



### Deutsche Messe

Die gewinnbringende Seite von Industrie 4.0

| Seite 2



### WSCAD

E-CAD-Hersteller mit Gütesiegel ausgezeichnet

| Seite 3



### LÜTZE AirSTREAM Schaltschrank-Verdrahtungssystem

- Optimierte Passivkühlung durch intelligente Kühlluftführung
- Mehr Platz und Energieeffizienz
- Weniger Hot-Spots

www.luetze.de

LÜTZE  
TECHNIK MIT SYSTEM

- Anzeige -

# SCHALTSCHRANKBAU NEWSLETTER

## Elektroexporte mit erstem Rückgang seit fast drei Jahren

Die deutsche Elektroindustrie hat im Juli dieses Jahres 6,6% weniger exportiert als im Vorjahr. Insgesamt lag das Ausfuhrvolumen bei 13,8Mrd.€. „Das war der erste Rückgang seit nunmehr fast drei Jahren“, sagte ZVEI-Chefvolkswirt Dr. Andreas Gontermann. „Nach den ebenfalls schwachen Juli-Zahlen für Auftragseingänge, Produktion und Umsatz war das Minus aber keine Überraschung.“ Der diesjährige Juli hatte weniger Arbeitstage als der letztjährige. Zudem lagen die Betriebsferien dieses Jahr vielerorts schon im Juli und nicht erst wie im vergangenen Jahr im August. Kumuliert von Januar bis Juli 2016 sind die Branchenausfuhren um 2,4% gegenüber Vorjahr auf 102,2Mrd.€ gestiegen. Die Elektroimporte nach Deutschland gaben im Juli ebenfalls nach, um 5,5% auf 12,4Mrd.€. In den ersten sieben Monaten nahmen sie um 2,7% gegenüber Vorjahr auf 93,2Mrd.€ zu. Die Exporte der deutschen Elektroindustrie nach Europa fielen im Juli 2016 um 3,9% gegenüber Vorjahr auf 8,7Mrd.€. Im Ausfuhrgeschäft mit der Eurozone betrug der Rückgang 4,7% auf 4,3Mrd.€. Deutlich zulegen konnten die Ausfuhren nach Portugal (+12,8%

auf 107Mio.€). „Auch im Exportgeschäft mit Großbritannien gab es im Juli einen Zuwachs von 8,7% auf 877Mio.€“, so Gontermann. Die Lieferungen nach Italien lagen leicht im Plus (+1,7% auf 703Mio.€). Zweistellige Rückgänge waren im Juli bei den Lieferungen nach Russland (-16,3% auf 214Mio.€), in die Schweiz (-13,8% auf 490Mio.€) sowie nach Spanien (-12,8% auf 429Mio.€) zu verzeichnen. Auch die deutschen Elektroexporte nach Polen (-9,1% auf 595Mio.€), Frankreich (-3,9% auf 899Mio.€) und Tschechien (-2,7% auf 525Mio.€) gingen zurück. Im Gesamtzeitraum von Januar bis Juli erhöhten sich die Branchenausfuhren nach Europa um 4,2% gegenüber Vorjahr auf 64,4Mrd.€. Die Ausfuhren der deutschen Elektroindustrie in die Länder

### Elektro-Außenhandel

ZVEI



außerhalb Europas sind im Juli um 12,1% gegenüber Vorjahr auf 5,1Mrd.€ abgesackt.

Bild: ZVEI e.V.

## FÜR KLARE SIGNALE.

TOPJOB® S –  
Initiatoren-/Aktorenklemmen  
mit sicherer  
Push-in CAGE CLAMP®



Jetzt mehr erfahren!

WAGO

- Anzeige -

## SPS IPC Drives 2016: Positive Erwartungen



Vom 22. bis 24. November startet die Fachmesse SPS IPC Drives in Nürnberg in die 27. Ausgabe. „97% der Besucher 2015 gaben an, die Messe an ihre Kollegen weiterzempfehlen“, so die

