

22. Jahrgang  
Dezember 2013

**GIT**

# SICHERHEIT

+ M A N A G E M E N T

MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

12

## FLUGHAFEN

Erich Keil und die Strategie für  
Sicherheit bei Fraport

## GIT SICHERHEIT AWARD

Die Sieger für 2014

## BAHN UND SCHIENE

Praxistests in Berlin und der Schweiz

## PERIMETER PROTECTION

Vorschau auf Kongress und Messe

## KAMERAS IM TEST

IQeye vs. JVC

## SPÄHAFFÄRE

Hans-Christoph Quelle weiß alles  
übers echte Merkelphone

## ENERGIE UND VERSORGER

Schutzlösungen für kritische  
Infrastrukturen

**TITELTHEMA: Windräder in Gefahr  
Brandschutz von Wagner für den  
Offshore-Windpark Riffgat (S.70)**

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

16 channels FREE



30 926



[www.ethernet-powerlink.org](http://www.ethernet-powerlink.org)

Mehr als  
**3.000**  
OEMs

Namhafte **HERSTELLER**.  
Hochwertige **PRODUKTE**.  
Unzählige **ANWENDUNGEN**.  
Weltweiter **STANDARD**.

ETHERNET   
**POWERLINK**  
Standardization Group

# GIT

## ZWEIERLEI AUFSCHREI

Die Snowdenschen NSA-Enthüllungen lösten in aller Welt Entsetzen aus – und der von vielen Seiten zu hörende öffentliche Aufschrei ist noch nicht verklungen. Freilich ist es mit solchen Aufschreien so eine Sache: Sie sind nur allzu berechtigt, wenn etwa unschuldige Bürger ausspioniert werden. Abgesehen davon sind Geheimdienste nun mal zum Spionieren da – und zwar geheim, wie der Name schon sagt – und sie erfüllen eine Funktion für die Sicherheit nicht nur für ihr jeweiliges Land, sondern auch weltweit. Eben dies geht vor lauter Entsetzen und Aufschreien zuweilen unter.

Diese Widersprüchlichkeit spiegelt sich nicht zuletzt in den öffentlichen Reaktionen. Sobald ein Verbrechen mit terroristischem Hintergrund das Land erschüttert, oder sich herausstellt, dass eine kriminelle Vereinigung jahrelang unbehelligt bleiben konnte, lautet die öffentliche Klage ganz anders: „Das hätten die doch wissen müssen! Hat man überhaupt ermittelt, die Verdächtigen überwacht? Wozu haben wir überhaupt Sicherheitsorgane, wenn sie nichts tun?“

Erinnern wir uns: Woher bezogen die Behörden Hinweise auf die Pläne der Sauerland-Gruppe, auf die geplanten Anschläge auf US-Einrichtungen im Jahr 2007? Über geplante Terror-Anschläge, die 2010 zeitgleich in London, sowie in Städten Frankreichs und Deutschlands stattfinden sollten? Im Juli 2006 scheiterten Anschläge auf zwei Regionalzüge am Kölner Hauptbahnhof. Wer hätte sich damals nicht gewünscht, dass die versuchte Tat schon vorher verhindert worden wäre – auch wenn dabei Geheimdienste Informationen zugeliefert hätten?

Es ist sehr zu begrüßen, dass wir die Freiheit in unserem Lande mit Händen und Füßen verteidigen. Diese Kultur sollten wir pflegen. Wer aber hysterisch und mit unreflektiert reflexhaftem Beißzwang reagiert, vergibt sich die Chance, immer wieder besonnen abzuwägen, wie sich Freiheit und Sicherheit in Einklang bringen lassen.

Vieles haben wir und haben unsere Unternehmen selbst in der Hand. Wir Deutschen sind führend, so schrieb unsere Kollegen Regina Berg-Jauernig an gleicher Stelle im letzten Heft, was die Verschlüsselungstechnik von Telefonen betrifft. Allerdings sollten wir die Sicherheitstechnik auch anwenden – und ein Stück weit die Sorglosigkeit im Umgang etwa mit Internet und mobiler Kommunikation ablegen. Das meint auch Hans-Christoph Quelle, den wir aus den aktuellen Anlässen für diese Ausgabe zum Thema „Lauschangriff“ interviewt haben. Sein Secusmart-System auf Basis des neuen Blackberry-Smartphones ist im Einsatz bei der Bundeskanzlerin. Was es mit Angela Merkels Blacky wirklich auf sich hat – das lesen Sie auf Seite 68.

Daneben hält auch dieses Heft wieder jede Menge spannender Artikel für Sie bereit – wie beispielsweise im Titelthema die Brandschutzmaßnahmen von Wagner für den Offshore-Windpark „Riffgat“ oder unsere Interviews mit Fraport-Sicherheitschef Erich Keil und ZVEI-Experte Justin Just. Verschaffen Sie sich am besten gleich einen Überblick im Inhaltsverzeichnis eine Seite weiter.

Wir wünschen Ihnen einen frohen Advent – und einen guten Rutsch in ein schönes Neues Jahr 2014.



Ihr Steffen Ebert  
und das Team GIT SICHERHEIT

**Prymos®**  
... EINFACH LÖSCHEN!



# LÖSCHEN 2.0

**PRYMOS® WÜNSCHT IHNEN  
SICHERE WEIHNACHTEN!**



**WWW.PRYMOS.COM**



**Windkraft hoch im Trend**  
Seit Jahrzehnten gehören sie besonders in Norddeutschland zum typischen Landschaftsbild: Soweit das Auge reicht, erstrecken sich Windkraftanlagen am Horizont und drehen ihre schneeweißen Rotorblätter im Wind. Vergleichsweise hilflos stehen Feuerwehren immer wieder brennenden Windrädern gegenüber – fehlt es doch oftmals an geeigneten Brandschutzkonzepten. Für den Off-shore-Windpark "Riffgat" hingegen hat die Wagner Group eine wirkungsvolle Lösung erdacht – lesen Sie hierzu  
ab **Seite 70**

aktuell für die EMEA-Region ▼



Probe | Kontakt  
heiko.baumgartner@wiley.com

**EDITORIAL**

**Zweierlei Aufschrei**  
Steffen Ebert

**MANAGEMENT**

**PROJEKT DES MONATS**

**Sicherheit für Monaco**  
Fürstentum vertraut seit über acht Jahren auf Dallmeier-Technik

**GIT SICHERHEIT AWARD 2014**  
**Finale: Die Leserwahl**  
Hier sind sie – die Gewinner des GIT SICHERHEIT AWARD 2014

**SICHERHEIT FÜR FLUGHÄFEN UND VERKEHR**  
**Flughafensicherheit mit Herz und Hirn**  
Interview mit Erich Keil, Bereichsleiter Unternehmenssicherheit bei der Fraport AG

**Hinz und Kunz in der Sicherheitszone?**  
Interne Flughafensicherheit im Fokus

**Sicherheit für die mobile Gesellschaft**  
Aviation Security: Hohe Ausbildungsstandards als entscheidender Faktor

**BAHN UND SCHIENE**  
**Bahnbrechend**  
Verkehrsbetriebe investieren in digitale, vernetzte Überwachung

**Sicher ankommen...**  
...mit den Schweizerischen Bundesbahnen und SeeTec

**EHRENAMT**  
**Dom aus Licht**  
Zweibrüder lässt Lichtdom aus mehr als 600 Taschenlampen entstehen

**SUPPLY CHAIN SECURITY**  
**Scharf wie Chili**  
Nicht nur zur Sicherheit: Videosysteme zur Prozessvisualisierung

**SECURITY**

**GEBÄUDESICHERHEIT**  
**Riesen-Tower erobern die Welt**  
Sicherheit für Wolkenkratzer – mit integrierten Zugangslösungen und Sicherheitstechnik von Dorma **44**

**GELÄNDESCHUTZ**  
**Perimeter Protection 2014**  
Die Messe für Perimeterschutz und Sicherheitstechnik **46**

**ZUTRITTSCHUTZ**  
**Zutritt für alle**  
Einfach zu installierende Systeme für kleine und mittlere Unternehmen **48**

**10** **Wieder alles im Griff**  
Schlagerbarde Jürgen Drews setzt auf elektronisches Schließsystem von Dom **50**

**22** **ALARMMANAGEMENT**  
**Auf 3D-Tour**  
Mit der „Daitem 3D Tour“ war Atral-Secal fünf Wochen in Deutschland und Österreich unterwegs **52**

**30** **AUTOMOBIL- UND ZULIEFERERINDUSTRIE**  
**Reifen im Blick**  
Multistrada sichert sein Fabrikgelände mit modernem Video-Sicherheitssystem von Mobotix **54**

**32** **VIDEOÜBERWACHUNG**   
**Kameras im Test**  
Diesmal im Ring: IQeye IQ762NI vs. JVC VN-H57U(A) **56**

**36** **Meilensteine**  
Entwicklung, Qualität und Partnerschaft **58**

**38** **HDCVI: Neue Übertragungstechnologie**  
HD-Bilder über weite Entfernungen per Koax-Verbindungen **60**

**Neues Gesicht**  
Anbieter von Videoprodukten will sich etablieren **61**

**40** **Videüberwachung aus einer Hand**  
Geschäftsbereich "Physical Security" bei Ingram Micro bietet komplettes Einsatzspektrum **62**

Weil bei Automatisierung Sicherheit auf dem Spiel steht.

RUBRIKEN

Wirtschaft . . . . . 14  
 Jerofskys Sicherheitsforum . . 42  
 Security . . . . . 47  
 IT und IT-Security . . . . . 64  
 Brandschutz . . . . . 73  
 Safety . . . . . 88  
 GIT BUSINESSPARTNER . . . . . 101  
 Impressum . . . . . 108  
 Firmenindex . . . . . 109

IT UND IT-SECURITY

**ZUTRITTS- UND DATENSICHERUNG**  
 Schutz sensibler Daten, aber wie?  
 Gezielte Maßnahmen helfen vor kriminellen Übergriffen **66**

**SCHUTZ VOR LAUSCHANGRIFFEN**  
 Eigentlich ganz einfach  
 Schach dem Lauschangriff – mit abhörsicherem Telefonieren **68**

BRANDSCHUTZ

**TITELTHEMA**  
 Windkraft hoch im Trend  
 Brandschutz für den Offshore-Windpark Riffgat **70**

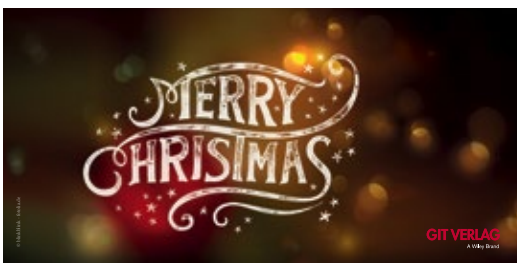
**SICHERHEIT FÜR ENERGIE UND VERSORGER**  
 Sensible Giganten  
 Vom Schutz komplex miteinander verbundener (Super-)Kritischer Infrastrukturen **74**

**SICHERHEIT FÜR PFLEGEANLAGEN**  
 Jede Sekunde zählt  
 Technischer Brandschutz mit Mehrfachsensormeldern: Dank frühzeitiger Detektion Menschenleben retten **76**

**RISK MANAGEMENT**  
 Brandgefahr Lithium-Ionen-Akkus  
 Studie: Brandrisiken bei der Massenspeicherung **78**

**40-JAHRE-JUBILÄUM**  
 Innovative Kunststücke mit Vierzig  
 Party und Produkte: Esser feiert Jubiläum **80**

**SICHERHEIT FÜR PRESTIGEOBJEKTE**  
 Brandmelder installiert, Evakuierung organisiert  
 Münchner Vorzeigeprojekt Palais an der Oper setzt auf Sicherheit von Bosch **82**



Erich Keil, Arndt Badstieber, Hans-Christoph Quelle, Justin Just

SAFETY

**MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT**  
 Windkraft ohne Risiko  
 Umsetzung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in einer Windenergieanlage **84**

**Mit Sicherheit zum Premium-Automobil**  
 Sicherheits-Lichtvorhänge von Leuze electronic in einer der weltweit modernsten Anlagen des Karosseriebaus **87**

**Einklemmschutz für Handarbeit**  
 Transpondercodiertes Sicherheitssystem für Sicherheits-hubsäulen **90**

**FUSS-SCHUTZ**  
 Auf gesunden Füßen  
 Zur Auswahl des richtigen Fußschutzes für betriebliche Tätigkeiten – 3. und letzter Teil **94**

**HANDSCHUTZ**  
 Sicher zupacken  
 Ölabweisende, abriebfeste und griffsichere Handschuhe mit hohem Tragekomfort **96**

**GASWARNUNG**  
 „Vor giftigen Gasen wird gewarnt!“  
 Neue Lösungen für den Schutz vor Gefahren durch toxische oder explosive Gase **98**

**BILDER DES JAHRES**  
 Hidden Pictures 2013  
 Bilder des Jahres – die etwas andere Nachlese **110**

Wenn Sie einen QR-Code sehen und Smartphone-Benutzer sind: Bildcode scannen, etwa mit App „Scanlife“ oder „i-nigma“ und auf Videos, Whitepaper und andere Inhalte direkt zugreifen.

Das Standardwerk gültig für 2013/2014

Probe | Kontakt  
 nina.esser@wiley.com

PROJEKT DES MONATS

# Sicherheit für Fürstentum Vertraut seit über acht Jahren auf Dallmeier-Technik Monaco

## PROJEKT DES MONATS

**Im Süden Europas, an den Ufern des Mittelmeers, ist das Fürstentum Monaco eine internationale Drehscheibe für Geschäfte und Reichtum. 119 Nationalitäten leben hier. Banker, Geschäftsleute und Unternehmer aus allen Schichten treffen sich in Monaco, das im Laufe der Zeit zu einem der kosmopolitischsten und beliebtesten Staaten der Welt geworden ist. Einer der Gründe für diese Popularität ist die niedrige Kriminalitätsrate im Fürstentum, die unter anderem das Ergebnis einer langjährigen Videoüberwachung vom deutschen CCTV/IP-Hersteller Dallmeier ist – und deshalb unser „Projekt des Monats“.**

Seit vielen Jahren bereits sorgt die monegasische Regierung mittels eines Videoüberwachungssystems für Ruhe und Sicherheit im Staat. Doch die analoge Anlage mit einer manuell gesteuerten Bandaufzeichnung war längst nicht mehr zeitgemäß. Denn es wurde lediglich ein Teil der vorhandenen Kameras aufgezeichnet, während die Kosten für die regelmäßigen Wartungsarbeiten und den Austausch der Videobänder sehr hoch waren. Außerdem gestaltete sich die Suche nach relevanten Bildsequenzen innerhalb der Aufzeichnung mühsam. Es sollte also eine neue, digitale Anlage installiert werden.

Im Jahr 2005 ging der Zuschlag hierfür an das Unternehmen Dallmeier, das auch bereits die Videoüberwachung im Casino Monte-Carlo erfolgreich realisiert hatte. Dallmeier entwickelte eine maßgeschneiderte Videoüberwachungslösung, die den hohen Anforderungen des Kunden hinsichtlich Qualität und Bedienfreundlichkeit gerecht wurde. Eines der ausschlaggebenden Kriterien für die Wahl von Dallmeier war die einfache Integration der bereits existierenden analogen Videomatrix. Dallmeier hatte eine Hybridlösung entworfen, bei der das bestehende System Schritt für Schritt in eine voll digitale Anlage umgewandelt werden kann. Dieser langsame Übergang von einem System zum anderen weist zwei Vorteile auf: eine hohe Investitions- und Kostenkontrolle sowie eine vereinfachte Integration.

### Systemdesign

Die von Dallmeier entwickelte Virtuelle Matrix (Digitale Kreuzschiene) ist ideal für die Anforderungen in Monaco geeignet. Sie ermöglicht die Übertragung und Aufzeichnung von Video- und Audiosignalen in exzellenter Qualität über ein Ethernet/IP-Netzwerk. Mit dieser Technologie werden die Videosignale beliebig vieler Kameras überwacht, aufgezeichnet und im Bedarfsfall über das IP-Netz gesendet. Über die Managementsoftware SeMSy lässt sich das System sehr einfach und intuitiv steuern und verwalten.

Herzstück des Systems sind die DIS-Geräte. Dabei handelt es sich um Echtzeit-Streamer und Recorder, die sieben Tage die Woche, 24 Stunden am Tag die insgesamt 520 Kameras (Fixkameras und PTZ-Kameras) übertragen und redundant/spiegelt aufzeichnen. Somit kann das komplette Stadtgebiet rund um die Uhr per Videoaufzeichnung überwacht und Ereignisse können detailliert untersucht werden.

Aufgrund seines flexiblen Aufbaus ist der DIS-2/M die ideale Lösung für die Überwachung kritischer Bereiche, bei denen eine hohe Aufzeichnungsqualität und Echtzeitübertragung in kompakter Form gefordert sind. Jedes System besteht aus bis zu zehn Modulen, die auf Basis des Sicherheitsbetriebssystems Linux arbeiten. Bei jedem Modul ist der Anschluss eines Vi-

Fortsetzung auf der nächsten Seite ►



Neue  
Version

# digivod 3

Innovative  
Video-Management Systeme

## Alles im Blick!

- Herstellerunabhängig
- Redundanz und automatisches Failover
- Hardware mit Embedded OS
- Frei skalierbar
- Floating licenses
- Zukunftssicher
- Bis zu 96 analoge Kanäle oder 24 HD-SDI-Kanäle + IP-Video mit nur einem Hybrid-Recorder

Jetzt selbst überzeugen:  
[www.digivod.de/digivod3](http://www.digivod.de/digivod3)



oder auf der Perimeter Protection



14.-16.01.2014 in Nürnberg  
Halle 12.0 / 12-208



## MANAGEMENT

► Fortsetzung von Seite 7

deo- und eines Audiosignales möglich. Je Kanal stehen vier Ein- und vier Ausgangskontakte für Steuer- und Schaltaufgaben zur Verfügung. Darüber hinaus ist in jedem Modul eine RS232/RS485 Schnittstelle zur Steuerung von PTZ-Kameras vorhanden.

Der modulare Aufbau des Systems und die Hotplug-Funktionalität der Einzelmodule, über die auch die redundanten Netzteile des Baugruppenträgers verfügen, stellen eine hohe Verfügbarkeit der Gesamtlösung sicher. Auf Basis des DIS-2/M lässt sich die Virtuelle Matrix platzsparend und kostenoptimiert realisieren.

Die Systeme zeichnen direkt auf dem integrierten Speicher auf und sichern damit eine maximale Verfügbarkeit der Aufzeichnungsdaten, auch wenn das Netzwerk einmal nicht verfügbar ist. Durch dieses dezentrale Speicherkonzept werden darüber hinaus die Anforderungen an das Netzwerk (z.B. die Bandbreite) minimiert. Zeitgleich zur Aufzeichnung sind die Live-Übertragung von Kamerasignalen sowie die Wiedergabe aufgezeichneter Sequenzen uneingeschränkt möglich.

Der DIS-2/M verfügt über die LGC Forensics-Zertifizierung, so dass ausgelagerte Bildsequenzen als Beweis vor Gericht anerkannt werden.

### Wachsame elektronische Augen

Bei der Wahl von neuen Netzwerkkameras entschied sich die Sûreté Publique von Monaco für Dallmeier IP-Kameras. Die Kameras sind im Polizei-Hauptgebäude installiert und überwachen sämtliche Eingänge der Zentrale. Auch die Gefängniszellen im Polizeipräsidium sind mit Kameras ausgestattet, die 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche auf DIS-2/M NSU IP-Servern aufgezeichnet werden.

### Technische und operative Leitzentrale

In der technischen und operativen Sicherheitszentrale stehen dem Personal drei Bedienplätze zur Verfügung. „Im Rahmen des Umbaus und der Modernisierung der Leitzentrale wurde das Dallmeier System auch mit einer großen Monitorwall integriert, deren Anzeigefläche über sieben Quadratmeter groß ist“, erklärt der Verantwortliche.

Die Auswertung und Analyse der Aufzeichnungen oder Ereignisse erfolgen sehr effizient und schnell durch die Verwendung des Security Management Systems SeMSy, das individuell an die Anforderungen in Monaco angepasst wurde und beispielsweise eine kundenspezifische Bedienoberfläche aufweist. Drei Video Management Systeme VMC-1 „Eagle“ ergänzen die Managementsoftware ideal. Das VMC-1 „Eagle“ vereint, auf seine drei Komponenten (Joystick, Jog-Shuttle und Tastatur mit Monitor) übersicht-

lich verteilt, sämtliche Funktionalitäten, die man von einem modernen Videomanagementsystem erwarten darf. Das Jog-Shuttle ist ideal dafür geeignet, bestimmte Einzelbilder in einer Videosequenz schnell zu finden, während der Joystick unter anderem die komfortable Steuerung beweglicher Kameras erlaubt. Was das VMC-1 im Vergleich zu Produkten anderer Hersteller besonders auszeichnet, ist die Möglichkeit, auf dem integrierten Monitor sowohl aufgezeichnetes Bildmaterial als auch Live-Bilder anzeigen zu lassen und beispielsweise Lagepläne oder Suchfunktionen darzustellen.

### Getestet und erweitert

Nachdem sich die Videoanlage im täglichen Einsatz bewährt hatte, beschlossen die Verantwortlichen vor fünf Jahren, sie um ein hochmodernes Kennzeichenerkennungssystem zu ergänzen. Insgesamt 15 DI-Detector NPR von Dallmeier wurden deshalb vorrangig an den Ein- und Ausfahrtsstraßen des Staatsgebietes installiert. An jedes System sind vier Kameras angeschlossen: zwei NPR-Kameras für jede Fahrtrichtung und zwei Übersichtskameras. Die NPR-Systeme wurden von speziell geschulten Mitarbeitern fachgerecht installiert und ermöglichen nun eine Identifizierung der Kfz-Kennzeichen sowohl von stehenden als auch fahrenden Fahrzeugen auf 30 Fahrstreifen innerhalb des Fürstentums Monaco.

Bei Problemen können die Verantwortlichen über die vernetzten Kameras den Weg des betroffenen Fahrzeugs nachverfolgen. Außerdem erhalten sie eine Alarmmeldung, falls es sich um ein gestohlenen oder verdächtiges Fahrzeug handelt, was eine eventuelle Fahndung natürlich erheblich erleichtert.

### Zukunftssicher und flexibel

Aufgrund der Modularität und Skalierbarkeit des Dallmeier-Systems verfügt die Sûreté Publique de Monaco über eine äußerst zukunftssichere Anlage, die sich auch in Zukunft jederzeit einfach erweitern und anpassen lässt.

Frank Oetjen, Project Sales Manager bei Dallmeier, fasst noch einmal zusammen: „Die wichtigsten Anforderungen des Kunden bei der Systemauswahl waren ein hochverfügbares, modulares, netzwerkbasierendes System, das neben einer hervorragenden Bildqualität die bestehende Infrastruktur nutzt und gleichzeitig für zukünftige Erweiterungen bestens vorbereitet ist. Basierend auf der SeMSy-Technologie haben wir eine Lösung geschaffen, die optimal auf die Bedürfnisse des Kunden angepasst ist und bereits mehrfach erweitert wurde.“

Weitere Infos zum Projekt unverbindlich erhältlich  
bei [info@dallmeier.com](mailto:info@dallmeier.com)





## VERNETZTE TÜRLÖSUNGEN

Drehflügeltürantrieb ED 100/250 –  
intelligent im Zusammenspiel mit  
DORMA Türmanagement-System (TMS)

Die DORMA Software TMS Soft steht für zentrales Türmanagement. Sie kann nahezu jede Tür im Objekt und die damit verbundenen Funktionen von einem Ort aus steuern. Über die intuitiv bedienbare Oberfläche lassen sich neuerdings die Grundeinstellungen des automatischen Drehflügeltürantriebs ED 100/250 oder Schiebetürantriebs ES 200 vornehmen sowie deren Funktionen von einem PC aus komfortabel parametrieren. Durch die Visualisierung von Türzuständen in Echtzeit lassen sich viele DORMA Produkte einfach und sicher überwachen und per Mausklick bedienen, ohne dass man in Türnähe sein muss. Die Überwachung per PC erlaubt die Ferndiagnose der gesamten vernetzten Türlösung einschließlich der

Automatikantriebe. Alarmmeldungen werden angezeigt, protokolliert und können quittiert werden. So hat der Nutzer stets einen Gesamtüberblick über die komplette Tür und kann sich beruhigt auf seine Kernaufgaben konzentrieren. Das System begeistert den Nutzer sowohl in kleineren Gebäuden wie Kindertagesstätten, Kleinunternehmen, Kanzleien oder Arztpraxen als auch in Projektlösungen mit hoher Komplexität. Über die DORMA BUS-Technologie DCW (DORMA connect and work) funktionieren die Produkte miteinander. Über LAN oder LON lassen sich alle Türen einfach vernetzen. Außerdem lässt sich die Lösung um Zutrittskontrollfunktionen erweitern und ganzheitlich in Gebäudemanagementsysteme einbinden.

### Die Vorteile:

- Vereinfachte Inbetriebnahme
- Wirtschaftlichere Prozesse
- Hoher Bedienkomfort
- 100% Überblick über alle Türzustände
- Ferngesteuerte automatische Türöffnung dank ED 100/250 oder ES 200
- Volle Fluchtwegsicherheit für Menschen im Gefahrenfall
- Besonders hoher Schutz von Sachwerten

Weitere Informationen finden Sie unter [www.dorma.de](http://www.dorma.de)



Leser und Fans der Teilnehmer haben per Online-Voting, Brief oder Fax entschieden – hier sind sie: Die Gewinner des

## GIT SICHERHEIT AWARD 2014

### Kategorie A Sichere Automatisierung

#### Siemens: Sicherheitsschaltgeräte Sirius 3SK1

##### Flexible Sicherheitsschaltgeräte

In den Sicherheitsschaltgeräten von Siemens steckt eine Vielzahl an Funktionen, die via DIP-Schalter parametrierbar sind. So kann bei maximaler Funktionalität die Gerätevarianz reduziert werden. So wird nicht nur die Auswahl einfacher, auch der Lager-, Instandhaltungs- und Engineeringaufwand lässt sich minimieren. Die Modularität des 3SK1-Systems ermöglicht jederzeit die Anpassung an neue Anforderungen in der Applikation. Das sichert die Flexibilität und ermöglicht kundenspezifische Lösungen.

1. SIEGER



### Kategorie B Brandschutz, Ex- und Arbeitsschutz

1. SIEGER



#### Wagner: OxyReduct VPSA

##### Aktive Brandvermeidung – mit VPSA energieschonend

OxyReduct mit Vacuum Pressure Swing Adsorption (VPSA)-Technologie von Wagner ist ein System zur aktiven Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduktion, das sich besonders für große Lagerbereiche eignet. Die neuartige Technologie erzeugt den für die Absenkung des Sauerstoffgehalts notwendigen Stickstoff durch Nutzung eines physikalischen Verfahrens zur Trennung von Gasgemischen. Mittels Über- und Unterdruck wird die Umgebungsluft direkt vor Ort in Stickstoff und Sauerstoff aufgespalten, wodurch der Energieverbrauch für die Erzeugung eines Kubikmeters Stickstoff unter bestimmten Bedingungen um bis zu 50 % im Vergleich zur herkömmlichen PSA-Technologie gesenkt werden kann. OxyReduct VPSA arbeitet überaus effizient und wird besonders bei hohen Stickstoff-Produktionsmengen eingesetzt.

**2. SIEGER****Dehn + Söhne: DehnSecure****Blitzstrom-Ableiter zum Schutz von DC-Anwendungen**

Die modularen Geräte der Produktfamilie DehnSecure sind koordinierte Blitzstrom-Ableiter mit einem Ableitvermögen von 25 kA (10/350). Die Schutzgeräte gibt es für 60 VDC, 220 VDC und 242 VDC. Dehn bietet damit ein vollständiges Blitz-Schutz-zonen-Konzept unter Einbeziehung der zonenübergreifenden DC-Leitungen. Der interne Aufbau der Funkenstrecke ist auf die Anwendung in Gleichstromkreisen abgestimmt. DC-Netzfolgeströme können durch die verwendete Funkenstreckentechnologie gar nicht erst entstehen. Anwendungsgebiete sind neben Sicherheitsbeleuchtungssystemen auch DC-Netze zur direkten Speisung von Gleichstromantrieben, Steuerstromkreise und batteriebetriebene Versorgungsnetze aller Art.

**Siemens: SWING****Kabelloses Brandmeldesystem**

Mit dem Brandmeldesystem SWING (Siemens Wireless Next Generation) bringt Siemens eine kabellose Brandschutzlösung auf den Markt, die sich durch eine hohe Zuverlässigkeit und Flexibilität auszeichnet. Swing vereint ein ausfallsicheres Funknetzwerk mit der patentierten ASA-Technologie (Advanced Signal Analysis), die für bestmögliche Branderkennung sorgt. Das System eignet sich besonders für den Einsatz an Orten, wo eine Verkabelung der Brandmelder nicht möglich oder erwünscht ist. Grundlage für SWING ist die Mesh-Technologie, die für eine maximale Redundanz in den Kommunikationsverbindungen sorgt und damit das Sicherheits- und Zuverlässigkeitsniveau einer kabelbasierten Lösung erreicht.

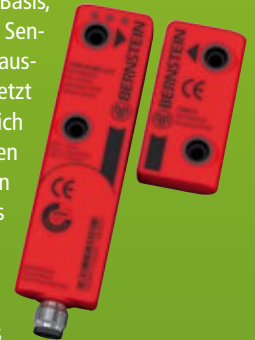
**2. SIEGER****LESERPREIS**

Abb. ähnlich

Gewinner des Leserpreises, einer Pentax-Digitalkamera:  
Ralf Suerbaum, Leitung Gebäude und Sicherheit, Hamburger Kunsthalle

**Bernstein:  
Contactless-Safety-Monitoring-Sensor****Berührungsloser und codierter Sicherheitssensor**

Der CSMS ist ein Sicherheitssensor auf RFID-Basis, der als sichere Reihenschaltung mit bis zu 32 Sensoren ohne zusätzliche externe Sicherheitsauswertung bis PL e / SIL 3 (Kategorie 4) eingesetzt werden kann. Kostenreduzierungen ergeben sich durch den Wegfall einer zusätzlichen externen Auswertung sowie durch die Einsparung von Kabeln und Klemmen. Die Kodierungsstufe des CSMS erfüllt die Anforderungen des Entwurfs der prEN14119. Störungen im Betrieb der Schutzeinrichtung können mit Hilfe der Diagnoseschnittstelle identifiziert werden. Mittels Profibus ist es möglich, den Status aller 32 CSMS jederzeit an eine Steuerung zu übermitteln.

**3. SIEGER****FLIR: K-Serie****Portable Wärmebildkameras für die Brandbekämpfung**

Feuerwehreinheiten können mit Wärmebildkameras durch Rauch hindurch sehen, was eine Orientierung in Rauch gefüllten Räumen und die Rettung von Menschen ermöglicht. Oder sie erkennen damit, ob ein Feuer hinter einer Wand brennt, und vermeiden so gefährliche Backdrafts (Raumexplosionen). Dafür bietet Wärmebildkamera-Weltmarktführer FLIR die FLIR K40 (240x180 Pixel Auflösung) und FLIR K50 (320x240 Pixel) mit ihrem großem und lichtstarkem 4"-Display, 5 Farb-Modi für jede Situation und 10 Jahren Garantie auf den Detektor. Sie überstehen einen Sturz aus 2 m Höhe auf einen Betonboden, sind wasserbeständig gemäß IP67, einfach zu bedienen (auch mit Handschuhen) und voll einsatzfähig bis +85 °C Umgebungstemperatur – und bis zu 260 °C für 5 Minuten.

**3. SIEGER**



## Kategorie C

CCTV

### Mobotix: IP-Kamera M15

#### Cam mit austauschbaren Sensoren und intelligenter Bewegungsanalyse

Die Kamera M15 baut auf dem Mobotix-Plattformkonzept auf und bietet zwei austauschbare 5 Megapixel-Sensormodule. So kann sie unabhängig vom ursprünglichen Einbauort und Zweck jederzeit an aktuelle und zukünftige Anforderungen angepasst werden. Derzeit sind 5 verschiedene Sensorkombinationen verfügbar. Durch den Einsatz von 5 Megapixel-Sensoren wird eine über vierfach höhere Lichtempfindlichkeit, eine Bildrate von bis zu 30 Bildern pro Sekunde sowie ein höherer Zoom bei Farbsensoren und bei Schwarz-Weiß-Sensoren erzielt. Die M15 ist mit der neuen MxActivitySensor-Technologie für intelligente Bewegungsanalyse ausgestattet, die Fehlalarme erheblich reduziert. Zudem ist sie nach IP66 zertifiziert und von -30° Celsius bis +60° Celsius erfolgreich getestet.



1. SIEGER

## Kategorie D

Zutritt, Einbruch- und Perimeterschutz

### Salto Systems: Clay Cloud-Zutrittsystem

#### Cloudbasierte Zutrittskontrolle

Mit Clay bietet Salto eine völlig neue und in puncto Design, Handhabung und Funktionalität bahnbrechende Sicherheitslösung für kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) sowie Büros, Praxen oder Kanzleien an. Clay ermöglicht KMUs die Nutzung elektronischer Zutrittslösungen mit deutlich besserer Funktionalität und Leistung, als dies mit herkömmlichen mechanischen Lösungen möglich wäre, und bietet zugleich ein flexibles und cloud-basiertes Sicherheitsmanagementsystem ohne aufwändige Softwareinstallation und ohne den hohen Kostenaufwand eines konventionellen, verdrahteten Onlinezutrittsystems.



1. SIEGER

## Kategorie E

Sicherheitsmanagement



1. SIEGER

### Bosch Communication Center: Bosch Secure Truck Parking

#### Sichere LKW-Parkplätze: Buchung, Überwachung, Intervention

Der gewerbliche Güterverkehr nimmt weiterhin rasant zu. Dies führt zu chaotischen Zuständen auf Lkw-Standplätzen, die nicht nur Fahrer und Ladung gefährden, sondern ein Sicherheitsrisiko für alle Verkehrsteilnehmer darstellen. Hinzu kommt die Kriminalität durch Frachtraub (Europa: Warenverlust durch Frachtdiebstahl i. H. von 8 Mrd. EUR/p. a.). Der neue Service „Bosch Secure Truck Parking“ kombiniert drei Komponenten: 1) Buchungsplattform 2) Videoüberwachung 3) Intervention über Sicherheitsleitstelle. Das System dient der Prävention von Überfällen auf Lkws sowie der Verkehrssicherheit im Straßenverkehr.

## Panasonic: WV-SW598 Full-HD-Dome

### Full-HD Dome Kamera mit 30fach optischem Zoom

Die Full-HD Dome-Kamera WV-SW598 von Panasonic kommt mit 30fach optischem Zoom und 90fach Extra optischem Zoom beim Betrieb mit 640x360 Auflösung und 12fachem Digitalzoom. Sie hat außerdem einen 2,4 Megapixel Double Speed MOS-Sensor und bietet sehr hohe Auflösung bei Full-HD/1920x1080. Die Kamera ist mit einem „Rain-Wash-Coating“ ausgestattet, also mit einer schmutz- und wasserabweisenden Beschichtung, sowie mit einer Nebel- und Sandsturmkompensation.



**2. SIEGER**

## Samsung Techwin: SNP-6200RH PTZ-Dome

### Robuste PTZ-Domekamera

Die SNP-6200RH ist eine IR-PTZ-Netzwerk-Domekamera mit 20-fach optischem Zoom und Full-HD (1920x 1080) Auflösung zur Erfassung von Bildern mit hervorragender Qualität. Dank der intelligenten Abstrahlwinkelsteuerung können mit der IR-Funktion der Kamera Objekte in einer Entfernung von bis zu 100 m beleuchtet werden. Dies erzeugt auch dann noch klare Bilder, wenn sich das Sichtfeld in totaler Dunkelheit befindet. Die ONVIF-konforme SNP-6200RH kommt mit einer Wide-Dynamic-Range-Funktion (WDR) für Umgebungen mit kontrastreichen Lichtverhältnissen.



**3. SIEGER**

## Bosch Security Systems: Amax Einbruchmeldung

### Einbruchmeldeanlage – einfach und zuverlässig

Amax Einbruchmeldeanlagen von Bosch wurden speziell zum intelligenten Schutz von privaten Haushalten und kleinen bis mittelgroßen Unternehmen entwickelt. Dank eines LCD bzw. LED Bedienteils, welches über ein selbsterklärendes Navigationsmenü verfügt, ist eine benutzerfreundliche Bedienung gewährleistet.



**2. SIEGER**



**3. SIEGER**

## Abus Security-Center: Ultivest Funkalarmsystem

### Funkalarm planen, gestalten, sichern

Das Ultivest Funkalarmsystem ist ein in Punkto Innovation, Funktion, Qualität, Design und Bedienkomfort einzigartiges Funkalarmsystem. Sie bietet weit mehr als klassische Alarmmelder: Die Ultivest kombiniert aktiven Einbruchschutz – die Verbindung elektronischer Überwachung mit mechanischer Sicherung – mit Zutrittskontrolle, IP-basierter Videointegration, App-Fernbedienung und optionaler Anbindung an die Hausautomation mittels KNX.

## SimonsVoss: Erweiterte Schutzfunktion für Zutrittskontrollsysteme

### Blitzschneller Schutz bei Brand, Amok und anderen Notfällen

SimonsVoss hat sein elektronisches Schließ- und Zutrittskontrollsystem 3060 um eine neu konzipierte Schutzfunktion ergänzt: mit ihrer Hilfe lassen sich Türschließungen notfalls in Sekundenschnelle aktivieren oder deaktivieren. Bei Feueralarmen oder Angriffen auf Menschen oder Einrichtungen, etwa einem Amoklauf an einer Schule, will man blitzschnell handeln können. Die neue Schutzfunktion leistet in solchen Notsituationen dreierlei: ein simpler Tastendruck macht die Öffnung einer Tür von außen unmöglich – Eindringlinge können also nicht mehr hinein.



**2. SIEGER**

**3. SIEGER**

## Advancis: WinGuard

### Softwareplattform zur Integration unverbundener Sicherheitssysteme

WinGuard ist eine Softwareplattform, die unverbundene Sicherheitssysteme verschiedener Hersteller integriert und sie aus einer einheitlichen Benutzeroberfläche heraus steuert. Dadurch wird der Anwender in die Lage versetzt, auftretende Situationen vollständig zu erfassen und optimal zu lösen. Die aktuelle Version WinGuard X3 geht über den bekannten Umfang von Gefahrenmanagementsystemen hinaus und ermöglicht zusätzlich die Integration der gesamten Gebäude- und Kommunikationstechnik. Die Anbindung an übergeordnete Einsatzleitsysteme stellt ebenfalls eine Erweiterung gegenüber klassischen GMS dar.



**VfS-Vorstände im Amt bestätigt**

Auf der Mitgliederversammlung des Verbands für Sicherheitstechnik (VfS) am 20. September 2013 in Travemünde wurden die zur Wahl stehenden Vorstandsmitglieder mit großer Mehrheit in ihrem Amt bestätigt. Der 1. Vorsitzende Prof. Dr. Andreas Hasenpusch (Ingenieurbüro Rathenow BPS) und der 2. Vorsitzende Karl-Heinz Hollung (HSC Hollung Security Consult) wurden genauso wie Hans-Jürgen Grämer (Kemas) für weitere drei Jahre wiedergewählt. Die Wahl der übrigen Vorstandsmitglieder steht turnusgemäß erst im nächsten Jahr an. „Das Wahlergebnis bestätigt eindrucksvoll die gute Arbeit des gesamten Vorstandes in den letzten drei Jahren. Ich danke allen Mitgliedern für die breite Unterstützung“, freut sich Hasenpusch. „Zugleich ist es Ansporn und Verantwortung, die

vor uns liegenden Herausforderungen zu meistern“, ergänzt sein Stellvertreter Hollung. Die zunehmende digitale Vernetzung von Sicherheitssystemen untereinander und mit anderen Gewerken wie der Gebäudeautomation erfordere nach Ansicht des VfS neue Konzepte im Gebäudemanagement. Im Brennpunkt stehe dabei die IT-Sicherheit, bei der Digitalisierung und neue Bedrohungen erheblichen Handlungsbedarf schaffen. „Die Technik muss dabei immer für den Anwender beherrschbar sein, damit keine neuen Sicherheitsrisiken entstehen“, meint VfS-Geschäftsführer Wilfried Joswig. Der VfS sieht sich als Verband, der Anwender, Hersteller, Behörden und Planer zusammenbringt, um praxisnahe Konzepte und Lösungen zu erarbeiten. [www.vfs-hh.de](http://www.vfs-hh.de) ■



**Die wiedergewählten Vorstandsmitglieder des VfS:** Hans-Jürgen Grämer, Andreas Hasenpusch und Karl-Heinz Hollung (hinten v. l. n. r.) zusammen mit Peter Reithmeier (vorne), Bernd Ammelung (2. v. r.) und VfS-Geschäftsführer Wilfried Joswig (1. v. r.)

**Schneider Electric: Übernahme von Uniflair abgeschlossen**

Mit der Übernahme des Uniflair-Konzerns erweitert Schneider Electric seine Kompetenzen im Bereich der Kühllösungen. Uniflair ist auf die Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Präzisionsklimaanlagen, Kühlsystemen und

Doppelböden für Datacenter und Telekommunikationsanwendungen spezialisiert. Die strategische Akquisition verstärkt den Geschäftsbereich IT Business, der umfassende Lösungen für das Datacenter liefert. [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) ■

**VDSI-Jahreshauptversammlung beschließt Umbenennung des Verbandes**

Der Verband Deutscher Sicherheitsingenieure heißt ab dem 1. Mai 2014 „Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit“ – das hat die Jahreshauptversammlung des VDSI am 6. November in Düsseldorf beschlossen. Das bekannte VDSI-Kürzel bleibt erhalten. Ursprünglich als Arbeitsgemeinschaft für Sicherheitsingenieure gegründet, gehören dem VDSI mittlerweile auch Arbeitsmediziner, Psychologen Sicherheitsbeauftragte und andere Berufsgruppen an. Diese Entwicklung greift der Verband mit dem neuen Namen auf. Gleichzeitig will er eine Hürde

beseitigen, die Fachleute aus anderen Disziplinen davon abhält, Mitglied zu werden. „Unsere Botschaft lautet ganz klar: Der VDSI bietet allen Fachleuten aus dem Bereich Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit eine Plattform. Gemeinsam wollen wir Arbeit sicher und gesund gestalten. Diese vielschichtige Aufgabe lässt sich nicht isoliert bewältigen. Wir müssen sie aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten und unser Wissen austauschen – das bringt uns nach vorn“, erklärt Gregor Doepke, VDSI-Vorstand für Kommunikation. [www.vdsi.de](http://www.vdsi.de) ■

**Axis: Langjährige Mitarbeiter übernehmen neue Aufgabenfelder**



**Torsten Mölders,** Key Account Manager bei Axis



**Dirk Schiller** zeichnet sich seit Oktober als Global Account Manager für das Management der internationalen Partner bei Axis verantwortlich.

Mit Dirk Schiller und Torsten Mölders übernehmen zwei langjährige Mitarbeiter von Axis Communications neue Positionen innerhalb des Unternehmens. Schiller, der bisher als Key Account Manager Axis im Westen von Deutschland vertreten hat, zeichnet sich seit Oktober als Global Account Manager (GAM) für das Management der internationalen Partner verantwortlich. Mölders, zuvor als Technical Presales Engineer tätig, übernimmt Schillers Rolle. Diese Entwicklungen im Personalbereich gehen Hand in Hand mit der positiven

Geschäftsentwicklung von Axis Communications einher. Axis hat laut dem IHS-Report im ersten Halbjahr 2013 seinen Platz als Weltmarktführer bei Netzwerk- und Sicherheitskameras verteidigt und ist auch bei den Video-Encodern erstmals die Nummer eins. Mit der Neuaufstellung im Vertriebsbereich ist das Unternehmen insgesamt gut aufgestellt, um den Bedürfnissen des Marktes nach Netzwerk-Produkten im Videoüberwachungsbereich umfassend entsprechen zu können. [www.axis.com](http://www.axis.com) ■

**Dorma erwirbt britischen Service-Spezialisten Ascot Doors**

Auch im aktuellen Geschäftsjahr, das am 1. Juli begonnen hat, setzt Dorma seinen Wachstumskurs weiter konsequent fort. Mit der Übernahme des britischen Tür-Spezialisten Ascot Doors hat das Ennepetaler Unternehmen nach Skill in Italien und Door Controls in den USA bereits die dritte Akquisition mit Fokus auf den Ausbau lokaler Serviceleistungen getätigt. Das erworbene Unternehmen mit Sitz in Bolton (Greater Manchester) ist einer der größten Anbieter von Service-Dienstleistungen in Großbritannien. Mit seinen aktuell elf Niederlassungen und 225 Mitarbei-

tern bietet Ascot Doors Wartungs- und Reparaturdienstleistungen für alle Arten von Industrie- und Projektüren an. Zu den Kunden des Unternehmens gehören große Firmen ebenso wie Einzelhandelsketten oder Dienstleister für Gebäudemanagement. Mit der Akquisition der Ascot Doors, die zum 30. September 2013 wirksam wurde, ist Dorma mit nun über 500 Mitarbeitern in Großbritannien noch besser in der Lage, ganzheitlich alle Produkte und Dienstleistungen in und um das Gebäude aus einer Hand anzubieten. [www.dorma.de](http://www.dorma.de) ■

**30 Jahre Miditec Datensysteme**

Mit 30 Jahren Erfahrung im Bereich der Zutrittskontrolle, über 4.500 Installationen sowie vielfältigen Referenzen im Industrie-, Verwaltungs- und Hotelbereich feiert die Miditec Datensysteme ihr Firmenjubiläum. Der Erfolg des Unternehmens begann mit der Gründung 1983 durch Chawkat Takla in einem bescheidenen Büro in Bremen. Beschäftigte sich das Start-up anfangs noch mit der Konzeption von Interfaces, sollten einige Jahre später zuerst die Zeitwirtschafts- und dann die Sicherheitslösungen im Fokus stehen. „Mit unseren konzipierten Soft- und Hardwarelösungen nach Maß können wir auf viele erfolgreiche Kooperationen mit nationalen



**Alfred Kuhn**

und internationalen Partnern zurückblicken“, erklärt Takla. Heute führt er zusammen mit Alfred Kuhn das Unternehmen. [www.miditec.de](http://www.miditec.de) ■

## Robotix: Zum dritten Mal Platz eins im Ranking „Top 100“

Robotix belegt bereits zum dritten Mal in Serie Platz eins im Ranking „Top 100“ der Munich Strategy Group (MSG). Mit dem Gütesiegel werden ausschließlich jene 100 Spitzenbetriebe gewürdigt, die über einen Zeitraum von fünf Jahren sowohl beim Umsatzwachstum als auch bei der Ertragskraft überdurchschnittliches geleistet haben. Die Beratungsgesellschaft attestiert dem Weltmarktführer für hochauflösende Videosysteme eine Ertragsquote von durchschnittlich 22,7 Prozent und eine Wachstumsrate von im Schnitt 28,8 Prozent über die vergangenen fünf Jahre. Zum Vergleich: Im Mittel sind die 100 Top-Mittelständler zwischen

2007 und 2012 um 16,1 Prozent gewachsen. Damit zählt die Technologiefirma laut Sebastian Theopold, Geschäftsführer der MSG, zu den „Leuchttürmen“ des Mittelstandes: „Das sind herausragende Unternehmen mit marktführender Stellung, die ihre Konkurrenz vor sich hertreiben und in vielen Fällen sogar die Spielregeln zu ihren Gunsten verändern können“, beschreibt Theopold. „Sie zeichnen sich aus durch Erfolgsmerkmale wie Internationalität, Innovations- und Servicestärke, ein gutes Image, Kontinuität in der Führung und strategische Konsequenz“, erklärt der Experte. [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) ■

## Allnet Solution Day

Der Allnet Solution Day übertraf die Erwartungen der über 52 ausstellenden Hersteller genauso wie die der Besucher. Der diesjährige Allnet Solution Day vereinte erstmals die beiden Allnet Hausmessen ICT Solution Day und Video Surveillance Day zu einer gemeinsamen Veranstaltung. Die Aussteller aus den Bereichen UCC, Enterprise Networks

und Video Surveillance präsentierten ihre aktuellen Produkt-Highlights in der klassische Architektur des Schloss Nymphenburg. Ein Großteil der über 200 Fachbesucher nutzte die Möglichkeit, sich in den zahlreichen Diskussionsrunden direkt bei den Herstellern über die neuesten Trends zu informieren. [www.allnet.de](http://www.allnet.de) ■



## Primion: Erfolgreiches International Partner Meeting

Das „primion International Partner Meeting“ 2013 – kurz piPE – war erneut ein voller Erfolg. In Barcelona trafen sich auf Einladung von primion Technology 28 Vertreter von 15 Partnerunternehmen aus zwölf Ländern zum Erfahrungs- und Informationsaustausch. Vorstandsvorsitzender Horst Eckenberger überreichte drei Pokale an die erfolgreichsten Systempartner. Die primion AG Schweiz, die Paul Wagner et Fils S.A. Luxemburg und die EAM Systems GmbH Graz waren im vergangenen Jahr in ihren Vertriebsgebieten am erfolgreichsten. Sie hatten im

Verlauf des dreitägigen Meetings Gelegenheit, ihre Projekte und Strategien zu präsentieren. In den Präsentationen von primion standen sowohl die Produkte als auch die künftige internationale Strategie des Anbieters für Zutritt, Zeit und Sicherheit im Vordergrund. Vor allem das Projekt „FIT 2013“ stieß auf großes Interesse. Es beinhaltet weitreichende Neuerungen in den Bereichen User Interface, Mobile Apps und Standardisierungen. Intensiv wurden die Details in den täglichen Sitzungen diskutiert. [www.primion.de](http://www.primion.de) ■

An der **Hochschule Furtwangen** ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt in der Fakultät Gesundheit, Sicherheit, Gesellschaft eine

## Professur (W 2)

für

### Systemintegration in der Security

zu besetzen.

Wir suchen eine Persönlichkeit mit einschlägigem Hochschulabschluss (Ingenieur/-in, Naturwissenschaftler/-in), fundierten Kenntnissen und guten didaktischen Fähigkeiten für die anwendungsorientierte Lehre und Forschung für den weiteren Ausbau des Gebietes der sicherheitstechnischen Systemintegration in der Security. Kenntnisse und Erfahrungen auf mindestens einem der folgenden Gebiete sind nachzuweisen:

- Entwicklung und Konzipierung von Systemen der Sicherheitstechnik (z. B. Gefahrenmeldetechnik, Zugangssysteme, Überwachungssysteme)
- Planung und Auslegung integrativer Konzepte der Safety / Security zur Sicherung von Freigeländen, Gebäuden und Anlagen
- Planung und Umsetzung von organisatorischen und technischen Securitykonzepten für Unternehmen und Einrichtungen (z. B. Flughafen, Hafen, Industrieanlagen)

Wünschenswert sind darüberhinaus Kenntnisse in einem oder mehreren der folgenden Bereiche:

- Building technology mit Schwerpunkt Gefahrenmeldetechnik
- Simulation und Modellbildung
- Übertragungs- und Kommunikationstechnik
- Mess- und Regelungstechnik

Die Übernahme von Lehrverpflichtungen und die Betreuung von Praktika auch im Grundstudium sowie die Wahrnehmung von Forschungsaufgaben werden erwartet. Die Mitwirkung bei der Weiterentwicklung der Fakultät Gesundheit, Sicherheit, Gesellschaft, insbesondere der Studiengänge Security & Safety Engineering (Bachelor und Master), ist erforderlich. Die Bewerber/-innen müssen bereit sein, Vorlesungen in fachlich benachbarten Gebieten zu halten und müssen in der Lage sein, Lehrveranstaltungen auch in englischer Sprache durchzuführen. Ebenso wird die Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung erwartet.

Die Hochschule strebt eine Erhöhung ihres Frauenanteils in Lehre und Forschung an und fordert qualifizierte Frauen deshalb ausdrücklich auf, sich zu bewerben. Schwerbehinderte Menschen werden bei entsprechender Eignung bevorzugt eingestellt.

Einstellungsvoraussetzungen (§ 47 LHG) und Informationen zur Hochschule erhalten Sie im Internet unter [www.professuren.hs-furtwangen.de](http://www.professuren.hs-furtwangen.de) sowie bei Herrn Prof. Dr. Dirk Koschützki unter [kod@hs-furtwangen.de](mailto:kod@hs-furtwangen.de).

Wir freuen uns über Ihre schriftliche Bewerbung, die Sie bitte mit den üblichen Unterlagen bis spätestens **31. Januar 2014** unter **Kennziffer 131-2013-GSG** an den Rektor der Hochschule Furtwangen, Herrn Prof. Dr. R. Schofer, Robert-Gerwig-Platz 1, 78120 Furtwangen richten.



Bitte beachten Sie, dass keine Rücksendung Ihrer Unterlagen erfolgt. Diese werden nach Abschluss des Auswahlverfahrens vernichtet.

**Mobotix: Ralf Hinkel übergibt Vorstandsvorsitz an Magnus Ekerot**

Dr. Ralf Hinkel, der Unternehmensgründer und Mehrheitsaktionär von Mobotix, übergab am 1. Oktober 2013 aus persönlichen Gründen den Vorstandsvorsitz an den bisherigen Vertriebsvorstand (CSO), Dr. Magnus Ekerot. Ekerot wird das Unternehmen als Vorstandsvorsitzender (CEO) mit der Verantwortung für die Ressorts Vertrieb und Marketing leiten. Mit Dr. Oliver Gabel als Technikvorstand (CTO) und Klaus Gesmann als Finanzvorstand (CFO) wird der Vorstand dann künftig aus drei Personen bestehen. „Mit der Übergabe des Vorstandsvorsitzes an Herrn Dr. Ekerot vollziehe ich nun den bereits im September 2010 mit der Einstellung von Herrn Dr. Ekerot angekündigten und lange vorbereiteten Wechsel an der Spitze unseres Unternehmens“, so der Vorstandsvorsitzende Hinkel. Bereits die Einstellung von Magnus Ekerot wurde in der Branche als „Königstransfer“ gewertet. Ekerot wechselte im Januar 2011 als General Manager einer Konzerntochter des börsennotierten schwedischen Displayherstellers Beijer Electronics Products von Schweden in die Pfalz – zuvor jedoch war er in leitender Tätigkeit beim Kamerahersteller Axis Communications tätig



Magnus Ekerot

und brachte somit langjährige Erfahrungen im Geschäftsbereich von Mobotix mit. In den vergangenen Jahren hat Ekerot insbesondere durch die Einführung des Global Partner Networks sehr erfolgreich die weitere Internationalisierung der Vertriebsstrukturen bei Mobotix verantwortet. Der Gründer bleibt dem Unternehmen nach eigenem Bekunden erhalten: Ralf Hinkel wird dem Unternehmen als Mehrheitsaktionär weiterhin verbunden sein – und hierdurch maßgeblichen Einfluss auf die Unternehmensstrategie und Produktentwicklung nehmen. Hinkel stellt darüber hinaus klar, dass derzeit keine Verkaufsverhandlungen geführt werden und auch keine Verkaufsabsichten bestehen. [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com)



Marco Schmitt (Bereichsleiter Vertrieb DACH Abus Security-Center), Christian Maag (Geschäftsführer Trigrass Security), Benjamin Pflaum (Geschäftsführer Abus Security-Center, Marco Rogger (Leiter Innendienst Trigrass Security) (v. l. n. r.)

**Abus Security-Center übernimmt Trigrass Security**

Abus Security-Center hat mit Wirkung zum 16.08.2013 die Firma Trigrass Security unter Führung des neuen Geschäftsführers Christian Maag übernommen. Die Übernahme ist das Ergebnis der immer intensiveren Zusammenarbeit zwischen Abus und seinem langjährigen exklusiven Vertriebspartner. Seit 12 Jahren verbindet beide Unternehmen eine erfolgreiche Partnerschaft. Alle Mitarbeiter der Trigrass Security werden übernommen. Die Partner von Trigrass behalten somit ihre gewohnten Ansprechpartner und profitieren gleichzeitig vom direkten Zugang

zu den innovativen Produkten von Abus Security-Center. Hierzu zählen die Alarm- und Videoüberwachungsprodukte, Türsprechanlagen und Gefahrenmelder sowie das Retail-Portfolio zur Selbstinstallation durch den Endanwender. „Die Übernahme der Trigrass Security stärkt unsere Position im Schweizer Markt“, erklärt Benjamin Pflaum, Geschäftsführer der Abus Security-Center GmbH. „Gerade in der Schweiz schätzt man zuverlässige, vernetzte Sicherheitslösungen in elegantem Design“, so Pflaum. [www.abus.com](http://www.abus.com)

**SimonsVoss: Bernhard Sommer Vorsitzender der Geschäftsführung**

Mit Wirkung zum 1. September hat Bernhard Sommer den Vorsitz der Geschäftsführung der SimonsVoss Technologies übernommen. Mit Bernhard Sommer (49) ist ein im Markt bekannter und geschätzter Experte an die Spitze des Unternehmens gerückt. Der Ingenieur und Betriebswirt leitete in den vergangenen Jahren das Unternehmen Somfy und hat maßgeblich die Erfolgsgeschichte des Weltmarktführers für Antriebe und Steuerungen für Rollläden, Sonnenschutz und Tore geprägt. „Unser gemeinsames Ziel“, so Sommer, „ist die Weiterentwicklung des Unternehmens durch den konsequenten Ausbau unserer Zusammenarbeit mit den Fachhandelspartnern und die weitere Dynamisierung des Marktes für elektronische Schließsysteme. Einen wesentlichen Bestandteil der zukünftigen Aktivitäten sehe ich in der strategischen Technologieführerschaft und der Intensivierung unserer Vermarktungsaktivitäten.“ [www.simons-voss.com](http://www.simons-voss.com)



Bernhard Sommer

schutz- und Sicherheitsbereiche ist für uns aus strategischer Sicht ein nächster wichtiger Schritt, um unsere Marktposition in Deutschland weiter auszubauen und das Unternehmenswachstum zu unterstützen“, erklärt Werner Kühn, General Manager Deutschland. „Sicherheitsbedrohungen sind heute viel globaler als jemals zuvor. Für Unternehmen wird es daher zunehmend herausfordernder, den Spagat zwischen erhöhter Sicherheit und gleichzeitiger Kosteneffizienz zu bewältigen und ihre Mitarbeiter, Anlagegüter und Infrastruktur umfassend abzusichern. Durch unsere neuen bereichsübergreifenden Strukturen wollen wir die Komplexität integrierter Sicherheits- und Brandschutzkonzepte transparenter machen. Mit gemeinsamen Teams werden wir das Verständnis unserer Kunden für die Vorteile und die große Effizienz ganzheitlicher Lösungen künftig noch besser vermitteln und so einen weiteren Mehrwert auf Kundenseite schaffen können.“ [www.tyco.de](http://www.tyco.de)

**Tyco neu aufgestellt**

Tyco Integrated Fire & Security treibt die Neugliederung seiner Deutschlandstruktur weiter voran: Unter der Leitung von Werner Kühn, der als General Manager jetzt das Deutschland-Geschäft verantwortet, werden die bisher getrennten Bereiche Feuerschutz und Security organisatorisch zu einer Einheit verbunden. Dieser Schritt folgt auf die kürzlich bekannt gegebene Zusammenfassung aller deutschen Tochtergesellschaften, darunter ADT Deutschland, ADT Sensormatic, ADT Service-Center, Total Feuerschutz, Total Walther und CKS Systeme, unter „Tyco Integrated Fire & Security“ als einheitlicher Dachmarke. Durch die bereichsübergreifenden Vertriebs-, Service- und Beratungsteams können die deutschen Kunden noch stärker von der ganzheitlichen Integrationskompetenz des weltweit größten Spezialisten für Brandschutz und integrierte Sicherheit profitieren, so das Unternehmen. „Die Verschmelzung der durch die Historie unseres Unternehmens in den letzten Jahren getrennten Feuer-

schutz- und Sicherheitsbereiche ist für uns aus strategischer Sicht ein nächster wichtiger Schritt, um unsere Marktposition in Deutschland weiter auszubauen und das Unternehmenswachstum zu unterstützen“, erklärt Werner Kühn, General Manager Deutschland. „Sicherheitsbedrohungen sind heute viel globaler als jemals zuvor. Für Unternehmen wird es daher zunehmend herausfordernder, den Spagat zwischen erhöhter Sicherheit und gleichzeitiger Kosteneffizienz zu bewältigen und ihre Mitarbeiter, Anlagegüter und Infrastruktur umfassend abzusichern. Durch unsere neuen bereichsübergreifenden Strukturen wollen wir die Komplexität integrierter Sicherheits- und Brandschutzkonzepte transparenter machen. Mit gemeinsamen Teams werden wir das Verständnis unserer Kunden für die Vorteile und die große Effizienz ganzheitlicher Lösungen künftig noch besser vermitteln und so einen weiteren Mehrwert auf Kundenseite schaffen können.“ [www.tyco.de](http://www.tyco.de)

Die **GIT SICHERHEIT** ist für mich wichtig, weil sie einen umfassenden Überblick über viele aktuelle Sicherheits-Themen bietet, ohne zu sehr in technisches oder juristisches Fach-Chinesisch abzudriften

[ Thomas Königshofen, Konzern-Sicherheitsbevollmächtigter der Deutschen Telekom AG ]



**STROMLOS.  
DATENLOS.  
GESCHREI GROSS.**

**Im Brandfall das IT-Zentrum stromlos schalten? Das war gestern.**

Moderner Brandschutz setzt auf Brandvermeidung durch Sauerstoffreduktion. OxyReduct® reduziert das Brandrisiko auf ein Minimum und sorgt dafür, dass Sie im Brandfall nicht stromlos schalten müssen.

