## AVAST DECKT NEUE SICHERHEITSLÜCKE AUF:

### Daten von 32.000 Smart Homes und Unternehmen bedroht

Avast, Hersteller von digitalen Sicherheitsprodukten, hat entdeckt, dass über 49.000 MQTT-Server (Message Queuing Telemetry Transport) aufgrund eines falsch konfigurierten MQTT-Protokolls online öffentlich sichtbar sind. Darunter befinden sich 32.000 Server ohne Passwortschutz – davon 1.719 in Deutschland – wodurch die Gefahr eines Datenmissbrauchs steigt. MQTT-Protokolle werden genutzt, um Smart-Home-Geräte über Smart Hubs miteinander zu verbinden und zu steuern. Beim Implementieren des MQTT-Protokolls richten Nutzer einen Server ein. Dieser Server befindet sich bei Endverbrauchern üblicherweise auf einem PC oder einem Mini-Computer wie dem Raspberry Pi, mit dem sich Geräte verbinden und damit kommu-

nizieren können. Während das MQTT-Protokoll selbst sicher ist, können gravierende Sicherheitsprobleme entstehen, wenn MQTT falsch eingerichtet oder konfiguriert wird. Hacker und Cyberkriminelle können sich Zugang zum Heimnetzwerk verschaffen und beispielsweise herausfinden, wann die Bewohner zuhause sind. Sie können auch Entertainment-Systeme, digitale Sprachassistenten sowie Haushaltsgeräte manipulieren und in Erfahrung bringen, ob vernetzte Türen und Fenster offen oder geschlossen sind. Unter bestimmten Voraussetzungen haben Cyberkriminelle sogar die Möglichkeit, Positionsdaten von Nutzern zu ermitteln und zu tracken. Dies ist eine ernsthafte Bedrohung für deren Privatsphäre und Sicherheit.



Bild: pixabay.com

„Es ist beängstigend einfach, Zugang und Kontrolle über ein fremdes Smart Home zu erlangen. Schließlich gibt es immer noch viele unzureichend gesicherte Protokolle aus Zeiten, in denen das Thema digitale Sicherheit noch nicht besonders relevant war,“ erklärt Martin Hron, Sicherheitsforscher bei Avast. „Die Verbraucher müssen sich der Sicherheitsrisiken bewusst sein, wenn sie digitale Geräte mit dem Internet verbinden, deren Einstellungen sie nicht vollständig verstehen – und sicherstellen, diese Geräte auch richtig zu konfigurieren.“

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[blog.avast.com](http://blog.avast.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## JAHRES-PRESSEGESPRÄCH 2018 IN WIEN:

### Bosch baut Aktivitäten in Österreich erneut aus



Dr. Klaus Peter Fouquet, Bosch Österreich-Chef, beim Jahres-Pressegespräch 2018 der Bosch-Gruppe in Österreich.

Das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen Bosch konnte im Geschäftsjahr 2017 seinen Umsatz auf dem österreichischen Markt um rund acht Prozent auf 1,25 Milliarden Euro steigern. „Wir haben einen Rekordwert beim Umsatz erzielt. Alle Unternehmensbereiche trugen zur positiven Entwicklung bei“, sagte Dr. Klaus Peter Fouquet, Alleinvorstand der Robert Bosch AG und Repräsentant der Bosch-Gruppe in Österreich. Die Zahl der Mitarbeiter bei Bosch in

Österreich blieb 2017 mit rund 2.900 auf dem Vorjahresniveau. „Österreich bleibt ein wichtiger Markt für Bosch“, sagte Fouquet. Bosch ist in Österreich gut in das Jahr 2018 gestartet. Der Umsatz von Bosch Österreich liegt im ersten Quartal 2018 über dem Vorjahr. „Wir sehen für das Jahr 2018 weiterhin günstige Wachstums- und Ertragsperspektiven“, so der Bosch-Manager.

#### Investitionen in die Zukunft

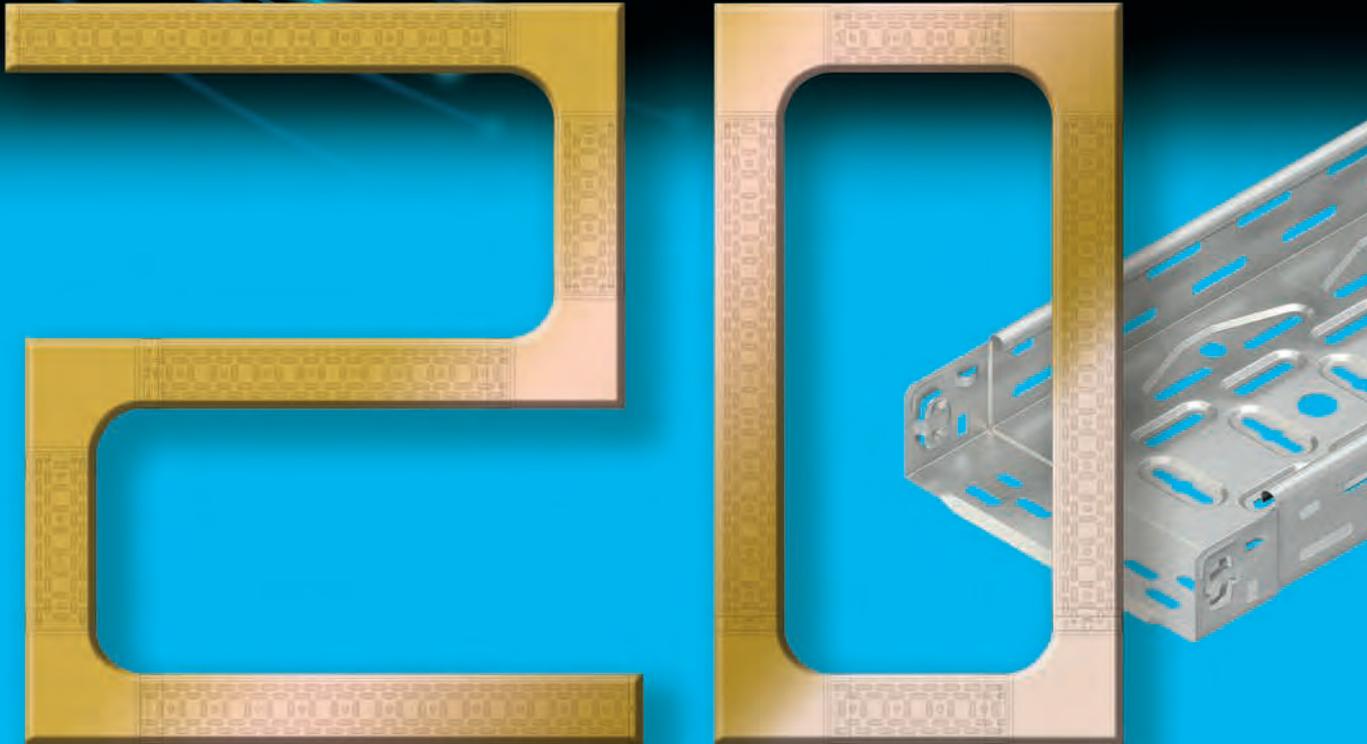
Wie in den Vorjahren hat Bosch in Österreich auch 2017 wichtige Zukunftsprojekte fortgeführt. Dazu zählten Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen von mehr als 120 Millionen Euro wie auch Investitionen von 23,8 Millionen Euro. Das Investitionsvolumen wurde

2017 im Vergleich zum Vorjahr um 13,1 Prozent gesteigert. Zurückzuführen ist das beispielsweise auf die Wiederbesiedelung des Bosch-Standorts in Wien Simmering oder die Modernisierung der Infrastruktur im Halleiner Bosch-Werk. Zudem wurde im Dezember des Vorjahres in Wien der erste Bosch-Store Europas eröffnet. „Auf rund 400 m<sup>2</sup> Storefläche kann man mitten in Wien Europas Haushaltsgroßgeräte-Marke Nummer 1 erleben und neben Bosch-Hausgeräten auch Smart-Home-Devices von Bosch erwerben“, erklärte Fouquet.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.bosch.at](http://www.bosch.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Foto: Robert Bosch AG/APA-Fotoservice/Schredl

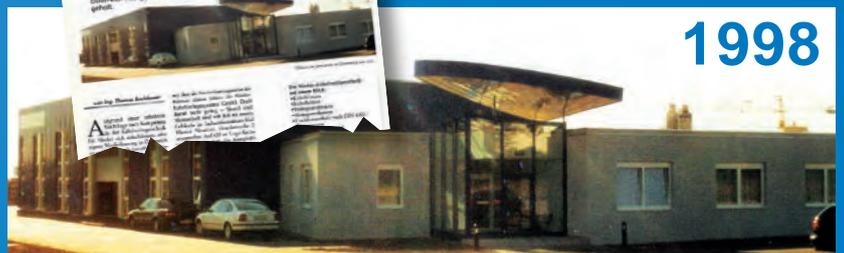


## Niedax Österreich feiert sein 20-jähriges Jubiläum!

### Highlights

der 20-jährigen Firmengeschichte der NIEDAX Kabelverlege-Systeme GmbH

In dieser Ausgabe: die Top-Highlights des Gründungsjahrs von NIEDAX Österreich.



Aufgrund der erhöhten Nachfrage nach Kompetenz in der Kabelverlegetechnik hat NIEDAX sich im Jahr 1998 entschlossen, eine eigene Niederlassung in Österreich zu eröffnen.



Seit 1998 ist Alfred Skaral der erfolgreiche Niederlassungsleiter von NIEDAX Österreich.



Immer gut gelaunt auf der »Erfolgsleiter« von NIEDAX: Alfred Skaral mit seinem Team.

Wir bedanken uns bei allen unseren Kunden, Partnern, Mitarbeitern und Freunden unseres Hauses für die jahrelange gute Zusammenarbeit, damals, heute und in der Zukunft.

**Wir freuen uns auf weitere Herausforderungen und Begegnungen.**



## ÜBERPRÜFEN DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT VON RAUCHWARNMELDERN:

# Regelmäßige Inspektion ist Pflicht



*Gerald Rausch ist Experte für Warmmeldesysteme, Vortragender bei Fachveranstaltungen und zertifizierte Fachkraft für Rauchwarnmelder nach TRVB122S.*



Alle Bilder: Ei Electronics

*Das Drücken des Testknopfes gehört u. a. zu der in der TRVB 122 S vorgeschriebenen jährlichen Inspektion.*

Dass Rauchwarnmelder im Brandfall Leben retten können, ist bekannt. Auch, welche Kriterien für die Auswahl von Qualitätsmeldern gelten und wie sie richtig montiert werden, gehört für viele Elektrotechniker mittlerweile zum Basiswissen. Was viele aber nicht wissen, ist, dass es für Instandhaltung und Wartung genaue Vorschriften gibt, die einzuhalten sind.

Im Absatz 5.1 der TRVB 122 S steht: „Die Funktionsfähigkeit jedes installierten Rauchwarnmelders muss regelmäßig überprüft und durch Instandhaltungsmaßnahmen sichergestellt werden. Der Rauchwarnmelder ist nach Herstellerangaben, jedoch mindestens einmal im Abstand von 12 Monaten, mit einer Schwankungsbreite von höchstens  $\pm 3$  Monaten einer Inspektion, Wartung und Funktionsprüfung der Warnsignale zu unterziehen.“

Das bedeutet also, dass jeder Betreiber dafür Sorge zu tragen hat, dass alle Rauchwarnmelder in den Wohnungen seiner Anlage mindestens einmal im Jahr überprüft werden. Dazu gehört u. a., dass die Raucheintrittsöffnungen frei sind, keine funktionsrelevante Beschädigung vorliegt und dass die Umgebung von 0,5 m um den Rauchwarnmelder frei von Hindernissen ist. Ob er diese Inspektionen selbst vornimmt oder fremd vergibt, bleibt dabei ihm überlassen.

Mein Tipp: Für Sie als zertifizierte Rauchwarnmelder-Fachkraft und konzessioniertes Elektrotechnik-Unternehmen bietet das die Möglichkeit, mit geringem Aufwand und entsprechenden Wartungsverträgen einen Zusatzverdienst zu lukrieren!

Für Fragen rund ums Thema stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung!

**Anmeldung zur Fachkraft-Schulung:**  
[www.eielectronics.at/schulungen](http://www.eielectronics.at/schulungen)

**Weitere Informationen mit einem Klick!**

[www.eielectronics.at](http://www.eielectronics.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

# EINMALIGE SYMMETRIE. UNENDLICHE MÖGLICHKEITEN.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

## MERTEN LAUNCHT SCHUKO-STECKDOSE MIT USB-LADEGERÄT:

# Komfortables Laden mit 2 USB-Ports

Schneider Electric ergänzt die Produktpalette seiner Marke Merten um neue SCHUKO-Steckdosen mit integrierter USB-Lademöglichkeit. Mit ihr hat die Suche nach geeigneten Lademöglichkeiten für Smartphone, Tablet und Co. ein Ende: Das USB 2.0-Ladegerät mit zwei Ausgängen ermöglicht das gleichzeitige Betreiben und Aufladen von zwei USB-Geräten mit Akku, wie Smartphones und Tablets. Die beiden USB 2.0 Typ-A-Ports bieten eine kombinierte Ladeleistung von 12 Watt bei 2,4 Ampere. Ein externes Netzteil ist nicht mehr erforderlich. Darüber hinaus überzeugt die SCHUKO-Steckdose durch einen besonders geringen Stand-by-Verbrauch: Wird kein USB-Gerät geladen, liegt der Energieverbrauch bei weniger als 0,15 Watt.



*Dank der integrierten USB-Lademöglichkeit wird kein externes Netzteil mehr benötigt, um Smartphone, Tablet und Co. aufzuladen.*

### Geringe Einbautiefe für herkömmliche Schalterdosen

Das neue USB-Modell ist für die Merten-Schalterprogramme »System M« und »System Design« erhältlich und jeweils mit Krallen- und Schraubbefestigung verfügbar. Dank einer geringen Einbautiefe von nur 32 mm ist die Steckdose gleichfalls für die Verwendung in normalen Schalterdosen geeignet. Mögliche Nachrüstungen oder ein kompletter Austausch lassen sich somit ohne größeren Aufwand realisieren. Zudem sorgt der VDE-zertifizierte, erhöhte Berührungsschutz für zusätzliche Sicherheit.

Die SCHUKO-Steckdose präsentiert sich in einem attraktiven einheitlichen Design. Sie ist in Thermoplast brillant, lackiert und edelmatt in verschiedenen Farbausführungen der jeweiligen Schalterprogramme erhältlich.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.merten.de](http://www.merten.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

**Weitere  
Informationen  
mit einem Klick!**



PROMOTION

VX25.  
PERFEKTION  
MIT SYSTEM.

**VX25. PERFEKTION MIT SYSTEM.**

Mehr Möglichkeiten, mehr Effizienz, weniger Aufwand: Das verdanken Sie dem über alle Ebenen hinweg symmetrischen Rahmenprofil im 25-mm-Rastermaß. Dabei ist der VX25 unendlich erweiterbar und von allen Seiten zugänglich – sogar von außen.

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

[www.rittal.de](http://www.rittal.de)

**MEHR KOMFORT  
MIT AGFEO:**

# Marktgemeindeamt Waizenkirchen investiert in zukunftsichere und vernetz- bare Kommunikationslösung



*AGFEO-Fachhandelspartner Raimund Floimayr vom Bürozentrum Beutelmayr aus Grieskirchen und Josef Rabeder, Amtsleiter der Gemeinde Waizenkirchen, sind vom neuen Komfort der AGFEO-Kommunikationslösung überzeugt.*

Die Marktgemeinde Waizenkirchen liegt im oberösterreichischen Bezirk Grieskirchen und hat rund 3.700 Einwohner. Sie ist mittels Glasfaser an das Internet angebunden und auch mit den gemeindeeigenen Betrieben wie dem Alten- und Pflegeheim aber auch dem Schulzentrum vernetzt.

Nach einer Generalsanierung des Gemeindeamtes im Jahr 2015 entschied man sich für eine Kaufvariante einer Telefonanlage. Da die letzten Telefonsysteme ihre Versprechen nicht halten konnten, fiel die Wahl auf eine Kommunikationslösung aus dem Hause AGFEO. Alle Standorte wurden vom Bürozentrum Beutelmayr GmbH aus Grieskirchen mit einer AS 200 LAN ausgestattet. Lediglich der ebenfalls noch zur Gemeinde gehörende Kindergarten ist »standalone« und wurde mit einer AS45 bestückt. Die eingesetzte DECT IP-Lösung sorgt im Alten- und Pflegeheim für Mobilität des Pflegepersonals.

