

**GIT****SICHERHEIT****+ MANAGEMENT****PERIMETERSCHUTZ**So gelingt eine sinnvolle  
Absicherung s. 14**VIDEOSYSTEME**Im Einsatz für Milch und  
Joghurt s. 42**ZEIT + ZUTRITT**Flexible Arbeitsabläufe für  
Generation Y s. 52**MOBILGERÄTE**Hochsicherheitslösung –  
gesehen auf der Cebit s. 60**BRANDSCHUTZ**40 Jahre Wagner –  
unser Jubiläumsgespräch s. 66**ANLAGENSICHERHEIT**Funktechnologie im  
Ex-Bereich s. 76**SICHERE AUTOMATION**Schmersal überzeugt mit  
neuen Sicherheitsrelaisbau-  
steinen s. 78**GEHÖRSCHUTZ**Otoplastiken der neuesten  
Generation s. 87 **VIP: Niklas Fritsche** s. 98

Titelthema Seite 40:

**HIKVISION:  
NEUES VON DER NR. 1****GIT VERLAG**

A Wiley Brand





# WiseNet HD+

Schärfer geht's nicht

**WiseNet HD+ liefert ein neues Niveau an Videoqualität in Full-HD 1080p analog über ein bereits vorhandenes Koaxialkabel.**

Wir stützen uns auf 39 Jahre Erfahrung in Präzisionstechnik und Videotechnologie und können Farben und Töne erzeugen, die jedes Detail des Objektes hervorheben und die schärfsten Bilder produzieren.

Falls Sie noch nicht von Analog auf IP umsteigen aber Full-HD nutzen möchten, dann rüsten Sie einfach WiseNet HD+ nach.

[samsung-security.eu](http://samsung-security.eu)

**SAMSUNG**



# Noch mehr Praxis

„Noch mehr Anwendungsfälle, noch mehr Use Cases!“. Erfahrene und kompetente Errichter und Systemintegratoren haben sich kürzlich in der Redaktion von GIT SICHERHEIT hier bei Wiley getroffen – und haben versucht, aus einer



Vielzahl von neuen oder aufgefrischten Produkten oder Lösungen diejenigen herauszufiltern, die eine Nominierung zum GIT SICHERHEIT AWARD erhalten und damit den Vorzug gegenüber anderen erhalten sollten. Keine leichte Aufgabe, denn immerhin werden diese der größten Sicherheits-Community vorgestellt. Manchmal ist das Analysieren und Sortieren nicht schwer und die Innovationen sind klar erkennbar. Bisweilen aber wird deutlich, dass so manches System erst den Praxistest bestehen muss.

Nebenprodukt einer Diskussion dabei: So manchmal wäre

es – nicht nur im Rahmen einer Award-Nominierung – sehr dienlich, wenn es noch mehr Fall-Beschreibungen für die verschiedenen, zweifelsohne ganz oft gut durchdachten Sicherheitslösungen gäbe. Solche Anwendungsfälle (englisch „Use Cases“) beschreiben die möglichen Szenarien, die in der Praxis eintreten können, wenn ein Errichter, Integrator, Betreiber versucht, mit Hilfe des betrachteten Sicherheitssystems ein ganz bestimmtes Ziel zu erreichen. Ganz praktisch aufzeigen, was alles beim Versuch der Zielerreichung passieren kann – mit dem konkreten Produkt, aber auch losgelöst davon. Ebenso wichtig für die Entwicklung der Branche und das Thema Sicherheit – und quasi unmittelbar mit der Aufarbeitung von Use Cases verbunden: die kritische Auseinandersetzung mit Produkten und Lösungen. Neben der Vorstellung von besonderen Innovationen im Rahmen eines GIT SICHERHEIT AWARD sind praktische Use Cases und ehrliche, offene, konstruktive Kritik unserer Meinung nach ein Zugewinn für die Branche und alle Entscheider. Wir machen uns an die Aufgabe, das künftig noch besser und vielleicht auch in neuen Formen aufzubereiten.

Wie denken Sie darüber?

Schreiben Sie Ihre Meinung an [steffen.ebert@wiley.com](mailto:steffen.ebert@wiley.com).

Viel Praxisbezug bietet Ihnen hoffentlich auch diese Ausgabe. Darin sprechen wir zum Beispiel mit Prof. Dr. Andreas Hasenpusch über guten Perimeterschutz (S. 14) und mit Katharina Geutebrück über den praktischen Einsatz von Videotechnik für Sicherheit und in Lieferketten (S. 20). Zu beiden Schwerpunkten, Perimeter und Logistik, finden Sie übrigens auch etliche weitere Theorie- und Praxis-Artikel in diesem Heft. Wie steht's jetzt eigentlich ums Thema BIM („Building Information Modeling“)? Nachzulesen auf Seite 26. Die Qualitäts-Brandschützer um Werner Wagner werden dieses Jahr nicht nur praktisch vierzig – wir hatten die Ehre, ein Exklusiv-Interview mit interessanten Einblicken zu bekommen (S. 66). Und auf Seite 78 punktet Schmersal ganz praxisnah mit neuen Sicherheitsrelaisbausteinen. Jetzt haben wir Ihnen einmal zu viel die „Praxis“ um die Ohren gehauen? Dann blättern Sie auf Seite 87 – dort gibt es Otoplastiken mit Filtern der neuesten Generation.

Wir wünschen Ihnen einen schönen Frühling, bleiben Sie frisch – und sicher.

Ihr

Steffen Ebert  
und das Team von Wiley und GIT SICHERHEIT



Zum Lesen auf Tablet  
oder Smartphone:  
eVersion GIT Smart  
Home Security  
<http://bit.ly/1pBafLJ>



· Zutritt · Zeit · Sicherheit ·



Besuchen Sie uns:

**SICHERHEITS  
EXPO  
München**



Stand D 02, MOC München

## Reliable solutions for

- Access Control
- Time & Attendance
- Security Monitoring

We take care of you,  
while you take care  
of your business!

**primion**

group

Digitek · GET · primion

[www.primion.eu](http://www.primion.eu)





## TITEL:

### Neues von der Nr. 1

Laut den Zahlen der Marktforschung ist Hikvision bereits Weltmarktführer bei Sicherheitskameras und Zubehör für die Videoüberwachung und die neuesten Unternehmenszahlen zeigen, dass das Wachstum des Unternehmens unvermindert anhält: Hikvision kann im Jahr 2015 nach vorläufigen Zahlen mit 3,88 Milliarden US-Dollar Umsatz ein Jahreswachstumssteigerung von 47% vorweisen. Wachstum in Zahlen heißt nicht automatisch eine bessere Marktpräsenz und gute Betreuung für die Kunden, aber auch auf diesen Gebieten präsentierte Hikvision sich zuletzt stark.

Seite 40



### Probe&Kontakt:

sophie.platzer@wiley.com

## EDITORIAL

**03** Noch mehr Praxis  
Steffen Ebert

## MANAGEMENT

### OBJEKTSCHUTZ

**14** Planbarer Perimeterschutz  
Sicherungsbedarf von Rechenzentren bis Schrottplätzen

### VIDEOTECHNOLOGIE IM SPITZENSPORT

**18** Reif für Olympia  
Moderne Video-Technologie kann mehr als Sicherheit

### VIDEOSICHERHEIT

**20** Überraschend vielseitig  
Videotechnik – von Sicherheit bis Supply Chain Management

### GEBÄUESICHERHEIT

**24** Alles nur Schikane?  
Zertifizierungen in der Torbranche

**26** Nun sag, wie hast du's mit der Sicherheit?  
Integration von Sicherheitssystemen in das BIM-Modell

### ZUFAHRTSSYSTEME

**28** LKWs kommen und gehen – die Sicherheit bleibt  
Mit Besuchermanagement den Logistik-Prozess im Griff

20

Katharine Geutebrück

24

Uwe Lagers

51

Torsten Anstädt

## SECURITY

**40** Neues von der Nr. 1  
Hikvision expandiert weiter in Deutschland und Europa

### VIDEOSYSTEME

**42** Wo Milch und Joghurt fließen  
Netzwerk-Kameras für den Lebensmittelhändler Garmo

### VIDEOSICHERHEIT

**44** Bessere Kundenbetreuung durch Videotechnik  
Bäder- und Heizungsspezialist Schöneboom setzt auf Videosysteme von Dallmeier

### ZEIT+ZUTRITT

**46** Donauwelle von der Saale  
Zeiterfassung und Zutrittskontrolle nach IFS-FOOD-Standard beim Backmischungs-Hersteller Kathi

### ZUTRITTSKONTROLLE

**48** Werte und Daten schützen  
Unternehmenssicherheit durch Zugangs- und Zutrittskontrolle

**52** Die Globetrotter der Generation Y  
Flexible Arbeitsabläufe erfordern flexible und sichere Zeit- und Zutrittslösungen

### ZUTRITTSKONTROLLE

**55** Ready for Take-off  
Flughafen Cherbourg-Maupertus installiert EU-normgerechtes Zutrittskontrollsystem

**56** Ganz oben  
Frankfurter Wolkenkratzer erhält Zutrittslösung von Assa Abloy

### VIDEOÜBERWACHUNG

**51** Markendebüt  
Dahua präsentiert sich auf dem Aasset Night Vision Event in Fulda

### PERIMETERSCHUTZ

**58** Bis hierher und nicht weiter!  
Aspekte einer effektiven und effizienten Perimetersicherung

## IT UND IT-SECURITY

### SICHERHEIT FÜR MOBILGERÄTE

**60** Sicherheit auf dem Silber-Tablet  
Gesehen auf der Cebit: Mobile Hochsicherheitslösung von Secusmart

## BRANDSCHUTZ

### SPRINKLER

**64** Airbag für Hochregallager  
Forschungserfolg: alternative Regal-sprinklersysteme

### BRANDSCHUTZKONZEPTE

**66** Von der Magna Carta bis zur Raumstation ISS  
40 Jahre Wagner: Ein Jubiläumsgespräch mit Firmengründer Werner Wagner

Wir automatisieren. Sicher.

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY





## SAFETY

### ANLAGENSICHERHEIT

**76** Funktechnologie im Ex-Bereich  
Antennenbarrieren senken Kosten- und Zeitaufwand

### MASCHINEN- UND ANLAGEN-SICHERHEIT

**78** Konzentration auf das Wesentliche  
Neue Baureihe von Sicherheitsrelaisbausteinen

**80** Profi-Sicherheit  
Profisafe-Drehgeber profitieren von TIA Safety Advanced

### ARBEITSUMGEBUNGEN

**82** Durchzug passé  
Lufthansa Technik setzt Schnelllaufstore gegen Zugluft ein

### GEHÖRSCHUTZ

**87** Das geht ins Ohr  
Otoplastiken mit Filtern der neuesten Generation

### ARBEITSSCHUTZ

**89** Mit heiler Haut durchs Berufsleben  
Welcher Hautschutz ist der richtige?



## RUBRIKEN

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| <b>5</b> Firmenindex                 | <b>61</b> IT und IT-Security  |
| <b>6</b> Wirtschaft                  | <b>63</b> Brandschutz         |
| <b>12</b> Praxisratgeber             | <b>72</b> Safety              |
| <b>31</b> Jerofskys Sicherheitsforum | <b>91</b> GIT BusinessPartner |
| <b>35</b> Security                   | <b>97</b> Impressum           |

# ORGANISATIONEN INSTITUTIONEN UND UNTERNEHMEN IM HEFT

# INDEX

## SCHNELLFINDER

<b>A</b> bus	13	Interflex	39, 52
Asecos	84, 88	Isgus	46
Assa Abloy	23, 56, 86	<b>K.A.</b> Schmersal	73, 75, 78
Assam	11	Kaba	6
Astrum IT	28	Kaspersky	62
Automatic Systems	43	Klüh	8
Auvesy	83	Kowa	35
Axis	8, 35, 42	<b>Leuze</b>	74, 81
AZS	38	<b>Messe</b> Essen	11
<b>B&amp;R</b>	73, 74	Mewa	84
BA f. Arbeitsschutz & Arbeits- medizin	85	Minimax	63
Balter	38	Mobotix	18, 57
Bauer	85, 86	Monacor	36, 37, 51
BDSW	32	Moxa	51
Beiersdorf	98	<b>Nexus</b>	62
Bernstein	75	Novar	61
BFV	62	<b>Olympia</b>	6
BGHM	89	<b>Paxton</b>	50, 55
BHE	12, 31, 32	Pepperl + Fuchs	72
Bihl+Wiedemann	Beilage	Perimeter Protection	24
Bosch	26	Pfannenberg	75
bvfa	31	Phoenix	73, 74, 76, 83
<b>Canon</b>	36	Pilz	4, 5, 72
Contrinex	83	Primion	3, 39
<b>Dahua</b>	7, 9, 51	<b>Rafi</b>	74
Dallmeier	6, 35, 38, 44	<b>Säbu</b>	85
Denios	83, 84	Securitas	8, 11, 12, 16
Detectomat	64	Securiton	37, 67
DGAUM	88	Secusmart	60
Dorma	39	SeeTec	10, 11, 29
Drägerwerk	8, 88	Senstar	17, 58
<b>EAO</b>	6, 74	SeTec	21, 36
Efaflex	81	Sick	81
Ei	69	Sicurit	37
Einkaufsbüro Deutscher		Siemens	69
Eisenhändler	87	SimonsVoss	10, 25
Elobau	75	Sony	37
Euchner	73	SSP	8
Everfocus	36	Steinbeis-Hochschule-Berlin	8, 34
<b>Feig</b>	61	Steute	73
<b>G</b> Data	62	Störmer	48
Georg Schlegel	74	<b>TAS</b>	38
Geutebrück	20, 36, 38, 53	Tisoware	62
Geze	8, 57	TÜV Rheinland	34
Giesecke & Devrient	61, 62	TWK	80
Günzburger	6	<b>VDE</b>	62
<b>Hanwha</b> Techwin	2. Umschlagseite	VdS	31
HeiTel D	11, 67	VDSI	31
Hekatron	63	VfS	14
Hikvision	40, Titelseite	Videor	4. Umschlagseite
Hinte Messe	86	<b>Wagner</b>	66
Honeywell	8	Welotec	83
Hymmer	86	Wzv-Rostfrei	38
<b>Infotecs</b>	61	<b>Zarges</b>	86
Institut-Neuscheler	37	Zweibrüder	10

Weil bei Automatisierung  
Sicherheit auf dem Spiel steht.

Infos unter [www.pilz.com](http://www.pilz.com), Pilz GmbH & Co. KG

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY

# NEWS



Foto: Kölnmesse

Offizielle Preisverleihung Eisen-CSR-Award 2016 (von links): Jana Stange, Referentin Umwelt im Handelsverband BHB; Ferdinand Munk, Geschäftsführer der Günzburger Steigtechnik; Vertriebsleiter Roland Wilcke und Katharina C. Hamma, Geschäftsführerin der Kölnmesse GmbH

## Kaba bei den „Best of 2016“ der Initiative Mittelstand

Im Rahmen des Wettbewerbs Innovationspreis-IT 2016 der Initiative Mittelstand wurde Kaba EACM (Enterprise Access Control Management) als besonders innovative IT-Lösung mit hohem Nutzen für den Mittelstand mit dem Prädikat „Best of 2016“ in der Kategorie ERP ausgezeichnet. Die Lösung für Zeit- und Zutrittsmanagement für SAP-Nutzer ist direkt in die SAP ERP-Anwendung integriert. Sie bietet neben der effizienten Zutrittsorganisation auch eine in das SAP-System eingebundene Zeiterfassung.

Das neue Modul Kaba EACM-Zeit sorgt für einen durchgängig automatisierten Zeitwirtschaftsprozess von der Erfassung der Arbeitszeiten bis hin zur Abrechnung. Das Modul Kaba EACM-Zutritt ermöglicht den Kunden, den Zutritt zu Gebäuden, Bereichen und Räumen direkt aus der SAP ERP-Anwendung heraus zu steuern, und vereint das Organisations-, Personen-, Berechtigungs- und Zutrittsmanagement innerhalb des OM-Moduls von SAP HCM.

[www.kaba.de](http://www.kaba.de) ■

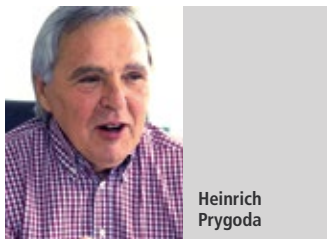
## Auszeichnungen auf der Eisenwarenmesse für Günzburger

Zum Auftakt des diesjährigen Branchentreffs der Eisenwarenbranche in Köln wurde die Günzburger Steigtechnik gleich zweimal ausgezeichnet. Bei der Wahl des Produktionsverbandshandels (PVH) zum „Partner des Fachhandels“ waren die Spezialisten für Steigtechnik und Rettungstechnik unschlagbar und erreichten zum sechsten Mal Platz 1. Außerdem konnte das Un-

ternehmen erstmals den „Eisen-CSR-Award 2016“ in Empfang nehmen. Die Kölnmesse und der Handelsverband BHB würdigten damit das Nachhaltigkeitskonzept des Steigtechnikherstellers in den Handlungsfeldern Unternehmen, Produktion und Produktionsumfeld, Produkte, Mitarbeiter und Soziales, Gesellschaft sowie Natur und Lebensraum.

[www.steigtechnik.de](http://www.steigtechnik.de) ■

## Olympia verzeichnet gute Nachfrage des Fachhandels



Heinrich  
Prygoda

Systems Vertrieb auf der CeBIT 2016 das Interesse beim Fachhandel geweckt. Geschäftsführer Heinrich Prygoda zieht eine durchweg positive Messebilanz: „Wir treffen mit unseren WLAN-Alarmanlagen die Wünsche der Händler und Verbraucher. Auch von internationalen Händlern war die Nachfrage groß.“

[www.olympia-vertrieb.de](http://www.olympia-vertrieb.de) ■

Mit ihren Smart-Home-Alarmanlagen hat die Firma Olympia Business

## Dallmeier öffnet internationalen Facebook-Kanal

Für englischsprachige Interessenten hat Dallmeier einen internationalen Facebook-Kanal online geschaltet. Bereits seit Mitte 2012 ist das Unternehmen auf Facebook vertreten und versorgt seine Fans und Follower regelmäßig mit Neuigkeiten und über die angebotenen Videosicherheitslösungen. Mit dem Facebook-Profil Dallmeier Global kommt das Unternehmen dem vielfachen Wunsch nach, einen reinen englischsprachigen Kanal anzubieten, um internationale Follower noch gezielter ansprechen zu können. Auf seiner englischen Facebook-Seite



wird Dallmeier wie auch auf dem deutschen Kanal regelmäßig über internationale Fachmessen, Produktneuheiten oder Referenzbeispiele für umgesetzte Sicherheitskonzepte informieren.

[www.facebook.com/DallmeierElectronicGlobal](http://www.facebook.com/DallmeierElectronicGlobal) ■

## EAO und Fela schließen Kooperation

Für die Produktion und den Vertrieb von Eingabe-Systemen und Tasten aus Glas haben EAO und Fela eine Kooperation geschlossen.

Im Mittelpunkt der Zusammenarbeit zwischen den beiden Unternehmen stehen der gezielte Austausch von Know-how und die gemeinsame Weiterentwicklung der kapazitiven HMI-Bediensystemen auf Glas. Der Schwerpunkt des deutschen mittelständischen Unternehmens Fela liegt vorwiegend im Bereich der Leiterplattenherstellung für die Bereiche Gebäudeautomation, Medizintechnik und Premiumgastronomie. EAO als Entwickler und Hersteller von industriellen HMI-Baureihen, konzentriert sich auf HMI-Bediensysteme, primär in den Bereichen

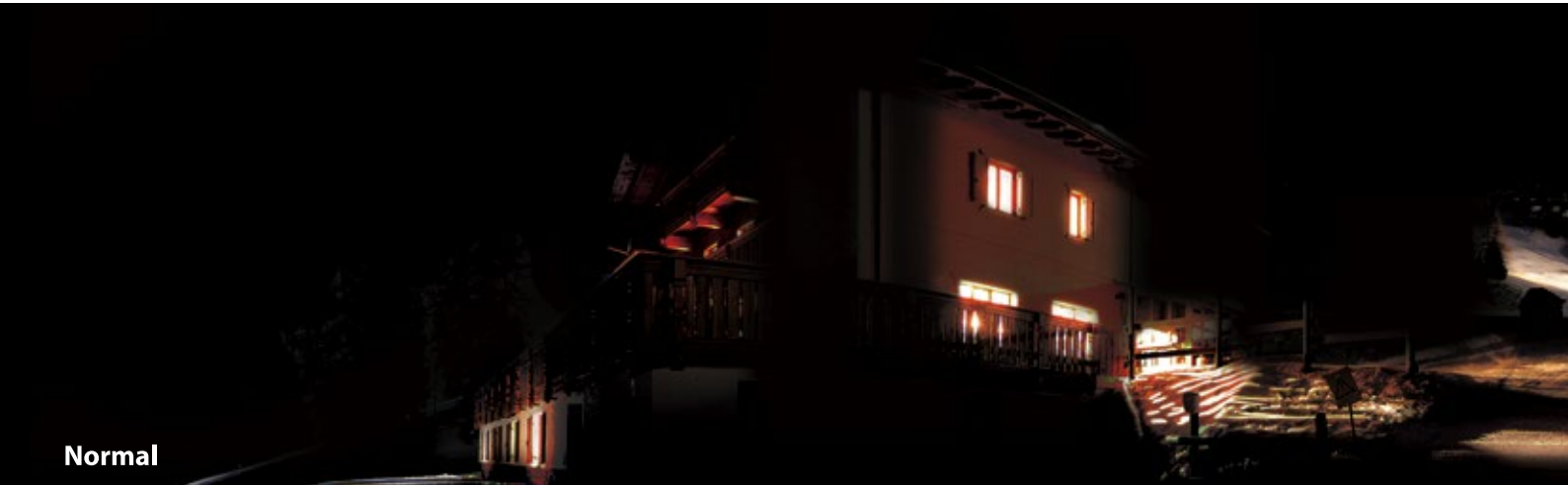
Industrieautomation, Transport und Automotive.

Fela ist Leiterplattenhersteller und hat den Sprung vom einfachen Leiterplattenhersteller zum innovativen Systemanbieter vollzogen. Der Hauptsitz befindet sich in Villingen-Schwenningen, eine weitere Vertriebszentrale in Solingen.

EAO AG aus Olten in der Schweiz ist Hersteller von qualitativen Tasten, Tastaturen und anspruchsvollen Bedienelementen bis hin zur Entwicklung von kompletten HMI-Bedieneinheiten und HMI-Systemen. Mit über 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern kann EAO auf ein weltweites Produktions- und Vertriebsnetz zurückgreifen.

[www.eao.de](http://www.eao.de) ■





Normal



Starlight

# Leuchten in der Dunkelheit

Mit Hilfe von Dahua In-House ISP-Hardware-Lösungen bietet die Kamera der Starlight Serie unglaubliche Bilder selbst in der Nacht.

- Niedrige Ablichtung 0,002Lux / F 1,2 (Farbe)
- Hohe Frame-Zahl 1080P @ 60fps
- True-WDR bis zu 120 dB
- Intelligente Funktionen
- Fernfokuslinse



CE FC CCC UL RoHS ISO 9001:2000

SICHERHEITSAUSSTELLUNG MÜNCHEN  
**Messedaten 2016**  
 06 - 07 Juli 2016 München  
**Booth: B03**

**TKH GROUP**  
**AASSET security**  
 TKH SECURITY SOLUTIONS

**ITS**  
 Innovative Technische Sicherheitssysteme



**DAHUA TECHNOLOGY CO., LTD.**

No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, China. 310053  
 Tel: +86-571-87688883 Fax: +86-571-87688815  
 Email: overseas@dahuatech.com  
 www.dahuasecurity.com

**AASSET Security GmbH**  
 Max-Planck-Str. 15 a-c  
 D 40699 Erkrath  
 Tel: +49 (0)211 247016-0  
 Fax: +49 (0)211 247016-11  
 E-Mail: info@aasset.de  
 web:www.aasset.de

**ITS GmbH**  
 Feldstraße 97d  
 33609 Bielefeld  
 Tel: +49 (0)521 270668-0  
 Fax: +49 (0)521 270668-10  
 E-Mail: info@its-sicherheit.de  
 web: www.its-sicherheit.de

### Safety System Products verstärkt Vertriebsteam

Der Anbieter von Maschinensicherheit Safety System Products mit Sitz in Spaichingen hat mit Marcel Aulila (25) einen neuen Vertriebsbeauftragten für Baden-Württemberg gewinnen können. Der Bachelor of Arts berät seit 2015 Kunden im Maschinen- und Anlagenbau und ist deren Ansprechpartner für Lichtgitter, Sicherheitsverriegelungen, Sensoren, Schutzumhausungen und alle Produkte und Dienstleistungen rund um die Maschinensicherheit. Mit Marcel Aulila, Sohn des Inhabers und Geschäftsführers Johann



Marcel Aulila

Aulila, erweitert das Familienunternehmen mit rund 40 Mitarbeitern nicht nur die Vertriebsmannschaft im Süden, sondern investiert auch in die Kontinuität des Unternehmens.

[www.safety-products.de](http://www.safety-products.de) ■

### Dräger: Viele Aufträge, aber wenig Gewinn

Wie der NDR berichtet, „sehen auf den ersten Blick die Zahlen gar nicht so schlecht aus: Der Lübecker Technologiekonzern Dräger hat im Geschäftsjahr 2015 beim Umsatz und bei den Aufträgen ordentlich zugelegt. Problematisch allerdings: Der Gewinn ist eingebrochen. Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern ging um fast 63% auf rund 67 Millionen Euro zurück. Dräger will deswegen an die Personalkosten

ran. Am Standort Lübeck sollen 200 Arbeitsplätze abgebaut werden, insgesamt streicht der Konzern 350 Stellen. Sollte das nicht ausreichen, will Dräger „über die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen entscheiden“. Der weltweit agierende Hersteller von Medizin- und Sicherheitstechnik, die Drägerwerke in Lübeck, hat 60% weniger Gewinn als im Vorjahr gemacht.“ Quelle: NDR ■

### Geze erhält „Eisernen Gustav“ und ist Lieferant des Jahres 2016

Am Vorabend der Messe Fensterbau Frontale in Nürnberg wurde Geze als Lieferant des Jahres für seine herausragende Arbeit im Bereich Schulungsunterstützung mit dem „Eisernen Gustav“ ausgezeichnet. Die Qualität und der Umfang dieses Serviceangebots wurden damit erneut bestätigt, denn Geze erhielt

die Auszeichnung zum zweiten Mal. EBH Euro Baubeschlag-Handel, Europas größte Händlerkooperation im Baubeschlagmarkt, möchte damit seine Wertschätzung für die besonders vorbildliche Arbeit seiner Lieferanten zum Ausdruck bringen.

[www.geze.de](http://www.geze.de) ■

### Klüh zeigt starkes Wachstum

Auch 2015 verzeichnet das Düsseldorf-Familienunternehmen Klüh Service Management eine positive Geschäftsentwicklung. Für die Umsatzsteigerung sorgen in Deutschland maßgeblich die wirtschaftlichen Erfolge der Kernbereiche Cleaning, Catering und Security; international resultiert das Wachstum aus signifikanten Zuwächsen in den Kernmärkten, wie den Vereinigten Arabischen Emiraten, China und der Türkei. Im Vergleich zum Vorjahr erhöht sich

der Umsatz der Klüh-Gruppe 2015 organisch um 8,6% auf 685,3 Mio. Euro (2014: 630,8 Mio. Euro). Trotz des herausfordernden Marktumfeldes in Deutschland erzielt das Unternehmen hier ein Plus von 5,7%. International steigt der Umsatz um mehr als 17%. Während das internationale Geschäft mit 190,2 Mio. Euro zum Gesamtumsatz beiträgt, setzt Klüh in Deutschland 495,1 Mio. Euro um. [www.klueh.de](http://www.klueh.de) ■

### Securitas zählt zu den Top-Ausbildungsbetrieben

Für besondere Leistungen in der dualen Berufsausbildung sind die Securitas Sicherheitsdienste in Schwerin mit dem Titel „Top-Ausbildungsbetrieb“ der IHK ausgezeichnet worden. Die Industrie- und Handelskammer (IHK) zu Schwerin vergibt die Auszeichnung seit dem Jahr 2011. Der Titel wird nicht dauerhaft vergeben, sondern jährlich neu verliehen – Securitas ist zum sechsten Mal dabei. Auch in diesem Jahr konnte der Anbieter professioneller Sicherheitslösungen wieder mit seinen Ausbil-

dungsstandards überzeugen. Ziel der Auszeichnung ist es, den Wettbewerb von Qualität, Attraktivität und Transparenz in der Berufsausbildung zu fördern. Bei Securitas starten in diesem Jahr bis zu 90 Auszubildende ins Berufsleben. Am Schulungs- und Ausbildungszentrum in Schwerin werden die dualen Berufsausbildungen Fachkraft für Schutz und Sicherheit sowie Kaufmann/-frau für Büromanagement angeboten.

[www.securitas.de](http://www.securitas.de) ■

### Honeywell übernimmt RSI Video Technologies

Das privat geführte Unternehmen RSI ist einer der führenden internationalen Hersteller von Einbruchmeldesystemen für gewerbliche und private Sicherheitsanwendungen, die unter der Markenbezeichnung Videofied vertrieben werden. Der Kaufbetrag lag bei ca. 123 Millionen USD (113 Millionen EUR). Die batteriebetriebenen drahtlosen Bewegungsmelder von RSI mit integrierten Kameras übertragen hoch

auflösende Live-Videobilder über die Cloud an Überwachungszentralen und Endanwender. Durch die Übernahme ist Honeywell nun in der Lage, die zunehmende weltweite Kundennachfrage nach einer videogestützten Überprüfung zu erfüllen. Ferner lässt sich auf diese Weise ein Heimwerker-Angebotsortiment mit professioneller Überwachungstechnik kombinieren.

[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com) ■

### Axis kooperiert mit ise – Individuelle Software-Entwicklung

Alle ACAP (Axis Camera ApplicationPlatform)-basierten Geräte von Axis Communications können jetzt mit der ise smart-app-KNX-Software ergänzt werden. Dies ermöglicht eine bidirektionale Kommunikation und vernetzt die Gebäudesteuerung mit dem Bereich Sicherheit. Die Anforderungen an eine intelligente Steuerung und Überwachung in Gebäuden werden immer höher und ausgereifter. Damit die

verschiedenen eingesetzten Elemente, wie Klimatisierung, Beleuchtung, Zutrittskontrolle oder Videoüberwachung, miteinander kommunizieren können, müssen sie auf dem KNX-Standard basieren. Dieser Standard kann dabei als die „Sprache“ der Gebäudeautomation gesehen werden. Er ermöglicht die Steuerung und Überwachung der Funktionen durch ein einheitliches System.

[www.axis.com](http://www.axis.com) ■

### School CIfoS unterstützt Deutschen Tag der Kriminalitätsoffer

Die School of Criminal Investigation & Forensic Science, Institut für Kriminalistik (School CIfoS) der Steinbeis-Hochschule in Berlin bietet den in Deutschland einzigartigen berufsbegleitenden Masterstudiengang Kriminalistik an. Die Hochschule bildet nicht nur Experten für Kriminalistik aus, sondern unterstützt ebenso Institutionen, die sich mit dem Phänomen Verbrechen befassen. Der Verein Weißer Ring – Gemeinnütziger Verein zur Unterstützung von Kriminalitätsoffern und zur Ver-

hütung von Straftaten e. V. erinnert jährlich an den 22. März, den nationalen „Tag der Kriminalitätsoffer“. Dieser stand dieses Jahr in Berlin unter dem Thema „Informierte Opfer sind stark“. In der Kriminalistik gilt es nicht nur Verbrechen aufzuklären und Täter zu identifizieren, sondern auch Opfer zu schützen. Als Anerkennung für sein Engagement unterstützte die School CIfoS zum diesjährigen 40. Jubiläum den Weißen Ring e. V. mit einer Spende.