Mesago-Bereichsleiterin Sylke Schulz-Metzner (Bildmitte) am Dienstag im Rahmen einer Pressekonferenz. Entsprechend hoch sind die Erwartungen für dieses Jahr. Das Marktumfeld bietet dafür gute Voraussetzungen: „Die Automatisierung konnte im 1. Halbjahr 2016 eine Umsatzsteigerung von 3,4% gegenüber dem Vorjahr realisieren“, schildert Pepperl+Fuchs-Geschäftsführer Dr. Peter Adolphs (Bild: rechts) die gegenwärtige Lage. Die Mesago geht erneut von mehr als 1.600 Ausstellern aus (2015: 1.668) – rund 500 davon aus dem Ausland. Alle 14 Hallen des Messegeländes sind belegt. „Die besondere und konstruktive Atmosphäre der Messe ist einzigartig“,

betont der neue Mesago-Geschäftsführer Martin Roschkowski (Bild: links). „Alle relevanten Neuheiten und Trends der Branche werden zu sehen sein.“ Das soll mehr als 60.000 Besucher (2015: 64.386) auf die SPS IPC Drives 2016 locken. Thematik geht die Messe vielseitig auf die Trends von Industrie 4.0 ein. U.a. mit der Sonderausstellung 'Automation meets IT', die mit Gemeinschaftsstand und Forum auf datenbasierte Geschäftsmodelle und IT-basierte Lösungen für die Automatisierung eingeht. Weitere Bereiche widmen sich den Themen MES, Wireless oder Cyber-Security. Auch die Messereferenzen von ZVEI und VDMA sind wieder Teil des Rahmenprogramms.

Bild: TeDo Verlag GmbH

## Jede Generation hat ihre Pioniere.

Lernen Sie jetzt unseren neuen Leistungsschalter Masterpact MTZ kennen: Maßgeschneidert - Transparent - Zukunftssicher

Jetzt kennenlernen!



Life Is On

Schneider  
Electric

- Anzeige -

**Besuchen Sie uns auf der IZB in Wolfsburg: 18. - 20. Oktober 2016, Halle 7, Stand 7113.**

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE &amp; SERVICE



www.rittal.de

FRIEDHELM LOH GROUP

- Anzeige -

## Strategische Partnerschaft



Bild: U.I. Lapp GmbH

Die Lapp Gruppe, führender Hersteller von Verbindungslösungen, und Belectric OPV, Marktführer in der organischen Photovoltaik (OPV), haben eine Vereinbarung für eine enge Partnerschaft geschlossen. Die beiden Unternehmen wollen neue Technologien für Anschluss und Verkabelung flexibler organischer Photovoltaikmodule entwickeln. Ziel ist eine Lösung, die vielseitig einsetzbar ist.

## Russwurm scheidet aus Vorstand aus



Bild: Siemens AG

Der Aufsichtsrat von Siemens und Vorstandsmitglied Siegfried Russwurm haben sich einvernehmlich darauf geeinigt, den Ende März 2017 auslaufenden Vertrag von

Russwurm nicht zu verlängern. Russwurm ist seit Januar 2008 Mitglied des Vorstands und war zuletzt neben seiner Tätigkeit als Chief Technology Officer Partner auf Vorstandsebene für das Management des eigenständig geführten Healthcare-Geschäfts. Regional war er außerdem für den Nahen und Mittleren Osten sowie die GUS zuständig.

## Hannover Messe 2017 zeigt die gewinnbringende Seite von Industrie 4.0

„Integrated Industry – Creating Value“: So lautet das Leitthema der Hannover Messe 2017. „Damit die Digitalisierung von Produktion und Energie flächendeckend voranschreitet, muss die Industrie die Nutzenargumentation noch deutlicher führen als bisher“, sagt Dr. Jochen Köckler, Vorstand der Deutschen Messe. „Die Unternehmen aus Industrie und Energie müssen erkennen, welche direkten und langfristigen Vorteile sie aus der Digitalisierung ziehen können. Dabei entsteht die zusätzliche Wertschöpfung nicht nur an der Maschine in der Produktion. Neue Geschäftsmodelle und Effekte für den einzelnen Mitarbeiter werden zum zusätzlichen Treiber für den Unternehmenserfolg.“ Industrie 4.0, Integrated Energy, Digitaler Zwilling, Predictive Maintenance, Digital Energy, Smart Materials, vernetzte und kollaborative Roboter (Cobots) – Großkonzerne, aber besonders auch kleine Unternehmen sind heute mit einer Vielzahl von technologischen Möglichkeiten konfrontiert, deren Auswirkungen sie oft nur schwer einschätzen können. Die Weltleitmesse der Industrie zeigt vom



Bild: Deutsche Messe AG

24. bis 28. April 2017 Wege auf, wie Unternehmen, auch mit begrenzten Ressourcen, die Potenziale der Digitalisierung erkennen und für sich nutzen können. Köckler: „Industrie 4.0 bedeutet nicht den abrupten Austausch aller Produktionsanlagen auf einen Schlag. Beispielsweise können neuartige Sensoren an bestehende Anlagen angedockt werden, um Daten zu erfassen, auszuwerten und daraus Verbesserungen im Produktionsprozess abzuleiten oder neue Geschäftsmodelle zu entwickeln.“ Die Messe soll so zum Wegweiser für Besucher aus der produzierenden Industrie werden.