Der installierende AGFEO-Fachhandelspartner Raimund Floimayr vom Bürozentrum Beutelmayr aus Grieskirchen sieht große Vorteile: „Die Kommunikationssysteme sind bereits für VoIP vorbereitet und somit zukunftssicher.“ Auch Herr Josef Rabeder, Amtsleiter der Gemeinde Waizenkirchen, ist zufrieden: „Dadurch, dass wir in allen Betrieben AGFEO im Einsatz haben, hat man überall die gleiche Betreuung und einen sehr guten Service – eben alles aus einer Hand.“



Josef Rabeder testet die Features der neuen Telefonsysteme – Fazit: „Die Bedienung und das Handling sind durch die PC-Steuerung sehr einfach“...

Bilder: AGFEO



... Das kommt natürlich auch bei den Kolleginnen und Kollegen gut an.



Da ein Großteil der verwendeten Software in eine Citrix-Sitzung auf den Gemeinde-Server der GEMDAT OÖ GmbH & Co KG verlegt wurde, war eine komfortable CTI-Funktion bisher nicht möglich. Der Grund lag darin, dass die Citrix-Umgebung nicht angetastet werden durfte.

#### Eine Lösung musste her

Nach einem gemeinsamen Gespräch mit allen beteiligten Personen von Gemeinde, der Firma Gemdat, Bürozentrum Beutelmayer und Herrn Christian Wallisch von AGFEO hatte das Bürozentrum Beutelmayer die Idee: Man testete zusammen mit einem Softwareprogrammierer ein Tool, welches lokal auf dem Rechner installiert wird und die Wahl mit einer Funktionstaste aus den Citrix-Applikationen wieder ermöglicht.

Demzufolge ist es nicht erforderlich, in der Citrix-Sitzung Programminstallationen zu tätigen und somit auch die Vorgabe der Firma Gemdat erfüllt.

„Unser AGFEO-Fachhändler Beutelmayer hat eine spezielle CTI-Funktion in einem zentralen Rechenzentrum eingerichtet, das von vielen Gemeindeverwaltungen in Österreich genutzt wird. Somit können solche Gemeinden, die auch eine AGFEO-TK-Anlage einsetzen, entsprechende CTI-Funktionen innerhalb dieser cloud-basierten Gemeindesoftwarelösung einsetzen. Und zwar auf diese Art ausschließlich mit uns. Das sogenannte »Gemdat«-System

basiert technisch auf Citrix und ermöglicht trotz der Cloud-Lösung eine abgehende Anwahl der hinterlegten Kontakte“, so Wallisch.

Nach einer Testphase wurden bereits mehrere Gemeinden wieder mit der Funktion der CTI-Wahl aus der Citrix-Anwendung »GemServer« nachgerüstet. Bei einem Anruf erscheint eine kleine Anruflage direkt auf dem PC-Bildschirm.

Diesen Komfort war man in der Vergangenheit nicht gewohnt. „Besonders wichtig ist die Nachvollziehbarkeit von Gesprächen. Alle Daten wie Anruflisten, Telefonbuch und Funktionen wie Umleitungen sind sofort sichtbar und auch, ob die Kollegen gerade telefonieren, oder nicht. Und das alles auf dem PC-Bildschirm. Die Bedienung und das Handling sind durch die PC-Steuerung sehr einfach“, betont Herr Rabeder.

Der finanzielle Aufwand beträgt eine einmalige Lizenzgebühr pro verwendetem Client und ist seitens der Kosten erträglich und durch die Hardware vor Ort ist man nun unabhängig vom Netz. Durch komfortable CTI-Funktionen wie Chatfunktion, Statusinformationen, sofortiges Öffnen der Kundendatensätze, etc. liegt der Nutzen ganz klar auf der Hand.

#### Nähere Informationen und Anfragen zur Software:

Bürozentrum Beutelmayer GmbH bei Herrn Floimayr oder [www.buerozentrum.at/produkte/telefonanlagen/gemdat-anbindung/](http://www.buerozentrum.at/produkte/telefonanlagen/gemdat-anbindung/)



Weitere Informationen mit einem Klick!



WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.agfeo.de](http://www.agfeo.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



Die Lichtlösung in der neuen Generali-Arena stammt von der Zumtobel Group: die Außenbeleuchtung von Thorn und die Innenbeleuchtung von Zumtobel.

## GENERALI-ARENA:

# Endlich z´haus – Die neue Ära des FK Austria Wien mit Licht von Zumtobel und Thorn

Die neue Generali-Arena, das Heimatstadion des FK Austria Wien, wurde im Juli 2018 offiziell eröffnet. Am Verteilerkreis ist eine moderne, insgesamt 17.500 Zuschauer fassende, neue Spielstätte entstanden – mit einer vielfältigen Lichtlösung der Zumtobel Group. Im Gepäck: die Außenbeleuchtung von Thorn und die Innenbeleuchtung von Zumtobel.

PROMOTION

Die Generali-Arena ist das erste nachhaltige Stadion Österreichs. Der Wiener Fußballklub hat sich entschieden, hier das internationale Auszeichnungssystem DGNB der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (OGNI) anzuwenden. Architekt Reinhardt

Gallister und das Atelier Mauch sind gemeinsam Planer der FK-Austria Wien-Spielstätte. Als Generalkonsulent zeichnet Vasko+Partner verantwortlich – und die Marken Thorn und Zumtobel der Zumtobel Group stellten schließlich die Lichtlösung bereit.

Das Stadion-Erlebnis sowie der Komfort wurden dabei großgeschrieben, alle Ecken stimmungsbegünstigend geschlossen, die Sitze in Violett gehalten. Zusätzlich sind rund um die nun vollständig barrierefreie Generali-Arena alle Zäune gefallen – ein gemeinsames Stadionerlebnis in Violett ist garantiert.

Thorn Areaflood Pro – in drei Baugrößen verfügbar mit Leuchtstärken von 5.000 bis 35.000 Llm mit einer ausgezeichneten Optik und präziser Lichtsteuerung, die Streulicht minimiert.



Zumtobel SLOTLIGHT infinity – die erste kontinuierliche Lichtlinie. Betoneinbau mit einer bündigen Lichtlinie für Decke und Wand mit perfekten Schattenfugen.



Mit Zumtobel CAELA wird die Beleuchtung zum Designobjekt: eine LED-Leuchtenfamilie, die sich durch eine innovative, flache Bauweise und zwei verschiedene Arten der Lichtverteilung auszeichnet.

Fotos: © Zumtobel

Freier Blick auf das Spielfeld bietet der VIP-Bereich den Besuchern in einem besonderen Flair.

Foto: © FK Austria Wien



Die Westtribüne wurde abgebrochen, wieder aufgebaut und an das Dachniveau der Osttribüne angeglichen, die neue Nordtribüne folgte. Das Herzstück des Nord-Bereichs sind der neue Top-VIP-Bereich mit Business-Seats, Logen, Sky-Boxen sowie Ehrentribünen. Zudem beinhaltet der neue Bereich Büros und eine Tiefgarage. Der Westbereich des Stadions wurde im Zuge dessen zur neuen Familientribüne. Auf der Südtribüne wurde der Medienbereich modernisiert, sodass dieser den UEFA-Champions-League-Anforderungen gerecht wird – nun erfüllt die neue Generali-Arena den Standard einer UEFA-Vier-Sterne-Arena.

#### Lichtlösung der Zumtobel Group

Die Tribünen und Freiflächen werden mit dem asymmetrischen LED-Fluter »AreaFlood Pro« von Thorn mit 4.000 K Farbtemperatur präzise ausgeleuchtet. Mit seiner ausgezeichneten Optik minimiert AreaFlood Pro das Streulicht und maximiert den Komfort für die Zuschauer und die umliegenden Anwohner.

Eine Hauptrolle bei der Lichtlösung im Innenbereich spielt »SLOTLIGHT infinity« von Zumtobel. Die schlanke Lichtlinie übernimmt die Weg- und Lichtführung. SLOTLIGHT infinity

kommt in den Bürobereichen der Nordtribüne, Kassen, Eingangsbereichen, Erschließungen und Allgemeinbereichen zum Einsatz. Dabei ist sie in allen Varianten anzufinden: sei es Anbau, Einbau in Rigips oder Beton, oder abgehängt mit Direkt- und Indirektlicht, als Einzelleuchte oder Lichtlinie in Silber und Schwarz.

In den Eingangszonen sind die runden Pendelleuchten »CAELA« von Zumtobel in Schwarz mit ihrem klaren und flachen Design ein Blickfang. In den Büro- und Presserräumen spielt das reine Licht eine Rolle. Mit »MIREL evolution«, einer extrem energieeffizienten, aber zeitgleich zurückhaltenden Einbauleuchte mit fortschrittlicher LED-Technologie und sichtbaren LED-Linsen wurde diese Anforderung erfüllt. Die Interviewzonen werden mit der legendären Einbauleuchte »MILDES LICHT V« fortschrittlich in tunableWhite beleuchtet. Die stufenlose Einstellung der Farbtemperatur von 3.000 bis 6.000 K wird den speziellen Anforderungen einer flimmerfreien Fernsehübertragung gerecht. Dabei ist auch das Dimmen der LED-Leuchten bis auf 0 Prozent möglich – so kann das Licht bedarfsgerecht und je nach Tageslichtmenge und -farbe individuell und stets subtil angepasst werden.

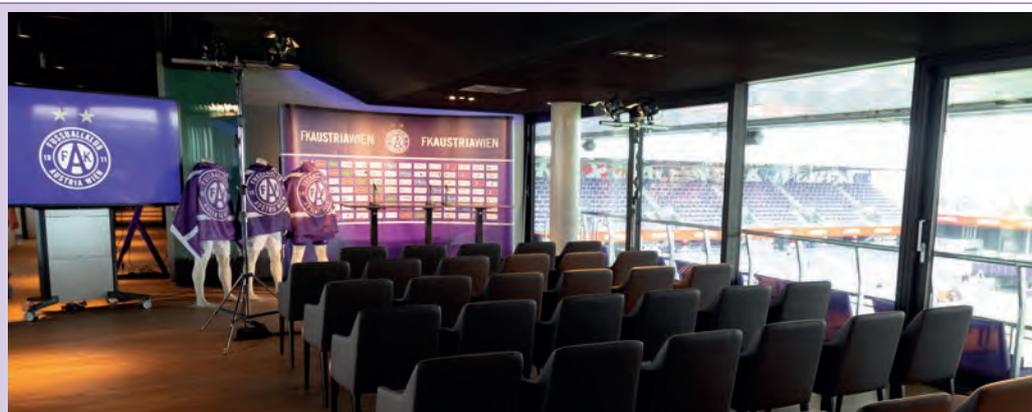
Im Eventbereich, den Skyboxen und im Businessbereich taucht der Zuschauer in eine andere Welt ein. Neben dem freien Blick auf das Spielfeld bietet der VIP-Bereich den Besuchern kulinarische Köstlichkeiten in einem besonderen Flair. Im Gegensatz zu den Allgemeinbereichen zaubert eine Direktlicht-Lösung mit niedriger warmer Farbtemperatur (2.700 K) eine festliche Atmosphäre aus Licht und Schatten: Die Strahler »INTRO« und »VIVO« setzen Akzente – in Möbel integrierte RGB LED-Lichtlinien vervollständigen schließlich das hochwertige Interieur nach dem Design von DO&CO mit farbllichem Licht. Auch im neu errichteten Austria-Fanshop werden die Fan-Artikel ins richtige Licht gesetzt.

In den Allgemeinbereichen und Tiefgaragen sind Funktionsleuchten wie »Aquaforce LED« und »Chalice« von Thorn und »PANOS«-Downlights« von Zumtobel im Einsatz. Neben dem Stadion wurden ebenso die Trainingsplätze neugestaltet und mit dem Fluter »Champion« von Thorn ausgeleuchtet – komplett inklusive Masten.

Alle Leuchten der Zumtobel Group sind mit DALI-dimmbaren Vorschaltgeräten ausgestattet und somit individuell einstellbar.



Fotos: © FK Austria Wien



Direktlicht mit niedriger Farbtemperatur (2.700 K) zaubert eine festliche Atmosphäre aus Licht und Schatten.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.zumtobel.at](http://www.zumtobel.at)  
[www.thornlighting.at](http://www.thornlighting.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

*Mit Tracklight Spot bringt Ledvance eine kompakte Strahlerfamilie für die weit verbreiteten dreiphasigen Stromschienen in den Großhandel.*

Fotos: Ledvance

ZUR NEUEN LICHTSAISON IM GROSSHANDEL:

# Ledvance Shop-Beleuchtung

Bei der Light+Building wurden sie bereits angekündigt, nun kommen die neuen Produktfamilien von Ledvance für die Ladenbeleuchtung zur neuen Lichtsaison in den Elektrogroßhandel. Das breite Sortiment moderner LED-Leuchten und -Lampen deckt nahezu alle Anforderungen ab, die an eine Beleuchtung in kleinen Boutiquen ebenso wie bei großen Supermarktketten gestellt werden: von der Inszenierung bestimmter Produkte durch Akzentbeleuchtung bis zur gleichmäßigen Ausleuchtung von Flächen und Regalen.

Die Tracklight Spot ist eine sehr kompakte Strahlerfamilie für die weit verbreiteten drei-phasigen Stromschienen. Um die Strahler in den Leistungsklassen 25, 35 oder 55 Watt so klein wie möglich zu halten, wurden drei Gehäusegrößen entwickelt, in denen auch das Vorschaltgerät Platz findet. Die Tracklight Spot sind so schwenk- und drehbar, dass ihr Lichtkegel nahezu jedes Objekt im Raum erreicht. Für die gewünschten Lichtwirkungen stehen 15-, 24- und 38-Grad-Reflektoren zur Verfügung, die sich dank des Bajonettverschlusses und mithilfe eines Gummisaugers ganz einfach austauschen lassen. Die Aluminiumreflektoren mit schwarzem Blendschutzring sorgen für einen guten Blendwert ( $UGR < 16$ ) und eine ebenso gute Farbwiedergabe ( $CRI > 90$ ).

#### **Flexibles Tragschienensystem zur Schnellmontage**

Für große Verkaufsflächen ist eine homogene Beleuchtung von Waren und Gängen gefragt. Die bietet das neue Ledvance-Tragschienensystem TruSys. Das flexible System besteht aus Tragschienen und sehr flachen, linearen, sogenannten Licht-Einsätzen, die sich vom Installateur einfach und schnell als durchlaufendes oder unterbrochenes Lichtband »einklicken« lassen. Mit einer Lichtausbeute von 135 Lumen pro Watt ist die Energieeffizienz hoch. Die TruSys-Leuchten werden wahlweise direkt an die Decke montiert oder abgependelt. Die Befestigungsklammern für



TRUSYS  
EASY-  
GOING  
LIGHT  
LINE

Für große Verkaufsflächen, wie man sie in Supermärkten oder Discountern findet, bietet das neue Tragschiensystem TruSys eine homogene Beleuchtung von Waren und Gängen.



die Aufhängung sind in die Tragschienen versenkt, so dass sie von außen kaum sichtbar sind. Für eine bestmögliche Ausstrahlcharakteristik gibt es die Linsen in vier Varianten: doppelasymmetrisch für die Ausleuchtung von zwei Regalen, mit sogenannter »Wallwasher«-Charakteristik bei Regalen auf nur einer Seite oder zur Beleuchtung von Wänden, breitstrahlend für eine flächige Beleuchtung bei niedrigen Deckenhöhen und engstrahlend für hohe Decken zum Beispiel in Lagern.

Auch im Bereich Branding gibt es eine Neuerung zu vermelden: Für die über den Großhandel vertriebenen LED-Leuchten verwendet Ledvance ab sofort auf Produktebene ausschließlich die Marke Ledvance. Bei den LED-Lampen bleibt die Produktmarke Osram.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.ledvance.at](http://www.ledvance.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

| BAU 2/146 |

# Eine Steuerung für alle Gewerke.

Integrale, PC-basierte Gebäudeautomation von Beckhoff.



Microsoft Technology Center, Köln:  
Die integrale Gebäudeautomatisierung wurde mit PC- und Ethernet-basierter Steuerungstechnik von Beckhoff realisiert.

## [www.beckhoff.at/building](http://www.beckhoff.at/building)

Die offene, PC-basierte Steuerungstechnik von Beckhoff bildet die Grundlage einer integralen Gebäudeautomation, die alle Anforderungen an eine nachhaltige und effiziente Lösung erfüllt. Eine einheitliche Hard- und Softwareplattform steuert alle Gewerke, von der nutzungsgerechten Beleuchtung über die komfortable Raumautomation bis zur hocheffizienten HLK-Regelung. Das Ergebnis: Durch die optimale Abstimmung aller Gewerke werden die Energieeinsparpotenziale über die Energieeffizienzklassen hinaus voll ausgeschöpft. Darüber hinaus reduziert die integrale Gebäudeautomation Hardware-, Software- und Betriebskosten. Für alle Gewerke stehen vordefinierte Softwarebausteine zur Verfügung, die das Engineering enorm vereinfachen. Funktionserweiterungen oder -änderungen sind jederzeit möglich.