Lernen Sie das intelligente und VdS-geprüfte Schutzkonzept kennen – damit Sie auch in Zukunft auf der sicheren Seite sind.

Besuchen Sie uns im Internet und erfahren Sie mehr zu OxyReduct® unter [www.wagner.de/it](http://www.wagner.de/it).

**GIT  
SICHERHEIT  
AWARD  
2014  
WINNER**

**Denios: Uwe Wagner verstärkt die Geschäftsleitung**

Uwe Wagner verstärkt als Technischer Direktor die Geschäftsleitung von Denios, Spezialist für betrieblichen Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz. Der 48-jährige promovierte Maschinenbau-Ingenieur, zuletzt Leiter des Standortes Stuhr bei Parker Hannifin Manufacturing Germany, war zuvor über 10 Jahre bei Linde beschäftigt, davon drei Jahre als Produktionsleiter der Staplerwerke in China. „Herr Wagner bringt ein enormes fachliches und organisatorisches Wissen in den Bereichen Produktion und Logistik mit, das für die weitere Entwicklung unseres Unternehmens von großer Bedeutung sein wird“, so Benedikt Boucke, Technik-



**Dr. Uwe Wagner verstärkt als Technischer Direktor die Geschäftsleitung bei Denios.**

Vorstand bei Denios. „Er wird die Umsetzung unserer ehrgeizigen Ziele koordinieren und unter anderem die internen Produktionsabläufe weiter optimieren.“ [www.denios.de](http://www.denios.de) ■

**Bosch-Technik schützt Wertstoffinseln**

Um Vandalismus und unzulässigen Entwürfen vorzubeugen, überwacht die Gemeinde Vaterstetten bei München vier Wertstoffinseln mit einem Cloud-basierten Fernüberwachungs-Service. Ziel ist es, Schäden für die Allgemeinheit zu vermeiden und für ein angenehmes Ortsbild zu sorgen, welches für die Gemeinde im wettbewerbsintensiven Münchener „Speckgürtel“ ein ernst zu nehmender Standortfaktor ist. Der Betrieb als

Cloud-Service bedeutet, dass die Fernüberwachung von Bosch über das Internet betrieben wird und keinerlei eigene Ressourcen der Gemeinde benötigt. Die Bilder sind zudem von entfernten Orten und Computersystemen aus zugänglich, wobei durch entsprechende Schutzmaßnahmen sichergestellt wird, dass nur autorisierte Benutzer zugreifen können und der Datenschutz jederzeit gewahrt bleibt. [www.bosch-sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-sicherheitssysteme.de) ■



Horst Eckenberger (CEO), Grzegorz Galowy (President of the Board), Dariusz Krzykawski (Representative of the Board of Development), Jürgen Dumont (CFO) (v.l.)

**Primion: Partnervertrag mit polnischem Sicherheitsspezialisten Sevitel**

Nachdem erst jüngst Partnerverträge mit Unternehmen in Singapur und Ungarn unterzeichnet wurden, streckt die primion Technology AG ihre Fühler nun auch nach Polen aus. Aktuell haben Vorstandsvorsitzender Horst Eckenberger und Finanzvorstand Jürgen Dumont einen Partnervertrag mit der Firma Sevitel aus Katowice unterzeichnet. Sevitel entwickelt, produziert und installiert in Polen Überwachungs- und Rettungssysteme, wie zum Beispiel hochsensible Messgeräte für Methan oder atmosphärische Parameter. Das Haupt-

geschäftsfeld von Sevitel sind Bergbauunternehmen, wo der Einsatz solcher Handscanner in den Minen über Leben oder Tod entscheiden kann. Gemeinsam mit primion sollen in diesem Industriezweig neue Geschäftsfelder erschlossen werden. Das im polnischen Markt etablierte Unternehmen ist darüber hinaus Anbieter für elektronische Dienstleistungen im Bereich Telekommunikation. Internationale Flughäfen und Industriebetriebe aus anderen Branchen gehören ebenfalls zum festen Kundenstamm. [www.primion.de](http://www.primion.de) ■

**Axis: Ray Mauritsson zum CEO des Jahres 2013 gewählt**

Ray Mauritsson, Präsident und CEO von Axis Communications, wurde von einer renommierten Jury in Zusammenarbeit mit der Organisation Motivation.se zum CEO des Jahres in der Kategorie „großes Unternehmen“ gewählt. Der Award honoriert einerseits die Bemühungen von Ray Mauritsson, die Position von Axis als Marktführer weiterhin zu stärken, andererseits die etablierte Unternehmenskultur in Zeiten von hohem Umsatzwachstum und raschem Mitarbeiteraufbau aufrechtzuerhalten. „Ich freue mich sehr über diese Auszeichnung und bin stolz, gemeinsam mit unseren kreativen und engagierten Mitarbeitern eine breite Basis für den Erfolg von Axis geschaffen zu haben“, so Ray Mauritsson. „Es ist toll, dass auch unsere Bemühungen im Bereich Nachhaltigkeit so positiv bewertet werden. Hier setzen wir weiterhin auf eine langfristige Ver-



**Ray Mauritsson**

antwortung im Bereich Unternehmensethik und Corporate Social Responsibility. Zudem ist das Thema Umweltschutz nach wie vor von großer Bedeutung für uns.“ Der Award wurde von einer renommierten Jury vergeben, die gemeinsam mit Motivation.se aus insgesamt 146 Nominierten drei Gewinner in den Kategorien kleine, mittelständische und große Unternehmen auswählte. [www.axis.com](http://www.axis.com) ■

**AG Neovo beim Tiefseefischen**

Die Displays von AG Neovo sind auch in ungewöhnlichen und anspruchsvollen Umgebungen im Einsatz – beispielsweise an Bord einer taiwanesischen Tiefseefischerei-Flotte. Auf hoher See müssen die SY-19P-Monitore der Feuchtigkeit und dem hohen Salzgehalt der Luft widerstehen – und zwar durchgehend Tag und Nacht. Schutz vor der rauen Umgebung verschafft ihnen ein IP22-

Metallgehäuse, das sowohl Feuchtigkeit als auch Staub abhält. Dadurch hält das System auch extremen Temperaturschwankungen auf See stand. Das optische Glas des Herstellers hat eine spezielle Doppelbeschichtung, die auch gegen saure und alkalische klimatische Bedingungen schützt. Außerdem verringert es störendes Flimmern und Spiegelungen. [www.agneovo.com](http://www.agneovo.com) ■

**VPS wird Nexus**

Nexus Technology und VPS ID Systeme treten seit Juni als eine Einheit unter dem Namen und Logo von Nexus auf. Die Niederlassung Berlin bleibt mit allen ihren Mitarbeitern an dem Standort Berlin bestehen. Neben dem bisher-

gen VPS-Geschäftsführer Jürgen König werden künftig auch Bernd Dieckmann – bisher Geschäftsführer der Nexus in Berlin – und Peter Gille, CEO von Nexus in Schweden, die Gesellschaft vertreten. [www.nexusgroup.com](http://www.nexusgroup.com) ■

**Mobotix erwidert US-Patentklage**

Die Mobotix Corp., New York, hat im Patentstreit mit dem US-Unternehmen e-Watch, San Antonio, die Aussetzung eines Patentklageverfahrens vor dem US-Gericht in San Antonio erreicht und die Patentklage mit Anträgen auf Löschung aller im Patentklageverfahren gegenständlichen Patente beim US-Patentamt (USPTO) erwidert. Nach Auffassung der Mobotix Corp. belegen eigene Dokumentationen und Präsentationen zum Mobotix-Kameramodell M1 auf der Cebit-Messe in Hannover im Jahre 2000 sowie umfangreiche Recherchen in Drittdokumenten, dass die Inhalte der streitgegenständlichen Patente

te bereits vor der Patenterteilung umfassend veröffentlicht waren und somit zum Stand der Technik zu zählen waren. Auf dieser Basis reichte das Unternehmen im Rahmen eines „inter-partes-review“ gegen alle ihr entgegengehaltenen Patente Anträge auf erneute Prüfung der Patentierbarkeit beim US-Patentamt USPTO ein. Das US-Gericht bestätigte die Auffassung von Mobotix, dass das Patentklageverfahren gegenstandslos wird, wenn sich die Patente im Patentprüfungsverfahren vor dem USPTO nachträglich als nicht patentierbar erweisen. [www.mobotix.us](http://www.mobotix.us) ■

**WELTMARKT FÜR SICHERHEIT:**

**Starker Wettbewerb – aber (vorerst) keine Konsolidierung**

Der Markt für physikalisches Sicherheits-Einrichtungen und –Ausrüstungen sowie entsprechende Dienstleistungen ist nach einer Untersuchung von IHS im Jahr 2012 rund 110 Milliarden US-Dollar stark gewesen. Auf Nord- und Südamerika entfielen dabei mehr als 40% des Gesamtmarktes – mit Umsätzen von 46 Milliarden US-Dollar. Asien folgt mit 33 Milliarden US-Dollar, sodann die EMEA-Staaten mit 29 Milliarden. In allen Teilmärkten erwartet man starkes Wachstum in den nächsten Jahren, so die Studie.

Nach jetzigem Stand entspricht der jährliche Umsatz des Gesamtsegments dem Doppelten des Budgets des für die innere Sicherheit in den USA zuständigen U.S. Departments of Homeland Security. Und er steht auf gleicher Stufe mit den weltweiten Umsätzen von Konzernriesen wie Nissan Motor (Japan), Tesco (Großbritannien) oder IBM (USA).

**Rezession überstanden**

Es handele sich außerdem um einen Industriezweig, dem es gelungen ist, die Rezession unbeschadet zu überstehen, so David Green, Senior-Analyst für Videoüberwachung und Sicherheits-Dienstleistungen bei IHS. Im Zuge des allgemeinen Aufschwungs der globalen Wirtschaft erwartet er eine Steigerung auf 170 Milliarden US-Dollar weltweit

im Jahr 2017, wobei die Wachstumsraten bereits vorher ihre höchsten Werte erreicht haben werden.

Mit zunehmender Reife des Marktes stellte sich den Studienautoren die Frage, ob eine Konsolidierung des Segments zu erwarten ist. Üblicherweise gehe man davon aus, dass mit der Alterung eines Marktes, die Hersteller eine Konsolidierung durchmachen, bis schließlich einige wenige von ihnen dominieren. Viele im Markt teilen diese Theorie. IHS ist davon nicht überzeugt – dafür sei der Wettbewerb zu stark und der Markt zu fragmentiert.

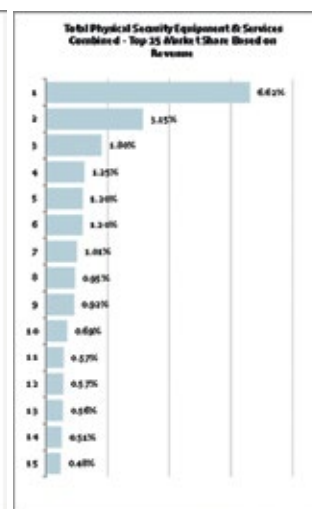
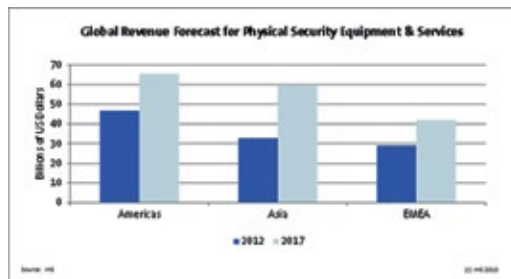
**Konsolidierung auf lange Sicht?**

Fusionen könnten, so David Green, allenfalls dann Zugang zu einem signifikanten Teil des Kuchens verschaffen, wenn sich fünf oder mehr Unternehmen zusammenschließen. Eben dies könne freilich nicht über Nacht geschehen – die Sicherheitsindustrie sei nun mal kein Bereich, in dem man sich durch eine einzige Akquisition an die Spitze manövrieren könne.

Auf lange Sicht gebe es zwar die generelle Erwartung, dass einige wenige Unternehmen den Markt zu beherrschen beginnen – dies sei aber ein erheblich langsamerer Prozess, als es übliche Marktstudien vorhersähen. Die-

se Einschätzung laufe zwar gängigen Überzeugungen bezüglich der Logik der Märkte zuwider – andererseits, so fasst der Analyst zusammen: Eine 110 Milliar-

den US-Dollar starke Branche, die gerade die Rezession überwunden habe, sei ja auch keine Branche wie jede andere. [www.ihs.com](http://www.ihs.com)



**Oben: Ausblick auf Umsätze im Jahr 2017**  
**Unten: Anteile der größten Unternehmen im Markt für Technik (links) und Technik samt Dienstleistungen (rechts)**

**Intelligentes Schlüsselmanagement**



Schlüsselmanagement von KEMAS ist eine umfangreiche Lösung, die den intelligent überwachten Umgang mit Schlüsseln gewährleistet.

Die Systemlösung von KEMAS basiert darauf, die zu verwahrenden Schlüssel mit einem RFID-Transponder auszustatten. Dadurch wird die Hinterlegung in der Depotstelle (gesteckt oder berührungslos) während der gesamten Dauer der Verwahrung bis zur Entnahme eindeutig intelligent erkannt, protokolliert und gesichert. Berechtigungen für Personen oder

Personengruppen, wie z. B. externe Dienstleister, können auch temporär flexibel angepasst werden.

Die KEMAS-Lösung kann in alle führenden Managementsysteme integriert werden und ist somit eine ideale Ergänzung für die Zutrittskontrolle.

**Nutzen:**

- protokollierter Zugriff
- klare Zuordnung von Verantwortlichkeiten
- Kostenersparnis durch geringe Suchzeiten und Umlaufmengen





Christian Bremicker (Vorsitzender der Geschäftsführung Abus Gruppe), Sebastian Sedlmeier (Mitarbeiter Abus Security-Center), Beatrix Geissler (Mitarbeiterin Abus Security-Center) und Benjamin Pflaum (Geschäftsführer Abus Security-Center) (v.l.)

### Abus eröffnet Neubau

Mit der Eröffnung eines Neubaus am Unternehmenssitz in Affing schafft der Sicherheitsexperte Abus Security-Center modernste Arbeitsbedingungen für bis zu 100 neue Mitarbeiter: Büros, Prüflabore, Konferenzräume, Veranstaltungs- und Ausstellungsflächen. Der Hersteller für komplette elektronische Sicherungslösungen bekennt sich damit für die kommenden Jahre zu weiterem Wachstum in der Wirtschaftsregion Augsburg. Unter Beteiligung hochrangiger Vertreter aus Politik, Medien und Wirtschaft sowie der Abus Gruppe wurde der Neubau am 11. Oktober 2013 eingeweiht. Für den Kontakt mit Sicherheitsfachbetrieben stehen ein Showroom mit einer Dauer Ausstellung innovativer Abus-Produkte sowie mehrere Konferenzräume zur Verfügung. Das neue Gebäude ergänzt die bestehenden drei Gebäude des Unternehmenssitzes, in denen sich derzeit die Bereiche Produktentwicklung, Qualitätssicherung, Vertrieb, Marketing, Technischer Service sowie ein Schulungszentrum befinden. Benjamin Pflaum, Geschäftsführer bei Abus Security-Center, und Christian Bremicker, Vorsitzender der Geschäftsführung der Abus Gruppe, begrüßten zusammen mit Karl Moser,

Vorsitzender der IHK Regionalversammlung Aichach-Friedberg, und Rudi Fuchs, 1. Bürgermeister der Gemeinde Affing, die Gäste. Benjamin Pflaum und Christian Bremicker betonten in ihren Grußworten die hervorragenden Perspektiven des Unternehmens, die sich durch den Neubau ergeben: „Durch die enge Zusammenarbeit mit den anderen deutschen Abus-Gesellschaften ist es uns gelungen, die Lücke zwischen mechanischer und elektronischer Sicherheitstechnik zu schließen und vom einstigen Fünf-Mann-Betrieb zum international führenden Hersteller mit weltweit über 250 Mitarbeitern – davon 170 Mitarbeiter im Raum Augsburg – aufzusteigen“, resümierte Benjamin Pflaum die bisherige Entwicklung des Unternehmens. „Zusätzlicher Platzbedarf, zukünftige Erweiterungsmöglichkeiten und die Verantwortung unseren Kunden und Mitarbeitern gegenüber, Sicherheitsprodukte unter optimalen Arbeitsbedingungen und gemäß modernsten technischen Standards zu produzieren, führten zu der Entscheidung, unseren Unternehmenssitz zu erweitern“, erläuterte Pflaum die Gründe für den Neubau. [www.abus.com](http://www.abus.com)



### Bosch-Sicherheitsleitstelle für DB Schenker: Sicherer Gütertransport auf der Schiene

Für DB Schenker Logistics übernahm Bosch Communication Center Anfang Juli 2013 das Alarmmanagement für den Schienenverkehr zwischen Asien und Europa. Mittels moderner Telematiksysteme überwacht die Sicherheitsleitstelle von Bosch die Container von DB Schenker Logistics während des gesamten Transports und sichert dadurch die Ware gegen Diebstahl oder Sabotage. Zur Absicherung von Gütertransporten wird am Container des Zugs ein Sicherheitsmodul, die DB Schenker Smartbox, befestigt, die per GPRS den Zustand des Containers überwacht. Mittels dieser Applikation können Parameter wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Türstatus, Containerneigung, Vibration oder Beschleunigungskraft mit GPS-Echtzeit-Koordinaten von bis zu 52 Containern zeitgleich gemessen werden. Sobald die Parameter von den Vorgabewerten abweichen, löst

das Übertragungsmodul im Monitoring Center von DB Schenker einen Alarm aus, der wiederum an die Bosch interne Sicherheitsleitstelle weitergeleitet wird. Hier leiten die Mitarbeiter alle notwendigen Maßnahmen ein, die im Rahmen eines Interventionsplans vorab definiert wurden. Dazu zählt beispielsweise die Kontaktaufnahme mit verantwortlichen Ansprechpartnern und Dienststellen, um die Ware unverzüglich zu sichern. Für den Kunden ermöglicht die Transparenz der Lieferkette, dass im Versicherungsfall eine lückenlose Nachverfolgung der Güter gewährleistet und dokumentiert ist. „Wir freuen uns, dass die ersten überwachten Containertransporte zwischen China und Kasachstan planmäßig und ohne weitere Vorkommnisse verlaufen sind“, so Karlheinz Fleckenstein, Leiter Bosch Sicherheitsleitstelle. [www.bosch-sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-sicherheitssysteme.de)



### Anpassungsfähige Steigtechnik

Schnell. Flexibel. Komfortabel für jeden Einsatz.

Profi-Leitern, Treppen, Überstiege oder exakt einstellbare Arbeitsbühnen – für jede Anwendung bietet euroline die passende Steigtechnik-Lösung. Fordern Sie jetzt unsere umfangreichen Unterlagen an!



[www.euroline-leitern.de](http://www.euroline-leitern.de)  
Neu: [youtube.com/user/eurolineleitern](https://www.youtube.com/user/eurolineleitern)



### Neue Eigentümer bei Argantis

Private-Equity-Investor Argantis hat seine Gesellschaftsanteile an Privatinvestoren übertragen. Michael Bachem, der viele Jahre Inhaber und Hauptgesellschafter der W.I.S. war, bleibt weiter an dem Unternehmen beteiligt. Das seit 1901 bestehende, deutschlandweit operierende Sicherheitsunternehmen mit Hauptsitz in Köln ist operativ profitabel, so das Unternehmen. „Der Erwerb durch die Investoren stärkt die finanzielle Basis erheblich und führt zu

einer umfangreichen Entschuldung des operativen Geschäfts. Die Erwerber werden das weitere Wachstum der Gesellschaft begleiten“, sagt Frank Nikolaus, geschäftsführender Partner von Nikolaus & Co. mit Sitz in Düsseldorf und London, der die Transaktion als Financial Advisor begleitet hat und den Investor mit der größten Beteiligung führt. Das Unternehmen bleibt als Einheit und in den bestehenden Strukturen erhalten. [www.wis-sicherheit.de](http://www.wis-sicherheit.de)

**Geze: Florian Birkenmayer ist neuer Geschäftsführer**

Am 1. September 2013 hat Florian Birkenmayer bei Geze Verantwortung als Geschäftsführer des Bereiches Entwicklung & Produktmanagement übernommen. Der diplomierte Wirtschaftsingenieur übernimmt die Aufgaben von Dr. Stephan Wild. „Herr Birkenmayer bringt mit einer hervorragenden Ausbildung und langjähriger Managementenerfahrung in den Bereichen Produktentwicklung sowie Produkt- und Projektmanagement im internationalen Umfeld beste Voraussetzungen für diese Führungsaufgabe mit“, so die Geschäftsführende Gesellschafterin Brigitte Vöster-Alber. Zuvor war Florian Birkenmayer bei der Siemens



**Florian Birkenmayer** ist neuer Geschäftsführer des Bereiches Entwicklung & Produktmanagement bei Geze.

AG im Bereich Gebäudetechnik in leitender Position als Head of Global Portfolio/Produktmanagement für das internationale Produktprogramm verantwortlich. [www.geze.com](http://www.geze.com)

**Oldham-Geschäftsbereich geht an Industrial Scientific**

Industrial Scientific gab bekannt, dass das Unternehmen eine Einigung mit Industrial Safety Technologies (IST) zum Verkauf seines Oldham-Geschäftsbereichs für stationäre Gaswarnsysteme erzielt hat. Oldham bietet ein umfassendes Angebot an stationären Gaswarnsystemen und -zentralen. Der Verkauf betrifft die Niederlassungen des Hauptsitzes von Oldham in Arras, Frankreich, gemeinsam mit den Supportdienstleistungen in China, Deutschland,

Indien und den Vereinigten Staaten. „Die Mitarbeiter von Industrial Scientific widmen sich in ihrer beruflichen Karriere der Vermeidung von Todesfällen am Arbeitsplatz“, kommentierte Justin McElhattan, Firmenchef und CEO. „Die Veräußerung von Oldham gehört zu unserer Strategie, um vielversprechende Technologien voranzutreiben, die auch zukünftig Leben an Arbeitsplätzen bewahren.“ [www.indsci.com](http://www.indsci.com)

**Market leadership in network and security cameras**

Rank	Network cameras	Rank	Security cameras
1	Axis Communications	1	Axis Communications
2	Panasonic System Communications	2	Panasonic System Communications
3	Hikvision	3	Hikvision
4	Sony Electronics	4	Samsung Technis
5	Pelco (by Schneider Electric)	5	Bosch

Source: Source: IHS CCTV and Video Surveillance Equipment - WWF - 2013  
www.axis.com

**Axis bleibt Weltmarktführer bei Netzwerk- und Sicherheitskameras**

Axis übernimmt im Bereich Video-Encoder den ersten Platz und verteidigt seine Position als globaler Marktführer von Netzwerk- und Sicherheitskameras. Die Kategorie Überwachungskameras umfasst dabei sowohl analoge als auch Netzwerkkameras. Im vergangenen Jahr konnte Axis außerdem seine Marktposition weiter stärken. Laut des globalen Informations- und Analyseunternehmens IHS werden im kommenden Jahr Netzwerkkameras mehr als die Hälfte des weltweiten Umsatzes an Überwachungskameras ausmachen. Im Vergleich belief sich dieser Anteil am weltweiten Umsatz des Jahres 2012 laut IHS auf etwa 40 Prozent. „Wir konnten unsere Position als Marktführer auch in

diesem Jahr aus zwei Gründen stärken: Entsprechend unserer langfristigen Strategie bringen wir kontinuierlich innovative Netzwerk-Videolösungen auf den Markt. Zudem bieten wir gemeinsam mit unseren treuen Partnern weltweit qualitativ hochwertige Sicherheitslösungen an“, erklärt Ray Mauritsson, Präsident von Axis Communications. „IHS prognostiziert außerdem ein hohes Marktwachstum für die nächsten fünf Jahre – wenn auch etwas weniger stark ansteigend als zuvor. Nach dem aktuellen IHS-Bericht ist der Markt heute stärker fragmentiert, weil viele verschiedene Anbieter Netzwerk-Video-Produkte für Sicherheits-Lösungen entwickeln.“ [www.axis.com](http://www.axis.com)

# HEKATRON

Ihr Partner für Brandschutz

## Beruhigt einschlafen

**GIT SICHERHEIT AWARD 2012 WINNER**

VdS

### Genius Hx®

Vernetzbar mit den Funkmodulen Basis und Pro

**Sicher träumen**  
Ein unbemerktes Feuer in der Nacht – ein Albtraum, den Sie mit dem neuen Funk-Rauchwarnmelder Genius Hx® nicht mehr haben werden:

- Echt-Alarm-Garantie\*
- 10 Jahre Gerätegarantie\*, auch mit Funkvernetzung
- 10 Jahre Batteriebensdauer (mit Funkmodul)
- Funkstreckenüberwachung mit Demontageerkennung
- Schnellste Alarmweiterleitung
- Made in Germany

Vertrauen Sie dem besten Funk-Rauchwarnmelder den es je gab – vertrauen Sie Genius Hx®!

\* Gemäß den Genius-Garantiebedingungen

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

**TESTSIEGER**  
Kategorie: Funkvernetzte Rauchmelder

Stiftung Warentest **GUT (2,0)**

test **1**

Funk-Rauchwarnmelder Genius Hx®  
In Test:  
13 Funkvernetzte Rauchwarnmelder + 10 Netzwerkmelder  
Ausgabe 1/2013  
[www.test.de](http://www.test.de)



SICHERHEIT FÜR FLUGHÄFEN UND VERKEHR

# Flughafensicherheit mit Herz und Hirn

Interview mit Dipl.-Verw. Erich Keil, Bereichsleiter Unternehmenssicherheit bei der Fraport AG



Die Fraport AG gehört international zu den führenden Unternehmen im Airport-Business und betreibt mit dem Flughafen Frankfurt eines der bedeutendsten Luftverkehrsdrehkreuze der Welt. Die Unternehmenssicherheit mit insgesamt rund 530 Beschäftigten gehört zum Geschäftsbereich Flugbetriebs- und Terminalmanagement und wird in dieser Form seit 2010 von Dipl.-Verw. Erich Keil geleitet. Ihm unterstehen die Bereiche Sicherheitsleitstelle mit Notfall- und Kontinuitätsmanagement, Gefahrenabwehr mit vorbeugendem, abwehrendem Brandschutz (Werkfeuerwehr) und Feuerwehrtrainings-Center, Prozess- und Auftragsmanagement Security mit Ressourcenplanung, Operativem Management, Ermittlungsgruppe inkl. Personenschutz, Service-Center-Flughafenausweise mit Verantwortung für die Luftsicherheitsschulungsverordnung, Sicherheitsinfrastruktur, sowie das Qualitätsmanagement, die Flughafenklinik und, last but not least, der Rettungsdienst. Unser wissenschaftlicher Schriftleiter Heiner Jerofsky besuchte Erich Keil und sprach mit ihm über seine Aufgaben, Herausforderungen und die Sicherheitslage am größten deutschen Flughafen.



Bergungsgerät für A380

**GIT SICHERHEIT:** Sie sind seit 1986 am Flughafen Frankfurt am Main, waren u.a. Vorsitzender der Geschäftsführung der Fraport-Sicherheits-Tochter FraSec (Fraport Security Services GmbH). Nun leiten Sie seit mehreren Jahren die Unternehmenssicherheit der Fraport AG. Was hat sich seither verändert und welche Security- und Safetyaufgaben bilden heute die Schwerpunkte in Ihrem Tätigkeitsbereich?

**Erich Keil:** In einem so großen Unternehmen, wie es die Fraport AG nun einmal ist, gibt es natürlich ständig Veränderungen, auch im Bereich Safety und Security. Ausgehend von einem rein operativen Betrieb, wie man ihn von früher kennt, wird heute mehr und mehr das Steuern der Sicherheitsprozesse bei hoher Qualität und Effizienz in den Mittelpunkt gestellt. Die operative Ausführung hingegen, soweit sie nicht Kernbestandteil der Aufgaben eines Flughafens ist, wird weitgehend durch Dritte wahrgenommen. Damit meine ich hauptsächlich die Kontrollen von Personal unseres Unternehmens aber auch von allen anderen Firmen, soweit die Tätigkeit einen Wechsel vom unkontrollierten in den kontrollierten Bereich für die Bediensteten erforderlich macht. Das gilt sowohl für die Übergänge innerhalb der Terminals als auch für die Vorfeldzugänge. Hier gilt es insbesondere unsere 100%-Tochtergesellschaft FraSec zu nennen, die zusammen mit der Abteilung Airport Security Management diese Service-Leistungen in unserem Auftrag durchführt.



Dipl.-Verw. Erich Keil, Bereichsleiter Unternehmenssicherheit bei der Fraport AG Frankfurt Airport Services Worldwide

**Fliegen und Sicherheit sind untrennbar miteinander verbunden. Jeder Passagier aber auch alle Besucher erwarten höchsten Standard bei Personal, Technik, Wartung und Organisation. Wie können Sie diesem Anspruch immer wieder gerecht werden?**

**Erich Keil:** In Deutschland ist gesetzlich eine Dreiteilung der Sicherheitsaufgaben vorgegeben. Für die Passagierkontrollen ist das Bundesinnenministerium (BMI) zuständig und hat dazu die Bundespolizei mit der Fachaufsicht betraut. Diese wiederum bedient sich hauptsächlich privater Sicherheitsunternehmen zur Ausführung dieser Kontrollmaßnahmen. Die Eigensicherungspflichten für die Flughäfen obliegen per Gesetz den Flughäfen selbst. Mit der Fachaufsicht sind die Landesluftfahrtbehörden (in unserem Falle das Hessische Verkehrsministerium HMWVL) betraut. Übrigens unterhält das HMWVL am Flughafen Frankfurt ein eigenes Referat für Luftsicherheit und Luftaufsicht. Und schließlich ist für die Sicherheitsmaßnahmen bei der Luftfracht das Bundesverkehrsministerium (BMV) verantwortlich, das als zuständige Mittelbehörde das Luftfahrtbundesamt (LBA) mit der Durchführung beauftragt hat. Vor allen Dingen gilt, dass es eine einheitliche Technik an allen Flughäfen geben muss. Dafür sorgt in erster Linie das BMI, das eigens eine zentrale Forschungs- und Erprobungsstelle bei der Bundespolizei in Lübeck eingerichtet hat. Dort werden technische Geräte, aber auch Prozesse, auf ihre Fähigkeiten untersucht. Es wird geprüft, ob diese in tägliche Kontrollverfahren integriert werden können. Selbst wenn die Europäische Kommission Techniken als einsetzbar deklariert, kommt zuerst die Prüfung in Lübeck. Wird von dort aus Technik als einsetzbar eingestuft, übernehmen neben der Bundespolizei auch die Landesluftfahrtbehörden oder das LBA diese Technik 1:1.

**Die Sicherheitsleitstelle ist das „Herz und Hirn“ Ihres Aufgabenbereiches. Welche Kommunikation- und Visualisierungstechniken kommen dort hauptsächlich zum Einsatz und wie viele Einsätze der Airport Security einschließlich der Feuerwehr und des Rettungsdienstes werden dort jährlich mit wie viel Personal gesteuert, koordiniert, überwacht und dokumentiert?**

**Erich Keil:** Die Sicherheitsleitstelle (SLS) ist eine sogenannte integrierte Leitstelle, in der alle Einsätze der Sicherheit, der Werkfeuerwehr und des Rettungsdienstes koordiniert werden. In unserer SLS wird natürlich sauber und gerichtsfest dokumentiert. Dabei benutzen wir ein Einsatzleitsystem für die Dokumentation und sowohl Funktechnik, die teilweise bereits digitalisiert ist, als

Bitte umblättern ►

auch normale Systeme, wie etwa mobile Telefone. Daraus ergeben sich dann unsere Statistiken, die ich gerne zur Beantwortung heranziehen möchte. Außerdem hat die SLS Zugriff auf die gesamte Video-Technik am Flughafen. Und das ist eine ganze Menge. Pro Schicht arbeiten etwa 10 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der SLS. Sie werden von Security Duty Officers (SDO) geführt, die sowohl den Innendienst, wie auch den operativen Außendienst leiten. In 24 Stunden fallen dabei etwa 650–800 Vorgänge an, die sich in etwa auf 500–600 Einsätze für die Security, 70–80 Einsätze für den Rettungsdienst einschließlich der Aufgaben für die sogenannten PRMs, das sind Fluggäste mit eingeschränkter Mobilität (z.B. Rollstuhlfahrer) und etwa 30 Einsätze für die Feuerwehr verteilen. Die hohe Zahl für die Security ergibt sich im Wesentlichen aus der Verfolgung von sogenannten Luftsicherheitsmeldern (z.B. Absicherung von Türen an den Grenzen zum



Feuerwehrrübung am Flughafen Frankfurt

kontrollierten Bereich), Brand- und Einbruchmeldeanlagen und sonstigen Security-Einsätzen. Dadurch errechnet sich über das Jahr natürlich eine immense Zahl an Vorgängen und man kann ermessen, unter welchem Druck die SDO mit den Einsatzsachbearbeitern in der SLS arbeiten.

**Die Flughafenfeuerwehr ist ein wichtiger Teil des Sicherheitssystems und hat ein weites Aufgabenspektrum. Welche Hauptaufgaben – mit wie viel Personal – sind zu erfüllen?**

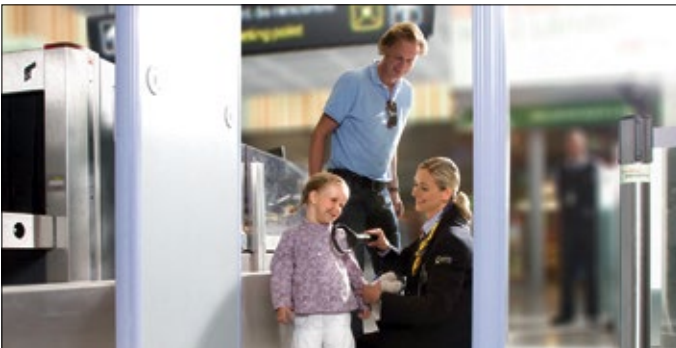
**Erich Keil:** Zur Erfüllung dieser Aufgaben versehen insgesamt ca. 250 Feuerwehrmänner und -frauen (mit Verwaltung, vorbeugendem Brandschutz und dem Feuerwehr-Trainings-Center – FTC – etwa 325 Beschäftigte) tagsüber und zum größten Teil auch während der Nacht ihren Dienst auf dem Airport. Vier Feuerwachen sind auf dem Gelände so angeordnet, dass im Einsatzfall jeder Punkt auf dem Bahnsystem innerhalb von drei Minuten, ab der Alarmierung gerechnet, erreicht werden kann. Bei der neuen Landebahn Nordwest sogar innerhalb von zwei Minuten. Das weite Aufgabenspektrum des Abwehrenden Brandschutzes reicht von der Flugzeugbrandbekämpfung und dem Flugzeugbrandschutz auf dem Vorfeld über den Abwehrenden Brandschutz für alle Gebäude und Flächen auf dem Flughafengelände bis zu Technischen Hilfeleistungen und dem Feuerwehr-Trainings-Center. Dies ist eine Einrichtung, die nicht nur zu Trainingszwecken für unsere Feuerwehr dient, sondern auch für die Ausbildung von Feuerwehrleuten zur Verfügung steht. Das FTC wird aber auch an Dritte vermarktet, so dass andere Feuerwehren die Möglichkeit haben, die Trainingsmöglichkeiten zu nutzen,

soweit sie nicht von uns selbst gebraucht werden.

**Die Fraport AG hat zur Sicherung der neuen Landebahn erstmals ein neues Zaunsystem, einen hochleistungsfähigen Alarmzaun eines deutschen Herstellers getestet und eingesetzt. Wie sind Ihre Erfahrungen mit dieser Technik? Wie häufig sind Falschalarme und spart das System Überwachungs- und Interventionspersonal?**

**Erich Keil:** Dieser neuartige Zaun ist aus operativer Sicht eine tolle Investition, die seitens unseres Unternehmens Fraport AG getätigt wurde. Seit Inbetriebnahme der LBNW vor fast genau zwei Jahren bis heute gab es keinen einzigen Fehlalarm. Dies führt dazu, dass wir bei einer ansehnlichen Optik auch Streifenpläne den Gegebenheiten anpassen können. Das Preis-Leistungsverhältnis stimmt daher an der Stelle, gleichwohl der Zaun zu Beginn etwas teurer war und das über Ruhestrom gesteuerte System natürlich weit höhere Forderungen erfüllt, als dies seitens der Zivilluftfahrtbehörde ICAO (International Civil Aviation Organisation) oder dem HMWVL gefordert ist.

**Wie ist ein konsequenter Rundumschutz für das gesamte Gelände, für das sensible Vorfeld, die wichtigen Gebäude, Flugzeuge, Fahrzeuge, technische Einrichtungen, Landebefeuerung, Verkehrswege, Treibstofflager und Pipelines zu schaffen? Wie wich-**



Personelle Sicherheit    Geld- & Wertdienste    Sicherheitstechnik

**KÖTTER AVIATION SECURITY:  
READY FOR TAKE-OFF!**

Ganz gleich, ob Fluggast-, Gepäck- oder Frachtkontrollen, Sicherheitsdienstleistungen im Rahmen des Luftsicherheitsgesetzes stellen höchste Anforderungen an die Auswahl und Qualifikation des Sicherheitspersonals. Deshalb setzten wir als zweitgrößter Sicherheitsdienstleister Deutschlands auch im Bereich Aviation Security auf eine Aus- und Fortbildung weit über den gesetzlichen Anforderungen:

Systematische Bewerberauswahl, computergestützte Trainingssysteme und vertiefende psychologische Trainings sind nur einige Qualitätsmerkmale unserer Akademie. Behörden, Flughafenbetreiber, Fluggesellschaften sowie Fracht- und Logistikunternehmen vertrauen unseren Schutzkonzepten.

**KÖTTER Security** — *“Wir sind für Sie da.”*

Wilhelm-Beckmann-Str. 7, 45307 Essen  
 Hotline: 0201 2788-388, Hotfax: 0201 2788-488  
 E-Mail: info@koetter.de, Internet: koetter.de





Vorfeld Kontrollstelle

tig sind dabei Videomanagement-systeme, Gefahrenmeldeanlagen und hochwertige Zutrittskontrollsysteme?

**Erich Keil:** Diese Frage umspannt natürlich nahezu alle technischen Systeme eines internationalen Verkehrsflughafens. Es geht dabei nicht nur um die Absicherung des ins-

gesamt mit einem Flughafenzaun umspannten Geländes. Teile der Absicherung habe ich bereits bei der Erklärung der Aufgaben unserer Sicherheitsleitstelle angeschnitten. Den von Ihnen genannten Rundumschutz gibt es so als ein System für alle Gegebenheiten nicht. Vielmehr ist es ein Zusammenspiel von Videotechnik, Melder-Anlagen, per-

sonellen Kontrollmaßnahmen für Personen, Fahrzeuge und Flughafenlieferungen an den Übergängen in sicherheitsempfindliche oder sicherheitskontrollierte Bereiche und der Mitarbeit aller Bediensteten am Flughafen. Jeder hat in gewisser Weise eine Sicherheitsaufgabe, die bereits bei der Bekämpfung betriebsbedingter Gefahren (z.B.

Geschwindigkeit bei Fahrten auf dem Vorfeld oder Ordnung an den Parkpositionen der Flieger) beginnt.

**Am Großflughafen Frankfurt am Main wird ständig gebaut, modernisiert oder erweitert. Das verlangt zusätzliche und meist nicht unerhebliche Sicherungsmaßnahmen. Wie und mit welchem personellen und technischen Aufwand ist das möglich? Arbeiten Sie auch mit externen Sicherheitsdienstleistern und mobilen Sicherungssystemen?**

**Erich Keil:** Diese Frage zielt auf einen weiteren wesentlichen Teil der Sicherheitsaufgaben eines Flughafens. Wir haben innerhalb unserer eigenen Organisation eine Abteilung, die sich mit diesen Aufgaben befasst und in enger Abstimmung mit den Planern und den Ausführenden arbeitet. Hierzu werden die Prozesse sicherheitstechnisch konzipiert und in Prozessanweisungen umgesetzt. Die Besetzungen und

*Bitte umblättern ▶*

# Sicherheit ist nicht teuer, sie ist unschätzbar

# FLIR®

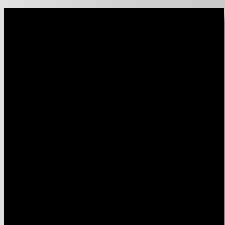
**NEU**



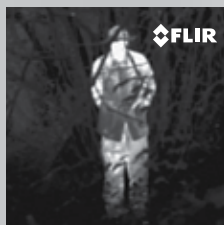
## FLIR® FC-Serie S

Absolut preisgünstige, netzwerkfähige, fest montierte Kameras

- Spannungsversorgung über Ethernet (PoE, Power over Ethernet)
- IP-Steuerung
- Video Streaming
- Wahl der Bildqualität
- Konzipiert für den Einsatz unter schwierigsten Umgebungsbedingungen



Normale Sicht



Wärmebild

# ONVIF

Weitere Informationen zur FLIR FC-Serie S oder andere Infrarotkameras von FLIR:

### FLIR Systems GmbH

Berner Strasse 81  
D-60437 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Tel. : +49 (0)69 95 00 900  
Fax : +49 (0)69 95 00 9040  
E-mail : flir@flir.com

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

Die verwendeten Wärmebilder entsprechen nicht immer der tatsächlichen Auflösung oder abgebildeten Kameramodelle. Das Bildmaterial dient lediglich zur Veranschaulichung.

Einsätze der Sicherheit werden dann über die SLS koordiniert. Zeitweise werden für diese Aufgaben auch externe Firmen engagiert. Auch in diesen Fällen spielen die schon genannten Techniken (Video, Kommunikation) eine wesentliche Rolle.

**Der Flughafen ist mittlerweile auch zum Einkaufs- und Erlebnisflughafen geworden. In den öffentlich zugänglichen Terminals befinden sich auch lebenswichtige Einrichtungen, wie Sicherheitsleitstellen, Alarmierungssysteme, automatische Löscheinrichtungen, vollautomatische Gepäckförderanlagen, Kommunikationssysteme und Notstromaggregate. Wie muss man sich hier Ihre Sicherheitsarchitektur vorstellen?**

**Erich Keil:** Natürlich muss ein Flughafenbetreiber auch für seine Passagiere, Besucher und Bedienstete Produkte anbieten, um einerseits eine gewisse Grundversorgung sicherzustellen, andererseits aber auch den Flughafen attraktiv zu machen, damit möglichst viele Menschen von hier abfliegen und man sich in so einem riesigen Gebilde wohl fühlen kann. Gleichzeitig gilt es, den Umsteige-Passagieren, die mehr als die Hälfte des gesamten Fluggastaufkommens ausmachen, die Wartezeit so angenehm wie möglich zu gestalten und die Umsteigebeziehungen günstig und sinnvoll abzubilden. Hierbei ist aus Sicht der Sicherheit darauf zu achten, dass die von Ihnen genannten Einrichtungen immer frei zugänglich sind und der Verkehrssicherungspflicht in allen Belangen Genüge getan wird. Sichtbar wird das Ganze immer dann, wenn sich viele Menschen gleichzeitig in unseren Terminals aufhalten. Denken Sie nur an die seit der Inbetriebnahme der Landebahn Nordwest immer noch jeden Montag stattfindenden Demonstrationen, wo sich allein im Bereich des Terminals B-West derzeit zwischen 500 und 800 Menschen zusätzlich zu den Fluggästen aufhalten. Hier gilt es, das Zusammenwirken zwischen der Versammlungsbehörde der Stadt Frankfurt, der Landes- und Bundespolizei und der Unternehmenssicherheit so zu gestalten, dass einerseits der Pas-

sagierverkehr möglichst unkompliziert weitergeführt werden kann andererseits die Demonstranten ihr vom Bundesverfassungsgericht eingeräumtes Recht wahrnehmen können.

**Aufgrund des Luftsicherheitsgesetzes (LuftSiG), der Luftverkehrszulassungsordnung (LuftVZO) und der EU-Luftsicherheitsvorgaben ist die Fraport AG zur Sicherung des Flughafengeländes verpflichtet. Wie muss man sich ein Ausweiswesen mit Zehntausenden Teilnehmern vorstellen – wie überwachen Sie ständigen Fluktuationen, Fremdfirmen und Besucher? Welche Systeme (Magnetstreifen, Transponder, RFID oder Biometrie) setzen sie bevorzugt in welchen Bereichen ein und welche Erfahrungen haben Sie mit neuester Zutrittstechnologie?**

**Erich Keil:** Sie werden verstehen, dass ich an dieser Stelle aus Sicherheitsgründen nicht alle unsere Techniken offen legen kann. Der Bereich des Ausweiswesens ist einer der schwierigsten in einem Unternehmen, das sowohl eigene Beschäftigte wie auch eine Vielzahl Beschäftigter von Drittfirmen zu erfassen hat. Der frühere Ausweisdienst wird daher derzeit aufwändig umgebaut, was in einem Service Center Flughafenausweise münden wird. Das hört sich zunächst einmal lapidar an, ist aber ein Prozess, der unter Mitnahme der Bediensteten gestaltet werden muss. Hinzu kommt, dass unser Ausweisverwaltungssystem nahezu täglich, nicht nur aus Gründen der Fluktuation von Bediensteten, an die bestehenden Gegebenheiten angepasst werden muss, um die mehr als 75.000 Ausweise und etwa 20.000 Fahrgenehmigungen up to date zu halten. Darüber hinaus fordert die moderne Technik auch eine Veränderung bei dem Produkt Flughafenausweis. Waren früher Magnetstreifen auf den Ausweisen üblich, gilt es für einen Übergangszeitraum einen sogenannten Hybrid-Ausweis vorzuhalten, der auf der einen Seite die Magnetstreifen-Technik abbildet, gleichzeitig aber bereits über moderne RFID-Technik verfügt und damit auch an unseren neueren Ausweislesegeräten eingesetzt werden

kann, an denen lediglich eine Annäherung an den Leser notwendig ist, um die Daten auf dem RFID-Chip auslesen zu können. Damit wird sichergestellt, dass nur der- oder diejenige in den hinter dem Leser liegenden Bereich gelangt, der dafür eine entsprechende Erlaubnis zum Zugang hat. Gleiches gilt für die Fahrzeugausweise, die inzwischen ebenfalls multipel einsetzbar sind. Nicht gesprochen habe ich jetzt über die seit vielen Jahren bekannte Farbeinteilung unserer Ausweise, um Öffentliche-, Betriebs- und Vorfeldbereiche gegeneinander abzugrenzen.

**Wie trägt der Dialog im Rahmen der GlobalPlayerInitiative zwischen Unternehmen und Behörden zur Flughafen-Sicherheit bei?**

**Erich Keil:** Ich bin überzeugt, dass sich in einer global vernetzten Welt Sicherheit nur gewährleisten lässt, wenn sich die Verantwortlichen offen über Risiken austauschen. Die gute Kommunikation zwischen international operierenden Unternehmen und Sicherheitsbehörden über Themen wie Wirtschaftskriminalität, Menschenhandel, Korruption oder Terrorismusabwehr ist unersetzlich. Aus diesem Grund beteiligen wir uns – zusammen mit fast 60 weiteren deutschen Unternehmen – an der Global-Player-Initiative des Bundeskriminalamts. Diese Initiative hat ein Netzwerk zwischen den beteiligten Unternehmen und dem BKA geschaffen, um sicherheitsrelevante Informationen bei Bedarf schnell untereinander austauschen zu können. Wir Unternehmensvertreter nutzen diese Gelegenheit beispielsweise, um uns über die Sicherheitslage in Auslandsmärkten zu informieren, in denen Fraport tätig ist oder aktiv werden möchte. Der Austausch dient somit sowohl der Reisesicherheit in unserem Unternehmen, der Standortsicherung für bestehende Auslandsaktivitäten als auch der Prävention in Gebieten, die zukünftig möglicherweise für die Fraport AG relevant werden. Die Initiative ist damit für beide Seiten eine Einrichtung, von der alle profitieren. Es ist ein Geben und Nehmen beider Seiten, und nur so kann eine erfolgreiche Kooperation funktionieren.

**Was sind Ihre vorrangigen Ziele für die nächste Zeit? Wo erwarten Sie technische Neuerungen, Veränderungen oder Umdenken in der Sicherheitsplanung?**

**Erich Keil:** Eingangs dieses Interviews habe ich darauf hingewiesen, dass es ständige Veränderungen an einem Flughafen wie Frankfurt auch in der Sicherheitsphilosophie gibt. Daraus abgeleitet ist meine vordringliche Aufgabe, diese Veränderungen zu steuern, zu koordinieren und in das Unternehmen aber auch in die beteiligten Abteilungen des Flughafens und in die Behörden hinein zu kommunizieren. Teilweise sind Genehmigungen erforderlich, die seitens der genannten Aufsichtsbehörden erteilt werden müssen, teilweise müssen Prozesse aufgrund rechtlicher oder baulicher Gegebenheiten angepasst oder verändert werden. So gibt es einen ständigen Fluss in der Sicherheit und nie Stillstand. Dies gilt auch für die Technik, die sich ständig weiter entwickelt und eingehender erforscht wird, als dies in der Vergangenheit der Fall war. Denken Sie nur an Beispiele wie Körperscanner oder Massenspektrometrie-Verfahren bei den Passagier- oder Beschäftigten-Kontrollen oder das Thema Flüssigkeitsverbot für Fluggäste, das einem ständigen Wandel unterliegt und abhängig ist vom Fortschritt der Technik. Das sind Vokabeln, die vor einigen Jahren noch nicht einmal ansatzweise mit Kontrolltechnik in Verbindung gebracht wurden.

**Beruhigend zu wissen, dass Sie diese schwere Aufgabe mit solch außerordentlicher Professionalität und hoher Flexibilität wahrnehmen. Vielen Dank für Ihre Zeit und das angenehme Gespräch.**



Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky  
Kriminalrat a. D.

# POWER TO YOUR NEXT STEP



Einen Schritt  
weiter mit  
beeindruckender  
Bildqualität bei  
Tag und Nacht.



Canon VB-S30D  
PTZ Minidome



Canon VB-S31D  
PT Minidome



Canon VB-S800D  
Fixed Minidome



Canon VB-S900F  
Fixed Mini Box



Die neuen ultrakompakten Full-HD  
Netzwerk-Sicherheitskameras von  
Canon bieten außergewöhnliche  
Low-Light Performance und  
Weitwinkelaufnahmen, in denen  
70 Jahre Innovationskraft stecken.

#### Die neue VBS Serie von Canon

- Detailreiche Aufnahmen mit Full-HD bis 30 B/s (MJPEG, H.264 Video)
- CMOS-Sensor mit 2,1 MP für hervorragende Low-Light-Eigenschaften
- Ultrakompaktes Canon Weitwinkelobjektiv
- Minidomes nur 120 mm x 54 mm



you can

Canon

Einen Schritt weiter: Infos auf [canon.de](http://canon.de)



SICHERHEIT FÜR FLUGHÄFEN UND VERKEHR

# Hinz und Kunz in der Sicherheitszone?

## Interne Flughafensicherheit im Fokus

**Dass hinter den Kulissen eines jeden Flughafens wichtige Sicherheitsprozesse zur Wahrung der kritischen Abläufe etabliert sind, ist keine Neuigkeit. Schließlich erfordert die kontinuierliche Überwachung des öffentlichen Luftraums sowie der Infrastruktur eines Flughafens eine umfassende Planung und eine nachhaltige Sicherheitsstrategie – erst recht im Bereich Identity und Access Management. Umso erstaunlicher ist es, wie wenig die Fachverantwortlichen tatsächlich über bestehende Risiken wissen. Ein Beitrag von Stefan Schaffner, CEO von Vero Certus.**

Den Betrieb eines Flughafens zu gewährleisten, ist schon ohne die Berücksichtigung detaillierter Sicherheitsvorgaben und Gesetze eine große Herausforderung. Und mit erst recht: Die enge Verquickung unterschiedlichster Abläufe und die komplexen logistischen Prozesse für Passagiere, Flugzeuge, Gepäck und Betriebsmittel machen das Betriebsmanagement täglich zu einem neuen Tanz auf dem Drahtseil. Um in diesem Umfeld das notwendige Sicherheitsniveau zu erreichen, ist nicht nur ein hohes Maß an Verständnis für die spezifischen Geschäftsprozesse und die Anforderungen der zahlreichen Betreibergesellschaften erforderlich. Auch – oder insbesondere – gilt es, die vielzähligen nachgelagerten Dienstleister in das Sicherheitsnetzwerk sinnvoll zu integrieren.

### Zutrittsberechtigungen: Integration aller Prozessteilnehmer

Alle am Flugverkehr beteiligten Mitarbeiter in die Sicherheitsmaßnahmen einzubeziehen, mutiert schnell zu einem Hexenwerk und ist alles andere als einfach: Beispielsweise kann die Segmentierung der Gebäude in unterschiedliche Sicherheitszonen und die sensible Überwachung der Zonenübergänge den Bedürfnissen der Dienstleister entgegenstehen. Dennoch bedarf es für die Sicherheit aller (auch und insbesondere der Passagiere) klarer Zutrittsregelungen. Um zum richtigen Zeitpunkt den richtigen Zugang gewährleisten zu können, ist ein sauber aufgesetztes Antragswesen unter Nutzung moderner Workflowsysteme zwingend notwendig. Werfen

wir einen Blick in die Praxis: Das Triebwerk einer Maschine muss dringend repariert werden. Jede Minute, die sich das Flugzeug nicht in der Luft befindet, bedeuten für die Fluggesellschaft hohe Kosten. Die notwendigen Instandsetzungsmaßnahmen sollten folglich schnell gehen. Aber: Die Maschine steht in einer hochsensiblen Sicherheitszone zu der der angeforderte technische Dienstleister keine gültige Zutrittsberechtigung besitzt.

Hier einfach beide „Augen zuzudrücken“ und den Zutritt zu gewähren, wäre grob fahrlässig – auf der anderen Seite benötigt man eine schnelle und sichere Lösung für das Problem! Moderne Management-Systeme für die Physische Sicherheit erlauben binnen Minuten die Ausführung eines ordentlichen und revisionsfesten Antrags-



© sogmiller - Fotolia.com

prozesses. Ein lokaler Sicherheitsmitarbeiter „am Ort des Geschehens“, der Zutritt suchende Techniker oder die Sicherheitszentrale können jeweils per Web-Interface, Mobiltelefon App oder direkt über den Systemworkflow einen entsprechenden Antrag stellen. Die jeweilige Genehmigung des Sicherheitsmanagers ist dann ebenfalls nur einen Click im UI oder wenige Taps in der App entfernt. Das Management System provisioniert die notwendige Zutrittsberechtigung für die – hoffentlich vorhandene – Ausweiskarte im Zutrittskontrollsystem. Ist keine Karte vorhanden muss der Dienstleister zwar den Weg zurück zur Sicherheitszentrale antreten um diese in Empfang zu nehmen, die notwendigen Vorbereitungen wie eine ordentliche Registrierung des Mitarbeiters können jedoch parallel per App oder Web-Interface erfolgen. Möglicherweise notwendige Arbeitsbefähigungsnachweise werden so zwar nicht „herbeigezaubert“ – im Notfall können diese durch die Zentrale des Dienstleisters online hochgeladen werden um die formalen Anforderungen zu erfüllen.

### Stimmige Prozesse: Wer geht wann ein und aus?

Eine der wesentlichen Kernaufgaben eines Sicherheitsmanagers im Flughafenbereich ist es, sowohl die aktuellen Sicherheitsbestimmungen mit den betrieblichen Erfordernissen tagesaktuell abzugleichen als auch neu auftretende Lücken im Sicherheitsnetz – etwa durch permanent auftretende bauliche Maßnahmen – zu schließen. Insbesondere die hohe Anzahl an beauftragten Dienstleistern und die mit ihnen verbundenen Sicherheitsanfragen belasten das Zeitkontingent des Sicherheitsmanagement-Teams spürbar.

Gleiches gilt für Mitarbeiter die aufgrund sich verändernder Arbeitsplätze die Sicherheitszone wechseln müssen. Wer hier auf Papierformulare angewiesen ist, verliert schnell den Überblick.

Bereits im ersten Schritt, der Registrierung neuer Mitarbeiter oder Dienstleister für einen Zutrittsberechtigungsausweis unterscheiden sich die Prozesse maßgeblich: Mit einem antiquierten Antragsprozedere vergehen durchaus vier Wochen – vom Ausfüllen des Formblatts bis zur Aushändigung der Karte, weil beispielsweise die Papiere „verlegt“ wurden und im Zweifelsfall der Prozess von vorne beginnt. Elektronische Antragsverfahren hingegen ermöglichen deutlich schnellere und sicherere Workflows: Bereits registrierte Dienstleister oder neue Kollegen können sich selbst registrieren, indem sie die bereits als benötigt bekannten Zutrittsprofile elektronisch beantragen und das Antrittsdatum festsetzen. Der zuständige Sicherheitsmanager kann dann den Antrag bestätigen und falls alle Daten samt geeignetem Digitalfoto vorhanden sind, direkt den Ausweis personalisieren lassen. Im vorangegangenen Beispiel steht der Ausweis dann schon zur Übergabe bereit, wenn der Techniker die Sicherheitszentrale oder Ausweisstelle betritt.

### Mensch und Technik: Hand in Hand

Stimmige und medienbruchfreie Prozesse sind eine Grundvoraussetzung – reichen aber allein nicht aus, um Sicherheit und Effizienz in Einklang zu bringen. Eine Vielzahl an Parametern und Anliegen müssen arbeitsteilig in einem großen Team fehlerfrei erfasst und bearbeitet werden, ein Vorgang, der ohne eine ausgereifte technische Unterstützung nahezu unmöglich ist! Diverse TSA Vorschriften (SIDA, Sterile, CHRC, STA) schreiben eine gründliche Auseinandersetzung mit dem Thema „Sicheres Identity & Access Management“ zwar nicht explizit vor – eine intensive Auseinandersetzung mit den Regularien ist jedoch implizite Voraussetzung für die Erfüllung vieler Teilanforderungen.

Um die Vergabe und das Lifecycle Management von Zutrittsberechtigungen in dem heterogenen Umfeld eines Flughafens sicher abdecken zu können, empfehlen die Experten von Vero Certus die Nutzung übergeordneter Physical Identity & Access Management (PIAM) Systeme wie etwa Quantum Secure Safe oder die Integration der ZuKo über Middleware Lösungen wie One Access von New Frontiers. Um die Einhaltung der Vorgaben auch im Live-Betrieb stets im Blick zu halten, bietet sich zudem der zielgerichtete Einsatz von übergreifenden Sicherheitsmanagement Lösungen der Gattung Physical Security Information Management (PSIM) an, die eine zielgerichtete Video-Überwachung mit einem Incident Management im zentralen Sicherheitsleitstand vereinen. Das Security Operations Center oder das Lagezentrum profitieren von einer gemeinsamen Betrachtung solcher PSIM Lösungen, insbeson-

dere wenn diese den Operatoren auch Handlungsanweisungen für auftretende Incidents direkt einblenden können. Die Lösung Riskshield von Vidsys hat sich hierbei an diversen internationalen Flughäfen aber auch in Häfen und dem öffentlichen Raum bewährt.

Für die Sicherheit am Flughafen ist zudem das intelligente Zusammenspiel aller internen Identity & Access Management-Systeme mit der Zutrittskontrolle und dem Ausweiswesen dienlich: Eine getrennte Betrachtung dieser Verfahren verzögert nur unnötig den Prozess und führt zu Medienbrüchen. Auch hier kann eine Lösung wie Quantum Secure helfen und mit einem sicheren physischen Identity Management die ganzheitliche, effiziente Identitätsverwaltung gewährleisten. Sowohl beim Onboarding, der Überprüfung („vetting“) und dem Nachweis der Qualifikationen kann auf eine gemeinsame Datenbasis zugegriffen werden, die unter anderem auch die Besucher, externe Dienstleister und die eigenen Mitarbeiter umfasst. Auf diese Weise gewinnen die Flughafenbetreiber nicht nur in Sicherheitsfragen, sie profitieren innerhalb kürzester Zeit von einer spürbaren Kostenreduzierung durch die erfolgte Automatisierung und Konsolidierung unterschiedlicher Systeme.