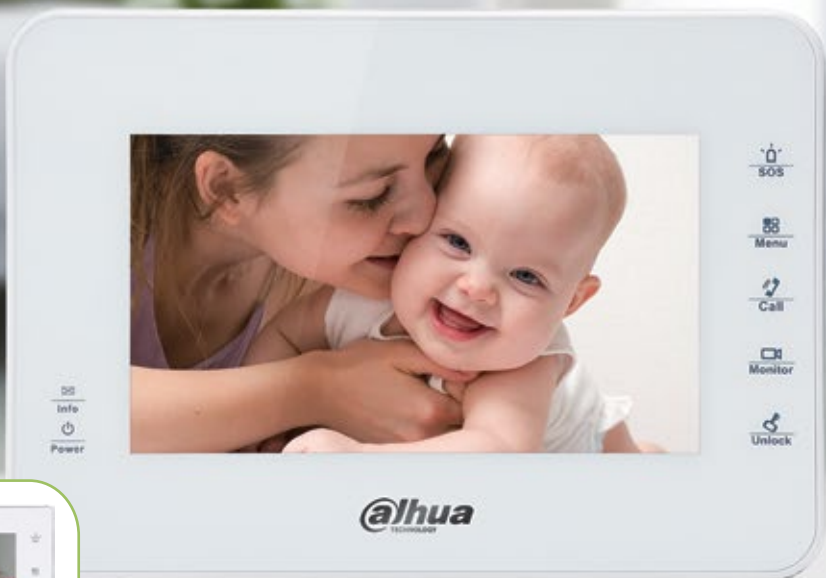
[www.school-cifos.de](http://www.school-cifos.de) ■



# Dahua Video Intercom System

## Macht dein Leben sicherer!

- Leicht zu installieren – plug & play
- Smartphone App Funktion
- 2 Jahre Garantie



VTH1560B  
VTH1560BW



VTO2000A  
VTO2000A-2\*

VTH1550CH  
VTH1550CHW-2\*



### Die schlüssellose Zukunft hat begonnen

SimonsVoss versteht sein Partnerschaftsprogramm „Keyless World“ als Qualitätsgemeinschaft. Bis jetzt haben sich über 200 Fachhändler als Partner des Lösungsanbieters für digitale Schließtechnik qualifiziert und am professionellen und praxisbezogenen Kompetenzprogramm teilgenommen. Das Partnerprogramm richtet sich grundsätzlich an alle Fachhändler, die ihr Geschäft mit elektronischen Schließ- und Zutrittskontrollsystemen von SimonsVoss erweitern wollen. Dazu gehören vor allem das weltweit eingesetzte Zutrittskontrollsystem 3060 mit elekt-



CEO Bernhard Sommer:  
„Partnerprogramm Keyless World – mehr Geschäft für alle Partner“

ronischen Zylindern und Beschlägen, das vor kurzem gelaunchte Starter-System für den Einstieg in die Welt des schlüssellosen Schließens sowie MobileKey, eine neue Produktlinie für kleine bis mittlere Unternehmen.

[www.simons-voss.com](http://www.simons-voss.com) ■

### Led Lenser erhält German Design Award

Nicht nur auf technischer Ebene zu überzeugen, sondern Licht und Design in Einklang zu bringen, liegt Led Lenser bei der Produktentwicklung am Herzen. So freut sich das Unternehmen, dass zwei seiner Produkte die begehrte Auszeichnung bekommen haben. Die Stablampe X21.2 erhielt das „German Design Award

Winner 2016“-Prädikat in der Kategorie Excellent Product Design – Lighting. Die P7.2 wurde mit dem „German Design Award Special 2016“, in derselben Kategorie, ausgezeichnet. Der Award wurde 2012 initiiert und zählt zu den anerkanntesten Design-Wettbewerben weltweit..

[www.ledlenser.com](http://www.ledlenser.com) ■

### SeeTec und Zepcam schließen strategische Partnerschaft

Mit der Kooperation bündeln zwei technologische Pioniere ihre Kompetenzen für eine mobile Videolösung. Die Integration von tragbaren Zepcam-Kameras in die SeeTec-Videomanagement-Software Cayuga erlaubt eine lückenlose Aufzeichnung sowie eine Live-Übertragung der Bilddaten via WLAN. Ein mögliches Anwendungsszenario ist insbesondere bei Einsätzen von Polizei oder anderen privaten und öffentlichen Einsatz- und Rettungskräften vorstellbar. Die mobilen Kameras sind am Körper des Sicherheitspersonals angebracht und übertragen Bilder von der Situation vor Ort an eine Zentrale, wo zum Beispiel die Einsatzleitung die Ereignisse über-

blicken, bewerten und bei Bedarf Verstärkung alarmieren kann. Die Lokalisierung des Einsatzpersonals erfolgt über das GPS-Signal der mobilen Geräte.

Auch die Logistik und das Transportwesen profitieren von der Partnerschaft. Durch die mobile Bildübertragung werden Aufzeichnungslücken beim Transport sowie außerhalb von Lagern oder Verteilzentren geschlossen. Der Verbleib und Zustand von Transportgütern kann somit selbst im Nachhinein bis ins Detail nachvollzogen werden. Neben der Aufzeichnung der Bilddaten in der Zentrale ist auch eine Speicherung auf SD-Karte möglich.

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





### Securitas: Zusammenarbeit der Akademien beschlossen

Die Kripo Akademie, eine hundertprozentige Tochter des Bund Deutscher Kriminalbeamter (BDK), und die Akademie der Securitas Gruppe in Deutschland arbeiten in Zukunft projektbezogen zusammen. Die Kooperation der Akademien wurde durch Beschlüsse des BDK-Bundesvorstandes und der Geschäftsführung der Securitas Holding nun auf ein breites Fundament gestellt. Gemeinsames Ziel ist der Austausch von Expertise, um so

die Zusammenarbeit zwischen Polizei und Sicherheitsunternehmen zu verbessern und die fachliche Qualität steigern zu können. Dies trägt wesentlich zu einer wirksamen Kriminalprävention bei. Geplant sind dazu Seminare für die Aus- und Fortbildung, die gegenseitige Vermittlung von Dozenten sowie der Austausch von speziellem Schulungs- und Informationsmaterial.

[www.securitas.de](http://www.securitas.de) ■

### SeeTec baut den Support aus

Tobias Eppel betreut seit Februar 2016 SeeTec-Partner im technischen Support-Team in Bruchsal. Nach seiner Ausbildung zum Fachinformatiker im Bereich der Anwendungsentwicklung war Eppel in der System- und Netzwerkadministration tätig und begleitete zahlreiche Projekte. Seit Januar ist Christoph Sieberg an Bord: Bevor

er zu SeeTec wechselte, studierte Sieberg Informatik an der Universität Duisburg-Essen. Im Anschluss war er bei dem Karlsruher Unternehmen Netzstrategen als Softwareentwickler tätig. Nun wird er SeeTecs Partner bei der Umsetzung ihrer Projekte unterstützen.

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

### Telstra entscheidet sich erneut für Xtralis-Rauchmelder

Die jüngste Generation der Xtralis-Vesda-E-Rauchmelder wurde von Australiens Telekommunikationsanbieter Telstra für den Schutz seiner Vermittlungsstellen und Datenzentren gegen Brandgefahr ausgewählt. Durch den Einsatz von Vesda-E VEU rüstet das Unternehmen seine hochtechnologischen Kommunikationseinrichtungen mit den erprobten Frühestwarnfunktionen für Rauch und Brandschutz

aus. Die kritische Kommunikationsinfrastruktur wird schon seit Jahrzehnten von Vesda-Lösungen wie Xenon- sowie Laser-basierten Detektoren geschützt. Da Daten- und Informationsdienste wachsen müssen, führte Telstra Nachrüstungen im Bestand durch und expandierte mit neuen Einrichtungen; Vesda-E VEU wurde dabei in beiden Fällen als Rauchmeldesystem eingesetzt.

[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com) ■

### Assa Abloy gewinnt tekem-Dokupreis 2015

Wie Benutzerinformationen verständlich, sicher und normenkonform aufbereitet werden können, hat Assa Abloy Sicherheitstechnik mit der Anleitung zur Zutrittskontrolle Scala solo gezeigt. Die Technische Dokumentation hat den tekem-Dokupreis 2015 erhalten. Mit dem Preis zeichnet Europas größter Fachverband für Technische Kommunikation tekem Deutschland e.V. gute Gebrauchs- und Betriebsanleitungen

aus. Jedes Jahr reichen Unternehmen aus Industrie und Dienstleistung Anleitungen und Benutzerinformationen ein und unterziehen sich dem kritischen Urteil unabhängiger Gutachter. Sie sichern damit die Qualität und Verständlichkeit ihrer Anleitungen und sorgen dafür, dass ihre Kunden die Produkte sicher montieren, installieren und bedienen können.

[www.assaabloy.de](http://www.assaabloy.de) ■

HIER WERDEN  
IHRE IDEEN BALD  
GRENZENLOS SEIN

COMING SOON: DIE NEUE MESSE ESSEN

# PRAXIS RATGEBER

## SICHERUNGSTECHNIK



Der auszugsweise Abdruck erfolgt mit freundlicher Unterstützung des BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e.V. aus dem aktuellen BHE Praxis-Ratgeber Sicherungstechnik 2014/2015.

Mit seinem Praxisratgeber Sicherungstechnik hat der BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e.V. ein umfassendes Nachschlagewerk für Sicherheitsprofis geschaffen. Darin finden sich aktuelle Informationen zu allen Teildisziplinen des Fachs, erarbeitet von namhaften Fachleuten. Mit freundlicher Genehmigung des BHE drucken wir in jeder Ausgabe von GIT SICHERHEIT Auszüge daraus ab. In dieser Ausgabe betrachten wir die Bestandteile von Fenster und Fenstertüren und setzen damit das Thema „Mechanische Sicherheit“ fort.

### Bestandteile

#### Rahmen (Fries) und Flügelfries

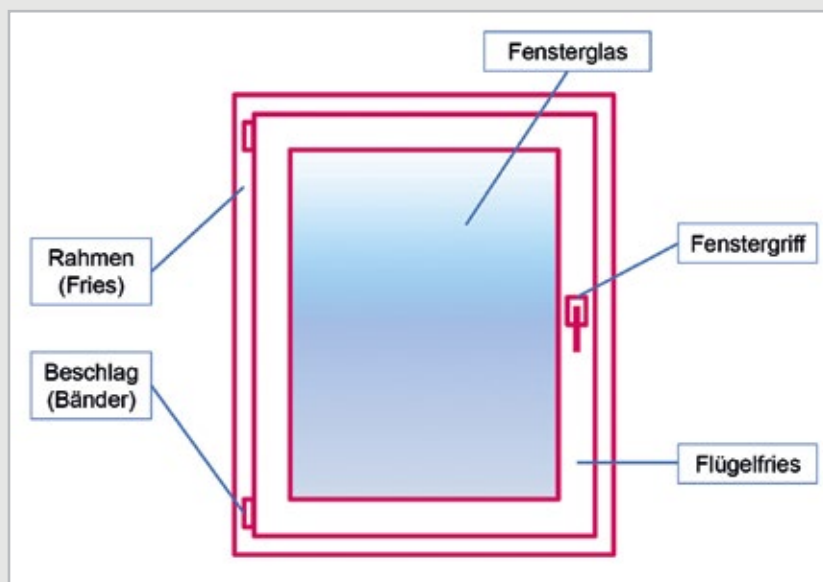
Für den Fensterrahmen (Fries) und den Flügelfries werden in aller Regel die Materialien Kunststoff, Holz, Metall oder eine Kombination dieser Materialarten verwendet. Beide Bestandteile müssen stabil aufgebaut sein und der Rahmen fest mit dem Mauerwerk verankert werden. Auf eine hochwertige Befestigung der Verglasung im Flügelfries ist unbedingt zu achten. Ein noch so einbruchhemmendes und widerstandsfähiges Glas ist wertlos, wenn die Fensterscheibe ohne Mühe aus dem Flügelfries herausgeschlagen bzw. -getrennt werden kann.

Die Glashalteleisten des Flügelfrieses sind daher unbedingt an der Innenseite des Fensters anzubringen und zu verschrauben. Somit bietet sich dem Täter keine Angriffsfläche, wie dies bei einer außenliegenden Verklebung der Fall wäre.

Rahmenfries sind fest mit dem Mauerwerk zu verankern bzw. zu verdübeln. An jeder Fensterseite sollten hierzu mindestens zwei Befestigungen, bspw. Hülsendübel oder Fensterkrallen, verwendet werden. Der Falzbereich zwischen Fensterrahmen und Flügelfries muss einen Einsatz massiver Werkzeuge erschweren und kann bspw. durch kräftige Regenschutzschienen verstärkt werden.

#### Beschläge (Bänder)

Beschläge bzw. Bänder verbinden den Flügelrahmen mit dem Flügelfries und sollten ein Fenster rundum verriegeln. Einfache Fensterbeschläge, wie die vielfach verwendeten drehbaren Rundzapfen, haben keine einbruchhemmende Wirkung. Hier ist auf den Einsatz entsprechender einbruchhemmender Fensterbeschläge zu achten.



Zu ihnen zählen auch die sogenannten Pilzzapfen. Diese sollten rundum angeordnet sein (bspw. 2 bis 3 Zapfen je Fensterseite) und beim Verschließen des Fensters in verschraubte, stabile Stahlschließbleche greifen. Das Aufhebeln des Fensters wird somit erheblich erschwert.

#### Fenstergriff

Über den Fenstergriff kann das Öffnen, Schließen und Kippen eines Fensters erfolgen. Verschlusseinrichtungen am Griff (abschließbare Fenstergriffe / Druckknopfoliven) sollten insbesondere dann eingesetzt werden, wenn Fenster keine einbruchhemmende Verglasung und Fensterbeschläge haben. Sie reichen alleine jedoch nicht aus, da sie keinen Aufhebelschutz bieten.

#### Fensterglas

Nur in weniger als 10% der Fälle zerstört der Täter ein Fensterglas um den

Fenstergriff betätigen zu können. Die Verletzungsgefahr und der entstehende Geräuschpegel stellen ein zu großes Risiko dar. Dennoch sollten Fenster auch gegen derartige Angriffe abgesichert und ausreichend stabil sein, um Gewalteinwirkung zu widerstehen.

Einbruchhemmende Verglasungen bestehen aus mehreren Glasscheiben, die durch reißfeste Kunststofffolien miteinander verbunden sind. Übliche Isolierverglasungen haben keine einbruchhemmende Wirkung und sind lediglich wärmedämmend. Drahtglas dient ausschließlich der Unfallverhütung. Stattdessen sollten Spezialgläser (z.B. eine Kombination von Verbundsicherheitsglas und Polycarbonatscheiben) eingesetzt werden, die gemäß ihrer einbruchhemmenden Wirkung in unterschiedliche Widerstandsklassen eingeteilt werden.





Security Tech Germany

# FOCUS. ON DETAILS

DER NEUE IP-KAMERA-STANDARD MADE BY ABUS



**GERMAN  
ENGINEERING  
AND DESIGN**



reddot award 2015  
winner



DESIGN  
AWARD  
2015



German  
Design Award  
SPECIAL  
MENTION

**Nehmen Sie Kontakt mit uns auf:**

ABUS Security-Center & Co. KG · Tel. +49 8207 959 90-0 · info.de@abus-sc.com · www.abus.com

## OBJEKTSCHUTZ

# Planbarer Perimeterschutz

Sicherungsbedarf von Rechenzentren bis Schrottplätzen

An welchen Stellen ein Perimeter-Überwachungssystem sinnvoll und verbesserungsbedürftig ist, weiß Prof. Dr. Andreas Hasenpusch, 1. Vorsitzender vom Verband für Sicherheitstechnik. Die richtige Planung will ebenso Beachtung finden wie notwendige Verbesserungsmaßnahmen. Unser wissenschaftlicher Schriftleiter Heiner Jerofsky spricht mit Prof. Dr. Hasenpusch über seine Arbeit beim VfS, an der HfÖV Bremen und in seinem Ingenieurbüro.



Prof. Dr. Andreas Hasenpusch

**GIT SICHERHEIT: Sie sind bereits seit 9 Jahren 1. Vorsitzender des VfS. Wie haben sich der Verband und die Sicherheitstechnik seit dem entwickelt und wo sehen Sie heute die Schwerpunkte und den Nutzen dieser Arbeit für die Verbandsmitglieder?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Der VfS entstand in den 90er Jahren als Plattform für den fachlichen Austausch zwischen Anwendern von Sicherheitstechnik und den Anbietern aus diesem Bereich. Es gab damals den Bedarf im Markt, Themen aus der Sicherheitstechnik ohne direkten Projektbezug zu besprechen. Die Anwender konnten ihre Bedürfnisse einbringen und die Anbieter stellten dar, was technisch und wirtschaftlich machbar erschien. Dieser Ansatz hatte sich bewährt und wir haben ihn im VfS bis heute weiter verfolgt. Dabei haben sich natürlich die Themenschwerpunkte im Laufe der Zeit angepasst und neue Formate

**Prof. Dr. Hasenpusch** ist ein national wie auch international gefragter Experte für Sicherheitstechnik und Fachmann für die Sicherheit von Justizvollzugsanstalten und forensischen Kliniken. Seit 2007 ist er 1. Vorsitzender des VfS und durch zahlreiche Publikationen und Vorträge bekannt geworden. Er lehrt seit 2008 an der Hochschule für Öffentliche Verwaltung in Bremen (HfÖV), Fachgebiet „Sicherheitstechnik“, im Studiengang „Risiko- und Sicherheitsmanagement“. Dort vermittelt er theoretisches und praktisches Wissen über Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten von Schutz- und Sicherheitstechnik und innovativen technischen Systemen. Außerdem ist er Geschäftsführer des Ingenieurbüros Rathenow BPS GmbH in Dresden.

herausgebildet. Neben den traditionellen Schwerpunkten JVA und Forensik ist zunehmend die Sicherung kritischer Infrastrukturen, Sicherheit im Umfeld der KMU und im Gesundheitswesen im Blickpunkt unserer Arbeit. Dies führe z. B. zur Entwicklung des VfS-Kongresses, der seit 2009 als übergreifende Schwerpunktveranstaltung des Verbandes etabliert werden konnte und am 5. und 6. April nun zum zweiten Mal in Potsdam stattfand.

**Ein wesentlicher Bestandteil der VfS-Aktivitäten wird in Arbeitskreisen gebündelt. Können Sie unseren Lesern kurz die wichtigsten Arbeitskreise vorstellen und wie setzen sich deren Mitglieder zusammen? Werden die Ergebnisse publiziert?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Momentan gibt es im Verband 7 Arbeitskreise, in denen verschie-



dene Systeme der Sicherheitstechnik wie Perimetersicherung, Videotechnik oder Managementsysteme im Zentrum der Bearbeitung stehen. Mit dem Arbeitskreis Riskmanagement im Krankenhaus versuchen wir, einen neuen sektorbezogenen Ansatz anzubieten und damit eine Querschnittsdiskussion zu aktuellen Problemen des Bereiches zu führen. Die Idee dahinter ist es, den Bedarfsträgern einen Einstieg in die technischen Systeme zu erleichtern und den Anbietern und Planern die realen Bedürfnisse der Nutzer zu erschließen.

Als Ergebnis der Arbeit eines Arbeitskreises wird ein Standpunktpapier erarbeitet oder es entsteht ein Handbuch, das die bearbeitete Thematik zusammenfasst. Derzeit liegen vier dieser VfS-Handbücher für die Themen Videotechnik, Perimetersicherung, Gefahrenmanagementsysteme und Elektroakustische Anlagen vor. Die Handbücher bündeln somit das Wissen wie die Anforderungen der Anwender umgesetzt werden können.

Da der Aufwand einer solchen Publikation nicht zu unterschätzen ist, werden regelmäßig Arbeitspapiere des VfS erstellt, die über den Verband abgefragt werden können.

#### **Der VfS greift neue vielversprechende Entwicklungen auf und stellt sie vor. Wie schafft es der Verband neutral zu bleiben und welche Interessen vertritt er bei Veranstaltungen, Kongressen und Symposien?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Die Neutralität des Verbandes bei seinen Veranstaltungen ist quasi der Markenkern unserer Arbeit. Und dieser muss auch immer wieder bei unseren Veranstaltungen durchgesetzt werden, da kein Besucher mehrfach eine Produktpräsentation im Kongressformat besucht.

Einerseits hilft ein stetes Hinweisen auf die selbst auferlegten Regeln bei allen Präsentationen, aber auch die Mitgliedschaft vieler Hersteller im Verband, die ähnliche Produktgruppen anbieten. Hier hat sich eine gegenseitige Kontrolle hinsichtlich der Neutralität der Darstellung etabliert, die ich sehr begrüße.

Einen weiteren Aspekt sehe ich in der Themenwahl unserer Veranstaltungen. Diese orientieren sich in der Regel an aktuellen Themen, bei denen auf allen Seiten Informationsbedarf besteht. Beispielhaft sehe ich Themen zur Detektion und Abwehr von Drohnen oder die Thematik der Managementsysteme. Natürlich haben hier Anbieter ein Interesse, einen Markt zu erschließen und die Anwender wollen wissen, welche Lösungsmöglichkeiten denkbar sind. In der Diskussion entstehen dann im besten Fall neue Ideen, die beide Seiten nutzen. Dies ist das Ziel des VfS.

Die Präsentation technischer Lösungen gegenüber möglichen Kunden erfolgt im Rahmen veranstaltungsbegleitender Aus-

stellungen, so dass für alle Teilnehmer ein umfassendes Bild geboten wird.

#### **Auf der diesjährigen PerimeterProtection in Nürnberg konnte ich Ihren Vortrag über Planung, Ausschreibung, Vergabe und Abnahme von Perimetersicherungsanlagen hören. Welche Bedeutung hat der Perimeterschutz aus Ihrer Sicht für Industrie und besonders gefährdete Objekte und wo sehen Sie die gravierendsten Planungsfehler?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Der Perimeterschutz ist nach wie vor ein wesentlicher Bestandteil eines Sicherheitskonzeptes. Selbst die digitale

„ ———  
Neutralität des  
Verbandes ist quasi  
der Markenkern  
unserer Arbeit.“

Wirtschaft und andere Hightech-Unternehmen betreiben Liegenschaften, die einen hohen Sicherungsbedarf besitzen. Man denke hier nur an Rechenzentren. Gleiches gilt für verschiedene Liegenschaften des Staates, für die ein erhöhter Schutzbedarf auch am Perimeter besteht. Weiter gibt es Anforderungen in allen Bereichen der Wirtschaft und der Verwaltung. Unter Umständen kann selbst ein Schrottplatz oder eine Baustelle einen Sicherungsbedarf im Außenbereich haben, wenn eine Gefährdung hinsichtlich Diebstahls, Personenübertritt etc.

erkannt wird. Dies zieht sich bis in den privaten Wohnbereich hinein.

Daraus ergibt sich eine nahezu unüberschaubare Anzahl an Einflussfaktoren: verschiedenste Bedrohungen, die Lage der zu sichernden Liegenschaft, die Reaktionsmöglichkeiten etc.

Bei der Planung von Perimetersicherungssystemen müssen sowohl die Aufgabenstellungen von Beteiligten gleich verstanden als auch technisch organisiert und umsetzbar gemacht werden.

Der Weg bis zum Projektabschluss ist lang und viele Missverständnisse entstehen schon bei der Formulierung des Leistungssolls. Hinzu kommt, dass auf Seiten der Planung und der Ausführung spezielles Wissen in verschiedenen Bereichen wie Landschaftsbau, Hochbau, Starkstromtechnik und Sicherheitstechnik vorhanden sein muss. Diese Komplexität wird manchmal unterschätzt und es kommt zu nachhaltigen Problemen in der Umsetzung oder im Betrieb. Nicht jede optisch schöne Landschaftsgestaltung setzt Sicherheitsansprüche um. Jedoch kann ein durchdachtes System der Perimetersicherheit durchaus hohen ästhetischen Ansprüchen genügen.

#### **Wie formulieren Sie die Anforderungen an sinnvollen Perimeterschutz und woran orientiert sich Ihre objektspezifische Gefährdungseinschätzung?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Diese Frage kurz und treffend zu beantworten, ist schwierig. Wenn man davon ausgeht, dass eine Perimetersicherung mit entsprechenden Hilfsmitteln erst nach gewisser Zeit überwindbar ist, kann man diese Information nutzen, um weitere Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.



**Prof. Dr. Hasenpusch mit seinen Mitarbeitern im Büro Rathenow**

### BVMW beruft NRW-Chef von Securitas in Wirtschaftssenat

Daniel Schleimer, der regionale Leiter des Sicherheitsdienstleisters Securitas in Nordrhein-Westfalen, ist zum Jahreswechsel 2015/2016 in den Wirtschaftssenat des Bundesverbandes mittelständische Wirtschaft (BVMW) NRW berufen worden. Die Berufung in den Landeswirtschaftssenat des größten freiwilligen Unternehmerverbandes Deutschlands nahm NRW-Landesgeschäftsführer Herbert Schulte vor. „Die Mitgliedschaft stärkt den BVMW-Wirtschaftssenat und fördert die Unternehmerrgemeinschaft in ihrer Funktion als ‚Speerspitze‘ des Gesamtverbandes, der sich als ordnungspolitisches Korrektiv versteht und für bessere wirtschaftliche Rahmenbedingungen stark macht“, so Schulte. „Wir verstehen uns als unternehmerische Solidargemeinschaft und setzen uns gemeinsam für eine Stärkung der Rahmenbedingungen unserer sozialen Marktwirtschaft ein. Unternehmerisches Handeln und soziale Verantwortung finden in unseren Unternehmen statt und werden durch unsere Unternehmerrgemeinschaft aktiv gefördert.“

[www.securitas.de](http://www.securitas.de) ■

### Securitas engagiert sich im Fachverband Aviation

Securitas Deutschland begrüßt die Gründung des neuen Fachverbandes Aviation im Bundesverband der Sicherheitswirtschaft (BDSW) und wird sich aktiv an der Arbeit des Gremiums sowie seines Vorstands beteiligen. Gabriele Biesing, Arbeitsdirektorin der Securitas Holding GmbH, ist im November 2015 zu einer der drei stellvertretenden Vorsitzenden von Aviation gewählt worden. Securitas verbindet mit dem Beitritt klare Erwartungen. Biesing betont: „Die Luftsicherheit hat eine herausragende Bedeutung. Für die privaten Dienstleister in diesem Segment reicht es nicht aus, dass ein Verband sich mehr oder weniger auf Tarifverhandlungen konzentriert – auch wenn diese in den vergangenen Jahren durch Arbeitskampfmaßnahmen in den Fokus gerückt waren. Der Fachverband Aviation ist mehr, er versteht sich als Partner für Lösungen in der Luftsicherheit.“

[www.securitas.de](http://www.securitas.de) ■

Ausgehend von der Art der Täter und deren Hilfsmitteln sowie Reaktionszeiten muss die Funktionsweise des Sicherungssystems (z. B. Mechanik des Zauns und des Detektionssystems) bewertet werden.

Neben dem Übersteigen müssen aber auch diverse andere Überwindungsarten detektiert und dem Einzelfall entsprechend ausgewertet werden.

Unverzichtbar ist also eine korrekte Einschätzung der Gefährdung. Nur selten liegen dabei konkrete Anforderungsprofile vor. Die Regel ist, dass hier projektspezifisch im Rahmen eines Sicherheitskonzeptes die notwendigen Festlegungen getroffen werden. Dies erfordert die Einbeziehung aller Projektbeteiligten und oft auch der genehmigenden staatlichen Stellen.

### Bei Ihrem Vortrag haben Sie über den Lebenszyklus von technischen Anlagen in der Relation zu den entstehenden Kosten gesprochen und bildlich eindrucksvoll dargestellt. Würden Sie uns diese interessante Theorie erneut erklären?

**Prof. Dr. Hasenpusch:** So ganz ist die Darstellung der Aufteilung der Lebenszykluskosten eines Bauprojektes nicht meine Theorie. Die Kostenaufteilung kann man z.B. im Leitfaden „Nachhaltiges Bauen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit“ nachlesen.

Angewandt auf die Perimetersicherung kann man die z. T. immensen Betriebskosten recht einfach veranschaulichen. Wenn ich eine Zaunsicherungsanlage für 100.000 € baue, die in 20 Alarmzonen aufgeteilt ist und von jeder dieser Zonen fünf unerwünschte Alarme am Tag produziert werden, so habe ich in einem Jahr 36.500 abzuarbeitende Meldungen. Bei einer Bearbeitungszeit für Annahme, Aufklärung und Dokumentation von einer Minute sind ca. 600 Arbeitsstunden notwendig. Dabei entstehen Arbeitskosten von mehreren zehntausend Euro je Jahr, nur um unerwünschte Alarme zu bearbeiten. Hinzu kommen Betriebs- und Wartungskosten, Kosten für Beleuchtung usw. Fasst man alles zusammen, entstehen über einen Lebenszyklus von 15 Jahren immense Betriebskosten. Im Umkehrschluss muss man folgern, dass eine gut geplante und gebaute Perimetersicherung auf Dauer wirtschaftlicher ist, als eine Einfachlösung mit hohen Betriebskosten. Dabei ist nicht einmal der Sicherheitsgewinn bewertet, der mit einem gut funktionierenden System entsteht. Dieser Denkansatz kann meiner Ansicht nach nicht oft genug in Erinnerung gerufen werden.

### Welche wichtigen Punkte gehören bei der Konzeption von technischen Sicherungseinrichtungen zur Planungsleistung?

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Der Inhalt von Planungsleistungen ist zunächst durch die HOAI (Honorarordnung für Architekten- und Ingenieurleistungen) geregelt. Als übergreifende Verordnung kann die HOAI die Spezifika der Freigeländesicherung natürlich nicht genau abdecken. Zu den Eigenheiten der Perimetersicherung zählt zum Beispiel das enge Zusammenwirken von Landschaftsplanung, Hochbau und Technik. Beispielhaft sieht man dies bei einem System, welches aus einem Anfahrerschutz, einer Mauer und einem Detektionssystem besteht. Hierauf sollte reagiert werden, indem ein Koordinator oder gar ein Generalplaner eingebunden wird. Planungsseitig sind dann alle Unterlagen zu erstellen, die die zuvor festgelegten Beanspruchungsarten des Perimeters technisch umsetzen.

Hierzu zählen insbesondere Montage-details für Sondersituationen und Vorgaben für zu detektierende und nicht zu detektierende Ereignisse. Bei der Formulierung der Ausschrei-



**Der Perimeterschutz ist nach wie vor ein wesentlicher Bestandteil eines Sicherheitskonzeptes.“**

bung sollen die derzeitigen technischen Grenzen berücksichtigt werden.

### Was ist bei der Abnahme einer technischen Sicherungseinrichtung, wie z. B. bei einer Perimetersicherung zu prüfen?

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Kurz gesagt, es ist die korrekte Montage und die Funktion zu überprüfen. Bei der Errichtung der landschaftsbaulichen und hochbaulichen Elemente kommt es wesentlich auf Realisierungsdetails an. Was wichtig ist, sollte man auf einer Prüfliste vermerken und einzeln mindestens stichprobenweise prüfen. Dies setzt voraus, dass der Prüfer die abzunehmende Konstruktion inhaltlich kennt.

Die Abnahme eines Detektionssystems geht in der Regel über einen längeren Zeitraum. Nach einer Inbetriebnahme und einem Probetrieb des Errichters erfolgt eine erste Abnahmeprüfung. Hier werden die Alarmzonen hinsichtlich der Aufgabenstellung getestet und die Schnittstellen zu anderen Systemen wie Videoüberwachungsanlage oder Gefahrenmanagementsystem überprüft.



Eine wichtige Eigenschaft von Detektionsystemen im Außenbereich ist die Wetterresistenz. Die Wettersituation kann zum Abnahmezeitpunkt nämlich nicht simuliert werden. Daher empfehle ich, das System im Außenbereich zusammen mit einem Errichter über einen Jahreszyklus hinweg zu beobachten und in den Einstellung zu optimieren.

**Sie lehren an der HfÖV seit der Implementierung des Bachelor-Studienganges „Risiko- und Sicherheitsmanagement“ (RSM) auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik. Welche Studieninhalte vermitteln Sie und aus welchen Branchen und Berufen kommen die Studierenden?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Im Jahr 2006 wurde der Studiengang RSM gestartet und es war für mich eine große Freude und Herausforderung, von Beginn an diesen Studiengang mitgestalten zu können. Ziel des Studienganges ist die Ausbildung von akademisch breit aufgestellten Sicherheitsfachleuten, die in den Sicherheitsabteilungen der Wirtschaft oder auch der öffentlichen Verwaltung tätig sein können.

Zu dem notwendigen Rüstzeug gehört nun auch die Sicherheitstechnik (Security) mit ihren mechanischen und elektronischen Systemen. Dies ist mein Thema im Studiengang, welches im 1. Semester startet und im 5. Semester vertieft wird. Inhalte sind neben

klassischen Gefahrenmeldeanlagen und der Perimetersicherung auch Themen der Sicherung kritischer Infrastrukturen und Möglichkeiten zur Modellbildung und Bewertung von Sicherheitsstrukturen.

Die Thematik Sicherheit interessiert offenbar ein breites Spektrum von jungen Menschen. So kommen die Studierenden teils direkt nach dem Abitur zur Hochschule oder haben vorher eine Ausbildung abgeschlossen. Regelmäßig entscheiden sich auch Soldaten der Bundeswehr nach dem Ende ihrer Dienstzeit, im Studiengang RSM ihr Wissen zu erweitern.