Die ganzheitliche Automatisierungslösung von Beckhoff:



Flexible Visualisierung/Bedienung



Skalierbare Steuerungstechnik, modulare I/O-Busklemmen



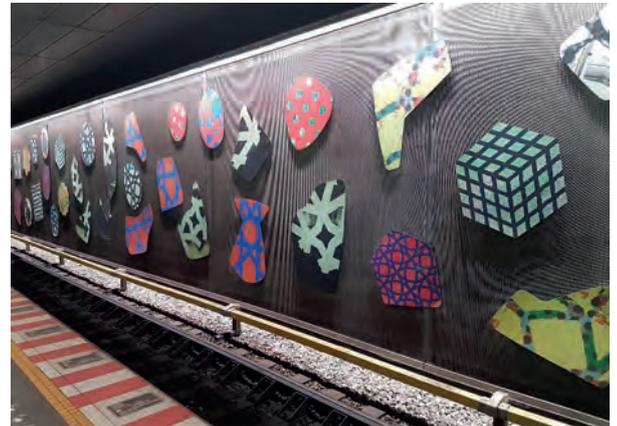
Modulare Software-Bibliotheken

New Automation Technology **BECKHOFF**

LICHT UND KUNST IM U-BAHNHOF:

# Wallwasher inszenieren Station der Brüsseler Metro

Fotos: Josef Barthelme GmbH & Co. KG



*Bahnsteig der Weststation in Brüssel: Der renommierte Fotograf Stephan Vanfleteren zeigt Portraits, welche die Mode in Brüssel widerspiegeln. Für die Aufnahmen engagierte er keine professionellen Models, sondern Bahnmitarbeiter und Fahrgäste. Dadurch wird der Station eine besondere Identität verliehen.*

*Eine bunte Kollage mit Ausschnitten von 130 Gemälden des belgischen Malers Yves Zurstraßen setzt farbige Akzente am Bahnsteig der West Station in Brüssel.*

Mit dem Bau der ersten U-Bahnen lag der Fokus ausschließlich auf der Funktionalität. U-Bahnhöfe glichen sich einander und wirkten oft beklemmend. Das ist heute anders. Vielerorts sind die Bahnsteige mittlerweile die Tribüne, die Wand gegenüber die Bühne. Sie vermitteln nicht selten einen ersten Eindruck der Stadt und werden zu einem Ort der Begegnung.

PROMOTION

Die Weststation der Brüsseler Metro im Stadtteil Molenbeek-Saint-Jean ist so ein Beispiel. Der wichtige Verkehrsknotenpunkt in der belgischen Hauptstadt wurde mit Fotografien und Gemälden dekoriert, die mit Wallwashern in Szene gesetzt werden und zu einem eindrucksvollen Gesamtkunstwerk mit hohem Wiedererkennungswert verschmelzen. Die Lichtplaner von CCLIGHT verwendeten dazu Barthelme-Leuchten der BERgamo-Serie, um die mit Portraits von Stephan Vanfleteren und Bildausschnitten des belgischen

Malers Yves Zurstraßen geschmückten Wände gegenüber den Bahnsteigen auf eine Länge von je 90 Metern in Szene zu setzen. Die über den Power-LEDs der Leuchten verbauten Optiken (43° x 16°) werfen gerichtetes Licht auf die Wand und ermöglichen ein schattenloses sowie gleichmäßiges Lichtbild über die gesamte Wandlänge – ohne die Fahrgäste am Bahnsteig zu blenden. Die Leuchten sorgen mit hohen Lichtströmen von 1.980 lm (Lichtfarbe Blau) und 6.000 lm (Farbtemperatur 4.000 K) für einen satten Wallwasher-Effekt und folglich für ein plastisches Gesamterscheinungsbild. In der vollvergossenen Variante, wie in diesem Projekt eingesetzt, erreichen die LED-Leuchten der BERgamo-Serie die Schutzart IP 67 und sind optimal gegen äußere Einflüsse geschützt.

### Wallwasher BERgamo für architektonische Flächenbeleuchtung

Wallwasher von Barthelme bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, um moderne Architektur oder historische Gebäude im Innen- oder Außenbereich zu illuminieren und dadurch ihre Einzigartigkeit zu betonen. Die Leuchten sind in verschiedenen Standardlängen von 33,6 cm bis 99,6 cm erhältlich und können schatten- und nahtlos aneinandergereiht werden. Eine integrierte Temperaturüberwachung dimmt die verbauten Power-LEDs bei Überhitzung und schützt sie vor Zerstörung. Wählbare Abstrahlwinkel, verschiedene Lichtfarben, RGB- und RGBW-Varianten mit einem sehr hohen Lichtstrom und umfangreiches Zubehör bieten einen maximalen Freiheitsgrad in der Planung.

IHR ANSPRECHPARTNER



Werner Karitnigg  
Gebietsleiter Österreich  
Josef Barthelme GmbH & Co. KG

Mobil: +43 664 2828088  
E-Mail: w.karitnigg@barthelme.at

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.barthelme.de](http://www.barthelme.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



*Mit der passenden Fassadenbeleuchtung tritt jedes Objekt in den Vordergrund und hebt sich durch ein plastisches Licht- und Schattenspiel von der Masse ab. Die effizienten Wallwasher BERgamo von Barthelme sind optimal für die architektonische Flächenbeleuchtung im Innen- oder Außenbereich ausgelegt.*

## MODERNE LED-BELEUCHTUNG FÜR HÜHNERSTÄLLE:

# Hühner lieben gutes Licht!

Für einen neuen, hochmodernen Hühnerstall nach Schweizer Modell, der gerade fertiggestellt wird, plante und lieferte SpektraLED eine Wohlfühl-Lichtlösung. Diese entspricht allen strengen Auflagen und wird messbare positive Einflüsse auf die Produktivität und natürlich auch das Wohlbefinden der Hühner haben.

Die Beleuchtung für Hühnerhallen muss heute tiergerechten, hohen Anforderungen entsprechen. Die gesetzlichen Vorgaben sind weitreichend und definieren die Leuchtstärke in einem zeitlichen Verlauf. So muss bei Tag eine Mindestbeleuchtung eingehalten werden, welche in einem langsamen Übergang bei Nacht auf maximal 1 Lux zu reduzieren ist (Schweizer Modell). Da Hühner flackerndes Licht bis über 200 Hz wahrnehmen, sind »flickerfreie« Lichtquellen ebenso Voraussetzung.

Ergänzt werden diese Anforderungen durch eine optimierte Lichtzusammensetzung, welche auf die unterschiedlichen Anwendungsarten, wie z.B. Mast, Eierproduktion oder Küken-Aufzucht für Legehühner, abgestimmt ist. Mit verschiedenen Rot-, Grün- und Blau-

anteilen wird die gewünschte Wirkung weiter und feiner abgestimmt. Die positiven Ergebnisse sind unter anderem: höhere Gewichtszunahme, bessere Futterverwertung, mehr Eier, weniger Federpicken usw.

Mit der Steuerung von SpektraLED können unterschiedliche Lichtprogramme pro Tag eingegeben werden. Dadurch ist z.B. bei Masthühnern während der ersten 3 Tage im Maststall eine höhere Helligkeit realisierbar, welche für die kleinen Küken erforderlich ist. Sondereinstellungen für eine große Helligkeit beim Reinigen des Stalles oder auch für die Zeit des Fangens der Hühner sind ebenso vorhanden.

All diese individuellen Programme können direkt auf einem Display eingegeben und verändert werden.

SpektraLED liefert für die Beleuchtung von Hühnerställen eine Komplettlösung: LED-Leuchten für Mast- oder Legehühner samt Steuerung und Verkabelungen mit Stecksystemen!



Die Beleuchtung für Hühnerhallen muss heute tiergerechten, hohen Anforderungen entsprechen.



### IHRE ANSPRECHPARTNER



Walter Eglseer, MBA  
Technik und Vertrieb  
Gesellschafter  
Spektra LED GmbH

Mobil: +43 699 11 34 35 36  
E-Mail: import@spektraled.at



Ing. Bernhard Pregetter  
Vertrieb  
Geschäftsführender  
Gesellschafter  
Spektra LED GmbH

Tel.: +43 7766 500 32  
Mobil: +43 676 444 0 232  
E-Mail: b.pregetter@spektraled.at

### WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.spektraled.at](http://www.spektraled.at)

[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

Weitere  
Informationen  
mit einem Klick!



## Fischer Not- & Sicherheitsleuchten



Neu bei Siblik – Fischer Not- und Sicherheitsleuchten. Seit mehr als 40 Jahren kümmert sich Fischer um die Sicherheit in Ihren Gebäuden. Das Sortiment umfasst Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten mit Einzelbatterie und deren zentrale Überwachung. Designorientierte Leuchten sind genauso verfügbar wie praxisorientierte Leuchten für den Innen- und Außenbereich. Hohe Schutzarten bis IP65 und eine optionale Batterieheizung komplettieren das umfangreiche Sortiment. Mit der AT2-Technologie werden Sie nicht nur optisch auf einen Fehler der Rettungszeichenleuchte aufmerksam gemacht, sondern auch akustisch. So bleibt kein Fehler unentdeckt. Noch Fragen?

+43 1 68 006-0  
[www.siblik.com](http://www.siblik.com)



**SIBLIK**  
Wir schalten schneller.



### SOMFY – DER NEUE TOUCH-BUILDINGCONTROLLER »ANIMEO IB+ TOUCH BUCO«:

# Bereit für eine neue Erfahrung im Objekt



Karikatur: Agnes Huber

Sie kennen bereits die Vorteile von Sonnenschutzzentralen zur Steuerung von Gebäudefassaden? Sie werden verwendet, um motorisierte Sonnenschutzvorrichtungen mittels verschiedener Sensoren zu aktivieren und sie in Übereinstimmung mit den sich verändernden Wetterbedingungen in die ideale Position zu bringen. Aber haben Sie auch von dem neuen Touch-Control-Gerät von Somfy gehört?

Ob bei einer Schule, einem Krankenhaus, Bürogebäude oder einer Mehrparteienwohnhausanlage – im Objektbereich muss meist die Anforderung einer zentralen Steuerung der Sonnenschutzanlagen erfüllt werden. Die Vorgaben des Errichters nach einer einfachen, aber effizienten Lösung, um die einzelnen Fassaden ins rechte Licht zu rücken, kann Somfy mit dem »TouchBuco« als Zentrale und den nachfolgenden Motorsteuergeräten optimal erfüllen.

In der ersten Installationsphase steht die einfache Verdrahtung im Mittelpunkt, d.h. jedes Motorsteuergerät wird mit einer Busleitung

und einem 230V-Anschluss versorgt. Die zeitaufwendige Zonenverdrahtung fällt somit weg. Der »Touch Building Controller« übermitteln. Die Sonnenschutzzentrale gibt es in der Ausführung mit vier oder acht Zonen – bei größeren Gebäuden können mehrere »Touch Building Controller« an eine gemeinsame Wetterstation angeschlossen werden.

Erst bei der intuitiv geführten Inbetriebnahme wird die Zuordnung der einzelnen Motorsteuergeräte auf die Zonen gemacht. Gerade im Objektbau werden die Anforderungen an die

Im Objektbau kommt es erfahrungsgemäß zu nachträglich gewünschten Anforderungen, die vorerst in der Planungsphase nicht berücksichtigt worden sind. Um diesen gerecht zu werden und spätere nicht einkalkulierte Kosten zu vermeiden, ist es von Vorteil, gleich auf die sonnenschutztechnisch optimale Lösung von Somfy zu setzen. Nicht selten führt eine im Nachhinein vorgenommene Einbindung, beispielsweise einer zentralen Windsensorik, zu

IHR ANSPRECHPARTNER



Sabine Stabauer  
Verkaufsleitung  
Elektrogroßhandel Österreich  
Somfy

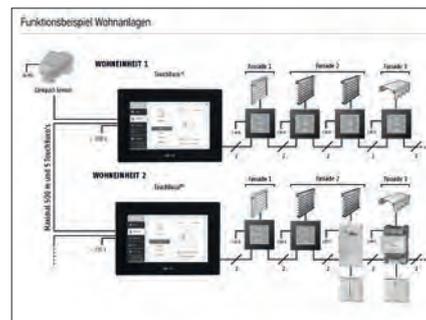
Tel.: +43 664 884 65 975  
E-Mail: sabine.stabauer@somfy.com

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.somfy.at](http://www.somfy.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



Der »TouchBuco« fungiert als Zentrale zur Steuerung der Sonnenschutzanlagen.



Bilder: Somfy

korrekte Zonenzuordnung erst im laufenden Betrieb deutlich und können via Touchdisplay auch nachträglich konfiguriert und angepasst werden.

Ein Fernzugriff für Service- und Wartungszwecke, sowie die Vergabe von vier verschiedenen Passwordebene und Alarmeingang für RMA ist ebenfalls möglich. In den einzelnen Zonen selber können unterschiedliche Sensoranforderungen, Zeitbefehle und Positionierungen konfiguriert werden.

unvorhersehbaren Mehrkosten für den Errichter. Um unsere Kunden optimal betreuen zu können, haben wir die Möglichkeit eines »Vor-Ort-Somfy-Services« geschaffen. Auf [www.somfy-service.at](http://www.somfy-service.at) können Sie diverse Servicepakete für Inbetriebnahmen in Auftrag geben und erhalten die gewünschte Unterstützung auch vor Ort. Sie werden dabei feststellen, wie einfach unsere Komponenten zu installieren und wie intuitiv alle folgenden Projekte für Sie zu realisieren sind.

## DER WIHA E-SCHRAUBENDREHER SCHÜTZT ANWENDER UND MATERIAL:

### Mit speedE 2x schneller drehen

speedE® verspricht Anwendern eine Verdoppelung ihrer Arbeitsgeschwindigkeit. Ein Elektromotor unterstützt das Eindrehen von Schrauben bis zu 0,4 Nm, um so den Materialschutz sicherzustellen. Diese bewusst feinjustierte Kraftübertragung im elektrischen Modus stellt besonders bei empfindlichen Schraubvorgängen einen Vorteil für Anwender dar. Manuell und mit vollem Gefühl kann die Schraube anschließend fixiert werden. Eine elektrische Ratschen-Funktion unterstützt den Anwender dabei, genau wie das integrierte LED-Licht, das ihn zudem bei keiner Schraube »im Dunkeln stehen« lässt. Sowohl seine Größe als auch sein Gewicht sind mit »normalen« Schraubendrehern vergleichbar, was ihn zu einem idealen mobilen Begleiter macht. Anwendern wird mit speedE® höchste Flexibilität ermöglicht, da mit allen verfügbaren Abtrieben des Wiha VDE slimBit-Programms elektrisch geschraubt werden kann. Sämtliche Wiha VDE slimBits sind mit speedE® kompatibel, bei 10.000 V AC getestet, zu 100 % stückgeprüft und bis zu 1.000 V AC zugelassen. Bis zu 800 elektrische Verschraubungen sind mit speedE® innerhalb einer Akkuladung möglich, was Anwendern ein Zeitfenster über mehrere Tage oder sogar Wochen bietet. speedE® wird je nach Anspruch und Aufgabenschwerpunkt in drei Starter-Set-Varianten über den Fachhandel angeboten, die neben speedE® selbst jeweils eine Sortimo L-Boxx®, 2 Akkus, ein dafür passendes Ladegerät, Wiha slimBits und je nach Set easyTorque-Drehmomentadapter beinhalten.

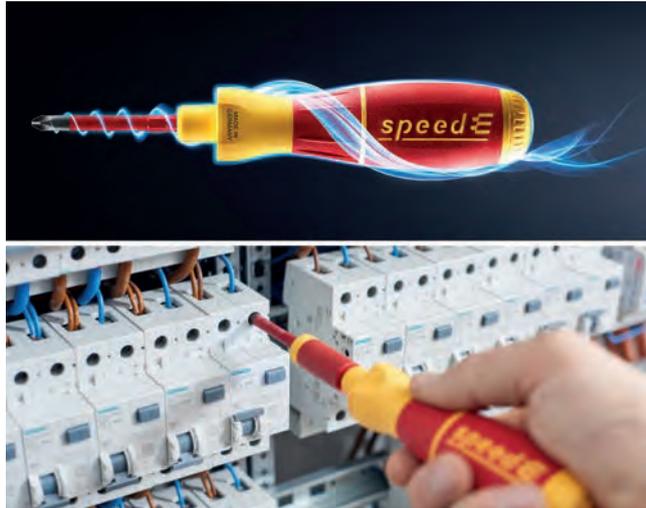


Bild: Wiha

Weitere  
Informationen  
mit einem Klick!