### Ein Anfang ist gemacht

Die Erfahrungen des Autors zeigen, dass viele Flughafenbetreibergesellschaften sich eingehend mit dem Thema „Zutrittsberechtigung“ auseinandersetzen. Wer den ersten großen Meilenstein geschafft und seine Prozesse neu ausgerichtet hat, sollte sich möglichst zeitgleich passende Tools suchen. Nur wenn Mensch und Technik in einem sinnigen Zusammenspiel agieren, können Sicherheitslücken nachhaltig geschlossen und die Risiken für die Flughafen reduziert werden. Hinz und Kunz hätten übrigens dann auch keinen Zutritt mehr zu etwaigen Sicherheitszonen.

**Stefan Schaffner,**  
CEO von Vero Certus



### ► KONTAKT

**Stefan Schaffner**  
Vero Certus GmbH, Groß-Bieberau  
Tel.: +49 6162 800443  
info@vero-certus.com  
www.vero-certus.com

SICHERHEIT FÜR FLUGHÄFEN UND VERKEHR

# Sicherheit für die mobile Gesellschaft

## Aviation Security: Hohe Ausbildungsstandards als entscheidender Faktor

**Rund 200 Millionen Passagiere zählen die 22 internationalen Verkehrsflughäfen in Deutschland jährlich, zusätzlich werden pro Jahr über vier Millionen Tonnen Fracht umgeschlagen. Die Airports sind Rückgrat der mobilen Gesellschaft und globalisierten Wirtschaft. Der Flughafensicherheit kommt dabei zentrale Bedeutung zu – und damit auch den privaten Sicherheitsdienstleistern, die auf Basis des Luftsicherheitsgesetzes (LuftSiG) tätig sind.**

Hohe Qualitäts- und Ausbildungsstandards sind das A und O – dies gelte vor allem für anspruchsvolle Segmente wie die Flughafensicherheit, sagt Klaus Wedekind, Geschäftsführer von Kötter Aviation Security und Kötter Airport Security. Seine Auftraggeber kommen beispielsweise von Bundespolizei und Bundesministerium des Innern, Flughafenbetreibern und Luftfahrtunternehmen. Der Bereich Aviation Security übernimmt im Auftrag des Bundesministeriums des Innern (BMI) und der Bundespolizei Fluggast- und Gepäckkontrollen nach §5 LuftSiG an den Airports Düsseldorf, Dresden und Erfurt. Kötter Airport Security ist u.a. am Flughafen Leipzig mit Waren- und Frachtkontrollen nach §§8 und 9 beauftragt.

### Ausbildungsprogramm für hohen Standard

Um den hohen Standards zu genügen, setzt das Unternehmen u.a. auf eigene Qualitätsmanagementsysteme. Außerdem gibt es „das eigene Aviation-Ausbildungszentrum, mit dem unsere bisherigen Schulungsaktivitäten in einer modern ausgestatteten Schulungseinrichtung





**Moderne Schulungseinrichtung:** Im Aviation-Ausbildungszentrum der Kötter Akademie findet die Ausbildung der Luftsicherheitsassistenten, der Luftsicherheitskontrollkräfte bzw. der Luftsicherheitskontrollkräfte Fracht statt

gebündelt und fachlich weiter ausgebaut wurden“, so Wedekind. Auf rund 700 Quadratmetern findet die Ausbildung der Luftsicherheitsassistenten (§5), der Luftsicherheitskontrollkräfte (§8) bzw. der Luftsicherheitskontrollkräfte Fracht (§9) statt. Hinsichtlich der Qualitätssicherung habe sich dabei bewährt, dass das Unternehmen von Beginn an weit über den gesetzlich vorgeschriebenen Umfang hinaus ausgebildet hat.

Das bis zu 400 Stunden umfassende Ausbildungsprogramm, das in enger Abstimmung mit der Bundespolizei erstellt und umgesetzt wird, umfasst den gesamten Kontrollablauf inklusive Umgang mit technischen Geräten wie Tor-, Handsonde und Sprengstoffspürgerät. Mit speziellen Trainings sowohl an der GPA als auch mit Hilfe des computergestützten Trainingssystems „OTS 3“ werden die Kandidaten auf das Erkennen von gefährlichen und verbotenen Gegenständen vorbereitet.

### Hundert-Stunden-Schulung

Seine Kompetenz konnte das Ausbildungszentrum beispielsweise Anfang dieses Jahres unter Beweis stellen, als die Einrichtung zusätzlich zum bisherigen Programm vom Luftfahrtbundesamt (LBA) auch die Zulassung für das „100-Unterrichtsstunden (UST)-Schulungsprogramm“ erhalten hatte. Das zugelassene Programm umfasst damit:

- 100 UST gemäß 11.2.3.2 der EU-Verordnung (VO) Nr. 185/2010: Schulung von Personen, die Fracht und Post kontrollieren, durch vier zugelassene Ausbilder.

- 20 Stunden gemäß 11.2.3.2 Zusatzschulung der VO Nr. 185/2010: Weiterqualifizierung zur Luftsicherheitskontrollkraft (Fracht und Post) durch zwei zugelassene Ausbilder.
- Vier Stunden gemäß 11.2.3.9 der VO 185/2010: Schulung für Personen, die Zugang zu identifizierbarer Luftfracht haben, durch vier zugelassene Ausbilder.
- Durch das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft Arbeit und Verkehr – 35 UST gemäß 11.2.2 u. 11.2.3.5 der VO 185/2010, § 3 Absatz 1 Luftsicherheitsschulungsverordnung: Schulung von Sicherheitspersonal durch fünf zugelassene Ausbilder.

Diese Anerkennungen seien gerade deshalb von besonderer Bedeutung, weil sie mit erheblichen Anforderungen verbunden sind (zum Beispiel Zertifikatsnachweise für jeweilige Schulungen, Entwicklung von Musterlehrplänen). „Deshalb verfügt auch nur eine eingeschränkte Zahl von Anbietern über solch umfassende LBA-Zulassungen“, unterstreicht Klaus Wedekind.

### ► KONTAKT

Kötter Aviation Security und Kötter Airport Security  
Tel.: +49 201 2788 388  
info@koetter.de  
www.koetter.de



**GIT  
SICHERHEIT  
AWARD  
2014  
WINNER**

## Top im Alltag Top 10 in der Welt

Zutrittslösungen von SALTO funktionieren: Tag für Tag, mit aktuell über 1,3 Millionen Anwendungen in Unternehmen, Behörden, Hotels, Kliniken, Flughäfen, Schulen und Universitäten.

Innerhalb von nur 12 Jahren nach Firmen-gründung hat sich SALTO zum weltweit achtgrößten Hersteller im Bereich Zutritts-sicherheit entwickelt.\*

SALTO Produkte sind in 94 Ländern erhältlich. Davon in 24 über eigene Vertriebsniederlassungen, die ganz nah am jeweiligen Markt und seinen spezifischen Anforderungen sind.

Zu Platz 8 in den Top 10 hat auch die kontinuierlich steigende Zahl deutscher „Fans“ beigetragen. Wann dürfen wir Sie für SALTO begeistern? Nehmen Sie bitte Kontakt auf: [vertrieb.de@saltoaccess.com](mailto:vertrieb.de@saltoaccess.com).

\*Quelle: IMS Research 04/13.

**SALTO**  
inspired access

SALTO SYSTEMS GmbH Deutschland  
Tel. +49 2332 55116-0, Fax -19  
info.de@saltoaccess.com  
www.saltoaccess.com

## BAHN UND SCHIENE

# Bahn- brechend

**Verkehrsbetriebe investieren in digitale, vernetzte Überwachung**

**Allein die U-Bahnen der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) befördern täglich über eine Million Fahrgäste. Weltweit sind es Milliarden von Passagieren an Busstationen und Bahnsteigen, in Linienbussen und Waggons, die auf einen möglichst störungsfreien Betriebsablauf angewiesen sind – und die sich sicher fühlen wollen. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, nutzen immer mehr Betreiber von öffentlichen Verkehrsmitteln die neue Generation der Video-Überwachung: digitale, intelligente und vernetzte Kameras – zum Beispiel von Axis Communications.**

Die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) installieren derzeit in 21 Stationen Netzwerk-Kameras von Axis Communications



Die öffentlichen Verkehrssysteme von Ballungsgebieten sind täglich Schauplatz sicherheitsrelevanter Vorfälle: Taschendiebstähle, Gewaltdelikte von der Remperei unter Jugendlichen bis zum Überfall, Vandalismus und Graffiti-Schmiererei. Dabei muss nicht jeder Vorfall, der die Sicherheit des Systems betrifft, krimineller Natur

sein: Jederzeit kann ein medizinischer Notfall vorkommen oder ein verdächtiges Gepäckstück auftauchen, das sich als harmlos erweist, aber dennoch eine Untersuchung erfordert. Die Kosten all dessen sind erheblich. Tausende von Verspätungsstunden kommen – um ein Beispiel zu nennen – nur durch die Folgen von Metalldieb-



Foto: Berliner Verkehrsbetriebe, Jotte



**Berliner Verkehrsbetriebe** investieren in digitale, vernetzte Überwachung ▼



© zhu qifeng - Fotolia.com

stählen zustande. Allein die Bahngesellschaft Network Rail in Großbritannien erwartet für das Jahr 2014 durch diese Art des Diebstahls an ihrer Infrastruktur einen Schaden von 20 Millionen Pfund. Auch die Kosten der Beseitigung von Graffiti und anderer mutwilliger Sachbeschädigung sind enorm.

Es verwundert daher nicht, dass die Verkehrsbetriebe unter den ersten Unternehmen und Institutionen waren, die schon vor Jahrzehnten in großem Stil analoge Überwachungskameras installierten. Und sie sind es jetzt, die in die neue Generation der Video-Überwachung investieren, um die Leistungsfähigkeit digitalisierter, vernetzter und intelligenter IP-Kamerasysteme zu nutzen: Immer mehr Verkehrsbetriebe in Deutschland, Europa und der Welt nutzen digitale Netzwerk-Kameras, unter ihnen zum Beispiel die Deutsche Bahn, die Münchner Verkehrsgesellschaft und die Berliner Verkehrsbetriebe. Wichtig ist dabei, dass Investitionen in analoge Systeme nicht verloren sind – mittels Encoder schaffen Unternehmen den Sprung von analoger zu digitaler Technologie. Encoder digitalisieren

Videodaten und ermöglichen so, analoge Videosignale digital weiterzuverarbeiten.

### Verhinderung von Straftaten

Die Überwachung mit analogen Kamerasystemen ist im Allgemeinen in die Vergangenheit gerichtet, also forensisch: Etwas ist passiert, nun geht es um die Aufklärung des Vorfalls. Dafür müssen die Ermittler, seien es die Behörden oder die Sicherheitskräfte des jeweiligen Unternehmens, analoge Aufzeichnungen durchsehen, bis sie die entscheidende Stelle auf den Bändern gefunden haben. Das kann sehr aufwendig sein.

Auch in Zeiten der digitalen Überwachung spielt die forensische Nutzung eine wichtige Rolle. So hat zum Beispiel die deutsche Bahn im Sommer 2013 die Installation modernster Videotechnik an 41 Stationen im Münchner S-Bahnnetz durch die Euromicron Systems angekündigt. Die Kameras zeichnen das Geschehen in den Bahnhöfen ausschließlich auf. Eine Live-Übertragung an eine Einsatzzentrale erfolgt nicht. Zweck der Investition, die auf eine Initiative des Freistaates Bayern zurückgeht und deren Kosten von rund zwei Millionen Euro der Freistaat übernimmt, ist einerseits die Aufklärung von Übergriffen, Diebstählen, Vandalismus und anderen Straftaten – andererseits aber auch die Abschreckung möglicher Täter.

Bei der Überwachung mit digitalen Kameras ist die forensische Nutzung im Vergleich zu analogen Systemen wesentlich erleichtert. Die Ermittler können die relevanten Stellen deutlich schneller finden. Und die Bildqualität moderner HDTV-Kameras ist um ein vielfaches höher als die der alten Systeme, wodurch Vorgänge genauer nachzuvollziehen sind. Starke Vergrößerungen ohne wesentliche Verluste der Bildschärfe sind möglich, wodurch Täter sicherer identifiziert werden können. Kommt es zu einem Prozess, kann die stärkere Beweiskraft der Bilder entscheidend zur Verurteilung von Tätern beitragen – was auf Dauer wiederum die abschreckende Wirkung der Kameras erhöht.

Viele Vorteile digitaler, intelligenter IP-Video-Überwachungssysteme kommen jedoch erst zum Tragen, wenn sie für Live-Überwachungen genutzt werden. Dann können sie Straftaten und unerwünschte Zwischenfälle nicht nur aufklären helfen – sie können zu ihrer Verhinderung beitragen. Am besten lässt sich das anhand der Reaktion der Sicherheitskräfte auf einen beliebigen Vorfall illustrieren:

Ein vernetztes Kamerasystem ermöglicht es, alle Bilder in einem zentralen Monitorraum zusammenzuführen. Bei den Berliner Verkehrsbetrieben etwa sitzen rund um die Uhr sechs Mitar-

Bitte umblättern ▶



## Gunnebo Deutschland. Sicherheitslösungen. Vor Ort und weltweit.

Unser Name steht für Kontinuität und Planungssicherheit. Als weltweit führendes Unternehmen im Bereich Sicherheitstechnik vertrauen Kunden auf unsere Professionalität überall dort, wo ein hoher Standard an Sicherheit gefordert ist. Für Geld, Menschen, Fahrzeuge, Waren oder Wertsachen.

Produkte von Gunnebo sorgen täglich für Ihre Sicherheit – Sie merken das nur nicht unbedingt.

**GUNNEBO®**  
For a safer world

Gunnebo Deutschland GmbH  
Siemensstraße 1 • 85716 Unterschleißheim  
www.gunnebo.de

beiter des Unternehmens und ein Polizeibeamter vor den Monitoren der BVG-Sicherheitszentrale und beobachten die Live-Bilder der kritischen Punkte in U-Bahn-Stationen und Bahnhöfen: Die Kameras gestatten es den Sicherheitskräften, verwinkelte, schlecht einsehbare Ecken und Stellen, an denen besonders viele Menschen unterwegs sind, ständig im Blick zu behalten. Zusätzlich werden die Bilder 48 Stunden lang gespeichert, so dass nicht nur die unmittelbare Reaktion auf unerwünschte Vorkommnisse, sondern auch Aufklärung und Beweisführung erleichtert werden.

### Software unterstützt Entscheidungsprozesse

Kameras mit intelligenten Funktionen, wie sie zum Beispiel Axis Communications in Zusammenarbeit mit seinen IT-Partner-Unternehmen entwickelt hat, sind heute schon in der Lage, eigenständig Echtzeitanalysen des Videomaterials vorzunehmen. Hat die Kamera eine ungewöhnliche Aktivität bemerkt, kann sie nach einer sekundenschnellen algorithmischen Analyse entscheiden, wie auf den Vorfall reagiert werden soll, beispielsweise einen zuständigen Mitarbeiter per Email zu alarmieren. Dafür sind die Kameras zum Beispiel mit Bewegungserkennung oder Anwendungen zur Zugangskontrolle ausgestattet: Bewegt sich etwas in einem Bereich, in dem keine Bewegung registriert werden dürfte, oder wird eine virtuelle Linie überquert, macht die Kamera die menschlichen Sicherheitskräfte in der Zentrale darauf aufmerksam.

Diese können mit Hilfe der Live-Bilder die Situation einschätzen und entscheiden, welche Reaktion angemessen ist. Wie groß der Vorteil ist, auf objektive Bilder der Situation zugreifen zu können, das kann jeder einschätzen, der einmal aufgrund des Notrufes eines geschockten Passagiers oder eines unter schwerem Stress stehenden Mitarbeiters über die richtige Reaktion entscheiden musste. Passieren mehrere Vorfälle gleichzeitig – und das ist eine Situation, vor der die Mitarbeiter in den Sicherheitszentralen großer Verkehrsbetriebe nicht selten stehen – helfen die Live-Bilder dabei, die Priorität der Einsätze festzulegen. Die Software ist heute auch schon in der Lage, zugleich mit der Information über den Vorfall vordefinierte Aktionslisten bereitzustellen. Die letzte Entscheidung darüber, was zu unternehmen ist, liegt selbstverständlich immer beim Menschen.

Sind die Einsatzkräfte – seien es Mitarbeiter des Verkehrsbetriebs, Notärzte oder Polizeibeamte – einmal in Bewegung gesetzt, können die vernetzten Kameras sie bis zu ihrem Eintreffen weiterhin mit Live-Bildern versorgen, die auf mobile Endgeräte wie Tablet-PCs und Smartphones übertragen werden. So sind sie optimal auf das vorbereitet, was sie im Moment ihrer Ankunft am Ort des Geschehens erwartet.

### Hohe Bildqualität

Auch bei der Live-Überwachung ist die deutlich verbesserte Bildqualität der neuen Generation digitaler Kameras ein großer Vorteil. Die Megapixel-Kameras erlauben starke Vergrößerungen, ohne dass die Bildqualität leidet. Wenn es etwa darum geht, zu unterscheiden, ob eine Person eine Waffe in der Hand hält oder nur ein Spielzeug, kann die hohe Qualität der Vergrößerung einen unnötigen Einsatz der Sicherheitskräfte verhindern – und die fragliche Person selbst und womöglich auch die Passagiere im Umfeld vor einer äußerst unangenehmen Situation bewahren.

Die HDTV 1080p-Kameras decken darüber hinaus ein über viermal größeres Sichtfeld ab als herkömmliche analoge Kameras. Wenn also beispielsweise die Deutsche Bahn mit dem Innenministerium den Ausbau und die Modernisierung der Video-Überwachung und -aufzeichnung an Bahnhöfen beschließt – eine Investition, in die in den nächsten sechs Jahren rund 36 Millionen Euro fließen soll – dann ist dieses Geld in modernen HDTV-Kameras kosteneffizient angelegt.

### Unterschiedliche Modelle für spezifische Anforderungen

Führende Hersteller wie Axis bieten digitale, intelligente und vernetzte Video-Überwachungskameras in unterschiedlichen Modellen für spezifische Einsatzorte an. Die Kameras müssen einerseits diskret und andererseits robust sein. Axis entwickelte spezielle Kameramodelle, die über ein besonders widerstandsfähiges Gehäuse verfügen und somit besser gegen Vandalismus geschützt sind. Auch für den Einsatz in Außenanlagen bietet Axis zahlreiche Modelle, die speziell für diese Anforderungen konstruiert sind. Sie widerstehen extremer Hitze und Kälte, sind wasserdicht und ebenfalls, je nach Typ, vandalismussicher.

Für detailgetreue Aufnahmen auch in Dunkelheit eignen sich Thermalkameras. Die von Axis entwickelte Lightfinder-Technologie verbessert deutlich die Überwachung von Objekten bei Nacht. Mit lichtstarkem Objektiv, Hochleistungssensor und dem leistungsstarken Bildverarbeitungschip erfassen die ausgestatteten Netzwerkkameras Objekte und Personen bei extrem schwacher Beleuchtung und bereitet die Daten dann intern auf. Das Ergebnis sind hochwertige Bilder und Videostreams, detailreich und in Farbe, die die Nacht zum Tage machen.

Im Transport-Bereich überwachen diese Kameras beispielsweise Tunnels und schützen bei Nacht abgestellte Busse und Waggons von Graffiti-Sprayern und Metalldieben, überall dort, wo eine vollständige Ausleuchtung der Betriebsflächen weder finanziell noch ökologisch vertretbar wäre. Darüber hinaus sind sie auch noch bei Regen, Nebel, Smog und Schneetreiben funktionsfähig.

### Applikationen von Drittanbietern

Zusätzlich zu der Technologie, die direkt in den Kameras steckt, gibt es die Möglichkeit, intelligente Applikationen von Drittanbietern zu verwenden. Beispiele sind hier die Kfz-Kennzeichen-Erkennung oder spezielle Software für Kameras, die Menschenmassen überwachen: Eine Applikation kann die Zahl der beobachteten Personen bestimmen, eine andere Verhalten erkennen, Objekte verfolgen und identifizieren. Eine weitere Software ermöglicht es der Kamera, Rauch als solchen zu erkennen.

Als sehr nützlich hat schon nach kurzer Zeit im Einsatz eine Software für Manipulations-Alarm erwiesen. Mit ihrer Hilfe erkennt die Kamera selbst, ob ihr Sichtfeld plötzlich verdunkelt oder sie ohne Autorisation defokussiert oder verdreht wird, und meldet die Manipulation in die Sicherheitszentrale. Die Mitarbeiter können sofort eingreifen.

Damit Verkehrsbetriebe von den Möglichkeiten digitaler, intelligenter und vernetzter Videoüberwachung profitieren können, müssen diese eine Vielzahl von Voraussetzungen erfüllen. Verkehrsbetriebe brauchen Lösungen, die auf ihre speziellen Anwendungsgebiete zugeschnitten sind. Es ist zwingend notwendig, dass die Kameras den speziellen gesetzlichen Anforderungen, Normen und Standards im Einsatzbereich entsprechen. Zudem sollten sie sich in die bestehenden Systeme integrieren lassen. Und sie müssen für künftige technologische Entwicklungen offen sein. Denn sicher ist, dass die Anforderungen an die Sicherheitstechnik auch künftig mit den Passagierzahlen steigen werden.

### Resultat: mehr tatsächliche und gefühlte Sicherheit

Dass Video-Überwachung tatsächlich die gewünschten Resultate erbringt, zeigt unter anderem eine Studie des Berliner Senats. Ihr zufolge ist der Ausbau der Video-Überwachung in den Berliner Verkehrsbetrieben ein Grund für den Rückgang von Gewalttaten. Ähnlich lautet die Einschätzung der Bundespolizeiinspektion München: Videotechnik bedeute mehr Sicherheit für Fahrgäste und Besucher. Videoaufzeichnungen allein hätten schon nachweisbare präventive Wirkung. Die Revolution in der Video-Überwachung durch digitale, intelligente und vernetzte Kameras hat gerade erst begonnen.

### ► KONTAKT

Jan Engelschalt  
BDM Transportation, Ismaning  
Tel.: +49 89 35 88 17 0  
info-de@axis.com



## Zuverlässigkeit schützt Ihre Stadt

Die beste Lösung für die Video-Verkehrsüberwachung



Extrem Wetterbeständig



Smart Stream



60 fps



Exzellente Nachtsichtfähigkeit

## IP8371E Bullet Network Camera

- 3 Megapixel
- 30 fps @ 2048x1536
- 60 fps @ 1920x1080
- Smart Stream
- Smart Focus System
- IP67, 30M IR-Reichweite
- Variozoom Objektiv
- Exzellente Nachtsichtfähigkeit
- Kabel-Management

## BAHN UND SCHIENE

# Sicher ankommen...

...mit den Schweizerischen Bundesbahnen und SeeTec

**Die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) betreiben in der Schweiz ein Schienennetz von 3.011 Kilometern Länge, auf dem sie jedes Jahr 347 Millionen Reisende und rund 50 Millionen Tonnen Güter transportieren. Um Bahnhöfe und Reisezentren sicherer zu machen und Betriebsabläufe zu optimieren, kommen IP-basierte Videosysteme von SeeTec zum Einsatz.**



Sicher ankommen mit den Schweizerischen Bundesbahnen und SeeTec

Bahnhöfe sind Top-Geschäftslagen: Den Zürcher Knotenpunkt passieren täglich über 300.000 Pendlerinnen und Pendler. Auch in den anderen Ballungszentren kommt es zu eindrucksvollen Zahlen – so sind es in Bern 130.000, in Basel 120.000 und in Genf 85.000 Fahrgäste, die das Angebot der SBB nutzen. Insbesondere für die großen Fernbahnhöfe mit Halt von internationalen Zügen und umfassendem Dienstleistungsangebot hat die SBB hohe Qualitätskriterien definiert, unter anderem in Bezug auf die Sicherheit von Mitarbeitern und Reisenden. Dabei setzt die konzerninterne Betriebsgesellschaft dieser „Rail-Cities“ nicht nur auf architektonische Maßnahmen und hohe Sauberkeitsstandards sondern auch auf permanente Präsenz von Transportpolizei und Objektschützern.

## Videüberwachung von Reisezentrum bis Ticketautomat

Zusätzlich unterstützt werden diese in Ihrer Arbeit durch Videüberwachungssysteme. Unter anderem kommen die Anlagen in den Reisezentren zum Einsatz, um dort die Sicherheit der Kunden und Mitarbeiter zu gewährleisten. Auch werden viele Ticketautomaten präventiv überwacht,

um Vandalismus vorzubeugen. Ein besonderes Augenmerk legt die SBB zudem auf einen angemessenen und verhältnismäßigen Schutz von Personen und Werten innerhalb der Infrastruktur (Bauten, Anlagen) und in Schienenfahrzeugen gemäß der Videoüberwachungsverordnung des öffentlichen Verkehrs (VüV-ÖV).

Großen Wert legt die SBB darauf, eine vernetzte und standardisierte Lösung einzusetzen, die auf IP-Technologie basiert. Sie arbeitet hierzu mit einem kompetenten Generalunternehmer und Integrator zusammen, der in der Lage ist, für die betrieblichen Vorgaben eine Lösung aus einer Hand zu planen und zu realisieren.

## Modular, übertragbar, einfache Wartung

Bereits zu Projektbeginn wurden eine Reihe von Anforderungen definiert: so sollte das eingesetzte System modular erweiterbar, innerhalb der geforderten Zeit realisierbar und auf neue Standorte übertragbar sein. Von großer Bedeutung waren zudem die einfache Bedienbarkeit, die Einhaltung technischer Sicherheitsrichtlinien und das Sicherstellen der Wartung. Daneben waren vor allem die Investitionssicherheit bei der Hardware und Software sowie die Online-Visualisierung

der Anlagenverfügbarkeit im Netzwerk Management Center (NMC) der SBB ausschlaggebend für die abschließende Entscheidung.

Mit der Videomanagement-Software von SeeTec konnte Alcatel-Lucent als Generalunternehmer sämtliche Anforderungen realisieren. Mittlerweile sind über 100 Standorte in der gesamten Schweiz und sieben RailCities mit der Lösung ausgestattet.

## Skalierbar, wirtschaftlich, benutzerfreundlich

Die herstellerneutrale Videomanagement-Software von SeeTec überzeugt vor allem durch Skalierbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Benutzerfreundlichkeit. Dies zeigt auch die seit Beginn des Projekts kontinuierlich gestiegene Kameraanzahl. Während 2006 noch 200 Kameras zum Einsatz kamen, waren es im Jahr 2009 bereits 430. Mittlerweile sorgen weit über 1.000 Kameras im Innen- und Außenbereich der Bahnhöfe für einen wachsamem Blick auf die Geschehnisse vor Ort.

Durch das Systemkonzept der SeeTec Multi Solution Platform wird eine flexible Anpassung der Lösung an unterschiedliche Anforderungen



**Gefühl der Sicherheit:** Bei Vorkommnis sofort Überblick



und somit eine effiziente und reibungslose Überwachung ermöglicht. Die Multi Solution Platform unterstützt nicht nur eine stetig ansteigende Kamerazahl, sie enthält darüber hinaus eine Reihe von Zusatzmodulen, die für eine individuelle Abstimmung des Videosystems auf die Bedürfnisse der SBB sorgen. So bietet beispielsweise die Videoanalyse aus der SeeTec Analytics-Produktreihe intelligente Bildauswertung, durch die das Sicherheitspersonal spürbar entlastet werden kann.

Bei der Kamera-Hardware setzt die SBB auf Modelle von Axis Communications. An besonders sicherheitskritischen Stellen werden Megapixelkameras eingesetzt, die hochauflösendes Bildmaterial mit fünf bis zehn Bildern pro Sekunde im MJPEG-Format der Einsatzleitzentrale zur Verfügung stellen. Aus Sicherheitsgründen verwendet die SBB für die Übertragung der Bilddaten ihr eigenes Netzwerk. Die Videoaufzeichnungen werden dezentral auf mehreren Servern (Multimedia-Datenbanken) gespeichert. Diese sind an einen zentralen Verwaltungsserver angeschlossen. Das Wachpersonal übernimmt die Sichtung und Auslagerung des Bildmaterials auf Arbeitsplätzen mit bis zu vier Monitoren. Bei einem Ereignis (zum Beispiel Brand, Betätigung der

Notrufsäule, usw.) können sich die Verantwortlichen sofort einen Überblick über die Situation vor Ort verschaffen und unverzüglich die entsprechenden Maßnahmen (wie Kundenlenkung, Koordination von Rettungsdiensten, etc.) einleiten.

### Prävention und Aufklärung von Straftaten

Die betreffenden Videodaten werden bis zu 72 Stunden nach einem Ereignis für die Untersuchungsbehörden gesichert und zur Verfügung gestellt. Damit kann das zuständige Polizeikorps auf ein zusätzliches Instrument zur raschen Aufklärung von Straftaten zurückgreifen. Gleichzeitig wirkt die in der Öffentlichkeit offen kommunizierte Videoüberwachung in den Bahnhöfen nachweislich präventiv und erhöht die Sicherheit der Reisenden.

Die Lösung hat sich in der Praxis sehr gut bewährt und läuft sehr stabil und zuverlässig. Der Polizei hat die Videoüberwachung bei der Aufklärung von Straftaten dank schneller Verständigung der Transportpolizei sowie des Sicherheits-

und Hilfspersonals der Securitrans schon oft wertvolle Dienste geleistet. Auch auf Seiten des Anwenders ist das Feedback durchweg positiv. Milun Bozovic, Produktmanager Gebäude & Leittechnik bei der SBB, äußert sich lobend über die Zuverlässigkeit und Skalierbarkeit der Sicherheitslösung: „SeeTec ist vor allem eine sehr stabile Applikation. In den letzten fünf Jahren hatten wir keinerlei nennenswerte Ausfälle. Die modulare Erweiterbarkeit ist für uns von grosser Bedeutung und bringt grosse Flexibilität und Freiheiten mit sich.“

### ► KONTAKT

SeeTec AG, Philippsburg  
Tel.: +49 7256 8086 0  
info@seetec.de  
www.seetec.de

EHRENAMT

# Dom aus Licht

Zweibrüder lässt Lichtdom aus mehr als 600 Taschenlampen entstehen

Im Rahmen des diesjährigen NRW Landesjugendlagers unterstützte die Firma Zweibrüder Optoelectronics die THW-Jugend NRW durch eine großzügige Lampenspende von 600 LED Lenser M8 um damit ein gemeinsames Zeichen für das Ehrenamt zu setzen. GIT SICHERHEIT berichtete bereits in Ausgabe 9 darüber – hier nun der ausführliche Report über eine tolle Aktion mit spektakulärem Ergebnis: ein Lichtdom aus 600 Lampen – siehe Hintergrund.



Um die Kameradschaft zwischen den einzelnen Jugendgruppen zu fördern, findet einmal jährlich ein großangelegtes Jugendlager für die ehrenamtlichen Helfer statt. Dieses Mal ist es das Landesjugendlager in Solingen, denn seit nunmehr fast drei Jahren besteht auch bei dem Ortsverein des THW Solingen eine Jugendgruppe. Bereits am 27. Juli 2013 schlugen die THWler für eine Woche am höchsten Punkt in Solingen-Gräfrath ihre Zelte auf.

Das Solinger Unternehmen Zweibrüder stellte in der Vergangenheit immer wieder spontan für bestimmte Einsätze seine Lampen, die unter dem Markennamen LED Lenser weltweit vertrieben werden, sehr entgegenkommend zur Verfügung. Es ist der Firma eine besondere Freude die sowohl humane und aktive als auch professionelle Arbeit des THW mit LED Lenser-Produkten unterstützen zu können.

Aufgrund der langjährigen Zusammenarbeit war naheliegend, dass der Ortsbeauftragte der Solinger Gruppe, an den Taschenlampenhersteller herantrat mit der Frage, ob LED Lenser die Betreuer des Jugendlagers mit mobilen Lichtquellen versorgen könnte.

Aus dieser Bitte wuchs in kürzester Zeit eine grandiose Idee.

Damit deutlich wird, wie wichtig auch Zweibrüder Optoelectronics die Tätigkeit in einem Ehrenamt ist, wollte das Solinger Unternehmen gemeinsam mit den Ortsgruppen des THW ein unvergessliches Zeichen setzen.

Anlässlich der von der THW-Jugend NRW e.V., geplanten „Nacht des Lichts“ unterstützte LED Lenser die Jugendlichen am 30. Juli 2013 mit einer großzügigen Spende hochwertiger Taschenlampen. Damit sollte signalisiert werden, dass sich Zweibrüder als Wirtschaftsunternehmen in der Verantwortung sieht, die Jugendlichen, die sich ehrenamtlich engagieren, zu unterstützen.

Nach einem zweistündigen Bühnenprogramm, welches durch den Schirmherr des Jugendlagers, Solingens Oberbürgermeister Nobert Feith, dem THW Ortsbeauftragten Stephan Wetter und der Marketingleiterin der Zweibrüder Optoelectronics, Annabelle Schleder, gestaltet wurde, erhielt jeder große

und kleine Ehrenamtler der insgesamt 600 THW-Teilnehmer eine LED Lenser M8, um anschließend mit den Lampen einen spektakulären „Lichtdom“ zu bilden und damit einen weithin sichtbares Licht als Sinnbild für eine starke Gemeinschaft und den Zusammenhalt im Ehrenamt an den Himmel zu strahlen.

Bei Anbruch der Dunkelheit sammelten sich die THW-Mitglieder aus ganz NRW auf einem Feld am

höchsten Punkt Solingens zu einem Lichtkreis. Aus 20 m Höhe – an der Spitze der Feuerwehdrehleiter – zählte der Oberbürgermeister den Moment an, in dem alle 600 Lampen gleichzeitig eingeschaltet wurden und den erwarteten Lichtdom für das Ehrenamt bildeten.

Alle Teilnehmer, einschließlich der Betreuer und aller Gäste, waren beeindruckt von diesem spektakulären Bild. In dieser Nacht wurde ein Zeichen für das Ehrenamt ge-

setzt und durch die mediale Unterstützung wurde dieses Licht aus Solingen in die ganze Welt hinaus getragen.

#### ► KONTAKT

Zweibrüder Optoelectronics GmbH & Co. KG, Solingen  
Tel.: +49 212 5948 0  
info@zweibrueder.com  
www.zweibrueder.com

## BYE-BYE LIMITS OF PERCEPTION. HELLO INSPIRED SENSE!



### SEETEC CAYUGA VIDEOMANAGEMENT DER NÄCHSTEN GENERATION

SeeTec Cayuga definiert die Möglichkeiten von Videomanagement neu. Durch die Kombination aus einfacherer Interaktion, verbesserter Wahrnehmung und schnellerem Verstehen entsteht eine neue Art von Videomanagement-Software – wir nennen das „inspired sense“.

Die moderne Benutzeroberfläche sorgt für höchsten Bedienkomfort, intelligente Analysetools und ein integriertes Redundanzkonzept garantieren maximale Verlässlichkeit. Als Herz der Multi Solution Platform ermöglicht SeeTec Cayuga flexible und maßgeschneiderte Lösungen für Videomanagement-Projekte jeder Art – angefangen bei der einfachen Gebäudeüberwachung bis hin zu weit verzweigten Installationen in globalen Unternehmen.

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

**SeeTec**

## SUPPLY CHAIN SECURITY

# Scharf wie Chili

## Nicht nur zur Sicherheit: Videosysteme zur Prozessvisualisierung



**Im Zeichen der roten Chilischote liefert der Aschaffener Internet-händler Redcoon alles was es an neuesten Begehrlichkeiten gibt: Mehr als 300.000 Produkte werden jeden Monat verschickt – von Unterhaltungselektronik angefangen, über Foto- und Autozubehör bis zum Holzkohlegrill, von der Spielkonsole über die Hantelbank bis zum Drucker-toner. Seit Anfang 2013 arbeitet das schnell wachsende Versandunternehmen mit den integrierten Supply-Chain-Systemen von Geutebrück.**

Im Oktober 2012 eröffnete der Onlinehändler Redcoon (seit 2011 zur Media-Saturn-Holding gehörend) in Erfurt ein Logistikzentrum für Deutschland und seine europäischen Niederlassungen. In Spitzenzeiten wird hier auf beachtlichen 53.000 Quadratmetern Lagerfläche ein Warenbestand von mehr als 400.000 Artikeln vorgehalten. Zum Angebot des Onlinehändlers gehören Unterhaltungselektronik, Computer,

Haushaltsgeräte und hochwertige Kompaktgeräte sowie Zubehör aller Art. Die Anforderungen an das Sicherheitssystem des Logistikzentrums sind daher besonders hoch. Einbruch- und Diebstahlschutz hatten von Anfang an Priorität. Deshalb entschied sich das Unternehmen für ein Einbruchmeldesystem VdS Klasse C mit Zutrittskontrollfunktion sowie eine umfassende Geutebrück IP-Videolösung mit einem leistungsstarken Managementsystem für die Visualisierung aller Funktionen.

### Visualisierung des Warenumschlags

Anfangs war die Videoüberwachung von Geutebrück lediglich als Sicherheitsmaßnahme gedacht, wie sich Nihat Ademoglu, Projektleiter des Logistikzentrumneubaus in Erfurt und Prokurist bei Redcoon erinnert. Insbesondere suchte man eine Lösung zur Überwachung der Be- und Entladeprozesse. „Allerdings zeigte sich im Laufe des Projekts, dass Redcoon vor allem von der Visualisierung der Warenumschlagsysteme und -prozesse profitiert“, sagt Ademoglu. Die Dokumentation des Haftungsübergangs wurde zur Wahrung von Rechtsansprüchen gegenüber Dritten durch die Verknüpfung von Prozessdaten und Videosystem erheblich vereinfacht.

Die sendungsgenaue Dokumentation ist somit gewährleistet. „Wir können bis zu 30.000 Pakete pro Tag versenden. Das Visualisierungssystem hilft uns, den Überblick zu behalten“, so Ademoglu. Die exportierten Bilder und Videoclips eignen sich als unterstützende Belege für Menge und Zustand bei der Übergabe zum nächsten Schritt eines Prozesses oder einer Logistikkette. Die Videoaufzeichnungen sind gegen Manipulationen geschützt und als Beweismaterial bei



**Videoinformationen** dienen als Beleg in der Kommunikation mit dem Kunden, helfen bei der Klärung von Unregelmäßigkeiten sowie bei der Analyse und Optimierung der Prozesse. (Cyberport Services GmbH, nahe Dresden)

Reklamationen, Unregelmäßigkeiten und in der Strafverfolgung anerkannt. Wenn nötig, können sie zur Diebstahlsverfolgung an Behörden weitergeleitet werden.

### Kameras entlang der Prozesskette

Die technischen Anforderungen für eine solche Lösung lasse sich im Groben wie folgt beschreiben: Idealerweise werden Kameras entlang der gesamten Prozesskette platziert, meist ab der Anlieferung. Während der Videoaufzeichnung verknüpft das Geutebrück-System die Videodaten erstmalig automatisch und in Echtzeit mit den Barcode- oder RFID-Daten. Dabei ist es egal, ob das Managementsystem oder direkt die Scanner die Daten liefern. Diese Verknüpfung erfolgt bei jedem kritischen Arbeitsschritt. Werden kleine Artikel von Hand aus- und eingepackt bzw. sortiert, ist die Dokumentation mit Überkopfkameras





Seit Anfang 2013 arbeitet das schnell wachsende Versandunternehmen Redcoon mit den integrierten Supply-Chain-Systemen von Geutebrück

hilfreich. Hier sind hochauflösende IP-Kameras zweckmäßig, da sie auch Details über den Zustand der bearbeiteten Artikel liefern.

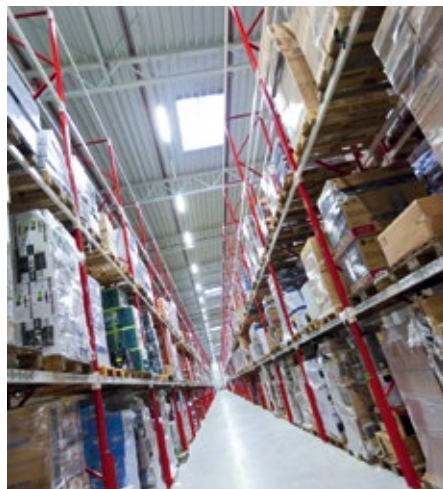
Gleichzeitig wird mit Übersichtskameras der Kontext, d.h. die Ereignisse der Umgebung, erfasst. Die leistungsstarke Datenbank garantiert den schnellen und einfachen Zugriff auf die relevanten Videoaufzeichnungen anhand der Prozessdaten oder von Datum und Uhrzeit als Suchkriterium. Die Videoplattformen Reporter, Geviscope und Gevistore sind alle für diesen Anwendungszweck geeignet. Die Auswahl des Systems kann daher nach den Anforderungen an Geschwindigkeit, Funktionsumfang, Speicherkapazität usw. erfolgen. Bei Redcoon waren zudem andere Kriterien mitentscheidend für die Geutebrück-Lösung: Die offene Architektur und die flexiblen Schnittstellen für den Echtzeit-Datentransfer mit dem Prozessmanagement- und anderen Systemen.

### Bekannte Versender

Da der Internethändler von Erfurt aus nicht nur den deutschen Markt, sondern auch sieben weitere europäische Länder bedient, wurde bei der Planung auf die Einhaltung der deutschen BV- und AEO-Vorschriften (Bekanntes Versender und Authorized Economic Operator) geachtet. Für zukünftige Zertifizierung sind dann keine größeren Zusatzinvestitionen in Systeme mehr nötig. Doch das Unternehmen nutzt die Supply Chain Security-Lösung von Geutebrück auch als Werkzeug der Prozessoptimierung und deckt mittels sorgfältiger Analysen Verbesserungspotenziale auf. Durch Videodokumentation und insbesondere mit der durchsuchbaren Datenbank, die durch Verknüpfung von Video- und Lagerdaten entstand, wurde es erheblich leichter, Fehler zu identifizieren, ihre Ursachen zu ermitteln und sie letztlich zu beseitigen.

### Verbesserung der Prozessqualität

Von diesem Ansatz zur Prozessverbesserung können alle in der Supply Chain profitieren. „Ohne Visualisierungssysteme ermitteln Unternehmen entlang der Lieferkette oft im Dunkeln und können meist nur sehr wenig proaktiv arbeiten“, berichtet Torsten Schmid, Key Market Manager für Logistics bei Geutebrück. „Mit der entsprechenden Technik können erheblich mehr Unregelmäßigkeiten geklärt oder sogar vermieden werden. Dadurch kann ein besseres Qualitätsmanagementsystem aufgebaut und die Prozessqualität verbessert werden. Folglich werden die Prozessrisiken reduziert, die Logistikkette wird effizienter.“ Die zusätzlichen Managementfunktionen



Im Zeichen der roten Chilischote liefert der Aschaffener Internethändler Redcoon alles was es an neuesten Begehrlichkeiten gibt – mehr als 300.000 Produkte werden jeden Monat verschickt

machen den Mehrwert der Investition aus. Sie sorgen dafür, dass sich die integrierten Systeme im Durchschnitt schon innerhalb von zehn bis fünfzehn Monaten rentieren.

„Wenn ich auf unsere Erfahrungen mit dieser Technik zurückblicke“, berichtet Ademoglu, „kann ich anderen Unternehmen nur raten, jeden einzelnen Vorteil der Visualisierungssysteme so gut wie möglich auszunutzen. Moderne Videosysteme können nicht nur Bilder aufzeichnen, sondern bieten zahlreiche weitere Vorteile wie Recherchemöglichkeiten, Beweissicherung, Ereignisverwaltung, Flexibilität und Kosteneffizienz. Dadurch wandeln sich Videoüberwachungssysteme von reinen Sicherheitsmaßnahmen zu wichtigen Werkzeugen für die Logistik. Früher waren Kamerabilder nur für Sicherheitsleute interessant, heute sind sie es auch für Logistiker.“

### ► KONTAKT

Geutebrück GmbH, Windhagen  
Tel.: +49 2645 137 0  
info@geutebrueck.com  
www.geutebrueck.com

SMARTRYX®

SYSTEM

Slogan erfinden – auswählen

und NOCH ein

iPad 4 gewinnen!



Teilnahmeschluss  
31.12.13!

Feuerwehr-  
Peripherie 2.0

SCHRANER  
www.smartryx.de

**Gerhard Ameis in den Vorstand des BVSW gewählt**

Der Vorsitzende der Landesgruppe Bayern des BDSW Bundesverband der Sicherheitswirtschaft, Gerhard Ameis, wurde im Oktober neu in den Vorstand des Bayerischen Verbandes für Sicherheit in der Wirtschaft e.V. (BVSW) gewählt. Mit dieser Wahl dokumentiert der BDSW, dass er noch enger als in der Vergangenheit mit dem BVSW in Bayern arbeiten will. Beide Verbände haben bereits zwei erfolgreiche Bayerische Sicherheitstage durchgeführt, bei denen jeweils der Bayerische Staatsminister des Innern, Joachim Herrmann, den Eröffnungsvortrag gehalten hat. Im Jahr 2014 ist geplant, den 3. Gemeinsamen Bayerischen Sicherheitstag erneut durchzuführen. Im September 2013 hat ein erster Gesprächstermin im Innenministerium München zu einer Kooperation mit der Polizei im Freistaat Bayern, der Stadt München und dem privaten Si-



Gerhard Ameis

cherheitsgewerbe stattgefunden. Ziel ist zunächst, ein Pilotprojekt für die Stadt München und darauf basierend eine erste bayerische Kooperationsvereinbarung zwischen Polizei/Innenministerium und dem BDSW Bayern abzuschließen. BDSW und BVSW sind beide Mitglied in der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (vbw) und streben die Gründung eines Arbeitskreises Sicherheit an. ■

**Internationalen Autodiebstahl bekämpfen**

Aktuelle Entwicklungen bei internationaler KFZ-Kriminalität zwingen Politik und Polizei zum Handeln. Die jetzt vorgelegte Studie der Finanzplattform „geld.de“ zeigt erneut mehr als deutlich auf, dass der internationale KFZ-Diebstahl eine nationale Vernetzung und internationale und grenzüberschreitende Ermittlung und Fahndung erfordert. „Nur so können europaweit agierende, überwiegend ausländische, bandenmäßig organisierte und abgeschottete Tätergruppen dingfest gemacht werden“, sagte André Schulz, Bundesvorsitzender vom Bund Deutscher Kriminalbeamten (BDK). Bereits 2012 hatte der BDK anlässlich einer Fachtagung zum Thema Forderungen aufgestellt, die bis heute größtenteils nicht umgesetzt sind. Folge ist, dass auch im vergangenen Jahr die internationale grenzüberschreitende KFZ-Kriminalität weiterhin große Vermögensschäden in Höhe von ca. 450 Millionen Euro allein in Deutschland

verursacht hat. Vorrangige Forderung des BDK ist, dass Europol gesammelte Informationen gezielt auswerten kann und in grenznahe Räume weiterleiten darf. „Für Deutschland gilt dies insbesondere für den Grenzraum zu Polen und Tschechien, wo es immer noch an einer optimierten Vernetzung der zuständigen deutschen Behörden untereinander mangelt“, so Schulz. Zur Strafverfolgung bedarf es zeitnah der Einrichtung einer internationalen Ermittlungsgruppe unter Einbeziehung der Justizbehörde der Europäischen Union (Eurojust). Sie hat den Status einer EU-Agentur und koordiniert grenzüberschreitende Strafverfahren auf europäischer Ebene. Des Weiteren soll Eurojust die Arbeit der nationalen Justizbehörden Europas im Bereich der grenzüberschreitenden organisierten Kriminalität koordinieren und den Informationsaustausch zwischen den Justiz- und Polizeibehörden fördern. ■



**BDSW bietet Bundesregierung Unterstützung an**

Die jüngsten Enthüllungen über die NSA-Spionage-Aktivitäten gegen deutsche Interessen müssen als Weckruf für den deutschen Mittelstand – als Know-how-Träger und Rückgrat der deutschen Volkswirtschaft – verstanden werden. Im deutschen Mittelstand mangelt es häufig an Sicherheitspersonal und Sicherheitstechnik. „Im Interesse des Wirtschaftsstandortes Deutschland bedarf es daher eines effektiveren Wirtschaftsschutzes für den deutschen Mittelstand. Staat und Wirtschaft dürfen es daher nicht – wie bisher – allein bei Absichtserklärungen belassen, sondern, müssen gemeinsam konkrete Maßnahmen ergreifen“, so BDSW-Präsident Gregor Lehnert. Hierzu hat der BDSW bereits im Frühjahr letzten Jahres der Bundesregierung einen 10-Punkte-Katalog mit konkreten Maßnahmen für mehr Unternehmenssicherheit im deutschen Mittelstand vorgelegt. „Diese Punkte gelte es nun gemeinsam umzusetzen. Hierzu bietet der BDSW nochmals seine Unter-

stützung an“, so Lehnert. Es gibt keinen anderen Verband in Deutschland, der über seine 850 Mitgliedsunternehmen über Zehntausende mittelständische Unternehmen in Sicherheitsfragen beraten und unterstützen kann. Dieses Potential gilt es mehr als bisher speziell bei der Präventionsarbeit und der Weitergabe von behördlichen Warmmeldungen zum Wirtschaftsschutz in den deutschen Mittelstand zu nutzen. Als Reaktion auf die aktuellen Bedrohungen hat der BDSW einen Arbeitskreis Wirtschaftsschutz/ Unternehmenssicherheit eingerichtet. Die aktuellen Diskussionen machen wieder deutlich, dass der Komplex Wirtschaftsschutz eine Vielzahl von Ressorts und Sicherheitsbehörden tangiert. Ein Bundesbeauftragter für Wirtschaftsschutz müsste die Aufgaben der Sicherheitsbehörden zum Wirtschaftsschutz koordinieren und der Wirtschaft als zentraler Ansprechpartner zur Verfügung stehen“, so Lehnert abschließend. ■

**D E F I N I**

► **SPIDER**

Wenn ein Unglück passiert, zählen Sekunden. Neben der Kompetenz und den Erfahrungen der Einsatzkräfte steht eine reibungslose Kommunikation zwischen den beteiligten Personen im Vordergrund. Bei dem Projekt SPIDER (Security System for Public Institutions in Disastrous Emergency Scenarios) handelt es sich um ein Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Forschungsprojekt aus dem Feld der zivilen Sicherheitsforschung. Es wird den Rettungskräften eines Großschadensfalles ein ganzheitliches, intelligentes Kommunikations- und Informationssystem zur Verfügung stellen, um ein effizientes Notfallprozessmanagement aller Beteiligten zu ermöglichen.

Menschen, z.B. Mitarbeitern eines Sicherheitsdienstes, oder von technischen Zutrittskontrollsystemen anhand von Identitätsnachweisen überprüft werden. Neben der Möglichkeit, Türen, Drehkreuze, Schranken und ähnliche Einrichtungen über eine Berechtigung zu öffnen, bieten elektronische ZK-Systeme auch Kontrollfunktionen wie z.B. die Speicherung, wann welche Personen welchen Ein- oder Ausgang passiert haben. Die Erfassung der Zutrittsversuche ist oftmals gekoppelt mit Türöffnungsmechanismen, einem Alarmsystem und der Protokollierung sämtlicher berechtigter und unberechtigter Zutrittsversuche.

► **Firewire**

Von Apple entwickelte serielle Schnittstelle zur schnellen Datenverbindung mit Videokamera, Drucker, Scanner oder Festplatte mit einer Geschwindigkeit bis 400 Megabit pro Sekunde; eignet sich vor allem für Videoübertragung in Echtzeit. Andere Unternehmen vertreiben den Standard auch unter den Namen i.link oder Lynx. An einem Firewire-Anschluss können bis zu 63 externe Geräte angeschlossen werden.

► **Zutrittskontrolle**

steuert den Zutritt über ein vom Betreiber festgelegtes Regelwerk „wer-wann-wohin“, damit nur berechtigte Personen Zugang zu den für sie freigegebenen Bereichen in Gebäuden oder geschützten Arealen auf einem Gelände erhalten. Die Zutrittsberechtigungen können zeitlich begrenzt werden (Ablauffrist, Uhrzeit) und können von

Nürnberg, Germany  
14. – 16.1.2014

# PERIMETER PROTECTION

Internationale Fachmesse für Perimeter-Schutz,  
Zauntechnik und Gebäudesicherheit

Jetzt schon  
Ticket sichern!

online unter:

[perimeter-protection.de/  
vorverkauf](http://perimeter-protection.de/vorverkauf)

## Tarifeinigung in Thüringen

Die Arbeitgebervertreter des Bundesverbandes der Sicherheitswirtschaft (BDSW) und Vertreter der Gewerkschaft Öffentlicher Dienst- und Dienstleistungen (GÖD) haben ein Tarifergebnis für den Freistaat Thüringen vereinbart. Die Tarifvertragsparteien konnten sich nach mehrstündigen Verhandlungen auf einen neuen Tarifvertragsabschluss einigen. Der bestehende Manteltarifvertrag und der bisherige Lohnvertrag werden in einen Tarifvertrag für Sicherheitsdienstleistungen im Freistaat Thüringen zusammengeführt. Dieser hat eine zweijährige Laufzeit – vom 01.01.2014 bis 31.12.2015. Um eine übersichtlichere Lohngruppenstruktur zu schaffen, sind im neuen Tarifvertrag nur noch drei Vergütungsgruppen vorgesehen. Beschäftigte der untersten Lohngruppe erhalten ab 1. Januar einen um 7,3 Prozent erhöhten Stundengrundlohn, der ab dem 01.01.2015 nochmals um 6,2 Prozent – auf 8,55 Euro pro Stunde steigt. Somit liegt dieser bereits über dem geforderten gesetzlichen Mindestlohn von 8,50



Andrea  
Faulstich-  
Goebel,  
Geschäfts-  
führerin des  
BDSW

Euro pro Stunde. Weiterhin wurde eine erhebliche Erhöhung der Ausbildungsvergütung vereinbart. Die Zeitzuschläge für Sonn- und Feiertage werden mit der Erhöhung der Entgelte ab dem 01.01.2014 reduziert; mit der Entgelterhöhung zum 01.01.2015 vollständig zurückgeführt. „Im Anschluss an die Tarifvereinbarung wird eine Allgemeinverbindlichkeitserklärung des Tarifvertrags beim zuständigen thüringischen Ministerium beantragt“, so RAIin Andrea Faulstich-Goebel, Geschäftsführerin des Bundesverbandes der Sicherheitswirtschaft. ■

# T I O N E N

## ► Gitterrostsicherung

So unterschiedlich der Einsatzort und dementsprechend die Ausführung von Gitterrosten ist, so verschieden sind auch die Systeme zur Gitterrostsicherung. Gitterroste werden unter anderem zur Abdeckung vor Kellerfenstern mit Schacht, in Eingangsbereichen eingesetzt und müssen vor Ort ganz unterschiedlichen Anforderungen genügen. Die Abdeckung vor dem Kellerfenster soll vermeiden, dass jemand in den Lichtschacht vor dem Fenster hineinstürzen kann. Außerdem soll der Gitterrost als zusätzlicher Schutz gegen Einbrecher dienen. Dazu muss er gegen Hochheben gesichert werden. Dazu wird eine Sicherheitskette aus Stahl genutzt, die in die Maschen des Gitterrostes eingehängt und nach unten mit einer Befestigungsmöglichkeit an der Mauer stramm angezogen wird. Andere Systeme nutzen anstatt einer Klette einen Stab, der unterhalb des Rostes fixiert wird.

## ► Anwesenheitssimulation

Mit Anwesenheitssimulation werden Maßnahmen bezeichnet, die dem Einbrecher vortäuschen, es sei jemand

zu Hause. Dazu gehören z.B.: Zeitschaltuhren, sodass in verschiedenen Räumen immer wieder einmal Licht angeht, oder die Bitte an die Nachbarn, bei längerer Abwesenheit die Rollläden morgens und abends hoch- und runterzulassen. Die Polizei empfiehlt Anwesenheitssimulation, da für Einbrecher ein Haus oder eine Wohnung in der Regel nur dann eine attraktive Gelegenheit darstellt, wenn niemand zu Hause und damit das Entdeckungsrisiko für den Täter minimiert ist.

## ► Ansaugrauchmelder

Rauchansaugsysteme eignen sich für besonders hohe Räume oder solche mit extremen Temperaturen, starker Verschmutzung und Staubbildung oder Feuchtigkeit. Sie entnehmen der zu überwachenden Fläche Luftproben und führen sie einem Ansaugrauchmelder zu. Hier wird die Luft durch eine spezielle Detektionskammer geleitet, in der der gemessene Rauchpegel mit bekannten Größen störender Parameter (z.B. Staub, Luftzug) verglichen wird. Anschließend löst das Gerät Alarm aus oder eben nicht.

## Noch Fragen?

Tel +49 (0) 9 11.86 06-49 02  
[besucherservice@nuernbergmesse.de](mailto:besucherservice@nuernbergmesse.de)

Kongress  
zusammengestellt  
durch



NÜRNBERG MESSE

Ideelle Träger




## GEBÄUESICHERHEIT

# Riesen-Tower erobern die Welt

**Sicherheit für Wolkenkratzer – mit integrierten Zugangslösungen und Sicherheitstechnik von Dorma**

Häuser, die an Wolken kratzen, gibt es nicht erst, seit Baugrundstücke in den großen Städten unbezahlbar geworden sind. Aber seit der Boom in New York City in den 1930er Jahren einsetzte, wurde die Raumenge zu einer Triebkraft des Bauens nach oben. Bis zum Jahr 2030 werden schätzungsweise fünf Milliarden Menschen in Städten leben und bereits in den kommenden Jahren soll die Anzahl der Millionenstädte von derzeit 300 auf 600 gestiegen sein. Die schnelle Expansion der urbanen Zentren löst einen Boom von Großprojekten aus. Investoren und Architekten wollen hoch hinaus. Weltweit sind 600 Gebäude mit einer Höhe von mindestens 200 Metern in Bau bzw. in Planung. Je größer und höher das Gebäude, umso größer der Wunsch nach einem starken, zuverlässigen Partner weltweit – gerade wenn es um Qualität, Komfort und Sicherheit geht. Hier bietet Dorma Planungssicherheit, Flexibilität und lokale Präsenz. Und so zählen Dorma Referenzen zu den bedeutendsten Gebäuden rund um den Globus.



Der CMA CGM Tower in Marseille ist ein Projekt der Star-Architektin Zaha Hadida

## Hoch, höher, Asien

Gerade in China wachsen die Städte rasant und schießen die Wolkenkratzer buchstäblich wie Pilze aus dem Boden. Der Shanghai Tower ist ein wahres Megaprojekt in einer Megacity. Mit einer Höhe von 632 Metern ist er das höchste Gebäude Chinas und das zweithöchste der Welt. In schwindelerregenden 556 Metern befindet sich die höchste öffentliche Aussichtsplattform der Welt. Die Etagen darunter sind für verschiedene Nutzungen vorgesehen, beispielsweise für Büros, Hotels oder Shopping-Center. Die Fassade des Turms dreht sich wie eine Spirale um 120 Grad nach oben, was dem Wolkenkratzer sein unverwechselbares Erscheinungsbild verleiht. Dorma hat zu diesem besonderen Projekt Türschließsysteme und Automatiktüren beigetragen.

Etwas weiter westlich in Asien – in Singapur – befindet sich die d'Leedon-Wohnanlage der weltweit renommierten Architektin Zaha Hadid. Hier ist Dorma mit integrierten Türschließern, Glasbeschlägen und Automatiktüren vertreten. Die sieben Türme der Anlage mit ihren jeweils 36 Stockwerken wirken wie zufällig in die Fläche „hineingeworfen“. Die Fassaden wirken wie in ständiger Bewegung, erweitern oder verjüngen sich nach oben hin. Hierdurch entstehen immer neue und sehr individuelle Wohnkonstellationen, kein Grundriss in der Wohnanlage gleicht dem anderen.

## Hoch hinaus im Mutterland der Wolkenkratzer

Auch in den USA – gewissermaßen dem Mutterland der Wolkenkratzer – gibt es spannende aktuelle Projekte mit Dorma Beteiligung. Ein ganz besonderer Auftrag war es sicherlich, die Karusselltüren für den Eingangsbereich des neuen One World Trade Centers in New York zu liefern. In das 541 Meter hohe Gebäude werden vorwiegend Finanzinstitute mit ihren Büros einziehen. Der obere Quader des Gebäudes wurde um 45 Grad gedreht, sodass das obere Quadrat in das untere hineinpasst. Die Fassade erscheint hierdurch nicht zu verspielt, sondern wirkt kraftvoll und dynamisch. Nach US-Maßen ist der neue Turm am Ground Zero 1.776 Fuß hoch und hat daher auch einen symbolischen Hintergrund: Im Jahr 1776 erklärten die USA ihre Unabhängigkeit.

Das neue Museum of Tomorrow in Rio de Janeiro ragt auf einzigartige und spektakuläre Weise nach oben – direkt am Ufer gelegen, schiebt es sich auf einem Steg förmlich ins Wasser hinein. Es ist Teil des großen städtebaulichen Projekts, das Rios Uferpromenade in eine blühende Kultur- und Wohnlandschaft verwandeln soll. Das Museum wird auf 5.000 Quadratmetern Ausstellungen zur Zukunft der Erde zeigen. Und auch das ganze Gebäude ist zukunftsorientiert und energieeffizient – angestrebt wird das Leed-Zertifikat in Gold, das die Nachhaltigkeit von

Gebäuden bescheinigt. Zu dieser Zertifizierung tragen auch die eingesetzten Türschließsysteme, Glasbeschläge und Glasschiebewände von Dorma bei, die eine ressourcenschonende Herstellung und einen geringen CO<sub>2</sub>-Bedarf in der Produktion gewährleisten.