## Platzsparend verdrahten bis 10mm

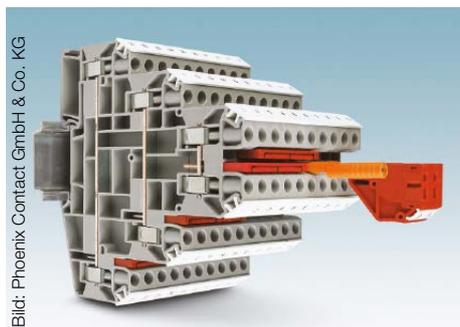


Bild: Phoenix Contact GmbH &amp; Co. KG

Mit der neuen Dreistockklemme UT 6-3L von Phoenix Contact lassen sich Leiter bis 10mm auf engem Raum verdrahten. Aufgrund der Funktionsschächte auf jeder Etage können in

einem Klemmgehäuse bis zu drei Potentiale verteilt werden. Angeschlossen werden die Leiter mit dem wartungsfreien Schraubanschlussprinzip von Phoenix Contact. Alle Klemmstellen lassen sich individuell beschriften und bieten dadurch eine gute Übersichtlichkeit der verdrahteten Klemmenleiste. Mit der Dreistockklemme können Leistungen bis 1.000V und 50A verdrahtet werden. Da auch diese Klemme über alle Systemmerkmale des Reihenklemmensystems Cipline Complete des Spezialisten für Automatisierungstechnik verfügt, kann das einheitliche Systemzubehör eingesetzt werden. Dies reduziert die Logistikkosten für den Anwender.

## LED Schaltschrankleuchten SL 4000

- ✓ Mehrspannungsbereich 24 V - 265 V DC /AC
- ✓ Mit nur 4 Watt Stromaufnahme 400 Lumen Lichtstrom
- ✓ Bewegungsmelder oder EIN /AUS Schalter
- ✓ Wieland oder Pushfit Stecker für einfache Installation



**SEIFERT**  
wegweisend innovativ

- Anzeige -

## Schaltschrank-Tipps vom Experten

"Wie hoch soll die Schaltschrank-Temperatur sein?"

► **Nützliche Hinweise**

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

RITTAL

FRIEDHELM LOH GROUP

## Weidmüller und Huber+Suhner verstärken Kooperation



Bild: Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Im Rahmen der InnoTrans 2016 in Berlin haben Huber+Suhner und Weidmüller eine strategische Kooperation im Markt für Bahntechnik angekündigt. Vertreter der Geschäftsleitung unterzeichneten ein gemeinsames Rahmenabkommen. Ziel der Kooperation ist es, das Synergiepotential, das die komplementären Lösungsportfolios beider Unternehmen bieten, zu nutzen. Weidmüller liefert das technische Know-how für die Steckverbinder, Huber+Suhner ein umfangreiches Kabelportfolio. Aktuelle Projektvorhaben beziehen sich

auf Verkabelungslösungen für Schienenfahrzeuge, Kabelsätze (Kabel und Stecker) sowie komplette Anschlussysteme. Damit liefern die beiden Unternehmen den Kunden der Bahnindustrie 100% getestete Komplettlösungen für den Anschluss und die Übertragung von Energie, Signalen und Daten. „Moderne Anwendungen drängen auf den Markt, damit Bahnbetreiber die Anforderungen an Betriebseffizienz und -sicherheit sowie Fahrgastkomfort erfüllen können“, so Alun Thomas, Market Unit Manager Railway von Huber+Suhner. „Mit Weidmüller haben wir den richtigen Partner gefunden, um weltweit innovative Lösungen für immer komplexere Systeme zu entwickeln.“ „Die Digitalisierung wird auch in der Bahntechnik für viel Dynamik und Innovation sorgen“, so Dirk van Vinckenroye, Leiter Industriedivision Industry Automation & Solutions. „Mit unserem strategischen Partner Huber+Suhner wollen wir diesen Prozess gemeinsam vorantreiben.“

## WSCAD mit Gütesiegel ausgezeichnet



Bild: WSCAD Electronic GmbH

Die Firma WSCAD Electronic ist vom Bundesverband IT-Mittelstand e.V. (BITMi) mit dem Gütesiegel „Software Made in Germany“ ausgezeichnet worden. Dr. Oliver Grün, BITMi-Präsident und Vorstand von Grün Software, überreichte das Gütesiegel an Dr. Axel Zein, Geschäftsführer von WSCAD. Die Electrical Engineering-Lösung mit dem Namen WSCAD Suite zeichnet sich laut Grün vor allem durch ein durchdachtes Design, intuitive Bedienung und ein einzigartiges Preis-Leistungsverhältnis aus. Das Produkt hat sich bereits seit über 26 Jahren in der Praxis bewährt.