[www.wiha.com/speedE](http://www.wiha.com/speedE)

[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

PROMOTION



The new Signal Tower

# PC7

Nothing  
but perfect.



Bis zu 6 mal heller als vergleichbare Signalsäulen / Mit 7 Positionen höchste Flexibilität / Noch helleres Top-Lichtmodul mit halbkugelförmiger Signalwirkung / Neue LED-Lichtmodule mit den Funktionen Mehrfarben, Drehlicht, Multifunktion und Dauerlicht / Mehrtonmodul jetzt auch als Inline-Modul erhältlich / Neues Mehrtonsirenenmodul für beste Tonqualität und -vielfalt / Innovatives mp3/Sprachausgabemodul zur Wiedergabe von Audio-Formaten / Patentierte und kostengünstige M12-Basen

[www.auersignal.com](http://www.auersignal.com)

Auer Signal

INSTITUT FÜR MOLEKULARE PATHOLOGIE SETZT AUF:

# Lösungen von Schneider Electric zur Energieoptimierung des Forschungsstandorts in Wien



Schneider Electric sorgt im neuen Gebäude des IMP (Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie) für das gesamte Energiemanagement.

Die Entstehung und Ausbreitung von Krebszellen, die Entwicklung des Immunsystems, die Erforschung von Regenerationsvorgängen bei Wirbeltieren oder der neuronalen Basis von Emotionen – das IMP (Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie) am Vienna BioCenter in Wien 3 zählt zu den angesehensten Zentren für molekulare Biowissenschaften in Europa. Mehr als 230 Mitarbeitende, davon rund die Hälfte Frauen, aus mehr als 40 Ländern arbeiten an der Aufklärung fundamentaler Fragestellungen der Biologie. Schneider Electric sorgt im neuen Gebäude für das gesamte Energiemanagement.

**F**orschung stellt sehr spezielle und wechselnde Anforderungen an Architektur, Haustechnik und Energieversorgung. Ein Forschungsgebäude unterscheidet sich demnach auch im Bereich des Energiemanagementsystems von einem »normalen« Bürogebäude. So ist etwa der Energiebedarf 24 Stunden am Tag gegeben, um diverse Forschungsinstallationen auch nachts zu versorgen. „Das bedeutet aber nicht, dass überall im Gebäude Energiebedarf besteht, sondern nur punktuell in ausgewählten Bereichen“, erzählt Herbert Schmidt, Energiebeauftragter im IMP. „Diese Vorgaben sind Prämisse für ein intelligentes Energiemanagement, das gleichzeitig hochverfügbar und ressourceneffizient ist.“ Von 2015 bis 2017 wurden rund 52 Millionen Euro in ein neues Forschungsgebäude in Wien St. Marx investiert, nicht zuletzt um die Position des Instituts unter den Spitzen der internationalen molekularbiologischen Forschung abzusichern.

## Ziel: Energieeffizienz zur Verbesserung von Grundlagenforschung

Eine der großen Herausforderungen an das neue Gebäude liegt in der notwendigen Flexibilität: Neue Projekte erfordern immer wieder die Errichtung spezieller Infrastruktur, neue Arbeitsgruppen etablieren oftmals neue Methoden und Technologien. „Für den Bau unseres neuen Gebäudes waren drei Leitmotive ausschlaggebend: Kommunikation, Flexibili-

tät und Nachhaltigkeit“, ergänzt Schmidt. Umweltbewusstsein und Ressourcenschonung sowie maximale Energieeffizienz subsumieren unter dem dritten Leitmotiv und waren absolute Pflichtenforderungen für einen Lieferanten und Partner. Das IMP-Gebäude verfügt über 15.000 Quadratmeter Bruttofläche, wovon etwa ein Drittel für Büros und Schreibplätze zur Verfügung steht und 3.000 Quadratmeter als Laborbereich dienen.

## Anforderung: Maximale Transparenz in Sachen Energieverbrauch mit Remote-Zugriff

In der Auswahl eines Lieferanten, der für höchste Energieeffizienz steht, fiel nach einer Ausschreibung die Wahl auf Schneider Electric – Spezialist im Bereich der digitalen Transformation von Energiemanagement und Automatisierung. Schon in einem früheren Projekt war das Facility-Team des IMP mit Schneider Electric hochzufrieden gewesen. „Wir freuen uns, auch weiterhin mit einem so bewährten Lieferanten zusammenarbeiten zu können“, so Schmidt. „Unser Ziel war es, aufgrund der speziellen Forschungsanforderungen ein maximal ausfallssicheres System zu wählen, und mit Schneider Electric EcoStruxure sind wir fündig geworden.“ EcoStruxure ist eine offene, interoperable Systemarchitektur und IoT-Plattform für mehr Konnektivität, Effizienz und Zuverlässigkeit. EcoStruxure Software wurde gemeinschaftlich mit Normungsorganisationen sowie

Technologieunternehmen wie Microsoft und Intel entwickelt und schafft eine Verbindung zwischen IT und OT (Operational Technology). Besonders geschätzt am IMP wird EcoStruxure Power Software; damit sind ein Remote-Zugriff auf das System, moderne Automatisierungs- und Überwachungsfunktionen sowie die Möglichkeit von zeitnahen und einfachen Bedieneingriffen gegeben. Bis dato wurde EcoStruxure laut Schneider Electric weltweit von mehr als 9.000 Systemintegratoren 450.000 Mal installiert und verbindet mehr als eine Milliarde Geräte. Ergänzt wird der Leistungsumfang von Schneider Electric im neuen IMP-Gebäude durch Energiemess- und Stromqualitätsmessgeräte. Durch die offene Struktur von EcoStruxure war es dem IMP möglich, Wasserzähler und Wärmemengenzähler anderer Hersteller auch mit einzubinden.

## EcoStruxure als »lernendes System«

In einem so großen Gebäude wie dem IMP, das sich der Energieeffizienz verschrieben hat, stehen 30 Zählerschränke nicht immer neben dem Büro des Facility-Teams, sondern in den Elektroverteiler-Räumen und in den Technikzentralen. „Ohne Remote-Zugriff wäre unser Team täglich viele Kilometer unterwegs, um das System zu optimieren“, weiß Herbert Schmidt und fährt schmunzelnd fort: „Das wäre zwar unserer Fitness dienlich, aber nicht einem professionell agierenden Facility Management.“ Was in der

Alle Fotos: Copyright Schneider Electric



Herbert Schmidt ist Energiebeauftragter im IMP.



V.l.n.r.: Sven Ortmann, Leiter Software EcoStruxure Power & IT, und Herbert Schmidt, Energiebeauftragter im IMP.

Lieferantenauswahl zusätzlich wichtig war, war die kontinuierliche Betreuung durch den Schneider-Support. Um die laufende Energienutzung zu verringern, arbeitet man im IMP mit EcoStruxure als »lernendem System«. „Das heißt, wir gehen jeder Störung zeitnah nach und analysieren den Fehler. Der Remote-Zugriff auf das System ist die Grundlage für Ursachenforschung und -behebung“, erzählt Schmidt. „In kleinen Teams, gemeinsam mit Schneider, erstellen wir laufend Diagnosen, Dokumentationen, Analysen und arbeiten an der Prävention. Nur so ist es uns möglich, beim Thema der Energieeinsparung kontinuierlich besser zu werden. Der stete Kontakt mit einem ausgewiesenen Schneider-Ansprechpartner hilft uns dabei enorm. Wir schätzen es sehr, dass wir mit Schneider Electric einen Partner gefunden haben, der uns auch nach der Installation so engagiert und mit großem Fachwissen unterstützt.“

**Professionelle Forschungsumgebung stärkt Wirtschaftsstandort Österreich**

„Mit dem neuen Forschungsgebäude in Wien wollte man Standards setzen“, berichtet Alexander Chlup, Leiter des Facility Managements. Das Facility Management ist dafür zuständig, dass alle Geräte am IMP zu jeder Jahreszeit perfekt zusammenspielen und 24 Stunden am Tag belüftet und temperiert sind. Über allen diesen Anforderungen steht die Prämisse, energiekostentechnisch gut unterwegs zu sein und das diesbezügliche System laufend zu verbessern. „Die Technologie von Schneider Electric unterstützt uns dabei, die Komplexität der digitalen Welt in den Griff zu bekommen und Ressourcen zu sparen. Das ist ganz im Sinn eines effizienten Einsatzes der Mittel, die uns zur Verfügung stehen.“ State-of-the-Art, das heißt ausfallsichere und energetisch optimierte Forschungsbedingungen am Standort

tragen auch zum reibungslosen Funktionieren des Institutes bei. Infrastruktur und Services halten den Forschern den Rücken frei, damit sie sich ganz auf ihre Forschungstätigkeit konzentrieren können. „All das spielt natürlich eine bedeutsame Rolle, wenn es darum geht, internationale Forscher für Österreich zu gewinnen. Wir bewegen uns hier im Wettbewerb um die oberste Forschungs-Liga weltweit. Und nicht zuletzt stützt die professionelle Forschungsumgebung am Vienna BioCenter den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Österreich“, so Chlup abschließend.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:  
[www.schneider-electric.de](http://www.schneider-electric.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



# JETZT AUCH IN ÖSTERREICH

## Eldon bietet Schaltschrank-Lösungen der Spitzenklasse!

Eldon ist einer der führenden europäischen Hersteller von Schaltschränken. Wir freuen uns, dass wir seit dem 1. Juli 2018 auch unsere österreichischen Kunden mit einer Vertriebsorganisation vor Ort bedienen können.

Eldon bietet ein umfassendes und bewährtes Sortiment an Schaltschränken in unterschiedlichsten Materialien für nahezu jeden Einsatzort. Dazu gehören Wand- und Standgehäuse, Klemmenkästen, Mensch-Maschine-Schnittstellen, Wärmemanagement-Lösungen und eine breite Palette an Zubehör.

Unsere Gehäuse werden im Bereich der Energieverteilung, Automatisierung und Steuerung sowie für Maschinen auch in anspruchsvollen Umgebungen eingesetzt. Von der Prototyp-Fertigung bis zur Speziallösung in rauen Einsatzgebieten sind wir Ihr Partner, wenn aus hochwertigen Standard-Angeboten individuelle Lösungen für Ihr Unternehmen entstehen.



**Konnten wir Sie neugierig machen?  
Wir freuen uns auf Sie!**

Eldon Austria GmbH  
A-2353 Guntramsdorf, Rathaus Viertel 3, Top 322  
Tel.: +43 720568340 | E-mail.: [eldon.at@eldon.com](mailto:eldon.at@eldon.com) | [www.eldon.com/de-AT](http://www.eldon.com/de-AT)

## VOM SCHRAUBWERKZEUG ZUM DREHMOMENT-SCHRAUBENDREHER: Alles fest im Griff

Schraubwerkzeuge sind aus dem Handwerk nicht mehr wegzudenken. Hervorzuheben ist dabei der Schraubendreher, der im Volksmund »Schraubenzieher« heißt. Seit der Gründung im Jahre 1827 beschäftigt sich die Firma Cimco bereits mit der Herstellung von Schraubwerkzeugen. Zum breit gefächerten Sortiment sind in diesem Jahr innovative Produkte hinzugekommen, z.B. das 9-teilige VDE-Drehmoment-Schraubendreher-Set (Cimco Artikel-Nr. 114806). Mit diesem ist das Verstellen des Drehmoments ohne zusätzliches Werkzeug möglich. Bei Erreichen des Drehmoments ist ein deutliches Klicken zu hören. Der Zwei-Komponenten-Griff liegt ergonomisch in der Hand und bietet durch

die Wechselklingen-Aufnahme und das Verriegelungssystem ein bequemerer Arbeiten. Das Set ist, wie die Wechselklingen, bis 1.000 V AC isoliert.

Wer an spannungsführenden Teilen arbeitet, sollte aus Sicherheitsgründen VDE-geprüftes Werkzeug verwenden. Achten Sie daher unbedingt vor der Verwendung aller VDE-Werkzeuge darauf, dass sie das Prüfzeichen tragen und die Produkte ohne Beschädigung sind. Nur so kann ein sicheres Arbeiten gewährleistet werden. Bei Schraubwerkzeugen mit Drehmoment sollte mindestens jährlich oder nach 5.000 Lastwechseln eine Kalibrierung vorgenommen werden.



**Weitere Informationen mit einem Klick!**

[www.cimco.at](http://www.cimco.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## LEIDENSCHAFTLICH WIRTSCHAFTLICH PRÜFEN:

## Das neue MVCT prüft effizient Strom- und Spannungswandler, Isolation und den Schutz

Touch-Screen und automatisierte Prüfroutinen bereichern die Prüfungen jetzt auch an Strom- und Spannungswandlern. Zudem prüft MVCT von Megger auch Bürde und Isolation. Und sogar den Schutz, wenn dafür kurzfristig Bedarf besteht. Dabei wiegt dieser Alleskönner in dem schlagfesten Outdoor-Koffer nur 9 kg. Das neue Kombinationsprüfgerät bringt Wirtschaftlichkeit – und eine angenehm komfortable Bedienphilosophie in den Prüfalltag. Und vielleicht entfacht MVCT sogar eine neue Leidenschaft beim Anwender. Denn schon das

erste Aufklappen der soliden Schutzabdeckung fühlt sich wertig an. Sofort erkennt man ein durchdachtes Konzept: Links präsentiert sich leicht verständlich eine neue Anschluss-technologie für Strom- und Spannungswandler. Rechts sieht man die Verbindungen für die Schutzprüfung. Eine farbliche Kennzeichnung erleichtert die Orientierung und ein leicht erfassbares Anschluss-Schema zeigt die richtigen Verbindungen an. Das Layout besticht überall mit intelligenten und hilfreichen Details.



**Weitere Informationen mit einem Klick!**

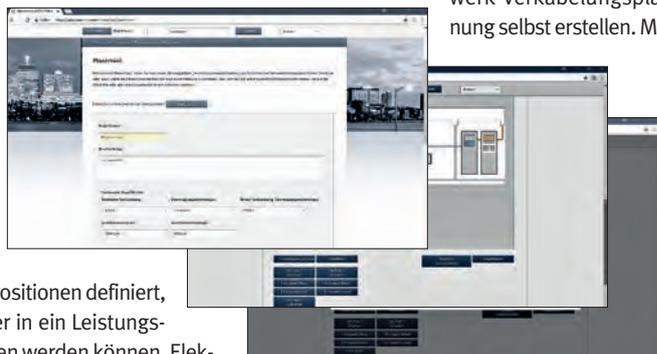
[www.megger.com](http://www.megger.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## MIT DEM METZ CONNECT PLANER-TOOL:

## Netzwerk-Infrastruktur einfach planen

Mit dem Metz Connect Netzwerk-Infrastruktur Planungs-Tool besteht zum einen die Möglichkeit, eine Grobkostenabschätzung als Stückliste der Netzwerk-Infrastruktur für ein Gebäude zu erstellen, aber auch gleichzeitig ein Leistungsverzeichnis für eine Ausschreibung (LV) auszuarbeiten. Dazu werden Produkt-Positionen definiert, die auf Stücklisten oder in ein Leistungsverzeichnis übernommen werden können. Elek-

troplaner, aber auch Elektro-Installateure können relativ einfach und unkompliziert eine Netzwerk-Verkabelungsplanung selbst erstellen. Mit



dem einfach zu bedienenden Metz Connect Planner-Tool können Datenauslässe und Daten-Ports, Zubehörteile wie Patchkabel in einem Gebäude ermittelt werden.

**Weitere Informationen mit einem Klick!**

[www.metz-connect.com/de/planer-tool](http://www.metz-connect.com/de/planer-tool)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## WERKZEUGE VON PRIMO:

**Zeitsparend Kabel einziehen**

Zum Produktportfolio von Primo gehören neben den vielfältigen Elektroinstallationslösungen auch Werkzeuge zur Kabelverlegung – so zum Beispiel die Kabelwinde mit Transportwagen sowie Schnureinzuggeräte für verschiedene Rohrdimensionen.



Der EZ 50 ist das Premium-Schnureinzuggerät aus dem Hause Primo für Rohre von 16 bis 50 mm Durchmesser.

Die 400 Volt-Kabelwinde ist ein Kraftpaket mit einem 1.500 Watt starken Drehstrommotor, einer Zugkraft von 2 Tonnen und einer Zuggeschwindigkeit von ca. 10 m pro Minute. Mit dem dazugehörigen Transportwagen, der über eine zusätzliche Seiltrommel verfügt, lässt sich die Kabelwinde leicht an den jeweiligen Einsatzort befördern und nahezu überall verwenden – selbst auf schwierigem Untergrund. Dank ihrer kompakten Bauform ist auch das Abseilen in enge Kabelzugschächte problemlos möglich. Die Winde ist mit einem Ein- und Ausschalter sowie einer Nullspannungsspule und einem Notastaster ausgestattet.