**Welches Leistungsspektrum für welche Gewerke bietet Ihr Ingenieurbüro Rathenow in Dresden?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Das Ingenieurbüro Rathenow bietet die Planungsleistungen der technischen Ausrüstung an. Aufgrund unserer Bürostruktur sind wir als technischer Generalplaner aufgestellt und können die gesamte Technikplanung aus einer Hand anbieten. Dies tun wir schwerpunktmäßig bei Projekten, die einen ausgewiesenen Anspruch auf Sicherheit besitzen. Der Sicherheitsanspruch umfasst dabei in der Regel sowohl die Betriebssicherheit als auch die Security.

Wir sind hier für die öffentlichen Verwaltungen, Privatkunden aus Industrie und

Dienstleistungssektor und auch für Wohnbauten tätig.

**Was waren bisher Ihre bekanntesten Planungsprojekte im In- und Ausland?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Schwerpunkte sind traditionell Bauten der Justiz, der Forensik und Verwaltungsliegenschaften und gewerbliche Objekte mit besonderen Anforderungen. Mehr ist dazu eigentlich nicht zu sagen.

**Was unternimmt ein so vielbeschäftigter Mann in seiner Freizeit?**

**Prof. Dr. Hasenpusch:** Tatsächlich bleibt manchmal nicht viel frei verfügbare Zeit übrig. Allerdings kann ich auch nicht lange nichts tun. So nutze ich die verbleibende Freizeit für die Familie und sportliche Aktivitäten wie Langlauf und Volleyball. Abends ein paar Seiten eines guten Buches runden oft einen Tag ab.

**Vielen Dank für das gute und informative Gespräch.**

Das Interview führte:  
**Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky**  
Kriminalrat a. D.



Seit nahezu 30 Jahren Ihr weltweit anerkannter Spezialist für professionelle Freilandüberwachung. Wir entwickeln maßgeschneiderte Strategien, um Menschen, Werte und Know-how zu schützen:

- Bodendetektionssysteme OmniTrax®, Lynx
- Zaunüberwachungssysteme FlexZone®, FiberPatrol™
- Mikrowellensystem UltraWave

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

Senstar GmbH  
An der Bleicherei 15, 88214 Ravensburg  
Tel: 0751 7696240 E-Mail: [info@senstar.de](mailto:info@senstar.de)



VIDEOTECHNOLOGIE IM SPITZENSORT

# Reif für Olympia

Moderne Video-Technologie kann mehr als Sicherheit – z. B. Schwimm-Training und Baustellendokumentation

Beim Spitzensport geht es um den Blick fürs Detail. Auch für ausgefuchste Trainer kaum feststellbar, verfestigen Spitzensportler beispielsweise minimale Fehlhaltungen. Und im entscheidenden Moment, bei Europa- und Weltmeisterschaften oder Olympischen Spielen, fehlen dann Zehntel- oder Hundertstelsekunden zum Sprung aufs Treppchen. Auch hier können Videokameras helfen. Der Schwimmstützpunkt des Landessportbunds Hessen (LSBH) setzt auf IP-Kamera-Technik von Mobotix.

Oft ist es eine Kleinigkeit. Der Schwimmer neigt seinen Kopf zu spät, bleibt zu lang unter Wasser oder der Bein-schlag ist nicht mehr ganz synchron. Niemand kann sich den plötzlichen Leistungseinbruch erklären. Das Rätselraten, wo die Sekundenbruchteile verloren gehen, kann Wochen und Monate dauern. „Die Sicht des Trainers vom Beckenrand auf den Schwimmer ist durch die bewegte Wasseroberfläche recht undeutlich“, erklärt Christian Günther, Sportwissenschaftler des Olympiastützpunkt Hessen (OSPH). „Was uns bislang fehlte, war ein direkt horizontaler Blickwinkel unter Wasser parallel zum Bewegungsablauf.“

Eben diesen Wunsch erfüllt der Landessportbund Hessen (LSBH) den Schwimmtrainern des Leistungskaders mit Mobotix IP-Video-technik. Das Gelände in Sichtnähe zur Commerzbank-Arena, Heimspielstätte von Eintracht Frankfurt, und der Zentrale des Deutschen Fußball-Bundes (DFB), ist unter anderem Olympiastützpunkt für diverse Sportarten. Neben den Schwimmern werden auch Athleten aus den Sportarten Hockey, Leichtathletik, Turnen, Tischtennis, Schießen, Volleyball, Badminton, Rudern und Basketball betreut. Der OPSH nutzt die Schwimmhalle vor allem zur Diagnostik.

## Zeitlupen unter Wasser zeigen auch kleinste Fehler

Im 50-Meter-Becken des LSBH haben nun Trainer, Sportwissenschaftler und

Aktive mit Mobitix IP-Kameratechnik Gelegenheit, auch das Unterwasserverhalten aktueller und zukünftiger Olympioniken zu optimieren. Auf einem Groß-Bildschirm kann der Trainer die Technik der Schwimmer im Detail analysieren. Einzelne Sequenzen lassen sich ansteuern und in Zeitlupe oder im Standbild betrachten. „Bewegungsabläufe im Detail zu analysieren, ist eine Kernaufgabe der Sportwissenschaft“, sagt Christian Günther. „Mit Bildunterstützung lassen sich kleine Fehler, etwa bei einer Rollwende sehr gut korrigieren.“ Der Athlet sieht permanent seine Fortschritte und kann gezielt daran arbeiten, seinen Schwimmstil zu verbessern.

Einige Kamera-Hersteller und Videoplaner haben sich ihre Köpfe zerbrochen, wie sich die komplexen Herausforderungen bewältigen lassen: Slow-Motion-Aufnahmen in hoher Auflösung bei schwierigen Lichtverhältnissen – und das bei einem sehr strammen Kostenkorsett – waren gefragt. Zudem gab es ein scheinbar banales Problem: Wie lässt sich eine Kamera in die Ummauerung eines Schwimmbeckens einbauen?

## Klare Sicht – auch unter Wasser

Viele Herausforderungen, die es für Videospezialisten Stefan Junker von ADS System zu



bewältigen galt. Um detailreiche Aufnahmen auch bei schnellen Bewegungen zu bekommen, setzte Junker auf Schwarz-Weiß-Bilder. „IP-Kameras zeichnen dank ihres leistungsfähigen CMOS-Sensors enorme Details bei hoher Bildqualität äußerst gut nach“, sagt Junker. „Farbbilder in dieser Qualität und ohne Bewegungsunschärfen wären bei den vorhandenen Lichtverhältnissen nicht realisierbar gewesen.“

Von der Qualität der hochauflösenden IP-Kameras von Mobotix ist auch Endrik Hadel angetan. Er ist beim LSB Hessen verantwortlich für die Gebäudetechnik. Nach einer Präsentation verschiedener Anbieter war für ihn klar: „Diese Qualität konnte uns kein anderer Hersteller bieten.“

Nachdem das Wasser abgelassen war, ließ Stefan Junker auf einer Seite im Abstand von fünf Metern Kernbohrungen in die Beckenwand vornehmen. In die Löcher ließ er Stahlhülsen als Gehäuse für die IP-Kameras einbetonieren. Auf der Wasserseite sitzen Glasscheiben als Deckel auf den Stahlhülsen. Mechanisch waren damit die größten Herausforderungen gelöst. Nun galt es sich einem ganz anderen Problem zu stellen: Aufgrund der hohen Luftfeuchtigkeit und der Wärmeleitung über das Metall in das Gehäuse musste das Beschlagen der Linsen verhindert werden.

### Argon verhindert beschlagene Kamera-Linsen

Was tun? Das Gehäuse heizen? Stefan Junker entwickelte eine ganz andere Idee, die bis heute problemlos funktioniert. Er ließ die Metallgehäuse mit dem Edelgas Argon füllen. Beschlagene Kamera-Linsen sind somit ein Problem von gestern. Ausgewertet werden die Bilder aus den Mobotix-IP-Kameras des Modells D24M-Sec seit 2015 auch mit der Software Mx Management Center. Sie erlaubt

die parallele Betrachtung des Bildes aus einer Kamera in einem größeren Fenster oder die Recherche in aufgezeichneten Bildern, während die anderen Kameras live angezeigt werden.

Auf einem ausreichend großen Bildschirm lassen sich die Bilder aus 30 Kameras im CIF-Format (320 x 240 Pixel) mit 25 Bildern pro Sekunde inklusive Audio darstellen – ruckelfrei in TV-Qualität. Die Mobotix App bietet eine komfortable Mobillösung, die von den Trainern via iPad am Beckenrand gerne genutzt wird.

Möglich macht dies ein von dem Hersteller entwickelter Kompressionsstandard MxPEG. Schon in der Kamera werden die Bilder klein gerechnet. Unnötiger Datenballast gelangt so erst gar nicht in das IP-Netzwerk. Die „schlanke Linie“ bei den Bilddaten macht es auch möglich, dass parallel zur Aufzeichnung anderer Kameras im Datenarchiv recherchiert werden kann. „Das Beispiel zeigt deutlich: Moderne IP-Kamera-Systeme mit optimaler Kompressionstechnik bieten völlig neue Einsatzmöglichkeiten, die bislang wegen der Kosten, nicht realisierbar waren“, sagt Junker. „Kameras sind optische Sensoren, die aus der Umwelt visuelle Informationen sammeln und via Internet bis an den letzten Winkel der Welt live übertragen können“

### Gebäude-Überwachung und Baustellenüberwachung

„Überwachung ist nur ein Aspekt moderner IP-Videotechnik“, betont Stefan Junker – aber auch dafür setzt der Landessportbund IP-Kameras ein. Am und um das Gebäude nutzt der LSBH die Videotechnik aus Sicherheitsaspekten. So werden unter anderem Ein- und Ausgang sowie Ein- und Ausfahrt des Parkhauses überwacht. Zum Schutz der Persönlichkeitsrechte der Schwimmer sind in diesem Fall jedoch die Videobilder nur in einem



Der Schwimmstützpunkt des Landessportbunds Hessen (LSBH) in Frankfurt am Main nutzt IP-Videotechnik von Mobotix

physikalisch getrennten, gesicherten Netzwerk erreichbar.

Besonders positive Erfahrungen hat Stefan Junker auch mit einer vergleichsweise jungen Anwendung der Videotechnik gemacht, die in letzter Zeit immer häufiger gefragt ist: der Baustellendokumentation. Nach der Kernsaniierung des Gebäudes des LSBH traten nach kurzer Zeit Schäden auf. Die hochauflösenden Bilder einer Mobotix-Kamera hätten hier zur Aufklärung beitragen können. „Ich würde kein größeres Bauvorhaben mehr machen, ohne Videotechnik zur Dokumentation einzusetzen“, sagt Endrik Hadel.

Stefan Junker pflichtet ihm bei: „Alles, was später nicht mehr sichtbar ist, lässt sich mit Bilddokumentation problemlos nachweisen.“ Das ist der Fall, wenn schadhafte Elemente unterirdisch verbaut werden oder wenn auf eine Mauer mehrere Schichten aufgetragen werden. Junker hat umfangreiche Erfahrung mit IP-Kameras für diesen Zweck: Zurzeit betreut er beispielsweise den Einbau unterirdischer Tanks mit Videotechnik. „Wenn sich später nicht eindeutig beweisen lässt, wer dafür verantwortlich ist, dass Öl ausläuft, kommt es für den Auftraggeber zu jahrelangen Schadensersatzprozessen und eventuell zu einer Imagekatastrophe.“

Der Landessportbund Hessen wurde mit solchen Vorfällen glücklicherweise bislang nicht konfrontiert und ist dank Videotechnik nun im Falle eines Falles gut gerüstet. ■



Videokameras eröffnen einen horizontalen Blickwinkel unter Wasser – parallel zum Bewegungsablauf der Leistungsschwimmer

### Kontakt

Mobotix AG, Winnweiler  
Tel.: +49 6302 98 16 0  
info@mobotix.com  
www.mobotix.com



## VIDEOSICHERHEIT

# Überraschend vielseitig

Videotechnik – von Sicherheit bis Supply Chain Management

Video-Lösungen von Geutebrück führen ein spannendes Leben: Sie schauen zum Beispiel direkt in die Boxengasse am Nürburgring, lassen ihren Blick über die Prager Altstadt schweifen – oder sie sorgen für Sicherheit in australischen Parks. Matthias Erler von GIT SICHERHEIT sprach mit Geschäftsführerin Katharina Geutebrück über die Entwicklung des Videomarktes in Deutschland und weltweit.



Katharina Geutebrück, Geschäftsführerin Geutebrück GmbH

**GIT SICHERHEIT: Frau Geutebrück, wenn Sie definieren sollten, was Ihre Systeme auf dem Markt besonders macht – was wäre Ihnen dabei besonders wichtig?**

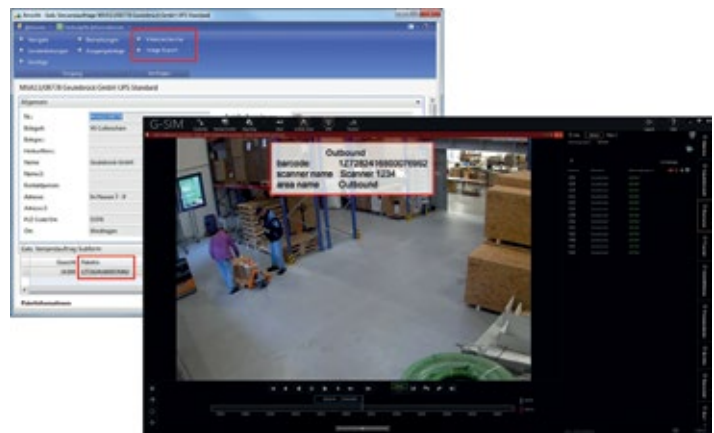
**Katharina Geutebrück:** Für uns ist zunächst einmal wichtig, immer zu sehen, dass Videotechnik Mittel zum Zweck ist. Wir versuchen deshalb grundsätzlich zu verstehen, was der jeweilige Anwender im Einzelfall erreichen möchte. Ziele sind unser Ausgangspunkt – nicht Funktionen oder Komponenten. Im Ergebnis bekommt der Kunde dann nicht unbedingt was er ursprünglich wollte – vielleicht 13 Kameras –, sondern was er tatsächlich braucht – den effizienten Einsatz von Videotechnik. Das geht wiederum nur im Dialog mit dem Endanwender. Ein weiterer Grundsatz für Geutebrück und unsere „G-World“ ist, dass wir absolute Zuverlässigkeit, Stabilität und Kontinuität anstreben – und zwar mit flexibler und skalierbarer Technik im Sinne langfristiger Investitionssicherheit: Systeme müssen einfach funktionieren, und dennoch mit wechselnden und steigenden Anforderungen veränderbar sein. Außerdem sind Leistung und Performance entscheidende Größen. Das System darf den Anwender niemals warten lassen. Gerade in sicherheitskritischen Phasen darf es nicht noch zusätzlich ablenken oder nervös machen. Das erfordert unbedingte Einfachheit und Komfort bei der Bedienung, so dass man sich im Notfall voll und ganz auf die Situation konzentrieren kann. Wenn das alles funktioniert, sind die Anwender – und wir – begeistert.

**Sie verstehen sich eher als Anbieter von Lösungen als ein Anbieter einzelner Produkte und Komponenten. Was macht ein Produkt von Geutebrück zur Lösung?**

**Katharina Geutebrück:** Wir bieten schon immer Gesamtkonzepte – selbst dann, wenn wir in einem konkreten Projekt vielleicht nur einzelne

”

Eine gute Lösung bietet dem Anwender natürlich Sicherheit, aber auch zusätzlichen Nutzen. So fällt die Investitionsentscheidung leichter und ist sicherer.“



**G-SIM, verbindet:** Das Sicherheits-Informations-Management integriert nahtlos unterschiedlichste Gewerke, lässt sich aber auch von anderen Systemen aus steuern

Produkte verkaufen. Das folgt auch daraus, dass wir immer vom Bedarf des Anfragenden ausgehen und uns fragen, wie sich unsere Systeme dort einfügen. Für ein Geutebrück-Produkt sind deshalb Schnittstellen ausgesprochen wichtig. Früher schon haben wir den ganzen Befehlssatz in der Produktdokumentation mitgeliefert – heute ist natürlich alles IP-basiert mit SDKs (Software Development Kits), Programmierbeispielen und Support. Seit den Gründungszeiten unseres Unternehmens erarbeiten wir integrierte Systeme für größtmöglichen Nutzen, Sicherheit und Effizienz.

### Sie sind heute in einer beachtlichen Zahl von Branchen unterwegs – inwieweit handelt es sich jeweils um Branchenlösungen?

**Katharina Geutebrück:** Im Grunde genommen braucht jeder Kunde seine individuelle Lösung – es ist aber technisch und wirtschaftlich sinnvoll, die analysierten Probleme in Gruppen zusammenzufassen. Unsere vertikalen Lösungen entstehen jeweils in enger Zusammenarbeit mit einzelnen Pilotanwendern aus den spezifischen Märkten. So entwickeln wir passende Branchenlösungen. Viele Anwender sind mancher Probleme gar nicht bewusst – und erst recht erwarten sie nicht, dass ihr Problem gerade mit Hilfe von Videotechnologie lösbar ist.

### Geben Sie uns ein Beispiel?

**Katharina Geutebrück:** Supply Chain Security ist ein solches Beispiel. Mit Videotechnik kann man nicht nur Gebäude absichern, sondern auch Prozesse in der Lieferkette – dadurch lassen sich die Zuverlässigkeit erhöhen und das Haftungsrisiko reduzieren. Das Videosystem wird dabei über Schnittstellen in das vorhandene Warenwirtschaftssystem integriert, die Scannerdaten der Warenwirtschaft werden mit den Videosequenzen verknüpft. Unsere Kunden sind dann oft regelrecht überrascht, welche Nutzenpotenziale sich ergeben. Zu Sicherheit zählt eben nicht allein die Absicherung gegen Eindringlinge, sondern auch z.B. Prozesssicherheit. Dies verschafft uns auch eine gute Argumentationsgrundlage beim Kunden. Sicherheit will zunächst einmal jeder – und sie soll möglichst wenig kosten. Anders ist es, wenn wir den Anwender mit einem Nutzen unterstützen können, der über die Sicherheit hinaus geht und sich rechnet, wenn wir zeigen können, wie sich Kosten einsparen lassen, so dass sich die Investition sehr schnell amortisiert. Oft dauert das nur ein Jahr oder sogar nur drei Monate, wie in einem Projekt, das wir realisiert haben.

### Drei Monate? Was war das für ein Projekt?

**Katharina Geutebrück:** Es ging dabei um ein Unternehmen, das Kleinflugzeuge individuell fertigt. Im Hangar stehen dort immer etwa sieben Flugzeuge sowie hochwertiges und sehr

teures Werkzeug. Solches Werkzeug kam immer wieder abhanden, Ursachen für Schäden an den Flugzeugen waren nicht nachvollziehbar – so dass regelmäßig hohe sechsstellige Schadenssummen pro Jahr entstanden. Das hörte mit der Integration unserer Videolösung sofort auf. Innerhalb dreier Monate hatte sich die Investition bereits gerechnet. Ein anderes Beispiel – allerdings mit etwas längerer Amortisationszeit – ist der Online-Händler Redcoon. Dort hatte man ein häufiges Problem mit betrügerischen Rücklieferungen. Kunden behaupteten etwa, einen leeren Karton bekommen zu haben – oder sie schickten nicht das Originalgut zurück. Aus Imagegründen regelte man das meist durch Kulanz. Jetzt werden Kommissionierung und Warenrücklieferung vollständig videoüberwacht. Alles wird mit dem Scanvorgang verknüpft – jedes Verpacken und Öffnen wird lückenlos dokumentiert, so dass jeder Sendungsinhalt nachgewiesen werden kann.

### Wie wichtig sind hier die verschiedenen Videoanalyse-Methoden?

**Katharina Geutebrück:** Wir haben hier sehr viel getestet – aber nur wenige Lösungen überzeugen in der Praxis wirklich. Es gibt Anwendungen, bei denen wir solche Videoanalyse regelmäßig einsetzen, etwa in der Außenhautabsicherung und bei der Zufahrtssteuerung. Unsere Kennzeichenerkennung z.B. hat eine sehr hohe Erkennungsrate – auch wenn die Nummernschilder stark verschmutzt sind. Meist konzentrieren wir uns auf die klassische Außenhautabsicherung und Gebäudeabsicherung.

### Wie und mit welchen Partnern implementieren Sie eine Lösung beim Kunden? Könnten Sie uns das anhand eines praktischen Beispiels erläutern?

**Katharina Geutebrück:** Wir arbeiten prinzipiell indirekt, also ausschließlich über Errichter und Systemintegratoren – und zwar in Deutschland und international. Geutebrück selbst handelt im Wesentlichen als Hersteller und Distributor, entweder mit eigenen Organisationen wie in Frankreich oder über Partner, die unter dem Namen Geutebrück firmieren wie in Australien. Der Dialog mit allen Partnern in der Vertriebs- und Lieferkette ist für uns entscheidend für das konkrete Problemverständnis. Insbesondere bei spezifischen Märkten mit speziellen Anforderungen coachen wir unsere Errichterpartner durch gemeinsame Termine beim Endanwender vor Ort. Aber wir sprechen die Anwender auch direkt an, um sie für unsere Möglichkeiten zur Lösung ihrer Probleme zu sensibilisieren. Die Geutebrück Vertriebspartner sind ein seit vielen Jahren bestehendes Netzwerk in Deutschland. Darüber hinaus haben wir für bestimmte Lösungen wie etwa



## SeTec-Feuerwehr-Schlüssel-Manager – alle Schlüssel unter Kontrolle!

- eindeutige Steckplatzüberwachung
- optische Anzeige der angeforderten Schlüssel
- universell anschlusbar an alle BMZ
- Schlüssel elektronisch überwacht und verriegelt

### Fordern Sie uns.

Wir senden Ihnen gerne ausführliche Informationen oder erstellen für Sie ein maßgeschneidertes Angebot.



**SeTec Sicherheitstechnik GmbH**  
82229 Seefeld · Tel. +49/81 52/99 13-0  
www.setec-gmbh.net · info@setec-gmbh.net



Supply Chain Security ein besonderes Lösungspartnernetzwerk.

**Auf Kundenseite haben Sie es ja inzwischen häufig eher mit IT-Spezialisten als mit Sicherheitsfachleuten im klassischen Sinne zu tun. Was bedeutet das für Sie personell und strukturell?**

**Katharina Geutebrück:** Das hat eine sehr hohe Bedeutung für uns. Durch die Digitalisierung haben sich immer mehr Funktionen in die Software verlagert. Das begann mit der ersten rechnergesteuerten Kreuzschiene auf DOS in den 80er Jahren, dann kam die erste grafische Bedienoberfläche auf Windows 93, dann die Digitalrekorder – bei uns erst Multiscope 1 mit eigenem Betriebssystem, aber schon Standard-Festplatten, später im Jahr 2000 Multiscope 2 auf Windows-Betriebssystem und Standard-Rechnerkomponenten. Seitdem setzte sich die Digitalisierung immer



**Geutebrück sichert auch die Innenstadt und Kulturschätze Prags**

”

**Neue Technologien fordern Anpassung – von Technik, Mensch und Prozessen. Wichtig ist, auf die richtigen Trends zu bauen – nicht des technischen Fortschritts wegen, sondern zum Nutzen des Anwenders.“**

weiter durch und verdrängte analoge Hardware – Kameras, Bediengeräte und andere Komponenten. Videomanagementsysteme sind heute Software. Die Signalübertragung erfolgt über IT-Netzwerke. Das ist seit langem ein Trend. Dementsprechend besteht unsere Entwicklungsabteilung heute schon zu über 95 Prozent aus Softwareentwicklern und immer weniger Hardwareentwicklern oder Konstrukteuren. Damit einher geht die Veränderung der Anforderungen an Kompetenzen in Service und Support. Ähnliches gilt natürlich auch auf Anwender-Seite – wenn wir dort IT-Komponenten einsetzen und die IT-Infrastruktur nutzen, reden wir mit der IT. Wir predigen die Notwendigkeit der Auseinandersetzung mit diesem Thema auch für Errichter und Planer seit zwei Jahrzehnten im BHE. In Deutschland ist das ganz gut gelungen.

**Welche Auswirkungen hat das auf die Rekrutierung von Fachkräften für Geutebrück?**

**Katharina Geutebrück:** Die beschriebene Entwicklung hat zur Folge, dass wir auf dem

Fachkräftemarkt mit vielen anderen Branchen konkurrieren, die auch IT-Leute brauchen. Deshalb bilden wir bei Geutebrück selbst aus – vor allem Fachinformatiker, aber auch im kaufmännischen Bereich, um im Vertrieb Nachwuchs aufzubauen.

**Wie ist es mit sicherheitsspezifischen Risiken dieser Entwicklung?**

**Katharina Geutebrück:** Neben den strategischen Auswirkungen dieser IT-Lastigkeit gibt es noch Risiken, die die Datensicherheit betreffen. Die Verwendung von Standard-IT bedeutet eben auch, dass wir unsere User bei der Abwehr von unerlaubten Zugriffen unterstützen müssen – vor allem auch deshalb, weil wir Standardsysteme anders nutzen: Bei dem hohen Datendurchsatz eines Videomanagementsystems kann ich nicht einfach das Virenschutzprogramm durchlaufen lassen. Das würde das gesamte System ausbremsen. Deshalb nutzen wir z.B. auch eine proprietäre Bilddatenbank, eben hier keinen Standard – so bekommt der Hacker keinen Zugriff.

**IT heißt ja auch Vernetzung, Cloud-Strukturen, etc. Wie hat das die Geutebrück-Lösungs-Welt verändert?**

**Katharina Geutebrück:** Was die Cloud betrifft, kommt es natürlich zunächst einmal darauf an, wie man sie definiert. Die Zentralisierung von Speichersystemen, z.B. indem ich von mehreren Rekordern über das Netzwerk auf ein RAID-System streame, ist ja quasi eine „Cloud“. Mit dem Grundprinzip der verteilten Infrastruktur arbeiten wir mit anderen Worten schon lange. Der Unterschied besteht jetzt darin, dass wir es mit Rechner-Infrastrukturen zu tun haben, auf die über öffentliche Netzwerke zugegriffen wird. Hier muss man sich immer fragen, wo in welchem Land die jeweilige Hardware steht, wer sie betreibt und wer sonst noch darauf

zugreift. Für professionelle Sicherheitsanwendungen ist das kritisch. An Lösungsansätzen wie etwa dem Aufbau besonders gesicherter Rechenzentren in Deutschland wird gearbeitet. Gerade bei personenbeziehbaren Daten, und das sind unsere Bilddaten meistens, ist der Datenschutz ja besonders gefragt. Die klassische Bildaufzeichnung ist also problematisch. Andererseits können externe Clouds eventuell für Backup-Daten, z.B. Setupdateien, nützlich sein.

**Als international tätiges Unternehmen haben Sie ja sehr gute Vergleichsmöglichkeiten mit den Entwicklungen in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern. In welchen Regionen sind Sie derzeit eigentlich präsent?**

**Katharina Geutebrück:** Als deutscher Hersteller haben wir unseren Schwerpunkt in Europa – darüber sind wir mit Partnern in Australien, Neuseeland, in Südafrika und Mexiko aktiv. Dazu kommen die USA, die Türkei und der Mittlere Osten mit Tochtergesellschaften – hier sehen wir viele Wachstumschancen. In Russland wird unsere Niederlassung aktuell durch das Technikembargo und die politische Situation gehemmt. Insgesamt sind wir so aufgestellt, dass wir nicht von einzelnen Ländern, Partnern und Branchen abhängig sind. Unser Wachstum wird auch getrieben durch ein Management by Opportunity – wenn sich Kontakte in neuen Regionen ergeben, deren Potential uns überzeugt, knüpfen wir daran an. So sind beispielsweise auch einige jüngere Partnerschaften in Asien entstanden.

**Ist der Umstand, dass Geutebrück ein deutsches Unternehmen ist, in irgendeiner Weise von Bedeutung? Hat die Volkswagen-Problematik daran etwas geändert?**

**Katharina Geutebrück:** Dass wir ein deutsches Unternehmen sind, ist jedenfalls kein Hinder-



Die Verknüpfung von Bild- und Prozessdaten durch Geutebrück-Systeme unterstützt redcoon beim Versand von ca. 30.000 Paketen pro Tag

nis, sondern transportiert eher ein positives Image, etwa der Zuverlässigkeit – das passt zu unserer Markenpositionierung, schließlich ist Zuverlässigkeit die Grundlage für die Sicherung von Leib und Leben. Die Vorgänge bei Volkswagen werden in anderen Ländern bei weitem nicht so tragisch gesehen wie bei uns.

**Stellen Sie Unterschiede fest, was die Durchsetzung der Trends im Videobereich betrifft, über die wir gesprochen haben?**

**Katharina Geutebrück:** Im Großen und Ganzen entwickeln sich Technik und Anforderungen überall gleich – teils ist man weiter, teils weniger weit. Für Deutschland vergleichsweise typisch ist die Zurückhaltung gegenüber allem

was mit Fernzugriff zu tun hat. Das liegt zum einen an Datenschutzbestimmungen, bezüglich der Netzwerkqualität müssen wir aber auch feststellen, dass die Bandbreiten bei uns nicht ausreichen. Deshalb werden verteilte Cloudstrukturen bei uns noch lange brauchen, bis sie sich bei großen Anwendungen etablieren. Für Anwendungen im Privatbereich reicht es regional vielleicht schon – anders sieht es schon bei einem Einzelhandelsgeschäft mit 16 hochauflösenden Kameras aus. Hier sind vor allem Länder, in denen alles erst neu entsteht – etwa im Baltikum – schneller. Vergleichsweise Nachzügler bei IP-Technik sind auch die Briten, was an der traditionsreichen Verwendung von Videotechnik dort liegt: Dementsprechend gibt es dort sehr viel analoge Technik, deren Entfernung sich oft nicht lohnt. Deshalb werden dort auch immer noch viele analoge Kameras verkauft. Insgesamt kann man sagen, dass zwar der Reifegrad der Märkte unterschiedlich ist – die Entwicklung aber weltweit vergleichbar. ■

#### Kontakt

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

## Die kleinmittelgroße Zutrittskontrolle



SCALA, die schlüssellose Zutrittskontrolle, passt einfach immer: Von der Einzeltür bis zur Absicherung mehrerer Türen. SCALA ist

beliebig erweiterbar und eignet sich für private, gewerbliche und öffentliche Objekte jeder Größe. [www.assaabloy.de/scala](http://www.assaabloy.de/scala)

**effeff**  
ASSA ABLOY

**SCALA – die frei skalierbare Zutrittskontrolle.**

ASSA ABLOY, the global leader  
in door opening solutions



## GEBÄUDESICHERHEIT

# Alles nur Schikane?

Zertifizierungen in der Torbranche – Qualitätsmerkmal oder reine Bürokratie?



Uwe Lagers, Produkt Manager für Access- und Entrance-Control-Produkte bei PPG

Die Diskussion um Unfallverhütung bei Außenabsicherungen setzt sich unter anderem fort in der Debatte um die Notwendigkeit einer geprüften Sicherheit bei elektrisch betriebenen Schiebetoren. Längst ist eine Prüfung gemäß der DIN EN 13241-1 für Serienprodukte vorgeschrieben, welche ausschließlich durch notifizierte Prüfstellen erfolgen darf. Allerdings gibt es auch nicht zertifizierte Produkte auf dem Markt. Ein Beitrag von Uwe Lagers, Produkt Manager für Access- und Entrance-Control-Produkte bei PPG und Kira Lichte, Marketing PPG.

**M**ancher Anbieter in der Torbranche erbringt Sicherheitsnachweise für motorisch betriebene Schiebe- oder Schnellfalltoranlagen in Form gefälschter Dokumente bzw. „Selbst-Zertifizierungen“, die oftmals nicht die vorgeschriebenen Standards, geschweige denn Normen einhalten, die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit zwingend notwendig sind. Das bedeutet nicht, dass ungeprüfte Tore eine generelle Gefahr darstellen – sie können durchaus den Sicherheitsvorschriften entsprechen. Dies ist jedoch nicht durch eine neutrale Stelle geprüft und bestätigt. Bürokratische Pedanterie, könnte man meinen.