## Hoch und nachhaltig in Deutschland

Genau wie das Museum of Tomorrow ist auch der Vodafone Campus in Düsseldorf ein sogenanntes „Green Building“, das die Leed-Zertifizierung in Gold anstrebt. In der neuen Konzern-

ren und Raumtrennsysteme sind in diesem Projekt verbaut worden.

## Auch in Europa hoch hinaus

Ein weiteres Projekt ist der CMA CGM Tower der Star-Architektin Zaha Hadid in Marseille. Insbesondere das untere Drittel der Fassade besitzt eine einzigartige Dynamik. Für den vertikalen Rahmen waren allein 1.172 verschiedene Geometrien nötig, die fast unsichtbar zwischen den Schichten der zweischaligen Fassade versteckt wurden. In diesem scheinbar tanzenden Turm in



**Höchster Turm in London:** The Shard, ausgestattet mit Dorma Türschließern, Automatiktüren und Schiebetüren

zentrale des Telekommunikations-unternehmens arbeiten 5.000 Mitarbeiter auf 86.000 Quadratmetern, verteilt auf 19 Stockwerke. Wichtige Erkenntnisse über die Gestaltung moderner Arbeitswelten sind in das Konzept des Gebäudes eingeflossen – Architektur und Innengestaltung spiegeln die auf Kommunikation und Teamarbeit ausgerichtete Unternehmenskultur wider. Der Bürokomplex beinhaltet einen Querschnitt des Dorma Produktportfolios von Drehtürantrieben über automatische Schiebetüren und horizontale Schiebewände bis hin zu Schließern.

## Hoch nächtigen in Dubai

Einen wahren Wolkenkratzer-Boom erlebt derzeit die Golfregion. Das JW Marriott Marquis Hotel in Dubai wird aktuell vom Guinness-Buch der Weltrekorde mit 355 Metern als höchstes Hotel der Welt geführt. Ursprünglich war das Hotel nicht mit zwei Türmen, sondern nur mit einem Turm geplant. Nun sind die insgesamt 1.600 Zimmer und Suiten auf beide Türme verteilt. Bereits beim Betreten des Hotels durch die Karusselltüren begegnen die Hotelgäste dem Hersteller aus Ennepetal. Auch Türschließsysteme, Automatiktü-

Marseille wurden mehrere Hundert integrierte Türschließern verbaut.

Gerade noch rechtzeitig zu den Olympischen Sommerspielen 2012 ist The Shard in London mit Dorma Türschließsystemen, Automatiktüren und elektromagnetischen Schiebetüren fertig geworden. Der in der Nähe der London Bridge gelegene Turm überragt mit seinen 310 Metern jedes andere Hochhaus in London. Über 10.000 Menschen sollen hier einmal arbeiten. The Shard sieht aus wie die Spitze eines Eisbergs, der Turm ist hell und transparent, er besitzt eine klare und eindeutige Form.

Menschen wollen schon seit Jahrtausenden hoch hinaus und dies wird sich wahrscheinlich auch in Zukunft nicht ändern. Das Unternehmen aus Ennepetal wird auch bei den Riesen-Towern von Übermorgen mit Qualität, Komfort und Sicherheit überzeugen.

## ► KONTAKT

Dorma GmbH + Co.KG, Ennepetal  
Tel.: +49 2333 793 0  
www.dorma.de



## GELÄNDESCHUTZ

# Perimeter Protection 2014

Die Messe für Perimeterschutz und Sicherheitstechnik

Vom 14. bis 16. Januar 2014

wird das Messezentrum Nürnberg

wieder zur Hochsicherheitszone.

Dann geht die Perimeter Protection,

internationale Fachmesse für

Perimeterschutz, Zauntechnik und

Gebäudesicherheit, in die nächste

Runde.

An den ersten beiden Messetagen findet parallel zur Messe der zweite Perimeter Protection Kongress statt, der 2012 erfolgreich Premiere feierte. Am 14. und 15. Januar diskutieren hochkarätige Referenten aus Industrieunternehmen und Planungsbüros über die optimale Außensicherung. Mit dabei sind diesmal u. a. Norbert Grebasch vom Flughafen Berlin-Brandenburg und auch Heiner Jerofsky von GIT SICHERHEIT. Organisiert wird der Perimeter Protection Kongress vom Verband für Sicherheitstechnik (VfS).

Wilfried Joswig, VfS-Geschäftsführer erklärt das Konzept: „Der Perimeter Protection Kongress richtet sich nicht nur an Planer und Hersteller, sondern vor allem auch an Nutzer und Errichter. Für Behörden, die für Sicherheitslösungen in Außenbereichen von Gewerbe, Industrie und öffentlichen Einrichtungen verantwortlich sind, bietet er ebenfalls eine spannende Wissensplattform.“



**Wilfried Joswig, VfS-Geschäftsführer:** „Der Perimeter Protection Kongress richtet sich nicht nur an Planer und Hersteller, sondern vor allem auch an Nutzer und Errichter“

Das Besondere am Perimeter Protection Kongress ist dabei der ganzheitliche Ansatz. Fachbesucher erhalten Informationen zu mechanischer und elektronischer Perimetersicherung sowie zum Zusammenwirken beider Systeme.

## Themenvielfalt, die überzeugt

Von der Gefährdungsanalyse über Planung und Vergaberichtlinien bis hin zu Realisierung und Betrieb einschließlich haftungsrechtlicher Rahmenbedingungen deckt das Kongressprogramm alle wichtigen Felder der Perimetersicherung ab. „Hersteller von Sicherheitstechnik dürften darü-

ber hinaus die Erfahrungsberichte von Anwendern über bereits realisierte Sicherungslösungen sowie deren positive und negative Erkenntnisse interessieren. Diese Vorträge sind ideal, um Anregungen aufzugreifen und Techniken anzupassen“, ergänzt Wilfried Joswig.

Bei der Planung der Perimetersicherung eines Objekts ist höchste Sorgfalt Pflicht, um teure Nacharbeiten zu vermeiden. Deshalb liegt ein inhaltlicher Schwerpunkt beim Perimeter Protection Kongress 2014 auf der Qualität im Projekt. Einen aktuellen Erfahrungsbericht über Planung, Realisierung und Inbetriebnahme der Perimetersicherung des Flughafens Berlin Brandenburg wiederum wird Ingenieur Norbert Grebasch liefern. Natürlich haben auch die Innovationen ihren festen Platz im Kongressprogramm.

## 90 Aussteller auf der Perimeter Protection

Auf der parallel stattfindenden Fachmesse können sich Kongressteilnehmer bei rund 90 Ausstellern aus Deutschland und Europa über die neuesten Produkte und Lösungen der Freigeländesicherung informieren. Dabei werden sowohl mechanische Schutzmaßnahmen wie Zäune, Tore, Schranken als auch elektronische Systeme wie Videoüberwachung, Einbruchmeldesysteme, Zutrittskontrollen ausgestellt.

[www.perimeter-protection.de](http://www.perimeter-protection.de)



### Zutritt, Zeit und Sicherheit

Primion Technology wird auch 2014 wieder auf der Nürnberger Fachmesse Perimeter Protection (14. bis 16. Januar) vertreten sein. Der Hersteller realisiert Zeitwirtschaft, Zutrittskontrolle und Sicherheitstechnik in einem einzigen System. Vorhandene Gewerke werden in der Regel problemlos integriert – unter anderem mit dem Leitstandsystem psm2200. Es gibt die Option, eine Videoüberwachung in bestehende Systeme zu integrieren. Auch bereits bestehende Brandmeldeanlagen, Zutrittskontroll- oder Einbruchmelde-Systeme können im Leitstandsystem integriert werden.

Die Möglichkeit, Türen durch mechanische Zylinder und Beschläge des Herstellers auch nachträglich mit minimalem Aufwand zu sichern, stoße ebenfalls auf Interesse, so das Unternehmen. Die Zugangsdaten werden hier zentral verwaltet und mit Karte oder Chip zu den Leseinheiten „getragen“. Die Ausstellung von sonderberechtigenden Ausweiskarten, beispielsweise für Rettungsdienste, ist problemlos möglich. [www.primion.de](http://www.primion.de) ■

**Perimeter Protection,  
Halle 12, Stand 307**

### Videomanagement: Neue Digivod 3 Editionen

Die als Anbieter von innovativen Video-Management Systemen etablierte Digivod GmbH stellt auf der Perimeter Protection ihre neuen „digivod 3“ Editionen vor. Dabei werden nicht nur Kenner der Materie von den vielseitigen Neuerungen überrascht sein. Besucher der Messe werden Gelegenheit bekommen, sich direkt bei den Machern über die Highlights der neuen digivod 3 Editionen zu informieren: Herstellerunabhängigkeit, Redundanz mit automatischem Failover, Hardware mit Embedded OS, bis zu 96 analoge Kanäle oder 24 HD-SDI-Kanäle plus IP-Video mit nur

einem Hybrid-Recorder, Floating licenses und Etliches mehr. Darüber hinaus ermöglicht eine zeitsparende Einarbeitung und Installation einen effizienten Einsatz durch Errichter und Kunden und machen die digivod 3 flexibel für die unterschiedlichsten Einsatzmöglichkeiten und Projektgrößen. Selbst Speziallösungen für besondere Verwendungen und Branchen sind möglich. Tipp: Anschauen. ■

**Perimeter Protection,  
Halle 12.0, Stand 208**

### PPG-Poller ist „Product of the Year“

Dem australischen PPG-Distributor Ezi Security Systems mit dem hydraulischen M50-Poller von der Perimeter Protection Group ist „Product of the Year Award“ überreicht worden. Der Poller bestand Anfang des Jahres im kalifornischen Adelanto einen ASTM F2656-07 M50 Crash Test bei Karco Engineering. Dabei wurde dem Poller viel abverlangt – ein 6,8 Tonnen schwerer Lkw prallte mit einer Geschwindigkeit von 80 km/h auf ihn – er hielt mühelos stand und erreichte so ein P2-Rating. Messeleiterin Kylie McRorie: „Die Gewinner wurden auf der Grundlage von Innovation, Origina-

lität und den potentiellen Vorteilen für die gesamte Security-Branche gewählt. Der M50-Poller von Ezi Security wurde aufgrund seines einzigartigen Designs und seiner Praktikabilität ausgewählt. Mit der weltweit ersten integrierten hydraulischen Antriebseinheit ist dies sicher eine revolutionäre Technologie, die höchste Qualität gewährleistet, während gleichzeitig die Arbeits- und Gesamtkosten minimiert werden.“ [www.perimeterprotection.de](http://www.perimeterprotection.de) ■

**Perimeter Protection,  
Halle 12, Stand 316**

### Zäune und Tore

Auf der Perimeter Protection 2014, Fachmesse für Perimeterschutz und Sicherheitstechnik, die vom 14.–16. 01. 2014 im Messezentrum Nürnberg stattfindet, präsentiert Perimeter Protection Germany seine Produkte aus dem Bereich der Geländesicherung. Der Fokus liegt dabei auf Zaunsystemen und Toren. So können sich die Besucher über die sicherheitsrelevanten Anforderungen, wie auch einer Fangvorrichtung bei Außentoren (Rollen- bzw. freitragende Schiebetore) mit Gefälleanpassung informieren. Denn die Perimeter Protection Group ist einer der wenigen Hersteller in Deutschland, die ein sicheres Öffnen und Schließen bei Außentoren im Gefälle garantieren können. Das freitragende, ohne Boden- oder Kopfführung auskommende Schnellfalttor mit TÜV Baumusterprüfung „Entraquick I“ ist ab sofort mit einer Verriegelung ausgestattet, die den



Antrieb bei der Arretierung unterstützt. Das sendzimirverzinkte, freitragende Ecogate des Herstellers mit schrägem Traglastende setzt auf leichte und trotzdem kompakte Bauweise. Darüber hinaus bietet es eine überdurchschnittlich große Variabilität in der Torfüllung, von einer Gittermatte über eine FG Stab- bis hin zur Lochblechfüllung. [info@perimeterprotection.de](mailto:info@perimeterprotection.de) ■

**Perimeter Protection,  
Halle 12, Stand 316**



## Intelligente Videoüberwachung

**IPS VideoManager für die unterschiedlichsten Anforderungen und Anwendungsbereiche**

**PERIMETER  
PROTECTION**  
Halle 12.0 • Stand 214

Securiton GmbH  
Alarm- und Sicherheitssysteme  
[www.securiton.de](http://www.securiton.de)

Ein Unternehmen der  
Securitas Gruppe Schweiz

**SECURITON**

## ZUTRITTSCHUTZ

# Zutritt für alle

## Einfach zu installierende Systeme für kleine und mittlere Unternehmen

**Kundenakquise ist für den Errichter mit erheblichen Investitionen verbunden – und das Budget für Verkauf und Marketing muss vieles abdecken. Dazu kommt ein nicht geringer Zeitaufwand – auch bei guten Abschlussquoten gehen viele Anfragen ins Leere. Wenn man schon die Akquisekosten pro Kunden nicht verringern kann – wie wäre es, wenn der Errichter bzw. Integrator den Ertrag pro Kunden erhöhen könnte? Ein Beitrag von Gareth O’Hara, Geschäftsführer von Paxton.**

Wie können Errichter die Rendite ihrer Investition in Vertrieb und Marketing steigern? Eine Möglichkeit besteht darin, dem Kunden neue Wege anzubieten, mit denen sie ihre Gebäude nicht nur sicherer, sondern auch effizienter gestalten können. Realisieren lässt sich das mit speziell auf kleine und mittelständische Unternehmen zugeschnittenen Zutrittskontrollsystemen der neuesten Generation. Anders als die Zutrittskontrollsysteme, die heute in großen Konzernen und Werksanlagen üblich sind, bietet es dem Errichter eine attraktive Bereicherung seiner Produktpalette.

### Anders als Zutrittskontrolle in Konzernen

Errichter von Sicherheitsanlagen bieten ihren Kunden häufig eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte an – von der Brandmeldeanlage über die Einbruchsalارانlage bis hin zur Videoüberwachung. Der Errichter der ersten Anlage bekommt häufig auch den Zuschlag für zusätzliche Systeme. Geht es dabei allerdings darum, Zutrittskontrollsysteme einzubauen, schreckt mancher Errichter zurück – immerhin werden sie heute meist in sehr großen Anlagen eingesetzt, etwa in Hochhaus-Konzernbüros oder in Universitäten. Die meisten Kunden der Errichter sind aber ganz andere: Schulen, Wohnheime, Mehrfamilienhäuser und Büros von kleinen und mittelständischen Unternehmen.

Für solche eher kleinen Gebäude sind herkömmliche Zutrittskontrollanlagen häufig überspezifiziert und zu teuer. Außerdem sind sie zu kompliziert, und ein Einbau erfordert eine langwierige Einlernphase. Deshalb halten nur wenige Errichter moderne elektronische Zutrittskontrolle als ein für sie sinnvolles Produkt – so nutzt man in den meisten Gebäuden nach wie vor klassi-



Gareth O’Hara,  
Geschäftsführer von Paxton



sche Schließanlagen mit mechanischen Schlüsseln.

### Vorteile für kleine Installationen

Allerdings ist inzwischen ein Wandel zu beobachten: Denn Zutrittskontrolle muss heute weder kompliziert noch teuer sein. Die Erfahrung von Paxton in Großbritannien und in den USA hat gezeigt, dass speziell auf kleine Installationen zugeschnittene Anlagen für 5 bis 50 Türen entscheidende Vorteile bieten und vom Errichter leicht und gewinnbringend eingebaut werden können.

Bei einem elektronischen Zutrittskontrollsystem wird der Zutritt durch einzeln programmierte Tokens gesteuert, was ein Gebäude sicherer macht als die Verwendung herkömmlicher Schlüssel. Außerdem lässt sich das System für den Betreiber des Gebäudes einfacher handhaben. Die jüngste Generation von Zutrittskontrollsystemen bietet außerdem zusätzliche Funktionen:

- **Systemintegration:** Ein Zutrittskontrollsystem sollte sich leicht in die Videoüberwachungs-, Brandmelde- und Einbruchsalarmsysteme einbinden lassen. Errichter können ihren Kunden in diesem Fall die Möglichkeit bieten, ein umfassendes Sicherheitssystem einfach von einem Computer aus steuern zu können.
- **Energiesparen:** Ein Zutrittskontrollsystem weiß, wann ein Raum leer sein sollte, und kann so ggf. vorschlagen, das Licht, die Heizung oder die Klimaanlage auszuschalten.
- **Fernsteuerung:** Zutrittskontrollsysteme können von einem Smartphone oder einem Internetbrowser aus über das Internet überwacht werden.
- **Zeitmanagement:** Zutrittskontrollsysteme dienen auch der Arbeitszeitüberwachung. Die Zutrittstokens können auch als ID-Karten eingesetzt werden.

### Für kleine und mittelständische Unternehmen

Zutrittskontrollanlagen für kleine und mittelständische Unternehmen, die ja den Großteil der Kunden eines Errichters ausmachen, müssen demnach anders aufgebaut sein als solche für große Konzerne. Drei Schlüsseleigenschaften machen die Anlagen von Paxton geeignet für solche kleineren Systeme:

- **Modulares Konzept:** Jede gesicherte Tür erfordert eine eigene Zutrittskontrolleinheit, die mit einem zentralen Server kommuniziert, ein Lesegerät, eine Exit-Taste und ein Schloss. Verschiedene Zutrittskontrollsysteme und Lesegeräte sind verfügbar und decken die



Transponder statt Schlüssel

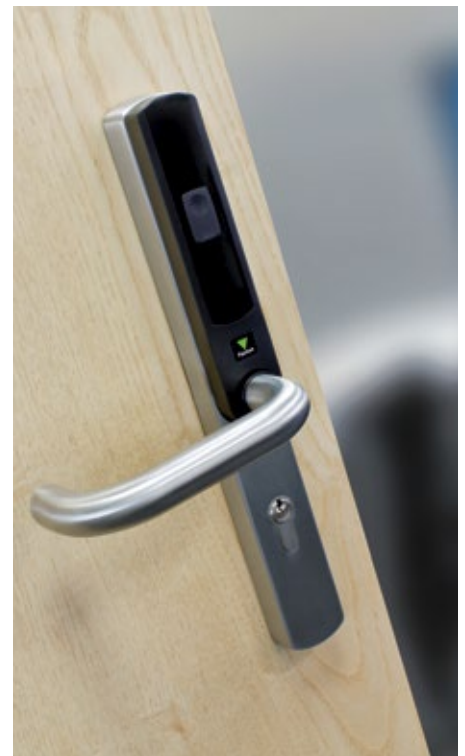


komplette Bandbreite von Nutzeranforderungen ab. Alle Typen sind zueinander kompatibel und können nebeneinander in derselben Installation eingesetzt werden.

- **Leicht einzubauen:** Die Schaltpläne für Ausrüstung sind einfach und klar beschriftet, damit der Errichter den Anweisungen ohne weiteres folgen kann. Außerdem können IP-basierende Komponenten vorhandene Ethernet-Netzwerke nutzen, es müssen also nur wenig zusätzliche Kabel verlegt werden. Zuverlässige drahtlose Steuergeräte können Türen auch ohne Kabel mit der zentralen Steuereinheit verbinden.
- **Leicht zu bedienen:** Die Konfiguration des Systems ist für jeden leicht, der mit der Benutzung eines Windows-PCs vertraut ist. Jede Steuerfunktion des Systems, sei es die Zuordnung von Tokens zu Nutzern oder die Änderung oder Löschung von Zugangsrechten, ist aus einem einzigen, intuitiv zu bedienenden Programm möglich.

Installationsunternehmen können also auf zusätzliche Aufträge seitens ihrer Bestandskunden hoffen: Mit niedrigen Kosten, denn die Lageranforderungen sind gering und die eigenen Mitarbeiter sind ohne weiteres in der Lage, die Zutrittskontrollsysteme zu installieren. Ein einziger Schulungstag genügt für einen Sicherheitstechnik-Integrator, um sein erstes Zutrittskontrollsystem einzubauen. Das Risiko wiederum ist gering. Denn die Zutrittskontrollsysteme von Paxton sind leicht einzurichten und ebenso leicht einzubauen; Handwerker können somit den Arbeitsumfang sehr genau abschätzen.

Technische Hilfe von Experten steht stets zur Verfügung und der Hersteller bietet eine 5-Jahres-Garantie auf die Produkte. Wie andere Hersteller von Zutrittskontrollsystemen bietet er in Deutschland gratis Schulungen und Support an, dies macht es den Errichtern leichter, Vertrauen in die neue Technologie zu fassen.



Net2 PaxLock ist eine batteriebetriebene, drahtlose Zutrittskontroll Lösung welche Türgriffe in Innenräumen ersetzt

### ► KONTAKT

Paxton GmbH  
Tel.: +49 251 2080 6900  
support@paxton-gmbh.de  
www.paxton-gmbh.de



Sehen Sie hier das  
**Making Of Shooting  
mit Jürgen Drews**  
für Dom Sicherheitstechnik



## ZUTRITTSCHUTZ

# Wieder alles im Griff

Schlagerstar Jürgen Drews setzt auf elektronisches Schließsystem von Dom

**Er ist der König von Mallorca, aber nicht nur auf der Sonneninsel zuhause. Dass er auch in seinem Eigenheim im Münsterland alles im Griff hat, beweist Promi-Barde Jürgen Drews jetzt: Die Firma Dom Sicherheitstechnik hat auf seinem Anwesen eine elektronische Schließanlage installiert. Der Zylinder Dom Protector sichert das Haus und Gut der Familie Drews und sorgt für einen schlanken Schlüsselbund.**



Schlagerstar Jürgen Drews und seine Frau Ramona setzen auf das elektronische Schließsystem von Dom



Der Zylinder Dom Protector sichert das Haus und Gut der Familie Drews und sorgt für einen schlanken Schlüsselbund

Zehn Zylinder der Marke Dom Protector schützen jetzt das Anwesen der Familie Drews im Münsterland. Jürgen, Ramona und Tochter Joelina Drews bewohnen gemeinsam mit ihren fünf Familienhunden zwei Wohnhäuser gleichermaßen, die durch einen Garten miteinander verbunden sind. Das Thema Sicherheit spielt eine wichtige Rolle für Jürgen Drews. Nach einem Einbruch im vergangenen Jahr galt es, den Schutz für seine Häuser entscheidend zu erhöhen.

### Flexibilität und Komfort im Vordergrund

„Zunächst haben wir die Anforderungen an das neue Schließsystem auf dem Anwesen der Drews definiert. Es ist der Familie sehr wichtig, dass sie sich flexibel und komfortabel in ihren beiden Wohnhäusern bewegen kann“, berichtet Carsten Michaelis, Leiter Vertrieb+Marketing von Dom Sicherheitstechnik. „Gemeinsam mit unserem Systempartner KSTNavco Sicherheitssysteme aus Lüdinghausen haben wir daher die Eingangstüren der beiden Objekte sowie wichtige Außentüren der Anlage mit dem Dom Protec-

tor ausgestattet.“ Auch die beiden Musikstudios von Jürgen Drews sind jetzt mit dem Protector gesichert. „In diese Räume ziehe ich mich zum Arbeiten zurück. Mein Equipment und meine Songs sind jetzt bestens durch den Protector geschützt“, freut sich Jürgen Drews. Der Vorteil des neuen Schließsystems: Ein einziger Transponder reicht aus, um alle wichtigen Türen in beiden Häusern zu öffnen.

### Zuverlässiger und komfortabler Schutz

Der elektronische Zylinder Dom Protector bietet höchste Sicherheit und ist optimal gegen mechanische und elektronische Manipulationsversuche von außen geschützt. Betätigt wird der Protector über berührungslos arbeitende Transponder, die als praktische Tacs am Schlüsselring zu handlichen Begleitern der Drews geworden sind. Zum Öffnen der Tür wird der Transponder einfach vor den Schließzylinder gehalten und ein Lichtsignal zeigt, ob eine Zutrittsberechtigung besteht oder nicht. Auf Wunsch können beim Dom Protector auch zeitlich begrenzte Zutrittsberechtigungen vergeben werden.

### Schlanker Schlüsselbund dank Transponder

Ein weiteres Plus, das die Drews überzeugt: Die Schlüsselbünde der Familie sind seit der Umstellung auf den Dom Protector erheblich handlicher geworden. „Statt eines riesigen Schlüsselbundes habe ich nun nur noch einen Transponder dabei, mit dem ich Zutritt zu beiden Häusern habe“, erklärt Ramona Drews. Ein weiterer Vorteil des Dom Protector: Bei Schlüsselverlust muss nicht die gesamte Schließanlage ausgetauscht werden. Geht ein Transponder verloren oder wird gestohlen, lässt er sich einfach und schnell aus dem System löschen und verliert damit sofort seine Gültigkeit. Der Protector schafft komfortable Flexibilität und Schutz für privates Wohnen.

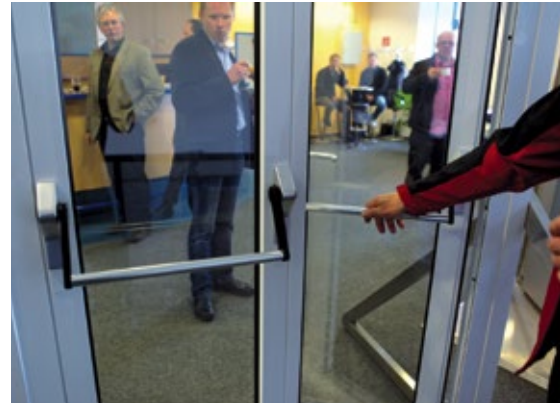
### ► KONTAKT

Dom Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Brühl/Köln  
Tel.: +49 22 32 7 04 0  
dom@dom-sicherheitstechnik.com  
www.dom-sicherheitstechnik.com

## Robuste Kartenleser für die Zutrittskontrolle

Die neuen Kartenleser AR10S-MF/AR40S-MF für das Zutrittskontrollsystem SiPass integrated von Siemens sind kompatibel mit Mifare-Classic-, Mifare-Plus- und Mifare-DesFire-EV1-Karten. Bei Mifare-Classic- und Mifare-DesFire-EV1-Karten wird zwischen Karte und Kartenleser eine ausgereifte Verschlüsselungstechnologie eingesetzt. Auch die Kommunikation vom Kartenleser zum Host-System kann verschlüsselt ausgeführt werden, sodass ein sehr hohes Sicherheitsniveau erreicht

wird. Die Kartenleser sind außerdem für NFC-Standards zur kontaktlosen Kommunikation vorbereitet. Die Basisvariante ist ein reiner Kartenleser. Weitere Varianten bieten zusätzlich eine integrierte Tastatur und ein gut lesbares OLED-Display, sodass sich Kartenbenutzer Systemwarnungen und -meldungen direkt anzeigen lassen können. Tastatur und Display sind beleuchtet, die Helligkeit passt sich automatisch den Lichtverhältnissen der Umgebung an. Alle Varianten haben einen LED-Rahmen, der rot, gelb oder grün beleuchtet werden kann. Die Kartenleser sind für Auf- und Unterputzmontage erhältlich. Sie werden an einer zuvor installierten Rückplatte oder Unterputzdose befestigt und können nur mithilfe eines speziellen Schlüssels entfernt werden. Dies ist besonders in Neubauten praktisch, denn so können die Rückplatten oder Unterputzdosen im Rohbau installiert und die Kartenleser erst später eingesetzt werden, wenn das Gebäude bezugsfertig ist. [www.siemens.com](http://www.siemens.com)



## Anti-Panik-Verriegelung

Mit Panic Lock AP3 hat Winkhaus eine Anti-Panik-Verriegelung auf den Markt gebracht, die große Freiräume bei der Auswahl der gewünschten Schließzylinder schafft, denn sie ist kombinierbar mit einer Vielzahl von Profilzylindern, unabhängig davon, ob der Schließzylinder über eine Freilauffunktion verfügt oder nicht. Sowohl ein- als auch zweiflügelige Voll-Panik-Türen lassen sich mit der Verriegelung realisieren. Sie stellt keine Freilaufforderungen an den Profilzylinder und lässt sich daher mit vielen Schließzylindern kombinieren. Zu den erweiterten Funktionen gehört wahlweise eine einteilige Nuss für die Wechselfunktion E und eine ge-

teilte Nuss für die Umschaltfunktion B oder Durchgangsfunktion D. Somit deckt die Verriegelung alle relevanten Variationen von Anti-Panik-Türen mit den unterschiedlichen Lösungen für Beschläge – wie Kombinationen von Innendrucker und Außenknopf oder mit Innen- und Außendrucker – ab. Mit den Dornmaßen 35 bis 65 mm eignet sich das System für den Einsatz in Kunststoff-, Holz- und Aluminiumtüren. Die Variante für zweiflügelige Türen ist für Ausführungen mit gegenüberliegender Beschlagnut (Holz oder Kunststoff) und Aufnahmeuten für 24-mm-U-Profile (Aluminium) vorgesehen. [www.winkhaus.de](http://www.winkhaus.de)



## Zugangskontrolle per Mobiltelefon

Paxton hat einen neuen Leser vorgestellt, der über das Mobiltelefonnetz angesprochen wird. Der Net2-Caller-ID-Leser reagiert nicht auf ein Token, sondern auf einen Telefonanruf, um den Zugang freizugeben. Damit können Anwender von einem beliebigen Ort aus Zugänge selbst an entlegenen Stellen öffnen, ohne dort mit einem Token oder einer Karte anwesend zu sein. Der Leser erlaubt es Installateuren von Sicherheitstechnik, eine Zugangskontrolle an schwer erreichbaren Standorten anzubieten. Er arbeitet mit der Net2-Technologie und kann so eingerichtet werden, dass er auf Mobiltelefone und auf Anrufe aus dem Festnetz reagiert und der Anruf kostenlos ist. Damit entfallen für den

Kunden die Kosten und Umstände, Tokens an Besucher und Anwender auszugeben, die nur gelegentlichen Zugang benötigen. Die Benutzerrechte können von einem PC aus in der Net2-Software per Tastendruck vergeben werden. Benutzer, die keinen weiteren Zugang benötigen, können gelöscht werden, damit Ihr Objekt jederzeit optimal geschützt ist. Der Leser eignet sich für Standorte, an denen die Zugangskontrolle per Netzwerk bereits eingesetzt wird. Die Installateure können dieses Produkt als besonders praktische Lösung für die Sicherung abgesetzter oder selten besuchter Objekte, Tore, Schranken von Parkplätzen oder Gemeinschaftseingänge anbieten. [www.paxton.info/1726](http://www.paxton.info/1726)

## Für mehr Prävention im Mittelstand

Nach den Spionageangriffen auf Netzwerke und Mobiltelefone ist in Politik und Wirtschaft eine heftige Diskussion um die Unternehmenssicherheit entbrannt. „Diese Diskussion ist wichtig. Wir dürfen aber nicht den Fehler machen, dieses Thema auf den IT-Schutz zu verengen“, warnt Friedrich P. Kötter, Geschäftsführer von Kötter Security, Düsseldorf. Zur Abwehr von Wirtschaftsspionage sei vielmehr ein abgestimmtes Gesamtkonzept erforderlich, das alle Sektoren umfasse: von physikalischer und perso-

neller Sicherheit über die Geheimhaltung durch Mitarbeiter bis zum Schutz von Netzwerken. Die Verantwortung hierfür müsse in einer Hand beim Vorstand/ bei der Geschäftsführung gebündelt werden. Wirtschafts- und Wettbewerbspionage verursachen in der deutschen Wirtschaft jährlich Milliarden-Schäden. Trotz dieser massiven Gefahren investierten insbesondere mittelständische Unternehmen nach wie vor zu wenig in die Prävention, so das Unternehmen. [www.koetter.de](http://www.koetter.de)

Design und Funktion  
neu definiert:

eVAYO

Die neue Terminal-Generation für  
Zutrittskontrolle und Zeiterfassung  
im Innen- als auch im Außenbereich.



Informieren Sie sich über die  
Lösungskombinationen unserer  
aktuellen Hard- und Software.

 interflex

Komplettlösungen für Workforce Management  
und Security Solutions

Consulting, Software, Hardware, Service  
[www.interflex.de](http://www.interflex.de)

 ALLEGION

## ALARMMANAGEMENT

# Auf 3D-Tour

Mit der „Daitem 3D Tour“ war Atral-Secal fünf Wochen in Deutschland und Österreich unterwegs

Dass sich hoher Schutz, leichte Bedienbarkeit und formschönes Design bei der Einbruch- und Brandvorsorge ergänzen können, zeigen die Daitem Produktinnovationen, die Atral-Secal im Rahmen der „Daitem 3D Tour“ gerade vorgestellt hat.



Die Designlinie D22 von Atral – hier mit einem Bedienteil-Cover in Farbe Titan

Um Sicherheitsprofis umfassend über aktuelle Produktinnovationen zu informieren, hatte Atral-Secal zur „Daitem 3D Tour“ geladen: Von Berlin über Oberhausen und München bis nach Wien hat sie an zwölf Standorten in Deutschland und Österreich Station gemacht. Hier ein Überblick über die präsentierten Neuheiten.

## Zertifizierung erfolgt

Daitem deckt mit der „Produktfamilie D24“ die VdS Klassen A und B für Funk sowie C für Draht umfassend ab. Die neue D24 Alarmzentrale ist ab sofort VdS A zertifiziert. Da sich Funk- und drahtete Komponenten frei kombinieren lassen, können Facherrichter die D24 flexibler auf die individuellen Kundenanforderungen in der Praxis anpassen. Die zusätzliche VdS A Zentrale verfügt über ein modernes LCD-Display und übernimmt sämtliche Steuer- und Überwachungsfunktionen der installierten Funk- und Drahtkomponenten. Es gibt vier Sicherheitsbereiche. Im Detail können bis zu 128 einzelidentifizierbare Funk-Kompo-

ponenten und maximal acht Bus-Teilnehmer eingesetzt werden. Bedienelemente, diverse Melder, Sirenen und Wählgeräte komplettieren das Angebot bereits im VdS A-Segment.

## Designlinie D22 für „German Design Award 2014“ nominiert

Nahezu zeitgleich zur offiziellen Markteinführung ist die Designlinie Daitem D22 für den „German Design Award 2014“ nominiert worden. Für gehobene Wohnansprüche gewährleistet die neue Daitem D22 Sicherheit in Bestform – unter anderem auch dank der patentierten Funk-Übertragungstechnologie Twinband. Je nach Bedarf kann die Alarmzentrale bis zu 80 Melder steuern. Als Innovation und Alleinstellung vertreibt die Außensirene – in Abhängigkeit von der gewünschten Warnstufe – Täter per Sprachansage mit Hundegebell oder einem Alarmton. Die Daitem D22 ist angemeldet zur VdS Home-Zulassung.

## Brandschutz-Portfolio

Angefangen im Privat- und Gewerbebereich bis hin zu Kindergärten oder Sonderbauten mit Brandschutzauflagen bietet das Unternehmen besonders variable Lösungen für Facherrichter. Die Daitem Rauch- und Wärmewarmmelder-Generation nach EN 14604 erweitert die Möglichkeiten im privaten Einsatzbereich. Die Melder SH150AX, SH151AX und 159-16X arbeiten ab sofort auch funkvernetzt und lassen sich – beispielsweise auch als Systemmelder – mit den Daitem Funk-Alarmanlagen D16 und D22 einsetzen. Im Alarmfall können die Melder optional mit einer handelsüblichen Infrarot-Fernbedienung abgeschaltet werden. „Q-Label nach VdS“ ist für alle funkvernetzten Melder angemeldet.

Mit dem Daitem LCD-Brand-Interface und den Funk-Druckknopfmeldern für Hausalarm und Feuerwehr lassen sich Brandmeldeanlagen nach EN 54 erweitern. Die Funk-Rauch-(180-27D), Funk-Wärmedifferential-(181-27D) und Funk-Kombimelder (182-27D) sind gemäß EN 54-25 (Sockel) beziehungsweise EN 54-7 (Kopf) VdS angemeldet. Sie können mit einem Funk-Brandmelde-Interface oder als Systemmelder mit der D24 nach VdS A und B kombiniert werden.

## Menschen und Technik einfach miteinander verbunden

Passend zum Markenlogo hat Daitem den Markenauftritt für Endkunden überarbeitet. Die neue Botschaft lautet: „Daitem verbindet Menschen und Technik einfach miteinander“. Neben Homepage und Broschüren zeigen vorab zwei neue Apps den Facherrichtern, wie sich der künftige Dialog mit dem Kunden entwickeln wird.

## ► KONTAKT

Atral-Secal GmbH, Weinheim  
Tel.: +49 6201 6005 0  
info@atral.de  
www.daitem.de

### 1,3 MP ace mit e2v-Sensoren – Global & Rolling Shutter

Die neuen Basler-ace-GigE-Kameras acA1300-60gm/gc/gmNIR mit den 1,3-Megapixel-e2v-CMOS-Sensoren EV76C560 und EV76C661 sind jetzt in die Serienproduktion gegangen; sie bieten ausgezeichnete Bildqualität, niedriges Rauschen, Global Shutter

bzw. frei wählbaren Shutter-Modus. Die acA1300-60gmNIR-Nahinfrarot-Kamera, mit dem für den „Global Shutter Mode“ optimierten EV76C661-Sensor liefert selbst bei einer Wellenlänge von 850 nm mit einer Quanteneffizienz von >50 Prozent noch optimale Bilder.

Außerdem produziert Basler zwei Varianten mit Rolling Shutter, die auch auf dem e2v-CMOS-Sensor EV76C560 basieren: Diese acA1280-60gm- und acA1280-60gc-GigE-Kameras sind speziell auf extrem preissensitive Anwendungen zugeschnitten. [info@rauscher.de](mailto:info@rauscher.de) ■



### Einbruchmeldezentralen erhalten VdS-C-Zertifizierung

Die neuen Einbruchmeldezentralen SPC6350 und SPC5350 des Siemens-Geschäftsbereichs Security Products sind mit der VdS-C-Zertifizierung gemäß der VdS-Richtlinie 2252 für Einbruchmeldeanlagen ausgezeichnet worden. Zudem sind sie die ersten ihrer Art mit nativ integrierter, VdS-2463-zertifizierter Alarmübertragungseinrichtung. Dies führt zu deutlichen Kosteneinsparungen, da in VdS-C-zertifizierten Installationen keine externe Übertragungseinrichtung erforderlich ist. Die von den Zentralen verwendeten Ethernet- und Backup-GPRS-Übertra-

gungswege sind nach VdS 2471 zertifiziert, das Alarmkommunikationsprotokoll nach VdS 2465. Die Kommunikation über Alarmempfänger lässt sich damit einfach und schnell einrichten, und eine sichere IP-basierte Alarmübermittlung ist gewährleistet. Die geräumigen Gehäuse der Zentralen bieten Platz für zwei Akkusätze, wodurch sich die Akkukapazität im Vergleich zum Vorgängermodell um 217% erhöht. Der Zwischenraum zwischen Gehäuse und Wand beträgt nun 18 mm, sodass sich die Kabel bequem verlegen lassen. [www.siemens.com](http://www.siemens.com) ■

### Fixed-Netzwerk-Kameras mit hoher Bildrate

Axis Communications stellt die Kamera Axis Q1614 für den Innenbereich sowie die für den Außenbereich geeignete Axis Q1614-E vor. Diese IP-Kameras können schnelle Bewegungen mit dem Doppelten der üblichen Bildrate erfassen. Sie kommen auch mit komplexen, sehr kontrastreichen Szenen und extrem schwacher Beleuchtung zurecht. Damit eignen sie sich ideal für die Überwachung des Straßenverkehrs sowie von Städten und Industrieanlagen. Die Axis Q1614 und Q1614-E zeichnen in HDTV-720p-Qualität mit 50 oder 60 Bildern pro Sekunde auf, also mit der doppelten Bildrate herkömmlicher Kameras. Dadurch lassen sich schnelle Bewegungen detailreich erfassen, sodass zum Beispiel Objekte,

die in Industrieanlagen mit hoher Geschwindigkeit auf einem Förderband vorübergleiten, besser zu erkennen sind. Mithilfe der dynamischen Erfassung, also Axis Wide Dynamic Range (WDR), können die Kameras kontrastreiche, komplexe Szenen verarbeiten, wenn etwa durch Sonneneinstrahlung sehr helle Bereiche und tiefe Schatten entstehen. Auch bei solchen Lichtverhältnissen bieten die Kameras gleichmäßig ausgeleuchtete Bilder ohne zu dunkle oder helle Zonen. So sind Personen und Objekte selbst dann noch deutlich erkennbar, wenn sie sich in sehr hellen oder sehr dunklen Abschnitten des überwachten Bereichs befinden. [www.axis.com](http://www.axis.com) ■



## NEUER ULISSE NETCAM



DER ERSTE UND EINZIGE  
SCHWENK-NEIGE-KOPF  
FÜR NETZWERKKAMERAS  
MIT FULL-IP IM AUSSENBEREICH

Der neue ULISSE NETCAM ist der einzige Schwenk-Neige-Kopf auf dem Markt, mit dem sich moderne Kameras der Typen SD, HD und Megapixel steuern lassen.

Alle Funktionen der Einheit und der Kamera lassen sich über die gängigsten im Handel erhältlichen VMS bedienen. Kamera und Schwenk-Neige-Kopf benötigen nur eine einzige IP-Adresse.

ULISSE NETCAM ist eines der leistungsstärksten, effizientesten und vorteilhaftesten Positioniersysteme für Kameras, die für die Videoüberwachung im Außenbereich ausgelegt sind.



### PRODUCTS FOR CCTV

VIDEOTEC S.p.A.  
Tel.: +39 0445 697411  
E-mail: [info@videotec.com](mailto:info@videotec.com)  
[www.videotec.com](http://www.videotec.com)



## AUTOMOBIL- UND ZULIEFERERINDUSTRIE

Reifen im **Blick**

## Multistrada sichert sein Fabrikgelände mit modernem Video-Sicherheitssystem

„Aromatisierte“ Reifen für Motorsport begeisterte Autofahrer, die gerne driften. Oder Reifen, die violetten, roten, gelben und grauen Rauch erzeugen. Für diese und andere Innovationen ist der indonesische Reifenhersteller Multistrada bekannt. So brachte das Unternehmen neben den „Fun-Reifen“ im Jahr 2010 die ersten in Indonesien gefertigten Slick-Reifen mit glatter Reifenfläche auf den Markt. Dabei produziert Multistrada sowohl unter eigenem Markennamen (Achilles, Corsa & Strada) als auch für externe Abnehmer Radialreifen für Motorräder und Autos, die weltweit vermarktet werden.



Reifen, die violetten, roten, gelben und grauen Rauch erzeugen – für diese und andere Innovationen ist der indonesische Reifenhersteller Multistrada bekannt

## Reifenproduktion im Visier

Für die Sicherung der Produktion und des Außenbereichs setzte Multistrada bis 2009 ausschließlich analoge CCTV-Kamerasysteme ein, bei dem die Videos noch mit Kassetten aufgezeichnet wurden. „Diese Kameras arbeiteten aber sehr unzuverlässig und forderten hohen Wartungsaufwand in Bereichen, in denen viel Staub, hohe Temperaturen und Feuchtigkeit vorherrschten“, erzählt Herr Juwanda, Asset Manager General Affair bei Multistrada. Insbesondere die Kameras im Außenbereich fielen bei großer Hitze häufig aus. Multistrada war zudem unzufrieden mit der schlechten Bildqualität der Kameras und dem Dienstleister, der sie installierte und wartete: „Seine Mitarbeiter waren unerfahren und schlecht qualifiziert. Das war teilweise sehr chaotisch“, erinnert sich Juwanda.

## Umstellung auf dezentrales System

Daher beschloss Multistrada, den Dienstleister zu wechseln und gleichzeitig neue Kameras

zu installieren. Diese sollten die Fabrikhallen mit Rohstofflager, die Bereiche mit den fertig produzierten Reifen und leicht brennbaren Materialien sowie den Außenbereich zuverlässiger überwachen als die bisherigen Modelle. „Uns ging es auch darum, die Arbeitsabläufe rund um die Uhr zu kontrollieren, da wir insbesondere während der Nachtschicht noch Chancen zur Produktivitätssteigerung sahen“, betont Juwanda. Bei den Kamerasystemen standen Lösungen von Axis, Sony, Pelco sowie das Komplettsystem des deutschen Anbieters Mobotix zur Auswahl. Der indonesische Dienstleister Circa Global Niaga stellte Multistrada das Konzept von Mobotix vor. „Wir waren sehr überrascht von der hohen Bildqualität der Kameras, den Panoramabildern und der unbegrenzten Erweiterbarkeit des dezentralen Mobotix-Systems“, betont Juwanda.

Im dezentralen Mobotix-Konzept ist in jeder Kamera ein Hochleistungsrechner und bei Bedarf ein digitaler Langzeit-Flashspeicher (MicroSD-Karte) integriert. Im Gegensatz zu klassischen Konzepten, bei denen die Kameras nur Bilder liefern und die Verarbeitung und Aufzeichnung nachgeordnet auf einem zentralen PC per Video-Management-Software erfolgt, dient der PC bei Mobotix nur noch zum reinen Betrachten und



Das Kameramodell DualNight M12 von Mobotix

Steuern der Kamera. Die Vorteile: Das System benötigt weniger Netzwerk-Bandbreite, da die Kamera selbst die Daten verarbeitet und nicht ständig zur Auswertung an den PC überträgt. Zudem sind weniger Kameras und Aufzeichnungsgeräte notwendig.

### Qualität der robusten Kameras überzeugt

Doch trotz des positiven ersten Eindrucks war Multistrada noch nicht vollends überzeugt. Nach den schlechten Erfahrungen mit dem bisherigen Dienstleister verlangte der Reifenhersteller von Sirca Global Niaga eine Referenz für den erfolgreichen Einsatz von Mobotix-Systemen. Gemeinsam fuhr man zum Gelände des bekannten indonesischen Getränkeherstellers Ultrajaya auf West-Java, der zur Sicherung seines kompletten Betriebsgeländes Mobotix-Systeme nutzt.

„Diese Besichtigung hat uns sehr beeindruckt. Die Mobotix-Kameras funktionieren bei Ultrajaya auch unter extremen Bedingungen bei hohen Temperaturen und Feuchtigkeit“, sagt Juwanda. Sehr angetan waren er und sein Team vor allem von dem DualDome Modell von Mobotix, das mit Bewegungssensoren arbeitet und eine 180-Grad-Sicht von Flächen oder Räumen bietet. Die hohe Qualität der Mobotix-Kameras führte schließlich dazu, dass Multistrada entgegen der ursprünglichen Absicht das komplette Videosystem austauschte. Dazu Juwanda: „Eigentlich wollten wir unsere PTZ-Kameras, die über eine Rundumsicht verfügen und so mehrere feste Kameras ersetzen können, behalten. Das Konzept des deutschen Herstellers hat uns jedoch so sehr überzeugt, dass wir zu dem Entschluss kamen, komplett auf Mobotix umzustellen.“

### Einfaches Management

Zwischen Februar und August 2010 installierte Multistrada insgesamt 134 Mobotix-Kameras auf seinem Firmengelände. Neben den DualDome-Modellen kommen die hemisphärische Q24 mit 360-Grad-Rundumsicht, die DualNight M12 sowie wetterfeste Allround-Kameras zum Einsatz. Da die Gehäuse der Kameras der Schutzklasse IP65 entsprechen, halten sie Staub, Schmutz, Wasser und Hitze aus. „Wegen ihrer Robustheit arbeiten die Kameras auch unter extremen Bedingungen sehr zuverlässig und liefern gestochen scharfe Bilder. Gerade bei großer Hitze oder Feuchtigkeit hatten wir bislang keinerlei Probleme“, betont Juwanda. Alle Kameras auf dem Fabrikgelände sind zur Übertragung der Daten per Glasfaserkabel miteinander verbunden. Für die Bedienung des Systems sorgt das Mobotix MxControlCenter. Die professionelle Software für das Video-Management verbindet eine unbegrenzte Anzahl an Kameras für die zen-

trale oder lokale Anwendung und Auswertung. Die intuitiv zu bedienende Anwendung wird von Mobotix kostenlos mit den Kameras mitgeliefert. „Das MxControlCenter vereinfacht die Administration enorm. Zudem sparen wir uns die Kosten für Lizenzen und Software-Upgrades“, sagt Juwanda. Da die Kameras über das Netzkabel mit Strom versorgt werden können (Power Over Ethernet, PoE), reduziert das Unternehmen auch den Aufwand für die Verkabelung des Geländes. Multistrada hat zudem die meisten Kameras mit externen Lautsprechern und Verstärkern kombiniert, um über das Datenkabel der Kameras via Voice over IP wichtige Informationen oder Sicherheitswarnungen durchzugeben. Über die Kameras erhalten die Mitarbeiter auch akustische Hinweise zu Pausenbeginn und -ende.

### Sicherheit und höhere Produktivität

Mit dem Kamerasystem von Mobotix sorgt Multistrada auf dem kompletten Firmengelände für hohe Sicherheit. Durch die detailreiche Auflösung kann das Unternehmen die Nummernschilder der Fahrzeuge und die Gesichter der Personen sehr gut erkennen, die sich auf dem Gelände bewegen. Diebstähle lassen sich schnell aufklären. „Seitdem wir mit den Kameras unsere Prozesse rund um die Uhr im Blick haben, also auch während der Nachtschicht, hat sich unsere Produktivität zudem um mindestens 20 Prozent erhöht“, resümiert Juwanda. Bis Ende 2013 will Multistrada etwa 100 weitere Mobotix-Kameras installieren, um die Produktion weiter optimieren und besser dokumentieren zu können.

**Simone Gerrits**  
Leiterin Unternehmenskommunikation bei der Mobotix AG



### ► KONTAKT

Mobotix AG, Langmeil  
Tel.: +49 6302 9816 0  
info@mobotix.com  
www.mobotix.com

„Endlich was  
Großes für  
die Kleinen.“

Stefan Precht, Errichter



VARIODYN® D1 Comprio,  
die perfekte Lösung für  
kleinere Objekte.



Kompakte Bauform, großer Leistungsumfang. Problemlos erweiterbar, da alle Einzelkomponenten kompatibel sind. Ideal für kleine und mittelgroße Objekte wie Schulen, Hotels, Einkaufsmärkte, Ämter oder Büros.

- 8 oder 24 Lautsprecherlinien
- Stand-alone- und/oder Netzwerkvariante
- Integrierte Notstromversorgung
- Unterstützt Ring- und Stickleitungstechnik
- Datenschnittstelle zur ESSER Brandmeldetechnik



Hier gelangen  
Sie zur Produkt-  
broschüre.

**ESSER**  
by Honeywell

**Novar GmbH a Honeywell Company**  
Dieselstraße 2 · 41469 Neuss  
Tel.: +49 2137 17-600  
Fax: +49 2137 17-366  
Internet: www.esser-systems.com  
E-Mail: info@esser-systems.com



## Im Fokus: IQeye IQ762NI

Bei IQeye IQ762NI handelt es sich um eine mit allen erforderlichen Funktionen ausgestattete HD-Kamera für Innenbereiche aus der 7er Serie von IQinVision. Diese Kamera der nächsten Generation verfügt über mehrere getrennt konfigurierte, simultane MJPEG-Streams. Dank eines analogen Videoausgangs sowie der Feinjustierbarkeit der Fokussierung lässt sich die Kamera einfach installieren. Diese Kamera der 7er Serie unterstützt PoE und verfügt über einen schwenkbaren IR-Filter für die Tag/Nacht-Anwendung. Sie besitzt Bildsteuerelemente für die Videooptimierung bei allen Lichtverhältnissen. Eine Zweiwegeaudioverbindung ermöglicht die interaktive Kommunikation zwischen Kamera und Überwachungszentrale. Sie unterstützt auch die Konfiguration virtueller Kameras und ermöglicht eine Bewegungserkennung per Kamera.



### Technische Daten für den Kameratest

Hersteller	IQinVision
Modell	IQ762NI
Firmware-Version	3.1.2
Abstand zum Testchart	0,70 m
Verwendetes Objektiv	Tamron MP 4–12 mm 1:1.4 ½ CCTV DC
*Eingestellte Brennweite	ca. 6 mm
*Kompressionsverfahren	H.264
*Auflösung	1920x1080
*Kompression	–
I-Frame-Abstand	1 Sekunde
Max. Stream Bandbreite	unbegrenzt
Gemessene Framerate	30 fps
Durchschnittl. Bandbreite	8 Mbit/s

\* Die Kamera wurde mit „default“-Einstellungen im Testsystem eingebunden. Die Einstellungen wurden mit den oben aufgelisteten Testkriterien entsprechend modifiziert.

### Bewertung bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen

Kriterien   Lux-Werte	1.000 Lux	100 Lux	10 Lux	0,5 Lux	0 Lux + BL
Farben	1,5	1,5	1,5	2	–
Kontrast	2	2	2	3	–
Schärfe	1,5	1,5	2	3	–
Bewegungsschärfe	2	2	2,5	2,5	–
Bildrauschen	2	2	2	3,5	–
Nachregeldauer bei Gegenlicht	–	–	–	–	–
Verhalten bei Gegenlicht	–	–	–	–	–

BL= Backlight (Gegenlicht)

Die Bewertung erfolgt nach dem deutschen Schulnotensystem von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend).

### Fazit

IQeye IQ762NI liefert stets hohe Bildqualität mit neutraler Farbwiedergabe bei gleichmäßiger Beleuchtung. Bei dem getesteten Gerät konnte allerdings die Leistung bei Gegenlicht aufgrund der starken Übersteuerung des Bildes nicht bewertet werden. Es muss jedoch lobend erwähnt werden, dass mit dieser Kamera selbst bei sehr schlechten Lichtverhältnissen noch Objekte und Bewegungen zu erkennen sind.

# Kameras im Test

**Seetec und GIT SICHERHEIT testen Video-Kameras im Testlabor des Hardware Competence Centers von SeeTec unter standardisierten Bedingungen.**

**Die Ergebnisse schaffen eine valide Grundlage für die Planung von IP Video-Projekten und helfen, unliebsame Überraschungen zu vermeiden. Für den Testablauf werden Videosequenzen unter verschiedenen fest definierten Lichtszenarien erzeugt und anschließend ausgewertet. Hierbei werden auch Bewegungen im Bild sowie Nacht- und Gegenlicht-Situationen berücksichtigt.**

### Performance

#### Leistungsbewertung im Einsatz bei 1000 Lux

Die IQeye IQ762NI überzeugt bei einer gut ausgeleuchteten Ausgangssituation mit einem brillanten Bild. Die Farben werden kräftig und realistisch dargestellt, das Bild ist scharf und nahezu rauschfrei.

#### Leistungsbewertung im Einsatz unter 1000 Lux

Bei Testdurchläufen mit weniger als 1.000 Lux liefert die Kamera konstant 30 Bilder/Sekunde. Auch hier werden die Bilder detailgetreu sowie mit realistischen Farben und scharfen Konturen dargestellt. Erst weit unterhalb 100 Lux sind leichte Qualitätseinbußen zu beobachten, jedoch bleibt eine dramatische Verschlechterung der Bildqualität aus. Ab 10 Lux ist zudem eine leichte Bewegungsunschärfe zu erkennen. Hervorzuheben ist, dass die Kamera selbst bei einer geringen Beleuchtungsstärke von 0,5 Lux nicht in den s/w Modus wechselt und weiterhin einen Bildstrom in Farbe ausliefert. Damit ist zwar das Bildrauschen automatisch erhöht, die Farb- und Detaildarstellung sind jedoch nach wie vor hervorragend.

#### Leistungsbewertung im Einsatz bei Gegenlichtsituationen

Bei Gegenlicht liefert die IQeye IQ762NI übersteuerte Bilder, die zur Ermittlung der zu testenden Parameter nicht herangezogen werden konnten. Das Gegenlicht überstrahlt das Gesamtszenario und macht somit Objekt und Hintergrund unkenntlich. Damit kann eine objektive Bewertung nicht stattfinden.

#### Leistungsbewertung im Einsatz: Bandbreitenmessung

Der H.264-Video stream mit 30 Bildern pro Sekunde führt zu einer überwiegend linear verlaufenden durchschnittlichen Bandbreitennutzung von 8 MB/s. Durch Umschalten in den s/w Modus bei Gegenlicht nimmt die Bandbreitennutzung deutlich ab.



## Im Fokus: JVC VN-H57U(A)

Die Serie VN-H57U(A) von JVC zeichnet sich durch echte Tag/Nacht-Leistung aus und besticht selbst bei wenig Licht dank der HD-Technologie Super LoLux mit einer hervorragenden Farbwiedergabe. Die integrierte Clear Logic Video Intelligence für die Bildverarbeitung verspricht sehr viel Dynamik, Kompensation bei Gegenlicht, Randschärfenverbesserung und Antibeschlageigenschaften. Die VN-H57U(A) enthält einen 1/3 Zoll großen CMOS-Bildsensor, der HD-Qualität mit 2,2 MP bei bis zu 30 Einzelbildern pro Sekunde liefert, und selbst bei einer Beleuchtungsstärke von 0,15 Lux noch satte Farbbilder liefern soll. Bei der VN-H57U(A) lässt sich das Auflagemaß ferngesteuert oder automatisch einstellen. Weitere Merkmale: ONVIF-Kompatibilität, DS-Karteneinschub, Audiofunktionen, kamerainterne Analysewerkzeuge wie Bewegungserkennung und Ausblenden von Bildbereichen (Privacy Masking).



KAMERA TEST

## Performance

### Leistungsbewertung im Einsatz bei 1000 Lux

Die JVC VN-H57U(A) liefert bei einer gut ausgeleuchteten Situation ein leicht rotstichiges Bild. Auf einen manuellen Farbgleich wurde verzichtet, da der Test unter Werkseinstellungen durchgeführt wurde. Alle Objekte werden scharf und kontrastreich dargestellt, Bewegungsunschärfe und Bildrauschen sind kaum wahrzunehmen.

### Leistungsbewertung im Einsatz unter 1000 Lux

Auch bei abnehmender Lichtstärke überzeugt die Kamera durch nahezu konstant gute Bildqualität, insbesondere durch die hohe Detailschärfe. Bei schwacher Ausleuchtung (unter 2 Lux) ist kein Rotstich mehr zu erkennen. Selbst bei 0,5 Lux liefert die Kamera weiterhin Farbbilder, ein automatisches Umschalten in den s/w-Modus erfolgt aufgrund der „Super LoLux“-Technologie noch nicht. Das Bildrauschen nimmt unter diesen Bedingungen etwas zu, Kontrast und Schärfe werden jedoch kaum beeinträchtigt.

### Leistungsbewertung im Einsatz bei Gegenlichtsituationen

Die Leistung der Kamera bei Gegenlichtsituationen ist durchweg gut, vor allem besticht sie durch eine extrem kurze Nachregelzeit von knapp 1 Sekunde. Die Gegenlichtquelle überstrahlt nicht wesentlich, Details im Hintergrund sind gut erkennbar.

### Leistungsbewertung im Einsatz: Bandbreitenmessung

Die Bandbreitennutzung der Kamera bewegt sich recht linear bei niedrigen 4,3 MB/s. Ein Abfall der Bandbreitennutzung erfolgt nach der Umschaltung in den s/w Modus. Hier wird nur noch etwas über 1 Mbit genutzt.

## Fazit

Die neue Kamerageneration von JVC erzeugt Bilder, in denen dank Super-LoLux-Technologie selbst bei äußerst geringer Beleuchtung noch eindeutig Objekte und deren Bewegungen auszumachen sind. Unter guten Lichtverhältnissen entsteht ein scharfes Bild, wobei jedoch bei der Farbwiedergabe ein leichter Qualitätsverlust zu verzeichnen ist.

### Technische Daten für den Kameratest

Hersteller	JVC
Modell	VN-H57U(A)
Firmware-Version	5.00.019
Abstand zum Testchart	0,7 m
Verwendetes Objektiv	Tamron MP 2.8–8 mm IR1:1.2 1/3 CCTV CS
*Eingestellte Brennweite	6 mm
*Kompressionsverfahren	H.264
*Auflösung	1920x1080
*Kompression	–
I-Frame-Abstand	1 Sekunde
Max. Stream-Bandbreite	4096 Kbit/s
Gemessene Framerate	30 fps
Durchschnittl. Bandbreite	4,28 Mbit/s

\* Die Kamera wurde mit „default“-Einstellungen im Testsystem eingebunden. Die Einstellungen wurden mit den oben aufgelisteten Testkriterien entsprechend modifiziert.

### Bewertung bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen

Kriterien   Lux-Werte	1.000 Lux	100 Lux	10 Lux	0,5 Lux	0 Lux + BL
Farben	2,5	2,5	2,5	2	s/w
Kontrast	2	2	2	3	2,5
Schärfe	1,5	1,5	2	2,5	2,5
Bewegungsschärfe	2	2	2,5	2,5	2
Bildrauschen	2	2	2,5	3	2
Nachregeldauer bei Gegenlicht	–	–	–	–	1,5
Verhalten bei Gegenlicht	–	–	–	–	1,5

BL= Backlight (Gegenlicht)

Die Bewertung erfolgt nach dem deutschen Schulnotensystem von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend).