Die Kabelwinde auf dem zugehörigen Transportwagen mit zusätzlicher Seiltrommel von Primo.

Darüber hinaus bietet Primo Schnureinzuggeräte für Rohre mit Innendurchmessern von 4 – 200 mm an. Die Einzugschnur kann mit den Modellen EZ 15 (4 - 20 mm), EZ 50 (16 - 50 mm), EZ 100 (25 - 150 mm) und EZ 300 (25 - 200 mm) schnell und einfach in alle Arten von handelsüblichen Elektroinstallationsrohren und Flexrohren eingeblasen werden. Auch das Einblasen von mehreren hundert Metern Vorspann ist damit kein Problem. Die Geräte sind nicht nur echte Zeitsparer, sondern auch wahre Problemlöser mit einem hohen Mehrwert im Alltag: Denn kommt es doch mal zu Einziehproblemen, kann das Gerät schnell umgerüstet und die Schnur von der anderen Seite angesaugt werden – sogar bei geknickten Rohren.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.primo-gmbh.com](http://www.primo-gmbh.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

**Sichere  
Hauseinführung.****Kabuflex® System  
(Kabuflex® R plus Typ 750,  
Kabu-IN DD, Mauerkragen-Set)**

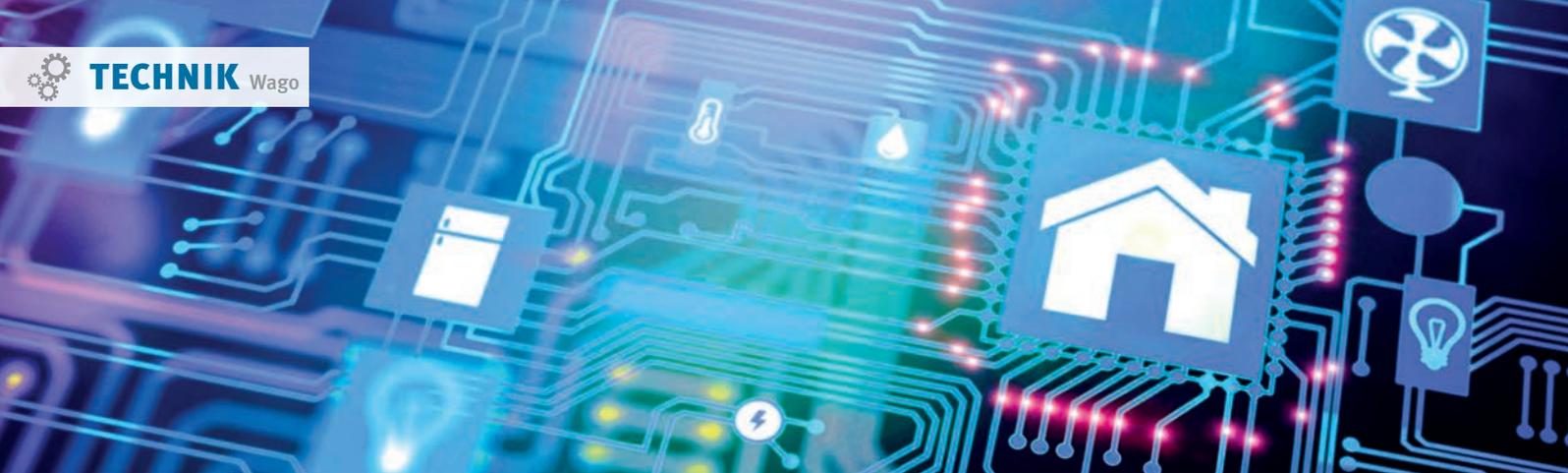
- gas- und druckwasserdicht bis zu 1,5 bar
- ideal für Neubau und Nachrüstung
- Innendichtung mit 60 mm Dichtbreite für mehr Sicherheit

**Zum Schutz vor  
Wasser und Gasen.**

euro  
un  
tech  
[www.eurounitech.at](http://www.eurounitech.at)



[fraenkische.com](http://fraenkische.com)



WAGO BIETET INNOVATIVES UND ZUKUNFTSSICHERES KONZEPT FÜR DIE GEBÄUDEAUTOMATION:

# KNX: der Standard in der Haus- und Gebäudesystemtechnik

KNX ist ein einheitliches und herstellerübergreifendes Kommunikationsprotokoll zur intelligenten Vernetzung moderner Haus- und Gebäudesystemtechnik. Mit KNX können energieeffiziente Lösungen für mehr Funktionalität und Komfort bei gleichzeitiger Reduzierung der Energiekosten geplant und gesteuert werden.

Seit mehr als 20 Jahren bewährt sich KNX als weltweiter Standard für die Haus- und Gebäudesystemtechnik gemäß EN 50090 und ISO/IEC 14543. Ein großer Vorteil von KNX ist der dezentrale Aufbau: Statt einem Zentralgerät sind die Funktionen in den einzelnen Busteilnehmern untergebracht. Die Sensoren wie Taster oder Präsenzmelder versenden Steuerbefehle direkt an Leuchten, Jalousien, Heizung Belüftung. Die Zuordnungen und Funktionen werden einfach mit der »Engineering Tool Software« (ETS) konfiguriert und lassen sich jederzeit verändern und anpassen.

KNX unterstützt unterschiedlichste Übertragungsmedien, wie Zweidrahtleitung (KNX TP), Ethernet (KNX IP), Funk (KNX RF) oder Powerline (KNX PL). Mit KNX als Standard sind Geräte verschiedener Hersteller miteinander kompatibel und lassen sich daher flexibel zu einer Gesamtlösung zusammenstellen. Da jedes Gerät einen eigenen Mikroprozessor enthält, ist eine Zentrale nicht notwendig.

## Variabel und individuell: der Einsatz von KNX in der Gebäudeautomation

Als offener Standard bietet die KNX-Technologie eine einheitliche und bequeme Benutzerführung für alle Bereiche der Haus- und

Gebäudesystemtechnik – vom Heimbereich bis zum Zweck- und Nutzbau. Dank des breiten Applikationsspektrums lassen sich mit KNX zahlreiche Geräte und Anlagen miteinander verknüpfen. In Zweck- und Nutzbauten kann somit beispielsweise ein vernetztes System aus Beleuchtung, Beschattung und HLK-Anlagen gewerkeübergreifend und dem Bedarf entsprechend benutzerfreundlich gesteuert werden.

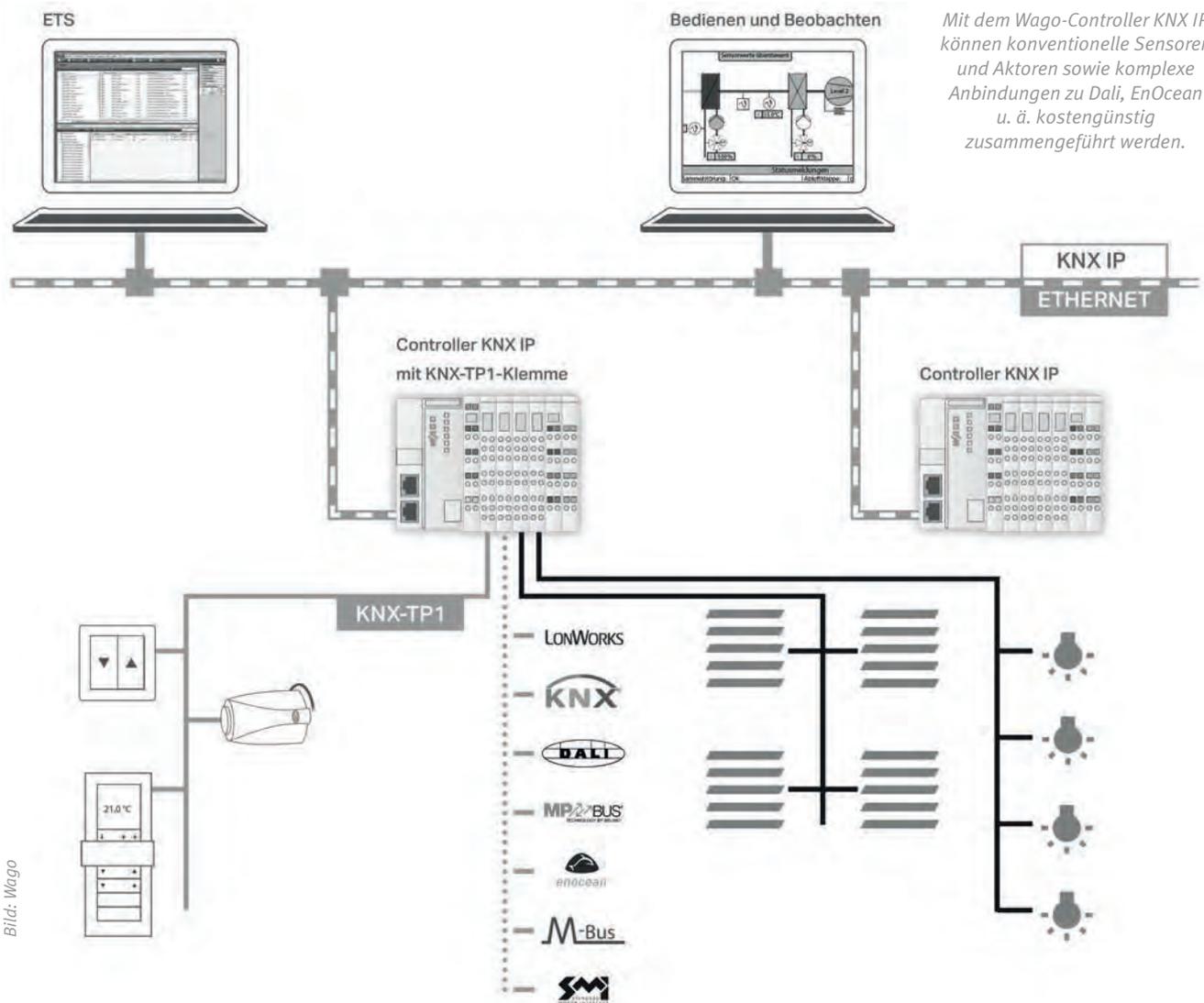
Zu den einzelnen Komponenten des KNX-Systems gehören sowohl Sensoren als auch Aktoren. Sensoren wie Thermostate, Taster oder Windmesser erzeugen Befehle in Form von Telegrammen. Diese Telegramme werden wiederum von den Aktoren, z. B. Schaltrelais für Jalousien oder Beleuchtungen, in Aktionen umgesetzt. Die Verbindung und somit den Telegrammverkehr zwischen Sensoren und Aktoren ermöglicht eine zweiadrige Busleitung. Auf diese Art und Weise entfällt ein Vernetzen einzelner Anlagenteile, was den Verkabelungsaufwand erheblich reduziert.

## Funktionalität und Komfort: Wago und KNX

Wago bietet mit dem Controller KNX IP (750-889) und dem KNX-TP1-Modul (753-646) ein innovatives und zukunftssicheres Konzept für die Gebäudeautomation. Mit dem Wago-Con-

troller KNX IP können konventionelle Sensoren und Aktoren sowie komplexe Anbindungen zu Dali, EnOcean u. ä. kostengünstig zusammengeführt werden. Das Wago-KNX-TP1-Modul realisiert dabei die Anbindung an TP1-Netzwerke. Ethernet als Medium und KNX IP als Übertragungsprotokoll ermöglichen eine hohe Geschwindigkeit zwischen den Geräten und bieten eine nahtlose Einbindung in bestehende Infrastrukturen.

Der Controller KNX IP und das KNX-TP1-Modul bilden zusammen den KNXnet-IP-Router, der klassische TP1-Netzwerke mit dem Ethernet verbindet. Die Übertragungsgeschwindigkeit im KNX-Netzwerk lässt sich so beachtlich steigern. Sie ermöglicht hohen Datenverkehr auf der Backbone und der Flaschenhals zu einer übergeordneten Visualisierung wird verhindert. Der Router KNX IP dient der ETS auch als Netzwerk-Schnittstelle zur Projektierung und Parametrierung. Die jeweiligen Produktdatenbanken/Plug-ins für den Controller KNX IP, für das KNX-TP1-Modul und für den Router KNX IP unterstützen nicht nur bei der gerätespezifischen Konfiguration. Für eine komfortable Anwendung wurden sie so entwickelt, dass man die bereits bekannten und bewährten Methoden und Abläufe der ETS anwenden kann.



Mit dem Wago-Controller KNX IP können konventionelle Sensoren und Aktoren sowie komplexe Anbindungen zu Dali, EnOcean u. ä. kostengünstig zusammengeführt werden.

Bild: Wago

#### Vorteile Wago und KNX

- große Flexibilität in den Projekten durch die Erstellung von frei programmierbaren Applikationen
- Anbindung digitaler und analoger Sensoren und Aktoren sowie von Subsystemen (z. B. Dali, EnOcean usw.)
- hohe Geschwindigkeit, kurze Reaktions-

zeiten und größere Datenmengen über Geräte, die direkt an das Ethernet angeschlossen sind

- durchgängige Integration von Twisted-Pair-Geräten
- vielseitige Einsatzmöglichkeiten durch Kombination von Controller KNX IP mit dem KNX-TP1-Modul

Wago Kontakttechnik Ges.m.b.H.  
Europaring F15/602  
2345 Brunn am Gebirge  
E-Mail: wag-at@wago.com

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.wago.com](http://www.wago.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



**SEI DER HELD DEINER EIGENEN GESCHICHTE**  
**KOMM VORBEI!** **14.09.2018**  
**14 - 20 UHR**  
**Eintritt frei!**  
**TAG DER OFFENEN TÜR**  
BILDUNG. FREUDE INKLUSIVE.

#### SICHERHEIT:

Fachausbildung Sicherheitsfachkraft mit E-Learning  
Infoabend: 10.09.2018  
Start: 16.10.2018

Gebäudesicherheits- und SichtprüferIn  
Start: 08.11.2018

Sicheres Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvolt-Systemen gemäß ÖVE R19  
Start: 10.10.2018

#### STEUERUNGSTECHNIK:

Internet of Things: Arduino-Programmierung mit C/C++  
Start: 01.10.2018

Kälteanlagentechnikern  
Start: 01.10.2018

Internet of Things - Raspberry Pi 3+ und ESP8266 mit Python  
Starts: 19.10.2018 und 16.11.2018

KNX-Kompaktkurs  
Start: 05.11.2018

KNX-Anwendungen  
Start: 27.11.2018

KNX-DALI  
Start: 18.12.2018

SPS-Kompaktkurs  
Start: 02.10.2018

SPS-Aufbaukurs  
Start: 12.11.2018

Überprüfung elektrischer Anlagen  
Start: 21.11.2018

Smart Home - Hausautomatisierung mit Python  
Start: 23.11.2018

Elektrotechnik für ServicetechnikerInnen  
Start: 10.12.2018

3., Alfred-Dallinger-Platz 1  
U3 Schlachthausgasse | [www.bfi.wien/offenetuer](http://www.bfi.wien/offenetuer)

Viele Info-Veranstaltungen und alles Wissenswerte rund um das umfassende Bildungsangebot des BFI Wien sind nur einen Klick entfernt: [www.bfi.wien](http://www.bfi.wien)

SICURO 230 VON POWERSEC / BEGHELLI:

# Die neue Notlicht-Zentralbatterieanlage



Bild 1: Zentralstation Sicuro230-Z



Bild 2: Unterstation Sicuro230-U



Bild 4: dynamische Rettungszeichenleuchte



Bild 5: dynamische Leuchtmarkierung



Bild 3: Leuchten

Bilder: Powersec

Sicuro230 ist die zentrale Versorgung für statische und dynamische Sicherheitsbeleuchtung mit höchster Sicherheit und Wirtschaftlichkeit, sowie einfachster Installation. Im Herbst 2018 präsentiert POWERSEC die neue Zentralbatterieanlage von Beghelli, die besonders durch das flexible Konzept, der dynamischen gefahrenabhängigen Steuerbarkeit, sowie durch die einfache Kombinierbarkeit von Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung überzeugen wird.

Sicuro230 basiert auf Zentralstationen mit Batterien, Ladung, Überwachung und Steuerung sowie Verteiler (Bild 1). Versorgt werden können (Bild 3):

- separate Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten
- kombinierte Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten
- dynamische Rettungszeichenleuchten und Leuchtmarkierungen
- Innen- und Außenleuchten

In jedem Leuchtenkreis können die Betriebsarten Dauerschaltung, Bereitschaftsschaltung, Umschaltung von Bereitschafts- in Dauerschaltung im Netz- und Batteriemodus, Einschaltung im Netz- und Batteriemodus kombiniert werden. Weitere Features sind eine gefahrenabhängige dynamische Steuerung im Netz- und Batteriemodus, risikoabhängige optionale Versorgung im Batteriemodus und eine automatische Leistungsreduzierung von kombinierten Allgemein- und Sicherheitsleuchten im Batteriemodus.