## Haftung bei Unfällen

Was geschieht aber, wenn ein Unfall in Zusammenhang mit einem Tor passiert? Wer haftet dann? Der Geschädigte wird zunächst den Betreiber des Tores verklagen. Der Betreiber wiederum wird es natürlich an den installierenden Fachbetrieb weiterleiten. Dieser wird

in jedem Fall mit in der Haftung bleiben, es sei denn, er zeigt bei der Installation Bedenken an, wenn keine Prüfung gemäß der DIN EN 13241-1 des Tores vorliegt. Zeigt er diese an, so ist der Betreiber in der Haftung, wenn er trotz der Bedenkenanzeige installieren und in Betrieb nehmen lässt. Darüber sind sich viele Installationsbetriebe nicht bewusst.

Der Hersteller haftet erst in zweiter Instanz. Kann ihm nachgewiesen werden, dass Sicherheitsvorschriften nicht eingehalten wurden, so wird er sicherlich ebenfalls haftbar gemacht. Jeder Richter wird die Frage aber an den Fachbetrieb richten, warum denn ein nicht zertifiziertes Produkt eingesetzt wurde, obgleich dies doch vorgeschrieben ist. Beim Fahren eines Autos, das keine Betriebserlaubnis hat, muss bei einem Unfall sicherlich nicht der Hersteller haften. Der Fahrer ist in der Verantwortung und kann sich dieser nicht entziehen – auch nicht durch einen Verweis des Herstellers, das Auto sei sicher.



## Fehlverhalten oder Sicherheitsmängel

Tatsache ist, dass es immer zu wieder tödlichen Unfällen in Zusammenhang mit Schiebetoranlagen kommt. Neben menschlichem Fehlverhalten innerhalb der Bedienung oder aus Gründen der Fahrlässigkeit lassen sich die Unfälle in den meisten Fällen auf Sicherheitsmängel zurückführen, die durch die vorgeschriebene jährliche Prüfung im Vorfeld hätten aufgedeckt und beseitigt werden können. Tatsache ist auch, dass eine Baumusterprüfung die vorgeschriebene Sicherheit bestätigt und die Hersteller bzw. Installationsbetriebe im Falle eines Unfalles schützt

Natürlich müssen Unternehmen, die sich und ihre Produkte prüfen lassen, die Prüfkosten entsprechend umlegen. Zudem ist der Aufwand, sich stets über aktuelle Normen zu informieren, die Produkte im Rahmen der Entwicklung entsprechend anzupassen und im Verlauf der Produktion stetig zu überprüfen und darüber hinaus seinen Kunden transparente Informationen anbieten zu können, recht

groß. Das schlägt sich dann oft in einem vermeintlich höheren Preis nieder.

## TÜV-geprüft und zertifiziert

Bei Perimeter Protection Germany (PPG) sind sämtliche elektrisch betriebenen Toranlagen TÜV-geprüft. Auch die Schnellfaltore Entraquick I und II gehören zu den seltenen schienenlosen Schnellfaltoren mit TÜV-Baumusterprüfung gemäß EN 13241-1. Im Bereich der Freigeländeüberwachungssysteme ist das Unternehmen in Deutschland als „zertifizierter Fachbetrieb“ ausgezeichnet.

Eine Möglichkeit zur Überprüfung der Prüfstelle ist zum Beispiel das Nando-Register, in welchem die notifizierten Stellen für die verschiedenen Normen per Land aufgelistet sind. Darüber hinaus müssen auf den jeweiligen Prüfungsbelegen das Prüfinstitut, die sogenannte Nando-Nummer des Instituts, die Zertifikatsnummer sowie die geprüften Normen entsprechend aufgeführt sein. Viele Hersteller weisen in produktbezogenen Dokumentatio-

nen auf eine ISO-Zertifizierung, genauer auf die DIN ISO 9001 hin, die in keiner Weise mit einer produktbezogenen Prüfung gemäß der DIN EN 13241-1 einhergeht. Die DIN ISO 9001 ist ausschließlich als Fertigungsstätten Prüfung zu betrachten. Hier spielen Qualitätsmanagement und optimierte Prozesse zur Sicherung der Qualitätsstandards in der Produktion eine zentrale Rolle, auf die Kunden dadurch vertrauen können. Informationen über die ISO-Zertifizierungen bietet unter anderem der TÜV auf seinen Webseiten an. ■

## Kontakt

Perimeter Protection Germany GmbH,  
Salzkotten  
Tel.: +49 5258 500 70  
www.perimeterprotection.de



MobileKey  
So schließt man jetzt:  
einfach elektronisch  
und ganz schön  
intelligent!

Intelligente Lösungen für  
kleine und mittlere Unternehmen

Die guten alten Schlüssel werden im MobileKey-System durch einen digitalen Transponder, eine PinCode-Tastatur oder Ihr Smartphone ersetzt. Anstelle von mechanischen setzen Sie elektronische Türzylinder ein. Diese können Sie mit wenigen Handgriffen selbst einbauen. Ohne Kabel und ohne zu Bohren. Mithilfe einer kostenlosen Web-App konfigurieren Sie das System – fertig ist Ihre neue Schließanlage!

Lernen Sie MobileKey kennen.  
[www.my-mobilekey.com](http://www.my-mobilekey.com)



ALLEGION

©2016 Allegion plc. All rights reserved.



Simons Voss  
technologies

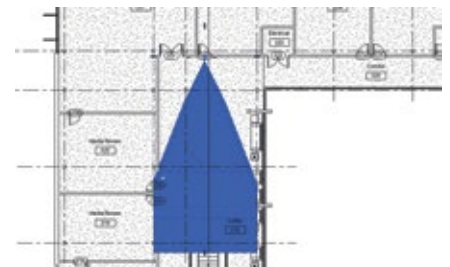
## GEBÄUESICHERHEIT

# Nun sag, wie hast du's mit der Sicherheit?

Integration von Sicherheitssystemen  
in das BIM-Modell

Die zunehmende Bedeutung der Sicherheit bei der Gebäudeplanung fordert von Architekten, Planern und Beratern eine immer frühzeitigere Einbeziehung der Sicherheitstechnik in ihre Planungsprozesse. Bosch Sicherheitssysteme hat daher ein strategisches Projekt ins Leben gerufen, um Sicherheitssysteme stärker in das BIM-Modell, also des Building Information Modeling (software-gestützte Gebäudedatenmodellierung u.a. zur Planung von Gebäuden) zu integrieren.

Von der Rohrleitung über Balken, WCs und Belüftungssysteme bis hin zu Schreibtischgarnituren - es gibt kaum eine Gebäudekomponente, bei der Planer heute nicht auf passende BIM-Dateien zurückgreifen können. Selbst für die Acacia aneura, auch Mulga genannt, werden auf Autodesk Seek solche Dateien angeboten. Für den etwas weniger intimen Kenner der westaustralischen Flora: Die Mulga ist eine endemische Akazienart, die vor allem im Outback vorkommt und sehr langlebig ist, sofern sie von Feuer verschont bleibt. Nun sind Buschfeuer in den Außenanlagen moderner Gebäudekomplexe eher selten zu erwarten, aber der Brandschutz ist natürlich dennoch allein aufgrund gesetzlicher Regeln unverzichtbar. Doch hier wie in anderen Bereichen der Sicherheitstechnik gibt es zwar eine Vielzahl herstellerspezifischer Planungstools; in



Angaben zum Sichtfeld der Kamera sind Bestandteil der BIM-Dateien

der BIM-Welt ist die Sicherheitstechnik aber noch nicht so recht angekommen.

### Vielfältige Abhängigkeiten

Dabei passt gerade diese Sicherheitstechnik wunderbar in das Konzept einer zentralen Modellierung. Jede Änderung an Grundrissen oder auch nur an verwendeten Baustoffen



erfordert eine Neuplanung der Verteilung von Rauchmeldern und ggf. den Einsatz anderer Typen. Sprachevakuierungssysteme und deren Lautsprecher sind hochgradig von der Gebäudearchitektur und dem Schallabsorptions- oder -reflexionsverhalten der verwendeten Baustoffe abhängig. Hier überall und jederzeit eine optimale Sprachverständlichkeit zu gewährleisten, ist eine der schwierigsten Planungstätigkeiten in der Sicherheitstechnik überhaupt. Auch die Videoüberwachung ist nicht nur von der Architektur abhängig, sondern von vielen Faktoren bis hin zur Möblierung. So können Raumteiler ebenso tote Winkel schaffen wie höhere Regale oder Schränke. Jede Umplanung, die Türen betrifft, hat auch entsprechende Auswirkungen auf ein ggf. zu installierendes Zutrittskontrollsystem, Änderungen an Fenstern evtl. auf eine Einbruchmeldeanlage.

Es ist daher naheliegend, auch die Sicherheitstechnik in das Building Information Modeling zu integrieren. Bei Bosch Sicherheitssysteme ist dies derzeit ein strategisches Projekt mit dem Ziel, zu allen relevanten Produkten entsprechende BIM-Dateien zur Verfügung zu stellen. Langfristig soll die Erstellung solcher Dateien nahtlos in den Entwicklungsprozess integriert werden und so selbstverständlich sein wie die Gestaltung eines Datenblattes.

Bereits heute stellt Bosch über die eigene Website BIM-Dateien im Revit-Format für seine IP-basierten Videokameras zur Verfügung. Auch für ausgewählte Brandmeldezentralen und Rauchmelder sowie einige Lautsprecher stehen sie zum Download bereit. Derzeit legt das Unternehmen besonderen Wert darauf, BIM-Dateien aus den in allen Bauprojekten relevanten Bereichen des Brandschutzes und der Evakuierungstechnik verfügbar zu machen. Doch auch für Zutrittskontroll- und Einbruchmeldesysteme soll es in Zukunft BIM-Dateien für bereits verfügbare sowie für neue Produkte geben. Neben seiner eigenen Website wird Bosch seine BIM-Dateien auch über Portale wie Autodesk Seek oder bimobject verfügbar machen. Andere Formate als Revit will der Hersteller je nach Bedarf unterstützen.

### BIM-Dateien mit echtem Mehrwert

Dabei legt Bosch Wert darauf, Architekten, Planern und Consultants nicht nur die ganz grundlegenden Daten zur Verfügung zu stellen, sondern in den BIM-Dateien auch einen echten technischen Mehrwert zu bieten. So enthalten die Dateien für die Videokameras auch detaillierte Angaben zum Sichtfeld der einzelnen Modelle, so dass schon in einem sehr frühen Planungsstadium eine Optimierung der Überwachung möglich ist. Dabei können sogar die Kameraeinstellungen simuliert werden. Zudem stehen über die BIM-Dateien Funktionen der Intelligenten Video Analyse (IVA) schon während der Planung zur Ver-



Der Planer sieht sofort, wie sich Änderungen an den Kameraeinstellungen, etwa bei der Brennweite, auswirken

fügung. Ähnlich wird bei Lautsprechern die Abstrahlcharakteristik in die BIM-Dateien integriert, die dem Planer exakte Informationen zum Schalldruck an jedem Punkt des Raumes an die Hand gibt.

Zudem entwickelt Bosch derzeit ein Add-in für Revit, um die Intelligenz seiner Produkte bereits in der Planungs-Software abzubilden. Dieses Add-in wird es Planern und Consultants etwa ermöglichen, sehr einfach eine für die jeweilige Anwendung geeignete Kamera auszuwählen. Sie können sich damit sogar virtuell in die Kamera hinein begeben und das Bild exakt so betrachten, wie es die Kamera sehen wird. Eine weitere Funktion wird der Export einer Bill of Materials in Excel sein. Schließlich wird das Add-in auch alle BIM-Dateien der IP-basierten Videokameras enthalten. Dies erleichtert die Geräteauswahl innerhalb der Planungssoftware und erspart dem Anwender zudem den Download individueller BIM-Dateien.

„All dies ist sozusagen Work in Progress, und wir sehen uns hier ein wenig als Pionier bei der Integration der Sicherheitstechnik in das BIM-Konzept“, erläutert Mathias Huth, Head of Marketing Communications bei Bosch Sicherheitssysteme. „Wir sehen BIM als eine sehr gute Möglichkeit, Planern und Consultants auch in diesem Bereich das Leben einfacher zu machen. Zudem ist absehbar, dass eines nicht allzu fernen Tages BIM zumindest bei öffentlichen Ausschreibungen verpflichtend werden wird, wie es im Vereinten Königreich schon 2016 der Fall sein wird.“

### Die Standardisierung muss vorangetrieben werden

Als Herausforderung für die gesamte Industrie sieht Huth derzeit noch den geringen Standardisierungsgrad bei BIM. Zwar könne heute jeder Hersteller eine Vielzahl von In-

formationen in seine BIM-Dateien schreiben, doch spätestens bei einer evtl. erforderlichen Konvertierung über das IFC-Format gingen die meisten wieder verloren, weil sie von diesem Standard nicht unterstützt werden. „Die Erfüllung des IFC-Standards ist natürlich unser primäres Ziel, aber wir sehen darüber hinaus in BIM noch sehr viel mehr Potential und möchten so viel Intelligenz in unseren BIM-Dateien implementieren wie möglich. Helfen würde dabei natürlich ein globaler Standard, der etwas über IFC hinaus geht und auch den Umgang mit optionalen Funktionen bzw. Informationen klarer regelt.“

Die Integration der Sicherheitstechnik in den BIM-Prozess wird nichts daran ändern, dass für die meisten Architekten, Planer und auch Bauherren der Bau selbst zunächst höchste Priorität genießt. Die Sicherheitstechnik wird dann üblicherweise in einem späteren Stadium geplant. Doch gerade bei Gebäuden mit hohem Gefährdungspotential wie etwa Flughäfen, Bahnhöfe oder Regierungs- und Botschaftsgebäuden werden schon die Raumaufteilung und die Gestaltung von Zu- und Abwegen stark von Sicherheitsaspekten beeinflusst, und angesichts der globalen Sicherheitslage wird dies in immer mehr Neuentwicklungen der Fall sein. Hier ermöglichen BIM-Dateien auch eine sehr frühzeitige Einbindung der Sicherheitstechnik und damit die Berücksichtigung teilweise sehr komplexer Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zwischen ihr und dem Gebäudedesign schon zu Beginn der Planung. ■

### Kontakt

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





## ZUFAHRTSSYSTEME

# LKWs kommen und gehen – die Sicherheit bleibt

Den Lieferverkehr optimieren:  
Mit Besuchermanagement den Logistik-Prozess im Griff

Was Sicherheit auf dem Werksge-  
lände bedeutet, weiß keiner so gut  
wie die Werkschützer und Sicher-  
heitsbeauftragten. Die täglichen  
Herausforderungen sind oft die  
gleichen: Richtlinien und Regelun-  
gen einhalten, Risiken minimieren,  
Probleme lösen und dabei Kosten  
vermeiden. Das alles am liebsten  
auch noch effektiv und schnell, so  
dass der reibungslose Ablauf des  
Betriebs nicht gestört wird. Astrum  
IT löst diese Herausforderung mit  
seinem Besucher- und LKW-  
Managementsystem Visit.net.

**U**nternehmen, die auf ihrem Werksge-  
lände Waren und Güter umsetzen,  
sehen sich mit dem Thema Liefer-  
verkehr einer nicht unerheblichen Manage-  
ment-Aufgabe gegenüber – gerade was die  
korrekte, sichere und effektive Abwick-  
lung angeht. Logistische Prozesse müssen minuti-  
ös aufeinander abgestimmt, Just-In-Time-Ges-  
chäfte durchgeführt und Lieferungen aus der  
ganzen Welt angenommen und eingelagert  
werden. Da braucht es intelligente Systeme  
und sinnvolle Schnittstellen, um Abläufe wo  
es geht zu automatisieren, zu beschleunigen  
und abzusichern.

Sicherheit und Effektivität stehen an erster  
Stelle für den Werkschutz und die Mitarbeiter  
an der Pforte. Und das nicht nur beim Besu-  
cher- und Personenverkehr auf dem Werks-  
gelände, sondern erst recht bei der Kontrolle,  
Überwachung und letztlich dem Management  
des Fahrzeug- und Lieferverkehrs. Wie viele  
Lastwagen befinden sich auf dem Gelände?  
Was haben sie geladen? Wer muss Bescheid  
bekommen? Welcher LKW muss wo als näch-  
stes entladen werden? Sind sie beim Verlassen  
des Geländes wirklich leer? Waren sie schon

einmal da? Kennen die Fahrer die Sicherheits-  
bestimmungen? War ein Beifahrer dabei? Ist  
der Beifahrer auch wieder mit ausgefahren?

Das sind nur einige sicherheits- und orga-  
nisationskritische Fragen. Moderne Systeme,  
intelligent gekoppelt mit bestehenden und  
informationsvorhaltenden Systemen, kön-  
nen hier helfen und bringen oft eine ganze  
Reihe Funktionen und Möglichkeiten mit, um  
das Rein und Raus des Lieferverkehrs für alle  
Beteiligten einfacher zu machen.

## Der Vorgang beginnt bevor die Schranke hochgeht

Um das Tagesgeschäft besser zu planen, hilft  
das Erfassen bereits bekannter Informationen  
in einer Voranmeldung. Sprich: Wer kommt  
wann, um was zu tun? Spedition, Kennzei-  
chen, Fahrer und Beifahrer, Anhänger oder  
nicht, Zutrittsberechtigung, Anlieferung oder  
Abholung, Ladestelle – sind diese Informati-  
onen im Vorfeld bekannt, so können sie weit  
vor Eintreffen des LKWs erfasst werden. Bei  
der Ein- und Ausfahrt wird dann erheblich Zeit  
gespart, eine Warteschlange am Tor vermieden  
und eine zügige Abwicklung gewährleistet.

◀ **Zu jeder Zeit wissen, wie viele LKW auf dem Gelände sind, was sie geladen haben und welche Rampe für sie frei ist. Das leistet Visit.net von Ast-rum9 IT**

### Die Pflicht der Sicherheitsunterweisung

Die gesetzliche Unfallversicherung fordert, dass die Unfallverhütungsvorschriften auch für Nichtbeschäftigte gelten. Dies betrifft demnach auch Besucher und Mitarbeiter von Drittfirmen, die ins Unternehmen kommen. Liegen Sicherheitsunterweisungen für LKW-Fahrer vor, so kann über moderne Systeme, gekoppelt mit der Voranmeldung, eine Information an den Werkschützer herausgegeben werden, sobald ein LKW-Fahrer einfahren möchte, der noch keine Sicherheitsunterweisung durchgeführt hat. Ob an einem Terminal oder mit einem mobilen Device, die technischen Lösungen sind, was die Durchführung angeht, vielfältig. Bei der Auswahl eines passenden Systems, sollte auf eine einfache Aktualisierung der Unterweisung und bei Bedarf auf den standortübergreifenden Einsatz geachtet werden.

### Ein mögliches Szenario:

- Das LKW-Managementsystem prüft bei Ankunft automatisch, ob bereits eine Unterweisung durchgeführt wurde oder ob eine bereits vorhandene Unterweisung noch Gültigkeit besitzt.
- Muss eine Sicherheitsunterweisung gemacht werden, können die Inhalte bspw. über ein Tablet oder Terminal vermittelt werden.
- Ob die Unterweisung verstanden wurde, wird anschließend mittels Kontrollfragen geprüft.
- Erst wenn die Sicherheitsunterweisung erfolgreich durchgeführt wurde, kann der Anmeldevorgang fortgeführt und die gültige Unterweisung im System dem Fahrer zugeordnet werden.

### „Können Sie das bitte wiederholen?“ – automatische Kennzeichenerkennung

Spielt das Thema Automatisierung eine Rolle im LKW-Management, bietet die Kennzeichenerkennung spannende Lösungen. Fährt ein

Fahrzeug an das Tor heran, kann z.B. über Kameras das Kennzeichen erkannt werden, mit Vorgängen im System abgeglichen werden und die entsprechende Voranmeldung - sofern vorhanden - erscheint automatisch auf dem Bildschirm des Pfortners. So werden Eingabefehler umgangen und der Aufwand für die Suche nach der Voranmeldung erübrigt sich. Ähnliche Szenarien decken

Systeme heute auch für die Ausfahrt ab: Der LKW-Fahrer hat seine Ladung abgeliefert, fährt zum Ausgang-Tor, das Kennzeichen wird eingelesen und mit offenen Besuchsvorgängen abgeglichen. Bei Übereinstimmung wird die Schranke geöffnet und der Vorgang im System automatisch beendet. Eine Möglichkeit, die bei personenlosen LKW-Pforten eine große Unterstützung ist.

### Wenn das Personal fehlt: Automatische Schrankensteuerung

Müssen LKW-Einfahrten zum Werksgelände ohne Personal auskommen, hilft eine automatische Schrankensteuerung. Der ankommende Fahrer registriert sich an einem Terminal oder signalisiert durch Eingabe einer PIN seine Ankunft. Ist der Besuch bestätigt und sind alle Daten korrekt

Bitte umblättern ▶

## FITTED FOR YOUR ROLLOUT

Mit SeeTec Sicherheitsprojekte jeder Größenordnung erfolgreich umsetzen.



Die Abwicklung großer Video-Projekte ist eine Herausforderung, die sich nur mit einem kompetenten Partner meistern lässt. Einem Partner wie SeeTec. Wir verfügen über mehr als eine Dekade Erfahrung im Bereich Video Management Solutions und bieten neben geballtem Prozess-Know-how intelligente Software-Lösungen, die sich der Organisationsstruktur Ihres Unternehmens optimal anpassen und die problemlose Konfiguration selbst weltweit verzweigter Sicherheitssysteme ermöglichen. Schnelle und effiziente Rollouts nach Maß sind so garantiert.

See Your Business with Fresh Eyes

**SeeTec**  
An OnSSI Company

Beispiel für einen LKW-Prozess für das Ein- und Ausfahren mit automatischer Schrankensteuerung ▶



Grafik: Astrum IT GmbH

erfasst, wird der Eingang freigegeben und die Schranke mit Hilfe des ausgegebenen Ausweises geöffnet.

### Pager schaffen Ordnung

Warteschlangen bilden sich auf dem Gelände, Ladungen landen am falschen Tor oder bei den falschen Mitarbeitern - um den Ablauf von der Einfahrt bis zur Ausfahrt des LKW ordentlich zu managen, kann ein Pagersystem helfen. Auch hier sind die Szenarien vielfältig – hier ein bewährtes Beispiel aus der Praxis:

Bereits an der Pforte und mit Beginn des Besuchsvorgangs bekommt der Fahrer einen Pager und eine Parkplatzzelle zugewiesen, um auf einen freien Entladeplatz zu warten. Vorteil für die Logistik und den Werkschutz: Im System sind alle abrufbereiten LKWs in einer Liste zu sehen. Ist der für seine Ladung zuständige Mitarbeiter und die entsprechende Laderampe frei, bekommt der Fahrer via Pager die Nummer der Rampe übermittelt und fährt dorthin. Nach dem Entladen fährt der LKW zum Ausgangs-Tor und wirft den Pager in einen dafür vorgesehenen Behälter. Ist der Pager mit einem RFID-Chip ausgestattet, kann dieser über den Einwurf ausgelesen werden und somit eine entsprechende Information ans System schicken. Der Besuchsvorgang kann dadurch automatisch beendet und die Schranke zur Ausfahrt geöffnet werden.

### LKW-Waage

Ein zusätzlicher Vorgang, der die Kontrolle für die Logistik erleichtert, kann ebenfalls über das Managementsystem gelöst werden: Mit einer Schnittstelle zur LKW-Waage. Bei diesem Szenario wird der LKW vor dem Ladevorgang gewogen und das Gewicht automatisch zum Besuchsvorgang im System hinterlegt. Beim Ausfahren wird erneut gewogen und die Differenz kann mit der Ladung verglichen werden. Damit steht ein zusätzliches Kontrollwerkzeug zur Verfügung mittels dem geprüft werden

kann, ob alles abgeliefert wurde oder im Falle einer Abholung, nicht zu viel eingeladen wurde.

- Intelligente Managementsysteme halten nicht nur die nötigen Schnittstellen zur Automatisierung vor, sie bieten weitere wichtige Möglichkeiten, um Prozesse sicherer zu machen und zu verbessern:

- Über Auskunftsfunktionen geben aussagekräftige Listen dem Werkschutz und den Sicherheitsbeauftragten jederzeit einen Überblick über das Geschehen am Standort.

- Mit im System erfassten und relevanten Daten lässt sich beispielsweise die Aufenthaltsdauer eines LKW ermitteln und entsprechend optimieren.

- Mittels einer Quittier-Funktion können ordnungsgemäße Warenlieferungen und deren Annahme gekennzeichnet werden (z.B. über einen Barcode-Scanner). Der LKW-Verkehr auf dem Gelände wird dadurch zügig abgewickelt und transparent.

- Ebenfalls der Sicherheit geschuldet ist die Fahrzeugkontroll-Funktion. Vom System per Zufall ausgewählte Fahrzeuge werden bei der Einfahrt kontrolliert. Ist das Fahrzeug „unsicher“ kann dies über eine Bemerkung im System vermerkt werden, z.B. Ladung nicht gesichert. Über die Auswertung kann eine Liste mit „unsicheren Fahrzeugen“ erstellt werden.

Letztlich kommt es auf die spezifischen Anforderungen im sicherheitskritischen und logistischen Umfeld an, auf welches System die Wahl fällt. Die beiden Hauptaugenmerke dabei sollten jedoch sein: Lässt sich ein Tool in die bestehende Systemlandschaft integrieren? Und: Kann es mit dem Unternehmen weiter wachsen und sich an künftige Entwicklungen anpassen?

### Visit.net – Offen für die Zukunft

Grundlegend für ein effizientes System ist die Abdeckung des gesamten Prozesses des LKW-Managements – von der Voranmeldung

über die Anmeldung an der Pforte bis hin zur Ausfahrt. Moderne Systeme verwalten mehrere Standorte mit mehreren Einfahrten und decken unterschiedliche Besuchersarten ab. Unter Berücksichtigung dieser unterschiedlichen Anforderungen bietet das Besucher- und LKW-Managementsystem Visit.net von Astrum IT eine Lösung. Mithilfe der webbasierten Software können Unternehmen sowohl ihre Risiken senken als auch den Aufwand – und damit die Kosten – bei allen Besuchs-Prozessen gering halten.

Das ganzheitliche System deckt alle Stationen des Besuchermanagements ab und verwaltet den Lieferverkehr auf dem Gelände eines Unternehmens. Die Benutzerfreundlichkeit macht den Mitarbeitern die Anwendung so leicht wie möglich. Visit.net bietet Unternehmen maximalen Schutz, denn es nutzt modernste Sicherheitstechnologien. Außerdem erstellt das System für jede Ebene Auswertungen auf Knopfdruck. Beispielsweise lässt sich die Anzahl externer Personen auf dem Betriebsgelände auf einen Blick feststellen. Auch umfassendere Analysen sind kein Problem, etwa Besuchshäufigkeiten, Besuchshistorien etc. Auf diese Weise lassen sich Unregelmäßigkeiten und auffällige Muster schnell erkennen. So unterstützt das System die Risikominimierung – ohne Aufwand und Kosten zu maximieren. ■

### Kontakt

Astrum IT GmbH, Erlangen  
Tel.: +49 9131 94 08 0  
info@astrum-it.de  
www.astrum-it.de





# JEROFSKYS SICHERHEITS- FORUM

## Videüberwachung und Zutrittssteuerung

Moderne Systeme der Videoüberwachung und Zutrittssteuerung sind wichtiger Bestandteil eines umfassenden Sicherheitskonzeptes. Um das beste Ergebnis und die maximale Schutzwirkung zu erzielen, müssen Sicherheitsverantwortliche stets über aktuelle Normen, innovative Präventionsmöglichkeiten und fortschrittliche Techniken informiert sein. Die ideale Plattform hierfür bot der renommierte BHE-Fachkongress Videoüberwachung/Zutrittssteuerung am 1.–2. März 2016 in Fulda.

Die Teilnehmer erhielten ein hochwertiges Vortragsprogramm. Sie profitierten vom Fachwissen und der Erfahrung sorgfältig ausgewählter Referenten und erhielten tiefe Ein-

blicke in erfolgreich umgesetzte Projekte, neue Konzepte und innovative Technologien.

Über die vortragsbegleitende Ausstellung bestanden direkte Kontaktmöglichkeiten zu führenden Anbietern von Videoüberwachungs- und Zutrittssteuerungssystemen. Somit konnten sich die Besucher direkt vor Ort kompetent beraten lassen und die neuesten Produkte selbst in Augenschein nehmen. Der Branchentreff am Abend des ersten Veranstaltungstages bot einen zusätzlichen Mehrwert. In angenehmer Atmosphäre herrschten optimale Bedingungen zum Gedankenaustausch und Netzwerken mit Experten der Branche. ■

## Neue Struktur des VDSI jetzt offiziell

Seit Frühjahr 2014 heißt er nicht mehr Verband Deutscher Sicherheitsingenieure (VDSI), sondern VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit. Durch die Zusammenführung dieser drei Fachgebiete hat sich der Verband ein Alleinstellungsmerkmal in der Fachwelt geschaffen mit dem Ziel, die Sicherheit, Gesundheit und den Umweltschutz bei der Arbeit zu verbessern.

In den Betrieben wachsen die drei Fachgebiete immer mehr zusammen. Der integrale Ansatz des VDSI greift diese Entwicklung auf. „Durch den Zusatz ‚bei der Arbeit‘ haben wir

eine inhaltliche Fokussierung auf die Arbeitswelt vorgenommen. Dennoch sollte der Blickwinkel offen bleiben, um auch Aspekte berücksichtigen zu können, die in andere Lebensbereiche hineinreichen. So können wir mit unseren Themen ein Bewusstsein für Präventionskultur schaffen. Nicht nur Sicherheit, sondern auch Gesundheit und Umweltschutz müssen Teil des alltäglichen Handelns sein“, sagt Prof. Dr. Rainer von Kiparski, Vorstandsvorsitzender des VDSI. Um der neuen inhaltlichen Dreigliedrigkeit des Verbands gerecht zu werden und alle drei Fachgebiete gleichermaßen berücksichtigen zu können,

## Brandschutz in Logistikzentren

Brennt es in einem Logistikzentrum, kann die Existenz eines Unternehmens innerhalb kürzester Zeit ausgelöscht werden. Die Lieferkette gerät ins Stocken, Kunden wandern ab, Betriebsausfälle und hohe Schäden können die Folge sein. Mit dem richtigen Brandschutz lassen sich die Gefahren vermeiden. Wichtig ist jedoch, dass die Maßnahmen auf den jeweiligen Lagertyp und die gelagerten Materialien zugeschnitten sind. Worauf der Betreiber achten muss, welche Richtlinien es gibt und welche Konzepte sich in der Praxis bewährt haben, zeigt die neue Ausgabe der „BrandschutzKompakt“ des bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz e. V. Hochregallager werden häufig durch Sprinkleranlagen gesichert, ab einer Lagerhöhe von 7,5 Metern sind diese auch gesetzlich vorgeschrieben. Bei Gefahrstofflagern ist die Explosions- und Vergiftungsgefahr bei einem Feuer enorm. So ist höchste Sensibilität gefragt, um für das jeweilige Gefahrgut das passende Brandschutzsystem zu finden. In vielen Papierrollenlagern spielen Kohlendioxid-Löschanlagen oder Sauerstoffreduzierungsanlagen eine wichtige Rolle, da es hier zu tiefsitzenden Bränden kommen kann. Werden hingegen Reifen gelagert, kommen aufgrund deren gerin-

ger Benetzbarkeit und der rasanten Brandweiterleitung oft Sprühwasser- oder Schaumlöschanlagen zum Einsatz. Doch das sind nur Beispiele, denn Brandschutz von der Stange gibt es in Logistikzentren nicht. Neben der stationären Löschtechnik müssen auch die baulichen und mobilen Brandschutzmaßnahmen auf die spezifischen Gegebenheiten abgestimmt und mit organisatorischen Maßnahmen flankiert werden. Worauf es dabei ankommt, zeigt das neue BrandschutzKompakt des bvfa mit vielen Informationen, Praxisbeispielen und konkreten Handlungstipps. Zudem erhält der Leser einen Überblick über aktuelle Regelungen wie bspw. die Industriebaurichtlinie, Richtlinien von VdS sowie die vor Kurzem veröffentlichte technische Richtlinie für Regalsprinkler von FM Global. Das BrandschutzKompakt lässt Experten zu Wort kommen und stellt vor, mit welchen Maßnahmen Alnatura, WILD (Capri-Sonne), SCA Hygiene Products, Prisman oder KLM ihre Lagerhallen und Logistikzentren vor Feuer schützen. Die neue Publikation, die neben dem Schwerpunkt auch viele Informationen zu weiteren Branchenthemen und Veranstaltungen enthält, steht zum Download und als eBook kostenlos auf [www.bvfa.de](http://www.bvfa.de) zur Verfügung. ■

war eine Anpassung der internen Verbandsstruktur notwendig. „Nach Abstimmung unserer Mitglieder über die Satzungsänderungen auf der Jahreshauptversammlung am 28. Oktober 2015 und der kürzlich erfolgten Eintragung dieser Änderungen in das Vereinsregister sind die drei Fachgebiete Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz in Form von eigenen Ressorts nun in unserer Vorstandsstruktur verankert. Daraus resultiert eine intensivere fachliche Begleitung der inhaltlichen Tätigkeiten unserer Fachbereiche, ehemals Arbeitskreise und Fachgruppen“, so Prof. Dr. von Kiparski weiter. ■

### Fachgruppen und Arbeitskreise werden zu Fachbereichen

Die VDSI-Fachbereiche vereinen ab sofort den überregionalen branchensowie fachbezogenen Erfahrungsaustausch sowie Fortbildungsmaßnahmen der ehemals Arbeitskreise und Fachgruppen. Künftig sollen Themen aus einer ganzheitlichen Perspektive betrachtet werden, um Schnittstellen zwischen den einzelnen Fachgebieten zu identifizieren



Neues VDSI-Logo

und auch zu nutzen. Von dieser mehrdimensionalen Betrachtungsweise profitieren auch die Mitglieder des Verbands. ■



© Foto BHE

Notruf- und Service-Leitstelle

### Risiko „NGN“ – Lösungen für die Alarmübertragung

Die Einführung des „Next-Generation-Network“ (NGN) hat dramatische Auswirkungen auf die etablierten Techniken der Übertragung von Gefahrenmeldungen. Denn die bestehenden Analog- und ISDN-Übertragungsgeräte können dann bspw. nicht mehr für Brandmeldungen an die Feuerwehr, Einbruchmeldungen an Polizei und/oder Wach- und Sicherheitsunternehmen oder Störungsmeldungen an den Instandhalter genutzt werden. Errichter, Hersteller und Betreiber müssen sich daher umgehend auf diese Änderungen einstellen und entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Im Zuge dieser Umstrukturierung werden bisher getrennte Dienste wie Telefonie, Datendienste und Standleitungen nach und nach in das IP-gestützte Netz überführt. Die bisherigen Dienste werden in den nächsten Jahren „abgekündigt“ (d.h. das Angebot und der Service

wird zurückgefahren) und nach einer Übergangszeit komplett eingestellt. Durch die Zusammenführung der bislang getrennten Infrastrukturen müssen die Netzbetreiber nur noch den Betrieb, die Ressourcenbereitstellung und den Support für ein gemeinsames IP-Netz sicherstellen.