## VIDEOÜBERWACHUNG

# Meilensteine

## Sony setzt auf Entwicklung, Qualität und Partnerschaft

**Kaum Büchsenlicht – aber viele Details auf dem Bild:**

**Mit der Kameras der G6-Serie hat Sony gleich zu Beginn des Jahres ein deutliches technisches Statement abgeliefert. Und weitere Innovationen folgten und folgen. Auch beim Partnerprogramm hat man kräftig nachgelegt. GIT SICHERHEIT sprach mit Arndt Badstieber, Channel Account Manager CCTV Sony Europe.**

**Sony Europe.**

**GIT SICHERHEIT:** Herr Badstieber, lassen Sie uns mit einer für Sony sehr wichtigen Produktinnovation beginnen – mit der sechsten Generation Ihrer Überwachungskameras: Eine Serie neuer HD- und Full-HD-Kameramodelle. Was macht sie zu einem „technischen Meilenstein“, als die sie auf der letzten Ifsec und auf der Security angekündigt wurden?

**Arndt Badstieber:** Wir können bei der G6-Serie tatsächlich von einem Meilenstein sprechen – wegen einer ganzen Reihe technischer Stärken. Das beginnt schon einmal mit der sehr guten Lichtempfindlichkeit, die zu hervorragenden Bildern auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen führt – wir arbeiten hier mit einem Dynamikbereich von 130 db. Unsere View-DR-Technologie macht eine dynamische Anpassung an die Lichtverhältnisse möglich – ohne Kalibrierung oder Ausrichtung bekommen Sie ein optimales Bild mit bis zu 30 bzw. 60 Bildern pro Sekunde. Eine entscheidende Rolle spielen hier auch der Exmor-Bildsensor sowie unser Bildprozessor, der Ipela Engine-Signalverarbeitungs-Engine. Die Kamera kommt natürlich auch mit allem, was man sich an intelligenten Analysefunktionen wünschen kann – von Bewegungserkennung bis Manipulationsschutz und Gesichtserkennung, um nur ein paar Beispiele zu nennen.

... dann gibt es ja noch die neue C-Serie ...

**Arndt Badstieber:** Richtig. Während man unsere G6-Serie überall sehr gut einsetzen kann – sie ist gewissermaßen unsere eierlegende Wollmilch-

**Arndt Badstieber,**  
Channel Account Manager  
CCTV Sony Europe:  
„Viele technische Eigenentwicklungen wie sie kaum ein anderes Unternehmen zu bieten hat.“



sau –, ist die neue C-Serie unsere Serie für den Einstieg in den HD-Bereich. Sie ist für kleinere und kleinste Applikationen beispielsweise im Einzelhandel gedacht.

... und die gerade erst vorgestellte XM-Serie.

**Arndt Badstieber:** Das M in XM steht für mobil. Das ist eine Kameraserie speziell für Bus und Bahn – mit allen technischen Features sowie Zulassungen, die man von Sony kennt, und mit einem unschlagbaren Preis. Mit solchen Produkten setzen wir immer wieder deutliche Akzente auf dem Markt – auch durch unseren dreijährigen Prime-Support, der noch zur normalen zweijährigen Garantie hinzukommt.

**Was gibt's noch an wichtigen Produktneheiten?**

**Arndt Badstieber:** Ganz wichtig zu erwähnen ist beispielsweise die SNC-VB635-Kamera für besonders anspruchsvolle Umgebungen – etwa für Anwendungen in der Verkehrsüberwachung oder im Energiebereich. Das ist eine Fixed-Kamera – ebenfalls mit Exmor-CMOS-Sensor, sodass sie auch bei sehr schlechtem Licht hervorragende Ergebnisse bringt. Dazu kommen sehr gute Tag-Nacht-Eigenschaften. Dann ist da noch die High-Speed-Dome-PTZ-W-Serie mit 30-fach optischem Zoom und die SNC-HM 662 Hemispheric Cam mit fünf Megapixeln und ePTZ-Funktion: Damit kann man die Kamera sehr einfach und schnell über den Sony-Web-Viewer im Internet schwenken, neigen und zoomen lassen. Außerdem gibt es elf Darstellungs-Modi, wie z.B. eine hemisphärische 360°-Ansicht, ein 180°-Panorama, Quad-View und Split-Screen.

**Kommen wir noch einmal zurück zur G6-Serie. Bei ihrer Entwicklung haben Sie unter anderem Produktmanager von Seetec und Milestone mit einbezogen. Wie muss man sich das vorstellen – und inwiefern war das ein fruchtbarer Abgleich?**

**Arndt Badstieber:** Unseren Partnern zuzuhören ist für uns extrem wichtig – es wäre geradezu sträflich, dies nicht zu tun. Nur so können wir die wirklichen Bedürfnisse unserer Kunden erkennen und unsere Produkte entsprechend entwickeln. Der Endnutzer hat die Gewähr, dass er die Sony-Produktepalette schnell in die Systeme der Hersteller integrieren kann. Zu diesem Zweck treffen wir uns drei bis vier Mal im Jahr mit den jeweiligen Entwicklungsleitern und besuchen Firmen wie Seetec, Milestone, Genetec, Nice Vision etc. So gleichen wir die Bedürfnisse ab, liefern sehr früh schon Prototypen – und wenn deren Systeme auf den Markt kommen, sind unsere Produkte bereits in der jeweiligen Software integriert. Mit Seetec machen wir das schon länger

als zehn Jahre, aber auch mit den anderen Herstellern arbeiten wir in dieser Weise schon seit Jahren zusammen.

**Welche Erfolge versprechen Sie sich mit den besprochenen Neuheiten auf dem stark fragmentierten Video-Markt in Europa?**

**Arndt Badstieber:** Der europäische Markt ist bekanntlich stark umkämpft – und von einer ganzen Reihe von Unternehmen bespielt.

Wir haben bereits eine deutliche Ausweitung unseres Geschäfts im DACH-Bereich hinter uns und zählen zu den Haupt-Playern. Das wiegt

umso schwerer, als Europa ein besonders schwieriger Markt ist – schon weil jedes Land andere Gesetze und Vorschriften hat, auch was z.B. die Gewährleistung betrifft. Das erschwert vieles im Zusammenhang mit Zertifizierungen, Zulassungen etc. – aber auch die Produktbeschreibungen müssen ja jedes Mal in viele Sprachen übersetzt werden. Das ist in den USA natürlich einfacher.

**Was macht auf einem so schwierigen Markt erfolgreich?**

**Arndt Badstieber:** Der Grund für unseren Erfolg liegt vor allem in unserer konsequenten technischen Weiterentwicklung, die für diesen angesprochen anspruchsvollen Markt unbedingt erforderlich ist. Viele Hersteller gehen hier mit viel Investment und großen Erwartungen heran – aber wer seine Hausaufgaben nicht gemacht hat, muss hier unvermeidlich früher oder später scheitern. Wir können bei Sony vor allem zurückgreifen auf lange gewachsene Strukturen und unseren hohen Qualitätsanspruch, den wir mit vielen technischen Eigenentwicklungen realisieren, wie sie kaum ein anderes Unternehmen zu bieten hat.

**Herr Badstieber, kommen wir in diesem Zusammenhang einmal zu Ihrem Partnerkonzept, das Sie gerade ausgebaut haben – mit Kick-back-Angeboten, „Goldpartnern“ etc. Wie sieht das genau aus?**

**Arndt Badstieber:** Das Partnerprogramm bietet dem Errichter sehr viele Vorteile, dank derer er sich deutlich von den Mitbewerbern abheben

kann. Zertifizierte Partner bekommen beispielsweise besondere Preisnachlässe von ihrem Distributor. Außerdem gibt es kostenlose Trainings und technischen Support über eine hoch qualifizierte telefonische Hotline. Auch Marketingunterstützung kommt natürlich hinzu: Wir suchen und vermitteln vor allem potentielle Kunden – dazu kommt alles von der Broschüre bis zur Begleitung von Hausmessen des Partners. Die Goldpartnerschaft ist bietet noch mal mehr – das ist vor allem für bundes- und europaweit agierende Unternehmen interessant. In Deutschland haben wir derzeit zwei Goldpartner, nämlich WTG Communication und Erdkreis CCTV – und 28 zertifizierte Partner, die wir auf 50 Partner ausbauen möchten.

**Können Sie uns zum Abschluss noch ein paar wichtige Referenzprojekte aus der jüngsten Zeit nennen?**

**Arndt Badstieber:** Das ist keine ganz leichte Aufgabe, denn wir haben gerade in jüngster Zeit sehr viele große Projekte realisieren dürfen. Zu den interessantesten gehören vielleicht der Deutsche Paketdienst DPD, Microsoft, die österreichische Wohnungsgesellschaft Wiener Wohnen oder das Ajax-Amsterdam-Stadion.

**Ihre persönlichen Zielsetzungen für die nächste Zeit?**

**Arndt Badstieber:** Wir können immerhin auf ein gewaltiges Wachstum in Europa zurückblicken: Von 16 Millionen Euro 2010 haben wir dieses Jahr auf rund 40 Millionen Euro Umsatz gesteigert. Das wollen wir natürlich ausbauen. Dafür haben wir vor allem unsere Vertriebsstruktur vertikal aufgebaut, sodass wir auf die spezifischen Bedürfnisse der einzelnen Branchen eingehen können. So funktioniert auch die Zusammenarbeit mit Endkunden sowie den Partnern und Planern schneller und besser. Nächstes Jahr wird unter anderem der Planertag im Sony-Center Berlin ein wichtiges Datum sein. Insgesamt wollen wir unseren Marktanteil erhöhen und diesen langfristig und konstant besetzen. Dazu wollen wir – abhängig vom Wachstum – auch unser Sales-Team noch weiter verstärken. Für unser weiteres Wachstum wird unter anderem auch unser europaweit einheitliches Pricing eine Rolle spielen.

## ► KONTAKT

**Arndt Badstieber**  
 arndt.badstieber@eu.sony.com  
 www.sony.de

## VIDEOÜBERWACHUNG

# HDCVI: **Neue** Übertragungstechnologie

HD-Bilder über weite Entfernungen über Koax-Verbindungen



**Auf der CPSE-Messe in China hat Dahua Technology mit der High Definition Composite Video Interface-Technologie (HDCVI) eine weitere Alternative zur Videoüberwachung über IP-Netzwerke oder HD-SDI vorgestellt. Mit Hilfe von HDCVI lassen sich HD-Videobilder über konventionelle Koax-Kabel übertragen, wie sie in vielen auf analoger Technologie basierenden Videoüberwachungsinstallationen vorhanden sind.**

Mit HDCVI ist eine schnelle und einfache Aufrüstung bestehender Anlagen möglich. Das gilt auch für lange Strecken, sodass eine verlässliche Übertragung in HD-Qualität möglich wird wo bisherige Systeme ihre Schwächen hatten.

### Einfache Aufrüstung zu HD

HDCVI-Technologie liefert eine Auflösung von 1080p/720p über analoge Modulation, das heißt die neue Lösung übernimmt die vorhandene Installation und Einrichtung auf analoger Basis mit dem Unterschied, das hochauflösende Bilder geliefert werden.

### Übertragung auch über lange Distanzen

Die HDCVI-Übertragung über Koax-Verbindungen lässt sich ohne Zwischenspeicherung und Verstärkung verlässlich über lange Distanzen durchführen. Dies ist ein großer Vorteil im Vergleich zur Übertragung über HD-SDI. Mit üblichen Übertragungsmedien erreicht HD-SDI eine Reichweite bis zu 100 Metern, während mit der HDCVI-Technik bei einer geringen Signalverzerrung und der Verwendung eines 75-3 Kabels bis zu 500 Meter möglich sind.

### Keine Latenz und drei Signale über ein Kabel

HDCVI ist zuverlässig, da eine Peer-to-Peer (P2P)-Verbindung genutzt wird. Es treten keine Latenzen auf und das System ermöglicht lebhaftere Bilder in eine Echtzeitdarstellung in der Originalqualität ohne Kompression der Daten. Zusätzlich ist die Übertragung von drei Signalen (Video, Audio und Kontrolle) über ein Kabel möglich, was die Verkabelung vereinfacht und trotzdem eine reibungslose Übertragung ermöglicht.

Kurz zusammen gefasst verspricht HDCVI einen Technologiesprung für die Übertragung von Bildern in Megapixel-Qualität über lange Distanzen verbunden mit einer einfachen Installation.

### ► KONTAKT

Dahua Technology, Hangzhou, China  
Tel.: +86 571 87688883  
overseas@dahuatech.com  
www.dahuasecurity.com

## PROFIL

# Neues Gesicht



**Am 28. Oktober 2013 ehrte die CPSE-Messe den NVR ISC5000-E von Uniview mit der Auszeichnung „Golden Cauldron Award“ für dessen „ausgezeichnetes industrielles Design und extrem leistungsstarke Betriebsfähigkeit“. Nach Entgegennahme dieser Ehrung verkündete Uniview, nun auch den internationalen Markt „in Angriff zu nehmen“.**

Zhejiang Uniview Technologies ist ein führender Anbieter von Videoüberwachungsprodukten und

-lösungen in China. Uniview hat seinen Hauptsitz in der Stadt Hangzhou und beschäftigt mehr als 1.500 spezialisierte Mitarbeiter an 29 Standorten in ganz China. Seine Angebotspalette umfasst eine ganze Reihe von Produkten, darunter IP-Kameras, Codec, NVR, IP SAN sowie Plattformen. Bis jetzt ist Uniview schon zu einem der drei führenden Top-Unternehmen in China herangewachsen, das auch den größten inländischen Marktanteil im High-End-Bereich aufweist. Mehr als 380 Projekte für eine sichere Stadtgestaltung, Hunderte von intelligenten Bauprojekten und über 100 intelligente Verkehrsprojekte nutzen seine Produkte und Lösungen.

Was Uniview in seine Position gebracht hat, ist ein Engagement für technische Innovation und strenges Qualitätsmanagement. Uniview investiert mehr als 15% seines jährlichen Umsatzes in F & E und unterhält Entwicklungszentren in Hangzhou und Shenzhen. Angestellte aus dem Bereich F & E machen nahezu 50% der gesamten Belegschaft aus. Ende des Jahres 2012 war

Uniview im Besitz von über 400 Patenten, die das gesamte Spektrum der Netzwerk-Videoüberwachungsprodukte umfassen. Produkte von Uniview sind mit der Auszeichnung „iF Design Award“ und Preisen für wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt in China ausgezeichnet worden, was die Leistungsfähigkeit von Uniview demonstriert.

Auf der 14. CPSE-Messe veranstaltete Uniview Live-Demonstrationen seiner neuesten Innovationen und Lösungen. Dabei konnten die High-Definition-Leistungen sowie die intelligente Analyse seiner Netzwerkkameras die Anerkennungen der Messebesucher gewinnen. Der mit dem „Golden Cauldron Award“ ausgezeichnete NVR wurde ebenfalls ausgestellt.

## ► KONTAKT

Uniview Technologies, Hangzhou, China  
Tel.: +86 571 8650 9000  
liutong@uniview.com  
www.uniview.com

Immer für Sie da und jederzeit zu erreichen -

# physical security



## Videoüberwachungslösungen bei Ingram Micro



Unsere Partner im Bereich IP-Videoüberwachung:



Unsere Partner im Bereich Videomanagement-Software:



Physical Security Abteilung erreichen Sie unter  
Phone: +49 89 4208 2470  
Email Projektanfragen: IMSafe@ingrammicro.de  
Email Vertrieb: PhysicalSecurity@ingrammicro.de



Kiril Lormakov (Sales Account Manager), Christian Zens (BDM), Danijela Hurler (Senior Sales Consultant), Dennis Gazdig (Sales Consultant), Maximilian Busse (Project Consultant) (v.l.)



Erik Johann Mosler,  
Project Manager bei  
Ingram Micro Distribution  
GmbH

## PROFIL

# Videüberwachung aus einer Hand

Business Unit Physical Security bei Ingram Micro bietet komplettes Einsatzspektrum

Seit vielen Jahren ist Ingram Micro eine feste Größe in der Überwachungsbranche. Durch das breite

Portfolio an IP-Kameras zahlreicher Hersteller, konnte der Distributor über die letzten Jahre eine große und zufriedene Kundenbasis aufbauen. Anfang dieses Jahres wurde deshalb eine eigene Business Unit „Physical

Security“ eröffnet, die sich fortan für die Sicherheitstechnik bei Ingram Micro verantwortlich zeigt.

Ingram Micro möchte seine Kunden durch ein speziell geschultes Vertriebsteam intensiv und zielgerichtet beraten. Die 6 Mitarbeiter beraten sowohl vor dem Kauf bei der Produktauswahl oder Projektierung, als auch nach dem Kauf bei der Installation und Konfiguration. Das Team begleitet die Kunden während des kompletten Projektzyklus und beschränkt sich nicht nur auf den normalen Produktvertrieb, sondern erarbeitet gemeinsam mit den Herstellern gezielt Lösungen für verschiedene Einsatzzwecke.

### Für alle Anwendungen

Das Hersteller- und Produktportfolio deckt das komplette Einsatzspektrum ab. Mit den Marken Axis, Bosch, Cisco, Digitus, D-Link, LevelOne, Logitech, Sony, TP-Link und Trendnet ist die Ingram Micro im kompletten Markt gut aufgestellt. Von

Consumer-Produkten für kleine und große Budgets, über professionelle Fachhandelsprodukte bis hin zu Spezial-Anwendungen reicht das im Sortiment. Von Anfang an arbeitet der Distributor mit dem weltweiten Marktführer Axis zusammen und entwickelt seit vielen Jahren gemeinsam den Kameramarkt.

### Mehr als Kameras

Um alle Kundenanforderungen abdecken zu können gehört auch die Videomanagementsoftware und Speicherlösungen zum Angebot. Mit den Herstellern Aimetis und Logiware auf Seiten der Videomanagementsoftware, als auch mit den Storageherstellern Buffalo, Iomega, Promise, Qnap, Synology und Thecus bestehen langjährige Partnerschaften.

Ingram Micro ist der weltweit marktführende IT-Distributor und als solcher wird das Unternehmen auch seiner Rolle als Komplettanbieter gerecht. Neben einem umfassenden Physical Security Portfolio mit Überwachungskameras, Software, Speicherlösungen, Alarmanlagen, Brandmeldetechnik und Zutrittskontrolle, ist Ingram Micro hauptsächlich IT-Lieferant. Durch das komplette Portfolio an Netzwerktechnik, Server, Computer, Komponenten und Telekommunikation, ermöglichen das Unternehmen seinen Kunden ein One-Stop-Shopping.

### ► KONTAKT

Ingram Micro Distribution GmbH, Aschheim  
Tel.: +49 89 4208 2470  
IMSafe@ingrammicro.de  
www.ingrammicro.de

### Full-HD-Netzwerkcameras mit integrierten Analytik-Funktionen

Mit den vier Full-HD-Netzwerkcameras PTZ Minidome VB-S30D, PT Minidome VB-S31D, Fixed Minidome VB-S800D und Fixed Box VB-S900F erweitert Canon sein Produktportfolio für die Videoüberwachung. Die besonders kompakte S-Serie ist für Innenräume konzipiert, in denen eine sensible Überwachung spezifischer Bereiche oder Gegenstände erforderlich ist, und somit beispielsweise für den Einzelhandel, Bildungsbereich, den gewerblichen oder Gesundheitssektor geeignet. System-Integratoren können die neuen Netzwerkcameras als Teil eines bereits existierenden Systems oder neu installieren. Mit hoch empfindlichen CMOS-Sensoren, lichtstarken Weitwinkelobjektiven und Canon-Dual-DIGIC-Prozessoren sind die Modelle der S-Serie eine Kombination aus Full-HD-Auflösung, detailreicher

Bildqualität, weitem Bildfeld und sehr guter Low-Light-Leistung. Sie arbeiten für eine nahtlos ineinander übergehende Aufzeichnung, Bildverarbeitung, Kodierung und Übertragung anstatt mit nur einem Bildprozessor mit zwei Prozessoren – dem Digic DV III und Digic Net II. Die Netzwerkcameras der S-Serie überzeugen im Low-Light-Bereich sogar bei problematischen Lichtbedingungen mit herausragender Leistung und bieten einen optimalen Tag- und Nacht-Betrieb. Die interne Programmierung der Prozessor-Architektur wurde überarbeitet und konsequent auf multiple H.264 und/oder MJPEG Datenströme bei HD oder geringeren Auflösungen optimiert. Neben dem Multi-Streaming ermöglichen die Kameras auch das simultane Streaming. [britta.giesen@canon.de](mailto:britta.giesen@canon.de) ■

### Optimiert für modulare Videowände

Für den Aufbau von festinstallierten, modularen Videowänden in Leitwarten, Konferenz- und Präsentationsräumen oder am POS/POI hat Eyevis das steglose LCD-Display vom Typ EYE-LCD-5500-USN-LD-FX entwickelt. Das 55"-Display ergänzt die Ultra-Narrow-Bezel-Serie des Herstellers. Das Display bietet sehr hohe Bildqualität mit Full-HD-Auflösung (1.920 x 1.080 Px), hohen Helligkeits- und Kontrastwerten sowie einem schmalen Gehäuserahmen für einen minimalen Steg von nur 5,3 mm. Es verfügt zudem über ein Color Alignment System (CAS für den automatischen Farbgleich aller Displays einer Videowand. Das Display unterstützt handelsübliche Wandhalterungen, beispielsweise vom Typ Vesa 400 oder 600. Dank der internen Matrix-Funktion

mit der Loophrough-Funktionalität für RS-232-Ansteuerung und digitaler Videosignal-Verteilung sind mit dem



neuen 55"-LCD-Display Videowände mit einer nahezu unbegrenzten Anzahl von Displays möglich. Die Loophrough-Funktionalität erlaubt sogar die Durchschleifung von 4K-Signalen. [www.eyevis.de](http://www.eyevis.de) ■

### Elektronische Personalausweise für den Irak

Giesecke & Devrient (G&D) ist von der Republik Irak mit der Lieferung einer Komplettlösung für einen elektronischen Personalausweis beauftragt worden. Als Generalunternehmer liefert das Unternehmen Chipkarten, das gesamte

Personalisierungssystem, die IT- und Datenerfassungsinfrastruktur sowie die entsprechenden Dienstleistungen. Teil hiervon ist der technische Support sowie der Service. Der Auftragsvergabe ging ein internationales Ausschreibungsver-

fahren des irakischen Innenministeriums voraus. Der Vertrag hat eine Mindestlaufzeit von fünf Jahren. Mit dem elektronischen ID-Kartensystem wird der Irak über ein modernes Ausweisensystem verfügen, das ein Höchstmaß an

Sicherheit bietet, um Manipulation und Identitätsmissbrauch zu verhindern.. [www.gi-de.com](http://www.gi-de.com) ■

# CeBIT 2014

## Solutions for IT Security

- internationaler Branchentreffpunkt für Entscheider und Security-Verantwortliche
- aktuelle Sicherheitsthemen, Lösungen und Innovationen in Halle 12
- hochkarätige Vorträge und Diskussionen auf der Fachkonferenz Security

10. – 14. März 2014 • Hannover • Germany

[www.cebit.de/de/security](http://www.cebit.de/de/security)



Deutsche Messe  
Hannover • Germany

New Perspectives in IT Business.

CeBIT



### 1. Deutscher Rechenzentrumstag

Der 1. Deutsche Rechenzentrumstag von Pro RZ – mit dem Motto „Machen Sie sich fit für die Champions League der Rechenzentren“ – stieß mit mehr als 50 Teilnehmern auf reges Interesse. IT-Verantwortliche, Geschäftsführer und Facility-Manager mittelständischer Unternehmen profitierten gleichermaßen von hochkarätigem Fachwissen rund um das Rechenzentrum und dessen zukunftsorientierten Betrieb. Dabei wurden Themen wie Flexibilität und Kostensenkung, Datensicherheit in Zeiten von Prism und Co. sowie auch der „Blaue Engel für den energieeffizienten Rechenzentrumsbetrieb“ als neue Zertifizierung des Umweltbundesamtes näher beleuchtet. Vorträge zur wachsenden Bedeutung

einer ganzheitlichen IT-Betrachtung bis hin zu Praxisberichten der Rewe Group und Telekom orientierten sich eng an den Bedürfnissen der Teilnehmer. Die sich anschließende Besichtigung des Rechenzentrums der Klosterfrau Healthcare Group in Köln gewährte den Teilnehmern Einblick in ein modernes, sicheres und effizientes Rechenzentrum im Live-Betrieb. Ein gemeinsames Abendessen mit den Teilnehmern und Referenten rundete das komprimierte Tagesprogramm ab und schuf ausreichend Gelegenheit, sich in entspannter Atmosphäre auszutauschen. Aufgrund der positiven Resonanz plant das Unternehmen 2014 eine Fortsetzung der Veranstaltung. [info@proz.de](mailto:info@proz.de)



## SICHERHEITSFORUM DER BLOG

**Heiner Jerofsky, Kriminalist  
und Wissenschaftlicher Schrift-  
leiter der GIT SICHERHEIT analysiert,  
kommentiert und bewertet das  
Geschehen in der Welt der Sicherheit**

[http://jerofskyssicherheitsforum.  
wordpress.com/](http://jerofskyssicherheitsforum.wordpress.com/)

### Sicherheitslücken auf der Spur

Astrum empfiehlt seinen Security Check – ein Verfahren, mit dem die Geschäftsführung sich schnell und systematisch ein umfassendes Bild über den Ist-Stand des Sicherheitssystems verschaffen könne. In der IT-Welt habe sich das sogenannte Penetration Testing als Methode etabliert. Dieses Tool überträgt der Anbieter aus dem virtuellen Raum in die Realität: In Kooperation mit unseren Partnern von Focus Access hat das Unternehmen den Security White Room/Arbeitsraum (Sicherheit der Kundendaten; Schutz gegen) Check entwickelt. Er erfasst die wichtigsten sicherheitsrelevanten Bereiche: IT Risk (Anweisungen und Standards nach ISO 27001; Kontrollmaßnahmen); Business Continuity (Notfallpläne für geschäftskritische Systemausfälle); Physische

Sicherheit (Zutrittsrechte der Mitarbeiter; Schutz vor Einbruch und Diebstahl); Personelle Sicherheit (Personalauswahl; § 5 BDSG; Anforderungen der Kunden nach Vertraulichkeit); Incident und Change Management (Prozesse für das Handling eines IT-Störfalls; IT-Change-Management-Prozess); Risk Management (Einhaltung von Compliance-Vorschriften, intern und beim Outsourcing). Anhand solcher Leitfragen erstellt das Unternehmen gemeinsam mit dem Auftraggeber einen Befund über den Status quo des Sicherheitssystems. Auf dieser Basis erarbeitet es einen High-Level-Prüfbericht, der eine Bewertung der Risiken sowie bei Bedarf einen Katalog mit konkreten Maßnahmen zur Behebung von Mängeln enthält. [www.astrum-it.de](http://www.astrum-it.de)

### IT-Sicherheitswirtschaft fordert nationale Security-Roadmap

Der Bundesverband IT-Sicherheit e.V. (TeleTrusT) fordert die neue Bundesregierung auf, die Erarbeitung und Umsetzung einer nationalen „Security-Roadmap“ in ihr Arbeitsprogramm aufzunehmen. Das immer offenkundiger werdende Ausmaß der Abhöraktionen zeigt die Herausforderungen durch Cyber-Spionage. Dem muss durch eine entsprechende Priorisierung im kommenden Regierungsprogramm Rechnung getragen werden. Eine

nachhaltige IT-Sicherheitsstrategie, in die die maßgeblichen Beteiligten aus Politik, Anwendern, Wissenschaft und IT-Sicherheitsindustrie eingebunden sind, ist für die Sicherstellung der Handlungs-Souveränität von Staat und Wirtschaft dringend erforderlich. Mit dem im September 2013 eingerichteten „Runden Tisch zur IT-Sicherheitstechnik“ hat die Bundesregierung bereits eine wichtige Grundlage geschaffen. [www.teletrust.de](http://www.teletrust.de)

### Forschungsroadmap zum Schutz im Internet

Die Enthüllungen von Edward Snowden haben deutlich gezeigt, wie umfangreich und weitreichend Geheimdienste das Internet überwachen können. Ein effektiver Schutz von Bürgern, Wirtschaft und Verwaltung vor Massenüberwachung erfordert eine Kombination von rechtlichen und technischen Maßnahmen. Viele technische Fragen sind allerdings noch nicht zufriedenstellend beantwortet. Das Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie hat die zwölf wichtigsten Forschungsfragen zum Schutz von Privatsphäre und Vertraulichkeit im Internet in einem

Trend- und Strategiebericht zusammengestellt und erläutert. Noch fehlt es etwa an Verfahren, mit denen Internetnutzer kryptografische Schlüssel auf einfache Art und Weise austauschen können. Auch gibt es noch keine Möglichkeit, die Sicherheitseigenschaften von Cloud-Diensten nachzuprüfen bzw. nachzuweisen. Ein fundamentales Problem ist die Vermeidung von Hintertüren und Schwachstellen in Soft- und Hardware. Das Dokument steht im Internet unter [www.sit.fraunhofer.de/forschungsfragen](http://www.sit.fraunhofer.de/forschungsfragen) zum kostenlosen Download bereit.

*Die höchste Form des Glücks ist  
ein Leben mit einem gewissen Grad  
an Verrücktheit.*

Erasmus von Rotterdam



# Defining the future landscape of security

Register at  
[ifsec.co.uk/GIT](http://ifsec.co.uk/GIT)

17-19 June 2014, ExCeL London



## Bringing together the entire buying chain at the largest security industry event

IFSEC International has been at the heart of the security market for more than 40 years. Connecting the global buying chain under one roof, we've been helping you meet suppliers and clients, learn about the latest technology and industry trends and discover the best solutions to keep your business and clients secure.

In 2014 IFSEC International moves to London and will continue to provide the industry with the must attend place to do business. IFSEC will provide even more education from the leading lights in the industry, more top brands showcasing innovation and cutting edge solutions, and an improved event experience with more opportunity to meet and learn from the entire security buying chain.

Organised by



## ZUTRITTS- UND DATENSICHERUNG

# Schutz sensibler Daten, aber wie?

## Gezielte Maßnahmen helfen vor kriminellen Übergriffen

Mit der weiter zunehmenden Globalisierung und der fast vollständigen Digitalisierung vieler Bereiche des Geschäfts- und Privatlebens stellt die Wirtschaftskriminalität nach wie vor ein hohes Risiko für Unternehmen dar. Das bestätigt die fünfte Studie der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft KPMG („Wirtschaftskriminalität in Deutschland 2012“). Sie befragte die erste und zweite Führungsebene von Unternehmen in Deutschland und erstmals auch in Österreich und der Schweiz. Die Ergebnisse der aktuellen Studie belegen, dass die Schäden keineswegs nur finanzieller Art sind. Insbesondere das damit einhergehende Reputationsrisiko wird künftig stärker in den Fokus rücken. Hier gilt es, gezielte Maßnahmen zu ergreifen, um sich vor kriminellen Übergriffen zu schützen.

Bedarfsorientierte Zutrittskontrollsysteme ermöglichen Unternehmen, die Sicherheit von Betriebsstätten, sensiblen Firmendaten und Mitarbeitern selbst deutlich zu erhöhen



**Warum gerade elektronische Schließsysteme für die Zutrittskontrolle und Schlüsselverwaltung geeignet sind, skizziert Dr. Andreas Anton Bloom, Produktmanager bei Interflex. Das Stuttgarter Unternehmen bietet Komplettlösungen für Workforce Management mit Zeitwirtschaft und Personaleinsatzplanung sowie Sicherheitssysteme mit Ausweiserstellung an.**

**GIT SICHERHEIT:** Herr Dr. Bloom, warum eignen sich insbesondere Offline-Zutrittskontrollen zum Schutz besonderer Bereiche in Unternehmen?

**Andreas Anton Bloom:** Speziell Offline-Zutrittskontrollen sind eine kostengünstige und flexible Lösung mit großem Komfort. Sie fügen sich umgehend in neue Umgebungen ein,

wachsen mühelos mit und lassen sich flexibel um zukünftige Anforderungen, wie veränderte Arbeitsumgebungen, erweitern. Im Vergleich zu Online-Systemen entfällt hier eine aufwendige Verkabelung, da die Beschläge mit Batterien betrieben werden. Wird die Batterie einmal schwächer, ertönt zur Warnung ein akustisches Signal. Des Weiteren können bereits vorhandene Unternehmensausweise, mit denen z.B. ►

Gerade die steigenden indirekten Schäden werden zunehmend unkalkulierbar und schwer beherrschbar – sie sind zu einer wachsenden Bedrohung für Unternehmen geworden. Wie sehr sich die Aufmerksamkeit in der Öffentlichkeit, den Medien und ebenso bei Strafverfolgungsbehörden verschärft hat, zeigt der Anstieg der Meldungen zu Reputationsschäden, mit denen Unternehmen aufgrund von Industrie- und Wirtschaftsspionage sowie Wettbewerbsdelikten zu kämpfen haben. Wurde in Deutschland knapp jedes vierte Unternehmen in den vergangenen zwei Jahren Opfer von wirtschaftskriminellen Angriffen, so berichteten elf Prozent der befragten mittelständischen Unternehmen in Österreich und 13 Prozent in der Schweiz von diesen Delikten. Der Anteil der Top-100-Unternehmen lag in der Schweiz sogar bei 47 Prozent. Mit dieser Entwicklung vor Augen, Tendenz steigend, sollten Unternehmen systematische Maßnahmen einleiten und sich mit Kontrollsystemen vor dem Zutritt unbefugter Personen, Diebstahl oder zunehmendem Missbrauch von Daten schützen.

### Höchste Sicherheit beginnt an der Tür

Tatsache ist: wo viele Menschen ein- und ausgehen, bspw. in großen Bürokomplexen mit zahlreichen Unternehmen, bedarf es spezifischer Sicherheitsanlagen. Diese sollten zuverlässig und flexibel sein und sich an die Anforderungen der einzelnen Firmen anpassen lassen. Bedarfsorientierte Zutrittskontrollsysteme ermöglichen Unternehmen, die Sicherheit von Betriebsstätten, sensiblen Firmendaten und Mitarbeitern selbst deutlich zu erhöhen. Damit können nur berechnete Personen die eigenen Räume betreten. Es sollte nachweisbar sein, von wem und wann

diese Zutrittsrechte genehmigt wurden. An einer zentralen Stelle werden die Berechtigungen dann verwaltet. Das Risiko äußerer Fremdeinwirkung minimiert sich damit um ein Vielfaches. Darüber hinaus kann innerhalb dieser Sicherheitsanlagen ebenso für Besucher, Lieferanten oder Drittfirmen ein Zutritts-Workflow angelegt werden. Von der Besuchervoranmeldung bis hin zum Einzug des einmal ausgegebenen Besucherausweises können viele Arbeitsschritte automatisiert werden.

### Von Synergien profitieren

Nicht alle Bereiche in Unternehmen haben die gleichen Sicherheitsanforderungen. Im Normalfall wird die Außentür mit einer Online-Zutrittskontrolle gesichert, da hier Echtzeitüberwachung und eventuelle Alarmierung notwendig sind. Der



Dr. Andreas Anton  
Bloom, Produktmanager  
bei Interflex

noch unversehrt ist. Ist der Kreis der Personen, die in Besitz eines solchen Schlüssels sind, möglichst gering, so erhöht das die Sicherheit nochmals deutlich.

### Wie gestaltet sich der Zutritt einer Person zu Arbeitsbeginn?

**Andreas Anton Bloom:** Um in die Firma zu gelangen, muss ein Mitarbeiter zuerst das Online-Zutrittskontrollsystem am Haupteingang passieren, das die Gültigkeit seines Ausweises überprüft. Ist der Ausweis im System als gültig und nicht gesperrt hinterlegt, schreibt der Online-Leser während des Vorhaltens die zeitlichen Offline-Rechte auf den Ausweis. Der Zeitraum lässt sich vom System aus parametrieren. In der

Vorteil ist, dass dieser Zugang monitort werden kann. Einzelne Benutzer können jederzeit gesperrt oder hinzugefügt werden. Dieses Zugangssystem kommt allerdings nur an wenigen Türen zum Einsatz, da der finanzielle Aufwand oft nicht im Verhältnis zum Nutzen steht, die Installation sehr aufwendig ist und eine aufwendige Verkalibrierung benötigt.

Zunehmend werden aber auch Türen innerhalb von Unternehmen gesichert, wie z.B. Büros mit vertraulichen Informationen, Entwicklungs- oder Forschungsabteilungen, aber auch Lagerräume, in denen Diebstahlgefahr besteht oder sich potenziell gefährliche Materialien wie Reinigungsmittel befinden. In diesem Zusammenhang haben sich kostengünstigere Offline-Lösungen etabliert, die sich einfach in bereits bestehende Zutrittskontrollsysteme integrieren lassen. Alle Informationen und Berechtigungen des Online-Systems, die auf den Mitarbeiterausweisen hinterlegt sind, sind ebenso für die Offline-Lösung gültig. Über eine webbasierte Software werden alle erfassten Daten aus der Zeiterfassung und Zutrittskontrolle dokumentiert und zur Auswertung über Schnittstellen an die Lohnbuchhaltung weitergegeben.

Die elektronischen Beschläge oder Zylinder der Offline-Zutrittskontrollen können mit geringem Investitions- und Montageaufwand ohne Beschädigung der Türen an der Stelle des vorherigen mechanischen Schließsystems angebracht werden.

### ► KONTAKT

Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG, Stuttgart  
Tel.: +49 711 1322 0  
info@interflex.de  
www.interflex.de

- ► Arbeitszeiten erfasst werden, ebenso für Offline-Zutrittskontrollen genutzt werden. Das bedeutet für Gebäudemanager und Benutzer nicht nur einen zusätzlichen Komfort, sondern stellt auch einen beträchtlichen wirtschaftlichen Vorteil dar.

### Welche zusätzlichen Besonderheiten bieten Offline-Zutrittskontrolllösungen an?

**Andreas Anton Bloom:** Neben der elektronischen Zutrittskontrolle ist es möglich, das Weiteren ein Master-Key-System in Betrieb zu halten. Dabei ist im Offline-Zutrittskontrollsystem ein mechanischer Zylinder zur weiteren Schlüsselnutzung im Falle eines Notfalls integriert, der allerdings durch eine Sicherheitskappe verdeckt wird. Diese lässt sich jedoch nicht zerstörungsfrei entfernen. Der Zustand der Abdeckung ist somit ein Hinweis darauf, ob der Raum mithilfe eines mechanischen Schlüssels betreten wurde oder

Regel werden hier nicht mehr als 24 Stunden eingetragen – häufig auch nur bis zum Ende des Arbeitstages. Im Anschluss daran kann der Mitarbeiter mit seinem Ausweis den Offline-Beschlag bedienen, um bspw. in eine bestimmte Abteilung zu gelangen.

Der Offline-Beschlag folgt dem Prinzip Network on Card. Die Berechtigungen der Mitarbeiter, die zum dahinter befindlichen Raum Zutritt haben, sind im Beschlag hinterlegt. Gleichzeitig prüft dieser auch, ob eine zeitliche Berechtigung vorliegt. Verliert ein Mitarbeiter in der Freizeit seinen Ausweis, so ist dieser dennoch für den Finder wertlos, da keine zeitliche Berechtigung auf der Karte ist. Diese muss sich der Mitarbeiter jeden Morgen an einem Online-Terminal abholen. Verliert der Mitarbeiter seinen Ausweis und meldet es, wird dieser sofort im Online-System gesperrt. Ein Aufladen der Rechte ist damit nicht mehr möglich. ■

## SCHUTZ VOR LAUSCHANGRIFFEN

# Eigentlich ganz einfach

## Schach dem Lauschangriff – mit abhörsicherem Telefonieren

**Die Kanzlerin wird ausgespäht – beim Telefonieren und SMS-Schreiben.**

**Spätestens jetzt sei in Deutschland wirklich jeder im Hinblick auf seine oder ihre Sprach- und Datensicherheit sensibilisiert. Jede Firma müsse entscheiden, ob Mitarbeiter sicher telefonieren sollen, weil diese direkt von einem Dritten unberechtigt abgegriffen und genutzt werden könnten – sagt Hans-Christoph Quelle von der Secusmart. GIT SICHERHEIT**

**hat sich mit ihm aus gegebenem Anlass unterhalten.**

**GIT SICHERHEIT:** Herr Dr. Quelle, Bei Secusmart liefern angesichts der anhaltenden Schlagzeilen sicherlich die Telefone heiß?

**Hans-Christoph Quelle:** Das Interesse an Abhörschutzlösungen ist seit den NSA- bzw. den Snowden-Enthüllungen immer weiter gewachsen. Die Berichte darüber, dass jetzt die Kanzlerin selbst von der Spähaffäre betroffen sei, ließ die Problematik Lauschangriff sehr öffentlichkeitswirksam zu einer eklatant wichtigen Staatsfrage werden.

**Warum glauben Sie, benutzt Frau Merkel ihr Secusmart-gesichertes Handy nicht?**

**Hans-Christoph Quelle:** Wir sprechen grundsätzlich nicht über einzelne Personen. Ob sie nun Kunden sind oder nicht.

**Gut, warum glauben Sie, benutzen einzelne Politiker ihr Secusmart-gesichertes Handy nicht?**

**Hans-Christoph Quelle:** Sicherheitsvorkehrungen werden nur genutzt, wenn sie nicht stören oder angeordnet sind. Grundsätzlich kann der Anrufer entscheiden, ob er das Gespräch verschlüsseln möchte. Dies war in der Vergangenheit wohl vielen noch zu umständlich. Dieses Problem haben wir mit der Secusuite for BlackBerry 10 gelöst. Abhörsicheres Telefonieren ist heute einfach.

**Man hört aus den Ministerien unter anderem das Argument, „Kryptohandys“ seien zu umständlich im Alltag?**

**Hans-Christoph Quelle:** Es ist gar nicht allzu lange her, da waren Kryptohandys tatsächlich sehr kompliziert und weit von einem angenehmen Kommunikationserlebnis entfernt. Auch bei unserer ersten Verschlüsselungslösung, der Sprachverschlüsselung Secuvoice, gab es kleinere Schwierigkeiten. Beispielsweise hörte man Antworten nur verzögert, eine Kommunikation in Echtzeit wurde dadurch unmöglich. Zum da-

maligen Zeitpunkt war eine andere Umsetzung aufgrund der gegebenen technischen Standards einfach nicht möglich. Doch das sind alles Schwierigkeiten, die wir mit unserer neuen Hochsicherheitslösung Secusuite for BlackBerry 10 behoben haben. Wir haben unsere Ansprüche sogar noch erweitert: Jetzt geht es darum, dass der Nutzer die technischen Möglichkeiten eines Smartphones, wie die Kamera oder Apps wie Facebook und Twitter nutzen kann, ohne dabei auf Hochsicherheit verzichten zu müssen. Dienstliche Daten vor Lauschangriffen zu schützen widerspricht dem Wunsch nach Komfort schon längst nicht mehr, sondern ist eine wichtige Ergänzung.

**Wie genau macht sich der Unterschied zum normalen Telefonieren bemerkbar?**

**Hans-Christoph Quelle:** Inzwischen eigentlich gar nicht mehr. Es wird gewählt, zugehört, gesprochen – in einer ganz normalen, gewohnten Qualität und in Echtzeit. Der Unterschied zum „normalen“ Telefonieren ist nur, dass Gespräche mit unserer Hochsicherheitslösung einfach keiner mehr mithört oder sogar Daten klauen kann. Das



**Hans-Christoph Quelle,**  
Geschäftsführer bei Secusmart



© burnhead - Fotolia.com

ist es, das wir unter komfortabler, smarter Sicherheit verstehen: Der Nutzer kann voll auf Sicherheit vertrauen, die sich sehr zuverlässig aber völlig im Hintergrund abspielt. Kein Aufwand, keine langwierigen Implementierungsphasen, keine Änderung im gewohnten Alltag, sondern smarte Sicherheit. Einfach, unkompliziert und schnell.

**Könnten Sie noch mal knapp die Technik skizzieren, mit der Sie für Verschlüsselung sorgen?**

**Hans-Christoph Quelle:** Dank der BlackBerry Balance Funktion können wir ja auf nur einem Device den hochsicheren dienstlichen vom persönlichen Bereich trennen. Der persönliche offene Bereich ist nicht verschlüsselt. Für die Verschlüsselung der dienstlichen Daten sorgt die Secusmart Security Card. Das ist eine Art Miniaturcomputer, der in eine handelsübliche Micro SD-Karte implementiert wird. Auf dieser Karte finden Verschlüsselung und Authentifizierung der Gesprächspartner statt. Ein Kryptoprozessor verschlüsselt Sprache und Daten mit 128 Bit AES. Dieser weltweit anerkannte Verschlüsselungsstandard ermöglicht 340 Sextillionen verschiedene Schlüssel. Selbst mit spezialisierten Rechnern würden Hacker theoretisch 149 Billionen Jahre brauchen, um den Code zu knacken.

**Die andere Seite muss ja auch verschlüsselt sein – sonst klappt es nicht mit der Abhörsicherheit. Gibt es einfach noch zu wenige Gesprächspartner die Verschlüsselungstechnologie verwenden?**

**Hans-Christoph Quelle:** Jein. Verschlüsseln bedingt Verschlüsselung und Entschlüsselung. Die Frage ist, wo die Entschlüsselung stattfindet. Die sicherste Lösung ist eine, die in den mobile Endgeräten der Gesprächspartner die Sprache oder SMS ver- und entschlüsselt. Es gibt aber auch die Möglichkeit, an der firmeneigenen TK-Anlage zentral die gesicherten Gespräche zu entschlüsseln. So können die Mitarbeiter, die über sichere Endgeräte verfügen, immer sicher in die Firma telefonieren und jede bzw. jeden dort abhörsicher erreichen. Die dritte Möglichkeit besteht darin, einen entschlüsselnden Eingang in das öffentliche Telefonnetz zu nutzen. Dies wird oft verwendet, um z.B. aus dem Ausland gesichert bis nach Deutschland zu gelangen und hier die Netze der Betreiber zu nutzen. Dies ist zwar kein klassisch abhörsicheres Gespräch, man schützt sich so aber gegen das Abhören der Luftschichtstelle und infrastrukturellen Abhöreinrichtungen in dem jeweiligen Gastland.

**Glauben Sie, dass es ganz generell noch an einem Problembewusstsein fehlt? Sind die deutschen Manager, Politiker, etc. Verschlüsselungsmuffel?**

**Hans-Christoph Quelle:** Die meisten Menschen sind Sicherheitsmuffel. Sicherheitslösungen werden nicht eingesetzt, wenn das Problem besteht, sondern erst wenn eine Lösung existiert, die keine Einschränkung bedeutet. Schauen Sie sich die Einführung des Sicherheitsgurts an. Das schlimmste denkbare Problem Tod durch Unfall bestand, eine Lösung „Dreipunktgurt“ existierte und trotzdem wehrten sich viele Personen gegen die Lösung. Heute nutzen alle den Sicherheitsgurt, da er keinerlei Einschränkung mehr bedeutet. Die Secusuite for BlackBerry 10 ist solch eine Weiterentwicklung in Richtung transparente Sicherheit, hier kann das handelsübliche Smartphone wie gewohnt genutzt werden. Mit nur einer Geste wird in den hochsicheren Bereich gewechselt und die gesamte Kommunikation ist dann geschützt. So wird Abhörsicherheit komfortabel.

#### ► KONTAKT

Secusmart GmbH, Düsseldorf  
Tel.: 49 211 44739 0  
info@secusmart.com  
www.secusmart.com

# PRINT WIRKT – AUCH AUF TABLET



Spectral-Design - Fotolia

**JETZT  
KOSTEN-  
FREI  
registrieren!**



Egal ob unterwegs oder bequem auf dem Sofa – lesen Sie GIT SICHERHEIT jetzt auch auf dem Tablet-PC.

[www.GIT-SICHERHEIT.de/printausgabe](http://www.GIT-SICHERHEIT.de/printausgabe)

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand



[www.facebook.com/GITSicherheit](http://www.facebook.com/GITSicherheit)



Nördlich der Ostfrieseninsel – Insel Borkum: 30 Windkraftanlagen des Windparks Riffgat



## TITELTHEMA

# Windkraft hoch im Trend

## Brandschutz für den Offshore-Windpark Riffgat

**Seit Jahrzehnten gehören sie besonders in Norddeutschland zum typischen Landschaftsbild: Soweit das Auge reicht, erstrecken sich Windkraftanlagen am Horizont und drehen ihre schneeweißen Rotorblätter im Wind. Vergleichsweise hilflos stehen Feuerwehren immer wieder brennenden Windrädern gegenüber – fehlt es doch oftmals an geeigneten Brandschutzkonzepten.**

130 m und mehr recken sich die Windräder hoch in den Himmel und decken mit ihren riesigen Rotorblättern eine Fläche ab, in der mühelos ein vollständiges Fußballfeld unterzubringen wäre. Die hoch oben angebrachte Gondel des Windrads ist nur über eine im Inneren des Turms befindliche enge Wendeltreppe erreichbar – an Land ein beschwerlicher Aufstieg, bei Offshore-Anlagen auf See zeitweise witterungsbedingt nahezu unmöglich. Für ein effektives Eingreifen im Brandfall fehlt es oftmals nicht nur an entsprechenden Ausbildungen; durch die enorme Höhe kann mittels Drehleiter und konventioneller Löschmethoden auch kaum gelöscht werden. Herabstürzende Rotorblätter und brennende Einzelteile können die Einsatzkräfte derart gefährden, dass die Praxis beim Brand einer Windrad-Gondel in der Regel folgendes Szenario vorsieht: den Bereich um das Windrad großräumig absperren und die Anlage kontrolliert abbrennen lassen. Ein Totalverlust der Windkraftanlage und ein herber finanzieller Verlust für die Investoren. Offshore ist ein Eingreifen selbst bei kleineren Brandszenarien, die an Land noch problemlos bekämpft werden konnten, gänzlich ausgeschlossen. Die

Offshore-Anlagen sind in der Regel unbemannt. Techniker befinden sich nur an wenigen Tagen im Jahr für Wartungs- und Reparaturarbeiten auf hoher See. Zur ursächlichen Verhinderung von Bränden werden in der Regel Systeme für den Blitz- und Überspannungsschutz sowie Anlagen der Schutztechnik wie Sicherungen oder Leistungsschalter eingesetzt.

### Das Herzstück schützen

Die wichtigsten technischen Einrichtungen der Windparks lassen sich glücklicherweise umfassend vor Brandrisiken schützen, wie beispielsweise die Umspannstation und die Versorgungsplattformen. Eine Branderkennung im frühestmöglichen Stadium, kombiniert mit Systemen zur aktiven Brandvermeidung sowie verschiedenen Methoden der Löschtechnik, können ein ganzheitliches Schutzkonzept bilden und so den Funktionserhalt der Einrichtung sichern. Mit einem solchen Schutzkonzept wurde jüngst die Umspannstation des Offshore-Windparks Riffgat ausgestattet, die voraussichtlich 2014 ans Netz gehen wird.

### Stromerzeugung auf hoher See

Die insgesamt 30 Windkraftanlagen des Offshore-Windparks Riffgat sind seit Sommer 2013 vom Nordstrand der ostfriesischen Insel Borkum aus zu sehen. Das Herzstück, die 36 m hohe Umspannstation, wurde bereits Mitte Februar 2013 mit Hilfe eines Schwerlast-



Herzstück: Umspannstation



Über den Offshore-Windpark Riffgat sowie weitere spannende Brandschutzprojekte lesen Sie auch in der Kundenzeitschrift Wagner Impulse – als Download unter [www.wagner.de/impulse](http://www.wagner.de/impulse)

Die gedruckte Version können Sie kostenfrei unter [redaktion-impulse@wagner.de](mailto:redaktion-impulse@wagner.de) anfordern.



## INTERVIEW

stromlos geschaltet wird. Brände vermeiden war daher die Lösung – in Kombination mit aufeinander abgestimmten, unterschiedlichen Systemen als Rundumschutz.

**Was ist das Besondere am Konzept von Wagner?**

**Michael Kind:** Standard-Brandschutzlösungen stellen nur eine Basisausstattung dar. Umgesetzt wurde daher eine fein abgestimmte Lösung, die Brandfrüherkennung, Brandvermeidung, Gaslöschtechnik sowie Sprinkler- und Schaumlöschanlagen vereint – dauerhaft überwacht durch ein Gefahrenmanagementsystem vom Festland aus. Zum Einsatz kamen fast ausschließlich Wagner-eigene Produkte.

**Welchen klaren Vorteil bietet die Sauerstoffreduzierung mittels OxyReduct?**

**Michael Kind:** OxyReduct bietet den großen Vorteil, dass durch die kontrollierte Stickstoffzufuhr eine Schutzatmosphäre geschaffen werden kann, die komplette Bereiche effektiv vor den Auswirkungen eines Feuers schützt. Das Halten des reduzierten Sauerstoffniveaus ist dabei unbegrenzt möglich, da der Stickstoff aus der Umgebungsluft gewonnen wird. Im Offshore-Windpark Riffgat soll OxyReduct unter anderem dafür sorgen, dass nach dem Auslösen einer Gaslöschanlage der Brandschutz aufrechterhalten werden kann, bis Einsatzkräfte vor Ort sind oder auch die Gasflaschen der Löschanlage neu befüllt wurden. Und das kann unter Umständen eine Weile dauern. ■

kranschiffs auf ihre Unterkonstruktion im Meer, das sogenannte Jacket, gehoben. Im Inneren der Station: viel Technik und eine hochmoderne Brandschutzlösung. Künftig soll die 450 Millionen Euro teure Anlage mit 108 MW Leistung, ein gemeinsames Projekt des Oldenburger Energie- und Telekommunikationskonzerns EWE und der Enova Unternehmensgruppe, rund 120.000 Haushalte mit klimafreundlicher Energie versorgen. Dazu wurden 30 Windkraftanlagen des Typs Siemens SWT-3.6-120 mit je 3,6 MW Leistung und einer Höhe von 150 m auf einer Fläche von rund 6 km<sup>2</sup> errichtet.

### Ein Stromnetz mitten im Meer

Um die durch die einzelnen Windkraftanlagen gewonnene Energie zu kanalisieren und dem Umspannwerk auf See zuführen zu können, mussten alle Anlagen des Windparks durch Seekabel miteinander verbunden werden. Dazu erfolgte die Innerparkverkabelung in redundant ausgelegten Ringen, so dass auch beim Ausfall von einzelnen Kabelabschnitten der Betrieb der Anlage sichergestellt werden kann. Insgesamt wurden fast 25 km Seekabel in verschiedenen Leistungsstärken mit integrierten Lichtwellenleitern zur Datenübertragung und Steuerung der Riffgat-Anlagen verlegt, die letztendlich alle in der Umspannstation zusammenlaufen. Eine rund

*Bitte umblättern* ▶



**Dipl.-Ing. Michael Kind, Leiter der Niederlassungen Hamburg und Hannover der Wagner Group, über Anforderungen bei der Planung des Brandschutzkonzeptes für den Offshore-Windpark Riffgat**

**GIT SICHERHEIT: Herr Kind, was waren die besonderen Herausforderungen bei der Planung der Brandschutzanlage?**

**Michael Kind:** Offshore-Windparks sind unbemannt. Die erschwerte Erreichbarkeit machte eine Brandschutzlösung notwendig, die autark und unabhängig vom Zeitpunkt des Eintreffens von Einsatzkräften arbeitet. Bei leeren Sprinklertanks ersatzweise mit Meerwasser zu fluten, kam nicht in Frage. Der Schwerpunkt der Planung war das Sicherstellen des Betriebs, ohne dass die Anlage

80 km lange 155-kV-Verbindung, die sogenannte Exporttrasse, leitet die erzeugte Energie schließlich von der Umspannstation des Windparks bis ins Umspannwerk Emden/Borßum auf dem Festland, von wo aus der Strom dann in das deutsche 220-kV-Netz eingespeist wird. Die Umspannstation ist somit der zentrale Knotenpunkt der gesamten Offshore-Anlage. Eine schwerwiegende Störung oder gar ein Ausfall würde die Produktivität des Windparks vollständig zum Erliegen bringen. Der Funktionserhalt des Umspannwerks nahm bei der Projektplanung entsprechend einen sehr hohen Stellenwert ein.

### Selbsthilfe im Brandfall

Die 2.035 t schwere Umspannstation beherbergt die zentrale Technik des Windparks. Hier befinden sich alle elektrotechnischen Einrichtungen, die Betriebsüberwachung, die Netzersatzanlage, die Sicherheitstechnik und auch eine umfassende Brandschutzanlage.

Den Zuschlag für die Planung und Umsetzung eines ganzheitlichen Konzeptes erhielt das Unternehmen Wagner. Das Planungsteam setzte dabei nicht auf ein einziges System, sondern auf eine Kombination von unterschiedlichen Systemen und Techniken. Entstanden ist eine komplexe Anlage, bestehend aus Brandfrüherkennung, Brandvermeidung, Gaslöschtechnik, Sprinklern, Schaumlöschanlagen und einem Gefahrenmanagementsystem. Die Entscheidung, die komplette Brandschutzanlage inklusive aller Komponenten aus einer Hand zu beziehen, fiel dabei ganz bewusst. „Wir haben die komplette Brandschutzlösung für das Umspannwerk des Riffgat-Windparks gestellt. Das hat den enormen Vorteil, dass wirklich alles optimal aufeinander abgestimmt ist. Man darf kein Risiko eingehen, dass ein Millionenprojekt wie Riffgat im Störfall Schaden nimmt bzw. zerstört wird“, so Dipl.-Ing. Michael Kind, Leiter der Wagner Niederlassungen Hamburg und Hannover.

### Schnellabsenken und halten

Den Kern der Brandschutzanlage bildet das Titanus-Ansaugerauchmeldesystem. Insgesamt 34 Einheiten des Systems zur Brandfrüherkennung wurden in den verschiedenen Bereichen verbaut und entnehmen kontinuierlich Proben aus der Umgebungsluft. Der optische Melder der Titanus-Technologie besitzt eine besonders hohe Sensibilität und reagiert wesentlich schneller als handelsübliche Punktmelder. Im Falle einer Branddetektion wird mittels FirExting-Gaslöschtechnik mit Stickstoff der Sauerstoffgehalt im Raum auf 13,8 Vol.-% abgesenkt. Dem Brand wird somit die Sauerstoffzufuhr genommen und das Feuer erstickt. Insgesamt rund 400 kg Stickstoff werden zum Zweck der Schnellabsenkung in 140 I-Flaschen auf der Umspannstation vorrätig gehalten. Da eine Löschanlage nur über ei-



◀ Insgesamt 400 kg Stickstoff werden zur Schnellabsenkung im Ereignisfall bereitgehalten

nen bestimmten Zeitraum hinweg löschen kann und das Löschmittel dann erst für den nächsten Einsatz wieder neu aufgefüllt werden muss, wird dieser Umstand durch die zusätzliche Installation des OxyReduct-Brandvermeidungssystems ausgeglichen. Um nach der Schnellabsenkung durch die Gaslöschanlage einen verbleibenden Schwelbrand oder eine Rückzündung vermeiden zu können, wird der reduzierte Sauerstoffgehalt mittels der OxyReduct Brandvermeidungstechnologie auf dem niedrigen Level gehalten, bis die Gefahr eines erneut auftretenden Brandes ausgeschlossen werden kann. Da die Anlage den dafür notwendigen Stickstoff mittels Membrantechnologie selbst vor Ort aus der Umgebungsluft gewinnt, kann das niedrige Sauerstoffniveau im Schutzbereich beliebig lange gehalten werden – notfalls sogar über Tage hinweg. Somit können die mit dem System ausgestatteten Bereiche wie Kontrollräume, Einrichtungen der Klimaanlage und Batterien zuverlässig vor Schäden durch Feuer geschützt werden.

### Sprinkler und Schaumlöschanlagen als Sonderlösung

Anstelle der FirExting-Gaslöschanlagen und der OxyReduct-Brandvermeidungssysteme wurden einige Bereiche, wie die Traforäume und die Netzersatzanlagen mit den Dieselmotoren, mit Sprinklertechnik ausgestattet. In Außenbereichen, wie zum Beispiel dem Hubschrauberlandeplatz, kommen Schaumlöschanlagen zum Einsatz. Sprinkler- und Schaumlöschanlagen wurden dabei nur in Bereichen eingesetzt, die mittels Gaslöschtechnik nicht oder nur sehr schwer auszustatten gewesen wären. Der Anteil wurde dabei aus gutem Grund bewusst klein gehalten. Besonders im Hinblick auf den Umweltschutz sind strenge Auflagen zu beachten. So dürfen anfallendes Löschwasser oder Löschschaum nicht ins Meer gelangen, sondern müssen aufgefangen und aufwendig auf dem Festland entsorgt werden.