### Gefahrenabhängige dynamische Steuerung

Abhängig von einer Gefahr, wie z. B. einem Brand, können Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten, dynamische Rettungszeichen-

leuchten und dynamische Leuchtmarkierungen von einer Gefahrenmeldeeinrichtung über Schalt-Module gesteuert werden durch:

- Ein- oder Ausschalten von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten
  - Ändern der Richtung eines Rettungsweges mittels dynamischer Rettungszeichenleuchten (Bild 4) und dynamischer Leuchtmarkierungen (Bild 5).
  - Sperren eines Rettungsweges mittels dynamischer Rettungszeichenleuchten (Bild 4) und dynamischer Leuchtmarkierungen (Bild 5)
- Aktiviert wird die Steuerung automatisch durch eine Gefahrenmeldeeinrichtung. Die dynamische Steuerung ist ideal für Gebäude mit mehreren Rettungswegen und Notausgängen.

### Kombination von Allgemein- und Sicherheitsleuchten

Aus ästhetischen Gründen sollen immer wieder Innen- und Außenleuchten als kombinierte Allgemein- und Sicherheitsleuchten genutzt werden. Meistens haben diese eine zu große Lichtstärke und Leuchtenleistung. Durch einen in die Innen- und Außenleuchten einzubauenden Sicuro-Inverter kann die Lichtstärke und die Leuchtenleistung von Leuchten mit LED im Batteriemodus reduziert werden. Dazu wird das

LED-Modul im Netzmodus von dem LED-Treiber der Leuchte mit nicht-reduzierter Leistung und im Batteriemodus von dem LED-Treiber in dem Sicuro-Inverter mit reduzierter Leistung betrieben. Zusätzlich ist der Sicuro-Inverter auch ein Überwachungs- und Steuerungsmodul zum Prüfen und Schalten der Leuchte.

### Automatische Prüfung und Steuerung

Zur automatischen Prüfung und Steuerung sind in den Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten Überwachungsmodule integriert. Im Gegensatz zu den am Markt verfügbaren Produkten kann die Adressierung automatisch oder manuell erfolgen. Der Installateur spart somit bei der Installation viel Zeit. Separate Module als Überwachungs- und Steuerungsmodule können auch in Innen- und Außenleuchten eingebaut werden. Über einen integrierten Schalteingang können die Leuchten mit den anderen Innen- und Außenleuchten geschaltet werden.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.powersec.eu](http://www.powersec.eu)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

TEMPERATURALARMIERUNG PER E-MAIL, SMS, SNMP:

## GSM-Thermometer für sicheres remote Monitoring

Der Sommer lässt die Hitzerekorde fast täglich purzeln. Höchste Zeit, um sich mit dem professionellen Schutz der IT-Infrastruktur zu beschäftigen. Gerade in Serverräumen und Arbeitsumgebungen, welche für sensible Geräte eine konstante Temperatur erfordern, ist eine permanente Überwachung unumgänglich. Permanent heißt dabei, dass der Verantwortliche bei Alarmierung sofort reagieren können muss. Mit dem GSM-Thermometer HWg-Ares10 wird das sichergestellt.



### Temperaturüberwachung über Mobilfunk

Steigende Serverleistungen und zusätzliche Racks haben Auswirkungen auf das Raumklima. Um die Umgebungsbedingungen immer im Blick zu haben und somit sicherzustellen, dass kritische Anwendungen hochverfügbar sind, empfiehlt BelleEquip das GSM-Thermometer HWg-Ares10 vom Hersteller HW group. Diese Monitoringlösung für Überwachungs-Anwendungen auch in abgelegenen Bereichen unterstützt bis zu drei Sensorwerte sowie zwei digitale Eingänge und alarmiert bei Grenzwert-Überschreitung per Anruf, SMS oder E-Mail. Die Messdaten können zudem als E-Mail-Anhang versendet, per SensDesk-Online-Portal abgerufen oder mit iOS- & Android-App auch am Smartphone angezeigt werden. Die Konfiguration erfolgt einfach per USB oder aus dem Online-Portal SensDesk.

### Alarmierend einfache Temperaturüberwachungslösungen

Der Systemanbieter BelleEquip bietet infrastrukturelle Lösungen für den effizienten und sicheren Betrieb elektronischer Anwendungen und hat für das remote Temperatur-Monitoring LAN, WLAN und GSM-Lösungen im Portfolio. Die Monitoringgeräte alarmieren je nach Modell per E-Mail, SMS, Anruf oder SNMP und unterstützen unterschiedliche Schnittstellen und Protokolle. Die Lösungen werden in kleinen Serverräumen, als auch in großen Rechenzentren und immer mehr verstärkt auch in industriellen Umgebungen eingesetzt. In Bereichen ohne Netzwerk und bereits vorhandener Internetanbindung sind Temperaturüberwachungen und Monitoringlösungen per GSM-Mobilfunk besonders gefragt.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.bellequip.at](http://www.bellequip.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



Immer und überall alarmiert: HWg-Ares12 – Temperaturüberwachung und mehr über GSM-Mobilfunk

GSM Thermometer mit drei Sensorports und zwei digitalen Eingängen zur Alarmierung über Anruf, SMS, E-Mail oder SensDesk



## DEECOS

Einbau- und Anbaustrahler  
Pendelleuchte

- Gleichermaßen geeignet für Reflektor- und Linsentechnologie
- Exzellente Lichtqualität durch Flickerfreiheit, Homogenität des Lichtkegels, Entblendung und Lichtfarbqualität
- MIRO-SILVER®-Reflektoren für hervorragende Effizienz oder Polycarbonat-Linsen für beste Homogenität des Lichtkegels, jeweils drei Ausstrahlungswinkel eng, mittel, breit
- Modernes Design: Zylinderform ohne sichtbare Kühlrippen
- Hochwertiges Aluminium-Druckguss-Gehäuse in zwei Baugrößen



### Ihre Ansprechpartner in Österreich:

Verkaufsleiter:	Thomas Schmiedinger	<a href="mailto:thomas.schmiedinger@rzb-leuchten.de">thomas.schmiedinger@rzb-leuchten.de</a>	Mobil-Nr. +43-664-1551708
Region Nord:	Walter Memic	<a href="mailto:walter.memic@rzb-leuchten.de">walter.memic@rzb-leuchten.de</a>	Mobil-Nr. +43-664-88261045
Region Ost:	Markus Höllein	<a href="mailto:markus.hoellein@rzb-leuchten.de">markus.hoellein@rzb-leuchten.de</a>	Mobil-Nr. +43-664-88194729
Region Süd:	Manfred Puregger	<a href="mailto:manfred.puregger@rzb-leuchten.de">manfred.puregger@rzb-leuchten.de</a>	Mobil-Nr. +43-664-88361749
Region West:	Thomas Buxbaum	<a href="mailto:thomas.buxbaum@rzb-leuchten.de">thomas.buxbaum@rzb-leuchten.de</a>	Mobil-Nr. +43-664-88503006

[www.rzb.de](http://www.rzb.de)



## FÄLLT DIE ÜBERARBEITUNG DER NEUEN OIB-RICHTLINIE 6 ZU UNGUNSTEN DER ELEKTROBRANCHE AUS?

# Prekäre Situation

Der vorliegende Entwurf zur Überarbeitung der OIB-Richtlinie 6 sorgte in der Elektrobranche für kollektives Kopfschütteln. Kein Wunder, immerhin wurden im Vorfeld Versprechungen gemacht, die letztlich nicht eingehalten wurden. Die dem vorangegangenen Grabenkämpfe der Lobbys fanden auf den Rücken der Konsumenten statt – denn sie sind es, die letztendlich den Preis überteuerter Heizsysteme für ihre Wohnhäuser bezahlen werden.



Der Stellenwert moderner elektrischer Heizsysteme – insbesondere von Infrarotheizsystemen – als Primärheizsystem steigt in Fachkreisen laufend. Kein Wunder, schließlich ist der Heizenergiebedarf in Niedrigenergie- und Passivhäusern äußerst gering und Standard-Heizsysteme zum Leidwesen jener Konsumenten, die auf Brennwertgeräte, Wärmepumpen oder Ähnliches setzen, in der Regel überdimensioniert und im Betrieb teuer. Darüber hinaus sind die Vorteile von Infrarotheizungen – wie etwa die niedrigen Anschaffungs-, Service- als auch die Betriebskosten – nicht von der Hand zu weisen. In Verbindung mit einer Photovoltaikanlage am Dach und einem Stromspeicher als »Sahnehäubchen« ist die Kombination nahezu unschlagbar. Tatsachen, die vor allem der Kessel-Lobby keine große Freude bereiten sollten. Sie scheint sich nun auch zu wehren. Denn die Überarbeitung der OIB-Richtlinie 6 widerspiegelt lediglich die Stellungnahme des VÖK vom 19. 4. 2018, jene der Elektroinnung fand kaum Gehör – im Gegenteil. Die e-Marke Austria forderte die OIB nun zu einer Stellungnahme auf.

Die Überraschung in der Innung war groß, als man den Entwurf zur Überarbeitung der OIB-Richtlinie 6 im Frühsommer vorliegen hatte. Und das obwohl die e-Marke bereits im März 2018 – also vollkommen zeitnah – erste Stellungnahmen in Hinblick auf die Überarbeitung der OIB-Richtlinie 6 getätigt hatte und mit zahlreichen (\*sinnvollen und nachvollziehbaren) Forderungen beim Österreichischen Institut für Bautechnik vorstellig geworden war. Schließlich

ging es für die Branche mit deren Elektroheizsystemen darum, künftig bessere Karten in Sachen Energieausweis zu haben. Im April 2018 erhielt man noch eine schriftliche Zusage vom OIB, dass mit einem CO<sub>2</sub>-Konversionsfaktor für Strom mit 135g/kWh gerechnet werden kann. Doch dann kam alles anders: Auf Grund der Stellungnahme des VÖK (Vereinigung Österreichischer Kessellieferanten) vom 19. 4. 2018 dürfte ein Umdenken in der OIB stattgefunden haben – eines, das sich laut Meinung der e-Marke im nun vorliegenden Entwurf ausdrückt: „Wir betrachten den vorliegenden Entwurf der OIB als sehr einseitig – einer, der die Ungleichbehandlung der Interessensvertreter ganz augenscheinlich widerspiegelt“, so Gottfried Rotter, Chef der e-Marke Austria, in einer uns vorliegenden schriftlichen Stellungnahme vom 23. 7. 2018 an das Österreichische Institut für Bautechnik.

### Strom soll das Nachsehen haben

Geht es nach dem Österreichischen Institut für Bautechnik, soll Strom in der neuen OIB Richtlinie 6 künftig einen CO<sub>2</sub>-Koeffizienten von  $f_{CO_2} = 248 \text{ g/kWh}$  aufweisen. Während der bisherige Wert bei  $276 \text{ g/kWh}$  lag, die E-Control den CO<sub>2</sub>-Koeffizienten jedoch schon vor Jahren mit  $61,15684 \text{ g/kWh}$  festgelegt hat, war aus der Sicht der Elektroinnung infolge der Überarbeitung der RL6 dringender Handlungsbedarf gegeben. Doch daraus wird nun nichts – und das obwohl der Ministerratsbeschluss vom 28. Mai 2018 zur Klima- und Energiestrategie (Strom soll in Österreich in weniger als zwölf Jahren – also bis 2030 – zu 100 Prozent aus erneuerba-

ren Quellen kommen) ein anderes Bild für die Zukunft zeichnet.

Während Heizöl in einem aufwändigen Raffinationsprozess aus Rohöl gewonnen wird und dabei ohne Zweifel Energieverluste auftreten, hat das Heizöl im Entwurf zur OIB-Richtlinie RL6 trotzdem den Status eines Primärenergieträgers. Selbst die mit CO<sub>2</sub>-Belastung einhergehenden Transportwege des Heizöls zum Verbraucher finden in den Berechnungen keinen Eingang. Bei den Pellets ist es nicht anders: „Sie wachsen auch nicht auf den Bäumen, sondern müssen Verarbeitungsprozessen zugeführt werden, die einen Energieverlust zur Folge haben und CO<sub>2</sub>-Belastungen nach sich ziehen“, lässt uns Rotter einmal mehr auf eine plakative Art und Weise wissen. Anders will es jedoch der Entwurf zur neuen OIB-Richtlinie in Sachen Strom sehen: „Da elektrischer Strom in Österreich zum überwiegenden Teil regenerativ (aus Wasser, Wind, Sonne) gewonnen wird und insbesondere der Mix am Endverbraucher gemäß e-Control zu 84 % erneuerbar ist, muss er den Status eines Primärenergieträgers erhalten. Dieser Gedanke muss sich auch in der OIB RL6 widerspiegeln und durchsetzen“, so die e-Marke in ihrer Stellungnahme.

Das neunseitige Papier, das am 23. 7. 2018 an das Österreichische Institut für Bautechnik gesendet wurde und in dem zahlreiche Punkte zur Veränderung des Entwurfes eingearbeitet wurden, ist bis Redaktionsschluss noch unbeantwortet geblieben. Wir bleiben am Ball und informieren Sie – klarerweise zeitnah!

*\* Anmerkung der Redaktion*



Das ZERO EMISSION HOME ist die ETHERMA Vision – elektrisches Heizen ist ein Wachstumsmarkt und gemeinsam mit Photovoltaik die Zukunft des effizienten Heizens.

DIE ZUKUNFT DES HEIZENS IST SAUBER:

# ETHERMA ZERO EMISSION HOME

Die modernen Gebäudehüllen, Fenster und Dämmmaterialien machen konventionelle Heizsysteme überflüssig – der Heizwärmebedarf sinkt stetig und diesen Entwicklungen muss man mit einem effizienten Heizsystem entsprechen – alles andere ist verschwendete Energie. Bei einem Wärmebedarf unter 30 W/m<sup>2</sup> gibt es keine Alternative zur elektrischen Direktheizung, andere Systeme sind schlicht überdimensioniert.

*„Wer in der Zukunft etwas bewegen will, muss heute damit anfangen.“*

Mag. Thomas Reiter

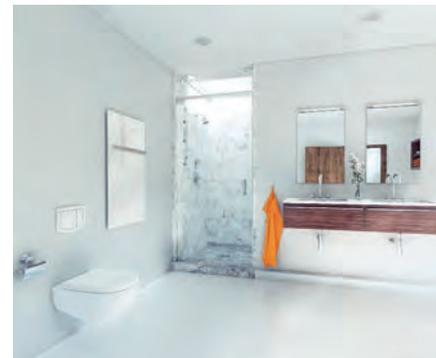
**A**us diesem Grund muss man seiner Zeit voraus denken. Eine Vision bildete den Startpunkt für ETHERMA und diese Vision ist es auch, die das Team immer noch antreibt. ETHERMA-Firmengründer Peter Reiter zeigte sich schon vor mehr als drei Jahrzehnten fasziniert von der Möglichkeit, Strom aus Wasserkraft zu nutzen. Angetrieben von der Vision, den Fußboden verlustfrei und ohne Heizkessel mittels Strom direkt zu erwärmen und das Gebäude mit sauberer Energie zu beheizen, entstand so unser modernes und innovatives Heizkonzept. Das ZERO EMISSION HOME ist Wirklichkeit. Der heutige Eigentümer Thomas Reiter verfolgt diesen Weg konsequent weiter. Und er ist überzeugt: Die Zukunft des Heizens ist elektrisch.

Wer hätte schließlich vor zehn Jahren gedacht, dass die Entwicklung der Elektroautos so positiv und schnell voranschreiten würde? Was auf den Straßen längst als definiertes Ziel für die Zukunft ausgeschrieben ist, wird sich in den eigenen vier Wänden fortsetzen. War es einst die Idee, sauberen Strom zu gewinnen und diesen verlustfrei in Wärme umzuwandeln, so besteht das Ziel heute darin, den benötigten Strom auch selbst zu produzieren und zu nutzen. Strom ist entgegen vieler Behauptungen eine saubere, umweltschonende und kosteneffiziente Energiequelle. Immer mehr Stromanbieter nutzen die natürliche Kraft von Wasser, Wind und Sonne. Begünstigt durch den rasanten technischen Fortschritt bei Photovoltaikanlagen und Batteriespeichern ist es heute zudem möglich,

Strom selbst zu produzieren und unabhängig vom externen Gas- und Stromnetz für die eigene Energieversorgung zu sorgen. Uns allen muss bewusst sein: Ressourcen wie Öl oder Gas sind auf unserem Planeten nicht unendlich vorhanden. Die Kraft der Natur hingegen schon.