## Neue Normen und Normentwürfe der DKE

Mit Klick auf den Mehr-Button finden Sie eine Auswahl neuer Normen der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (DKE). Die komplette Liste neuer Normen und Normentwürfe können Sie online unter [www.vde-verlag.de/normenneu.html](http://www.vde-verlag.de/normenneu.html) einsehen. Unter [www.vde-verlag.de/Normensuche.html](http://www.vde-verlag.de/Normensuche.html) können Sie gezielt nach Normen recherchieren und diese bei Bedarf online bestellen. Auszüge aus DIN-Normen mit VDE-Klassifikation sind für die angemeldete limitierte Auflage wiedergegeben mit Genehmigung 322.015 des DIN Deutsches Institut für Normung e.V. und des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. Für weitere Wiedergaben oder Auflagen ist eine gesonderte Genehmigung erforderlich. Maßgebend für das Anwenden der Normen sind deren Fassungen mit dem neuesten Ausgabedatum, die bei der VDE Verlag GmbH, Bismarckstr. 33, 10625 Berlin, [www.vde-verlag.de](http://www.vde-verlag.de) und der Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin erhältlich sind.

mehr

VDE DIN



Bild: @vegei / Fotolia.com  
©[SG-design] / Fotolia.com

**Flexibel und pragmatisch:  
Lösungen für die Energieverteilung von Ormazabal**

**ORMAZABAL**  
velatia

Reliable innovation. Personal solutions.  
[www.ormazabal.com](http://www.ormazabal.com)

- Anzeige -

## Netzwerke fördern Erfahrungsaustausch um beste Ideen für nachhaltigen Klimaschutz

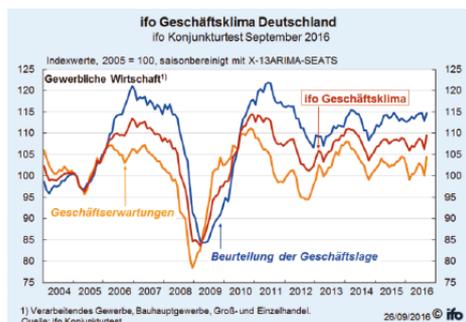
Bild: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft



„Die Initiative Energieeffizienz-Netzwerke ermöglicht den intensiven Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen und führt zu einem

Wettbewerb um kluge Ideen. Das kann maßgeblich zur Steigerung der Energieeffizienz in Deutschland beitragen. Die Bundesregierung verspricht sich von der Initiative, dass bis zu 5 Mio. Tonnen Treibhausgasemissionen eingespart werden können.“, sagte Stefan Kapferer (Foto), Vorsitzender der BDEW-Hauptgeschäftsleitung, zum Auftakt der Jahresveranstaltung der Initiative Energieeffizienz-Netzwerke. Bislang haben sich 945 Unternehmen in den rund 90 Netzwerken der Initiative zusammengeschlossen. Darunter 87 Unternehmen der Energie- und Wasserwirtschaft, die als Träger oder Teilnehmer solcher Netzwerke aktiv sind.

## Ifo Geschäftsklima merklich verbessert



Die Stimmung in der deutschen Wirtschaft hat sich deutlich verbessert. Der Ifo Geschäftsklimaindex ist von 106,3 Punkten im August auf 109,5 Punkte im September gestiegen. Dies ist der höchste Stand seit Mai 2014. Die Unter-

nehmer blicken merklich optimistischer auf die kommenden Monate. Zudem waren sie zufriedener mit ihrer aktuellen Geschäftslage. Die deutsche Wirtschaft erwartet einen goldenen Herbst. Im Verarbeitenden Gewerbe ist der Index gestiegen. Dies war vor allem auf deutlich positivere Aussichten für die kommenden Monate zurückzuführen. Ein Anstieg des Erwartungsindicators von 10,8 Punkten wurde zuletzt kurz nach der Finanz- und Wirtschaftskrise beobachtet. Auch die Einschätzungen zur aktuellen Geschäftslage verbesserten sich. Der Geschäftsklimaindex stieg in nahezu allen wichtigen Industriebranchen. Sowohl im Groß- als auch Einzelhandel ist der Index gestiegen, nach zuletzt deutlichen Rückgängen.