### Kontinuierliche Überwachung vom Festland

Damit kein Vorfall auf der Umspannstation unbemerkt bleibt, sind alle Brandschutzanlagen in das Gefahrenmanagementsystem VisuLAN eingebunden. Sämtliche Meldungen der Titanus-Ansaugerauchmelder wie Infoalarm, Voralarm sowie der Hauptalarm in Zweimelderabhängigkeit werden hier erfasst und lösen spezifische, im Vorfeld festgelegte Aktionen aus. Die Alarmierung durch den Infoalarm löst so beispielsweise deutlich vor dem eigentlichen Hauptalarm aus. Das Personal auf dem Festland ist somit schon frühzeitig informiert, bevor Störungen ein Feuer überhaupt auslösen können. Im Ernstfall ein kostbarer Zeitvorteil. Zudem dokumentiert das System alle Vorfälle, die im Zusammenhang mit dem Brandschutzsystem stehen. VisuLAN kann somit auch wertvolle Hinweise bei der Nachbereitung eines Brandfalls liefern.

2014 wird Riffgat voraussichtlich ans Netz gehen und zukünftig tausende von Haushalten mit klimafreundlicher erneuerbarer Energie versorgen. Damit dies auch im Brandfall so bleibt, hat Wagner für die Umspannstation der Anlage ein umfassendes Brandschutzkonzept entwickelt, das optimal an die Anforderungen eines Offshore-Projekts angepasst ist und alle Vorteile der unterschiedlichsten Brandschutzlösungen zu einem großen Ganzen vereint.



### ► KONTAKT

**Katrin Strübe**  
Wagner Group GmbH, Langenhagen  
Tel.: +49 511 97383 0  
info@wagner.de  
www.wagner.de



## Unterlassungen beim Brandschutz in Arbeitsstätten – das kann teuer werden

Verstöße des Arbeitgebers, also des Betreibers einer Arbeitsstätte, gegen geltendes Arbeitsrecht können geahndet werden. Der Arbeitgeber hat nämlich die Arbeitsstätte so einzurichten und zu betreiben, dass von ihr keine Gefährdungen für die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten ausgehen. Die zuständigen Ministerien der Bundesländer haben dazu im „Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik“ (LASI) Bußgeldkataloge mit hohen Regelsätzen erarbeitet, die auch Ordnungswidrigkeiten bei Brandschutzmängeln in Arbeitsstätten betreffen. Darauf macht der Bundesverband Brandschutz-Fachbetriebe e.V. (bvbf) aufmerksam. Die Beurteilung der Gefährdungen der Arbeitsbedingungen am Arbeitsplatz schließt auch schützende Maßnahmen gegen Brände ein. Wer als Arbeitgeber hiernach etwa die wichtige Gefährdungsbeurteilung nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig dokumentiert, muss mit einem Bußgeld von 3.000 Euro rechnen. Werden „Arbeiten beim Auftreten einer unmittelbaren erheblichen Gefahr durch



den Arbeitgeber nicht eingestellt“, beträgt das Bußgeld sogar 5.000 Euro. Dies betrifft beispielsweise nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen wie Feuerlöschrichtungen und Sicherheitsbeleuchtung. Auskünfte zu Fragen des Arbeitsschutzes erteilen auch die zuständigen obersten Landesbehörden oder deren nachgeordnete Behörden in den Bundesländern. Die vollständigen Bußgeldkataloge zur Arbeitsstätten-Verordnung findet man zudem im Internet unter <http://lasi.osha.de/docs/lv56.pdf>. [www.bvbf.de](http://www.bvbf.de)

## Brandschutz auf den Essener Sicherheitstagen

Am 5. und 6. November fanden die Essener Sicherheitstage des BHE im Congress Centrum West statt. Der Fachkongress mit begleitender Ausstellung will den Teilnehmern einen kompakten Überblick der Trends und Innovationen im Sicherheitsmarkt sowie umfassende Informationen sowohl für Anbieter als auch für Nachfrager von Sicherheitstechniken bieten. In 22 Vorträgen mit speziellen Themenblöcken der Bereiche „Sicherheit in der Logistik“ und „Sicherheit in Krankenhäusern/Pflegezentren“ wurde über verfügbare Techniken, mögliche Einsatzbereiche sowie erfolgreiche Anwenderkonzepte informiert. Wolfgang Korsten, Leiter

der Niederlassung Mülheim der Wagner Group, sprach zum Thema Brandschutz und Sauerstoffreduzierung im Hochregallager. Neben den Grundlagen der Sauerstoffreduktion ging es darin auch um eine Gegenüberstellung unterschiedlicher Anlagentechniken sowie die Darstellung eines Sonderbeispiels anhand der Lagerung von Lithium-Batterien. Auf der begleitenden sicherheitstechnischen Ausstellung präsentierte das Unternehmen sein aktives Brandvermeidungssystem Oxyreduct und das Titanus Ansaugrauchmeldesystem sowie Beispiele für die zahlreichen unterschiedlichen Einsatzbereiche. [www.wagner.de](http://www.wagner.de)

## 1.000ste Fachkraft für Rauchwarnmelder zertifiziert

Nach weniger als einem Jahr haben sich bereits über 1.000 Teilnehmer von Ei Electronics zur TÜV-zertifizierten „Fachkraft für Rauchwarnmelder nach DIN 14676“ schulen lassen. In diesem Zusammenhang weist Ei Electronics darauf hin, dass die sogenannte „Sichtprüfung“ bei der Instandhaltung von Rauchwarnmeldern unverzichtbar ist. Diese Methode stelle die derzeit einzige DIN-konforme Möglichkeit

dar, nicht nur den optischen Zustand, sondern auch das tatsächliche Vorhandensein eines Rauchwarnmelders sowie dessen Installationsort zu überprüfen. Eine Fernwartung durch technische Einrichtungen, wie sie momentan von einigen Marktteilnehmern propagiert wird, entspreche nicht den anerkannten Regeln der Technik und erfolge ohne normative Grundlage. [www.fachkraft-rauchwarnmelder.de](http://www.fachkraft-rauchwarnmelder.de)

## Sicherheit und Brandschutz

Tyco Integrated Fire & Security kommt zum Eurobaustoff Forum in Köln (10. bis 11. November). Im Fokus stehen neben elektronischer Artikelsicherung (EAS) Lösungen für Videoüberwachung sowie den stationären und mobilen Brandschutz – ausgelegt für kleine und mittlere Anwendungsgrößen. Seitens der Warensicherung präsentiert der Hersteller sein praxiserprobtes Spektrum an Waren- und Quellensicherung basierend auf Akusto-Magnetik (AM)- und RFID-Technologie. Im Bereich Videoüberwachung stellt der Sicherheitsspezialist neben Videokameratypen die technologieübergreifende

Videomanagement-Plattform Victor vor. Sie ermöglicht Anwendern eine bessere Analyse von videogestützten, sicherheitsrelevanten Ereignissen in Echtzeit und eine schnellere Reaktion im Ernstfall. Weiter informiert das Unternehmen über Lösungen für den technischen Brandschutz, etwa zu modernen Rauchwarnmeldesystemen sowie mobilen Feuerlöschern. Gerade im Baustoffhandel werden qualitativ hochwertige und damit vielfach sehr hochpreisige Produkte angeboten, die in speziellen Stores oder großflächigen Lagerflächen präsentiert werden. [www.tyco.de](http://www.tyco.de)

## ZVEI-Brandschutztag: Neuerungen im anlagentechnischen Brandschutz

Neue rechtliche Rahmenbedingungen und die Auswirkungen technischer Innovationen stehen im Mittelpunkt eines ZVEI-Brandschutztages, der für 16. Januar 2014 in Frankfurt am Main geplant ist. Die eintägige Veranstaltung richtet sich an Betreiber, Planer und Errichter von Brandmeldeanlagen sowie Sachverständige, Feuerwehrleute, Architekten und Fachingenieure. ZVEI-Experten sowie Referenten von führenden Brandschutzherstellern und Sicherheitsfachrichtern diskutieren rechtliche Grundlagen und Neuerungen im Brandschutz. Dazu gehören auch Informationen über Verantwortung und Pflichten für Errichter, Blitzleuchten nach EN 54-23, die Wirkung von Brandmeldeanlagen. Der Bereich Rauch- und Wärmeabzug ist von Neuerungen des

Bauproduktenrechts betroffen. Darüber hinaus geht es um die Evakuierung im Brandfall mit dynamischer Fluchtweglenkung und neue Entwicklungen bei Brandschutzkabeln sowie Brandgefahren und Brandbekämpfung bei Lithium-Batterien. Immer mehr nationale und europäische Verordnungen stellen die Baubeteiligten im Brandschutz vor große Herausforderungen. Neue Entwicklungen wie Energiewende, Elektromobilität oder Digitalisierung erfordern neue Konzepte im Brandschutz. Die ZVEI-Referenten aus Entwicklungsabteilungen und einschlägigen Normungsgremien geben Informationen und Einschätzungen. Anmeldemöglichkeit und Bestätigung des Termins unter [www.zvei-services.de/Veranstaltungen](http://www.zvei-services.de/Veranstaltungen)

## Feuerwehrsoftware mit interessanten Neuerungen

Der Hersteller MP-Soft-4-U bietet mit der brandneuen Version MP-Feuer 2014 eine leicht zu bedienende Software zur kompletten Verwaltung einer Feuerwehr an. Neben den bereits bekannten Funktionen wurden wieder interessante Neuerungen eingebaut. Mit der neuen Sepa-Funktion können alle Beiträge und Vergütungen gleich im neuen Format erzeugt und direkt an die Bank übermittelt werden. Sehr komfortabel ist auch der neue Sepa-Konvertierer, der die vorhandenen alten Kontodaten automatisch in die neuen IBAN- und BIC-Daten umwandeln kann. Mit dem komplett neuen Programmbereich „Mängel-Verwaltung“ können alle Probleme und Beschädigungen an Fahrzeugen, Ausrüstung und Ge-



räten schnell erfasst und automatisch an den zuständigen Gerätewart als Aufgabe weitergeleitet werden. Dieser kann die Aufgabe dann übernehmen und als Prüfung bzw. Reparatur erledigen. Die neue Version 2014 steht allen Kunden mit Software-Service-Vertrag als Update kostenfrei zur Verfügung. [www.mp-feuer.de](http://www.mp-feuer.de)

SICHERHEIT FÜR ENERGIE UND VERSORGER

# Sensible Giganten

## Vom Schutz komplex miteinander verbundener (Super-)Kritischer Infrastrukturen

Es kann ein Versorger, Energielieferant, ein Elektrizitätswerk sein, aber auch ein medizinisches Labor, ein Verwaltungsgebäude oder eine Rundfunkanstalt: Der Begriff „Kritische Infrastruktur“ ist weit gefasst. Ihr Schutz wird zunehmend anspruchsvoller, weil Infrastrukturen – kritische und weniger kritische – untereinander vernetzt werden – Stichworte wie „Smart Grids“ oder „Industrie 4.0“ zeigen das an. Auf der vfdb-Jahrestagung 2013 in Weimar referierte darüber Justin Just, Referent im Fachverband Sicherheit beim ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. GIT SICHERHEIT sprach mit Justin Just noch einmal über die wichtigsten Aspekte dieser Thematik.



Justin Just, Referent im Fachverband Sicherheit beim ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.

**GIT SICHERHEIT:** Herr Just, Sie haben sich bei der vfdb-Jahrestagung 2013 in Weimar des Themas „Kritische Infrastrukturen“ angenommen. Lassen Sie uns – gewissermaßen zur Vertiefung – noch einmal einzelne Aspekte hiervon beleuchten. Was ist das Kritische an diesen unter das Schlagwort „Kritische Infrastrukturen“ fallenden Einrichtungen?

**Justin Just:** Es stimmt, der Begriff ist weit gefasst, aber Wirtschaft und Regierung haben in letzten Jahren viel getan, um Kritischen Infrastrukturen und ihrem Schutz Systematik zu verleihen. Die Bundesregierung unterscheidet dabei technische Basisinfrastrukturen wie etwa Energieversorgung oder Kommunikationstechnologie einerseits und Dienstleistungsinfrastrukturen wie beispielsweise Gesundheits- oder Finanzwesen, die hierauf aufbauen, andererseits. Ganz wesentlich ist jedoch ihr gemeinsames Merkmal, dass diese Infrastrukturen in unserem Zusammenleben einen derart wesentlichen Stellenwert haben, dass ihr Ausfall erhebliche Störungen für das Funktionieren unserer Gesellschaft nach sich ziehen würde.

**In Ihrem Vortrag sprachen Sie auch von „Superkritischen Infrastrukturen“ – was ist das nun wieder?**

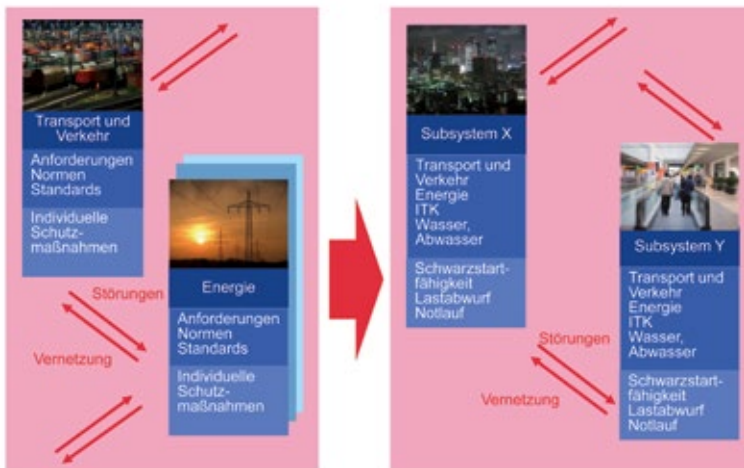
**Justin Just:** Die Durchsetzung unterschiedlichster Lebensbereiche mit IT schreitet weiter zügig voran. In diesem Zuge werden nun Systeme und Infrastrukturen miteinander vernetzt, die früher vollkommen unabhängig voneinander bestanden haben. Hierzu trägt auch der zunehmende Einsatz von Standard-IT in Anwendungen bei, die noch vor kurzem von proprietärer

IT geprägt waren. Auf diese Weise können heute auch hochspezialisierte Aufgabengebiete in der Industrie, wie beispielsweise die Automation, an Office-Bereiche angebunden werden. Ähnliches trifft auf etwa die Energieversorgung oder die Kommunikation zu. Gleichzeitig sind all diese Infrastrukturen auch zunehmend untereinander verbunden und potentiell voneinander abhängig. Trotzdem ist bei den Behörden die Wahrnehmung der Kritischen Infrastrukturen aktuell noch sehr sektoral bestimmt im Hinblick auf die vier technischen Basisinfrastrukturen Energie, Kommunikation, Transport und Wasser und die hiervon abhängigen Dienstleistungsinfrastrukturen. Durch die Vernetzungstendenzen sind diese Trennungen nach unserer Ansicht jedoch nicht mehr zeitgemäß. Stattdessen gehen wir mit Blick auf die Zukunft eher von einigen wenigen, dafür vielfach interdependenten Infrastrukturen – oder eben von einer einzigen „superkritischen“ Infrastruktur – aus, wobei der Gedanke der Interdependenz für uns klar im Mittelpunkt steht. Vom Schutzgedanken her verlangen diese verbundenen und damit komplexeren Infrastrukturen natürlich nach einer anderen Herangehensweise.

**Wenn die Fragen rund um den Schutz Kritischer Infrastrukturen auf diese Weise also immer komplexer werden, müsste man nicht eigentlich dieser Vernetzung der Infrastrukturen entgegenwirken?**

**Justin Just:** In der Tat gibt es vereinzelt Stimmen, die den Weg zurück zu einer „Entnetzung“ fordern. Es mag auch einige besonders sensible Felder geben, in denen dieses Vorgehen zu prüfen ist. Trotzdem sollten wir uns nicht missverstehen:

## Interdependente Kritische Infrastrukturen

ZVEI:  
Die Elektroindustrie

Grundsätzlich ist die angesprochene Vernetzung technisch sinnvoll und auch volkswirtschaftlich wünschenswert. Durch intelligente Stromnetze – die Smart Grids – wird für unsere Gesellschaft die intensive Nutzung regenerativer Energiequellen und damit die Energiewende überhaupt erst möglich. Die Nutzung vernetzter Systeme steigert unseren Lebenskomfort und unsere Sicherheit im Verkehr, in der Medizin und in allen

möglichen Bereichen des Zusammenlebens. Die Industrie kann Effizienzreserven erschließen und die Bedienung und Verfügbarkeit bei komplexen Prozessen erheblich verbessern. Die Vernetzung von Systemen ist die Grundlage unserer nächsten industriellen Revolution, der Industrie 4.0. Es handelt sich also um eine Entwicklung voller Chancen, die wir begrüßen. Es ist nur wichtig, die damit einhergehenden Sicherheitsherausfor-

derungen angemessen zu begleiten und in dieser Hinsicht wird die zum System der Systeme vernetzte interdependente Infrastruktur andere konzeptionelle Anforderungen stellen als es die Einzelinfrastrukturen der Vergangenheit taten.

**Wenn man nun über Sicherheit nachdenkt – inwieweit lassen sich Einrichtungen der Telekommunikation und Binnenschifffahrtsstraßen oder das Reichstagsgebäude über einen Kamm scheren?**

**Justin Just:** Das ist genau die richtige Frage. Zwar hat jede Einrichtung ihre individuellen Erfordernisse. Künftig wird es aufgrund der Vernetzung aber leichter passieren können, dass ein Problem in der einen Infrastruktur Störungen und Ausfälle in anderen Infrastrukturen nach sich zieht. In früheren Krisenszenarien haben wir eher in der Dimension von Dominoeffekten gedacht, die sich schrittweise vollziehen. Heute versuchen wir stattdessen eine kaskadierende Ausbreitung zu betrachten, die sich mit jeder Stufe potenziert und sehr dynamisch angrenzende Bereiche in Mitleidenschaft zieht. Insofern lassen sich die von Ihnen genannten verschiedenen Einrichtungen zwar nicht „über einen Kamm scheren“, sie verlangen aber nach übergreifenden Schutzkonzepten.

Bitte umblättern ►

# Nichts anbrennen lassen.

Rauchwarnmelder, fotoelektrisch,  
erfasst Räume bis 40m<sup>2</sup>, VdS-geprüft, Art.-Nr. 43117V | nur

**9.95**

**sygonix – die exklusive Marke für Fach-Installateure, Planer und Architekten.**

Exklusive Markenqualität aus den Bereichen installation, klima, sicherheit und licht. Exklusives, zeitloses Produktdesign, mit dem Sie sich bei Ihren Kunden profilieren können. Ein exklusives Preis-/Leistungsverhältnis, das Ihre Auftragschancen erhöht.



sygonix®

Haustechnik fürs ganze Haus. [www.sygonix.de](http://www.sygonix.de)

► Fortsetzung von Seite 75

**Auf welche Weise fließen solche Erwägungen in die Planungen zum Schutz Kritischer Infrastrukturen ein?**

**Justin Just:** In der aktuellen Diskussion dreht sich bei den Kritischen Infrastrukturen viel um die Spannungsverhältnisse, die bei der wirtschaftlichen Optimierung unserer technischen Systeme entstehen. Als Gesellschaft wollen wir höhere Effizienz erreichen, beispielsweise bei der Energiegewinnung und -versorgung. Hierfür versuchen wir Redundanzen abzubauen und Effizienzreserven nutzbar zu machen. Oft sind es aber gerade diese Reserven, die im Schadensfalle helfen, die Schwere des Verlaufs abzumildern. Hier können leicht Konflikte zu dem Bestreben entstehen, Infrastrukturen resilient, also von vornherein widerstandsfähig gegen Störungen zu gestalten. Die Vernetzung verschiedener Infrastrukturen kann unsere Systeme ebenfalls widerstandsfähiger machen, da so beispielsweise Energieengpässe leichter kompensierbar sind. Gleichzeitig besteht aber auch die Gefahr, dass sich auftretende Störungen schwerwiegender auswirken, weil es durch die Vernetzung leichter zu einer infrastrukturübergreifenden Ausbreitung kommen kann. Auch in der Welt der interdependenten Infrastruktur bewegen uns insofern immer noch analog zu dem viel diskutierten „Verletzlichkeitsparadoxon“. Demnach sind die Auswirkungen einer Störung in dem Maße stärker, in dem ein Land seine Versorgungsleistung weniger störanfällig macht. Als letztes stellt sich bei der Bearbeitung eines größeren Vorfalls immer die Frage, welches System nach einer Störung die Fähigkeit besitzt, aus sich selbst heraus wieder den Betrieb aufzunehmen, ohne Input von Nachbarsystem zu benötigen. Wir nennen das die Schwarzstartfähigkeit. In einem System von eng vernetzten Infrastrukturen ist dieser Aspekt besonders relevant.

**Wie sollten wir die Sicherheitsmaßnahmen für Kritische Infrastrukturen also zukünftig gestalten, um auch in Ihrem Paradigma eines einzigen interdependenten**

**Systems ein größtmögliches Maß an Sicherheit zu erreichen?**

**Justin Just:** Wenn wir davon ausgehen, dass wir in Zukunft ein zusammenhängendes System der Systeme betrachten müssen, verlangt das auch vom Schutzgedanken her eine ganzheitlichere Herangehensweise. Mit der aktuellen Wahrnehmungsbildung, die sektoral sortierend auf die Infrastrukturen blickt, werden wir bestimmte Herausforderungen, die sich aus der Vernetzung ergeben, nicht mehr erfassen können. Stattdessen sollten wir uns überlegen, wie vor diesem Hintergrund Kritische Infrastrukturen schon in ihrer Architektur sicherer organisieren können.

**Welche Ansätze gibt es dafür?**

**Justin Just:** Möglich wäre beispielsweise, dass wir die interdependente Infrastruktur künftig organisatorisch in eine Reihe von Subsystemen gliedern, in denen jeweils alle klassischen Kategorien der Kritischen Infrastrukturen enthalten sind. Jedes dieser Subsysteme könnte nach Resilienz- und Notlaufeigenschaften, Verfahren zum Lastabwurf sowie eine eigene Schwarzstartfähigkeit besitzen. Wenn man jetzt durch technische Gestaltung der Übergänge zwischen den einzelnen Subsystemen erreichen kann, dass sich Störungen nicht ungehindert ausbreiten können, stehen selbst beim Komplettausfall eines Subsystems Nachbarsysteme zur Verfügung, um einen Neustart zu ermöglichen. Die Vorteile, die man aus der Vernetzung und der Aktivierung von Effizienzreserven gewinnt, könnten innerhalb der Subsysteme trotzdem weiterhin ausgeschöpft werden, da das mit der Redundanzverminderung einhergehende Risiko durch diese Unterteilung gemildert würde.

#### ► KONTAKT

**Justin Just**  
ZVEI Zentralverb. Elektrotechnik- u. Elektronikindustrie e.V., Berlin  
Tel.: +49 30 306960 21  
just@zvei.org  
www.zvei.org

## SICHERHEIT FÜR PFLEGEEINRICHTUNGEN

# Jede Sekunde zählt

**Technischer Brandschutz mit Mehrfachsensormeldern: Dank frühzeitiger Detektion Menschenleben retten**



**Je nach Objektart kommt dem Personenschutz und der Gebäudeevakuierung im Brandfall eine besondere Bedeutung zu. Hotels sind ein Beispiel für solche Einrichtungen, und mehr noch Senioren- und Pflegeheime. Da in ihnen Menschen mit eingeschränkter Mobilität leben, gilt es unter allen Umständen Zeit zu gewinnen. Man gewinnt sie durch eine äußerst frühzeitige Branderkennung. Hierfür bewähren sich Brandmelder, die nicht nur Rauch detektieren, sondern bereits auf die Entstehung des tückischen Brandgases Kohlenmonoxid anschlagen.**



Foto: Hekatron



© Alexander Raths - Fotolia.com

▲ **Mehrfachsensormelder mit Cubus Nivellierung** (Hekatron CMD 533X) bewähren sich durch äußerst frühzeitige Alarmierung in Objekten, bei denen die Rettung von Menschen im Vordergrund steht – Senioren- und Pflegeheime gehören dazu, aber auch Hotels

gen ins Freie und sind bereits in Sicherheit, wenn die Feuerwehr zur Brandbekämpfung eintrifft. Das Prinzip der Selbstrettung stößt naturgemäß bei solchen Objekten an seine Grenzen, in denen sich Menschen mit Mobilitätseinschränkungen aufhalten. Altersbedingt bedürfen viele Bewohner von Seniorenheimen einer ständigen Unterstützung aufgrund von körperlichen oder auch geistigen Einschränkungen. Dies gilt erst recht in Gefahren- und Extremsituationen.

### Problematik in Senioren- und Pflegeheimen

Noch ausgeprägter ist die Problematik in Pflegeheimen, wo oft ein Großteil der Patienten bettlägerig ist. Senioren- wie auch Pflegeheime sind Beispiele für Einrichtungen, die hohe Anforderungen an die Brandschutztechnik sowie an die Alarmorganisation stellen. Ausschließlich die Bewohner durch laute Signaltöne zu warnen, wäre kontraproduktiv, da eine entstehende Panik die Gebäudeevakuierung erschweren würde. Stattdessen ist die Alarmorganisation über die Brandmeldeanlage typischerweise so ausgelegt, dass sowohl die Feuerwehr als auch das Pflegepersonal alarmiert wird. Letzteres kann dann unverzüglich die Rettung der Bewohner einleiten. Da diese besonders bei mobilitätseingeschränkten Personen Zeit beansprucht, zählt buchstäblich jede Sekunde. Eine frühzeitige Branddetektion ist gerade in Alten- und Pflegeheimen das A und O beim anlagentechnischen Brandschutz.

### Die CO-Gefahr gebannt

Eine Brandmeldeanlage ist stets nur so gut wie der einzelne Brandmelder. Tückisch, da mit ausschließlicher Rauchdetektion erst vergleichsweise spät zu erkennen, sind Schmelbrände. Bei ihnen entsteht das giftige und brennbare Brand-

gas Kohlenmonoxid (CO), lange bevor Flammen sichtbar werden oder der Raum verraucht. Für ein schnellstmögliches Erkennen der Gefahr unter allen Gegebenheiten empfehlen sich Melder, die abgesehen von Rauch und Wärme auch in der Lage sind, CO zu detektieren. Einen solchen Mehrfachsensormelder der neuesten Generation hat Hekatron, führender Hersteller im anlagentechnischen Brandschutz, anlässlich der Fachmesse Security 2012 vorgestellt. Mit seinem elektrochemischen Sensor spricht der Hekatron CMD 533X auf CO an, das bei niedrigen Temperaturen und der für Schmelbrände typischen unvollständigen Verbrennung entsteht. Darüber hinaus ist der Melder auch in der Lage, erhöhte Temperaturen und Rauch zu erkennen. Die Detektion von Rauch erfolgt dabei über das Tyndall-(Streulicht)-Prinzip: Geraten Rauchpartikel zwischen die Quelle des Prüf-Lichtstrahls und den lichtempfindlichen Sensor, löst der Melder Alarm aus. Bei der Wärmedetektion reagiert der CMD 533X sowohl auf das Überschreiten einer bestimmten Grenztemperatur als auch auf einen überdurchschnittlichen Temperaturanstieg. Durch diese drei Detektionsverfahren – Gas, Rauch und Wärme – bietet der Melder eine besonders hohe Täuschungsalarmsicherheit, verbunden mit der Möglichkeit, Schmelbrände zuverlässig zu erkennen.

### Für zuverlässigen Personen- und Sachschutz

Wie alle Brandmelder der neuesten Generation von Hekatron so verfügt auch der Mehrfachsensormelder CMD 533X über die Cubus Nivellierung. Diese von Hekatron entwickelte Detektionstechnologie gewährleistet Ausnahmequalität in der Brandfrüherkennung. Dank Cubus Nivellierung werden nicht nur die einzelnen Kenngrößen Rauch, Wärme und CO gemessen, sondern immer im Kontext der relativen Veränderung der jeweiligen anderen Kenngröße ausgewertet. Brandmelder mit Cubus Nivellierung überwachen permanent ihre Umgebung. Kommt es zu einer Veränderung der Umgebungsbedingungen, so erfolgt eine automatische Nivellierung der Empfindlichkeit des Melders. Die Melder passen sich aktiv, permanent, automatisch und dynamisch an die Umgebungsbedingungen an. Das macht sie zu Lebensrettern – auch in Objekten mit wechselnder Nutzung und sich verändernden Umgebungsbedingungen – weil im Brandfall jede Sekunde zählt.

### ► KONTAKT

Hekatron Vertriebs GmbH, Sulzburg  
Tel.: +49 7634 500 0  
info@hekatron.de  
www.hekatron.de

▲ **Moderne Seniorenheime** sind auf die Erhaltung der Lebensqualität im Alter ausgerichtet. Dazu gehört auch die Vorsorge in Gefahrensituationen, etwa mit einem an der Rettung der Bewohner ausgerichteten Brandschutzkonzept

Wenn bei einem Brand Menschen ums Leben kommen, dann in aller Regel nicht durch Flammen, sondern durch giftige Brandgase. Häufig ersticken die Opfer im Schlaf, ohne die geringste Chance, sich in Sicherheit zu bringen, denn der Mensch besitzt kein eingebautes System, das ihn vor tödlichen Brandgasen warnen könnte. Im Brandfall ist daher eine unverzügliche Alarmierung geboten, um eine sofortige Evakuierung des Gebäudes einzuleiten. Im günstigsten Falle geschieht diese als Selbstrettung, d. h. die betroffenen Personen begeben sich aus eigener Kraft schnellstmöglich auf den vorgesehenen Fluchtweg.



## RISK MANAGEMENT

# Brandgefahr Lithium-Ionen- Akkus

Studie: Brandrisiken bei der Massenlagerung

**Die leistungsstarken Lithium-Ionen-Akkus sind ein industrieübergreifendes Thema. Nicht nur in Notebooks, Mobiltelefonen und im Bereich der Elektromobilität setzen Hersteller auf die derzeit effektivsten Speicher für elektrische Energie. Für die Industrie gilt es aber hinsichtlich der Lagerung neue Brandschutzkonzepte zu entwickeln, denn diese birgt neue Risiken. Der weltweit erste Großversuch zur Brandgefährdung bei der Massenlagerung von Lithium-Ionen-Akkus zeigte, dass ohne Schutzmaßnahmen beispielsweise Lagerstätten in wenigen Minuten in Flammen stehen können.**

Als Energiespeicher für Geräte des alltäglichen Gebrauchs und für Elektrofahrzeuge sind die leistungsstarken Lithium-Ionen-Akkus vielfältig einsetzbar. Die neue Technik dominiert den Markt für Akkus, denn sie sind klein und haben im Vergleich zu anderen Akkus eine höhere

Speicherkapazität. Neben kleineren Akkumulatoren für die Telekommunikations- und IT-Branche wie für Smartphones und Notebooks dienen leistungsstärkere Varianten beispielsweise auch als Energiespeicher für umweltfreundliche Elektroautos, Hybridfahrzeuge und werden auch

in der Luftfahrttechnik eingesetzt. Umso größer die Leistungskapazität der Lithium-Ionen-Akkumulatoren allerdings ist, umso wahrscheinlicher ist auch das Brandrisiko. So kann es beispielsweise aufgrund eines technischen Defekts zu einer unkontrollierten und beschleunigten Abgabe

der chemisch gespeicherten Energie kommen, welche dann eine Selbstentzündung verursacht. Aber auch die Lagerung der Akkus bedeutet bereits ein erhöhtes Risiko. Die Brandlast ist aufgrund der chemischen Zusammensetzung erheblich höher als bei herkömmlichen Akkus.



hen. Bislang waren nur geringe Kenntnisse über Lithium-Ionen-spezifische Risiken und die geeigneten Schutzmaßnahmen vorhanden. Die betroffenen Industrien benötigen dringend konkrete Empfehlungen für Maßnahmen zur Brandfrüherkennung und zur effektiven Brandbekämpfung, um Großschäden zu verhindern.

### Weltweit erster Großversuch

Aus diesem Grund wurde eine Studie zur Massenlagerung von Lithium-Ionen-Akkus von FM Global gemeinsam mit der Property Insurance Research Group (PIRG) im Auftrag der US-amerikanischen National Fire Protection Association (NFPA) durchgeführt. Das Ziel dieses weltweit ersten Großversuches war es, die Brandrisiken bei der Massenlagerung von Lithium-Ionen-Akkumulatoren zu bestimmen, die konkreten Gefahrenszenarien zu beschreiben und geeignete Schutzmaßnahmen zu empfehlen.

Im Rahmen der Studie im Forschungs- und Testzentrum von FM Global in Rhode Island, USA, wurden von den Risikomanagement-Experten realitätsnahe Lagerszenarien konzipiert, Brandversuche durchgeführt und die Ergebnisse dokumentiert und analysiert. Die Versuchsreihe lieferte grundlegende Erkenntnisse über die Brandgefahren dieser Energiespeicher. So gehen von Lithium-Ionen-Akkumulatoren aufgrund ihrer brennbaren Elektrolytflüssigkeit mehrere besondere Brandgefahren aus. Denn dicht aneinander gelagerte zylindrische Lithium-Ionen-Zellen und Polymerzellen verhalten sich im Brandfall anders als herkömmliche Akkus für Elektrowerkzeuge.

„Werden zum Beispiel in Warenlagern große Mengen Lithium-Ionen-Akkus in Wellpappkartons gelagert, ist eine frühzeitige Brandlöschung und Kühlung der Akkumulatoren entscheidend, um einen Großbrand zu verhindern“, erklärt Peter Eymael, Group Manager Field Engineering bei FM Global in Deutschland. Im Brandfall muss deshalb der Löschvorgang so früh wie möglich einsetzen, um einen

Großbrand zu verhindern. Denn hat ein Brand in einer Lagerhalle ein bestimmtes Ausmaß erreicht, lässt sich ein Totalverlust kaum noch verhindern. Alle Lagerbestände sind dann zerstört und auch Produktion und Umsatz des Unternehmens können gefährdet sein.

### Verändertes Brandverhalten nach fünf Minuten

Aus der Studie zur Massenlagerung von Lithium-Ionen-Akkus wird deutlich, dass diese während der ersten fünf Minuten in ihrem Brandverhalten den standardisierten Brandgütern gleichen. Aus dieser Erkenntnis heraus wurde für die Lithium-Ionen-Akkus ein Sprinklerschutzkonzept entwickelt, welches ebenso bei der Lagerung von geschäumten Kunststoffen und brennbaren Flüssigkeiten zum Einsatz kommt. Dieses Sprinklerschutzkonzept wird als „FM Global Schema A“ bezeichnet.

Im Rahmen der Studie wurde allerdings ebenfalls festgestellt, dass sich nach Ablauf der ersten fünf Minuten das Brandverhalten der Lithium-Ionen-Akkumulatoren von den Referenz-Brandlasten deutlich unterscheidet, denn die Lithium-Ionen-Akkus brennen erheblich stärker. Ein alleiniger Deckenschutz durch schnell ansprechende Sprinkler mit großem Sprinklerdurchfluss (K-Faktor) kann in diesem Fall möglicherweise keinen ausreichenden Schutz bieten. Besonders bei Hochregallagern ist es daher ratsam, nicht nur Deckensprinkler einzusetzen, sondern ergänzend auf weiteren Ebenen der Hochregale Sprinkler zu installieren. So kann gewährleistet werden, dass auch die unteren Ebe-

nen vor Flammen geschützt sind und die Flammen nicht auf eine nächsthöhere Ebene überspringen können.

„Im kommenden Jahr werden weitere Tests folgen, mit denen der Einfluss von Sprinklern auf die Brandentwicklung in Lagerhallen untersucht werden soll“, sagt Peter Eymael von FM Global. „Damit wollen wir dazu beitragen, bei der Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus Brände zu minimieren.“ Für den maximalen Schutz einer Lagerhalle sei es auf jeden Fall ratsam, alle Lagerstätten vorsorglich nach dem Sprinklerschutzkonzept „FM Global Schema A“ auszurüsten, um eine früh einsetzende Brandbekämpfung zu gewährleisten und zur aktiven Schadenverhütung beizutragen.

„Mit dieser Versuchsreihe gewinnen wir frühzeitig wertvolle Erkenntnisse über die Brandgefahren einer Technologie, die sich zukünftig immer weiter durchsetzen wird“, so Frank Drolsbach, Direktor und Operations Engineering Manager bei FM Global.

Weitere Forschung werde folgen, so Drolsbach, denn die Brandrisiken bei Lithium-Ionen-Akkus sind größer als bei herkömmlichen Akkumulatoren. Unternehmen sollten daher prüfen, ob sie ihre Brandschutzkonzepte an die neue, sich schnell ausbreitende Technologie anpassen sollten.

Der Forschungsbericht „Flammability Characterization of Lithium-ion Batteries in Bulk Storage“ mit allen Ergebnissen der wissenschaftlichen Studie kann unter [www.fmglobal.com/assets/pdf/P13037.pdf](http://www.fmglobal.com/assets/pdf/P13037.pdf) heruntergeladen werden.



### Auf Brandrisiken einstellen

In Zeiten globaler Lieferketten kann ein Lagerhallenbrand für ein Unternehmen durch den Verlust der gelagerten Waren und die daraus resultierende Betriebsunterbrechung schnell die Existenz bedro-

### ► KONTAKT

**Peter Eymael**  
FM Insurance Company Ltd., Frankfurt  
Tel.: +49 69 15406 100  
[peter.eymael@fmglobal.com](mailto:peter.eymael@fmglobal.com)  
[www.fmglobal.de](http://www.fmglobal.de)

## 40-JAHRE-JUBILÄUM

# Innovative Kunststücke mit Vierzig

Seit der Firmengründung 1973 hat sich Esser kontinuierlich gewandelt. Neben der Brandmeldetechnik hat sich die Marke insbesondere in den sicherheitstechnischen Bereichen Sprachalarmierung und Gefahrenmanagement etabliert. Zu den jüngsten Entwicklungen bei der Sprachalarmierung zählen das Sprachalarmsystem Variodyn D1 Comprio und die Variodyn D1 Ringleitungstechnik: wahre Kunststücke in Sachen Sicherheit – und echte Innovationen.

Mit einer beeindruckenden Kundenveranstaltung wurde am 17. September das 40-jährige Bestehen der Marke Esser gefeiert. Nachdem einige Tage zuvor für die Mitarbeiter der Novar GmbH am Standort Neuss sowie deren Angehörigen die Tore des Firmengeländes offen standen, wurde in der Landeshauptstadt Düsseldorf mit zahlreichen Besuchern das Ereignis erneut entsprechend gefeiert. Knapp 250 Kunden waren der Einladung gefolgt, gemeinsam in einer großen Abendveranstaltung das Esser-Jubiläum zu würdigen. Vor diesem Hintergrund wurden die Gäste im Theater der Träume auf eine Zeitreise mitgenommen. In vier Zeitdekaden (70er, 80er, 90er und 2000er) schickte der Moderator Lothar Neuse die Anwesenden musikalisch und kulinarisch auf eine bewegende Reise. Eindrucksvoll wurde mit Musik und den jeweiligen Ereignissen aus den vier Dekaden die Geschichte von Esser nachgezeichnet.





Mit einem interessanten Vortrag lies der Vorsitzende der Geschäftsführung, Bernd Heinen, die letzten 40 Jahre Revue passieren und verlieh mit der einen oder anderen Anekdote dem Abend eine besondere Note.

Auch im Jubiläumsjahr machte Esser mit wegweisenden Entwicklungen auf sich aufmerksam: So wurde mit Variodyn D1 Comprio von Esser ein professionelles Sprachalarmsystem für kleinere Objekte konzipiert.

Es bietet alle Funktionalitäten einer professionellen Sprachalarmanlage gemäß DIN EN 54-16 inklusive Sprachspeichermöglichkeit ohne zusätzliche Hardware. Besonders geeignet ist das Kompaktsystem für kleine und mittelgroße Anwendungen wie Schulen, Hotels, Einkaufsmärkte, Ämter und Büros.

Über eine definierte Schnittstelle mit der Brandmelderzentrale wird sichergestellt, dass ein Gebäude im Gefahrenfall schnell und effektiv evakuiert werden kann. Sobald ein Alarm ausgelöst wird, aktiviert die Brandmelderzentrale automatisch das Sprachalarmsystem, das die dort gespeicherten Sprachmeldungen über Lautsprecher in die betroffenen Gebäudeabschnitte weitergibt. Auch „Liveansagen“, also situationsbezogene Durchsagen direkt über die



**Beeindruckende Kundenveranstaltung: 40-jähriges Bestehen der Marke Esser**

Einsprechstellen, sind möglich. Die Alarmierung erfolgt immer am richtigen Ort, zusätzliche Geräte entfallen. Das Gebäude kann innerhalb kürzester Zeit evakuiert werden, sodass die Feuerwehr direkt mit den Löscharbeiten beginnen kann.

Das System besteht aus der Einheit für die Steuer-, Anzeige und Bedienfunktionen sowie dem Vierkanalverstärker mit Batterieladeeinrichtung. Der Vorteil dieses Zweikomponentensystems: Mit der Batterieladeeinrichtung im Verstärker wird auch bei einem Stromausfall das gesamte System mit Notstrom versorgt. Das spart sowohl wertvollen Platz als auch Kosten, da keine externe Notstromversorgung mehr erforderlich ist.



**250 Kunden waren der Einladung gefolgt – und sahen spektakuläre Showeinlagen**

### Ringleitungstechnik für Sprachalarmanlagen

Mit seiner Variodyn D1 Loop Technology hat der Hersteller einen wichtigen Schritt unternommen

*Bitte umblättern ▶*

**Nürnberg, Germany  
19. – 20.2.2014**

**FEUERTRUTZ 2014**

4. Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz  
4. Trade Fair with Congress for Preventive Fire Protection

**Mehr Wissen. Mehr Austausch. Mehr Qualität erleben.**



**Veranstalter Fachmesse**  
NürnbergMesse GmbH  
Tel +49 (0) 9 11.86.06-49 62  
besucherservice@nuernbergmesse.de

**Veranstalter Kongress**  
Feuertrutz GmbH  
Tel +49 (0) 2 21.54.97-500  
info@feuertrutz.de  
brandschutzkongress.de

[feuertrutz-messe.de](http://feuertrutz-messe.de)

NÜRNBERG MESSE

## SICHERHEIT FÜR PRESTIGEOBJEKTE

# Brandmelder installiert, Evakuierung organisiert



Münchener Vorzeigeprojekt Palais an der Oper setzt auf Sicherheit von Bosch

## Münchener Vorzeigeprojekt Palais an der Oper setzt auf Sicherheit von Bosch

**Eine der prestigeträchtigsten Immobilien in München setzt bei der Sicherheit ganz auf Bosch. Der Hersteller realisierte das umfassende Sicherheitskonzept für das Palais an der Oper, früher als Residenzpost bekannt, und installierte während der Umbauphase die komplette Sicherheitstechnik für das Gebäude. Zudem übernimmt Bosch auch die fortlaufende Wartung der installierten Systeme.**

Das Palais an der Oper prägt das Erscheinungsbild des Max-Josephs-Platzes mit der Münchner Oper und der Residenz. Im Zuge einer Generalsanierung wurde das Gebäude völlig umgebaut, wobei die von Leo von Klenze gestaltete und denkmalgeschützte Fassade mit ihrem charakteristischen Säulengang vollständig erhalten wurde. Die LBBW Immobilien Management GmbH, Stuttgart, und die Accumulata Immobilien Development GmbH, München, haben das Palais an der Oper an eine Gruppe privater Investoren verkauft. Über den Kaufpreis wurde zwischen den Parteien Stillschweigen vereinbart. Seit der Fertigstellung im Juni 2013 beherbergt das Palais an der Oper eine Reihe exklusiver Geschäfte und Restaurants, hochwertige Büro- und Praxisflächen sowie luxuriöse Wohnungen.

Der Brandschutz im Palais an der Oper wird durch eine Brandmeldeanlage vom Typ Bosch FPA 5000 gewährleistet; für eine schnelle und geordnete Evakuierung der Treppenhäuser sorgt im Brandfall das Evakuierungssystem Dynacord. Zudem installierte Bosch eine Zutrittskontroll-

und eine Einbruchmeldeanlage sowie ein BOS-Gebäudefunksystem. Die Überwachung des Areal wird durch Tag- und Nachtkameras sichergestellt, die über das Bosch Video Management System betrieben werden.

Auch beim Mieterausbau in den gewerblichen Flächen konnte Bosch mehrere Aufträge gewinnen. Aufgrund des luxuriösen Ambientes der Geschäfte und der daraus resultierenden Anforderungen war auch hierfür eine umfassende Planung erforderlich, um Sicherheit zu gewährleisten, ohne die Optik zu beeinträchtigen. Für solch anspruchsvolle Umgebungen bietet Bosch die Brandmelder der Serie FAP-500, die sich bündig in die Decke einbauen und auch farblich dieser Decke anpassen lassen.

### ► KONTAKT

Bosch Sicherheitssysteme GmbH, Grasbrunn  
Tel.: +49 89 6290 0  
info.service@de.bosch.com  
www.bosch-sicherheitssysteme.de

► Fortsetzung von Seite 81

zur Durchsetzung der Ringleitungstechnik für die 100-V-Lautsprecheranbindung bei Sprachalarmsystemen und elektroakustischen Notfallwarnsystemen. Eine vollständige Ausfallsicherheit für Lautsprecher wurde bisher noch nicht in den einschlägigen Normen gefordert. Wenn man nach heutigem Stand eine normgerechte Anlage nach DIN VDE 0833-4 oder EN 60849 aufbaut, reicht – je nach Anwendungsfall – eine A/B- oder Einfachverkabelung in Stichelungstechnik aus.

Bei baurechtlich geforderten Sprachalarmanlagen sind die in den jeweiligen Bundeslän-

dem gültigen Leitungsanlagen-Richtlinien (LAR) obligatorisch. Demnach muss eine 30-minütige Alarmierung gewährleistet sein. Die Variodyn D1 Loop Technology stellt eine Alternative zur E30 Verkabelung dar, da hier eine Ringleitung beidseitig eingespeist wird und gemäß EN54-17 zugelassene Loop Isolator Module sicherstellen, dass auch bei einem Kurzschluss die Funktionalität des Rings erhalten bleibt. Aufgrund der vielen Vorteile geht man bei Esser davon aus, dass sich die 100-V-Ringleitungstechnik mittel- bis langfristig als Standard herausbilden wird.

Auch im Jubeljahr sind der Traditionsmarke also wieder mal innovative Kunststücke gelungen.

### ► KONTAKT

Novar GmbH a Honeywell Company, Neuss  
Tel.: +49 2137 17600  
info@esser-systems.com  
www.esser-systems.com

**GIT**

**12**

# SAFETY

INNENTITEL



## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Windkraft ohne Risiko

## Umsetzung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in einer Windenergieanlage

**Die Wiederaufnahme der Produktion ihrer Windenergieanlage**

**des Typs WTN 250 am Unternehmensstandort in Schleswig-Holstein**

**stellte die Wind Technik Nord vor verschiedene Heraus-**

**forderungen. Unter anderem sollten die WEA nach der**

**Richtlinie 2010 des Germanischen Lloyd zertifiziert sowie**

**gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG umgesetzt werden.**

**Gemeinsam mit den Safety-Experten von Phoenix Contact**

**entwickelten die Mitarbeiter des Windanlagen-Herstellers**

**eine entsprechende Lösung.**



Die 1986 von Norbert Wippich gegründete Firma Wind Technik Nord wird heute als inhabergeführtes Unternehmen von seinem Sohn Tobias Wippich geleitet. Neben der Entwicklung und Herstellung kleinerer Windenergieanlagen von 200 bis 600 kW übernehmen die 20 Mitarbeiter auch deren Vertrieb. Außerdem werden vom Unternehmenssitz in Enge-Sande nahe der dänischen Grenze Service-Dienstleistungen für die eigenen WEA angeboten. 2011 fiel die Entscheidung, die Fertigung der Anlagen vom Typ WTN 250 nach Schleswig-Holstein zurückzuholen und in diesem Zuge eine Zertifizierung gemäß der Richtlinie GL 2010 des Germanischen Lloyd durchzuführen. Ferner sollte die EG-Konformitätserklärung zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG abgegeben und das bisher verwendete Steuerungssystem im Hinblick auf eine Kosteneinsparung sowie insbesondere der sich aus der GL 2010 ergebenden Anforderungen ausgetauscht werden.

Als Projektleiter bei der Wind Technik Nord erhielt Paul Girolstein den Auftrag, eine passende Automatisierungslösung zu finden und gleichzeitig die Maschinensicherheit in das Pro-

Bei der WTN 250 handelt es sich um eine Stall-regulierte Drei-Blatt-Anlage mit einer Nennleistung von 250 kW



jekt einzubeziehen. Nach einer umfassenden Sondierung des Marktes entschied er sich für Phoenix Contact, da der Blomberger Automatisierungsspezialist neben einem umfangreichen Komponenten- und Lösungsspektrum vielfältige Dienstleistungen im Bereich der Maschinensicherheit zur Verfügung stellt. Die Mitarbeiter beider Unternehmen sollten gemeinsam ein neues Automatisierungskonzept für die WTN 250 aus-

arbeiten. Bei der Windkraftanlage handelt es sich um eine Stall-regulierte Drei-Blatt-Anlage mit einer Nennleistung von 250 kW, die auf unterschiedlichen Türmen (30 bis 50 Meter) montiert wird. Die Flügel der WTN 250, deren Blattlänge 13,4 Meter beträgt, sind mit einer unabhängigen Fail-Safe-Tipspitzenbremse ausgestattet, wobei die gleichzeitige Auslösung durch die Zentrifugalkraft erreicht wird.

## Gefährdungspotential ermitteln

Bevor mit der Überarbeitung der Automatisierungstechnik begonnen werden konnte, war die gemäß der Maschinenrichtlinie geforderte Risikobeurteilung zu erstellen. Paul Girolstein und seine Kollegen fragten dazu die Sicherheits-Experten aus dem Competence Center Safety von Phoenix Contact an. Am ersten Termin im August 2012 in Enge-Sande stellten diese den Mitarbeitern der mechanischen und elektrischen Konstruktion sowie des Service- und Wartungsbereichs ihr Vorlage-Dokument zur Risikobeurteilung vor, das nach Abschluss der Arbeiten als Nachweis der Umsetzung der Maschinenrichtlinie fungiert.

Im Produktionsbereich des Herstellers stand neben den Konstruktionsunterlagen die Gondel des Vorgängermodells der WTN 250 als Anschauungsobjekt bereit. Auf der Grundlage dieser Unterlagen gingen die Sicherheits-Experten mit dem Service-Team des WEA-Herstellers die einzelnen Arbeitsschritte durch, um Gefährdungspotentiale zu ermitteln, die während der Inbetriebnahme oder Wartung auftreten können. „Durch diese Vorgehensweise konnten wir sogar Verbesserungsmöglichkeiten herausarbeiten, die sofort in die mechanische Konstruktion eingeflossen sind“, berichtet Paul Girolstein zufrieden. Aus den gemachten Erfahrungen haben die Beteiligten zudem die Erkenntnis gewonnen, dass es wichtig und richtig war, die Risikobeurteilung nicht nur im ersten Schritt durchzuführen, sondern alle an den einzelnen Lebensphasen der Windenergieanlage beteiligten Mitarbeiter gleich miteinzubeziehen.

## Maßnahmen zur Risikominderung

Die Sicherheits-Experten von Phoenix Contact moderierten sowohl die Risikobeurteilung und unterstützten auch bei der Einstufung von Gefährdungspotentialen in den unterschiedlichen Lebensphasen der WEA. Die Risikobeurteilung wurde durch die Besteigung einer Windenergieanlage des Vorgängermodells, die in der Nähe von Enge-Sande aufgestellt ist, abgeschlossen. Vor Ort sind die aufgezeigten Gefährdungen dann noch einmal erörtert und die beschlossenen Maßnahmen zu ihrer Beseitigung überprüft worden. Paul Girolstein: „So konnten wir uns davon überzeugen, dass wir sämtliche Aspekte berücksichtigt und selbst einzelne, eher selten auszuführende Arbeitsschritte mit aufgenommen haben“.

Im Anschluss an die Risikobeurteilung besprach das Projekt-Team die technischen Maßnahmen, die zusätzlich zur Risikominderung realisiert werden müssen. So klärte sich die Frage schnell, ob hier konventionelle Sicherheitsrelais ausreichen oder eine sichere Kleinststeuerung re-



Paul Girolstein macht sich in der Produktionshalle ein Bild vom Montagefortschritt

spektive Sicherheits-SPS notwendig ist. Anhand der Anzahl der erforderlichen sicheren Ein- und Ausgänge fiel die Entscheidung auf das Safety Bridge-System von Phoenix Contact. „In der alten WTN250-Anlage haben wir alle Steuerungsleitungen über ein vielpoliges Multikabel vom Turmfuß in die Gondel verlegt“, erzählt Paul Girolstein. „Durch Nutzung des steuerungs- und netzwerkunabhängigen SafetyBridge-Systems in Verbindung mit dem Interbus-Protokoll in LWL-Ausführung können wir jetzt auf diese aufwändige Verkabelung verzichten“.

Die Risikobeurteilung hat den Verantwortlichen bei Wind Technik Nord verdeutlicht, dass bestimmte Sicherheitsfunktionen vorhanden sein müssen, um das sichere Arbeiten an und in einer WEA zu ermöglichen sowie die Umgebung bei deren Betrieb abzusichern. Mit dem SafetyBridge-System lassen sich diese Anforderungen einfach umsetzen. Darüber hinaus steht dem Wartungs- und Service-Personal zukünftig eine umfassende Diagnose zur Verfügung, die den Mitarbeitern über die Steuerungslösung von Phoenix Contact auf Basis der Engineering-Umgebung PC Worx und einer unterstützenden Visualisierung angezeigt wird.

## Sicherheitsfunktionen detailliert im Pflichtenheft

Aus der Norm DIN EN ISO 13849-1, welche die Anforderungen an die technische Realisierung von Sicherheitsfunktionen erläutert, ergibt sich die Notwendigkeit, die nach der Risikobeurteilung ermittelten Sicherheitsfunktionen detailliert zu beschreiben. Dies wurde bei der Wind Technik Nord im so genannten Hardware-Pflichtenheft

## In acht Phasen zur normativ sicheren Maschine

In acht Phasen beschreibt der Sicherheitslebenszyklus die Tätigkeiten, die umgesetzt werden müssen, um die sich aus der Maschinenrichtlinie ergebenden Anforderungen zu erfüllen. Die Phasen und die aus ihnen abgeleitete Vorgehensweise entsprechen dabei den normativen Vorgaben der DIN EN ISO 13849-1 und der DIN EN 62061. Ausgangspunkt der Aktivitäten ist eine Risikobeurteilung, deren Inhalt die Grundlage für alle weiteren Phasen bildet.

Auf dieser Basis können die Sicherheitsfunktionen spezifiziert und verifiziert werden. Zum Abschluss des Sicherheitslebenszyklus werden sämtliche Sicherheitsfunktionen an der Maschine validiert. Dieser Funktionstest dient als Nachweis, dass alle geplanten Maßnahmen zur Risikoreduzierung auch ausgeführt worden sind. Durch die Einhaltung der vorgesehenen und strukturierten Aktivitäten lassen sich die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Anforderungen einer Maschine gezielt und nachvollziehbar erreichen.



Bitte umblättern ▶

Zum Auslesen der umfangreichen Safety-Diagnose können die Service-Mitarbeiter das neu eingesetzte Bedienelement von Phoenix Contact nutzen



gemacht. Hier ist jede einzelne Sicherheitsfunktion wie Not-Halt, Vibrationsüberwachung oder Überdrehzahl-Überwachung mit den eingesetzten Bauteilen und deren Bauteilgüte, den Diagnose-Eigenschaften und Maßnahmen zu Fehlern gemeinsamer Ursache sowie der Struktur der Sicherheitsfunktionen – also beispielsweise ein- oder zweikanalig – aufgeführt. Auf der Grundlage dieser Angaben konnte Paul Girolstein dann das Performance Level für die jeweilige Sicherheitsfunktion bestimmen.

Die Hardware-Spezifikation wird durch weitere Beschreibungen zum Beispiel zum Startverhal-

ten nach der Spannungswiederkehr oder zu Fehlerausschlüssen ergänzt. Sie bildet nun die Basis für die nachfolgenden Verifikationsschritte. „Natürlich haben wir auch die sichere Umsetzung der Software für das SafetyBridge-System über das Konfigurations-Tool Safeconf spezifiziert, um den Anforderungen der DIN EN ISO 13849-1 gerecht zu werden“, so Paul Girolstein. Die Sicherheits-Experten von Phoenix Contact haben ihm hier ebenfalls zur Seite gestanden. Das Competence Center Safety bietet somit weit mehr als einen reinen Produkt-Support.

## Premiere in der Türkei

In Kürze stellt das Unternehmen in der Türkei die erste überarbeitete WTN250-Anlage auf, die aktuell nach GL 2010 zertifiziert wird und konform zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist. Neben dem von vielen internationalen Kunden geforderten „Made in Germany“ als Garant für hohe Qualität zeichnet sich die WTN 250 somit durch eine innovative Steuerungs- und Sicherheitstechnik aus. „Zusammenfassend können wir sagen, dass wir mit Phoenix Contact den richtigen Lösungspartner gefunden haben“, resümieren Paul Girolstein, Tobias Wippich und Dieter Guschewski. „Von der Unterstützung bei der Realisierung der Maschinenrichtlinie über die Erarbeitung einer individuellen Steuerungs-lösung bis zur Installation eines zuverlässigen Überspannungsschutz-Konzepts sind alle unsere Erwartungen erfüllt worden. Das gibt uns ein gutes, weil sicheres Gefühl“.

## ► KONTAKT

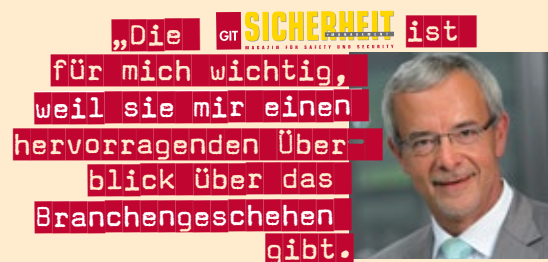
Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg  
Tel.: +49 5235 3 00  
info@phoenixcontact.de  
www.phoenixcontact.de

### Dienstleistungspakete für die Maschinensicherheit

Phoenix Contact bietet neue Dienstleistungspakete rund um die Maschinensicherheit. Diese sind, je nach Schwerpunkt, eine Kombination aus hochwertigen Seminaren, anschließender individueller Beratung und weiteren Hilfsmitteln, um schnellstmöglich die funktionale Sicherheit in der eigenen Anlage umzusetzen. Je nach Anforderungen gibt es das passende Dienstleistungspaket für funktionale Sicherheit rund um Maschinen und Anlagen. Alle Pakete werden zum Festpreis inklusive aller Nebenkosten angeboten und vor Ort beim Kunden durchgeführt. Das Paket MRL ist z. B. eine ein- bis zweitägige Kombination aus Seminar und Beratung. Ziel dieses Paketes ist es, dass die rechtlichen Vorgaben der Maschinenrichtlinie klar sind sowie dass alle Fragen zur Umsetzung im konkreten Anwendungsfall beantwortet werden. Dies kann beispielsweise eine individuelle Beratung zur Risikobeurteilung, zu verketteten Anlagen oder wesentlichen Veränderungen sein. Das Paket Practice ist eine ein- bis zweitägige Kombination aus Seminar und Beratung. Ziel dieses Paketes ist es, den vollständigen Prozess für die Maschinensicherheit aufzuzeigen und spezielle Fragen zu dem praktischen Anwendungsfall zu klären. Alternativ zur Beratung kann dies ebenso eine Prozessanalyse an der Anlage sein. [www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com)

### Intelligenter Überspannungsschutz für Datenschnittstellen

Mit dem Überspannungsschutz Plugtrab PT-IQ-5-HF stehen jetzt auch intelligente Ableiter für Datenschnittstellen zur Verfügung. Die Schaltungsvarianten zeichnen sich durch die sichere Übertragungen auch höherer Datenraten aus und sind damit geeignet zum Schutz von Bus-Systemen wie Profibus, RS 485, RS 422, Interbus, Can- oder Modbus. Die Produktfamilie bietet eine kontinuierliche Überwachung der spannungsbegrenzenden Bauteile einer Schutzschaltung. Vorschädigungen aufgrund von energiereichen Überspannungen werden sofort erkannt und gemeldet. Ein gelbes Statussignal zeigt an, dass die Leistungsgrenze aufgrund häufiger Überspannungen erreicht ist. Die Ableiter sind dann immer noch funktionsfähig, und die Anlage ist weiterhin geschützt. Zu dem Zeitpunkt verhindert ein Austausch unnötige Serviceeinsätze. Eine Überlastung der Schutzgeräte wird mit einem roten Signal angezeigt. Ein Schutz der Anlage besteht dann nicht mehr. [www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com)



[Dr. Reinhard Hüppe, Leiter Bereich Industrie im ZVEI e.V.]