Der BHE-Fachausschuss für Übertragungs- und Netzwerktechnik (FA-ÜNT) hat sich mit dieser Thematik ausführlich beschäftigt und unter [www.bhe.de/uebertragungs-und-netzwerktechnik](http://www.bhe.de/uebertragungs-und-netzwerktechnik) alle relevanten Informationen zusammengestellt. Das Papier „Einführung des NGN bringt drastische Veränderungen für die Alarmübertragung“ fasst z.B. die geplanten Veränderungen und angekündigten Übergangsfristen zusammen und stellt mögliche Lösungsszenarien für die betroffenen Marktteilnehmer dar. ■

### Ein Tag für kompaktes Brandschutzwissen

Es brennt sehr viel öfter, als viele denken: Alle drei Minuten werden deutsche Feuerwehren zu einem Einsatz gerufen. Sechs Milliarden Euro Brandschäden und Hunderte Todesopfer sind in jedem einzelnen Jahr die traurige Bilanz. Diese Zahlen kann effektiver Brandschutz deutlich verringern.

Deswegen vermittelt VdS auf der Fachtagung „Brandschutz Kompakt“ am 16. Juni 2016 in Köln zum bereits fünften Mal die neuesten Praxis-Tipps rund um optimale Prävention. Die Tagung richtet sich an Behördenmitarbeiter, insbesondere von Bauaufsichtsämtern und Brandschutz-Dienststellen, sowie an Architekten, Ingenieurbüros und Versicherungen. „Brandschutz ist natürlich auch für den Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) ein wichtiges Thema. Dank dessen Unterstützung kann VdS die Tagung für nur 235 € anbieten“, freut sich Hardy Rusch, Abteilungsleiter Risikomanagement bei Europas Nr.-1-Institut für Brandschutz und Moderator der Veranstaltung.

„Auf der VdS-Fachtagung ‚Brandschutz kompakt V‘ werden spezielle

Schwerpunkte der oft komplexen Schutzbestimmungen gezielt aufgegriffen und praxisnah dargestellt“, betont Rusch. „Feuerwehr-Experten, Berater und Universitätsprofessoren zeigen, wie in der Planungs-, Genehmigungs- und Ausführungspraxis mit den wesentlichen Anforderungen umzugehen ist.“ Themen sind u. a. Brandschutzanlagen für Hochhäuser, optimale Lösungen für die Sicherheitsstromversorgung, Gestaltungsmöglichkeiten in der Entwurfs- oder Ausführungsplanung, Brandschutzanforderungen gemäß Arbeitsschutzrecht und aus aktuellem Anlass der Brandschutz in Asylanten- und Flüchtlingsheimen. „Unsere Gäste erhalten wie immer eine kompakte Anleitung für optimalen Brandschutz – und das zum kleinen Preis“, fasst Rusch zusammen.

Wie gewohnt sind eine begleitende Fachaussstellung sowie Diskussionen und Erfahrungsaustausch fester Bestandteil der Tagung – und natürlich ist auch die Anerkennung von „Brandschutz Kompakt V“ als Weiterbildungsveranstaltung bei der Ingenieurkammer-Bau NRW sowie der Architektenkammer NRW beantragt. Alle Infos: [www.vds.de/bs-kompakt](http://www.vds.de/bs-kompakt) ■

## Definitionen

### › Gefahrgut

Als Gefahrgut bezeichnet man im Zusammenhang mit dem Transport im öffentlichen Raum Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände, welche Stoffe enthalten, von denen aufgrund ihrer Natur, ihrer physikalischen oder chemischen Eigenschaften oder ihres Zustandes beim Transport bestimmte Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere für die Allgemeinheit, wichtige Gemeingüter, Leben und Gesundheit von Menschen, Tiere und Sachen ausgehen können und die aufgrund von Rechtsvorschriften als gefährliche Güter einzustufen sind.

### › Schnittstelle

Die Schnittstelle oder das Interface ist der Teil eines Systems, welcher der Kommunikation dient. Es ist ein physikalisch vorhandener Übergabepunkt eines Gerätes oder einer Funktionseinheit zu anderen Geräten oder Funktionseinheiten zur Übermittlung von beiderseitig abgestimmten Befehlen und Meldungen.

### › Flammenschutzmittel

sind Kunststoff-Additive, welche die Entflammbarkeit und Brennbarkeit von Kunststoffen herabsetzen. Flammenschutzmittel können in den



## 8. Luftsicherheitstage: Anforderungen und Bedrohungen in der Luftsicherheit



Wolfgang Waschulewski, Vorsitzender des Fachverbandes Aviation



Bundespolizeipräsident Dr. Dieter Romann



BDSW Präsident Gregor Lehnert



Stephan Mayer, Innenpolitischer Sprecher der CDU/CSU-Fraktion

Der Fachverband Aviation begrüßte am 17. und 18. Februar, gemeinsam mit der Bundespolizei, rund 300 Experten zu den 8. Luftsicherheitstagen in Potsdam. Im Fokus der Konferenz standen Fachvorträge zum Thema „Sicherheit – Kosten – Service“.

Bundespolizeipräsident Dr. Dieter Romann eröffnete mit BDSW Präsident Gregor Lehnert und dem Vorsitzenden des Fachverbandes Aviation, Wolfgang Waschulewski, die Konferenz. Romann fordert in Richtung Politik, die Bundespolizei so weit von vollzugsfremden Aufgaben

zu entlasten, dass sicherheitsrelevante Aufgaben, wie an den Flughäfen, im Fokus der polizeilichen Arbeit stehen können. Die gute Zusammenarbeit mit der privaten Sicherheit, da waren sich Romann und Lehnert einig, müsse beibehalten und fokussiert weiterentwickelt werden.

Mit einem Aufruf, vor allem in Richtung der Gewerkschaft ver.di, mahnte der Vorsitzende des Fachverbandes Aviation, Wolfgang Waschulewski, die tarifliche Weiterentwicklung und damit Zusammenarbeit in der Luftsicherheit effektiv und maßvoll weiterzube-

treiben. Eine Sozialpartnerschaft zwischen den Tarifvertragsparteien sei notwendig, um eine qualitativ hochwertige Dienstleistung durch die Beschäftigte gewährleisten zu können. Dem pflichtete Ute Kittel, Vorstandsmitglied des FB 13, ver.di Bundesvorstand, im Nachgang bei. Auch Sie hofft auf effektive Zusammenarbeit – auch außerhalb der Tarifstreitigkeiten.

Gastredner Stephan Mayer, Innenpolitischer Sprecher der CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag, machte in seiner Rede deutlich dass die Forderung des BDSW nach

strengeren Reglementierungen für die gesamte Sicherheitsbranche notwendig und sinnvoll ist. Besonders in den sensiblen Branchenbereichen sind die gesetzlichen Vorgaben zu wenig.

Im Verlauf der beiden Konferenztage beleuchteten Experten in Fachvorträgen die aktuellen Geschehnisse und Herausforderungen in der Luftsicherheit. Besonders die Anforderungen an die Beschäftigten und technische Entwicklungen standen im Fokus der Beiträge. ■

Brennmechanismus entweder physikalisch durch Kühlen, Beschichten und Verdünnen oder chemisch durch Reaktion in der Gasphase (Beseitigung der die Verbrennung stützenden energiereichen Radikale) oder in der festen Phase (Ausbildung einer schützenden Kohle- oder Ascheschicht) eingreifen.

### › Digitaler Bildspeicher

ist eine Systemkomponente der Videoüberwachungstechnik, welche in der Lage ist, digitale Bilder von Bildquellen aufzuzeichnen, wiederzugeben, zu sichern und zu exportieren. Ein Bildspeicher kann aus einer Komponente oder mehreren Komponenten oder mehreren über ein Netzwerk verteilten Komponenten bestehen.

### › Tyre-Killer

sind Hochsicherheitsdurchfahrtsperren, die bei unbefugtem Befahren die Reifen als auch die Achsen von Fahrzeugen zerstören. Sie verhindern damit das gewaltsame Ein- und Ausfahren. In eingefahrener Position können sie passiert werden, da sie dann eine Ebene mit der Fahrbahndecke bilden.

### Sprachalarmanlagen normenkonform planen und errichten

Im Not- oder Brandfall zählt jede Sekunde. Durch klare Verhaltensanweisungen dienen moderne Sprachalarmanlagen (SAA) der schnellstmöglichen Evakuierung der betroffenen Räume.

Menschenleben können jedoch nur gerettet werden, wenn die Planung, Projektierung und Installation der SAA durch Fachfirmen unter Beachtung und auf Basis der relevanten Normen erfolgt. Da lt. DIN VDE 0833-4 „Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall“ eine Sprachalarmanlage durch eine Brandmeldeanlage (BMA) angesteuert werden muss, ist neben der DIN VDE 0833-4 auch die DIN 14675 zu beachten und verbindlich einzuhalten.

Hilfestellung für Planer und Errichter bieten die Checklisten und Arbeits-

papiere des BHE-Fachausschusses für Sprachalarmierungssysteme (FA-SAS). In den letzten Monaten wurden verschiedene neue Papiere erstellt sowie bestehende Dokumente überarbeitet und an die aktuelle Version der DIN VDE 0833-4 angepasst: In aktualisierter Form stehen nun u. a. das Inbetriebsetzungsprotokoll, die Prüfliste zur Instandhaltung und die Übersicht „Hinweise und Pflichten für Betreiber einer SAA“ zur Verfügung. Neu hinzugekommen sind u. a. ein Übergabe- und Abnahmeprotokoll sowie Vorlagen, bspw. zur Bestätigung der „Begehung“ durch den Betreiber. Auch das Formular „Anforderungen für Sprachalarmierungsanlagen“ wurde neu erarbeitet und bietet Unterstützung in der Konzept- und Planungsphase. ■

## Deutschlandweit erster Masterstudiengang Kriminalistik

Erstmals überhaupt gibt es in Deutschland eine akkreditierte Masterausbildung für Kriminalisten. Die staatlich anerkannte Steinbeis-Hochschule Berlin bietet diesen berufs begleitenden Masterstudiengang seit 2012 an. Seit Januar 2014 in der Verantwortung der School of Criminal Investigation & Forensic Science (School CIfoS) | Institut für Kriminalistik einer Akkreditierungsüberprüfung unterzogen. Diese wurde jetzt erfolgreich mit dem Qualitätssiegel des Akkreditierungsrats abgeschlossen. Die Evaluationsagentur Baden-Württemberg hat die Programmakkreditierung rückwirkend erteilt, die somit seit Beginn des Masterstudiums im Jahr 2012 wirksam ist.

Birgit Galley, Direktorin des Instituts für Kriminalistik und langjährige Expertin für Wirtschaftskriminalität, sagt: „Mit der Programmakkreditierung ist ein weiterer Meilenstein gesetzt, Kriminalistik in Deutschland wieder als Wissenschaft zu etablieren. Das Qualitätssiegel bestätigt das Bemühen der zahlreichen Lehrkräfte, fachlichen Begleiter und auch der Studierenden, die bereits im 4. Jahrgang gestartet sind, um diese in Deutschland lange vernachlässigte Fachexpertise.“ Der Studiengang geht unter anderem zurück auf die Initiative der Deutschen Gesellschaft für Kriminalistik (DGfK), die sich viele Jahre für eine eigenständige Aus- und Weiterbildung für Kriminalistik in Deutschland eingesetzt hat. Mit

Wolfgang Benz



der Steinbeis-Hochschule Berlin mit ihren praxisnahen Studiengängen und ihrem Promotionsrecht fand sie den optimalen Partner für wissenschaftlich denkende und praktisch arbeitende Kriminalisten.

### Zielgruppen und Inhalte des ersten Masterstudiengangs Kriminalistik

Die berufsbegleitende Masterausbildung ist speziell auf Experten zugeschnitten, die sich mit der Lehre des Verbrechens und mit dessen Bekämpfung in der Praxis auseinandersetzen. Somit richtet sich der Studiengang sowohl an Vertreter der Polizei, Gerichtsreporter, Richter und Staatsanwälte als auch an Fachkräfte der Unternehmenssicherheit, Straf- und Unternehmensverteidiger, private und betriebliche Ermittler, investigative Journalisten sowie interessierte Sozial- und Naturwissenschaftler. Insbesondere für Polizeibeamte ist die Programmakkreditierung des Masterstudiengangs Kriminalistik eine Mindestvoraussetzung für eine potentielle Anerkennung für den höheren Dienst.



Birgit Galley

Sie können zum Beispiel direkt mit ihrem Bachelor aus der Polizeiausbildung in das Masterprogramm starten, da dieser Masterstudiengang 120 Credits nach dem Bologna-System erteilt. Von bislang 37 Studierenden blicken die ersten bereits auf eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung zurück und sind stolze Inhaber des deutschlandweit ersten Masterabschlusses Kriminalistik.

Im Rahmen ihres Masterstudiums werden die Teilnehmer umfassend in Fachdisziplinen wie Kriminalstrategie und Kriminaltaktik, Spurenkunde, Vernehmungstechnik, Gerichtsmedizin, IT-Forensik, Cybercrime, Strafrecht, forensische Psychologie oder auch Personalführung und internationale Zusammenarbeit fortgebildet. Das Studium versetzt die Absolventen in die Lage, kriminalistisch zu denken und zu ermitteln, um damit sowohl im behördlichen als auch unternehmerischen Kontext Verbrechen zu erkennen und diesen vorzubeugen. Eine Auslandswoche führt die Studierenden an das Kompetenz-Center für Forensik und Wirtschaftskriminalistik nach Luzern, wo

seit vielen Jahren Ermittler, Staatsanwälte und Polizisten international ausgebildet werden.

Spezialisten aus dem BKA und Zollkriminalamt, der Weltbank, den Polizeibehörden sowie namhafte Vertreter der Wirtschaft und angesehene Experten aus der Wissenschaft sind Lehrkräfte des Studiengangs.

„Nur in dieser engen Verzahnung mit einem hohen Praxisbezug kann Kriminalistik als Wissenschaft für behördliche und außerbehördliche Vertreter in Deutschland den nötigen Stellenwert bekommen“, sagt Wolfgang Benz, fachlicher Leiter des Studiengangs und als Erster Kriminalhauptkommissar a. D. langjähriger kriminalpolizeilicher Praktiker und jetziger Sicherheitschef in einem Unternehmen.

Der Akkreditierungsrat ist eine öffentlich-rechtliche Einrichtung, die den Auftrag hat, das System der Qualitätssicherung von Studium und Lehre an staatlichen und privaten Universitäten und Fachhochschulen zu organisieren. Durch die Programmakkreditierung wurde die Durchführung des Studiengangs Kriminalistik nach den qualitativen Regularien unabhängig geprüft und bestätigt.

Weitere Informationen über den Masterstudiengang Kriminalistik sowie die School CIfoS unter [www.school-cifos.de](http://www.school-cifos.de). ■

### Staat fördert Einbruchschutz

Laut Einbruchreport 2015 der Deutschen Versicherer stieg die Zahl der Wohnungseinbrüche innerhalb der vergangenen fünf Jahre um 35 Prozent auf nunmehr 150.000 im Jahr 2014. Begünstigt wird diese Entwicklung auch durch die immer noch verbaute Sicherheitstechnik an Fenstern und Türen, die dem Stand der 1970er Jahre entspricht. Moderne Sicherungsmaßnahmen bieten daher effizienten Schutz vor Einbrüchen.

Seit Ende vergangenen Jahres gewährt die staatliche Förderbank Zuschüsse zum Einbruchschutz. Gefördert wird, wer einbruchhemmende Fenster und Rolläden sowie Haus-

oder Wohnungstüren einbaut oder nachrüstet. Allerdings erfordern die Planung und Einbau solcher Sicherungsmaßnahmen von den ausführenden Unternehmen eine fachliche Qualifizierung ihres Personals.

Die TÜV Rheinland Akademie bietet daher jetzt an verschiedenen Standorten einen modularen Lehrgang zum „Sachverständigen Einbruchschutz (TÜV)“ und einen zum „Fachplaner Einbruchschutz (TÜV)“ an. Dabei richten sich diese fachlichen Qualifizierungen an Mitarbeiter aus Unternehmen der Sicherheits-, Elektro- und Energietechnik, von Versicherungen oder aus Firmen, die Märkte rund um Einbruchschutz-

systeme erschließen möchten. Dazu zählen Handwerker, Planer, Berater, Techniker, Ingenieure, Versicherer sowie Errichter und Fachvertriebler für sicherheitstechnische Anlagen.

Der Lehrgang zum Fachplaner Einbruchschutz umfasst das erfolgreiche Bestehen von drei Modulen. In den zwei Sachkunde-Modulen dreht sich alles um den mechanischen Einbruchschutz und den elektronischen Einbruchschutz. Das dritte Segment beinhaltet die Themen Haftung, Produktsicherheit, Gewährleistung und Vertragsgestaltung sowie den Praxisworkshop „Projektierung Sicherheitskonzept“. Nächster Starttermin ist der 16. Juni

2016 in Berlin. Im Anschluss an die Workshop-Teilnahme folgt die Prüfung zum Fachplaner Einbruchschutz (TÜV) vor der unabhängigen Personenzertifizierungsstelle von TÜV Rheinland „PersCert TÜV“.

Wer eine Qualifizierung zum Sachverständigen Einbruchschutz (TÜV) anstrebt, hat die Möglichkeit, zusätzlich den Kurs „Sachverständigenwesen und Erstellung von Gutachten“ (nächster Starttermin: 14. Juli 2016 in Berlin) zu buchen. Auch bei diesem Lehrgang erfolgt eine Prüfung vor der PersCert TÜV. Bei beiden Qualifikationslehrgängen können je nach Bedarf auch nur einzelne Module gebucht werden. ■





**Perimeterschutz erweitert**

Eine Komplettlösung für den Perimeterschutz im Enterprise-Segment bietet Axis Communications mit der skalierbaren und flexibel einsetzbaren Videoanalyseanwendung Perimeter-Defender. Sie stellt im gemeinsamen Einsatz mit den Netzwerk-Kameras und den Hornlautsprechern von Axis sowie Video-Management-Software von Drittanbietern eine umfassende videobasierte Lösung für eine effektive Überwachung im Perimeterschutz dar. Sie ergänzt die klassi-

sche Zutrittskontrolle für noch mehr Sicherheit. Der für eine einfache Installation, Konfiguration und Verwaltung entwickelte Perimeter-Defender nutzt Edge-basierte Videoanalysen (ACAP), um möglichst hohe Genauigkeit, Effizienz und Skalierbarkeit zu erzielen. Die Anwendung unterstützt diverse Erfassungsszenarien, einschließlich mehrerer Erkennungsformen von Eindringlingen und herumlungernenden Personen.

[www.axis.com](http://www.axis.com) ■



**Spezialkamera für Nummernschilderkennung**

Mit der DF5200HD-IR-ANPR bringt Dallmeier eine Kamera mit integrierter IR-Beleuchtung auf den Markt, die Bilder für die automatische Erkennung von Fahrzeugkennzeichen auf einer Sedor-ANPR-Server-Appliance liefert. Ausgestattet mit modernster Sensor- und Encoder-Technologie, einer leistungsfähigen IR-Beleuchtung und einem optischen Spezialfilter liefert sie hochauflösendes und monochromes Videomaterial. Dies ist die Basis für

eine präzise und schnelle 24-Stunden-Nummernschilderkennung, unabhängig von Umwelteinflüssen oder wechselnder Beleuchtung bei Tag und Nacht. Die Kamera verfügt über eine hohe Infrarotempfindlichkeit und liefert permanent Infrarotaufnahmen mit ausgezeichnetem Kontrast. Durch die Beschränkung auf den Infrarotbereich können störende Tageslicht- und Umgebungsbedingungen ausgeschaltet werden.

[www.dallmeier.com](http://www.dallmeier.com) ■



**Für Installationen mit vier bis 50 Kameras**

Die Axis Camera-Station 5 ist ein Videomanagementsystem mit allen Funktionen für mittelgroße Installationen. Sie umfasst Funktionen wie Hardware-Dekodierung, Integration von IP-Kameras von Drittanbietern, Axis Optimized-Rendering für eine hochauflösende Identifizierung und erweiterte Playback-Performance für bis zu drei 4K-Videostreams. Eine neue mobile App für die Videobetrachtung lässt die problemlose Überwachung aus der Ferne zu. Die Camera-Station hat eine neu-konzipierte, einfach bedienbare Benutzeroberfläche. Der „Operator-Modus“ verfügt über eine speziell für einen effizienten Betrieb entwickelte Be-

nutzeroberfläche, die alle Anforderungen für eine sporadische Benutzung erfüllt. Ebenso wird die intensivere Nutzung des Videomanagementsystems z.B. in größeren Einzelhandelsgeschäften, Schulen und Produktionsanlagen unterstützt. Die neue „Scrubbing“-Funktion ermöglicht Benutzern eine schnelle Parallel-Suche in den Aufzeichnungen mehrerer Kameras. Zusammen mit der Netzwerk-Videorecorder-Serie S10 und den IP-Produkten von Axis bietet das System eine komplette Überwachungs- und Aufzeichnungslösung.

[www.axis.com](http://www.axis.com) ■

Super Low Light Überwachungskamera

SC200PK1C

2/3" CMOS 2MP  
Farbe 0.005 Lux

- > Farbbilder in sehr dunkler Umgebung
- > Für High End Überwachungslösungen

Kowa Optimed Deutschland GmbH  
Bendemannstr. 9  
40210 Düsseldorf  
Tel: +49-(0)211-542184-22  
lens@kowaoptimed.com  
[www.kowa.eu/lenses](http://www.kowa.eu/lenses)

Klare, helle Farbbilder bei Nacht

## Low-Light-Performance

Für den Innenbereich hat Canon die Einführung von zwei Low-Light-Netzwerk-Überwachungskameras angekündigt. Sowohl die PTZ-Kamera VB-M50B als auch die festausgerichtete, vandalismusgeschützte Domekamera VB-H651V verfügen über neue Funktionen, die eine hochwertige Bildqualität auch unter schwierigen Lichtbedingungen sicherstellen. Die Modelle eignen sich für eine ganze Bandbreite von Einsatzzwecken, die eine Überwachung rund um die Uhr erfordern. Dazu zählen neben Einrichtungen, die zur kritischen Infrastruktur ge-

hören, auch der Einzelhandel, Geschäftsgebäude und die städtische Überwachung. Beide haben eine neue grafische Benutzeroberfläche (GUI) und einen integrierten Mobile-Viewer zur Unterstützung mehrerer Browser und Mobilgeräte. Damit bieten sie Installationsbetrieben und Endanwendern eine verbes-



serte Kompatibilität und Handhabbarkeit.

Die hochempfindliche 1,3-Megapixel-PTZ-Netzwerkcamera VB-M50B erzielt außergewöhnliche Leistungen bei wenig Licht, sogar bei Verwendung des 5-fach optischen Zooms. Die große Blende, die höhere Lichtmengen in die Kamera einlässt, sorgt selbst bei starker

Vergrößerung im Tele-Bereich für helle Bilder. Die VB-H651V bietet Full-HD-Auflösung und einen weiten Blickwinkel von bis zu 122,1 Grad. Damit ist die Kamera in der Lage, gestochene scharfe Bilder über weit reichende Gebiete aufzuzeichnen – ideal für Überwachungsanwendungen, die für Funktionen wie Gesichtserkennung oder Analytik eine höhere Bildqualität erfordern. Diese Funktionen werden beispielsweise im Einzelhandel, im Bildungssektor, im Bankenbereich und in Geschäftsgebäuden genutzt.

[www.canon.de](http://www.canon.de) ■

## Achtung Durchsage!

Das Audio-over-IP-System der Marke 2N von Monacor bietet die komfortable Möglichkeit, ein vorhandenes Netzwerk für Durchsage- und Beschallungsaufgaben völlig neu zu nutzen. Mittels einer intuitiv bedienbaren Serversoftware oder dem Net-Encoder werden Audiosignale ins Netzwerk eingespeist. Am Zielort wandeln Net-Decoder und Net-Decoder/L das Signal in ein für klassische Lautsprecher oder ELA-Verstärker nutzbares Audiosignal um. Im Net-Decoder ist zudem ein Audioverstärker integriert, dieser leistet PoE-versorgt 2 x 4 WRMS. Der reine Signalwandler Net-Decoder/L wird dem



klassischen Audioverstärker vorge-schaltet. Net-Mic ist die Netzwerk-Mikrofon-Sprechstelle mit 12 frei programmierbaren Tasten für die Übermittlung von Live-Audiodurchsagen oder vorab abgespeicherten Mitteilungen in verschiedene Zonen. Dank der IP-Lösung kann die Sprechstelle überall an das bestehende LAN/WAN angedockt werden und bietet zudem Anschlussmöglichkeit für externe Mikrofone, CD-/MP3-Player oder Kopfhörer.

[www.monacor.com](http://www.monacor.com) ■

## Digitale Lösungen mit analogen Wurzeln

EverFocus, bekannt vor allem durch Digitalrekorder, hat sein Produktportfolio erweitert. Neben der umfangreichen Palette von IP-Videoüberwachungstechnik bietet das Unternehmen nun die Produktlinie eZ.HD mit Full-HD-Auflösung an. Mit der neuen 1080p eZ.HD-Technik können digitale Lösungen mit analogen Wurzeln geschaffen werden. Die Kameras sind in der Lage, eine Full-HD 1080p-Auflösung, 1920 x 1080 Pixel (2MP), darzustellen.

Die Signalübertragung erfolgt nahezu Latenzzeiten-frei über das bekannte Standardkabel RG59. Da das AHD-Signal maximal ca. 25 MHz belegt, kann es problemlos über längere Strecken übertragen werden. So können vorhandene Koaxial-Kabelstrukturen genutzt werden. Die eZ.control-Funktion ermöglicht es, sämtliche Menüeinstellungen des Kamerasettings auch über den Rekorder auszuführen.

[www.everfocus.de](http://www.everfocus.de) ■

## Schlüsseldepot SD-04.2 mit Rundumschutz

Das Feuerwehr-Schlüsseldepot nach VdS 2105 Klasse 3 von SeTec Sicherheitstechnik verfügt über einen optionalen Rundum-Bohrschutz. Es ist aus komplett nicht rostendem Material gefertigt – der Blendrahmen und die Außentür aus Edelstahl. Gedacht ist das Schlüsseldepot zum Anschluss an Brandmeldezentralen damit die Feuerwehr im Bedarfsfall schnell und unproblematisch Zugang zum Objekt erlangen kann. Weitere Details: Großer „feuerwehreffreundlicher“ Innenraum, Überwachung von bis zu drei Objektzylindern, grüne Kontroll-LED-Anzeige „alle Objektschlüssel gesichert“, LED Innenraumbeleuchtung, integrierte geregelte Heizung, Innentüren für alle gängigen Feuer-



wehrrschließungen, steckbare Anschlussklemmen auf der Anschlussplatte, mit Putzhülle für einfache Montage, VdS Zulassung G 110093.

[www.setec-gmbh.net](http://www.setec-gmbh.net) ■

## Sicherer Systemaufbau – zum Selbstschutz des Systems

Jedes Sicherheitssystem ist erst wirklich effizient und erfolgreich, wenn auch die Installation Risikoorientiert geplant und fachgerecht durchgeführt wird. Ein Video-Sicherheitssystem muss selbst „geschützt“ werden. Neben hilfreichen Tipps zur Installation bietet Geutebrück Systemüberwachungs- und Analysekomponenten wie unterschiedliche Ausfallsicherungs-Konzepte (Failover) zur Erhöhung der Redundanz oder die permanente Systemanalyse (Health Monitoring) für Rekorder, welche die Funktionssicherheit des Systems vervollkommen. Zur Eigensicherung der peripheren Ausrüstung (Kameras, Verkabelung



etc.) steht die Videoanalyse Scene Validation zur Verfügung. Sie erkennt und meldet Veränderungen des Kamerablickwinkels, Defokussierung, Sabotage durch Abdecken, Zusprühen oder Blenden des Objektivs bis hin zum Signalausfall eines gesamten Kamerakanals.

[www.geutebrueck.com](http://www.geutebrueck.com) ■





### Sicherheit für Autohäuser

Das Institut Neuscheler verwendet Systeme von Kemas im Zusammenhang mit dem Schutz von Autohäusern gegen Diebstahl. Zur Sicherung des Innen- und Außenbereichs von Autohäusern gehört es z.B., Fahrzeugzweitschlüssel und Fahrzeugbewegungsschlüssel sicher aufzubewahren und Fahrzeuge auf dem Freigelände zu sichern. Für den Zeitraum, in dem die Fahrzeuge im Besitz oder in der Obhut des Autohauses sind, wird jeder Schlüssel eines Fahrzeugs in einem Depot der Kemas-Automaten, die durch das Institut-Neuscheler vertrieben werden, aufbewahrt. Zugleich wird der Zugriff auf die Schlüssel über ein Berechtigungs- und Rollenkonzept genau definiert. Mitarbeiter des Autohauses aus den Bereichen wie z.B. Verkauf, Service oder Aufbereitung können nur über Identifikation am Automaten auf Fahrzeugschlüssel zugreifen.

Von der Anlieferung bis zum Verkauf bzw. im konkreten Servicefall werden die Fahrzeugbewegungsschlüssel als interne Aufträge ver-

waltet. Jeder Fahrzeugschlüssel wird mit einem RFID-Tag verknüpft und erhält eine Auftragsnummer. Daraufhin hinterlegt der verantwortliche Mitarbeiter den Fahrzeugschlüssel im Kemas-Automaten. Die Entnahme erfolgt über die Eingabe der Auftragsnummer. Die Mitarbeiter können online immer einsehen, ob sich das Fahrzeug aktuell z.B. im Showroom, in der Werkstatt oder auch in der Garage befindet. Eine Anbindung an das Dealer-Management-System ist möglich. Alle Transaktionen am Automaten zwischen Mitarbeitern und Kunden werden für den gesamten Zeitraum protokolliert, in denen die Fahrzeugschlüssel in der Obhut des Autohauses sind. Durch die Verknüpfung des Systems mit weiteren Sicherheitssystemen, wie z.B. Einbruchmeldeanlagen, Zutrittskontrolle, Alarmmanagement und Videoüberwachung, entsteht ein ganzheitliches Sicherheitskonzept.