## VDE-Institut eröffnet neues Brandprüfzentrum

Mit der neuen Bauproduktenverordnung (BauPVO), der neuen Norm für den Brandschutz in Schienenfahrzeugen sowie den hohen Prüfanforderungen bei Elektroautos sind die Sicherheitsanforderungen hinsichtlich des Brandschutzes erheblich gestiegen. Um die starke Nachfrage nach Brandprüfungen seitens der Industrie zu erfüllen, hat das VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut in Offenbach ein neues hochmodernes Testzentrum für das Brandverhalten von Kabeln und Leitungen eröffnet. Mit dem neuen Labor deckt das VDE Institut sowohl die BauPVO, – also die Prüfung von allen in Bauwerken verlegten Kabeln – wie auch die Prüfung von Kraftfahrzeugleitungen und Bahnleitungen sowie vielen weiteren Anwendungsbereichen ab. Dank einer effektiven Abgasreinigung ist zudem die Prüfung

halogenhaltiger Kabel und Leitungen möglich. „Beispielsweise ist die Prüfung der Rauchdichte wichtig, deren Ergebnis vor allem im Zusammenhang mit der Rettung von Menschenleben im Brandfall eine entscheidende Rolle spielt. Diese bieten wir nach mehreren Normen an“, erklärte Wolfgang Niedziella, Geschäftsführer des VDE-Instituts in Offenbach. Das VDE-Institut ist von der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS akkreditiert, worauf auch die Notifizierung als Prüf- und Zertifizierungsstelle im Rahmen der BauPVO basiert. Beim Bau des Brandprüfzentrums hat das VDE-Institut höchste Maßstäbe an die Sicherheit und den Umweltschutz gesetzt. Eine moderne Abgasreinigung verhindert die Freisetzung von möglichen Schadstoffen in die Atmosphäre.

## IT-Kühlung für Kleinunternehmen



Bild: Rittal GmbH & Co. KG

Moderne datenzentrierte Geschäftsmodelle führen dazu, dass selbst in kleinen Unternehmen die IT-Anforderungen kontinuierlich wachsen. Bei dem dadurch notwendigen IT-Ausbau kommt schnell die Frage auf, wie die neue Server-Klasse gekühlt werden soll, da die bisher genutzte Luftkühlung nicht mehr ausreicht. Der folgende Beitrag zeigt, wie der Einstieg in die Profi-IT mit einem kältemittelbasierten Kühlkonzept gelingt. **mehr**

Anlagenbau, Industrie und Gebäude

# SCHALTSCHRANKBAU

Methoden - Komponenten - Workflow

Sichern Sie sich jetzt Ihre persönlichen Ausgaben!

Hier klicken

- Anzeige -

**Event:** WindEnergy  
**Datum:** 27.09.2016 bis 30.09.2016  
**Ort:** Hamburg  
**Homepage:** [www.windenergyhamburg.com](http://www.windenergyhamburg.com)

**Event:** All About Automation  
**Datum:** 28.09.2016 bis 29.09.2016  
**Ort:** Leipzig  
**Homepage:** [www.automation-leipzig.de](http://www.automation-leipzig.de)

**Event:** Belektro  
**Datum:** 11.10.2016 bis 13.10.2016  
**Ort:** Berlin  
**Homepage:** [www.belektro.de](http://www.belektro.de)

**Event:** 7. EW-Fachtagung Energie  
**Datum:** 08.11.2016 bis 09.11.2016  
**Ort:** Gelsenkirchen  
**Homepage:** [www.ew-online.de](http://www.ew-online.de)

**Event:** EW-Fachtagung Werkstatt Kabel  
**Datum:** 08.11.2016 bis 09.11.2016  
**Ort:** Dresden  
**Homepage:** [www.ew-online.de](http://www.ew-online.de)

### Impressum

**Verlag** TeDo Verlag GmbH  
Postfach 2140 – D-35009 Marburg  
Tel.: +49 6421 3086-0 | Fax: -380  
[www.tedo-verlag.de](http://www.tedo-verlag.de)

**Verleger** Dipl.-Statist. B. Al-Scheikly (V.i.S.d.P.)

**Redaktion** Kai Binder (Chefredakteur, -139)  
Jürgen Wirtz (Redaktion, -226)

**Anzeigen** Markus Lehnert (-594)  
Es gilt die Preisliste Nr. 1/2016.

**Grafik** Linnéa Winter (-485)