## UNABHÄNGIG UND UNBELASTET

Die moderne Elektroheizung in Form der Infrartheizung und der Fußbodenspeicherheizung ist mehr als eine Alternative. Elektrische Heizsysteme sind unsere einzige Chance, die Umwelt nachhaltig zu entlasten. Kombiniert mit einem innovativen Energieerzeugungs- und Speichersystem leben Sie so völlig unabhängig. Das ETHERMA ZERO EMISSION HOME bietet ein durchdachtes Konzept, selbsterzeugten Strom für den täglichen Bedarf zu nutzen. Der Mehrbedarf in den Heizperioden kann mit sauberem Strom aus Wasserkraft oder erneuerbaren Energieformen aus dem Netz abgedeckt werden. Die punktgenaue Regelung minimiert zudem den Energiebedarf und somit die Betriebskosten. Gemeinsam mit einer modernen Hausautomatisierung schafft man optimalen Komfort und nutzt die zur Verfügung stehende Energie effizienter. Vorbei sind die Zeiten, in denen Niedrigenergie- und Passivhäuser ein Kraftwerk im Keller benötigen haben. Oft ist das Heizsystem für den Bedarf schlicht überdimensioniert. Dank baulicher Optimierung der Dämmung und Fenster sinkt der Heizwärmebedarf und damit auch die benötigte Energie. Die Zukunft des Heizens ist sauber und unabhängig.



LAVA® Design-Infrartheizungen von ETHERMA – innovative und elegante Infrarotwärme. Sorgt für wohlige warme Badezimmer.



Die ETHERMA Fußbodenheizung temperiert den Boden und sorgt für ein angenehmes Raumklima – Wärme entsteht schnell und direkt.

Der Firmensitz und Produktionsstandort von ETHERMA in Henndorf bei Salzburg.



Weitere Informationen mit einem Klick!



WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.etherma.com](http://www.etherma.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

INFRAROTHEIZUNG IM VORMARSCH – HÄTTEN SIE'S GEWUSST?

# Heizen mit Infrarot



Foto: Fotolia, Citygrafic

Infrarotwärme ist mit der Strahlung eines offenen Kamins vergleichbar und erzeugt ähnlich behagliche Raumwärme.



Foto: Shutterstock, Citygrafic

Perfekte Wärme für die kalte Jahreszeit

Wer diese Wärme nicht liebt, hat sie nie probiert! Eine Infrarotheizung liefert wesentlich mehr Wohlbefinden im Wohnraum als jede andere Heizform. Die Marktanalyse vom Branchenradar bestätigt: Heizen mit Infrarot wird immer beliebter und Österreich vertraut dabei auf Infrarot-Heizpaneele von elitec. Neben der hohen Effizienz bietet sie noch viele weitere Vorteile. Die elitec-Expertentipps liefern wichtige Infos rund ums Thema »Infrarotheizung«.

**H**eizen kann so einfach sein! Immer mehr ÖsterreicherInnen erkennen, welches Potenzial in Infrarotheizungen steckt. Eine unabhängige Marktanalyse vom Branchenradar bestätigt, dass sowohl im Neubau als auch bei Renovierungen immer häufiger auf diese einfache, wohlige Art des Heizens zurückgegriffen wird. Die Nachfrage ist im Jahr 2017 um insgesamt +29,2 % gestiegen und der Trend geht weiter.

Die Studie hat ebenfalls ergeben, dass Österreich beim Thema Infrarotheizungen vor allem auf Qualität und Service von elitec vertraut. Mit deutlichem Vorsprung und ca. 15.000 Stk. verkauften Infrarot-Heizungen im Jahr 2017 hat sich elitec laut eigenen Angaben mengenmäßig an die Spitze der Infrarot-Anbieter gesetzt.

Jeder weiß: angenehme Temperaturen entscheiden, wo wir uns zu Hause fühlen. Infrarotstrahlung heizt nicht die Luft auf, sondern vorrangig feste Gegenstände, Körper, Wände und Fußböden. Infrarot sorgt so für mehr Behaglichkeit und eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Raum. Eine optimale Aufteilung der Infrarotheizung auf mehrere kleine Paneele pro Raum kann diesen »Behaglichkeitseffekt« noch deutlich verbessern.

Lästiger Schimmel hat keine Chance. Kalte Wände entziehen der Raumluft Feuchtigkeit – die Nässe wandert vom Warmen zum Kalten und es bildet sich Feuchtigkeit. Das hat außer der Schimmelgefahr auch zur Folge, dass feuchtkalte Wände wesentlich schlechter dämmen als trockene. Eine elitec Infrarot-Wohnraumheizung kehrt diesen Effekt um: die Infrarotstrahlung erwärmt die Wände und verhindert Schimmelbildung. Sie verbessert die Dämmeigenschaften des Mauerwerks und spart somit Energie und Heizkosten.



Foto: Shutterstock, Citygrafic

Richtig geheizt ist richtig gut gespart!

Infrarotheizungen von elitec sind günstig in der Anschaffung und reduzieren laufende Heizkosten um 30 bis 50 %. Sie beinhalten keine Verschleißteile und sind zu 100 % wartungsfrei: Also nie wieder Rauchfangkehrer, kostenpflichtige Abgasmessungen oder Reparaturen und Service. Eine Umrüstung auf Infrarot ist mit geringem Aufwand verbunden. Das ist besonders bei Renovierungen und Sanierungen ein entscheidender Vorteil – auch bei den Kosten. Modernste Regeltechnik sorgt für optimale Wärmeausnutzung und komfortablen Bedienkomfort. Von einfachen Drehradthermostaten bis zu komplexen Funklösungen – elitec hat für jeden Geschmack die passende Lösung.

Heizen im Freien? Ja! Durch kurze Aufheizzeiten, hohe Energieausbeute und Spritz- bzw. Strahlwasserschutz sind Infrarot-Heizstrahler die perfekte Wärmelösung für Terrassen, Wintergärten oder Außengastronomie.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.elitec.at](http://www.elitec.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

# easyLight

## Die 1. Infrarotheizung mit Licht

- behagliche Wärme und angenehmes Licht in einem
- keine zusätzliche Beleuchtung notwendig
- nachrüstbar für deckenmontierte Infrarotpaneele mit U-Line elegance Rahmen
- Energieklasse A++



**easyLight frame**  
regulär & dimmbar  
Ausführung: square & soft



**easyLight classic**  
regulär & dimmbar



**easyLight deluxe**  
regulär & dimmbar

Wärme,  
die  
einleuchtet.

Smart  
heizen  
mit  
Infrarot

A-7501 Unterwart, Steinamangerer Str. 400  
Tel: +43 3352 38200 600

[www.easy-therm.com](http://www.easy-therm.com)



**easyTherm**

IHR ANSPRECHPARTNER



Christopher Koschler  
Produktmanager  
Sonepar Österreich GmbH

Tel.: +43 5 1706 60161  
E-Mail: photovoltaik@sonepar.at

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.sonepar.at](http://www.sonepar.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

SONEPAR WÄRMT AUF:

## Das ENERGIEhaus

Im modernen ENERGIEhaus hat die Elektroheizung einen festen Platz. Mit nur einem Drittel der Investitionssumme im Vergleich zu einer konventionellen, wassergeführten Heizung und deutlich geringeren Wartungskosten, die gegen Null gehen, hat die Infrarotheizung einige entscheidende Vorteile.

### Wie spielt man die Vorteile der Infrarotheizung optimal aus?

Die Heizung ist ein Teamplayer. Gemeinsam mit einem Energiemanagement-System und einer Fußbodenheizung hat man behagliche Wärme in jedem Raum und zusätzlich komfortable Temperaturen in sensiblen Bereichen. Die Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage bietet darüber hinaus noch deutliche Kostenersparnisse im Betrieb.

Ein weiterer Vorteil ist die Einzelraumregelung, wodurch einfache und kostengünstige Anpassungen an sich verändernde Bedürfnisse möglich sind. Für Allergiker besonders erfreulich ist eine annähernd staubfreie Erwärmung der Luft, da bei einer Infrarotheizung die Gegenstände erwärmt werden. Besonders im Winter tut es gut, wenn nicht die Luft entfeuchtet wird, sondern nur der Raum



Bild: Sonepar

Gemeinsam mit einem Energiemanagement-System und einer Fußbodenheizung hat man behagliche Wärme in jedem Raum.

erwärmt wird. Eine besondere Herausforderung stellt die Heizwärmebedarfs-Berechnung dar. Unser Team mit 11 top geschulten Mitarbeitern im Bereich »Erneuerbare Energien« unterstützt Sie optimal bei der Auswahl der richtigen Produkte für Ihr Objekt. Mit Produkten der Marken Etherma, Vitalheizung, Devi und AEG haben wir für Sie stets das richtige Produkt zur Hand.

Weitere Informationen mit einem Klick!



NVENT BRINGT WÄRME INS HAUS:

## Senz-Thermostat & T2Red/Reflecta-Fußbodenheizung

### Raychem T2Red & Reflecta

Die selbstregelnde Fußbodenbeheizung »T2Red« passt seine Wärmeabgabe Zentimeter für Zentimeter an der Umgebungstemperatur an. In Kombination mit den Reflecta-Dämmplatten ermöglicht das System Energieeinsparungen um 20 % und mehr. Das System T2Red mit Reflecta eignet sich für Parkett- oder Laminatböden und lässt sich auf alle Raumgrößen abstimmen sowie auf fast allen Unterböden verlegen.

Fotos: nVent



Das System T2Red mit Reflecta eignet sich für Parkett- oder Laminatböden und lässt sich auf alle Raumgrößen abstimmen sowie auf fast allen Unterböden verlegen.

### Raychem Senz-Thermostat

Jede Fußbodenheizung muss durch einen Thermostat geregelt werden. Mit dem Senz-Thermostat lassen sich elektrische Fußbodenheizungen intuitiv über einen Touchscreen oder auch per WLAN regeln.

Die Modelle sind mit Bodenfühlern mit Widerständen von 2 – 100 kΩ kompatibel und damit besonders geeignet für Neubauten und Renovierungsprojekte. Senz-WiFi kann sich mit dem WLAN verbinden, sodass bis zu 32 Zonen eines Fußbodenheizungssystems einfach durch Tippen oder Wischen verknüpft werden können. Die Raychem-App für die Fußbodenbeheizung bietet bequem per Smartphone oder Tablet Zugriff auf die Temperatur- und Systemeinstellungen des Beheizungssystems. Die kostenlose Steuer-App für Senz-WiFi steht im Apple Store und bei Google Play zum Download zur Verfügung.



Mit dem Senz-Thermostat kann die elektrische Fußbodenheizung auch per WLAN geregelt werden.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.nvent.com](http://www.nvent.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## HEATSCOPE VISION:

# Macht schön warm!

Design wird bei den Heatscope Vision Ambiente-Heizstrahlern großgeschrieben. Hinter einer stylischen Glaskeramik-Front kann man die Heizelemente nur erahnen. So wenig Licht geben die Design-Strahler ab – gleichzeitig machen sie aber richtig warm.



**W**irkt die dunkle oder weiße Schott Nextrema Glaskeramik-Front zunächst als reines Design-Element, zeigt sich ihre Funktion schon wenige Sekunden nach Einschalten des Heatscope Vision Heizstrahlers. Denn das ohnehin schon deutlich reduzierte Licht der beiden Carbon-Heizelemente wird durch die Glasfront noch einmal um die Hälfte reduziert. Am Ende bleiben so gerade einmal 300 Lumen übrig. Zum Vergleich: Ein Sonnenuntergang er-

zeugt in etwa noch 750 Lumen. Einsetzbar ist diese einzigartige Heizstrahler-Technologie überall dort, wo es windgeschützt ist, man gleichzeitig aber temporär ein wenig zusätzlicher Wärme benötigt, z.B. in (Kalt-)Wintergärten, Glashäusern, auf Loggias und gut geschützten Terrassen. Es spielt dabei keine Rolle, ob die Heizstrahler im professionellen Umfeld wie in Hotels, in der Gastronomie oder im Catering zum Einsatz kommen oder privat zu Hause. Wichtig ist die Umgebung: je geschützter diese ist, umso besser können die Design-Heizstrahler ihre volle Leistung entfalten.

Die Heizstrahler sind über den gut sortierten Elektro-Fachhandel erhältlich.

Daneben berät ein eigenes Team für den österreichischen Markt im Vorfeld gerne über Einsatzmöglichkeiten, Planungen auf größeren Terrassen und Wintergärten.

**Vertrieb Österreich über Groß- und Elektrofachhandel:**  
**Elka Hugo Krischke GmbH,**  
Wettersteinstr. 12,  
D-82024 Taufkirchen  
bei München

### IHR ANSPRECHPARTNER



Thomas Hofinger  
Außendienst Österreich

Tel.: +49 89 3090409-41,  
Mobil: +49 173 3237118  
E-Mail: hofinger@elka-krischke.de

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.heatscope.com](http://www.heatscope.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

**V:KO**  
by **Panasonic**

# Vertrauen unter jeder Bedingung...



## PACIFIC

### IP54

Pacific... Makellos und wasserdicht. Fehlerfrei und zuverlässig. Mutig und langlebig. Endlos und vielseitig. Machen Sie keine Kompromisse – denn das Leben kennt keine Hindernisse.



## WAS DIE UNTERSCHIEDE FÜR DEN ELEKTROTECHNIKER UND SEINE KUNDEN BEDEUTEN:

# Heizung: Einzelgerät oder Lösung?

Der Trend nach Gesamtpaketen aus einer Hand geht stetig weiter. Das Wort »Lösung« ist in aller Munde. Und »Lösung« bedeutet mehr als das Ergebnis einer mathematischen Denksportaufgabe.



*Fortschrittliches Konzept »easyPlan«:  
flächenbündiger Einbau*



*Fotos: easyTherm*

*Einleuchtende Gesamtlösung »easyLight«:  
Licht und Wärme in einem*

Viele Anbieter von Infrarotheizungen verkaufen Geräte, welche der Elektrotechniker bestellen, zum Kunden liefern und montieren kann. Doch welche und wie viele Geräte sollen wo montiert werden? Hier kommt easyTherm ins Spiel. Der erfahrene Infrarotheizungsanbieter ist von Beginn an im Lösungsgeschäft tätig. Kunden haben bei einer Heizung nur einen Wunsch: Behagliche Wärme unter allen Wetterbedingungen und das zu vertretbaren Kosten. Um dies klug und einfach zu erreichen, schult easyTherm gemeinsam mit der e-Marke, wie Bestandsgebäude erfasst und Pläne gelesen werden müssen, damit eine korrekte (Infrarot-) Heizlast berechnet werden kann. Auch danach unterstützt easyTherm, wo es geht. Technische Betreuung im Backoffice

und eine ausgereifte, für den Elektropartner einfach zu bedienende Online-Software, welche auch einen integralen Planungsansatz ermöglicht, liefert in Minuten das korrekte Ergebnis – bis hin zum Angebotsausdruck auf dem Briefpapier des Partners.

Das intelligente Paket aus hocheffizienten Infrarot-Paneelen und abgestimmten Regelungsgeräten ist ideal mit Video-Unterstützung zu montieren. Für die perfekte Kundenzufriedenheit sorgt auch die 4-fach-Garantie – easyTherm steht zu seinen Berechnungen von Heizleistung und –Energie.

Noch ein Tipp am Rande: Wer mit Planern und Architekten zusammenarbeitet, kann sich Vor-

teile verschaffen, indem Blöcke aller easyTherm-Geräte für Auto-CAD und 3-D-Revit heruntergeladen und vom Planer in seine Pläne ganz easy eingebunden werden können. Darüber hinaus stehen Ausschreibungstexte als Z-Positionen des LB-HT in pdf oder onlv zur Verfügung.

Das komplette, ausgereifte Lösungskonzept bringt Partner von easyTherm dazu, von A-Z eine kluge und schlüssige Gesamtlösung für den Endkunden umzusetzen.

**WEITERE INFORMATIONEN AUF:**

[www.easy-therm.com](http://www.easy-therm.com)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## 15 JAHRE ERFAHRUNG ÜBERZEUGEN: HVI Blitzschutz

Um gefährliche Überschläge zwischen Teilen des äußeren Blitzschutzes und inneren leitfähigen Teilen (Elektroanlage, Rohrleitungen, Metallkonstruktionen der baulichen Anlage usw.) zu verhindern, ist die Einhaltung des Trennungsabstandes bei der Planung und Realisierung einer Blitzschutzanlage eine wichtige Forderung. Mit herkömmlichen Blitzschutzsystemen lassen sich erforderliche Trennungsabstände oft nicht einhalten. Anders bei der HVI-Leitung: Mit ihrem einzigartigen Aufbau und dem Spezialmantel ermöglicht sie die Einhaltung des Trennungsabstandes. Weiters kann aufgrund der damit getrennt errichteten äußeren Blitzschutzanlage die komplette metallische Gebäudestruktur (z.B. Baustahlarmierung) blitzstromfrei gehalten werden und somit werden Teilblitzströme ins Innere des Gebäudes vermieden.