[www.neuscheler.net](http://www.neuscheler.net),  
[www.kemas.de](http://www.kemas.de) ■

### Release mit zahlreichen technischen Neuerungen

IPS Intelligent Video Analytics, eine Geschäftseinheit von Securiton, hat die Version 7.0 des IPS Analytics-Managers angekündigt, einer webbasierten Plattform zur Integration von kamera- und serverbasierten IPS-Videoanalysen in Fremdsysteme. In der neuen Version erhalten OEM-Partner erweiterte Möglichkeiten des Rebrandings von Logos, Texten und Hintergrundbildern. Außerdem wurde das Portfolio der serverbasierten Videoanalysen um das Modul

Public-Transport-Protection, einer Analysesoftware speziell zur Gleisbettüberwachung, ergänzt. Auch die IPS camera-based Video-Analytics, intelligente Analysemodule für den Betrieb auf der Axis Camera-Application-Plattform, wurden im Rahmen der Version 7.0 mit weiteren Neuerungen ausgestattet. So kann der Nutzer jetzt z.B. zwischen sechs verschiedenen Sprachen wählen.

[www.ips-analytics.com](http://www.ips-analytics.com) ■

### Detailreiche Bilder bei schlechten Lichtverhältnissen

Höchste Empfindlichkeit ihrer Klasse bietet die 4K-Netzwerkamera SNC-VB770 von Sony: ISO 409.600 unter 0,004 Lux (Standardempfindlichkeit ISO 100–102.400, erweiterbar auf ISO 100–409.600). Das neue Modell vereint hohe Empfindlichkeit mit einer Auflösung von 4K und fortschrittlichen Netzwerkfunktionen für mehr Flexibilität. Die hohe Auflösung und Empfindlichkeit in Kombination mit dem geringen Bildrauschen erreicht die Kamera mithilfe des Signalverarbeitungsprozessors und des Vollbild-35-mm-Exmor-Sensors, die beide von Sony entwickelt wurden. Der Sensor erfasst

wesentlich mehr Licht bei geringem Bildrauschen als herkömmliche Kamerasensoren, sodass die Empfindlichkeit deutlich optimiert wird. Dadurch



übertrifft die Leistung der Kamera in nahezu völliger Dunkelheit die Wahrnehmung des menschlichen Auges.

[www.pro.sony.eu](http://www.pro.sony.eu) ■

### Sensible Mauern

Wallguard von Sicurit detektiert Versuche, Wände von Gebäuden zu durchbrechen. Dabei handelt es sich um ein Sensorkabel, das in die Wand eingebaut wird und dadurch einen zusätzlichen Schutz beispielsweise für Banken, Logistiklager, Rechenzentren etc. bieten soll. Das Sensor-

kabel kann nachträglich oder bereits beim Bau ins Mauerwerk bzw. in den Beton eingelassen werden. Der Alarm wird durch Vibrationsanalyse ausgelöst – dabei werden Umweltgeräusche, z.B. schwere Bagger- oder Lkw-Bewegungen, herausgefiltert.

[www.sicurit.it](http://www.sicurit.it) ■



### Überzeugend scharf ...

... die HD-TVI-Videoüberwachungssysteme von MONACOR

„Die neue TVI-Technik mit Full-HD-Auflösung überzeugt meine Kunden uneingeschränkt. 2 Megapixel scharfe Überwachungsbilder und geringer Installationsaufwand – selbst schuld, wer da noch auf alte CCTV-Lösungen setzt.“

Jens Neumann, 44,  
Elektroinstallateur



**MONACOR**  
[www.monacor.com](http://www.monacor.com)

### Highspeed-PTZ-Kameras

Die Modelle der Serie DDZ42xxHD sind Highspeed-PTZ-Dome-Netzwerkcameras von Dallmeier. Sie



sind mit einem performanten Pan/Tilt/Zoom-Mechanismus ausgestattet und liefern HD-Video in Echtzeit mit bis zu 30 fps bei einer Auflösung von bis zu 2 MP. Die modernste Sensor- und Encoder-Technologie und das ausgefeilte Bild-Processing liefern Aufnahmen mit ausgezeichnetem Kontrast, brillanter Klarheit sowie höchster Detailauflösung und Farbtreue.

Die DDZ4220HD verfügt über einen 20-fachen Zoom und die DDZ4230HD über einen 30-fachen Zoom mit Autofokus. Der hohe Zoom-Faktor erlaubt eine einfache und diskrete Absicherung auch weiter entfernter Objekte. Funktionen wie Digital WDR (Wide Dynamic

Range) und 3D-DNR (digitale 3-D-Rauschreduzierung) sorgen für gute Bildqualität. Die sehr gute Lichtempfindlichkeit des Sensors und das ausgefeilte Bild-Processing ermöglichen auch bei schwacher Ausleuchtung detailreiche Farbaufnahmen. Im Nacht-Modus liefern die Kameras aufgrund der guten Infrarotempfindlichkeit ebenfalls vorzügliche Ergebnisse. Sie sind mit einem schwenkbaren IR-Sperrfilter ausgestattet und können zwischen Tag- und Nacht-Modus automatisch umschalten. Zudem können unterschiedliche Tag- und Nacht-Presets für die Belichtungseinstellungen definiert und angepasst werden.

Bis zu 128 Preset-Positionen und 32 Touren können programmiert werden. Besonders praktisch sind die einstellbaren Alarm-Aktionen bei Kontaktschaltung: Wird ein bestimmter Kontakt ausgelöst, z. B. eine Eingangstür geöffnet, fährt die Kamera automatisch die gespeicherten Preset-Positionen der zu überwachenden Szene an.

[www.dallmeier.com](http://www.dallmeier.com) ■

### Zutrittssysteme aus Edelstahl Rostfrei

Ob bei Sportbegegnung oder Popkonzert: Komfort und Sicherheit der Besucher stehen ebenso wie Wirtschaftlichkeit und Effizienz im Zentrum der Planung geeigneter Zutrittssysteme. Edelstahl Rostfrei mit Qualitätssiegel, ausgestattet mit modernster Zutrittstechnologie gewährleistet, dass Besucherströme

komfortabel und sicher die Ein- und Ausgänge passieren. Drehkreuze und Schwenktüren aus nichtrostendem Stahl haben die Zugangskontrolle im Griff und parieren jeden Ansturm souverän. Selbst härtesten Witterungs- und Umgebungsbedingungen sind sie gewachsen.

[www.wzv-rostoffrei.de](http://www.wzv-rostoffrei.de) ■

### Gemeinsamer Cebit-Auftritt

Mittelpunkt des Interesses am Gemeinschaftsstand waren die Lösungen zur Zeiterfassung und Zutrittskontrolle von AZS System sowie das MES-System ProEfficient von BDE Engineering rund um die Produktionsdatenerfassung und -visualisierung. „Die Cebit hat ihre Position als weltweit wichtigste Plattform für die Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft bestätigt“, stellt Eberhard Fabricius, Vorstand

von AZS System, fest. „Wir konnten viele qualitativ hochwertige Gespräche führen, die sich konkret am Bedarf der Anwender orientierten.“ Und Achim Winter, Geschäftsführer bei BDE Engineering ergänzt: „Die gut informierten Besucher sprachen uns mit gezielten Fragen zu ihren Anforderungen an, das hat uns gut gefallen. Wir sind mit dem Verlauf der Messe zufrieden.“

[www.azs.de](http://www.azs.de) ■

### Datenschutz im Hotel, Museum oder Unternehmen

Jeder Mensch hat ein unumstrittenes Recht am eigenen Bild. Das ist weltweit in Datenschutzgesetzen festgelegt. Geutebrück Video-Sicherheitssysteme besitzen massive Schutzmechanismen, die einen unautoriisierten Zugriff auf Bilder unmöglich machen. Bereits die Verbindung der Kameras zum Rekorder erfolgt verschlüsselt. Die Bilder werden außerdem in einem manipulationssicheren Format übertragen. Die eigenentwickelte Videodatenbank verfügt über frei parametrierbare Ringspeicher, die automatisch ältere Aufzeichnungen überschreiben und eine Manipulation unmöglich machen. Das zentrale, übergreifende



Zugriffsrechte-Management steuert die Nutzerrechte für jede Funktion des Systems und blockiert jeden versuchten Fremdzugriff. Und damit

aufgezeichnete Videobilder nicht in falsche Hände geraten, kann ein verschlüsseltes, Passwort-geschütztes Bildexport-Format gewählt werden, um Beweisbilder seriös und „versiegelt“ weitergeben zu können.

[www.geutebrueck.com](http://www.geutebrueck.com) ■

### Neue IP-Kameras mit WDR und VCA

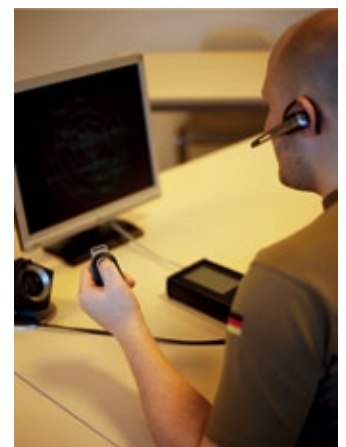
Die Neostar Dome- und Außenkameras mit 2.0 MP und 4.0 MP für den Außen- und Inneneinsatz von Balter Security wurden mit zahlreichen neuen Funktionen ausgestattet und dabei deutlich im Preis gesenkt. Nun gehören die Video-Content-Analyse, Wide-Dynamic-Range-Funktion und eine verbesserte H.264+-Kompressionstechnologie zur Grundausstattung. Durch eine Vielzahl an verfügbaren Gehäuseva-

riationen eignet sich die IP-Kameraserie für den Einsatz im Einzelhandel, in Hotels, Restaurants, Schulen und anderen Bildungseinrichtungen. Die 2.0-MP-Modelle ermöglichen Aufnahmen mit 1.920 x 1.080p Auflösung bei 25 Bildern pro Sekunde, während die 4.0-MP-Modelle mit 2.688 x 1.520p Auflösung bei 20 Bildern pro Sekunde liegen.

[www.balter.net](http://www.balter.net) ■

### Vernetzt denken – Kommunikation, Integration, Kollaboration

Auf der AFCEA 2016 stellte TAS Sicherheits- und Kommunikationstechnik hoch verfügbare Lösungen mit individuellem Zuschnitt aus eigener Entwicklung und Fertigung vor, wie z. B. Schulungssysteme auf IP-Basis für die Simulation taktischer Kommunikation innerhalb der Bundeswehr. Die Funkdisziplin der Soldaten wird durch eine hausinterne Radio-over-IP-Lösung geschult. Die Aufzeichnung dient zur Auswertung und einer gezielten Optimierung der taktischen Kommunikation. Das Alarmierungs- und Konferenzsystem Arutel gewährleistet eine schnelle und effiziente Alarmierung. Sowohl vorgefertigte als auch „Ad-hoc“-Sprachansagen werden automatisch per Telefonanruf an die zu alarmierenden Per-



sonen übermittelt. Für die Standortabsicherung überträgt das System Arudan Secure Alarmer und Störmeldungen an Leitstellen über IP-basierende Datenübertragungsnetze.

[www.tas.de](http://www.tas.de) ■





**Anbieter für Gesamtlösungen**

Auf der Perimeter Protection 2016 in Nürnberg präsentierte sich die primion Group als Gesamtanbieter von integrierten Lösungen für die Zutrittskontrolle und Zeitwirtschaft sowie das Sicherheitsmonitoring. Das Unternehmen konnte zahlreiche gezielte Anfragen von gut informierten Fachbesuchern verzeichnen, die sich für das Sicherheitsmanagement-System psm2200, aber auch für die Zutrittskontrolle und Besucherverwaltung interessierten. Dem allgemeinen Trend nach Gesamtanbietern folgend,

zeigte primion auf dem Messestand die Software-Lösungen des Partners Breitenbach Software Engineering für die Personaleinsatzplanung mit den Schnittstellen zur umfassenden Verwaltung der Zeitwirtschaft prime WebTime innerhalb von Unternehmen. Mit seinen zahlreichen Möglichkeiten zur Visualisierung, Steuerung und Überwachung der unterschiedlichsten Gewerke stand vor allem der Sicherheitsleitstand psm2200 im Mittelpunkt des Interesses.

[www.primion.eu](http://www.primion.eu) ■

**Beschlagtechnik in Manufaktur-Qualität**

Dormas Türdrückerserie Core kommt vor allem im Innenraum von Objekten zum Einsatz, wo eine gesunde Mischung aus Wirtschaftlichkeit, Qualität und gängigen Designanforderungen gefragt ist. Sie umfasst eine Vielzahl gängiger Drückermodelle für den Objektbereich, besonders für Türen, bei denen die Funktionalität im Vordergrund steht. Sie sind als Komplettgarnituren für Vollblattdüren in der Ausführung Rundrosetten oder ovalen Kurzschildern bzw. als Halbgarnituren für Profiltüren mit schmalen Rosetten lieferbar – sowohl in Aluminium, als auch Edelstahl.

Die Türdrückerserie Solid haben die Dorma-Ingenieure speziell für den Einsatz an besonders beanspruchten Türen entwickelt. Denn durch die verlängerte Drückerführung stecken die Beschläge selbst extrem hohe axiale und radiale Kräfte sicher weg. Das nimmt Prob-

lemüren den Schrecken und wurde konsequent auf kompromisslose Haltbarkeit konzipiert – etwa für den Einsatz in Sportstadien, Parkhäusern oder Bildungseinrichtungen.



Seit 1866 arbeiten erfahrene Handwerker in der Dorma-Manufaktur für Beschlagtechnik in Velbert jeden Tag daran, individuelle und ausgefeilte Produkte herzustellen. Egal ob kundenspezifische Sonderlösung oder Großauftrag: Hier wird noch jeder Ogro-Türdrücker in Handarbeit gefertigt, von Hand geschliffen und von Hand veredelt.

[www.dorma.com](http://www.dorma.com) ■

„Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil sie für unseren Bereich viele Informationen und Fachwissen auf eine angenehme Art bereitstellt und vermittelt.“

[ Niklas Fritsche, Leiter Security bei der Beiersdorf AG Hamburg ]

**interflex**

Langfristig denken – effizient handeln

Mit Workforce Management und Security Solutions von Interflex. Wir bieten Hard- und Softwarelösungen aus einer Hand – individuell auf Ihre Unternehmensziele ausgerichtet.

Weitere Informationen unter [interflex.de](http://interflex.de)

**ALLEGION**

Laut den Zahlen der Marktforschung ist Hikvision bereits Weltmarktführer bei Sicherheitskameras und Zubehör für die Videoüberwachung und die neuesten Unternehmenszahlen zeigen, dass das Wachstum des Unternehmens unvermindert anhält: Hikvision kann im Jahr 2015 nach vorläufigen Zahlen mit 3,88 Milliarden US-Dollar Umsatz ein Jahreswachstumssteigerung von 47% vorweisen. Wachstum in Zahlen heißt nicht automatisch eine bessere Marktpräsenz und gute Betreuung für die Kunden, aber auch auf diesen Gebieten präsentierte Hikvision sich zuletzt stark.



## TITELTHEMA

# Neues von der Nr. 1

## Hikvision expandiert weiter in Deutschland und Europa

Für Hikvisions Vize-Präsidentin Cynthia Ho ist klar, was hinter dem Wachstum steckt: „Die Sicherheitsindustrie entwickelt sich kontinuierlich weiter und Hikvision befindet sich an vorderster Front dieser Entwicklung. Unsere nachhaltigen Investitionen in Forschung und Entwicklung sind ein entscheidender Faktor für unser Wachstum. Hikvision investiert jedes Jahr 7-8% des Umsatzes genau dort hinein, um sich auf Produktinnovation und das umfassende Produkt-Entwicklungs-System zu fokussieren. Wir haben ein stetig wachsendes Netzwerk an inländischen und internationalen Businesskontakten, die es uns erlauben, mit unserem Markt in Kontakt zu bleiben und weltweit Entscheidungen hinsichtlich Kundenanforderungen zu treffen. Außerdem bedient unser Sortiment an Gesamtlösungen eine Vielzahl an fachspezifischen Anwendungen für die vertikalen Märkte. 2016 beabsichtigt Hikvision, diese Dynamik fortzuführen. Bestehende Partnerschaften sollen gestärkt und neue dazu gewonnen werden. Zudem kommen kontinu-

ierliche Produktinnovationen und die weitere Businessexpansion.“

### Glocalization in Europa und Deutschland

Hikvision ist sich bewusst, dass der weitere Ausbau des Auslandsgeschäfts nur über starke lokale Aktivitäten zu erreichen ist. Glocalization heißt das Stichwort und man setzt in den nächsten drei Jahren darauf, neue lokale Niederlassungen zu gründen, lokale Produktionen aufzubauen und die Forschung und Entwicklung zu internationalisieren. In den lokalen Niederlassungen setzt man auf einheimische Mitarbeiter, die den größten Anteil bilden. Zur Glocalization gehört auch die Entwicklung kompletter Produkte, Lösungen und Services für lokale Märkte wie dies es bereits in Asien und China erfolgt. Dieser Fortschritt lässt sich nur gemeinsam mit den Partnern vor Ort entwickeln. Hikvision setzt dabei stark auf Partnerschaften mit Distributoren, Systemintegratoren und Errichtern.

In Deutschland ist Hikvision bereits seit 2014 gut aufgestellt und das Team um Arndt Badstieber, Sales Director Key Account, und Peter Guan, General Manager Nord- und Mitteleuropa, wurde seither ständig im Bereich Verkauf, Service und technischer Support erweitert. Aktuell werden für Deutschland zwei weitere Key Account Manager gesucht und Arndt Badstieber ist mit der Entwicklung sehr zufrieden: „Wir hatten ein starkes Wachstum im letzten Jahr und setzen unseren Kurs weiter fort. Wir haben viele neue Kunden gewonnen und haben in den letzten Wochen den Zuschlag für mehrere Projekte bekommen, die über Ausschreibungen vergeben wurden. Darunter sind Projekte in sensiblen Hochsicherheitsbereichen, die zeigen, dass das Vertrauen in die Marke Hikvision gewachsen ist.“ In diesem Jahr plant Hikvision größere Auftritte auf den wichtigen europäischen Messen. „Wir freuen uns auf einen regen Austausch mit unseren Kunden und Interessenten auf der IFSEC und natürlich in Essen, wo wir auf der






Hikvision Europe erklärt: „Die Eröffnung des Hauptsitzes und des Logistikzentrums ist der Höhepunkt des Erfolgs der letzten sechs Jahre, in denen ein beständiges Jahreswachstum von 50% erreicht wurde. Mit diesem Wachstum kam die Notwendigkeit, Büroräume und Lager zu vergrößern.“

Mark Beumer, Vizepräsident Operations bei Hikvision Europe ergänzt: „Der neue Hauptsitz und das Logistikzentrum haben die Kapazität um über 100 Menschen anzustellen und das Lager verfügt über 3500 Paletten-Stellplätze. Der Verkaufsraum hat eine Fläche von über 500 Quadratmetern und umfasst alle relevanten Produkte, welche, aufgeteilt in die vertikalen Märkte Transport, Casino und Banking ausgestellt werden. Mit der Ausstellung können wir Produkte und Lösungsanforderungen der Kunden kombinieren. Mit einer Gesamtfläche von 2000 Quadratmetern erfüllen die Büroräume alle Voraussetzungen, um sowohl Trainings und Kundenbetreuung als auch Produktprüfung durch Simulation durchführen zu können. Das sind optimale Bedingungen für das weitere Wachstum.“

Security Essen mit großem Stand vertreten sind und unser ganzes Programm zeigen werden“, erklärt Arndt Badstieber.

### Neuer Hauptsitz und Logistikzentrum in den Niederlanden

Die Basis für weiteres Wachstum in Europa wurde Anfang April mit der Eröffnung des neuen Hauptsitzes und Logistikzentrums in Hoofddorp, Niederlande, gelegt. Ganz in der Nähe des Flughafens Amsterdam und nur 100 km von der deutschen Grenze entfernt gelegen, soll die neue Firmenzentrale in Europa eine neue Ära für Hikvision Europe einläuten. Nach der Gründung von Hikvision Europe 2009, öffnete Hikvision schon 2010 seine ersten Büroräume und Warenlager mit einer Gesamtfläche von 400 Quadratmetern. Weitere Flächen wurden 2013 und 2015 angemietet und ein zusätzliches externes Depot und Großwarenlager. Derek Yang, Geschäftsführer von

### IP-Videoüberwachung von VGA bis 4K

Die ständige Weiterentwicklung intelligenter Kameras ist schon heute ein Gebiet wo Hikvision als Technologietreiber auftritt. Die Entwicklung der neuen 4K-Kameras und der H.265 Netzwerkrekorder und Kameras sind jüngste Beispiele für Innovationen aus dem Hause Hikvision. Das Programm an IP-Kameras reicht mittlerweile von bis hochwertigen Einsteigermodellen bis hin zu 4K-Kameras. Die DarkFighter und LightFighter-Kameras ergänzen das IP-Überwachungsprogramm und sind ideal für die IP-Videoüberwachung bei anspruchsvollen Lichtbedingungen wie zum Beispiel bei Nacht und bei Umgebungen mit starken Lichtkontrasten.

### 4K-Videos auf Analogsystemen

Dank der 3. Generation von Hikvisions Turbo HD mit höherer Videoperformance, verbesserter Kompressionseffizienz, größeren

Übertragungsentfernungen und Power over Coax-Technologie kommen jetzt auch Benutzer von analogen Überwachungskamerasystemen (CCTV) in den Genuss von 5MP HDTV- und 4K-Videoauflösung und schützen gleichzeitig ihre Investitionen in vorhandene Kabelinfrastruktur. Turbo HD 3.0 gewährleistet nicht nur höhere Videoperformance mit bis zu 5MP HDTV-Eingabe und 4K-Videoausgabe, sondern unterstützt auch latenzfreie 1080p HD-Videos bis zu 800 m und HD720p-Übertragung bis zu 1200 m über Koaxialkabel. Turbo HD 3.0 ist so benutzerfreundlich wie ein Analogsystem, bietet jedoch bis zu 5MP-Videos und ermöglicht HD-Überwachungssysteme, ohne dass vorhandene Kabel ersetzt werden müssen oder ein Wechsel zu IP-Kameras erforderlich ist. Turbo HD 3.0 verwendet die HDTV-Technologie, beseitigt Kompatibilitätsprobleme bei der Verwendung alter Technologie mit neuen Produkten und sorgt somit für eine einfache und kostengünstige Installation. Die hochwertige Kompressionstechnologie H.264+ von Hikvision verbessert dabei die Verschlüsselungseffizienz um bis zu 50 % im Vergleich zu standardmäßigem H.264. Die Bitraten werden dadurch beträchtlich reduziert, die hohe Übertragungsqualität bleibt jedoch ohne Verlust von forensischen Daten erhalten. Datenkosten sind bei den meisten Benutzern sehr wichtig und Hikvisions H.264+ senkt den Speicherbedarf von vorhandenen DVRs/NVRs und verringert die Speicherkosten beträchtlich.

### Komplettangebot

Das Angebot von Hikvision wird weiter ausgebaut. So waren am Stand der ISC West zum ersten Mal die neuen mobilen Lösungen für das Transport und Verkehrswesen zu sehen. Die Kameras und Rekorder sind bestens geeignet für den Einsatz in Fahrzeugen, Zügen, Bussen und für Einsatzfahrzeuge. Ebenfalls neu sind die PanoVu 16 MP und 8 MP Panorama-Kameras (DS-2DP1636-D, DS-2DP1636Z-D und DS-2DP0818Z-D), die qualitative hochwertige 360°-Panoramabilder in Echtzeit liefern und mehrere Sensoren und ein eingebautes PTZ verwenden. Die Nutzer können per Mausklick den Blickwinkel verändern und sowohl die Zoomeinstellung als auch die Bewegung steuern. Durch die vielseitigen Funktionen sind die Kameras der PanoVu-Series ideal für den Einsatz an Flughäfen, Logistikzentren, Campus-Einrichtungen und große öffentliche Bereiche, wo ein weites Blickfeld nötig ist. ■

**Dank der 3. Generation von Hikvisions Turbo HD mit höherer Videoperformance, verbesserter Kompressionseffizienz, größeren Übertragungsentfernungen und Power over Coax-Technologie kommen jetzt auch Benutzer von analogen Überwachungskamerasystemen (CCTV) in den Genuss von 5MP HDTV- und 4K-Videoauflösung**



### Kontakt

Hikvision Europe, Hoofddorp, Niederlande  
Tel.: +31 23 554 2770  
marketing.eu@hikvision.com  
www.hikvision.com

## VIDEOSYSTEME

# Wo Milch und Joghurt fließen

Netzwerk-Kameras für den Lebensmittelhändler Garmo

Mit der Marke Gazi ist die Firma Garmo Europas größter Vermarkter von Milchprodukten nach türkischer Art. Jährlich bringt das Unternehmen rund 25.000 Tonnen Käse und 25.000 Tonnen Milch und Joghurt in die europäischen Supermarktreale. In seiner Firmenzentrale arbeitet der Lebensmittelhändler mit Netzwerk-Videokameras von Axis Communications, kombiniert mit der Videomanagementsoftware Aimetis Symphony.

Garmo gehört heute zu den in Europa führenden Vermarkter „ethnischer Milchprodukte“ – das bedeutet beispielsweise, dass Milch, Joghurt und ihre Verwandten nicht nur den internationalen Qualitätsstandards IFS und BRC entsprechen, sondern auch nach Halal-Richtlinien geprüft werden. Der Stuttgarter Eduardo Garcia – als Sohn einer Deutschen und eines spanischen Vaters multikulturell geprägt – hatte das Unternehmen 1975 gegründet.

Zum Schutz der Mitarbeiter, Waren und Anlagen sowie zur Verbesserung und Kontrolle von Logistikprozessen nutzt der Lebensmittelhändler seit einiger Zeit Netzwerk-Kameras von Axis Communications. Die Firma Sicherheitsfaktor Treiber, ein Böblinger Anbieter von Sicherheitssystemen, hat bei dem Projekt insgesamt 30 Kameras im Innen- und Außenbereich installiert. Im Innenbereich finden sich die Sicherheitskameras beispielsweise im Kühllager oder an den Rampen. Hier ist es wichtig, dass der Fuhrparkleiter schnell und mit einem Blick auf den Monitor in seinem Büro sieht, welcher LKW an welcher Rampe die Waren ein- oder auslädt. Ein Fehler in diesem Bereich kann umständliche Umlagerung der Ware zur Folge haben. Derzeit gibt es 12 Rampen, weitere drei sind geplant.

Auch im Bürogebäude leistet Videotechnik wichtige Dienste: Da sich der Empfang von Garmo im dritten Stock befindet, filmt eine Kamera am Eingang die Besucher und überträgt das Bild an die Rezeptionistin. Diese kann



Garmo ist Europas größter Vermarkter von Milchprodukten nach türkischer Art. Das Unternehmen arbeitet mit Videotechnologie von Axis Communications und Aimetis





© Foto: Axis Communications

Im Bürogebäude kann die Rezeptionistin im dritten Stock den Besucher dank Axis-Kamera sehen und ihm öffnen

nach einem visuellen Check die Schiebetür am Eingang öffnen. Im Außenbereich überwachen die Kameras das Geschehen am Hof sowie an den Außengrenzen des Areals.

### Aimetis-Software: Aufzeichnung bei bestimmten Ereignissen

Eine wichtige Rolle bei der Sicherheitsinstallation spielt die Videomanagementsoftware „Symphony“ von Aimetis. Dank einer Analysefunktion lassen sich Ereignisse bzw. Bewegungen festlegen, bei denen die Aufzeichnung in der Kamera startet. Mittels eines vordefinierten Rasters wird dabei definiert, bei welcher Art von Bewegung die Kamera reagieren soll. Läuft beispielsweise im Hof des Geländes ein Mitarbeiter über den Platz, reagiert die Kamera nicht. Fährt hingegen ein LKW auf den Hof, startet die Aufzeichnung. Im Lagerbereich wiederum wird bei jeder Bewegung aufgezeichnet.

Zudem kann der Leiter der IT bei Garmo, Stefan Greiner, bestimmen, wie viele Sekunden vorher und nachher die Aufzeichnung läuft. „Dies gibt uns wertvolle Informationen über die Logistikprozesse. Entlädt beispielsweise ein LKW seine Ware an der falschen Rampe, sehen wir, wie eben dieser LKW auf den Platz fuhr. Und wir sehen, warum er die falsche Rampe angesteuert hat – etwa weil vor der anderen noch Mitarbeiter beschäftigt waren. Informationen wie diese sind einfach essentiell, um Prozesse richtig beurteilen und wenn nötig anpassen zu können“.

„Wir sind mit der Kombination von Netzwerk-Kameras von Axis und der Software von Aimetis sehr zufrieden und planen bereits weitere Sicherheitslösungen für unseren Anbau an das bestehende Gebäude“, so Stefan Greiner. Das Unternehmen erweitert seinen Firmensitz in Stuttgart um einen Anbau – die Bauarbeiten dazu haben bereits begonnen. Auch hier ist ein Einsatz der Sicherheitslösung von Axis Communications und Aimetis geplant. ■

### Kontakt

Axis Communications GmbH, Ismaning  
Tel.: +49 89 358817 0  
info-de@axis.com  
www.axis.com

Access controlled...  
Future secured.



Automatic Systems ist ein Weltmarktführer im Bereich der automatischen Sperren.

Das Unternehmen entwickelt und produziert Fußgänger-, Fahrzeug- und Passagier-Zugänge.

**QUALITÄT  
ZUVERLÄSSIGKEIT  
DESIGN INNOVATIV  
MAßGESCHNEIDERT**



FUßGÄNGER



FAHRZEUGE

Erfahren Sie mehr



www.automatic-systems.com

## VIDEOSICHERHEIT

# Bessere Kundenbetreuung durch Videotechnik

Bäder- und Heizungsspezialist Schoneboom setzt auf Videosysteme von Dallmeier



Schoneboom ist ein Meisterbetrieb für Badsanierung und Heizungsbau. Das Unternehmen besteht bereits seit über 100 Jahren und hat erst kürzlich an seinem Standort in Schneverdingen umfangreiche Umbaumaßnahmen durchgeführt: Auf einer 450qm großen Ausstellungsfläche entstand ein Kompetenz-Zentrum für moderne Badezimmer und effiziente Heizungstechnik. Fliesen, Beleuchtungen, Duschen, Badewannen und Möbel namhafter Hersteller werden hier ausgestellt, und in separaten Beratungsköjen können Kunden Details zur Planung und Konzeptionierung ihrer persönlichen Badeinrichtung besprechen. Im Zuge der Baumaßnahmen wurde auch die bisherige analoge Videoanlage durch moderne Technik ersetzt.

## Absicherung von Lager und Außenbereichen

Schon seit vielen Jahren ist Schoneboom Kunde des IT-Systemhauses Triplus, das den Meisterbetrieb in allen Belangen rund um IT-Systeme, Telekommunikation und Büroeinrichtung berät und beliefert. Auf Empfehlung des Systemhauses entschied sich Schoneboom bei der Wahl der neuen Videotechnik für Dallmeier. „Die Software von Dallmeier ist einfach genial. Die Konfiguration ist sehr einfach und die Suche nach relevanten Bildsequenzen ist mit dem Smart-Finder super schnell“, so Matthias Schröder, technischer Projektleiter bei Triplus.



Mittlerweile sichern mehrere Kameras das Lager und die Außenbereiche des Firmengeländes ab. Die Kameras im Außenbereich verfügen über eine integrierte IR-Beleuchtung und sorgen somit auch bei Dunkelheit für klare Sicht.

### Effiziente Kundenbetreuung dank Videokameras

Auch in den Ausstellungsräumen wurden Kameras installiert. Diese dienen vor allem einer schnellen und effizienten Kundenbetreuung, wie Jörg Briesemeister, Geschäftsführer von Schoneboom, erläutert: „Die Ausstellungsfläche ist teilweise sehr verwinkelt und schlecht einsehbar. Durch die Kameras haben unsere Mitarbeiter jederzeit vom Tresen einen Überblick darüber, ob sich Kunden in der Ausstellung befinden, die eine Beratung wünschen.“

### Zuverlässige Aufzeichnung und einfache Bedienung

Die Bilder der Kameras werden auf einer VideoNetBox II aufgezeichnet, einer kompakten Video-Appliance mit einer Verarbeitungskapazität von bis zu acht IP-Kanälen. Die VideoNetBox II erreicht eine hohe Speichergeschwindigkeit dank perfekt aufeinander abgestimmter Komponenten und ist optimiert für die einfache Montage von Festplatten.