Abgesicherter Hand-Einlegeplatz im Karosseriebau für den neuen Audi A3 im Ingolstädter Audi-Werk



### Der MLC 530 Sicherheits-Lichtvorhang

Mit dem intelligenten Typ 4 Sicherheits-Lichtvorhang MLC 530 von Leuze electronic ist bereits der Nachfolger des bei Audi erfolgreich eingesetzten Solid 4 auf dem Markt: Er lässt sich formschlüssig montieren und bietet Funktionen wie Muting, Ausblendung (fest/beweglich), drei Scan-Modes und Möglichkeiten zur Geräteverketzung. Sie lassen sich ohne PC einfach über den elektrischen Anschluss (Pin-Belegung) einstellen und ermöglichen so einen schnellen Gerätetausch. Der Sensor baut außergewöhnlich schlank (29 x 35 mm) und ist zugleich auffällig robust aufgrund zurückversetzt geklebter Frontscheiben, verstärkter Seitenwangen und Endkappen aus Metall. Eine integrierte Ausrichtanzeige und die verschiedenen möglichen Halterungen vereinfachen seine Inbetriebnahme.

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Mit Sicherheit zum Premium-Automobil

## Sicherheits-Lichtvorhänge von Leuze electronic in einer der weltweit modernsten Anlagen des Karosseriebaus

**Teil des hocheffizienten Karosseriebaus für den neuen Audi A3 ist ein umfassendes Sicherheitskonzept im Bereich der weitgehend automatisierten Anlagen. Dort wo Mensch und Maschine „Hand in Hand“ arbeiten, löst der Ingolstädter Autobauer Audi vielfältige Sicherheitsaufgaben wie Handschutz oder Gefahrenbereichs- und Zugangssicherungen mit Sicherheits-Lichtvorhängen Solid-4 von Leuze electronic.**

Der Karosseriebau für den neuen Audi A3 ist eine neue, hocheffiziente Fabrik und zugleich eine der weltweit modernsten Anlagen ihrer Art. Am größten Produktionsstandort, am Konzernsitz in Ingolstadt, produziert das Unternehmen Modelle der Baureihen Audi A3, Audi A4, Audi A5 und Audi Q5. Eine Vielzahl vollautomatisierter Prozesse mit innovativen Technologien sorgt dort für Qualität. Für die perfekte Arbeitssicherheit des Bedienpersonals indes sorgen dort, wo Teile manuell eingelegt oder entnommen werden, wo also Mitarbeiter in Arbeitsbereiche hineingreifen oder gar eintreten müssen oder könnten, Sicherheits-Lichtvorhänge Solid-4 von Leuze electronic.

Diese Sicherheits-Lichtvorhänge können vertikal als Hand- und Fingerschutz, als Zugangssicherung oder auch horizontal als Bereichssicherung zur Anwesenheitserkennung von Personen angewendet werden. Bei Audi sind teilweise auch ganze Hallenbereiche damit gesichert.

Neben zuverlässigem Schutz sorgen die Sicherheits-Lichtvorhänge durch ihre robuste und störsichere Ausführung für höchste Anlagenverfügbarkeit und das Erreichen der Produktionsziele. Ergänzende Funktionen ermöglichen die optimale Abstimmung der Geräte auf den jeweiligen

Anwendungsfall. So sind Wiederanlaufsperr, Schützkontrolle sowie zwei unterschiedliche Übertragungskanäle für ein fehlerfreies Betreiben eng benachbarter Geräte frei wählbar.

Darüber hinaus sind Muting oder Eintakt-/Zweitakt-Steuerungen sowie der zusätzliche Anschluss von Sicherheits-Schaltern oder Not-Halt-Befehlsgeräten einfach möglich. Leuze electronic hat dafür die passenden Sicherheits-Schaltgeräte im Programm. Mit den kompakten Modulen MSI-RM2 bzw. MSI-SR4 lassen sich die Sicherheits-Lichtvorhänge komfortabel in die Maschinensteuerung einbinden.

Die Wahl fiel auf die Sicherheits-Lichtvorhänge des Herstellers vor allem wegen deren Integrationsfähigkeit, Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit. In Summe ergibt sich so ein hohes Maß an Kosteneffizienz und Investitionssicherheit für eine wirtschaftliche Sicherheitstechnik.

### ► KONTAKT

Leuze electronic GmbH & Co. KG, Owen  
Tel.: +49 7021 573 0  
info@leuze.de  
www.leuze.com

## Effiziente Automatisierungslösungen

Baumüller zeigte auf der SPS/IPC/Drives Softwarelösungen, weiterentwickelte Komponenten und optimierte Lösungen für mobile Anwendungen. Unter dem Motto „Simply efficient – simply yours“ stellte der Hersteller seine effizienten Automatisierungslösungen vor, die flexibel und nutzerfreundlich an die Anforderungen der jeweiligen Anwendung angepasst werden können. Im Engineering setzt das Unternehmen besonders

auf Kosteneffizienz und Zeitersparnis, um die stets steigenden Erwartungen an kurze Time-to-market zu erfüllen. Mit einem erweiterten Softwarebaukasten stellt der Hersteller mehr vorprogrammierte Technologiemodule zur Verfügung, die Zeiteinsparungen bei Entwicklung und Inbetriebnahme ermöglichen. So können mit dem umfangreichen Baukasten heute von einfachen Bewegungen wie fliegender Schnitt oder Wickler bis hin zu komplexen Funktionalitäten wie Servopumpe, Servopresse oder Co-ordinated Motion für freie Bewegungsführung in 360 Grad zahlreiche Funktionen schnell und problemlos realisiert werden. Je nach Anforderungen erhält der Maschinenbauer die für seine Anwendung notwendigen Funktionalitäten als einzelne Bausteine oder gesamte Bausteinbibliotheken im Engineering Framework Promaster integriert. ■



„Die **SICHERHEIT** ist für mich wichtig, weil ich hier alles Wissenswerte rund um das Thema **Sicherheit finde.**“

[Dipl. Ing. Stefan Euchner, Geschäftsführer EUCHNER GmbH + Co. KG]

## Sicherheits-Scharnierschalter

Auf der SPS/IPC/Drives zeigte die Schmersal Gruppe eine neue Generation von Sicherheits-Scharnierschaltern. Diese besondere Bauform von Sicherheits-Schaltgeräten wird an der Scharnierseite einer drehbaren Schutztür angebracht. Sie ersetzt ein konventionelles Scharnier und übernimmt gleichzeitig die Stellungüberwachung der Schutztür. 1996 hat das Unternehmen den weltweit ersten Sicherheits-Scharnierschalter vorgestellt. Damit kommt man ohne Sicherheits-Schaltgeräte an der zu öffnenden Seite der Schutztür aus, muss keine Energie- und Signalleitungen dorthin führen und kann den Anwender auch durch ein klares Maschinendesign überzeugen. Zudem erhöht sich die Manipulationssicherheit, weil die Schutztürabfrage für den Bediener unzugänglich im Innern



des Schalters untergebracht ist. Vor allem Maschinenbauer, die ihre Maschinen und Umhausungen mit den handelsüblichen Alu-Profilsystemen konstruieren, profitieren von diesen Vorteilen. S.Hoenlinger@schmersal.com ■

## Servomotoren einfach und dicht anschließen



Servomotoren werden häufig mit M23-Steckverbindern angeschlossen – sie sind sehr kompakt und haben sich als Standard gegenüber Klemmkästen durchgesetzt. Sie sind das mit Abstand am weitesten verbreitete Anschlusssystem. Murrelektronik bietet hierfür Leistungsleitungen (Größe 1,0) und Signal-

leitungen in Topqualität. Sie sind dicht, resolut gegen Schock und Vibration, leicht zu montieren und manipulationssicher. M23-Leitungen gibt es in orangener Mantelfarbe als Leistungsleitungen und in grüner Mantelfarbe für Signale. Sie sind eine etablierte Lösung für den Anschluss von Servomotoren der Steckergröße 1,0. Bisherige Steckverbinderlösungen für den M23-Bereich sind aus vielen Einzelteilen selbst zu konfektionieren. Eine unbefriedigende Lösung:

Anwender kritisieren mangelnde Dichtigkeit, unbefriedigendes Verhalten bei Schock und Vibration sowie umständliche und zeitaufwendige Montage. Der Hersteller bietet M8- und M12-Steckverbinder für die Sensor-Aktor-Ebene, bei denen solche Probleme nicht auftreten. info@murrelektronik.com ■

## Lösungen für die Kunststoffindustrie

Auf der Messe K präsentierte B&R komplette Automatisierungslösungen für Produktionsanlagen sowie Kunststoffmaschinen. Das modulare Automatisierungssystem des Herstellers mit seinen abgestimmten Komponenten ermöglicht es, die Automatisierung gezielt für jeden Anwendungsfall zu optimieren. Weltweit werden jährlich über 20.000 Kunststoffmaschinen mit einer B&R-Steuerung in Betrieb genommen. Die Entwicklungsumgebung Automation Studio unterstützt den Aufbau modularer Maschinen und Anlagen. Für die Kunststoffverarbeitung wichtige Prozesse sind in Technologiepaketen

abgebildet. Sie erlauben es, selbst komplexe Prozesse einfach zu beherrschen. Mittels einer integrierten Hydraulikregelung können teure Zusatzgeräte entfallen. Die Einbindung eines Roboters oder Handhabungsgeräts in das Steuerungssystem der Maschine gewährleistet eine signifikante Reduktion der Zykluszeiten. Basispakete für Extruder und Spritzgießmaschinen erlauben eine effiziente Maschineninbetriebnahme. Darüber hinaus demonstriert B&R in Düsseldorf, wie mithilfe moderner Multi-Touch-Technologie Spritzgießmaschinen einfach und sicher bedient werden können. www.br-automation.com ■

## Wireless-Geräteserver und -Access Points

Mit stabilen Drahtlosverbindungen im 2,4- und 5-GHz-Band, serieller und Ethernet-Konnektivität sowie null Datenpaketverlust sorgen Moxas Wireless-Geräteserver und -Access Points für die zuverlässige statische Funkverbindungen in betriebskritischen Automatisierungsanwendungen. Der SafetyNet p-zertifizierte Dual-Radio Wireless Access Point/Bridge/Client AWK-5222 ist eine flexible und zuverlässige Lösung für in-

dustrielle Wireless-Netzwerke. Mit zwei unabhängigen Radio-Modulen unterstützt der IEEE 802.11a/b/g-konforme AWK-5222 eine Vielzahl an Wireless-Konfigurationen und -Anwendungen. Insbesondere sein Radio-Redundanz-Modus, bei dem aufgrund redundanter Paketdaten über verschiedene Frequenzen die Zuverlässigkeit des gesamten Wireless-Netzwerkes erhöht wird, sorgt für stabile Funkverbindungen. www.moxa.com ■





### Sicher und variabel in die Cloud

Auch für kleine Systeme mit nur wenigen Teilnehmern besteht jetzt mit dem Gateway Dataeagle 7000 von Schildknecht die Möglichkeit, eine sichere M2M-Kommunikation ohne Aufbau einer eigenfinanzierten Sicherheitsarchitektur zu realisieren. Als Cloud-Speicher nutzt das System den Amazon-Dienst „Simple Storage Service“ (S3), der höchste Sicherheitsmechanismen

sowohl bezüglich Zugriffsrechten als auch Speichersicherheit bietet. Der Standort des genutzten Servers ist nach Kontinenten wählbar. Die Verbindung zum Cloud-Speicher erfolgt über ein SSL-gesichertes Protokoll und kann nur von dem Server bekannten Geräten aufgebaut werden, die sich über ein gesichertes und komplexes Authentifizierungsverfahren legitimieren müssen,

vergleichbar einer Banküberweisung durch eine Smartphone APP. Sollte sich der gewählte Cloud-Dienst später unerwartet als unsicher erweisen oder ein Gerät gestohlen werden, ist eine Umparametrierung oder Abschaltung bereits installierter Geräte von außen vorgesehen, ähnlich der „find my Iphone“-Funktion. Übertragen und gespeichert werden keine werthaltigen Informatio-

nen wie Dokumente, Datenserien oder Bilder, sondern nur „kurzlebige“, ständig aktualisierte Werte, die zum Beispiel einen Zählerstand, eine Temperatur oder ein Prozessabbild repräsentieren. Dazu werden noch ein Zeitstempel sowie Statusinformationen als Binärdatei, ggf. noch zusätzlich verschlüsselt, abgelegt. [www.schildknecht.ag](http://www.schildknecht.ag) ■

### Lichtschranken

Mit den multifunktionalen Lichtschranken Psenopt Advanced erweitert der Komplettanbieter für die Automation Pilz sein Angebot an Lichtschranken für den sicheren Zugang zu Gefahrenbereichen. Je nach Anforderung können entweder Muting, Blanking oder auch Kaskadierung mit ein und derselben Lichtschranke umgesetzt werden. So lassen sich die Lichtschranken flexibel und jederzeit an die Applikationsumgebung anpassen. Eine dazugehörige erleichtert die Inbetriebnahme und Bedienung. Durch ihre Multifunktionalität bieten die Lichtschranken sehr hohe Flexibilität: Je nach Anforderung ist entweder Muting oder Blanking oder Kaskadierung mit nur einer Lichtschranke realisierbar. [www.pilz.de](http://www.pilz.de) ■

### Günstig testen

Der Wechsel von Profibus und Profinet steht vielerorts an. Mit den AS-i Profinet Gateways von Bihl+Wiedemann wird der Wechsel besonders einfach und kostengünstig. Das Unternehmen bietet seine AS-i 3.0 Profinet-Gateways in Edelstahl für einen AS-i Kreis zum Testen – dazu erhält man z.B. einen AS-i Power24V-fähigen Master mit Display zur Vor-Ort-Diagnose. [www.bihl-wiedemann.de](http://www.bihl-wiedemann.de) ■

### Sicherer Anschluss, sichere Kommunikation

Für die konfigurierbaren Steuerungssysteme Pnozmulti 2 von Pilz stehen neue Linkmodule zur Dezentralisierung bzw. zur sicheren Kommunikation mehrerer Basisgeräte untereinander zur Verfügung. Mit dem PDP-Linkmodul (Pilz Dezentrale Peripherie) und dem Multi-Linkmodul können jetzt sowohl verkettete, dezentrale Anlagen oder auch Ring- oder Baumtopologien realisiert werden. Beide Linkmodule lassen sich schnell und einfach mit dem Softwaretool Pnozmulti Configurator konfigurieren. [www.pilz.de](http://www.pilz.de) ■

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



## Maschinensicherheit in Europa – unser neues Fachbuch

- Ein wertvoller Ratgeber für Konstrukteure, Betriebsingenieure und Sicherheitsfachkräfte im internationalen Maschinenbau
- Experten vermitteln das Thema funktionale Maschinensicherheit verständlich, umfassend und herstellerunabhängig
- Ab sofort für 29,90 € unter der ISBN 978-3-935966-25-2 im Buchhandel erhältlich

**Sicherheit vom Kompetenzführer.**

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Einklemmschutz für Handarbeit

## Transpondercodiertes Sicherheitssystem für Sicherheitshubsäulen

**Sicherheitshubsäulen von Strasser finden sich in Montagestationen, Handarbeitsplätzen oder Testvorrichtungen. Die Technik, die eine Aktivierung der Gefahrenzone bei nicht geschlossenem Schutzfeld zuverlässig verhindert, kommt von Euchner.**

Handarbeitsplätze und teilautomatisierte Fertigungsanlagen müssen geltende Normen und Sicherheitsanforderungen erfüllen – gleichzeitig soll die Produktivität stetig gesteigert werden. Neben der optimalen Bedienbarkeit sind insbesondere die Anforderungen an die Sicherheit des Bedienpersonals von großer Bedeutung. Aber auch der Schutz von Anlagen und Maschinen vor teuren Schäden und das Vermeiden kostspieliger Ausfallzeiten sind unabdingbar. Notwendige Maßnahmen zum Schutz vor unvorhersehbaren Situationen sind also wichtig, sichern sie doch maßgeblich hohe Maschinenlaufzeiten und schützen deren meist nicht vor unerheblichen Investitionen.

Eine Möglichkeit zur optimalen Absicherung dieser Arbeitsplätze bietet nun die Firma Strasser mit ihren Sicherheitshubsäulen. Sie sind nicht nur mit einem dynamischen Servomotor mit integrierter Positionssteuerung ausgestattet, sondern auch mit dem Sicherheitssystem MecLock. Die Hubsäulen werden in Montagestationen, Handarbeitsplätzen oder Testvorrichtungen eingesetzt. Euchner liefert dazu die Technik, die eine Aktivierung der Gefahrenzone bei nicht geschlossenem Schutzfeld zuverlässig verhindert.

### Funktionsweise

Das MecLock System ist ein inhärentes Sicherheitskonzept auf Basis eines rein mechanischen Stoppsystems, das konform mit der Maschinen-



Die Funktionsweise des MecLock System

richtlinie 2006/42/EG ist und die Sicherheitshubsäule nachlauffrei stoppt. Der Einklemmschutz wird ohne Elektronik oder Steuerungssignale realisiert und ist somit auch bei totalem Energieausfall zu 100% gewährleistet. Bei Beladevorgängen von Maschinen ist es notwendig, beweglich trennende Schutzeinrichtungen schnell und sicher zu schließen. Hierzu wird das Schutzfeld der Sicherheitshubsäule elektrisch angetrieben.

Wird der Bediener während des Schließvorgangs vom Schutzfeld erfasst, löst die an der Unterkante komplett umlaufende Betätigungsleiste unmittelbar das Stoppsystem aus. Dabei wird in einem Schritt der Antrieb entkoppelt und die Stoppmechanik ausgelöst. Das Schutzfeld bleibt nachlauffrei auf Höhe der Auslösung durch die Betätigungsleiste stehen. Ein Starten des nachfolgenden Prozesses ist nicht möglich, da der Betätigte des Sicherheitssystems CES am Schutzfeld befestigt ist und somit den Ansprechbereich des Lesekopfes nicht erreichen kann. Das Einklemmen von Bedienpersonal wird somit jederzeit verhindert, auch bei äußerst hohen Schließgeschwindigkeiten von bis zu 2 m/s. Beim Rückhub des Antriebs wird das Schutzfeld automatisch wieder eingekoppelt und in die geöffnete Ausgangslage bewegt.



◀ Das CES Sicherheitssystem

### Transpondercodiertes Sicherheitssystem

Die transpondercodierten CES-Systeme, von denen entweder eins (Abfrage geschlossen) oder zwei (Abfrage offen und geschlossen) verbaut sind, erkennen sicher, ob das Schutzfeld der Sicherheitshubsäule geschlossen oder offen ist. Strasser entschied sich für die berührunglosen Sicherheitssysteme aufgrund deren hoher Schwingungs-/Vibrationsresistenz sowie der hohen Schaltzahlen in Kombination mit einer SPS-Steuerung. Ein CES-System besteht aus drei



◀ Der Lesekopf und Betätiger des CES Systems verbaut in der Sicherheitshubsäule

Komponenten: einem Lesekopf, einem Betätiger und einem Auswertegerät.

Die sehr schlanke Bauform des Lesekopfes und des Betätigers ermöglicht eine einfache und platzsparende Montage innerhalb des Rahmens der Sicherheitshubsäule. Die Auswertung der Signale selbst erfolgt über das Auswertegerät, das sich typischerweise im Schaltschrank der zu sichernden Anlage befindet. Die Transpondercodierung des CES-Systems bietet Manipulationssicherheit. Jeder Betätiger besitzt eine eindeutige Codierung, die sich nicht umprogrammieren lässt.

Durch das verschleißfreie Aktivieren des Lesekopfes durch den Betätiger ist die Lebensdauer beider Komponenten unbeschränkt. Der eingesetzte Transponder ist fest im Gehäuse vergossen und daher unempfindlich gegenüber äußeren Einflüssen. Abhängig von der Applikation kann die Anfahrrichtung des Betätigers variiert werden. Durch den einfachen Anschluss mittels Steckverbinder reduziert sich der Verdrahtungsaufwand auf ein Minimum.

### Sichere Positionserkennung

Die beiden Leseköpfe sind jeweils am oberen und unteren Ende des nicht beweglichen Rahmens und die Betätiger am Schutzfeld befestigt. Ist das Schutzfeld geschlossen

und der Betätiger vom Lesekopf erkannt, werden die sicheren Ausgänge des Auswertegerätes geschaltet und der nachgelagerte Prozess gestartet. Die ehemals von Strasser eingesetzten Sicherheitsschalter in den Sicherheitshubsäulen erfüllten die Anforderungen des Performance Levels PLD/Kat. 3. Seitdem jedoch die CES-Produkte Verwendung finden, ist es dem Kunden möglich, sein System zur Positionsabfrage des Schutzfeldes noch sicherer zu gestalten.

Der Performance Level PLe/Kat. 4 der CES-Systemfamilie gewährleistet in Verbindung mit den entsprechenden Auswertegeräten ein äußerst sicheres Abfragesystem von den Sicherheitsexperten aus Leinfelden-Echterdingen. Alex Strasser, geschäftsführender Gesellschafter von Strasser, zeigt sich zufrieden: „Die Euchner-Sicherheitsschalter, die wir standardmäßig unseren Kunden anbieten, haben im Vergleich zu Wettbewerbsprodukten das beste Leistungsportfolio“.

### ► KONTAKT

Euchner GmbH & Co. KG, Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: +49 711 7597 0  
info@euchner.de  
www.euchner.de



## SAFEMASTER PRO

Das konfigurierbare Sicherheitssystem – universell mit erweiterter Funktionalität

Das neue, modulare und konfigurierbare Sicherheitssystem **SAFEMASTER PRO** von DOLD überwacht alle Sicherheitskreise Ihrer Maschinen und Anlagen – einfach, flexibel und sicher. Die Konfiguration des TÜV-zertifizierten Systems erfolgt einfach und schnell über PC mittels der kostenfreien Software **SAFEMASTER PRO Designer**. Ihre Vorteile

- ▶ Für Sicherheitsanwendungen bis PL e / Kat. 4 und SIL 3
- ▶ TÜV-zertifizierte Hardware und Software
- ▶ Konfigurieren statt verdrahten mit dem SAFEMASTER PRO Designer
- ▶ Erweiterung und Dezentralisierung von sicheren Ein-/Ausgängen
- ▶ PROFINET, PROFIBUS-DP und CANopen Feldbusmodule
- ▶ Zeit- und kostensparende Inbetriebnahme

Der neue Hauptkatalog ist da!



# DOLD



**E. DOLD & SÖHNE KG**  
Postfach 1251 • D-78114 Furtwangen  
Tel. +49 7723 6540 • Fax +49 7723 654356  
dold-relays@dold.com • www.dold.com

Unsere Erfahrung. Ihre Sicherheit.

## A+A weiter im Aufwind: Mehr als 63.000 Besucher sorgten für gute Stimmung

Nach vier Tagen Laufzeit endete die A+A in Düsseldorf mit einem neuerlichen Besucherzuwachs sowie einem weiter gestiegenen internationalen Zuspruch. Sie hat damit ihre weltweit führende Stellung als Markt- und Kommunikationsplattform für sicheres und gesundes Arbeiten eindrucksvoll unterstrichen. Mehr als 63.000 Fachbesucher (2011: 60.100) informierten sich über die neuesten Trends zu den Fachmesse-Schwerpunkten: Persönlicher Schutz, Gesundheit bei der Arbeit, betriebliche Sicherheit und spezielle Ausrüstungen für den betrieblichen Brand- und Katastrophenschutz. „Mehr als jeder Vierte war ein internationaler Besucher. Aus unseren 2009 gestarteten Partnerlandaktivitäten erwachsen wertvolle Kontakte sowohl in politischer als auch wirtschaftlicher Hinsicht. Diese helfen unseren Ausstellern beim Aufbruch in attraktive Wachstumsmärkte“, freut sich Joachim Schäfer, Geschäftsführer der Messe Düsseldorf, über die starke Besucherresonanz und die länderübergreifend hohe Akzeptanz der A+A. Nach Russland (2009) und Polen (2011) war in diesem Jahr die Türkei Partnerland der A+A. Eine erwerbstätige Bevölkerung von 23 Millionen Beschäftigten steht hier für ein hohes Anwen- derpotential insbesondere hinsichtlich Persönlicher Schutzausrüstungen und

Corporate Fashion. Halil Etyemez, stv. Minister der Türkei für Arbeit und soziale Sicherung, verwies bei der A+A 2013 auf die enormen Anstrengungen seines Landes zur Verbesserung des Arbeitsschutzes durch strengere gesetzliche Rahmenbedingungen und sehr weitgehende Arbeitsschutzbestimmungen. In Parallelität zur Fachmesse zählte der internationale A+A-Kongress in diesem Jahr 5.500 Teilnehmer und setzte dabei ebenso positive wie deutliche Signale. Ein Schwerpunkt lag hier wie auch bei der internationalen Konferenz der International Labour Organization (ILO) auf der Prävention, der Anerkennung von Berufskrankheiten und dem richtigen Umgang mit Betroffenen. „Prävention ist eine Investition in die Zukunft. Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten zu erhalten und zu fördern, gewinnt länderübergreifend für die Unternehmen, die Sozialversicherungen wie auch für die Politik an Bedeutung“, bringt Bruno Zwingmann, Geschäftsführer der Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit e.V., Kernaussagen der A+A 2013 auf den Punkt. Eine sichere und gesunde Arbeitswelt trage entscheidend zur Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen bei. [www.AplusA.de](http://www.AplusA.de) ■

## Innovative Lösungen für Sicherheitsleitsysteme

Vom 5. bis zum 8. November 2013 drehte sich in Düsseldorf auf der Fachmesse für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit (A+A) alles rund um betriebliche Sicherheit, Gesundheit und Arbeitsgestaltung.



Bei der internationalen Fachleitmesse mit Kongress war auch P.E.R. Flucht- und Rettungssysteme wieder unter den Ausstellern vertreten. Im Fokus des Ahrensburger Ausstellers stand die dynamische Fluchtwegsteuerung. Das

modulare und skalierbare System kann an vorhandene Gebäudemeldeanlagen angeschlossen werden. Es gewährleistet die Lokalisierung des Gefahrendherdes und weist den gefährdeten Personen den individuellen Fluchtweg. Des Weiteren präsentierte der Systemanbieter die kabellose Leuchtenüberwachung per Funk. Eine einfach zu installierende Wireless-Control-Lösung mit zentraler mehrsprachiger Steuerungssoftware ermöglicht über Funk eine komfortable, sichere und energieeffiziente Steuerung und Überwachung der Not- und Sicherheitsleuchten. Die Funkfrequenz von 868 MHz durchdringt auch Stahldecken. P.E.R. freute sich über zahlreiche Messebesucher und inspirierende Gespräche rund um ihre Sicherheitsleitsysteme. [www.per-gmbh.de](http://www.per-gmbh.de) ■

## Umweltfreundlicher Pinselwaschtisch

Mewa stellt mit seinem Bio-Circle-System eine sichere und umweltfreundliche Alternative zu herkömmlichen Pinselwaschtischen vor. Es ergänzt dessen Mehrwegsystem für Putztücher und bietet eine Lösung für die Reinigung verschmutzter Teile, ganz ohne gefährliche Substanzen. Sie erzielt bei organischen Verunreinigungen wie Ölen und leichten Fetten ebenso gute Ergebnisse wie Kaltreiniger, bei anorganischen wie Spänen, Staub oder Salzen sogar bessere.

Die umweltverträgliche Reinigungsflüssigkeit des MEWA Bio-Circle-Systems ist sicher in der Anwendung, enthält keine VOC-pflichtigen Inhaltsstoffe und ist kennzeichnungsfrei gemäß Gefahrstoffverordnung und EU-Richtlinie. In der wässrigen Flüssigkeit befinden sich natürliche Mikroorganismen, die Fette und Öle biologisch abbauen und für eine langfristig gleichbleibend gute Reinigungsleistung sorgen. [www.mewa.de](http://www.mewa.de) ■

## Umgang mit Fahrzeugbatterien

Denios weist darauf hin, dass sich die Risiken und Gefahren, die beim Laden von Fahrzeugbatterien entstehen, auf ein Minimum reduzieren lassen – mit der Befolgung der Sicherheitshinweise und einer entsprechenden Ladeeinrichtung. Der Hersteller bietet



mit seinem Batterieladeschrank eine Lösung, durch die der Anwender nicht nur vor Unfällen geschützt wird, sondern auch im rechtlichen Sinne auf der sicheren Seite steht. Ausgestattet mit einer automatischen Absaugung mit einstündigem Sicherheitsnachlauf und einer permanenten Überwachung des Abluftstroms erfüllt er alle Anforderungen der BG-Information 5017. Zudem ermöglichen die drei transparenten Türen aus Plexiglas eine einfache Kontrolle des Ladevorgangs. Damit keine explosionsfähigen Gase in die Atmosphäre dringen können, ist auf dem Batterieladeschrank die Anbringung eines Abluftkanals vorgesehen. Dieser führt zusammen mit der eingebauten Lüftung die beim Laden entstehenden Gase sicher

nach draußen. Wird die Lüftung ausgeschaltet, bewirkt die eingebaute Steuereinheit eine automatische und unmittelbare Unterbrechung des Ladevorgangs. Dadurch wird eine maximale Sicherheit zum Schutz vor Explosionen gewährleistet. Ein robustes Gehäuse aus säure- und laugenbeständigem Polyethylen (PE) und eine integrierte Auffangwanne als Schutz vor austretenden giftigen Flüssigkeiten stellen weitere Vorteile des Batterieladeschranks dar und runden das Gesamtpaket ab. Je nach Bedarf können zwei Fahrzeugbatterien gleichzeitig geladen werden (Anschlüsse für zwei Ladegeräte sind vorhanden). [www.denios.de](http://www.denios.de) ■

## Sicherheitsschränke

Dialog statt Monolog hieß das Motto des Sicherheitsschrankherstellers Asecos zur diesjährigen Messe A+A. Mit dem Typ 90 Sicherheitsschrank Pegasus der Q-Line demonstrierte der Hersteller die moderne, ergonomische und sichere Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten. Die komplett metallfreie Innenausstattung für Typ 90 Sicherheitsschränke zeigt, wie die Lagerung entzündbarer, aggressiver Chemikalien ohne Korrosi-

on möglich wird. Außerdem zu sehen waren u.a. Typ G90 Druckgasflaschenschränke. Im Innovationspark Safety & Security gab es Live-Schulungsvorträge. BDSF-Sachverständiger Thomas Pietschmann vermittelte Informationen mit praxisnahen Begleit-Experimenten zum Thema Gefahren und Präventivmaßnahmen beim Umgang mit Gefahrstoffen. [www.asecos.com](http://www.asecos.com) ■

# HyFlex®

ADVANCED MECHANICAL PROTECTION

EMPOWERED.

## Alles in einem: Ölgriff, Ölabweisung und Schnittschutz.

Der neue **HyFlex® 11-927** vereint die ANSELL GRIP™-, INTERCEPT™- und RIPEL™-Technologien in einem einzigen ölabweisenden Einmalhandschuh. Für die sichere Handhabung von scharfkantigen Teilen in öligen Arbeitsbereichen setzt dieser Handschuh neue Leistungsstandards im Ölschutz.



Weitere Informationen: [www.ansell.eu](http://www.ansell.eu)

\* und ™ sind Eigentum der Ansell Limited oder einer ihrer Tochtergesellschaften. © 2013 Alle Rechte vorbehalten. Weder dieses Dokument noch die in ihm enthaltenen Angaben von oder im Namen von Ansell garantieren die Handelsfähigkeit oder Eignung der Ansell-Produkte für einen bestimmten Zweck. Ansell haftet nicht für die Eignung oder Angemessenheit der Handschuhauswahl des Endkunden für einen spezifischen Anwendungsbereich.

**Ansell**

## FUSSSCHUTZ

# Auf **gesunden** Füßen

Zur Auswahl des richtigen Fußschutzes für betriebliche Tätigkeiten – 3. und letzter Teil

In den ersten beiden Teilen seines ausführlichen Dreiteilers zum Thema Fußschutz beleuchtete Andreas Vogt von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) die Bedeutung des Fußschutzes für das sichere Arbeiten (Teil 1 in GIT SICHERHEIT 9/2013) sowie die wichtigsten normativen Anforderungen an den Fußschutz (Teil 2 in GIT SICHERHEIT 10/2013). Im folgenden, abschließenden Kapitel geht es um ergonomische Fragen sowie um einen Blick auf den Markt des Fußschutzes.



Der Tragekomfort für den Fußschutz hängt maßgeblich von der individuellen Anpassung des Schuhs an den Fuß ab. Es sollten die nachstehenden Einflussfaktoren ebenfalls berücksichtigt werden:

- Passform

Gleiche Schuhgrößen verschiedener Hersteller haben nicht immer die gleiche Passform. Auf Grund des Herstellungsverfahrens, z.B. unterschiedliche Leisten, können die Schuhe in Länge und Breite (Weite) voneinander abweichen. Daher: Immer anprobieren und probegehen.

- Zehenkappen

Die Zehenkappen dürfen z.B. bei knienden Tätigkeiten keinen unakzeptablen Druck auf den Fuß ausüben. Es gibt bereits Hersteller, die ergonomisch günstiger geformte Zehenkappen einsetzen, individuell kann das Knieen damit angenehmer sein. Empfehlung: Schuh beim Kauf für kniende Tätigkeit testen.

- Polsterung

Zur Vermeidung von Druckstellen sollten der Bein- und Knöchelbereich sowie die Lasche mit einer Polsterung versehen sein.

- Klimamembran

Sie ist geeignet, sowohl die Wasserundurchlässigkeit von außen nach innen zu gewährleisten als auch die Wasserdampfdurchlässigkeit von innen nach außen zu erhalten. Die Feuchte im Schuh wird verringert. In diesem Zusammenhang unterstützt das Benutzen von so genannten Funktionssocken den Fußschweißtransport „weg von der Haut“.

- Gewicht

Unter Berücksichtigung des notwendigen Schutzes sowie der Einsatzbedingungen sollte ein möglichst leichter Schuh gewählt werden.

- Schuhverschluss

Die individuelle Anpassung durch Schnürung, Klettverschluss usw. an die Fußform, z.B. hoher Rist, oder besondere Arbeitsbedingungen, z.B. kniende Haltung, muss möglich sein. Empfeh-

lung: Nur Schuhe kaufen, welche eine optimale Anpassung an den Fuß ermöglichen und einen festen Sitz ermöglichen (z. B. durch Schnürung).

- Schutz gegen Umknicken

Es gibt Hersteller, die bieten Fußschutz der Form B an, welche im Knöchelbereich von zusätzlich eingebauten Stabilisierungselementen den Schutz gegen Umknicken erhöhen. Diese Schuhe sind vor allem in unwegsameren Geländen zu empfehlen, wo mit erhöhter Gefährdung aufgrund der Untergrundbeschaffenheit zu rechnen ist (z. B. Gleisoberbau, Steinbrüche).

Um Vorgenanntes umsetzen und berücksichtigen zu können, sollte Fußschutz vor dem Kauf unbedingt anprobiert werden. Von Bereitstellungen nur nach Größe oder der Kauf nur nach Beschreibung und Aussehen aus Katalogen sollte, zumindest bei der Erstbeschaffung, abgesehen werden. Es hat sich auch bewährt, dass für jeden Benutzer der Fußschutz in zweifacher Ausführung zur Verfügung steht, der wechselweise

getragen werden sollte. Darüber hinaus können auch aus dem Betriebsprozess oder aus betrieblichen Randbedingungen weitere Anforderungen an den Schuh bestellt werden. Hier ist z.B. die Reinigung im Hinblick auf die Einhaltung von Hygienevorgaben oder auch die ESD-Anforderung an Fußschutz zu nennen.

### Was bietet der Markt?

Der Markt bietet eine große Auswahl an qualitativ hochwertigem Fußschutz für die unterschiedlichsten Tätigkeiten. Viele Händler haben bereits Fachberater für den Bereich „Persönliche Schutzausrüstungen“ geschult, um Kunden fachkundig beraten zu können.

Auch im Bereich des orthopädischen Fußschutzes steht bereits eine umfangreiche Anzahl von Fußschutz zur Verfügung. Auf der Homepage des Fachausschusses Persönliche Schutzausrüstung unter [www.dguv.de/fb-psa/de/themenfelder/sg\\_fuss/datenbank\\_fuss/index.jsp](http://www.dguv.de/fb-psa/de/themenfelder/sg_fuss/datenbank_fuss/index.jsp) kann der Anwender sich hierzu entsprechende Informationen beziehen.

Es gibt auch Schuhhersteller, die speziell auf die Belange bestimmter Handwerke Fußschutz entwickelt haben oder derzeit dahingehend Entwicklungen und Weiterentwicklungen betreiben. Diesbezüglich ist beispielsweise der „Sicherheitsschuh für Dachdecker“ zu nennen. Es steht auch ein mit etwa 700 Gramm relativ leichter, knöchelhoher S3-Schuh zur Verfügung welcher über weitere Zusatzanforderungen wie Hitzebeständigkeit, Wärmeisolierung sowie über eine nicht kreidende Sohle verfügen. Eigenschaften, die für diese Tätigkeiten oftmals erforderlich werden. Diese Schuhe sind nach den gültigen Normen geprüft und zertifiziert. Sowohl über den Fachhandel als auch über Ausrüster können diese Schuhe beschafft werden.

Leider werden auch „Spezialschuhe“ oder als „Schuhe für Spezialisten“ etc. bezeichnete Schuhe angeboten, welche weder über CE-Kennzeichnung, Konformitätserklärung oder entsprechende Baumusterprüfnachweise verfügen. Hierbei handelt es sich in der Regel nicht um Fußschutz, welcher nach harmonisierten Fußschutznormen gefertigt, geprüft und zertifiziert ist. Es handelt sich somit nicht um eine Persönliche Schutzausrüstung (PSA). Entsprechende konkrete Hinweise, dass es sich nicht um Persönliche Schutzausrüstung handelt, bleiben die Anbieter in der Regel schuldig. Risiko, Verantwortung und auch Haftung liegt auch beim Unternehmer, der solche Schuhe zur Verfügung stellt, oder ihren Einsatz duldet.



**Dipl.-Ingenieur Andreas Vogt** ist Technische Aufsichtsperson der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Stellvertretender Leiter der Bezirksprävention Nord und Leiter des Sachgebietes Fußschutz im Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Andreas Vogt ist Mitarbeiter in internationalen Normungsgremien für den Bereich Fußschutz.

Bei der letztendlichen Auswahl von Schuhen aus der Fülle der Angebotspalette und der Beschaffung hat der Unternehmer zu prüfen, dass der Fußschutz den gestellten Anforderungen laut seiner Gefährdungsbeurteilung genügt. Also: Augen auf beim Schuhkauf. Achten Sie auf das CE-Zeichen.

### Ausblick

Durch die sorgfältige und korrekte Auswahl von geeignetem Fußschutz erfüllt das Unternehmen einen wichtigen Schritt in Richtung „Arbeitsschutz“. Es gilt aber auch die sich daran anschließenden Schritte wie „Einweisung in die bestimmungsgemäße Benutzung“ und „Entziehung von der Benutzung – Ablegereife“ entsprechendes Augenmerk zu schenken.

Durch die konsequente Nutzung von Fußschutz kann die Zahl von Fußverletzungen deutlich gesenkt werden. Bitte bedenken Sie: Ein geeigneter Fußschutz ist kostengünstiger als ein halber Ausfalltag eines Facharbeiters. Darum: Sicher Arbeiten – es lohnt sich!

### ► KONTAKT

**Andreas Vogt**  
BG Bau – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Berlin  
Tel.: +49 30 85781 393  
[andreas.vogt@bgbau.de](mailto:andreas.vogt@bgbau.de)  
[www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)



### Materialien für den Arbeitsschutz

Auf der A+A in Düsseldorf waren u.a. Arbeits- und Sicherheitsschuhe mit Poron XRD M-Guard zu sehen. Insbesondere bei Schuhen und Handschuhen sind die Materialien von Poron Performance Cushioning gefragt. Diese zeichnen sich aus durch ihre Dämpfungseigenschaften, eine hohe Formstabilität, Elastizität, Langlebigkeit, Leistungsstärke und durch hohen Tragekomfort. Gerade bei industriellen und handwerklichen Berufen ist die Gefahr einer Verletzung am Fuß besonders hoch. Mit dem Material stellt die amerikanische Firma in diesem Jahr einen speziell geformten Metatarsalschutz für Sicherheitsschuhe vor. Es handelt sich um flexible, profilierte und stoßdämpfende Einsätze aus Polyurethan Schaumstoff, die direkt in den Spannungsbereich des Schuhs eingesetzt werden und zuverlässig vor Verletzungen am Mittelfuß durch herunterfallende Gegenstände oder Stöße schützen. [www.poroncushioning.de](http://www.poroncushioning.de) ■

### Drehrad statt Schnürsenkel

Mit einem kleinen Drehrad soll das Boa-Verschlusssystem verhindern, dass sich Schnürsenkel lockern und zur Stolperfalle werden. Es sorgt für millimetergenaue Justierbarkeit und so für mehr Sicherheit. Renommierter Hersteller von Sicherheits- und Arbeitsschuhen präsentieren auf der diesjährigen A+A ihre Schuhe mit diesem Verschlusssystem. Es verwendet robuste Drahtspulen und Edelstahl-drähte, die für einen konstant festen Verschluss bei gleichmäßiger Druckverteilung sorgen. [www.boatechnology.com](http://www.boatechnology.com) ■



### PSA und Workwear

BP Bierbaum-Proenen zeigte auf der A+A seine aktuellen PSA-Konzepte und neueste Workwear-Linien. Bei Schutzkleidung werde nicht nur zunehmend Wert auf moderne Optik und innovatives Design gelegt, sondern auch auf einen sehr hohen Tragekomfort. Nur was akzeptiert werde, könne schützen. In diesem Sinne sorgt das PSA-Konzept des Herstellers mit Umsetzung aktueller Normen und funktionaler Details für Sicherheit. Gleichzeitig legt es konsequent den Fokus auf exzellenten Tragekomfort. Zu sehen war insbesondere Persönliche Schutzausrüstung für die Bereiche Warnschutz, Multifunktions-, sowie Flamm- und Schweißerschutz. Intelligente Fasermischungen ermöglichen leichtere und gleichzeitig bequeme Kollektionsteile ohne Abstriche bei der Schutzwirkung. [www.bp-online.com](http://www.bp-online.com) ■

## HANDSCHUTZ

# Sicher zupacken

Ölabweisende, abriebfeste und griffsichere Handschuhe mit hohem Tragekomfort

**Ansell ergänzt seine Hyflex-Reihe mit fünf neuen Handschuhmodellen.**

**Die Produktserie war auf der A+A in Düsseldorf zu sehen – sie besteht aus vielseitig einsetzbaren Strickhandschuhen für die Industrie.**

**Neu sind der ölfeste Hyflex 11-927, der besonders robuste 11-840, der ultraleichte 11-818 und die**

**PU-beschichteten Handschuhe**

**Hyflex 11-101 und 11-105.**

Jedes der neuen Handschuhmodelle der Hyflex-Serie von Ansell nutzt mindestens eine Innovation, die aus der Forschungstätigkeit des Herstellers hervorgegangen sind. Der ölfeste Strickhandschuh 11-927 bietet beispielsweise eine besondere Griffsicherheit. Ein wirksamer Schutz vor Schnittverletzungen und potenziell giftigen Ölen vermittelt dem Handschuhträger ein beruhigendes Gefühl. Ein sicherer Griff hat positive Auswirkungen auf die Produktivität und durch eine extrem hohe Abriebfestigkeit müssen Handschuhe weniger häufig ersetzt werden.

## Bei Öl und scharfen Kanten

Es handelt sich dabei um den ersten Strickhandschuh, der die „Ripel Liquid Repellence Technology“ verwendet (sie verhindert den ungewollten Hautkontakt mit Ölen oder Schmiermitteln) – in Kombination mit der „Ansell Grip Technology“ für einen sicheren Ölgriff. Durch seine hohe Abrieb- und Schnittfestigkeit (EN-Stufe 3) ist er ein Ersatz für Lederhandschuhe bei der Handhabung und Montage von scharfkantigen, mit Öl oder Schmiermitteln behandelten Motorteilen. Empfohlen wird der Handschuh für ein breites Spektrum von Arbeiten in der Automobil-, Fertigungs-, Maschinenbau-, Transport- und Metallindustrie.



Auch Handschuhe mit einem guten Trockengriff können in einem ölbelasteten Arbeitsumfeld rutschig werden und Verletzungen durch scharfkantige Teile oder Werkzeuge verursachen. Durch die Ripel Liquid Repellence Technology werden Öle und Flüssigkeiten über mikroskopisch kleine Kanäle aus der Handfläche abgeleitet. Zusammen mit dem wirksamen Griffprofil trägt sie aktiv zur Senkung des Risikos von Schnittverletzungen bei. Ein schlechter Griff kann das Vertrauen, die Präzision und die Produktivität des Handschuhträgers beeinträchtigen. Die Notwendigkeit eines höheren Kraftaufwands beim Greifen führt schnell zu einer Ermüdung der Hände oder Verletzungen des muskuloskeletalen Systems. Die Ausführung des Handschuhs minimiert den erforderlichen Kraftaufwand beim Greifen von öligen oder nassen Objekten.

Im Gegensatz zu den Schaumstoffschichten anderer tauchbeschichteter Handschuhe, die brechen können und Öl bis zur Haut durchdringen lassen, schützt die Ripel-Beschichtung den Träger vor Hautreizungen, Allergierisiken und Giften.

## Robust und komfortabel

Der Hyflex 11-840 ist der robusteste und komfortabelste beschichtete Handschuh für geringe Belastungen, den Ansell jemals hergestellt hat, wie das Unternehmen hervorhebt. Er eignet sich für die Handhabung von rauen, schürfenden Objekten, denn seine zum Patent angemeldete „Fortix“-Nitrilschaumschicht zeichnet sich durch eine extrem hohe Robustheit und eine Abriebfestigkeit der EN-Leistungsstufe 4 aus. Da die Schicht dünn

ist, ermöglicht sie eine gute Flexibilität, eine enge Passform und einen hohen Tragekomfort, so dass der Handschuh den ganzen Tag über getragen werden kann. Arbeiter akzeptieren mit größter Wahrscheinlichkeit eher das Tragen von Schutzhandschuhen, wenn diese ein Arbeitsgefühl ähnlich wie mit der bloßen Hand zulassen. Der ideal für Arbeiten mit schürfenden Objekten geeignete atmungsaktive Handschuh, der eine hohe Tastsensibilität zulässt, ist für industrielle Produktions- und Wartungsarbeiten bestimmt.

Das ultraleichte Modell 11-818 bietet einen Komfort und eine Tastsensibilität vergleichbar mit der bloßen Hand. Als einer der leichtesten im Markt erhältlichen Nitrilhandschuhe bietet er dank seiner Fortix-Beschichtung eine beeindruckende Abriebfestigkeit der EN-Leistungsstufe 4 und ein bis zu dreimal längeres Einsatzleben als vergleichbare Handschuhe. Unterstützt wird die Bewegungsfreiheit der Finger und Hand durch die „Zonz“-Technologie des Herstellers, einer modularen Stricktechnik, die einen geringeren Kraftaufwand beim Beugen der Hand erforderlich macht. Der Handschuh bietet einen guten Trockengriff, und seine Silikonfreiheit gewährleistet, dass Metallteile vor ihrer Lackierung durch eine Handhabung nicht verunreinigt werden.

## PU-beschichtet

Maschinenführer und Arbeiter im Liefer- und Logistikbereich müssen ihre Handschuhe für die Bedienung von Touchscreens ständig aus- und wieder anziehen. Die PU-beschichteten Handschuhe Hyflex 11-101 und 11-105 eignen sich für die Bedienung von Touchscreens. Ihre herausragende Leitfähigkeit und Tastsensibilität ist das Ergebnis eines einzigartigen, kupferummantelten Technikgarns.

„Alle neuen Hyflex-Handschuhe und alle technologischen Verbesserungen sind das Ergebnis von sorgfältigen Endverbraucherstudien und Investitionen in die Forschung und Entwicklung“, so Peter Dobbelsstein Senior Vice President und Regional Director EMEA von Ansell.

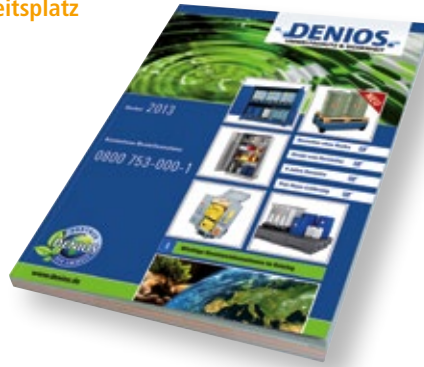
## ► KONTAKT

Ansell Healthcare Europe NV, Brussels  
Tel.: +32 2 5287400  
info@eu.ansell.com  
www.anselleurope.com



### Katalog: Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz

Die Herbstausgabe des Gesamtkatalogs von Denios ist erschienen. Der Anbieter für betrieblichen Umweltschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz hat sein Produktprogramm von über 10.000 Artikeln weiter optimiert und ergänzt. Auf mehr als 770 Seiten findet der Anwender alles, was er für den betrieblichen Umweltschutz braucht. Im Bereich Auffangwannen kann man z.B. zwischen rund 500 verschiedenen Modellen wählen. Von der Kleingebindewanne bis zum Bodenelement, von der Abfüllstation bis zur Regalwanne – aus Kunststoff, Stahl oder Edelstahl findet sich für jede Gebindeart und Lagermenge die passende Größe und für jedes Lagermedium den richtigen Werkstoff. Eine besondere Produktneuheit ist die flexible Mehrweg-Leckagewanne. Sie kann schnell und einfach eingesetzt werden, z.B. bei Notfällen oder auch zur Prävention in gefährde-



ten Bereichen. Sie steht u.a. in passgenauer Ausführung für Euro- und Chemie-Paletten zur Verfügung. [www.denios.de](http://www.denios.de)

### Normengerechte Maschinen

Auf der A+A 2013 stellte Pilz u.a. sein Dienstleistungsangebot für die Maschinensicherheit vor. Im Mittelpunkt standen Dienstleistungen für Betreiber von Maschinen und Anlagen, die dazu beitragen, Haftungsrisiko und Kosten zu senken. Das Unternehmen zeigte anhand einer modernisierten Altpresse auf dem Messestand, welche Vorteile ein durch Beratung und Engineering begleitetes Retrofit in der Praxis bringt. Durch qualifizierte Methoden im CE-Zertifizierungsprozess erhalten Unternehmen die notwendige Flexibilität, um Maschinen in verschiedenen Betriebsstätten und im Ausland einzusetzen. Betreiber von Maschinen und Anlagen müssen nachweisen,

dass alle Gesundheitsgefahren an den Arbeitsmitteln und am Arbeitsplatz erkannt und vermieden werden. Grundlage dafür ist die professionelle Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung. In bestimmten Fällen, wie beim Umbau einer Maschine, kann der Betreiber auch zum Hersteller werden, der die Anforderungen der Maschinenrichtlinie beachten muss. Das Automatisierungsunternehmen unterstützt mit einem Dienstleistungsangebot, das Beratung, Engineering und Schulungen umfasst. Auf der A+A zeigte es die Schritte auf, die für eine professionelle Umsetzung wichtig sind. [www.pilz.de](http://www.pilz.de)

### Gasmessgeräte und stationäre Gaswarnsysteme

Die Dortmunder Gesellschaft für Gerätebau (GfG) präsentierte seine tragbare Gasmessgeräte und stationäre Gaswarnsysteme auf der A+A in Düsseldorf. Sie bieten Schutz überall dort, wo brennbare Gase Explosionen verursachen können, wo Vergiftungsgefahr durch beispielsweise toxische Gase oder Dämpfe bestehen oder wo

Sauerstoffmangel entstehen kann. „Aktiver Umweltschutz in allen Produktionsschritten, hohe Qualität und ein ebenso hoher Arbeitsschutz zählen zu den herausragenden Grundlagen unseres täglichen Handelns“, skizziert Firmenchef Jörg Hübner seine Geschäftsphilosophie. [www.gasmessung.de](http://www.gasmessung.de)



### Von Störlichtbogenschutz bis PSA

Dehn zeigte auf der A+A sein Angebot an Produkten, Schutzgeräten und Ausrüstungen. Außerdem steuerte das Unternehmen einen Fachvortrag bei mit dem Thema „Gefährdung durch Störlichtbögen beim Arbeiten an elektrischen Anlagen“. Die zentralen Themen des Messeauftritts waren das aktive Störlichtbogenschutzsystem Dehnarc für Niederspannungsschaltanlagen sowie die persönliche Schutzausrüstung Dehncare für den passiven Störlichtbogenschutz. Diese schützt zuverlässig vor den thermischen Auswirkungen in Folge von Störlichtbögen beim Arbeiten an elektrischen Anlagen. [www.dehn.de](http://www.dehn.de)

# asecos®



## Sicherheit auf dem Tablett serviert:

Profi-Instandhaltung und Miete von Sicherheitsschränken.



**JETZT ANFORDERN:**

**Infomaterial  
Service & Miete**  
[presse@asecos.com](mailto:presse@asecos.com)

## GASWARNUNG

# „Vor giftigen Gasen wird gewarnt!“

Neue Lösungen für den Schutz vor Gefahren durch toxische oder explosive Gase

**Industrial Scientific Deutschland** präsentierte auf der diesjährigen **A+A neue wegweisende Produkte und Dienstleistungen rund um das Thema Gaswarntechnik. Neben dem Tango TX1, das als erstes Eingaswarngerät zwei gleiche Sensoren zur Erkennung eines einzelnen Gases verwendet, stellte das Unternehmen auch die Accenture Life Safety Solution vor. Die Lösung ermöglicht die drahtlose Echtzeitüberwachung und -ortung von Mitarbeitern in Industrie-Anlagen. Mit dem Service iNet erhalten Kunden Gaswarntechnik als Dienstleistung. Gaswarngeräte müssen mit iNet nicht mehr gekauft, sondern können gemietet werden. Gerätekalibrierungen und -wartungen werden automatisch und ohne zusätzliche Kosten durchgeführt.**

## Zwei Sensoren für vielfache Sicherheit

Das Eingaswarngerät Tango TX 1 schützt dank seiner neuartigen DualSense-Technologie besonders zuverlässig vor gesundheitsschädlichen Gasen, unabhängig von der Häufigkeit der durchgeführten Funktionstests. Mit zwei identischen Sensoren misst es Kohlenmonoxid (CO), Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) oder Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>). Die Werte der beiden Sensoren werden von einem speziellen Algorithmus verarbeitet und dem Nutzer als ein Wert angezeigt. Dadurch wird eine besonders präzise Messung ermöglicht. Dank der Sensorredundanz ist der Anwender außerdem auch beim Ausfall eines Sensors optimal geschützt, da der zweite Sensor wie gewohnt misst. So wird sichergestellt, dass den Anwendern vor Ort immer ein voll funktionsfähiges, zuverlässiges Gerät zur Verfügung steht. Während bei herkömmlichen Gaswarngeräten täglich vor der Nutzung ein Funktionstest durchgeführt werden musste, genügt bei Tango nun zum Beispiel ein monatlicher.

Tango TX1 wird mit einer austauschbaren 2/3 AA-Lithiumbatterie betrieben, die das Gerät selbst im optionalen Dauerbetriebsmodus drei Jahre lang mit Strom versorgt. Durch die Verbindung von DualSense-Technologie mit einer besonders langen Batterielaufzeit bietet Tango TX1 Anwendern im Brand- und Katastrophenschutz, der Erdöl- oder Chemischen Industrie, der Zellstoff- und Papierindustrie, der Abwasserbehandlung und vielen weiteren Bereichen mehr Schutz bei



◀ Mit seinen zwei Sensoren zur Messung eines einzelnen Gases schützt Tango TX1 Anwender in gefährlichen Arbeitsumgebungen besser als jedes andere Eingaswarngerät



© Anatoly Maslennikov - Fotolia.com



gleichzeitiger Reduzierung der Gesamtwartungskosten.

### Gasmessung und Personenortung in Echtzeit

Die drahtlose Echtzeitlösung Accenture Life Safety Solution sorgt für mehr Sicherheit in großen Anlagen wie Raffinerien, in denen gefährliche Gase auftreten können. Die Kombination des Mehrgaswarngeräts Ventis LS mit integriertem WiFi-Tag mit hochmoderner Technologie vor Ort ermöglicht es erstmals, die Gasexposition eines Mitarbeiters und seinen Aufenthaltsort lückenlos zu erfassen.

Das Mehrgaswarngerät Ventis LS, das der Mitarbeiter am Körper führt, misst kontinuierlich, welchen Gaskonzentrationen von u.a.  $H_2S$ ,  $O_2$ , UEG (LEL),  $CO$ ,  $SO_2$  und  $NO_2$  er ausgesetzt ist. Die gemessenen Werte werden ebenso wie Gerätealarme – bspw. aufgrund von Grenzwertüberschreitungen oder Betätigung der Notfalltaste – und Positionsdaten über ein drahtloses Netzwerk direkt an das Aufsichtspersonal im Kontrollraum übertragen. Sie ermöglichen eine exakte Lokali-

sierung des gefährdeten Mitarbeiters und liefern Rettungskräften im Fall einer notwendigen Bergung schon im Vorfeld wichtige Informationen über die Bedingungen am Einsatzort. Durch den Umfang und die innovativen Funktionen hebt sich die Accenture Life Safety Solution von anderen Sicherheitslösungen auf dem Markt ab. Sie wird im Rahmen eines iNet-Vertrags angeboten, Industrial Scientific Deutschlands Lösung für Gaswarntechnik als Dienstleistung.

### Gaswarntechnik als Dienstleistung

Mit iNet bietet Industrial Scientific Deutschland seinen Kunden seit inzwischen zehn Jahren eine umfassende Lösung für Gaswarntechnik. Weltweit werden fast 100.000 Gaswarngeräte bei 3.900 Kunden in 22 Ländern mit iNet betrieben. Die lebenswichtigen Geräte müssen nicht mehr gekauft, sondern können auf Basis eines Vollwartungsvertrags genutzt werden. Wartung und umfangreicher Service sind inbegriffen, Kalibrierungen und Funktionstests werden automatisch durchgeführt. Für die 48monatige Dauer des iNet-Vertrags ist damit garantiert, dass dem Anwender stets Gaswarngeräte in optimal gewartetem Zustand zur Verfügung stehen. Zeit- und kostenintensive Probleme bei der Wartung können so erst gar nicht entstehen. Mit dem iNet-Service erhalten Kunden außerdem über das Internet Zugriff auf sämtliche Messergebnisse ihrer Gaswarngeräteflotte – überall, zu jeder Zeit.

Gemeinsam mit der webbasierten Software iNet Control und der sofort betriebsbereiten Dockingstation iNet DS bietet Industrial Scientific Deutschland damit umfassende Sicherheit in gefährlichen Branchen wie der petrochemischen Industrie, dem Minen- und Tunnelbau oder dem Rettungswesen.



▲ Das Eingaswarngerät Tango TX1, angeschlossen an die iNet DS Docking Station

### ► KONTAKT

Industrial Scientific Deutschland GmbH, Dortmund  
Tel.: +49 231 9241 0  
info.de@eu.indsci.com  
www.indsci.de

# PRINT WIRKT – AUCH AUF TABLET

Spectral-Design - Fotolia

**JETZT  
KOSTEN-  
FREI  
registrieren!**



Egal ob unterwegs oder bequem auf dem Sofa – lesen Sie GIT SICHERHEIT jetzt auch auf dem Tablet-PC.