Die Leitung besteht aus einem Innenleiter aus Kupfer mit einer dickwandigen, hochspannungsfesten Isolierung und einem witterungsbeständigen, halbleitfähigen äußeren Spezialmantel. Die Familie der HVI-Leitungen beinhaltet ein umfangreiches Spektrum an Installationsvarianten. Beispielsweise können größere Dachaufbauten, Antennen sowie Masten mit informationstechnischen Einrichtungen so vor direktem Blitzschlag geschützt werden. Auf-

Foto: Dehn



HVI-Leitung in den verschiedenen Varianten

grund ihrer Eigenschaften bietet sich die Leitungsverlegung direkt bis zur Erdungsanlage an. Wird dies nicht gefordert, sind auch Anschlüsse an bereits bestehende konventionelle Blitzschutzsysteme möglich.

Die leistungsstärkste Variante der hochspannungsfesten isolierten HVI-Leitungen ist die HVI power-Leitung. Sie ermöglicht die Einhaltung eines äquivalenten Trennungsabstandes von 0,9 m in Luft (gerechnet mit  $km=1$ ) und 1,8 m in Feststoff (gerechnet mit  $km=0,5$ ). Besonders hervorzuheben ist, dass die HVI power-Leitung und die dazugehörigen Komponenten für eine Blitzstromtragfähigkeit bis 200 kA (10/350  $\mu$ s) in Anlehnung an ÖVE/ÖNORM EN 62561-1 geprüft wurden. Anwendung findet diese Leitung vor allem bei Gebäuden wie Krankenhäuser, Rechenzentren sowie Silos, wo aufgrund der Gebäudeabmessungen (Höhe) und der höchsten Blitzschutzklasse 1 große Trennungsabstände einzuhalten sind.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.dehn.at](http://www.dehn.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)

## INTELLIGENT UND GÜNSTIG:

### RS PRO LED P-Serie – Die Einstiegslösung



Foto: Steinel Professional



Mit 18 Varianten in 3 Größen bieten die vernetzbaren Sensor-Innenraumleuchten der RS PRO LED P-Serie von Steinel Professional immer das richtige Licht. Schnell installiert und günstig im Preis, machen sie den Einstieg in eine intelligente sensorgesteuerte Beleuchtung besonders einfach.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.steinell-professional.de](http://www.steinell-professional.de)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



## Die Zukunft der Multimode-Faser



OM5  
letzt neu!

Mit der neuen OM5 Multimode-Faser...

- > hat man durch SWDM-Technologie eine 4 mal höhere Kapazität als bei OM4
- > kann man die Anzahl der Fasern um das 4-fache reduzieren

OM5 Multimode-Fasern unterstützen...

- > neue WDM-Technologien, um die Kapazitätsanforderungen der nächsten zehn Jahre zu erfüllen
- > Kabellösungen für 40, 100 und 200G WDM Systeme mit nur 2 Fasern und LC-Duplex

[www.metz-connect.com](http://www.metz-connect.com)

**MODERNSTER STROMSPEICHER  
VON SOLARWATT WIRD  
NOCH MODERNER:**

# Update für »MyReserve«

Das Speichersystem »MyReserve« bietet umfassende Flexibilität: von der Nutzung in einem Einfamilienhaus, über Handwerksbetriebe oder das Dienstleistungsgewerbe bis hin zur Industrie.

Mit MyReserve hat die deutsche Firma Solarwatt laut eigenen Angaben den effizientesten Batteriespeicher der Welt auf den Markt gebracht. Doch das Unternehmen denkt nicht daran, sich auszuruhen, sondern arbeitet stetig an Verbesserungen des modular aufgebauten Speichersystems. Aktuelle und künftige Updates erhöhen die Flexibilität des Produkts und sorgen dafür, dass der MyReserve »State of the Art« bleibt.



Aufgrund der kompakten Bauweise und des modularen Aufbaus reicht ein Handwerker aus, um den Batteriespeicher zu installieren.

Alle Bilder: SOLARWATT GmbH

Solarwatt hat, den Herstellerangaben zufolge, mit dem Speichersystem MyReserve den ersten vollständig modular aufgebauten Batteriespeicher der Welt entwickelt und ihn im Rahmen der Intersolar Europe erstmals der breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Das System ist in puncto Kapazität und Leistung nahezu grenzenlos. Daraus ergibt

sich eine bisher nicht da gewesene Flexibilität: von der Nutzung in einem Einfamilienhaus, über Handwerksbetriebe oder das Dienstleistungsgewerbe bis hin zur Industrie.

Das Speichersystem basiert auf der Lithium-Ionen-Technologie und wird direkt zwischen Solaranlage und Wechselrichter installiert. Dadurch und durch die effiziente, selbst entwickelte Leistungselektronik kommt es kaum zu Wandlungsverlusten im System.

Der Batteriespeicher erreicht somit einen hohen Systemwirkungsgrad. Aufgrund der kompakten Bauweise und des modularen Aufbaus ist der Speicher von nur einem Handwerker außerdem einfach zu installieren. Der MyReserve erfüllt den Sicherheitsleitfaden für Li-Ionen-Hausspeicher, ist nach dem Normen-Entwurf DIN EN 62619 getestet und für den Transport nach Richtlinie UN38.3 für Lithium-Ionen-Speicher zertifiziert. Darüber hinaus ist MyReserve konform zur neuen VDE-Anwendungsregel VDE-AR 2510-50. Die Sicherheit des Speicher-Systems wurde durch anerkannte externe Prüfinstitute bestätigt.

War der MyReserve auch schon bisher mit vielen gängigen Wechselrichtern verwendbar, setzt Solarwatt nun auf die Erweiterung der Kompatibilität: Ab sofort ist der MyReserve auch mit der SolarEdge-Wechselrichter-Familie kompatibel und somit für SolarEdge-Anlagen einsetzbar. Dabei können – abhängig vom

Wechselrichter-Modell – bis zu fünf Batteriemodule verwendet werden. Im September soll zudem die Kompatibilität mit dem »Fronius Symo Hybrid«-Wechselrichter hergestellt und die Zusatzfunktion »Notstrombetrieb« bereitgestellt werden.

Weitere Updates ermöglichen die Kombination aus max. fünf Command-Einheiten mit jeweils fünf Batteriepacks ohne die Verwendung eines Mastergeräts sowie das verteilte Anordnen von MyReserve-Packs an einem MyReserve-Command durch die Nutzung eines Verlängerungskabels. Dank der Skalierungsmöglichkeit auf bis zu 60 kWh mit einer Leistung von bis zu 20 kW, lässt sich Solarwatts Stromspeicher nun auch für den gewerblichen Bereich einsetzen. In naher Zukunft können Installateure zudem die von Solarwatt bereitgestellte App nutzen, um bei MyReserve-Einheiten Updates einzuspielen, wodurch die Servicierung erleichtert wird.

## IHR ANSPRECHPARTNER



Ing. Markus König  
Geschäftsführer  
Suntastic.Solar

Tel.: +43 2262 22500  
E-Mail: office@suntastic.solar

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.suntastic.solar](http://www.suntastic.solar)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



»MyReserve« im Einsatz – die Autowerkstatt ist nur eines von vielen möglichen Anwendungsgebieten.

DER ESY-PEN VON ESYLUX:

## Multitalent für die Installation

Die Fernsteuerung von Geräten per App und Bluetooth gehört heute vielerorts längst zum Standard. Bei den intelligenten Automations- und Lichtlösungen von Esylux gelingt dies ab sofort mit dem Esy-Pen, einem handlichen All-in-one-Gerät für die einfache Inbetriebnahme, Fernsteuerung, Lichtmessung und Projektverwaltung.

Seine Bluetooth-Fähigkeit erlaubt eine direkte Kommunikation zwischen mobilen Endgeräten und Präsenzmeldern bzw. Lichtsystemen von Esylux. Hierdurch lassen sich installierte Anlagen einfach und bequem per Esy-App konfigurieren und in Betrieb nehmen. Als hilfreich erweist sich dabei auch die Silikonspitze des Esy-Pen, die ihn als Eingabestift für die Touch-Oberflächen mobiler Endgeräte prädestiniert. Gemeinsam mit der App wird der Esy-Pen zudem zum mobilen Projektverwalter. Konfigurationen von Projekten lassen sich speichern, und auch ein einfaches Cloning für gleichartige Produkte bzw. Räume ist möglich. Ein Projektbericht lässt sich als PDF-Dokument exportieren, zum Beispiel zur Verwendung als Pflichtenheft. Einen doppelten Nutzen bietet der integrierte Lichtsensor: Zum einen macht er ein separates Luxmeter bei der Inbetriebnahme überflüssig. Zum anderen sorgt er bei einer Nutzung des Pen als Tischgerät auch im Betrieb für eine besonders präzise Lichtmessung und sendet die Ergebnisse an Präsenzmelder oder Lichtsystem. Über drei Taster am Gehäuse lässt sich der Esy-Pen darüber hinaus als Fernbedienung zur manuellen Steuerung der Beleuchtung nutzen.



Bild: LDprod/Shutterstock.com/Esylux

Mit dem Esy-Pen gelingt eine einfache Inbetriebnahme, Fernsteuerung, Lichtmessung und Projektverwaltung.

WEITERE INFORMATIONEN AUF:

[www.esylux.at](http://www.esylux.at)  
[www.i-magazin.at](http://www.i-magazin.at)



  
**Free**  
control

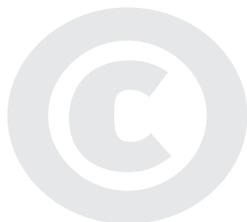


### Smarte Lösungen für smartes Wohnen.

Verwandeln Sie Ihr Zuhause ganz einfach in ein Smart Home – mit dem Funksystem FreeControl und dem Kopp Gateway mini lassen sich Licht, Heizung und Rollläden komfortabel per Smartphone steuern.

**Kopp**

Clever sein.  
Kopp einschalten.



# EU Copyright Reform

Ich liebe Krimis. Intelligente, psychologisch interessante Krimis! Dieses Nadel im Heuhaufen suchen, dieses forensische Tüfteln, das Aufspüren und Analysieren jedes noch so kleinen Fitzelchens von Irgendwas oder DNA-Hinweises.

**W**ir hinterlassen tagtäglich alle Millionen von Mikrospuren. Physische ebenso wie virtuelle. Nie war es so einfach, diesen Spuren zu folgen und mithilfe modernster Techniken (Software-Analyse Tools, Artificial Intelligence [KI - Künstliche Intelligenz]) auszuwerten. In der endlos weiten, grenzenlosen, digitalen Welt haben sich daher digitale Goldschürfer etabliert, die es sich zur Aufgabe machten, jeder noch so kleinen virtuellen Spur, die wir im Internet hinterlassen, akribisch zu folgen, auszuwerten und als pures Gold zu vermarkten. Data Mining nennt man dies. Wird nur anhand von verfassten schriftlichen Beiträgen oder veröffentlichten Texten analysiert, spricht man von Text Mining.

Diese Goldgräberstimmung, in der im vermeintlich rechtsfreien virtuellen Raum sich nahezu jeder eines jeden jemals im Internet veröffentlichten Textes oder hinterlassener Daten wie am Gratis-Wühltisch bedienen kann, macht nur jene beiden Gruppen reich, die einerseits dieses Mining betreiben und andererseits die forensischen Analysen im Sinne eines ziel- und kauforientierten Marketings verwerten.

Oder, um freie demokratische Wahlen in die eine oder andere Richtung zu lenken. Da wir weder als Konsumenten, noch als BürgerInnen nur mehr das vorgesetzt bekommen möchten, von dem virtuelle Goldgräber annehmen oder möchten, dass wir es sehen / wissen / finden / kaufen / wählen sollten, ist es wohl in unserem Sinne, wenn hier zumindest innerhalb der EU die Claims ein wenig strenger abgesteckt werden sollen.

Die derzeit in Vorbereitung stehende EU Copyright Reform möchte daher Data & Text Mining nur mehr für wissenschaftliche Institutionen und für wissenschaftlichen Gebrauch vorsehen. Dies hört sich im ersten Moment vernünftig an. Wenn wir jedoch als unabhängiges Individuum oder Kollektiv für eine wissenschaftliche Arbeit, ein Buch, einen Artikel oder ein Projekt recherchieren, stoßen wir dabei sehr schnell an die Grenze des Erlaubten.

Ein zweiter Aspekt ist die sogenannte Link-Tax – Leistungsschutzrecht, heißt der sperrige deutsche Begriff. Hier soll das Interesse von Verlagen gestärkt werden, in dem künftig Verlinkungen zu Berichten, Texten und anderen Veröffentlichungen mit einer Zahlung verknüpft werden. Vorstellbar ist hierfür eine Art »Lizenzgebühr«, die für die Nutzung der in den Links enthaltenen Text-Informationen zu entrichten wäre. Diese Link-Tax zielt auf digitale Suchmaschinen und Social-Media-Betreiber, die via Lizenzgebühren hier zur Kasse gebeten werden sollen. Auch dies hört sich ad hoc vernünftig an.

Zweifelsohne würden die Internetgiganten einen Weg finden, diese Link-Tax fremdfinanzieren zu lassen. Entweder durch noch mehr und gezieltere Werbeeinschaltungen oder durch Eintreiben von Nutzungsgebühren. Vorstellbar wäre dann ein Gratis-Basis-Social-Media-Account und Basis-Suchmaschinen-Account – möglicherweise gebunden an den jeweiligen Client-Betriebssystemanbieter. Wer weiterhin unlimitiert und unabhängig von einem Betriebssystemanbieter surfen und seine »virtuellen Freunde« treffen will, muss dann seinerseits dafür zahlen.

Um diese unterschiedlichen Dienste wie oben beschrieben zu kanalisieren und zu reglementieren, müssten sogenannte Content-Filter noch stärker eingesetzt werden, um Lizenz- und Urheberrechtsverstöße zu verhindern. Da diese Algorithmen jedoch in den seltensten Fällen die Komplexität besitzen, zum Beispiel Ironie, Satire, sachliche wie unsachliche Kritik, politische und wissenschaftliche Analyse oder z. B. Comedy in legale und illegale Nutzung zu selektieren, würden diese Filter wohl im Zweifel sehr streng angesetzt werden. Der Überbegriff hierzu heißt Overblocking und ist bislang vor allem für Sperren von IP-Adressen oder ganzen IP-Ranges am DNS-Server aufgrund behördlicher Ermittlungsagenden bekannt. Es würde jedoch, wenn – wie oben beschrieben – eingesetzt, doch einen Touch von »Zensur« in sich bergen.

Ade, du schöne freie Internetwelt! Aber vielleicht kommt uns ja morgen schon eine bessere Idee in den Sinn, wie es uns gelingen kann, das digitale Tor zur Welt offen zu halten und trotzdem dem uneingeschränkten digitalen Informationszugang sowie dem digitalen Copyright gleichzeitig und gleichwertig Rechnung zu tragen. Am 12. 9. 2018 behandelt diese heikle Thematik das EU-Parlament. Im Anschluss daran beschäftigt sich die EU-Kommission damit.

Es bleibt spannend. Einige Spuren (nicht die digitalen!) werden jetzt wohl etwas weniger werden – die Fettfingerspuren an U6-Haltegriffen, zum Beispiel. Aber das ist wieder eine ganz andere Geschichte.

Herzlich, Ihre  
Rudolfine Zachbauer-Zick

**techART e.U.**  
**Hetzendorfer Straße 103/2/19, 1120 Wien**  
**Tel.: 0664 413 4771**  
**E-Mail: rzz@techart.co.at**  
**www.techart.co.at**





## PROLED DOWNLIGHT ARENA SERIE

 ø 100 mm, ø 150 mm und ø 200 mm

- 1200 Lumen bis 4200 Lumen
- 3000 K + 4000 K
- CRI 90
- 3 Reflektoren (silber, weiß und schwarz)
- Abstrahlwinkel 20° bis 70°
- UGR < 11 bis UGR < 24

# PROLED®

PROLED AUSTRIA Vertriebs GmbH  
Edisonstrasse 2 · 4600 Wels

Phone +43.7242.600 616  
Fax +43.7242-600 616-10

office@proled.at  
www.proled.at



---

# ClimaECO Sensoren

## Vielseitig in Funktion und Design

ABB setzt auf kontinuierliche Innovation im Bereich der intelligenten Gebäudetechnik. ClimaECO ist das umfassendste KNX-basierte HLK-Automatisierungsportfolio auf dem Markt. Mit anwendungsspezifischen Systemmanagement-Steuerungen auf höchster Ebene und einer großen Auswahl programmierbarer lokaler Bediengeräte ist es ideal für intelligentes Gebäudemanagement geeignet. [abb.de/climaeco](http://abb.de/climaeco)