Für die Auswertung stehen insgesamt sechs Arbeitsplätze mit der Betrachtungssoftware

Smavia Viewing Client zur Verfügung. Neben der schnellen und intuitiven Anzeige von Live-Ansichten unterstützt der Smavia Viewing Client auch ausgefeilte Navigations- und Suchfunktionen. Ein besonderes Highlight dabei ist der SmartFinder, ein System zur intelligenten Suche nach Bewegungen in beliebigen Bildbereichen. „Schneller und einfacher könnte die Suche nicht sein“, so Matthias Schröder. „Man zieht einfach ein Rechteck über den relevanten Bildbereich und startet die Suche. Der SmartFinder stellt innerhalb weniger Sekunden eine Liste mit allen Sequenzen mit Bewegungsanteil zur Verfügung.“

### Einblick und Wartung auch aus der Ferne

Um Schoneboom optimal zu betreuen, hat Triplus in Abstimmung mit dem Kunden eine Fernwartung für die Videoanlage eingerichtet. „Im Servicefall können wir uns so auf das System aufschalten und sofort die Wartung durchführen“, so Matthias Schröder.

Und auch Jörg Briesemeister nutzt die Fernwahl in das System. Über die Smartphone App „Dallmeier Mobile Video Center“ hat er über sein Smartphone von überall Einblick in seinen Laden: „Die Technik ist sehr ausgefeilt und benutzerfreundlich, und die Betreuung durch Dallmeier und triPlus ist hervorragend. Wir sind mit unserer Wahl sehr zufrieden.“ ■

### ◀ Schoneboom in Scheverdingen – der Meisterbetrieb für Badsanierung und Heizungsbau

Für seine neue 450 qm große Ausstellungsfläche hat Schoneboom auch in moderne Videotechnik von Dallmeier investiert ▼



### Kontakt

Dallmeier electronic GmbH & Co. KG,  
Regensburg  
Tel.: +49 941 87 00 0  
info@dallmeier.com  
www.dallmeier.com

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

ONE SITE FITS ALL

WWW.PRO-4-PRO.COM



KLAR  
STRUKTURIERT  
MOBIL  
OPTIMIERT  
ZEITGEMÄSSES  
DESIGN

**PRO-4-PRO.com – PRODUCTS FOR PROFESSIONALS – Die branchenübergreifende, vertikale Produktsuchmaschine für den B2B-Bereich.**

PRO-4-PRO ist seit 13 Jahren das crossmediale Konzept des GIT VERLAG. Die Möglichkeit, Ihr Unternehmen sowohl online, als auch in relevanten GIT Fachzeitschriften zu präsentieren, erhöht den Wirkungsgrad Ihrer Werbemaßnahmen.





▲ Blick in das Lager bei Kathi

ZEIT + ZUTRITT

# Donauwelle von der Saale

Zeiterfassung und Zutrittskontrolle nach IFS-FOOD-Standard beim Backmischungs-Hersteller Kathi

Das 1951 gegründete Unternehmen Kathi in Halle an der Saale ist mit einem Marktanteil von 44 Prozent der größte Anbieter von Backmischungen in den ostdeutschen Bundesländern; deutschlandweit mit 12 Prozent die Nummer drei. Marco Thiele führt das Familienunternehmen mit rund 90 Mitarbeitern, die 2013 einen Umsatz von gut 30 Millionen Euro erwirtschafteten, seit 2009 in dritter Generation. Die Systeme für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle kommen von Isgus.

▼ Kuchen aus dem Glas von Kathi



**E**in angenehm süßer Duft begleitet den Besuch der Produktion beim Backmischungshersteller Kathi Rainer Thiele in Halle an der Saale. Je nach dem, welche Produktlinie gerade bearbeitet wird, füllen köstliche Aromen von Papageienkuchen, Donauwelle, Torten, Rührkuchen, Muffins oder Pizzateig die Hallen. Technikchef Thomas Wilhelm fällt das schon nicht mehr auf, seine Nase hat sich längst daran gewöhnt – auch die Zeiterfassung und Zutrittskontrolle sind ihm und seinen Mitarbeitern längst in Fleisch und Blut übergegangen. Mit den

Isgus-Terminals für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle kommt hier jeder täglich in Kontakt – wenn auch berührungslos, dank der Transpondertechnologie des Systems Zeus von Isgus.

Seit Kathi den heutigen Standort bezog, arbeitet der Hersteller mit dem Zeit- und Zutrittsspezialisten zusammen. Das Gesamtpaket aus Technik und Service habe von Anfang an überzeugt – und, so Marco Thiele, Geschäftsführer des Familienunternehmens, so blieb es während der Jahre beständigen Wachstums des Herstellers. 2005 kam ein großes Logistikzentrum mit Lager



hinzu, sechs Jahre später ein Backstudio. „Zeus ist immer mitgewachsen“, berichtet Andreas Kretzschmar vom Isgus-Vertriebszentrum Ost. Wann immer es neue Anforderungen gab, habe man sich zusammengesetzt, Lösungen erarbeitet, einen Fahrplan erstellt – und schließlich alles in die Praxis umgesetzt.

### Buchung per Transponder

Die Zeiterfassungsterminals befinden sich jeweils am Eingang von Verwaltung, Produktion, Logistikzentrum und Backstudio. Hier buchen die Mitarbeiter per Transponder ihre Kommen- und Gehen-Zeiten sowie die Pausen. Es gibt verschiedene Zeit- und Tagesmodelle, darunter Früh- und Spätschicht sowie Teilzeit. Die Daten laufen in der Lohn- und Gehaltsabteilung bei Cornelia Krien zusammen, wo Zeus sie automatisch auswertet. Die Übergabe an das Lohnbuchhaltungssystem erfolgt noch manuell. Das System bietet jedoch Standardschnittstellen zu über 100 Lohn- und Gehaltsabrechnungssystemen. „Auf dieser Basis können wir die automatische Datenübergabe jederzeit realisieren“, so Andreas Kretzschmar.

Die automatisch am Monatsanfang erstellten Monatsjournale wiederum helfen den Verantwortlichen in Produktion und Logistik, die Arbeits- und Planungsabläufe effizient zu gestalten. Fehlbuchungen lassen sich mit dem Modul Zeus Web-Workflow leicht bereinigen. Damit war 2010 die Ära der Papieranträge für Urlaub und Zeitausgleich für Überstunden beendet. „Bei uns wird die Freizeit rechtzeitig – meist gleich fürs ganze Jahr – geplant, geprüft und genehmigt“, bringt Cornelia Krien es auf den Punkt. Der Antrag wird also elektronisch direkt am Bildschirm gestellt, die Genehmigung (oder Ablehnung) durch Abteilungsleiter oder direkten Vorgesetzten ebenso. In der Produktion, wo nicht jeder seinen eigenen Monitor hat, übernehmen die Produktionsleiter den elektronischen Antrag. „Dieser Prozess erleichtert Abstimmung und Planung sehr“, weiß Thomas Wilhelm aus der Praxis, „denn es muss stets gewährleistet sein, dass das richtige Personal zur richtigen Zeit verfügbar ist, so dass nicht etwa eine Produktionslinie ausfällt.“ Kaum auszudenken, wenn in der Adventszeit die Kokosmakronen ausgingen.

### Übersicht online

Zudem sieht man in der webbasierten Anwesenheitsübersicht auf Knopfdruck, wer anwesend, abwesend oder auf Dienstreise ist. Die Online-Zutrittskontrolle – auch sie ist mit den Gebäuden und Prozessen gewachsen – hat bei Kathi inzwischen große Bedeutung erlangt. Das Ziel, keine Unbefugten in den Betrieb zu lassen, besteht weiterhin. Wer sich aber zudem an den internationalen Qualitätsstandard

für Nahrungsmittel, den „IFS Food“, halten will, muss seit Juli 2014 eine Reihe von Sicherheitsmaßnahmen gewährleisten, die die absichtliche Kontamination von Nahrungsmitteln verhindern sollen. Dazu gehört explizit die lückenlose Zutrittskontrolle.

Für das Zeus-System ist dies kein Problem, zumal die gleichen Transponder wie für die Zeiterfassung genutzt werden können. Im digitalen Schließplan hat Cornelia Krien die detaillierten Zutrittsberechtigungen der Mitarbeiter hinterlegt. So haben beispielsweise die Verwaltungsmitarbeiter Zutritt zum Empfangsgebäude und – mit spezieller Hygienekleidung – auch in die Produktion. In der Backstube jedoch bleiben für sie die Türen ebenso verschlossen wie die zum Lager oder in die Beipackproduktion. Im Brandfall zeigt das System auf einen Blick, ob sich trotz Evakuierung doch noch jemand im Gebäude aufhält.

### Digitale Schließzylinder

Die meisten Türen sind über Zutrittsleser gesichert und direkt mit dem System verbunden. Das gewährleistet die online Überprüfung der Zutrittsberechtigungen. „Bei sieben anderen Türen wäre die Verkabelung baulich oder organisatorisch zu aufwendig gewesen, etwa bei den Brandschutztüren“, erzählt Thomas Wilhelm. Aber auch dafür hielt Isgus mit Zeus Keyless eine Lösung parat: Diese Türen wurden mit digitalen Schließzylindern ausgestattet, die über das IT 4100 Keyless online per Funk mit der Zutrittskontrolle verbunden sind. Damit sind die Schließzylinder in das System integriert, sodass Cornelia Krien auch in diesen Fällen die Berechtigungsvergabe bequem von ihrem Büro aus erledigen kann und jeder Zutritt protokolliert wird. ■



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.

[git-security.com](http://git-security.com)  
[git-sicherheit.de](http://git-sicherheit.de)  
[pro-4-pro.com](http://pro-4-pro.com)

**JETZT  
EINTRAGEN!  
GIT-SICHERHEIT.de  
NEWSLETTER  
– kostenfrei –**

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

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

### Kontakt

Isgus GmbH, Villingen-Schwenningen  
 Tel: +49 7720 393 0  
 info@isgus.de  
 www.isgus.de

Der multifunktionale Ausweis für die Zugangs- und Zutrittskontrolle

## ZUTRITTSKONTROLLE

# Werte und Daten schützen

Unternehmenssicherheit durch Zugangs- und Zutrittskontrolle

Die Zutrittskontrolle nutzt technische Systeme mit baulichen (Perimeterschutz) und organisatorischen Maßnahmen zur Regelung des Personen- und Fahrzeugflusses zu und in Sicherheitsbereichen. Dipl.-Ing. Werner Störmer, Fachautor und Delegierter der PCS im BHE und 2. Vorsitzender im Fachausschuss Zutrittskontrolle klärt in seinem Beitrag für GIT SICHERHEIT einige Begriffe der Sicherheitstechnik, die oft vertauscht werden und zeigt beispielhafte Lösungen dazu auf.

Nach §9 des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) sind alle Stellen, die personenbezogene Daten verarbeiten, erheben oder nutzen, dazu verpflichtet, technische und organisatorische Datenschutzmaßnahmen zu treffen. Zu den wichtigsten gehört die Zugriffs-, Zugangs- und Zutrittskontrolle, wobei diese Begriffe viel zu häufig falsch zugeordnet oder vertauscht werden. Deshalb sollten folgende Definitionen beachtet werden:

- Nach Norm DIN 60839-11-1 ist Zutritt der Eintritt oder der Austritt in oder aus eine(r) Raumzone.
- Zutrittskontrolle (ZK) ist der Vorgang der maschinellen Prüfung der Zutrittsberechtigung zu Sicherungsbereichen und der Steuerung des Zutritts an einer Zutrittsstelle. Im Datenschutz werden damit Maßnahmen gemeint die verhindern, dass unbefugte Personen den Zutritt zu Räumen erhalten, in denen sich IT-Geräte (Server, PCs, Notebooks, Smartphones,

Kopierer, etc.) befinden die personenbezogene Daten verarbeiten.

- Zugriff ist die (logische) Benutzung von Daten in Rechnern im Sinne von Lesen, Schreiben, Ändern und Löschen, also der Datei- und somit Informationszugriff.
- Zugang ist die (logische) Einleitung der Nutzung eines IT-Systems oder Kommunikationsnetzes.
- Zugangskontrolle ist der Vorgang der maschinellen Prüfung der Zugangsberechtigung zu IT-Systemen oder eines Netzes.

### Zutrittssteuerung statt Mitarbeiterkontrolle

Bei dem Begriff Zutrittskontrolle lässt uns die zweite Worthälfte sofort an den sogenannten gläsernen Menschen denken, denn der „Kontrolle“ haftet etwas Unangenehmes an. Dabei ist dies nicht die Aufgabe der ZK, sondern diese soll das unbefugte Betreten von Gebäuden, Räumen und Arealen verhindern



und darin befindliche Werte vor Diebstahl oder Zerstörung zu schützen. Das hat wenig mit Kontrolle zu tun. Vermutlich entstand der Begriff durch einen Übersetzungsfehler von „Access control“. Das englische „to control“ bedeutet leiten, steuern – es geht also darum, Schäden zu verhindern.

Die erste Aktion zur Absicherung eines IT-Systems, Raumes oder einer sonstigen Berechtigungs-kontrolle (Zugang oder Zutritt) ist die Authentisierung von zugriffs- bzw. zutrittsberechtigten Personen gegenüber dem Zutritts- oder Zugangssystem. Dies kann erfolgen durch:

- Wissen der Person (Beispiel: PIN-Code, Parole, Passwort)
- Besitz eines Identträgers (Beispiel: Ausweis, Transponder, etc.)
- Eigenschaften der Person (Biometrische Merkmale)

Zur Erhöhung der Sicherheit erfolgt eine Kombination der Verfahren. Bei der Verifikation wird mittels Erkennung biometrischer und personengebundener Merkmale (z.B. Finger, Gesicht, Venen, etc.) geprüft, ob eine Person diejenige ist, die sie durch PIN oder Ausweis (nur personenbezogen!) vorgibt zu sein. Das gängigste Verfahren zur Personenidentifizierung ist die Ausweiserfassung. Eine falsche Auswahl des Ausweistyps kann zu vielen Einschränkungen, und nicht selten zu erhöhten Nachfolgekosten führen. Besonders geeignet sind multifunktionale Kombi-Ausweise mit kontaktlosem RFID-Chip und kontaktbehafteten Chip.

**Hochsicherheitsbereiche**

Für die ZK zu Hochsicherheitsbereichen wie einem Rechenzentrum muss die Identität einer Person eindeutig und unwiderlegbar festgestellt werden. Hierzu werden biometrische Authentisierungs-Systeme eingesetzt, die die

Schwächen anderer Identifikationsarten, wie vergessener PIN oder verlorener bzw. beschädigter Ausweis, eliminieren.

Bei Zutrittsberechtigung wird die entsprechende Tür oder Vereinzelungseinrichtung frei geschaltet. Fehlt dagegen die Berechtigung, bleibt der Durchgang verwehrt. Dieser dazwischen geschaltete Vorgang soll die Bewegungsfreiheit von Berechtigten so wenig wie möglich einschränken, Unberechtigte aber ausschließen.

Das Ziel ist somit die Steuerung des Personenflusses, weshalb das Wort Zutrittssteuerung auch die korrekte Bezeichnung ist. Diese erfolgt nach den Kriterien: Wer, wo (an welcher Zutrittstelle) und wann– nach erfolgreicher Identifikation – Zutritt erhält. Ein wesentlicher Vorteil ist, dass verlorene oder gestohlene Ausweise im System sofort gesperrt werden können, ohne dass ganze Schließsysteme geändert werden müssen. Selbst der vergebliche Versuch der Benutzung eines bereits gesperrten Ausweises kann erkannt und dokumentiert werden. Besonders Hochsicherheitsbereiche sollten gut gegen den Zutritt von Unbefugten abgesichert sein, um Diebstahl, Spionage und Sabotage zu vermeiden.

**Effektive Zutrittssteuerung zum Rechenzentrum (RZ)**

In einem RZ werden die technischen und infrastrukturellen Voraussetzungen für nahezu alle Geschäftsprozesse in einem Unternehmen geschaffen. Insbesondere werden hier auch personen-bezogene Daten gespeichert und verarbeitet, die einen besonderen Schutz benötigen. Permanente Zutritts- und Zugangskontrolle, ergänzt durch Videoüberwachung und Einbruchmeldesysteme sind hier unverzichtbar. Weitere Sicherheitsmaßnahmen sind softwaretechnische Lösungen, wie diese:

Zutrittswiederhol-Kontrolle: Diese überwacht, dass innerhalb einer vorgebbaren Zeit-



Zutrittskontrolle zum Rechenzentrum mittels Ausweis und Handveneerkennung

**GIT VERLAG**  
A Wiley Brand

ONE SITE FITS ALL

WWW.PRO-4-PRO.COM

KLAR STRUKTURIERT  
 MOBIL OPTIMIERT  
 ZEITGEMÄSSES DESIGN

**PRO-4-PRO.com – PRODUCTS FOR PROFESSIONALS – Die branchenübergreifende, vertikale Produktsuchmaschine für den B2B-Bereich.**

PRO-4-PRO ist seit 13 Jahren das crossmediale Konzept des GIT VERLAG. Die Möglichkeit, Ihr Unternehmen sowohl online, als auch in relevanten GIT Fachzeitschriften zu präsentieren, erhöht den Wirkungsgrad Ihrer Werbemaßnahmen.

Fotos: PCS Systemtechnik

spanne kein weiterer Zutritt mit demselben Ausweis stattfindet.

**Offenzeit-Überwachung:** Hierbei wird kontrolliert, dass eine Tür, z.B. durch Unterlegen eines Keils, nicht länger geöffnet ist, als festgelegt ist.

**Mehr-Personen-Anwesenheitskontrolle:** Sie sorgt dafür, dass im RZ zu keinem Zeitpunkt eine Person allein anwesend ist.

### Eindeutige Identifizierung

Für die eindeutige Personenidentifizierung setzen sich zunehmend biometrische Authentifizierungssysteme durch. Dabei wird für Hochsicherheitsbereiche nicht die Fingerabdruckererkennung favorisiert, weil dabei die Falsch-Akzeptanz-Rate (FAR) zu wünschen übrig lässt. Soweit eine Verifikation, also RFID-Ausweis plus Fingerprint genutzt wird, kann die Sicherheit erhöht werden.

Höchste Sicherheit bei optimalem Bedienungscomfort bekommt man derzeit mit der Handvenen-erkennung, die zudem eine hohe Akzeptanz genießt. Hält der Anwender zur Identifizierung seine Handinnenfläche vor den Venenleser, sendet ein Sensor im Leser über LEDs eine Nah-Infrarot-Strahlung an die Hand. Das sauerstoffarme Blut in den Venen absorbiert die Infrarotstrahlung. Damit lässt sich ein Bild der Venen innerhalb der Hand aufnehmen. Nach dem Einlernen werden die biometrischen Daten als binäre Datenstring (template) in einer Datenbank oder auf einer Karte abgespeichert. Die Verifikation kann durch Vergleich der aktuellen mit dem gespeicherten Biometrie-Daten in weniger als einer Sekunde erfolgen.

Das komplexe, menschliche Handflächenvenenmuster befindet sich innerhalb des Körpers vor Missbrauch und Manipula-

tionen bestens geschützt. Das Muster und die Position der Venen bleiben zeitlebens unverändert – auch bei Wärme oder Kälte –, und sind bei jedem Menschen unterschiedlich. Bei Integration der Handvenenerkennung in einer Zutrittsschleuse – ggf. kombiniert mit einem RFID-Leser – lassen sich Zugänge so absichern, dass ein unbefugter Zutritt nahezu ausgeschlossen ist.

Die FAR (Falsch-Akzeptanz-Rate) des Sensors liegt bei 0,000.08% und damit in einem Sicherheitsniveau, das mit der Iriserkennung vergleichbar ist. Bis heute ist es noch niemandem gelungen, die Handvenenerkennung zu hacken oder anderweitig so zu manipulieren, dass eine fremde Identität angenommen werden konnte. Voraussetzung ist, dass das gesamte System so aufgebaut ist, dass ein Missbrauch unmöglich wird.

### Ein umfassendes Sicherheitskonzept ist der beste Schutz

Um Hochsicherheitsbereiche effektiv zu schützen, müssen Zutrittskomponenten passgenau zusammenspielen, deshalb werden moderne ZK-Anlagen, neben Einbruchsmeldesysteme, häufig durch eine Videoüberwachung ergänzt. So kann genau dokumentiert werden, welche Personen bestimmte Türen geöffnet oder unerlaubte Zutrittsversuche unternommen haben. Hochauflösende schwenkbare HDTV-Kameras mit optischem Zoom ermöglichen gestochen scharfe Bilder. Sie erleichtern nicht nur die Erkennung von Personen bei Vandalismus-Delikten, sondern ermöglichen darüber hinaus, die notwendige Anzahl der Kameras zur Überwachung eines kompletten Raumes zu reduzieren – ein klarer Kostenvorteil.

Die Konvergenz von physischer Zutrittssteuerung mit der Zugangskontrolle zum Rechner

### Hinweis auf Seminar Zutrittssteuerung

Im Seminar „Zutrittssteuerung“, am 15.09.2016 beim Bundesverband Sicherheit e. V. (BHE), werden nach einer allgemeinen Einführung in die Zutrittssteuerung umfassend die Themenbereiche Erkennung, Organisation und Risikoanalyse sowie Planung/Betrieb behandelt. Die Darstellung der Vortragsinhalte erfolgt vollkommen hersteller- und produktneutral. Hinweise zum Seminar können unter <http://www.bhe.de/de/SeminarDetail?sem=59> aufgerufen werden.

ist ein weiterer Schritt für ein umfassendes Sicherheitskonzept. Die RFID-Zutrittskarten können über Tischleser gleichzeitig für das Login am Rechner benutzt werden. Die vorab aufgeführten Schutzmaßnahmen sollten sich nicht nur auf das RZ beziehen, sondern auch andere Räumlichkeiten berücksichtigen, in denen personenbezogene oder gar sensible Forschungsdaten aufbewahrt werden, wie etwa Archivräume. ■

### Kontakt

**Dipl.-Ing. Werner Störmer**

Fachautor; Delegierter der PCS im BHE und  
2. Vorsitzender im Fachausschuss Zutrittskontrolle  
[werner.stoermer@t-online.de](mailto:werner.stoermer@t-online.de)

## Benutzerfreundliche Schnittstelle zur Verwaltung der Gebäudesicherheit

**P**axton, Hersteller von elektronischer Zutrittskontrolle und Türsprechanlagen, hat die Integration seines vernetzten Zutrittskontrollsystems Net2 mit Hikvision, einem weltweiten Anbieter von Videoüberwachungsprodukten und -lösungen, angekündigt. Die nahtlose Einbindung ermöglicht die einfache Konfiguration von Netzwerk-Videorekordern (NVR), Digitalen Videorekordern (DVR) und Kameraerkennung mit der Zu-

trittskontrolle. Kameras können einzelnen Türen zugeordnet werden, sodass Anwender das Video eines damit verbundenen Zutrittsereignisses beobachten können. Das bringt einen umfassenderen Service für den Nutzer, der nun erforderliche Maßnahmen sowohl in Echtzeit als auch nach Ablauf des Ereignisses ergreifen kann.

Paxton erfüllt mit seinen Zutrittskontrollsystemen die Herausforderungen und Trends des

Sicherheitsmarktes. Mit über 30 Jahren Erfahrung hat das Unternehmen eine hohe Kompetenz in der Entwicklung von intelligenten Produkten, die eine einfache Installation, Bedienung und Wartung gewährleisten. Das Sicherheitssystem Net2 bietet eine zentrale Verwaltung und Kontrolle von Standorten von einer bis zu Hunderten von Türen sowie Tausenden von Benutzern. Hikvision spielt mit 15 Jahren Know-how eine aktive Rolle

im Videoüberwachungsmarkt und investiert 8 % seines Jahresumsatzes in Forschung und Entwicklung fortwährender Produktinnovationen. Mit „State-of-the-art“-Produktionsstätten werden CCTV und Videoüberwachungsprodukte für jeden Sicherheitsbedarf konzipiert und entwickelt. Hikvision verfügt über eine globale Präsenz mit Büros in knapp 20 Standorten weltweit.

[www.paxton-gmbh.de](http://www.paxton-gmbh.de) ■



## Großflächige Verkehrsüberwachung

Die 1080 Pixel PTZ Speed-Dome IP-Kameras der VPort 66-2MP-Serie von Moxa sind gemäß NEMA TS2 Section 2 zertifiziert. Die Kamera bietet 1080 Pixel Full-HD-Auflösung bei 60 FPS sowie einen H.264 PTZ-Dome, der für den Einsatz in intelligenten Verkehrsüberwachungsanwendungen entwickelt wurde.



Die Schwenk-, Neige-, und Zoom-Funktion ermöglicht eine breite Flächenabdeckung und Bilder mit sehr feinen Details. Mit einer Betriebstemperatur von -40 bis 65°C ist die VPort 66-2MP speziell dafür ausgelegt, die Systemzuverlässigkeit unter extremen Bedingungen

zu verbessern und die Wartungskosten zu reduzieren. Das Industrie-Design sorgt für hohe Verfügbarkeit, geringere Ausfallzeiten und weniger Wartungsaufwand. Die robuste Konstruktion mit hohem MTBF-Wert führt zu weniger Unterbrechungen bei der Videoüberwachung von Autobahnen, Tunneln und weiteren Verkehrsbereichen.

www.moxa.com ■



## Bilder in gewünschter Schärfe

Die Marke Monacor bietet jetzt noch mehr Optionen bei der Auswahl von Videoüberwachungssystemen. Die HD-TVI-Technik ermöglicht dem Anwender scharfe Überwachungsbilder mit einer Auflösung von 1.080p (Full-HD), also zwei Megapixel. Dieses System verwendet Standard-Koaxial-Verkabelungen für die Datenübertragung. Weitere Vorteile sind der geringe Installationsaufwand und die 300 Meter weite Übertragungsdistanz; analoge Video-Signale können ohne messbaren Qualitätsverlust gesendet werden. Zum einfachen Start stehen zwei Sets (TVI-240 und TVI-280) mit Dome-Kameras und zwei Sets mit Kameras in klassischer Bauform (TVI-140 und TVI-180) zur Verfügung.

www.monacor.com ■



Mason Ge, Sales Manager DACH und Torsten Anstädt, Geschäftsführer von Aasset Security

## VIDEOÜBERWACHUNG

# Markendebüt

Dahua präsentiert sich auf dem Aasset Night Vision Event in Fulda

Am Vorabend des BHE Fachkongress „Videoüberwachung/ Zutrittssteuerung 2016“ feierte Dahua Technology sein Markendebüt in Deutschland.

Das Unternehmen präsentierte sich zusammen mit ihrem deutschen Distributor Aasset Security vor den hundert Anwesenden des Aasset Night Vision Event am 29. Februar in Fulda. Als Hauptsponsor der Veranstaltung stellte Dahua eine ganze Reihe seiner innovativen Produkte vor und überzeugte die versammelten Errichter und Integratoren mit in einer eindrucksvollen Live-Präsentation der IR Laser Speed Dome Kamera. Trotz Schneefalls widrigen Wetterbedingungen war mit Hilfe der Kamera bei absoluter Dunkelheit das vorgeführte Bild eines Nummernschilds in 200 Metern Entfernung klar erkennbar. Der Dahua IR Laser Speed Dome, SD6AL230F-HNI, hat eine Reichweite von bis zu 500 Metern.



Mason Ge, Regional Sales Manager DACH, eröffnete mit einer Einführung



▲ Der neue Dahua IR Laser Speed Dome SD6AL230F-HNI



Live Bild des Dahua IR Laser Speed Dome SD6AL230F-HNI

Dahua ist einer der weltweiten Anbieter für Videoüberwachungslösungen und steigt im Top-50 Ranking der A&S Security 500 auf Rang fünf. 2016 wird Dahua weiter expandieren und die Vormachtstellung mit mehr Marktpräsenz in der DACH-Region ausweiten. Ein erster solider Schritt in diese Richtung ist die Partnerschaft mit Aasset. Die Ortsbestimmung des Verkaufs ist ein weiterer Punkt auf der Agenda 2016. ■

## Kontakt

Dahua Technology Co., Ltd, Hangzhou, China  
Tel.: +86 571 876 888 83  
overseas@dahuatech.com

## ZUTRITTSKONTROLLE

# Die Globetrotter der Generation Y

Flexible Arbeitsabläufe erfordern flexible und sichere Zeit- und Zutrittslösungen

Home-Office, Vereinbarkeit von Beruf und Familie oder hochflexible Arbeitszeiten – das sind deutliche Trends unserer Arbeitswelt. Wie können Unternehmen diesen Entwicklungen am besten gerecht werden? Vor allem durch zeitgemäße Organisation von Zutrittskontrolle, Zeiterfassung und Zeitwirtschaft. Matthias Erler von GIT SICHERHEIT sprach darüber mit Dr. Jörg Wissdorf, Geschäftsführer Interflex.



Zutrittskontrolle von Interflex via Smartphone

**GIT SICHERHEIT:** Herr Dr. Wissdorf, Zutrittskontrolle und Zeiterfassung im Strudel der Digitalisierung und Vernetzung haben sehr viele Entwicklungen durchgemacht in der jüngeren Zeit. Einer der Trends, mit denen Sie sich befassen, ist ein gewisser Wandel in der Arbeitswelt, auf den Sie sich mit Ihren Systemen einstellen. Was haben Sie hier genau im Auge?

**Jörg Wissdorf:** Im Wesentlichen geht es uns hier um das Thema Flexibilisierung. Sie bezeichnet einen Trend, den wir insbesondere bei jüngeren Mitarbeitern erkennen. Um ein Beispiel zu nennen: Wer sich zur „Generation Y“ zählt, oder zu ihr gezählt werden könnte, möchte selbst entscheiden, ob er am Sonntag arbeitet aber dafür vielleicht den halben Dienstag im Freibad verbringt. Damit er das kann, muss er sich mit seinem Unternehmen vernünftig abstimmen können – am besten per App. Man muss ihm ein System zur Verfügung stellen, das ihm jederzeit an dem Ort und zu dem Zeitpunkt Zugang verschafft, wo er ihn benötigt. Unternehmen, die das bieten können, sind in der Lage, auf die geforderte Flexibilität und die Wünsche ihrer Mitarbeiter einzugehen. Sie haben es dann auch leichter, diese Mitarbeiter zu rekrutieren.

**Wie bedeutend ist dieser Flexibilitätstrend eigentlich – haben Sie hier bestimmte Mitarbeiter-Typen innerhalb globaler Konzerne im Auge, oder geht es um mehr?**

**Jörg Wissdorf:** Die beschriebenen Anforderungen finden sich genauso in kleineren mittelständischen wie in Großunternehmen. Es geht ja nicht nur um die als typisches Beispiel genannte Generation Y, sondern auch um



alle anderen Mitarbeiter, die Dienstreisen in eine Niederlassung der Firma unternehmen – egal, ob diese Niederlassung in Deutschland, Afrika, Asien oder Amerika liegt. Wenn ich dort ankomme, möchte ich doch möglichst jeden Aufwand sparen, den ich hätte, wenn ich umständlich Besucherscheine besorgen, ausfüllen und rechtzeitig abgeben müsste. Flexibel bin ich aber, wenn ich ein zentrales Zutrittsmanagement- und Raumkonzept habe, das mir global Zutritt ermöglicht.

#### Wo genau können hier neue Ansätze beim Management von Zutritt, Zeiterfassung und Personaleinsatzplanung greifen?

**Jörg Wissdorf:** Grundsätzlich muss der administrative Aufwand gering sein, im Hintergrund laufen und möglichst mobil bearbeitbar sein. Apps sind hier das bevorzugte Mittel. Die Infrastruktur für die im Hintergrund laufenden Programme steckt zunehmend in der Cloud. Entscheidend ist zudem die richtige Kombination von Zutritt und Zeiterfassung: Sie hält fest, welche Person zu welchem Zeitpunkt einen bestimmten Raum betritt und wieder verlässt. Komplex wird das System aber durch das, was im Hintergrund bereitsteht: Regelungen des jeweiligen Arbeitsvertrages, Überstunden, Minusstunden, Urlaub, etc. All das kann man erfassen und auswerten – und zwar nicht im negativen überwachenden Sinne, sondern um den Informationsbedarf des Mitarbeiters selbst zu befriedigen: Er bekommt nämlich den Status in Echtzeit angezeigt. Dazu kommt ein Zweites: Wir sind auch in der Lage, mit unserer Software Tauschoptionen anzubieten und Krankheitsausfälle in Echtzeit mit einzuplanen. Fällt also ein Mitarbeiter aus, lässt sich das über vereinfachte Prozesse direkt und in Echtzeit einplanen – ganz ohne Papier und Schreibearbeit. Generell unterscheiden wir bei Interflex das Thema „Advanced Workforce Management“ vom Thema „Zutritt und Zeitmanagement“.

#### Würden Sie jeweils einmal am praktischen Beispiel durchspielen, welche Art von Projekten Sie damit jeweils realisieren?