[www.GIT-SICHERHEIT.de/printausgabe](http://www.GIT-SICHERHEIT.de/printausgabe)

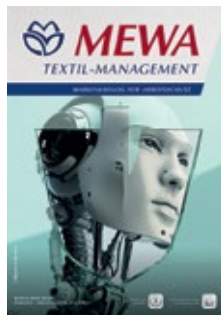
**GIT VERLAG**

A Wiley Brand



[www.facebook.com/GITSicherheit](http://www.facebook.com/GITSicherheit)

## SAFETY



### Zukunftsorientierter Arbeitsschutz

Robotik, 3D-Printing, Nanotechnologie: Die Entwicklung der Technik schreitet in atemberaubender Geschwindigkeit voran. Doch wer mit dem Fortschritt Schritt halten will, sollte dabei gut geschützt sein. Der neue Mewa-Katalog bringt den aktuellsten Stand der Technik und die Highlights der führenden Marken aus dem Bereich Arbeitsschutz zusammen – und bietet damit alles, was es braucht, um den Herausforderungen der Zukunft zu begegnen. Von Ansell, Elten, Helly Hansen über Hakro, Honeywell, Korsar bis Puma – in der neuesten Ausgabe des Markenkatalogs für Arbeitsschutz sind alle Marken versammelt, die in der Branche Rang und Namen haben. Mit jeder Menge neuer, qualitativ hochwertiger Artikel von Kopf- bis Fußschutz, die schon heute die Anforderungen von morgen erfüllen. Passend umrahmt werden die verschiedenen Kapitel von beeindruckenden Stories und Bildern über die Technologien der Zukunft, mit denen Mewa sein erfolgreiches Katalogkonzept „World Wide Work“ fortführt. Auch vor Arbeitsschuhen, Handschuhen und Kleidung machen Modernität und die Errungenschaften der Technik nicht

halt – zugunsten ihrer Träger und des Komforts. „Die Arbeitswelt ändert sich laufend und somit auch der Bedarf unserer Kunden. Wir haben ein Ohr für diese Wünsche und entwickeln unser Sortiment ständig weiter“, erklärt Margharet Feldgiebel, Geschäftsführerin des Bereichs Arbeitsschutz der Mewa Gruppe. Neuartige Fasern und Techniken kommen dabei genauso zum Einsatz wie modische Trends, die aus dem Outdoor- und Freizeitbereich inspiriert sind. So sind moderne Sicherheitsschuhe mit Air-Tech-Laufsohle, Gel-Dämpfung an der Ferse, Gore-Tex-Klimamembran und textilem Durchtrittschutz im Vergleich zum früheren Schuhwerk mit Stahlzwischensohlen eine wahre Wonne für die Füße. Alle, die sich davon überzeugen möchten, lädt Margharet Feldgiebel auf einen Blick auf über 360 Seiten in den neuen Katalog ein. Was Mewa alles bietet, zeigt auch der mit dem „red dot award: communication design 2012“ ausgezeichnete Imagefilm „Die textile Idee für Mensch und Umwelt“. Diesen und viele weitere Mewa Filme finden Sie auf [www.youtube.com/user/mewade](http://www.youtube.com/user/mewade) ■

### Lagerung wassergefährdender Stoffe

Denios stellt das Polysafe-Depot vor. Es wird vollständig aus umweltfreundlichem, weil vollständig recycelbarem Polyethylen (PE) gefertigt. Es eignet sich damit zur vorschriftsmäßigen Lagerung wassergefährdender Stoffe (WGK 1–3) und aggressiver Chemikalien – sowohl bei der Innen- als auch

der Außenlagerung. Die Depots sind in zwei Größen zur Lagerung von bis zu vier Fässern à 200 Liter oder 1 IBC à 1.000 Liter geeignet. Dank komfortabler Innenhöhe ist die sichere und effiziente Beschickung mit Gabelstapler oder Hochhubwagen kein Problem. [www.denios.de](http://www.denios.de) ■

### Asecos erhält Siegel „Beste Bonität 2013“


Euler Hermes Rating Deutschland hat Asecos mit dem Siegel „Beste Bonität 2013“ ausgezeichnet. Geprüft wurden insgesamt ca. drei Mio. deutsche Unternehmen auf Basis der Jahresabschlüsse 2010 bis 2012. Weniger als ein Prozent davon erhielt das Siegel. Asecos bekommt es bereits zum dritten Mal. Schon 2010 und 2011 wurde das Unternehmen von der Creditreform Hanau

Leibrock mit dem Siegel „Crefozert“ für hervorragende Bonität versehen. Geschäftsführer Günther Rossdeutscher: „Wir setzen alles daran, unseren Partnern, Lieferanten und Kunden stets ein verlässlicher, bonitätsstarker Partner zu sein. Die sehr gute Bewertung vom Rating-Profi bestätigt uns als vertrauenswürdigen Gegenüber.“ [m.krawetzke@asecos.com](mailto:m.krawetzke@asecos.com) ■



Liebe Leserinnen und Leser,

In BUSINESSPARTNER, dem „Who is who in Sachen Sicherheit“, präsentieren sich Ihnen die kompetentesten Anbieter aus allen Sicherheitsbereichen. Die hier vertretenen Firmen legen Wert auf den Kontakt mit Ihnen.

Zusätzlich zu den kompletten Adressen erkennen Sie anhand der Stichworte, mit welchen Angeboten Ihre  tonangebend in ihrem Bereich sind.

Alle Einträge finden Sie auch in [www.pro-4-pro.com/sicherheit](http://www.pro-4-pro.com/sicherheit) – mit Links zu den Unternehmen!

Sie gehören selbst zu den wichtigen Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme.



Sicherheitsmanagement

**advancis**

Advancis Software & Services GmbH  
Monzastraße 2 · D-63225 Langen  
Tel.: +49 (6103) 80735-0 · Fax: +49 (6103) 80735-11  
info@advancis.de · www.advancis.de  
WinGuard – integrales Sicherheits- und Gebäudemanagement-System, Steuerung/Visualisierung, Alarmmanagement, Videomanagement, Kommunikation

Sicherheitsmanagement

 **BOSCH**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5 · 85630 Grasbrunn  
Tel. 0800/7000444 · Fax 0800/7000888  
info.service@de.bosch.com  
www.bosch-sicherheitssysteme.de  
Systemlösungen für Brand, Einbruch, Überfall, Video, Zeit/Zutritt, akustische Evakuierung, Haus-ServiceRuf, Personensuchanlagen, Managementsysteme, eine der größten privaten Leitstellenorganisationen, Polizei- und Feuerwehrnotruf-Konzessionär

Sicherheitsmanagement



BID – Bund Internationaler Detektive e.V.  
Am Baltenring 26 B · 12621 Berlin  
Tel. +49 (0) 30-47 307 503  
Fax +49 (0) 30-47 300 869

Der Bund Internationaler Detektive zählt zu den maßgeblichen Berufsverbänden der Branche der Privaten Ermittler Deutschlands.

Sicherheitsmanagement

**DigiMem**

DigiMem Deutschland Ltd & Co KG  
Büro Wiesbaden: Didierstraße 7 · D-65203 Wiesbaden  
Tel: +49 (0)611 710 9949 · Fax: +49 (0)611 710 9952  
david@digimem.eu · www.digimem.eu

Robuste Datenträgersysteme in PC/SD-/USB-Protokoll für Sicherheit u.a. im industriellen, med. oder mil. Bereich. IP65 bzw. IP67-Buchsen mit redundanten vergoldeten Kontakten gewährleisten Zuverlässigkeit in mobilen Anwendungen unter rauen Bedingungen. Sterilisierbar per EtO, Autoklave, Gamma- oder E-Beam-Strahlung im Lebensmittel- und Medizinbereich. Kundenspezifische Einkapsulierung von Elektronik.

Sicherheitsmanagement



**Krefeld:** T 02151 37 36-0 | office-krefeld@evva.com  
**Leipzig:** T 0341 234 090-5 | office-leipzig@evva.com  
**Berlin:** T 030 536 017-0 | office-berlin@evva.com

Mechanik, mechatronische & elektronische Schließsysteme, Zutrittskontrolle, Zusatzsicherungen und Türbeschläge

www.evva.com

Sicherheitsmanagement

**funkwerk**  
video systeme

Funkwerk video systeme GmbH  
Thomas-Mann-Str. 50 · D-90471 Nürnberg  
Tel. 0911/75884-0 · Fax 0911/75884-220  
info@funkwerk-vs.de · www.cctv-systeme.com  
CCTV, Systemlösung, Systemintegration, Videoüberwachung, Security, Gebäudemanagement

Sicherheitsmanagement

**Honeywell**

Honeywell Security Group  
Novar GmbH  
Johannes-Mauthe-Straße 14 · 72458 Albstadt  
Tel.: +49(0)74 31/8 01-0 · Fax: +49(0)74 31/8 01-12 20  
www.honeywell.com/security/de  
E-Mail: info.security.de@honeywell.com  
Biometrie, Einbruchmelde-, Management-, Rettungsweg-, Video-, Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme

Sicherheitsmanagement

**level**  
one

LevelOne ist eine Marke der Digital Data Gruppe

Digital Data Communications GmbH  
Zeche-Norm-Straße 25 · D-44319 Dortmund  
Tel. +49 (0) 231-9075-222 · Fax +49 (0) 231-9075-184  
sales@level-one.de · www.level-one.de

LevelOne setzt auch in Sachen Sicherheit auf Full-Service: Eine breite Palette an hochwertigen IP-Produkten kombiniert mit fundierter Projektpertise gewährleisten zuverlässige Security-Lösungen in allen Größenordnungen.

Sicherheitsmanagement

 **nedap**

Nedap GmbH  
Postfach 2461 · D-40647 Meerbusch  
Otto-Hahn-Straße 3 · D-40670 Meerbusch  
Tel. +49 (0)2159 8145-400 · Fax +49 (0)2159 8145-410  
info-de@nedap.com  
www.nedap-securitymanagement.com  
Nedap Sicherheits-Systeme werden von Millionen von Menschen benutzt; in Banken, Flughäfen, Krankenhäusern, Regierungsgebäuden und im industriellen Service in allen Ländern der Welt.

Sicherheitsmanagement

 **NSC**  
Sicherheitstechnik GmbH

NSC Sicherheitstechnik GmbH  
Lange Wand 3 · 33719 Bielefeld  
Tel.: +49 (0) 521/13629-0  
Fax: +49 (0) 521/13629-29  
info@nsc-sicherheit.de · www.nsc-sicherheit.de  
Einbruchmeldetechnik, Brandmeldetechnik, Zutrittskontrolle und Videotechnik, Distributor für Satel-Produkte

Sicherheitsmanagement

 **SCHILLE**

Schille Informationssysteme GmbH  
Goseriede 4, D-30159 Hannover  
Tel. +49(0)511/542244-0 · Tel. +49(0)511/542244-22  
info@schille.com · www.schille.com  
Gebäudeleit- und Sicherheitstechnik, Störungs- und Gefahrenmanagementsysteme, OPC-Entwicklung, Videoübertragungssysteme

Sicherheitsmanagement

**LED LENSER**  
by Zweibrüder Optoelectronics GmbH

Zweibrüder Optoelectronics GmbH & Co. KG  
Kronenstr. 5-7 · 42699 Solingen  
Tel.: +49 (0) 212/5948-0 · Fax: +49 (0) 212/5948-200  
info@zweibrueder.com · www.zweibrueder.com  
LED LENSER® Produktserien; fokussierbare LED Stab-, Taschen- und Kopflampen; speziell für den Bereich Sicherheit entwickeltes Portfolio



Videüberwachung

 **ABUS**  
Security Tech Germany

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing  
Tel. +49(0)8207/95990-0  
Fax +49(0)8207/95990-100  
info.de@abus-sc.com · www.abus.com

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Videoüberwachungssysteme, Türsprechsysteme und Gefahrenmelder. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privatwendern spezialisiert.

**Alarmmanagement**

**DAITEM**

ATRAL-SECAL GmbH  
Service Daitem  
Thaddenstr. 4 · D-69469 Weinheim  
Tel. +49(0)6201/6005-0 · Fax +49(0)6201/6005-15  
info@daitem.de · www.daitem.de  
Funk-Einbruchmeldesysteme, Funk-Brandmelder,  
Vertrieb über Sicherheits-Fachhandel

**Gebäudesicherheit**

**Perimeterschutz**

**Alarmmanagement**

**DIGISOUND®**

Digisound Electronic GmbH  
Oststraße 54 · 22844 Norderstedt  
Tel. 040/526869-0 · Fax 040/526869-13  
contact@digisound.de · www.digisound.de  
Akustische Signalgeber, Piezoelektrische Sirenen,  
Elektronische Blitzlampen, Lautsprecher- und  
Transducer

**Gebäudesicherheit**

**DICTATOR**

Dictator Technik GmbH  
Gutenbergstr. 9 · 86356 Neusäß  
Tel. 0821/24673-0 · Fax 0821/24673-90  
info@dictator.de · www.dictator.de  
Antriebstechnik, Sicherheitstechnik, Tür- und Tor-  
technik

**Perimeterschutz**

**LASE**  
PeCo Systemtechnik GmbH

LASE PeCo Systemtechnik GmbH  
Am Schornacker 59 · 46485 Wesel  
Tel. +49(0)281/95990-0 · Fax +49(0)281/95990-111  
sicherheit@lase.de · www.lase-systemtechnik.de  
Freiflächen-, Objekt- und Dachüberwachung mittels  
Laserscanner und Dome-Kamera, Laserüberwachung,  
Videoüberwachung, Laser Tracking System LTS 400,  
5-Echo-Technology

**Alarmmanagement**

**SCHNEIDER INTERCOM**  
Kommunikations- und Sicherheitssysteme

SCHNEIDER INTERCOM GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 40 · D-40699 Erkrath  
Tel.: 0211/88 28 53 33 · Fax: 0211/88 28 52 32  
info@schneider-intercom.de  
www.schneider-intercom.de  
Schul-Notruf-Sprechstellen, Sprech- und Gegensprechanlagen,  
JVA-Kommunikation, Parkhaus-Kommunikation, Tunnel-Kom-  
munikation, Intercom-Technik, Industrie-Sprechstellen

**Gebäudesicherheit**

**EFAFLEX**  
schnelle und sichere Tore

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14 · 84079 Bruckberg  
Tel. 08765 82-0 · Fax 08765 82-200  
info@efaflex.com · www.efaflex.com  
Schnelllaufstore, Rolltore, Falttore, Industrietore,  
Hallentore.

**Videüberwachung**

**Alarmmanagement**

**TAS**

TAS Telefonbau  
A. Schwabe GmbH & Co. KG  
Langmaar 25  
D-41238 Mönchengladbach  
Tel. +49 (0) 2166 858 0 · Fax: +49 (0) 2166 858 150  
info@tas.de · www.tas.de  
Fertigung und Entwicklung von Alarmierungs- und  
Konferenzsystemen, VolP- und ISDN Notrufkonzep-  
ten, Alarmübertragungstechnik

**Gebäudesicherheit**

**GEZE**

GEZE GmbH  
Reinhold-Vöster-Str. 21-29 · D-71229 Leonberg  
Tel. 07152/203-0 · Fax 07152/203-310  
vertrieb.services.de@geze.com · www.geze.com  
Flucht- und Rettungswegsysteme, Zutrittskontroll-  
systeme, RWA, Feststellanlagen

**Videüberwachung**

**AASSET security**  
FOR A GOOD REASON GRUNDIG

AASSET Security GmbH  
TKH Security Solutions  
Max-Planck-Straße 15 a-c | D-40699 Erkrath  
Tel.: +49 211 247016-0 | Fax: +49 211 247016-11  
info@aasset.de | www.aasset-security.com

TKH member of the TKH Group

**Alarmmanagement**

**tetronik**

tetronik GmbH  
Silberbachstr. 10 · D-65232 Taunusstein  
Tel. +49-6128-963-1 · Fax +49-6128-963-499  
info@tetronik.com · www.tetronik.com  
Rundrufe und Alarmierungen, Telefonkonferenzen,  
Personensicherungen mit Ortung inkl. Ortungsvisu-  
alisierung, One-Number-Services und Gruppenrufe,  
Ansage- und Mithördienste, Telefonie-Services für  
Host-Systeme

**Gebäudesicherheit**

**Simons Voss technologies**

SimonsVoss Technologies GmbH  
Feringastr. 4 · D-85774 Unterföhring  
Tel. +49(0)89/99228-180 · Fax +49(0)89/99228-222  
marketing@simons-voss.de · www.simons-voss.de  
Digitale Schließ- und Organisationssysteme  
mit optionalen Funktionen zu Zeiterfassung und  
Zutrittskontrolle

**Videüberwachung**

**ABUS**  
Security Tech Germany

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing  
Tel. +49(0)8207/95990-0  
Fax +49(0)8207/95990-100  
info.de@abus-sc.com · www.abus.com  
ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Video-  
überwachungssysteme, Türsprechsysteme und Gefahrenmelder. Als  
Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchen-  
spezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen  
von Privatanwendern spezialisiert.

**Seien Sie dabei in der Rubrik**

**GIT BUSINESSPARTNER**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine  
E-Mail an [nina.esser@wiley.com](mailto:nina.esser@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

**Gebäudesicherheit**

**U&Z Uhlmann & Zacher**  
SYSTEME AUS EINER HAND

Uhlmann & Zacher GmbH  
Gutenbergstraße 2-4 · 97297 Waldbüttelbrunn  
Tel.: +49(0)931/40672-0 · Fax: +49(0)931/40672-99  
contact@UundZ.de · www.UundZ.de  
Elektronische Schließsysteme, modular aufgebaut  
und individuell erweiterbar

**Videüberwachung**

**aimetis**

Aimetis GmbH  
Am Prime Parc 7 · 65479 Raunheim  
Tel. +49(0)6142/20798-60 · Fax +49(0)6142/20798-89  
Info-de@aimetis.com · www.aimetis.de  
Die intelligente Videoüberwachungssoftware Aimetis  
Symphony™ bietet eine innovative IP-Video Platt-  
form für Videomanagement, Videoanalyse, System-  
integration und Alarmmanagement.

Alle BUSINESSPARTNER im Web: [www.pro-4-pro.com/sicherheit](http://www.pro-4-pro.com/sicherheit)

**Videoüberwachung**




Axis Communications GmbH  
Adalperstraße 86 · 85737 Ismaning  
Tel. +49 (0)89/35 88 17 0 · Fax +49 (0)89/35 88 17 269  
info-de@axis.com · www.axis.com  
**Netzwerk-Video-Produkte;**  
die AXIS IP-Surveillance Technologie ermöglicht  
Fernzugriff auf Videosysteme!

**Videoüberwachung**



EFB-Elektronik GmbH  
Striegauer Str. 1 · 33719 Bielefeld  
Tel. +49(0)521/40418-0 · Fax +49(0)521/40418-50  
info@efb-security.de · www.efb-security.de  
Innovative und professionelle IP-Videoüberwachung  
für Anforderungen im mittleren bis hohen Risiko-  
bereich. Distribution von Brickcom, DIGIEVER und  
Axxon Soft. Hersteller und Systemanbieter für die  
strukturierte Gebäudeinfrastruktur.

**Videoüberwachung**



logiware gmbh  
Alfred-Mozer-Str. 51 · D-48527 Nordhorn  
Tel. 05921/7139920 · Fax 05921/7139929  
info@logiware.de · www.go1984.de  
Software, Videoübertragungssysteme, Sicherheit,  
Video, Videoüberwachungssysteme, Digitale Video-  
überwachung, Networking

**Videoüberwachung**



Balter Security GmbH  
In den Diken 33 · D-40472 Düsseldorf  
Tel. +49 (0)211-22975914 · Fax +49 (0)211-55044739  
info@balter.de · www.balter.de  
Überwachungskameras, Megapixel-Kameras,  
Digitale Videorekorder, Komplettsysteme, Über-  
wachungsmonitore, Video-Türsprechanlagen,  
Objektive, Infrarot-LED-Scheinwerfer und Zubehör

**Videoüberwachung**



Eneo ist eine eingetragene Marke der VIDEOR  
E. Hartig GmbH, Rödermark. Vertrieb über den  
qualifizierten Fachhandel und Errichterbetriebe.  
info@eneo-security.com oder  
www.eneo-security.com  
Produkte und Lösungen für Video Security  
Applikationen

**Videoüberwachung**



High Definition Video  
www.luna-hd.de

**Videoüberwachung**



endless video coverage

BWA Technology GmbH  
Johann-Krane-Weg 21 · D-48149 Münster  
Tel. +49(0)251/289199-0 · Fax +49(0)251/289199-29  
info@bwatech.com · www.mybwa.com  
CCTV-Roboter und kompakte MPEG4/H.264-Rekorder

**Videoüberwachung**



Everfocus Electronics GmbH  
Albert-Einstein-Str. 1 · 46446 Emmerich  
Tel. 02822/9394-0 · Fax 02822/9394-95  
info@everfocus.de · www.everfocus.de  
Digitale Videotechnologie, Videofernübertragung,  
Videoüberwachung

**Videoüberwachung**



MINTRON ENTERPRISE CO. LTD.  
No. 123, Wu-Kung 1 Rd., Wu-Ku Industrial Park,  
Taipei 248, Taiwan  
Tel. +886 2 22990277 · Fax +886 2 22989375  
service@mintron.com.tw · www.mintron.com  
Skype: mintron3601  
Manufacturer of extensive range CCD cameras and board  
type cameras. OEM & ODM projects are welcomed.

**Videoüberwachung**



CBC (Europe) GmbH

CBC (Europe) GmbH  
Hansaallee 191 · D-40549 Düsseldorf  
Tel. +49(0)211/530670 · Fax +49(0)211/53067180  
info@cbc-europe.com · www.cbc-europe.com  
Videoüberwachungskomponenten; u.a. Kameras,  
Objektive, Monitore, Übertragungstechnologien,  
DVR, NVR.

**Videoüberwachung**



eyevis GmbH  
Hundschleestr. 23 · D-72766 Reutlingen  
Tel. +49(0)7121/43303-0 · Fax +49(0)7121/43303-22  
info@eyevis.de · www.eyevis.de  
Großbildlösungen aus einer Hand. Hersteller  
von DLP® Cubes, LCD Monitoren, Split-Controllern  
und Management-Software für Videowände in  
Kontrollräumen und Leitwarten.

**Videoüberwachung**



MOBOTIX AG  
Security-Vision-Systems  
Kaiserstraße · D-67722 Langmeil  
Tel. +49 (0) 6302/9816-0 · Fax +49 (0) 6302/9816-190  
info@mobotix.com · www.mobotix.com  
HiRes-Video-Komplettlösungen – hochauflösend,  
digital & kosteneffizient aufzeichnen

**Videoüberwachung**



Dallmeier electronic GmbH & Co. KG  
Cranachweg 1 · 93051 Regensburg  
Tel. 0941/8700-0 · Fax 0941/8700-180  
info@dallmeier.com · www.dallmeier.com  
Video: Digitale Speichersysteme, Bildübertragung,  
Lieferung über den Fachhandel

**Videoüberwachung**



Xtralis Headquarter D-A-CH  
HeiTel Digital Video GmbH  
Hamburger Chaussee 339-345 · 24113 Kiel  
Tel 04347 903 0 · Fax 04347 903 400  
info@heitel.com · www.heitel.com  
Digitale Bildübertragung- und aufzeichnung,  
Brandfrüherkennung, Leitstellenlösungen

**Videoüberwachung**



MONACOR INTERNATIONAL  
Zum Falsch 36 · 28307 Bremen  
Tel. 0421/4865-0 · Fax 0421/488415  
info@monacor.de · www.monacor.com  
Videoüberwachungskomponenten und -systeme

**Videoüberwachung**



VIDEO SECURITY & NETWORK GMBH  
Ihr zuverlässiger Partner für professionelle  
Videoüberwachung in Deutschland & Österreich  
DEKOM Video Security & Network GmbH  
Hoheluftchaussee 108 · 20253 Hamburg  
Tel. + 49 (0) 40 4711213 - 0 · Fax Tel. + 49 (0) 40 4711213 - 33  
info@dekom-security.de  
www.dekom-security.de · www.divicro.de

**Videoüberwachung**



Kucera GmbH & Co. KG  
Altziegelhaus 1 · D-74731 Walldürn  
Tel.: +49 (0) 6282/92140 · Fax: +49 (0) 6282/921425  
info@Kucera.de · www.Kucera.de  
Distributor für VIDEOTEC, WATEC, BRICKCOM,  
DeVIEW und weitere Marken. Werksvertretung für  
bpt Video-Türsprechanlagen.

**Videoüberwachung**



opto-system-technik  
Video-Vertriebsgesellschaft mbH  
Planinger Straße 34 · D-55545 Bad Kreuznach  
Tel. 0671/4830-10 · Fax 0671/4830-11  
info@opto-system-technik.de  
www.opto-system-technik.de  
Distributor für SONY, SANYO, Pelco,  
Dedicated Micros und EverFocus

Videüberwachung

**Panasonic**  
ideas for life

Panasonic Deutschland  
eine Division der Panasonic  
Marketing Europe GmbH  
System Solutions Europe  
Winsberggring 15 · 22525 Hamburg  
Tel. +49(0)40/8549-2341 · Fax +49(0)40/8549-2107  
www.pss.panasonic.eu · www.cctv.panasonic.de  
Videosysteme für Überwachung, Sicherung,  
Analyse, Dokumentation und Steuerung

Videüberwachung

**RICOH**  
imagine. change.

RICOH IMAGING DEUTSCHLAND GmbH  
Industrial Optical Systems Division  
Am Kaiserkai 1 · 20457 Hamburg, Germany  
Tel. 040/53 201-33 66 · Fax 040/53 201-33 39  
iosd@eu.ricoh-imaging.com  
www.pentax-security.com  
CCTV-Objektive für die -Videoüberwachung, -Bildverarbeitung,  
Zubehör für CCTV-Objektive, IR-Strahler, Wetterschutzgehäuse

Videüberwachung

**SeeTec**

SeeTec AG  
Wallgärtenstraße 3 · D-76661 Philippsburg  
Telefon: +49 (0) 7256 / 8086-0  
Telefax: +49 (0) 7256 / 8086-15  
info@seetec.de · www.seetec.de  
Führender Anbieter von Video Management Software; Software-  
Lösungen für Sicherheitsanwendungen; zusätzliche branchenspezi-  
fische Lösungen in Bereichen Transport & Logistik, Handel, Finanzen  
sowie kritische Infrastruktur & Städte; basierend auf dem System-  
konzept der Multi Solution Platform, Erweiterungsmöglichkeiten und  
Schnittstellen zu Drittsystemen.

Videüberwachung

**pcs**

PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München  
Tel. 089/68004-550 · Fax 089/68004-555  
intus@pcs.com · www.pcs.com  
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, BDE/MDE,  
Biometrie, Video, SAP, Handvenenerkennung

Videüberwachung

**SANTEC**  
VIDEO TECHNOLOGIES

SANTEC BW AG  
An der Strusbek 31 · 22926 Ahrensburg · Germany  
Tel. +49 4102 4798 0 · Fax +49 4102 4798 10  
info@santec-video.com · www.santec-video.com  
Videoüberwachung · Netzwerktechnik  
IR-Freilandsensoren · Dienstleistungen

Videüberwachung

**sygonix**

Sygonix GmbH  
Nordring 98a · 90409 Nürnberg  
Tel. 0180 5 665544 · Fax 0180 5 327273  
info@sygonix.de · www.sygonix.de  
Videoüberwachung, Zutritt, Melder  
Haustechnik fürs ganze Haus: www.sygonix.de

**GIT BUSINESSPARTNER**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

**Fax an 06201/606-791**

Sie sind ebenfalls kompetenter Anbieter in Sachen Sicherheitstechnik und  
-dienstleistung? Sie legen Wert auf 30.000 Leser und wollen bei der spontanen  
Suche nach Anbietern schnell und direkt kontaktiert werden? Dann gibt's nur  
eins: Coupon kopieren, ausfüllen und an uns zurückfaxen.

inkl. Präsentation in:



**www.PRO-4-PRO.com**  
PRODUCTS FOR PROFESSIONALS

Firma: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

http: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

@: \_\_\_\_\_



**Videoüberwachung**



viasys Intelligent Video GmbH  
Koselstraße 20, D-60318 Frankfurt am Main  
Tel. +49 (0)69/7191 388 – 0  
Fax +49 (0)69/7191 388 – 66  
jourdan@viasys-iv.com · www.viasys-iv.com  
Intelligente Video Sensorik (3D, Richtung, Sensitivität), zuverlässige Alarmerung insbesondere im Außenbereich, Aufschaltung auf NSL

**Zeit + Zutritt**



deister electronic GmbH  
Hermann-Bahlsen-Str. 11  
D-30890 Barsinghausen  
Tel. +49(0)5105/516-111 · Fax +49(0)5105/516-217  
info.de@deister.com · www.deister.com  
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme; biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme; Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

**Zeit + Zutritt**



phg Peter Hengstler GmbH + Co. KG  
Dauchinger Str. 12 · D-78652 Deißlingen  
Tel. +49(0)7420/89-0 · Fax +49(0)7420/89-59  
datentechnik@phg.de · www.phg.de  
RFID-Komponenten für Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, BDE, Kantinendaten, Freizeitapplikationen, Aufputzgeräte, Einbaumodule, Biometrie, Identifikationsmedien und Zubehör

**Videoüberwachung**



Vicon Deutschland GmbH  
Kornstieg 3 · D-24537 Neumünster  
Tel. 04321/879-0 · Fax 04321/879-97  
info@vicon-security.de · www.vicon-security.de  
Vicon zählt zu den weltweit führenden, unabhängigen Herstellern und Komplettanbietern im Bereich IP basierter Videosicherheitslösungen.

**Zeit + Zutritt**



ekey biometric systems Deutschland GmbH  
Liebigstraße 18 · D-61130 Nidderau  
Tel. +49 (0) 6187/90696 0  
deutschland@ekey.net · www.ekey.net  
Spezialist für biometrische Fingerprint Zutrittslösungen im gewerblichen und privaten Bereich, IT Sicherheit und Sonderlösungen.

**Zeit + Zutritt**



primion Technology AG  
Steinbeisstraße 2-4 · 72510 Stetten a.K.M.  
Tel. 07573/952-0 · Fax 07573/92034  
info@primion.de · www.primion.de  
Arbeitszeitmanagement, Zugangsmanagement, Personaleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie

**Videoüberwachung**



VIDEOR E. Hartig GmbH  
Carl-Zeiss-Str. 8 · 63322 Rödermark/Germany  
Tel. +49(0)6074/888-300 · Fax +49(0)6074/888-100  
security@videor.com · www.videor.com  
Distribution kompletter Produktprogramme für Video Security und Video Networking

**Zeit + Zutritt**



FEIG ELECTRONIC GMBH  
Lange Straße 4 · 35781 Weilburg  
Tel. 06471/3109-0 · Fax 06471/3109-99  
obid@feig.de · www.feig.de  
Elektronische Schließsysteme, Güteridentifizierung Zutritts- und Zufahrtskontrolle

**Zeit + Zutritt**



SECURITY DATA  
Ihr Unternehmen für Daten-Sicherheitskommunikation,  
Mercedesstr. 18 · 71384 Weinstadt  
Tel. +49(0)7151/994050 · Fax +49(0)7151/994052  
info@security-data.de · www.security-data.de  
Ausweissysteme, 3-dimensionale Zutrittskontrolle, Zufahrtskontrolle, Zeiterfassung, Fluchtwegsteuerung, CCTV Systeme, Schlüsselmanagement, Integrale Sicherheitstechnik

**Videoüberwachung**



VIVOTEK INC.  
6F, No. 192, Lien-Chen Rd., Chung-Ho,  
Taipei County, Taiwan ROC  
Tel. +886 2 8245-5282 · Fax +886 2 8245-5532  
sales@vivotek.com · www.vivotek.com  
Vivotek, Führender Hersteller von Netzwerk Kameras, Video-Servern und Aufnahme Software.

**Zeit + Zutritt**



Gantner Electronic GmbH  
Montafonerstraße 8 · A-6780 Schruns  
Tel. +43 5556 73784-542  
Fax +43 5556 73784-8000  
info@gantner.com · www.gantner.com  
Systemlösungen in Zutrittskontrolle/Biometrie, Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung, Schließsysteme, Zugriffsschutz

**Zeit + Zutritt**



Wanzl Metallwarenfabrik GmbH  
Bubesheimer Str. 4 · 89340 Leipzig · Germany  
Tel. +49(0)8221/729-6416  
Fax +49(0)8221/729-90416  
zutrittskontrollen@wanzl.de  
www.wanzl-zutrittskontrollen.com  
Drehkreuze, Drehsperren, Leitsysteme, Elektronische Ein- und Ausgangsanlagen, Systemanbindungen

**Zeit + Zutritt**



**Zeit + Zutritt**



ISGUS GmbH  
Oberdorfstr. 18–22  
78054 Villingen-Schwenningen  
Tel. 07720/393-0 · 07720/393-184  
info@isgus.de · www.isgus.de  
Betriebsdatenerfassung, Personaleinsatzplanung, Zeitmanagement, Zutrittskontrolle

**Brandschutz**



**Zeit + Zutritt**



Cichon+Stolberg GmbH  
Wankelstraße 47-49 · 50996 Köln  
Tel. 02236/397-200 · Fax 02236/61144  
info@cryptin.de · www.cryptin.de  
Betriebsdatenerfassung, Zeiterfassung, cryptologisch verschlüsselte Zutrittskontrolle

**Zeit + Zutritt**



PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München  
Tel. 089/68004-550 · Fax 089/68004-555  
intus@pcs.com · www.pcs.com  
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, BDE/MDE, Biometrie, Video, SAP, Handvenenerkennung

**Brandschutz**



Novar GmbH a Honeywell Company  
Dieselstraße 2 · D-41469 Neuss  
Tel. +49(0)2137/17-600 · Fax +49(0)2137/17-286  
info@esser-systems.de · www.esser-systems.de  
Brandmeldesysteme, Sicherheitsmanagement, Sprachalarmerung

Brandschutz

**HEKATRON**

Ihr Partner für Brandschutz

Hekatron Vertriebs GmbH  
Brühlmatten 9 · 79295 Sulzburg  
Tel. 07634/500-0 · Fax 07634/6419  
info@hekatron.de · www.hekatron.de  
Brandmeldesysteme, Rauchschaltanlagen,  
Rauchwarnmelder, Sicherheitsleitsysteme

Brandschutz



Kidde Brand- und Explosionsschutz GmbH  
Harkortstraße 3 · 40880 Ratingen  
Tel. +49(0)2102/5790-0 · Fax +49(0)2102/5790-109  
info@kidde.de · www.kidde.de  
Brandmelde- und Löschtechnik, Brandvermeidung,  
Brandfrüherkennung, Feuerschutz für System- und  
Datenschränke

Brandschutz



Notifier Sicherheitssysteme GmbH  
Stadionring 32 · 40878 Ratingen  
Tel. +49(0)2102/70069-0 · Fax +49(0)2102/70069-44  
info@notifier.de · www.notifier.de  
Brandmeldesysteme, Zentralen, Brandfrüherkennung,  
RAS

Brandschutz



Prymos GmbH  
Gerbermühlstr. 9 · 60594 Frankfurt  
Tel. +49 69 6605939 10 · Fax +49 69 6605939 29  
info@prymos.com · www.prymos.com  
Brände bereits im Entstehen schnell und einfach  
löschen – die griffbereiten Feuerlöscher-Sprays  
machen das für „jeden“ möglich.

Brandschutz



Teckentrup GmbH & Co.KG  
Tel. 05246/504-0  
Fax 05246/504-230  
www.teckentrup.biz · info@teckentrup.biz  
Feuerschutztüren und -tore T30/T60/T90, Rauch-  
schutztüren, Sicherheitstüren bis WK4, Schall-  
schutztüren bis 57 dB, Beschusshemmende Türen

Brandschutz



WAGNER Group GmbH  
Schleswigstraße 1-5 · 30853 Langenhagen  
Tel. 0511/97383-0 · Fax 0511/97383-140  
info@wagner.de · www.wagner.de  
Hamburg · Berlin · Leipzig · Hannover  
Mülheim/R. · Frankfurt · Stuttgart · München  
Brandmelde- und Löschtechnik,  
Brandvermeidung, Integrale Sicherheit

**Gasmesstechnik**



Gasmesstechnik



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH  
Klönnestraße 99 · D-44143 Dortmund  
Tel. +49 (0)231/ 564000 · Fax +49 (0)231/ 516313  
info@gfg-mbh.com · www.gasmessung.de  
Gaswarntechnik, Sensoren, tragbare und stationäre  
Gasmesstechnik

**Arbeitssicherheit**



Arbeitssicherheit



Ansell GmbH  
Stadtquartier Riem Arcaden  
Lehrer-Wirth-Str. 4 · D-81829 München  
Tel. +49 89 45118 0 · Fax +49 89 45118 140  
info@anselleurope.com · www.ansell.eu  
Ansell ist weltweit führender Anbieter von  
Schutzhandschuhen für alle Industriezweige,  
einschließlich Automobil-, Metall-, Pharma- und  
Lebensmittelindustrie

**Maschinen + Anlagen**



Maschinen + Anlagen



DEHN + SÖHNE  
Postfach 1640 · 92306 Neumarkt  
Tel. +49 9181 906-1123 · Fax +49 9181 906-1478  
info@dehn.de · www.dehn.de  
Überspannungsschutz, Blitzschutz/Erdung,  
Arbeitsschutz

Maschinen + Anlagen

More than safety.



**EUCHNER**

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Kohlhammerstraße 16  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. 0711/7597-0 · Fax 0711/753316  
www.euchner.de · info@euchner.de  
Automation, MenschMaschine, Sicherheit

Maschinen + Anlagen



**SCHMERSAL**  
Safe solutions for your industry

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG  
Mödinghofe 30 · 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/6474-0 · Fax: 0202/6474-100  
info@schmersal.com · www.schmersal.com  
Sicherheitsschalter mit Personenschutzfunktion,  
Berührungslos wirkende Sicherheitsschalter, Sicher-  
heitszuhaltungen, Sicherheits-Compact-Steuerung  
PROTECT SRB, Positionsschalter

Maschinen + Anlagen



Leuze electronic GmbH & Co. KG  
In der Braike 1 · D-73277 Owen  
Tel. +49(0)7021/573-0 · Fax +49(0)7021/573-199  
info@leuze.de · www.leuze.com  
Optoelektronische Sensoren, Identifikations- und  
Datenübertragungssysteme, Distanzmessung,  
Sicherheits-Sensoren, Sicherheits-Systeme,  
Sicherheits-Dienstleistungen

Maschinen + Anlagen



Pepperl+Fuchs GmbH  
Lilienthalstraße 200 · 68307 Mannheim  
Tel. 0621/776-1111 · Fax 0621/776-27-1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com  
www.pepperl-fuchs.com  
Sicherheits-Sensoren, Induktive-, Kapazitive-,  
Optoelektronische und Ultraschall-Sensoren,  
Vision-Sensoren, Ident-Systeme, Interface-Bausteine

Maschinen + Anlagen



Safety Network International e.V.  
Robert-Bosch-Straße 30 · D-73760 Ostfildern  
Tel.: +49 711 3409 118 · Fax: +49 711 3409 449  
www.safety-network.de · info@safety-network.de  
Forum für Sicherheit und Automation,  
Sichere industrielle Kommunikationssysteme  
Echtzeit-Ethernet

Maschinen + Anlagen

**.steute**

steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG  
Brückenstr. 91 · 32584 Löhne  
Tel. 05731/745-0 · Fax 05731/745-200  
info@steute.de · www.steute.de  
Hersteller von Sicherheits-, Sicherheits-Scharnier-,  
Seilzug-Notschaltern, Schaltgeräten mit Funktech-  
nologie, Fuß-, Positions-, Bandschieflauf/Schlaffseil-  
& Türgriffschaltern, Magnetsendern, Ex-Schaltge-  
räten & Stellenrichtungen für die Medizintechnik

**Gefahrstoffmanagement**

**Gefahrstoffmanagement**

**DÜPERTHAL®**

DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Frankenstr. 3 · 63791 Karlstein  
Tel. +49(0)6188/9139-0 · Fax +49(0)6188/9139-177  
info@dueperthal.com · www.dueperthal.com  
Brandschutz-Sicherheitszellen, Gefahrstofflagerung,  
Sicherheitsschränke, Umweltschutz, Vorbeugender  
Brandschutz

**Gefahrstoffmanagement**

**Köttermann Systemlabor**

Köttermann GmbH & Co KG  
Industriestr. 2-10 · 31311 Uetze/Hänigsen  
Tel. 05147/976-0 · Fax 05147/976-844  
systemlabor@koettermann.de  
www.koettermann.com  
Komplette Laboreinrichtungen: Abzüge, Sicherheitstechnik, Medienversorgung, Ablufttechnik, Labormöbel. Schlüsselfertige Übergabe.

**Gefahrstoffmanagement**

**BAUER SÜDLOHN®**

BAUER GmbH  
Eichendorffstraße 62 · 46354 Südlohn  
Tel.: + 49 (0)2862 709-0 · Fax: + 49 (0)2862 709-156  
info@bauer-suedlohn.de · www.bauer-suedlohn.de  
Auffangwannen, Brandschutz-Container,  
Fassregale, Gefahrstofflagerung, Regalcontainer,  
Wärmekammern, individuelle Konstruktionen

**Seien Sie dabei in der Rubrik**

**GIT BUSINESSPARTNER**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine  
E-Mail an [nina.esser@wiley.com](mailto:nina.esser@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

**Unterbrechungsfreie Stromversorgung**

**Gefahrstoffmanagement**

**DENIOS**

DENIOS AG  
Dehmer Straße 58-66, 32549 Bad Oeynhausen  
Tel.: +49 5731 753-123 · Fax: +49 5731 753-197  
info@denios.de · www.denios.de  
Gefahrstofflagerung, Arbeitssicherheit,  
Produktionsausstattung, Betrieblicher Umweltschutz,  
Brandschutz, Individuelle Lösungen

**Unterbrechungsfreie Stromversorgung**

**SLAT Power supplies**

SLAT GmbH  
Friedrichstraße 15 · 70174 Stuttgart  
Tel.: +49 (0)711 490 39 717  
Fax: +49 (0) 7031 306973 4647  
www.slat-gmbh.de · info@slat-gmbh.de  
Zertifizierte USV's nach EN54-4/A2, EN 12 101-10 (VdS-zugelassen), EN 50131-6 Grad 3, VdS 2115 / Brandmelde-  
technik, Sprachalarm, Einbruchmeldetechnik, Zutrittskontrolle,  
Schwesternruf, Videoüberwachung / Blitzschutz

**FÜR SIE SCHLAGEN WIR RAT**

Für Sie schlagen wir nicht nur Rad und machen allerhand Kopfstände, damit Sie immer bestens informiert sind. Wir stehen Ihnen auch mit Rat und Tat zur Seite.

**2013 10 years GIT SECURITY**

**seit mehr als 20 Jahren Ihre Nr. 1**

**Online:**  
GIT-SICHERHEIT.de | PRO-4-PRO.com | GIT-SECURITY.com

**GIT VERLAG**  
A Wiley Brand

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



Themen der nächsten Printausgabe  
[www.git-sicherheit.de/printausgabe/vorschau](http://www.git-sicherheit.de/printausgabe/vorschau)



Über uns | Printausgabe | Bestellen | Mediadaten | Partner | Kontakt

**GIT SICHERHEIT**  
 PORTAL FÜR SAFETY UND SECURITY

News | Topstories | Produkte | Whitepaper | Webcasts | Buyers Guide | Jobs | Events



Rechtssicher und effizient: Software unterstützt Arbeits- und Umweltschutz...  
[Weiter](#)

### Aktuelle Themen

- ➔ **Störungsmanagementsystem für die Österreichischen Bundesbahnen**
- ➔ **Software unterstützt Arbeits- und Umweltschutz**
- ➔ **Maschinensicherheit: Safety wird Teil der Automatisierungslösung**
- ➔ **Experten-Community zur CE-Kennzeichnung von Maschinen und Anlagen**

Suche

RSS Newsletter

**SMARTYX<sup>®</sup> SYSTEM**

Slogan **auswählen**

**iPad 4 gewinnen!**

**Feuerwehr-Peripherie 2.0**

**SCHRANER**

### News

**Somfy: Frank Fissel übernimmt Geschäftsführung**  
 Frank Fissel übernimmt ab Januar 2014 die Geschäftsführung der Somfy GmbH, Hersteller von Antrieben und Steuerungen für Rolläden- und ...  
[+ Weiter](#)

**Langner expandiert: Perry Pederson leitet US-Geschäft**  
 Das Hamburger Beratungshaus Langner Communications weitet seine Geschäftstätigkeit in die USA aus. Die neue Langner Group mit Sitz in Arlington wird ...  
[+ Weiter](#)

**VdS-Lehrgang „Fachkraft für Rauchwarnmelder“**  
 Jedes Jahr starben in Deutschland bis zu 600 Menschen durch Brände - meist nachts durch eine Rauchvergiftung, denn im Schlaf funktioniert der ...  
[+ Weiter](#)

**Deutscher Arbeitsschutzpreis 2013 - die Gewinner stehen fest**  
 Die Gewinner des Deutschen Arbeitsschutzpreises 2013 stehen fest. Eine unabhängige Experten-Jury prämierte unter zwölf Nominierten vier ...  
[+ Weiter](#)

### Produkte

**Neu bei ABS: Absturzsicherung mit Alarmfunktion**  
 Der ABS Force-8 ist ein Multifunktions-Endterminal für Seilsysteme, der gleich fünf Funktionen in einem Gerät auf einer Länge von nur 47,5 cm ...  
[+ Weiter](#)

**Innovative Lösungen für Sicherheitsleitsysteme**  
 Für die P.E.R. GmbH bot die weltweit größte und wichtigste Arbeitsschutzmesse A+A 2013 auch in diesem Jahr wieder die ideale Plattform, um ihre ...  
[+ Weiter](#)

**FRS vertreibt GeoVision Megapixel-Netzwerkcameras mit Motorzoom-Objektiv und Autofocus**  
 Das Scharfstellen mit Hilfe eines Testmonitors ist bei vielen Megapixelkameras nicht besonders einfach. Die lästigen Objektiv-Einstellungen während ...  
[+ Weiter](#)

**Zarges präsentierte auf der A+A Produktinnovationen**  
 Neue Produkte präsentierte Zarges auf der A+A in Düsseldorf. ...  
[+ Weiter](#)

[+ weitere Produkte](#)

## IMPRESSUM

**Herausgeber**  
 Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA  
 GIT VERLAG

**Geschäftsführer**  
 Dr. Jon Walmsley, Bijan Ghawami

**Geschäftsleitung**  
 Roy Opie, Dr. Heiko Baumgartner,  
 Steffen Ebert, Dr. Katja Habermüller

**Beirat**  
 Erich Keil, Fraport AG, Frankfurt  
 Prof. Dr. Frithjof Klases, Institut f. Automation  
 u. Industrial IT, FH Köln  
 Volker Kraib, Kraiss Consult, Bruchköbel  
 Prof. Dr. Norbert Pohlmann, Institut f. Internet –  
 Sicherheit, FH Gelsenkirchen  
 Ulrich Skubusch, USK Consult, Scharbeutz  
 Jürgen Warmbier, Merck, Darmstadt  
 Dr. Burkhard Winter, Dechema e.V., Frankfurt

**Objektleitung**  
 Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert  
 Regina Berg-Jauernig M.A.

**Wissenschaftliche Schriftleitung**  
 Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky

**Abo-/Adressverwaltung**  
 Andrea Saemann +49 6201 606 747

**Redaktionsteam**  
 Dr. Heiko Baumgartner +49 6201 606 703  
 Regina Berg-Jauernig M.A. +49 6201 606 704  
 Dipl.-Betw. Steffen Ebert +49 6201 606 709  
 Matthias Erlar Ass. iur. +49 6723 994 99 84  
 Nina Esser +49 6201 606 761  
 Dr. Katina Leonardis +49 6201 606 734

**Herstellung**  
 Christiane Potthast +49 6201 606 741  
 Claudia Vogel (Anzeigen) +49 6201 606 758

**Satz, Layout und Litho**  
 Ruth Herrmann, Ralf Prötzel,  
 Elli Palzer (Litho)

**Sonderdrucke**  
 Nina Esser +49 6201 606 761

**Versand**  
 Zafer Inci +49 6201 606 724

**Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA**  
**GIT VERLAG**  
 Boschstr. 12, 69469 Weinheim  
 Telefon +49 6201 606 0  
 E-Mail: [gsm@gitverlag.com](mailto:gsm@gitverlag.com)  
 Internet: [www.GIT-SICHERHEIT.de](http://www.GIT-SICHERHEIT.de)

**Verlagsvertretungen**  
 Manfred Höring +49 61 59 50 55  
 Dr. Michael Leising +49 36 03 89 31 12

**Bankkonten**  
 Commerzbank AG, Darmstadt  
 Konto-Nr. 01 715 501 00 (BLZ 508 800 50)

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 24 vom 1.10.2013. Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors.

2013 erscheinen 10 Ausgaben  
 „GIT SICHERHEIT + MANAGEMENT“  
 Druckauflage: 30.000 (Q3 13)  
 inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO



Abonnement 2014: 10 Ausgaben (inkl. Sonderausgaben) 109,00 € zzgl. MwSt. Einzelheft 15,10 € zzgl. Porto + MwSt. Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung einen Rabatt von 50%. Abonnement-Bestellungen gelten bis auf Widerruf; Kündigungen 6 Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden, Versandreklamationen sind nur innerhalb von 4 Wochen nach Erscheinen möglich.

Alle Mitglieder der Verbände BHE, BID, BDSW, BDGW, Safety Network International, vfdB und VFS sind im Rahmen ihrer Mitgliedschaft Abonnenten der GIT SICHERHEIT + MANAGEMENT sowie der GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO. Der Bezug der Zeitschriften ist für die Mitglieder durch Zahlung des Mitgliedsbeitrags abgegolten.

### Originalarbeiten

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangabe gestattet. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung. Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

### Druck

pva, Druck und Medien, 76829 Landau  
 Printed in Germany, ISSN 0948-9487

FIRMA	SEITE	FIRMA	SEITE	FIRMA	SEITE
Abus	13, 16, 20	FM Insurance	78	Pilz	4/5, 89, 97
Advancis	13	Fraport	22	Primion	15, 18, 47
AG Neovo	18	Fraunhofer SIT	64	Projects Martina Kink	95
Allnet	15	Geutebrück	40	ProRZ	64
Ansell	93, 96	Geze	21	Prymos	3
Asecos	92, 97, 100	GfG	97	Rauscher	53
Astrum	64	Giesecke & Devrient	63	Salto Systems	12, 31
Atral-Secal	52	Gunnebo	33	Samsung Techwin	13
Axis	14, 18, 21, 32, 53	Hekatron	21, 76	Schildknecht	89
AxxonSoft	Titel Corner	Hochschule Furtwangen	15	K.A. Schmersal	88, 89
Baumüller	88	Industrial Scientific	21, 98	Schneider Electric	14
BDSW	42, 43	Ingram Micro	61, 62	Schraner	41
Bernecker + Rainer	88	Interflex	51, 66	Securiton	47
Bernstein	11	IQinVision,	56	Secusmart	68
BG der Bauwirtschaft	94	JVC	57	SeeTec	36, 39
BHE	3.US	Kemas	19	Siemens	10, 11, 51, 53
Bihl & Wiedemann	89, Beilage	Kötter	24, 30, 51	SimonsVoss	13, 16
Bosch	12, 13, 18, 20, 82	Leuze	87	Sony	58
Bvbf	73	Messe Düsseldorf	92	Sygonix	75
Canon	27, 63	Mewa	92, 100	TeleTrusT	64
Dallmeier	6	Miditec	14	Tyco Fire & Security	16, 73
Dehn & Söhne	11, 97	Milestone	4.US	UBM	65
Denios	18, 92, 97, 100	Mobotix	12, 15, 16, 18, 54	Uniview	61
Deutsche Messe	63	Moxa	88	VDSI	14
Digivod	8, 47	MP-SOFT-4-U	73	Vero-Certus	28
DOM	50	Murrelektronik	88	VfS	14
Dorma	9, 14, 44	Nexus	18	Videotec	53
E. Dold & Söhne	91	Novar a Honeywell Company	55, 80	Vivotek	35
EI Electronics	73	Nürnberg Messe	43, 46, 81	W.I.S.	20
EPSG	2.US	P.E.R.	92	Wagner	10, 17, 70, 73, Titelseite
Euchner	90	Panasonic	13	Aug. Winkhaus	51
Euroline	20	Paxton	48, 51	Zhejiang Dahua	60
Eyevis	63	Perimeter Protection	47	ZVEI	73, 74
FLIR	11, 25	Phoenix Contact	83, 84, 86	Zweibrüder	38

BILDER DES JAHRES

# Hidden Pictures 2013

## Bilder des Jahres – die etwas andere Nachlese

Donnerhagel und Fotoblitz, welch schöne und doch zugleich schwere Aufgabe. Bilder eines Jahres aussuchen – von Lesern, Autoren eingesandt oder von uns auf Veranstaltungen geschossen. Knipsereien, die wir aus irgendeinem Grund nie im Heft publiziert haben. Weil das Tagungs- oder Messebild bis zum nächsten Heft schon zu alt war, weil noch etwas Neueres vermeintlich wichtiger war – oder weil wir nach Meinung unserer lieben Layout-Kollegen schlicht mal wieder zu viele Bilder angeschleppt haben :- ) („Lieber weniger, und die schön groß!“, sagen Ruth, Elli, Ralf und Andi immer). Jetzt aber holen wir alles nach. Da uns ein Leser recht kurzfristig vor Erscheinen dieses Hefts auf die Idee gebracht hat, eine solche Bildernachlese zu veranstalten, erhebt sie freilich keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Unsere „Hidden Pictures“ sollen Ihnen, liebe Leser, einfach nochmal zum Schluss dieses Hefts und damit des Jahres einen leichten Jahresausklang verschaffen.



Hier politisch gar nicht korrekt: Prof. Dr. Albert Jugel, kurz vor seiner Zeit als Manager



Exotisch: Geishas beim 150-Jahre-Jubiläum von Geze



50 Jahre Hekatron: Ehrenpreise für Kunden – und für Horst Köhr (4.v.l.), den Gründer des Unternehmens



▲ Nochmal Geze: Riesen-Party



Errichter und Experten mühten sich ab: Rauchmelder per Hand zusammenbauen bei Hekatron



40 Jahre Esser, hier mit drei Partnern: Martin Bemba (Esser), Silvia Keitel (MTG), Carsten Roth (tel...roth), Wolfgang Gallin (Fleischhauer) und Klaus Hirzel (Esser)



Blickfang für die Ladies: Brasil-Show, auch bei Geze



Neuer Marketingmann Jeroen de Punder (l.) und Deutschland-Chef Edwin Roobol von Axis



Doubles unter sich: GIT-Mann Sebastian Reinhart aka „schwedischer Ministerpräsident“ und Kent Fransson von Axis aka „Mister Q“



Madls in Tracht bei der Einweihung des neuen Axis-Firmengebäudes in Ismaning



Polens Ministerpräsident Donald Tusk (l.) und Bundeskanzlerin Angela Merkel zu Gast bei Rittal – mit Bernd Hanstein (2.v.l.), Christoph Caselitz (4.v.l.) und Firmen-Chef Friedhelm Loh (r.)

FCB vs. BVB hieß es im Mai – die Dummies von Wiley waren dabei: erstmals spaltete sich der Verlag in zwei Lager :-)



Abus erweitert seinen Firmensitz in Augsburg – Geschäftsführungsvorsitzender Christian Bremicker (l.) und Geschäftsführer Benjamin Pflaum (r.) halten das rote Band



Bernhard Schuster, Geschäftsführer bei Bosch Sicherheitssysteme in der BMW-Welt ...



... wo Bosch-Sicherheitstechnik seit Jahren gute Dienste tut



BMW-Welt: Die Bosch-Planer zeigen, ...

... was installiert wurde in Sachen Sicherheit



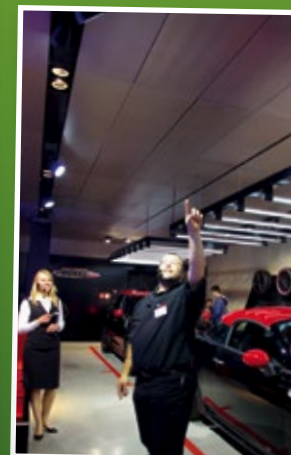
... war eine internationale Veranstaltung für Planer: Das Bosch Consultants Event im Mai 2013



BMW-Welt: Anlass der Begehung ...



Damit über die Alpen cruisen: Traumwagen von BMW





Eric Hénique (l.) und Michael W. Nagel von eyevis – auf der Intersec in Dubai



Auch in Dubai: Dom Bruning von Axis, lange Axis-Mann für EMEA



Get your GIT hieß es auch in Dubai...



...wo der dortige Scheich zur Messtour vorbeischaute



Schirmherr der Intersec: Scheich Mansoor bin Mohammed bin Rashid Al Maktoum



Harald Butenuth von NSC ist guter Dinge



Freut sich über jeden Anruf: Michael Schenkelberg, Schneider Intercom



Innosecure-Team: Erfolgreiche Neuauflage der Kongressveranstaltung



Ansprechpartnerin auf der Messe in Dubai – hier leider namenlos



Der frühere Präsident des FC Bayern München Willi O. Hoffmann zu Gast bei der Dallmeier-Roadshow in der Allianz Arena, eingrahmt von Georg Martin und Christina Senninger



Stefan Scheiper von Industrial Scientific-Winter zeigt auf der A+A den Tango



Am Zweibrüder LED Lenser Stand auf der A+A: Der GIT SICHERHEIT AWARD 2013 ist mit dabei



Michael Burner von Setec auf der SicherheitsExpo in München



Im Experience Center bei Bosch auf der Ifsec



Sony-Urgestein Klaus Middelanis auf der Ifsec





Am Grundig-Stand auf der Ifsec



Nina Kürten von Fujinon – auf der Ifsec



Darren Harrold zeigt das Deister-Schlüsselverwaltungs-System



Immer im Einsatz: Sebastian Reinhart



Alter Bekannter, seit Jahren nun schon bei Sony: Friso van de Nes



Auch das Tyco-Team war 2013 zum letzten Mal in Birmingham auf der Ifsec – ab 2014 dann in London



James Smith, früher Axis und Samsung, jetzt Quadrant Security Group



Catriona Malone und Yvonne Harty von Honeywell auf der Ifsec



Interviewpartner und alter Bekannter seit VCS-Tagen: Rudi Spielberger von Bosch (I.)



Im Gespräch mit Chris Vandebrouck von Sony



JVC-Team auf der Ifsec 2013



Anixter-Mitarbeiter, Zitat: „Best company in the world, man!“



Torsten Anstädt, Mobotix, führt die neuen Megapixels vor



Auch immer an der Messefront: Harald Lutz von AxxonSoft



British coolness: GIT-Online-Mann Sebastian Reinhart

Ifsec-Hostessen – wo ist Sebastian Reinhart?



Journalisten-Meute bei der Vorstellung von Neuheiten im Bremer Monacor-Demoraum



Beim ersten Treffen mit dem neuen Dom-Chef Martin Dettmer



Mit der Wagner Group nach Russland – mit Gründer Werner Wagner (2.v.l.) und Christoph Kainz (3.v.l.)



Alexander Philipp, Chef der Weimarer Berufsfeuerwehr – und Gastgeber des vfdB-Jahrestages in Weimar



Liefert den nach eigener Aussage besten Perimeterschutz überhaupt: Sebastiano Vento von Sicurit – hier mit Sorella



Mischt die Brandschutz-Branche auf: Peter Holzamer mit Prymos-Feuerlöscherspray

Sie haben Ihr persönliches „Bild des Jahres“ auf dieser Seite vermisst? Dann schicken Sie es uns am besten gleich zu – auf dass wir es an anderer Stelle in der weiten Welt der Sicherheit bekannt machen. Gleiches gilt für 2014: Ihr persönliches Lieblingsbild schicken Sie uns einfach an GSM@gitverlag.com, Stichwort: Bild des Jahres



Bernd Rehorn von Paxton lud zur Produkt-Demo ins Seebad Brighton



GIT beim Bürgerfest des Bundespräsidenten



Wurden von Joachim Gauck persönlich geladen: GIT-Schriftleiter Heiner Jerofsky mit Frau Ingrid Jerofsky

GIT im Gespräch mit zwei VIPs in Sachen Feuerwehr: Reinhard Ries (l.) und Dirk Aschenbrenner, kurz nach dessen Wahl zum neuen vfdB-Präsidenten. Dummy in der Mitte – namenlos



Magnus Ekerot erläutert die Mobotix-Strategie für 2014



Jörg Steuerwald zählt Vorteile seines dezentralen Systems auf



Diesmal ganz viele VIPs: Auf dieser Seite sitzt normalerweise immer eine bedeutende Persönlichkeit auf unserer GIT-VIP-Couch – die rücken wir ab dem Januar-Heft auch wieder hier ins Bild. In dieser Ausgabe haben wir sozusagen mal ganz viele bevipt – und hoffen, dass Ihnen diese kleine Bildernachlese gefallen hat.

Jetzt aber freuen Sie sich hoffentlich auf einen wunderschönen Weihnachtsurlaub – wir wünschen Ihnen und Ihren Familien alles erdenklich Gute für's Neue Jahr 2014.

Ihr Team von GIT SICHERHEIT

merry CHRISTMAS to you!



BHE – da bleibt keine Frage offen!



BHE-Fachkongress

# Videoüberwachung / Zutrittsregelung



Networking

Vorträge

Ausstellung



frühzeitig Teilnahme sichern –  
heute schon anmelden!

## 10./11. Februar 2014

Kongresszentrum Hotel Esperanto – Fulda



### Wissen, Ideen + Networking für

- Sicherheitsanbieter (Errichter, Planer-/Ingenieurbüros, Hersteller)
- Sicherheitsbeauftragte von Anwendern
- Behörden und Ministerien
- Leitstellen und Versicherer

Anmeldung und Programm beim BHE (Telefon 06386 9214-0) oder unter [www.bhe.de](http://www.bhe.de)



**Schutz.** Die Wildtiere im Südafrikanischen Krüger Nationalpark vor Wilddieben zu schützen war einst eine unlösbare Herausforderung. Heute benutzt der Park Milestone XProtect® Enterprise mit integrierter Autokennzeichenerkennung, um die Fahrzeuge der Wilddiebe von einem zentralen Standort zu verfolgen. Somit wird einmal mehr unter Beweis gestellt, dass Milestone Lösungen für Probleme liefert, welche weit über pure Sicherheit hinausreichen.

# Mehr als Sicherheit

**Milestone XProtect® ist die weltweit führende IP Videomanagement Software.** Stabil im Betrieb, zukunftssicher und einfach zu bedienen. Sie unterstützt die größte Anzahl Kameras und integriert nahtlos Geschäfts- oder Sicherheitslösungen, wie zum Beispiel Kennzeichenerkennung. Dies bedeutet unlimitierte Möglichkeiten und *offene* Sicherheitsoptionen.

Entdecken Sie Milestone und testen Sie unsere Programme kostenlos unter: [www.milestonesys.com](http://www.milestonesys.com)

Milestone Systems Germany  
Tel: +49 (0) 611 97774 425



The Open Platform Company