**Jörg Wissdorf:** Nehmen wir zunächst einmal das sehr komplexe Umfeld eines Flughafens mit seinen Sicherheitskontrollen als Beispiel. Hier muss sichergestellt sein, dass, abgestimmt an das Passagieraufkommen, zu bestimmten Zeiten eine bestimmte Anzahl von Mitarbeitern an den Zugängen anwesend und einsetzbar sind. So etwas können wir bei Interflex mit unseren Produkten sehr gut abdecken. Dahinter liegen sehr ausgeklügelte Algorithmen, denn gerade in solchen sicherheitsrelevanten Umfeldern muss das System unbedingt funktionieren.



**Erhöhte Anforderungen an die Sicherheit gibt es im Grunde überall, wo digital gearbeitet wird. Aber Flexibilität ist dennoch ein ganz klarer Trend – diesen müssen wir aufnehmen, ohne bei der Sicherheit nachzugeben.“**

#### Warum sind diese Algorithmen bei diesem Advanced Workforce Management so anspruchsvoll, wie Sie sagen?

**Jörg Wissdorf:** Das liegt an den vielen Parametern, die die Einsatzplanung in dem genannten Beispiel beeinflussen: Zunächst einmal müssen wir die Auslastung an den einzelnen Kontrollstellen vorausberechnen. Die Dienstplanung für die Mitarbeiter hängt aber auch davon ab, wer zu welchen Zeiten verfügbar ist. Dies hängt wiederum davon ab, wer welche zeitlichen Kapazitäten hat, wie viele Stunden oder Überstunden auf seinem Zeitkonto sind, in welcher Schicht er eingesetzt werden kann – aber auch davon, ob die Betreffenden die richtige Ausbildung oder die richtigen Fähigkeiten und Schulungen mitbringen. Das alles mit den Erfordernissen vor Ort genau zusammenzubringen, erfordert einen durchaus komplexen Rechenaufwand.

#### ... anders als im Bereich „Zutritt und Zeitmanagement“?

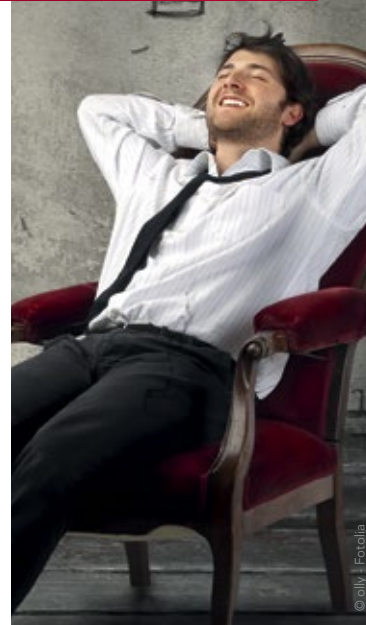
**Jörg Wissdorf:** Es gibt natürlich Berührungspunkte zwischen beiden Segmenten. Allerdings geht es im Bereich Zeitmanagement mehr um die Datenbasis und deren Erfassung – hier sind aber nicht so viele Berechnungen nötig, wie das im High-End-Bereich des Advanced Workforce Managements der Fall ist. Anwendungen sind beispielsweise die Schichtplanung in Krankenhäusern, Call-Centern, ebenso bei Polizei und Feuerwehr. Auch für Banken gibt es wichtige Anwendungsfälle: hier müssen Mitarbeiter-Skills gemanagt werden – etwa die von Analysten. Im Grunde ist das für alle Mitarbeiter interessant, deren

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

**SMART HOME SECURITY!**

**EIN THEMA, DOPPELTER IMPACT.**



Mit unserem brandneuen Cross-Media-Konzept geben wir dem Thema *Smart Home Security* ein neues Zuhause.

Als **gedruckte Ausgabe** und als speziell auf dieses Thema zugeschnittene **Microsite** – mit den wichtigsten Informationen, Lösungen und bereits verfügbaren Produkten für Eigenheime, Kleingewerbe und KMUs.



GIT-SICHERHEIT.de/  
git-smart-home



HAUPTSPONSOREN:

**HEKATRON**  
Ihr Partner für Brandschutz

**LUPUS ELECTRONICS**  
SECURE YOUR LIFE

CO-SPONSOREN:

**MOBOTIX**

**phg**

**SECURITON**

**ABUS**

**IK-CRANI**



Seit Februar 2015 ist Dr. Jörg Wissdorf Geschäftsführer der Interflex Datensysteme GmbH & Co. KG

Arbeitsorte und -zeiten abweichen von denen eines klassischen Nine-to-five-Jobs. Um das noch mal am praktischen Beispiel des mobilen Mitarbeiters zu verdeutlichen: Nehmen Sie an, es gibt einen Mitarbeiter mit interner Consulting-Funktion, der ständig an anderen Standorten arbeitet – oder einen Entwickler, der in verschiedenen Abteilungen arbeitet – oder Mitarbeiter, die ein Gebäude betreten müssen, auch nachdem der Empfang nicht mehr besetzt ist. Dafür haben wir die Lösung Interflex-6040. Diese erlaubt es, dem mobilen Mitarbeiter überall von unterwegs aus mit stark minimiertem administrativen Aufwand seine Daten zentral einzugeben, um an einem beliebigen globalen Standort Zutritt zu haben.

#### Die Frage der Sicherheit dürfte hier beim Kunden im Vordergrund stehen?

**Jörg Wissdorf:** Sicherheit zu gewährleisten, ist in der Tat eine der wichtigsten Anforderungen und eine technische Herausforderung: Kommt der Mitarbeiter mit seinem Ausweis an eine Tür mit Leser, dann muss ja im System sehr schnell ein Signal an den Rechner gehen, um sofort ein Grün oder Rot zu erhalten. In diesem schnellen und sicheren Zurverfügungstellen der Daten an der Tür steckt die Herausforderung. Davon merkt der Anwender nichts. Langfristig wollen wir bei Interflex dahin kommen, dass auch dieser flexible Mitarbeiter

kein zweites Medium braucht, sondern per Smartphone über NFC oder Bluetooth die Tür öffnet.

#### Wie sieht es mit Bereichen aus, in denen die Sicherheitsanforderungen erhöht sind – wie verhält es sich mit dem grundsätzlichen Zielkonflikt zwischen Flexibilität und Mobilität?

**Jörg Wissdorf:** Für höhere Sicherheitsanforderungen arbeiten wir mit Fingerprintlesern, aber auch mit Handvenen-Scannern: Letzteres ist sehr sicher und für viele sympathischer und hygienischer als der Fingerabdruckleser. Erhöhte Anforderungen an die Sicherheit gibt es im Grunde überall, wo digital gearbeitet wird. Aber Flexibilität ist dennoch ein ganz klarer Trend – diesen müssen wir aufnehmen, ohne bei der Sicherheit nachzugeben. Wir versuchen übrigens regelmäßig, selbst in unsere eigenen Systeme einzubrechen. Eine hauseigene Gruppe von Technikern fährt regelmäßig simulierte Angriffe – so entdecken wir immer wieder Optimierungspotential und versuchen immer schneller zu sein, als irgendein anderer. Aber natürlich treffen wir auch schon im Laufe der Entwicklungsprozesse sehr intensive Vorkehrungen. Die Entwicklungsprozesse selbst sind also bereits sehr sicherheitsorientiert.

#### Wie stark spüren Sie die Nachfrage seitens Ihrer Kunden? Stehen hier bestimmte Unternehmens-

#### typen, Konzerne, KMUs oder auch Branchen im Vordergrund?

**Jörg Wissdorf:** Wir befinden uns in einem – im Übrigen nicht allzu großen – Markt mit Push- als auch Pull-Charakter. Grundsätzlich sind wir sehr bekannt und bekommen viele proaktive Anfragen. Gleichzeitig sucht unser Vertrieb immer auch nach Gesprächen mit den Verantwortlichen der HR- bzw. IT-Abteilungen. Wir sind ja Komplettlösungsanbieter und Full-Service-Provider mit eigener Software, Hardware und Service – und zwar flächendeckend in der ganzen Bundesrepublik sowie in den Niederlanden, Belgien, Österreich und der Schweiz. Unsere Standardsoftware arbeitet mit allen gängigen Systemen – etwa SAP – in den Unternehmen zusammen. Diese Adaption macht jeweils unser Service-Bereich.

#### Welche Rolle spielt für Interflex die Einbindung von Interflex in den Allegion-Konzern?

**Jörg Wissdorf:** Diese Zugehörigkeit spielt eine durchaus wichtige Rolle, weil Allegion einer der größten Anbieter von Zutrittskontrolle weltweit ist. Wir profitieren z.B. beim Marketing, vom Finanzhintergrund und der Einkaufsstärke des Konzerns. Andererseits ist der Konzern als Dachmarke strukturiert – das bedeutet, dass die Einzelmarken erfreulicherweise bestehen bleiben und so im Markt agieren können. Das hilft uns sehr, denn wir können dadurch Kontinuität und Nachhaltigkeit vertreten.

#### Herr Wissdorf, Sie sind seit Februar 2015 Geschäftsführer bei Interflex. Wie ist Ihr erstes Jahr verlaufen?

**Jörg Wissdorf:** Ich bin auf eine Klasse Firma gestoßen – mit sehr interessanten Produkten in einem zukunftsträchtigen Markt. Ich arbeite zudem mit hoch motivierten Mitarbeitern zusammen, die etwas bewegen wollen. Die Begeisterung der Mitarbeiter hat sich am Ende auch in den Zahlen gezeigt. Ich bin stolz, dass wir 2015 auf das erfolgreichste Jahr in der Geschichte von Interflex zurückblicken dürfen und freue mich auf die Herausforderungen der Zukunft. ■

#### Kontakt

Interflex Datensysteme GmbH, Stuttgart  
Tel.: +49 711 13 22 0  
info@interflex.de  
www.interflex.de



## ZUTRIITTSKONTROLLE

# Ready for Take-off

Flughafen Cherbourg-Maupertus installiert EU-normgerechtes Zutrittskontrollsystem



Net2 von Paxton sorgt für EU-konforme Zutrittskontrolle am Flughafen Cherbourg-Maupertus

Der 1960 gegründete Flughafen Cherbourg liegt in unmittelbarer Nähe eines Marinestützpunktes für den Bau von U-Booten – sowie auch des neuen Europäischen Druckwasserreaktors in Flamanville. Nach den jüngsten Sicherheitsnormen der EU für die Zivilluftfahrt und zum Schutz der 35.000 Besucher, die den Flughafen jährlich nutzen, war daher eine umfassende Nachrüstung des Sicherheitssystems erforderlich. Insbesondere musste man für die Zutrittsüberwachung zwischen öffentlichem Bereich und Start- und Landebahn sorgen, wie Pascal Marcouz, Betriebsleiter des Flughafens, zusammenfasst.

Für die Installation entschied man sich für die Zusammenarbeit mit dem örtlichen Errichterunternehmen Actemium Cherbourg. Jean-Marie Mouchel, der dort für die Errichtung verantwortlich zeichnete: „Bei diesem Projekt haben wir erstmals mit Paxton zusammengearbeitet. Der Flughafen wollte ein einfaches und sicheres Management-System, das auch

problemlos skalierbar sein sollte“. Deshalb habe man die Einführung von Net2 von Paxton empfohlen.

### Flexibel vernetzt

Net2 ist ein benutzerfreundliches und flexibles vernetztes Zutrittskontrollsystem, das für die problemlose Verwaltung jeder Art von Gebäudeobjekt ausgelegt ist. Aufgrund seiner leichten Bedienbarkeit und seines umfangreichen Funktionsspektrums ermöglicht es nicht nur die Kontrolle von Personenströmen in einem Gebäude, sondern bietet zusätzliche Optionen wie Gebäudeleittechnik und Systemintegration. Das System ist problemlos skalierbar, wodurch es für ein expandierendes Objekt wie den Flughafen Cherbourg geeignet ist: Ausbaumaßnahmen sind bereits geplant.

### Schnell eingerichtet und verständlich

Actemium Cherbourg installierte Leser der P50-Baureihe von Paxton an allen Außentüren, zusammen mit der Net2-Software. Dabei

Aufgrund der 2015 in Kraft getretenen neuen EU-Sicherheitsvorschriften für die Zivilluftfahrt müssen Flughäfen, die sich in der Nähe eines Militärstützpunkts oder eines Atomkraftwerks befinden, zu ihrer Sicherung jetzt Zutrittskontrollsysteme installieren. Zur Umsetzung dieser gesetzlichen Erfordernisse am Flughafen Cherbourg-Maupertus an der nordfranzösischen Küste der Normandie hat das örtliche Errichterunternehmen Actemium ein Net2-Zutrittskontrollsystem von Paxton installiert.

ging die Installation schnell von statten – und auch die Benutzer waren bereits nach wenigen Tagen mit dem System vertraut.

„Das System war äußerst einfach einzurichten als auch dem Kunden zu vermitteln“, so Jean-Marie Mouchel: „Die Installation erfolgte sehr zügig binnen nur weniger Tage, einschließlich Kabeldurchführungen und ein paar Stunden zur Programmierung der Software und Registrierung der Transponder.“ Pascal Marcouz bestätigte das gerne: „Es macht Spaß, mit diesem System zu arbeiten, und es ist sehr einprägsam. Nach nicht einmal zwei Tagen konnte ich bereits problemlos mit allem umgehen.“ ■

### Kontakt

Paxton Access GmbH  
verkauf@paxton-gmbh.de  
www.paxton-gmbh.de

## ZUTRITTSKONTROLLE

# Ganz oben

## Frankfurter Wolkenkratzer erhält Zutrittslösung von Assa Abloy

Er gehört zu den höchsten Gebäuden Deutschlands: Der Tower 185. Hier wie andernorts stellt der Verlust von Schlüsseln ein großes Sicherheitsrisiko dar. Auf der Suche nach einem flexibleren und benutzerfreundlicheren System fanden die Gebäudemanager des Wolkenkratzers eine Lösung von Assa Abloy: Smart Air.

Foto: Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH



Mit Smart Air wird der Zutritt über individuell programmierbare Zugangskarten gesteuert





**S**ämtliche Eingänge im 200 Meter hohen Tower 185 mit seinen 50 Stockwerken waren ursprünglich mit einem mechanischen Schließsystem ausgestattet. Mehrere Male kam es aber vor, dass die Angestellten der dort ansässigen Firmen ihre Schlüssel verloren. So ein Schlüsselverlust war mit beträchtlichem personellen und finanziellen Aufwand verbunden.

Um künftig schneller auf solche Vorfälle reagieren zu können und die Nutzung für alle Personen im Gebäude zu erleichtern, entschied sich die Verwaltung dafür, die einzelnen Firmenzugänge mit einem RFID-System auszustatten. Die Wahl fiel auf die elektronische Schließlösung Smart Air der Assa-Abloy-Marke Keso – ein besonders flexibles und kosteneffizientes Zutrittskontrollsystem, das mit der RFID-Chipkartentechnik Mifare ausgestattet ist und problemlos in vorhandene Systeme integriert werden kann.

### Einfache Installation durch kabellose Komponenten

Die Installation erfolgte schnell und unkompliziert, da für die Smart-Air-Technologie keine Verkabelung notwendig ist. Die Komponenten werden über Standardbatterien versorgt und sind somit energiesparend. Dies senkt Betriebs- und Wartungskosten für die Türen auf ein Minimum. Auf einen notwendigen Batteriewechsel weist die intelligente Technologie rechtzeitig hin.

Der Zutritt wird bei diesem System über individuell programmierbare Zugangskarten gesteuert. Es können Berechtigungen für einzelne Teile des Gebäudes vergeben oder auch zeitlich begrenzte Zutritte erstellt werden. Die Zutrittskontrolle wird durch den Ereignisspeicher in den Türkomponenten gewährleistet, der automatisch ausgelesen wird.

Das System ist überaus flexibel und ermöglicht eine schnelle Bearbeitung der Zutrittsrechte über die Zugangskarten: Der Vorteil des Update-On-Card-Systems liegt darin, dass der Schließplan auf den jeweiligen Benutzerkarten gespeichert wird und Änderungen nicht an der Tür programmiert werden müssen. Neue Türen, zusätzliche Nutzer, veränderte Zugangsberechtigungen und Zeitpläne können über die Software jederzeit auf den Karten angelegt, überschrieben oder aktualisiert werden. Bei Verlust lassen sich die Zugangskarten sofort und unkompliziert löschen und durch neue ersetzen.

### Individuelle Zugangsberechtigungen bei einem hohen Maß an Sicherheit

Auf lange Sicht plant die Verwaltung des Tower 185 auch die restlichen Gebäudetüren an das System anzuschließen, um Personal und Besuchern ein komfortables Umfeld zu schaffen und gleichzeitig für eine umfassende Zutrittskontrolle zu sorgen.

Die Gebäudeverwaltung spart sich mit Smart Air und dem Update-On-Card System nun Zeit und Kosten bei der Vergabe der Zutrittsberechtigungen. Es ist einfach in der Handhabung, da nicht jede Änderung an der Tür vorgenommen werden muss, sondern alles über die Software auf den Karten programmiert werden kann. So können vom Empfang beispielsweise auch auf die Schnelle Handwerkerkarten für einzelne Türen und einen bestimmten Zeitraum ausgegeben werden. Und bei Verlust muss nicht das Schloss getauscht werden, sondern die Karte wird einfach aus dem Schließsystem gelöscht. ■

### Mehr Komfort mit Sicherheit

Mit dem Fokus auf die Themenbereiche Professional, Living und Service präsentierte Geze auf der Fensterbau Frontale 2016 Lösungen, die das Leben und Arbeiten in modernen Gebäuden verbessern, erleichtern und sicherer machen. In der Fenstertechnik ermöglicht das Schnittstellenmodul IQ box KNX zur kontrollierten, natürlichen Lüftung die direkte Einbindung der Fensterantriebe der windowdrive-Reihe in KNX-Gebäudesysteme. Das Schnittstellenmodul IO 420 ist der Schlüssel zum „Smart Building“. Alle Systemkomponenten innerhalb eines Netzes sind verknüpft. Somit können automatische Türsysteme, Türtechnik, Lüftungstechnik, RWA und Sicherheitssysteme sowie selbstverriegelnde Panikschlösser über das Kommunikationsprotokoll BACnet in der Gebäudeleittechnik integriert werden.

www.geze.com ■



### Security-Vision-Systems

Neuheiten und wegweisende Produktlösungen aus den Bereichen der professionellen Video-Sicherheitstechnik, Smart Home Gebäudeautomation und Zutrittskontrolle zeigte Mobotix auf der diesjährigen Light+Building. Die neueste Version der professionellen Video-Management-Software MxMC mit Highspeed-Playback und komfortabler Zeitrafferfunktion ermöglicht es, hochauflösende Aufzeichnungen von 24 Stunden in weniger als einer Minute zu analysieren. Die App für Android sowie der verbesserte Kamerazugriff über Browser MxWeb bieten eine intuitive Benutzeroberfläche inklusive Audio-Funktionen, Bandbreitenoptimierung und Grid-Ansicht mehrerer Kameras. Neben dem MxDisplay+ als Video-Gegensprechstelle mit Gestensteuerung wurde erstmalig das MxPanel mit großem Komfort-Bildschirm, neuer Benutzeroberfläche und neuen Anschlussmöglichkeiten vorgestellt.

www.mobotix.com ■

Der Tower185 hat das Gold-Zertifikat für nachhaltiges Bauen erhalten

Foto: CA IMMO

### Kontakt

Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH, Berlin  
Tel.: +49 30 81 06 0  
www.assaabloy.de



## PERIMETERSCHUTZ

# Bis hierher und nicht weiter!

### Aspekte einer effektiven und effizienten Perimetersicherung

Perimetersicherung ist entscheidend für eine sinnvolle Objektsicherung. Nur hier ist eine effektive Organisation von Abwehrmaßnahmen möglich, die das Objekt tatsächlich schützen können – dazu kommt der Vorteil des Zeitgewinns. Das sagt Martin Vogler, kaufmännischer Leiter von Senstar, in seinem Beitrag über moderne Möglichkeiten der Absicherung von Außengrenzen.

**D**er Planung und Realisierung einer Absicherung von Außengrenzen geht zunächst die Entscheidung voraus, ob eine physische Barriere in Form eines Zaunes oder einer Mauer notwendig ist oder nicht. Dies wird in den allermeisten Fällen zu bejahen sein, da bereits diese physische Barriere eine klare optische Grenze vorgibt – dies bewirkt bereits eine Verzögerung der Störung und Überwindung des Perimeters.

Allerdings bringen solche Barrieren nur dann einen wirklichen Gewinn an Sicherheit, wenn im

Zusammenspiel mit elektronischen Komponenten diese Außengrenzen zu einem effektiven Sicherheitssystem kombiniert werden. Nur dann ist der Störungsversuch auch als solcher zu erkennen und es kann durch rechtzeitige Alarmierung eine geeignete Abwehrmaßnahme eingeleitet werden. Elektronische Sicherheitssysteme helfen dabei zu erkennen, um welche Art von Störung es sich handelt. Zudem sind sie in der Lage zu unterscheiden, ob es sich um Überwindungs- und Sabotageversuche handelt. Intelligenz und Parametrierung der



Systeme machen dies möglich – und hierin unterscheiden sich die hochwertigen von den einfachen Systemen.

Systeme, die Fehlalarme und unerwünschte Meldungen zulassen, führen dazu, dass Alarmierungen schon nach kurzer Zeit nicht mehr als solche betrachtet und beachtet werden – das führt wiederum dazu, dass die Einleitung gezielter Abwehrmaßnahmen unterbleibt. Deshalb sollte die Wahl auf ein hochwertiges System fallen, das solche Fehlalarme weitestgehend ausschließt.

### Vielfältig parametrierbares Zaunsystem

Als ein sehr wirkungsvolles und kosteneffizientes System für die Absicherung von Zäunen und an Übersteigschutzvorrichtungen von Mauern hat sich das Zaunsystem FlexZone erwiesen. Es eignet sich für fast jeden Zauntyp und lässt sich durch seine vielfältigen Möglichkeiten der Parametrierung so an die jeweiligen Umgebungsbedingungen anpassen, dass optimale Alarmierungseigenschaften mit geringsten Fehlalarmauslösungen verbunden werden.

Bei diesem System ist eine einzige Auswerteeinheit theoretisch in der Lage, Zaunstrecken von bis zu 600 Meter Länge zu überwachen und in bis zu 60 Zonen zu unterteilen. Gegebenenfalls können diese dann unterschiedlich parametrierbar und auf verschiedenste Umweltbedingungen eingestellt werden. Dies ist in der Praxis zwar kaum so realisierbar – aber es zeigt, wie das System an jegliche Art von Objekten individuell angepasst werden kann.

Der Aufwand für Installation und Systeminfrastruktur ist gering, da Stromversorgung und Datenaustausch im eigentlichen Sensorkabel verlaufen und somit keine zusätzlichen Arbeiten notwendig sind. Selbst große Anlagen mit mehreren Kilometern Überwachungslänge sind mit diesem System einfach zu ver-

wirklichen, da mehrere Auswerteeinheiten mit einer einzigen Stromversorgung gespeist werden können und auch der absoluten Anzahl der Auswerteeinheiten insgesamt kaum Grenzen gesetzt sind. In Kombination mit einer Videoüberwachungsanlage und einem Alarmmanagementsystem zur Alarmverifikation wird damit aus einem einfachen Zaun ein hochintelligentes und äußerst zuverlässiges Sicherheitssystem.

### Fiberoptische Systeme

Sollte die Umgebung ein System erfordern, das absolut immun gegen elektronische Störungen ist, bieten sich fiberoptische Systeme an, welche auf dem Prinzip der Übertragung von Lichtwellen arbeiten. Senstar bietet hier mit dem FiberPatrol System ein Produkt, das in der Lage ist, mit einer Auswerteeinheit Strecken von bis zu 24 Kilometer Zaunlänge zu überwachen. Dabei sind ebenfalls keinerlei zusätzliche Infrastrukturarbeiten notwendig.

### Bodendetektionssysteme

Barriereunabhängig gibt es erdverlegte Systeme, die vor, hinter oder ganz ohne physische Barrieren Grundstücke und Objekte abzuschirmen in der Lage sind. Diese Systeme werden im Boden verlegt und bilden danach ein hochfrequentes, unsichtbares Feld. Dabei spielt das Medium des Untergrunds keine Rolle, d.h. das System ist in Mutterboden, Asphalt, Beton oder unter Verlegesteinen einsetzbar. Witterungseinflüsse haben kaum Auswirkungen auf das Detektions- und Alarmverhalten des Systems.

Als Referenzsystem für diese Art von Detektionssystemen ist OmniTrax zu nennen. Schon kurz nach Verlegung der Sensorkabel ist die genaue Örtlichkeit nicht mehr zu erkennen und das System arbeitet zuverlässig und mit höchster Detektions- und geringster

Fehlalarmrate bei allen Umwelt- und Umgebungsbedingungen. Das Detektionsfeld ist nicht zu erkennen und dadurch natürlich doppelt schwer zu überwinden. Flora und kleinere Tiere werden zuverlässig ausgeblendet und führen zu keinerlei Beeinträchtigung des Systems.

Dabei können mit einer einzigen Auswerteeinheit Strecken bis zu 800 Meter überwacht werden und auch die Integration mehrerer Auswerteeinheiten für die Überwachung von wesentlich längeren Strecken ist kein Problem. Wie im bereits beschriebenen Zaunsystem lassen sich zahlreiche Zonen definieren, um noch besser auf wechselnde Umwelt- und Objektbedingungen eingehen zu können.

### Kombination auch mit Drittsystemen

Alle Systeme können zudem miteinander oder mit weiteren Drittsystemen kombiniert werden, um unterschiedlichsten Umgebungsbedingungen und System- und Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden. Bestehende Sicherheitssysteme stellen für die Integration in der Regel keinerlei Hindernisse dar und können somit sinnvoll erweitert und verbessert werden.

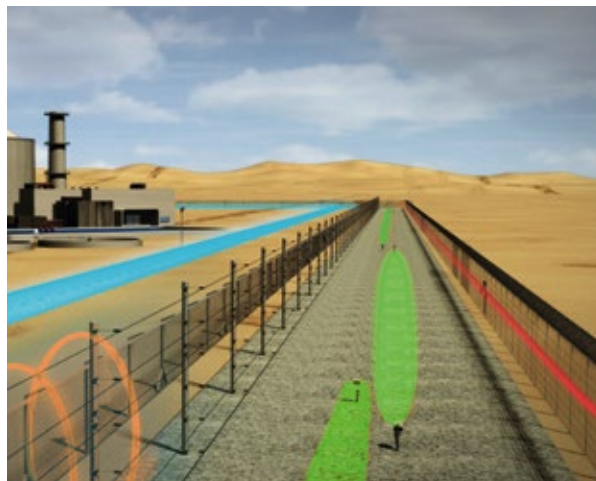
Es ist, so mag ein Fazit lauten, davon abzuraten, am falschen Ende zu sparen. Man sollte sich grundsätzlich für ein hochwertiges System entscheiden – und für eine Planung und Installation durch Experten. Vertrauen Sie auf Bewährtes und Bekanntes. Nur so ist gewährleistet, dass diese Systeme den konkreten Anforderungen genügen und über einen sehr langen Zeitraum zuverlässig ihre Dienste verrichten. ■

### Kontakt

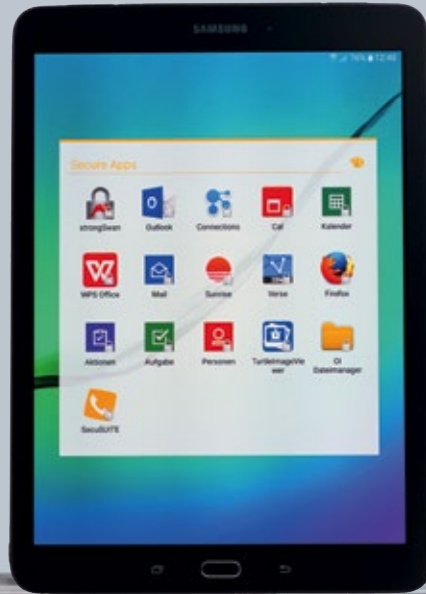
**Senstar GmbH, Ravensburg**  
Tel.: +49 751 7696 24 0  
info@senstar.de  
www.senstar.de



Das Bodendetektionssystem OmniTrax (blau) hinter der mechanischen Zaunbarriere mit FlexZone-Zaunsystem (rot) und einem Mikrowellensystem (grün) als erste Detektionslinie im Zusammenspiel



Zaunsystem FlexZone (rot), Mikrowellensystem (grün), kapazitives Zaunsystem X-Field (orange) und Bodendetektionssystem OmniTrax (blau) als Multi-Layer-System für Hochsicherheitsanlagen



Secutablet: sichere Apps

Von Secusmart gab es auf der Cebit 2016 die mobile Hochsicherheitslösung Secutablet zu sehen. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hatte gerade die vorläufige Zulassung bis zur Geheimhaltungsstufe VS-NfD erteilt.

Die Lösung stellt alle notwendigen Funktionen zum sicheren mobilen Arbeiten mit dem gewohnten Komfort der als „Kanzlerinnen-Handy“ bekannten Secusuite for Blackberry 10 auf einem Samsung Galaxy S2 Tablet zur Verfügung. Genau wie das Handy der Bundeskanzlerin ermöglicht Secutablet den Nutzern sicheres mobiles Arbeiten und persönliche Nutzung unter Einhaltung der hohen Sicherheitsanforderungen der deutschen Bundesbehörden – nun erstmals auf einem Android-Tablet.

## SICHERHEIT FÜR MOBILGERÄTE

# Sicherheit auf dem Silber-Tablet

Gesehen auf der Cebit: Mobile Hochsicherheitslösung von Secusmart

### Gefahrloser Zugriff auf sensible Daten

Die Lösung nutzt die Fähigkeiten der Secusmart Security Card – diese sorgen für die sichere Verschlüsselung der mobilen Datenübertragung sowie aller auf dem Gerät gespeicherten Informationen. Damit können die Nutzer gefahrlos auf sensible Daten aus dem Netz der Bundesverwaltung zugreifen. In Verbindung mit einem speziell angepassten Mobile Application Management von Apperian und der Knox-Technologie von Samsung werden sensible Informationen zuverlässig von persönlichen Inhalten getrennt. Die Nutzer können einfach und sicher zwischen dienstlicher und persönlicher Nutzung wechseln.

Damit ermögliche man, so Secusmart-Geschäftsführer Christoph Erdmann, „zeitgemäßes mobiles Arbeiten auf Tablets. Besonders stolz sind wir, dass wir mit dieser neuen Lösung die hohen Sicherheitsanforderungen des BSI erstmals auch auf Android-Geräten erfüllen können, ohne Abstriche beim Nutzererlebnis machen zu müssen.“ ■



v.l.: Daniel Fuhrmann und Christoph Erdmann, beide Geschäftsführer Secusmart, Arne Schönbohm, Präsident des Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), Andreas Könen Vizepräsident des BSI, Dr. Gerhard Schabhüser Abteilungsleiter Krypto-Technologie (BSI)

### Kontakt

Secusmart GmbH, Düsseldorf  
Tel.: +49 211 542159 15  
www.secusmart.com



## Integrierte Vernetzung für die Automobilsicherheit

Nach Einschätzung von Giesecke & Devrient (G&D) sollen im Jahr 2020 rund drei Viertel aller Personenkraftwagen mit integrierter Vernetzung ausgeliefert werden. Die Lösungen des Unternehmens zur Automobilsicherheit basieren auf einem integrierten M2M-SIM-Modul (eSIM/eUICC) sowie auf dem eSIM-Management innerhalb des Fahrzeuglebenszyklus. Die eUICC fungiert als sicherer Gateway und sorgt so über die grundlegenden Konnektivitätsfunktionen hinaus für den Schutz

aller sicherheitsrelevanten Fahrzeugkomponenten. Zudem schützt ID-Management die digitale Identität der Fahrzeugnutzer. Die sicheren Elemente und Anwendungen stehen innerhalb verschiedener M2M-SIM-Formfaktoren und -Dienste zur Verfügung. Der AirOn-Server von G&D bietet eSIM-Management sowie eine Plattform für die durchgehende Verwaltung des gesamten SIM- und [www.gi-de.com](http://www.gi-de.com) ■

## Torsteuerungen mit Frequenzumrichter



Öffnen und schließen automatische Tore schnell und sicher: Torsteuerung mit integriertem Frequenzumrichter TST FUZZ

**F**eig Electronic zeigte auf der Perimeter Protection seine Torsteuerungen mit Frequenzumrichter TST FUZZ. Sie sorgen für ein schnelles und verlässliches Öffnen und Schließen automatischer Tore, Schranken und Poller. Zu sehen war außerdem der 1-/2-Kanal Schleifendetektor VEK MNE1/MNE2 mit USB-Schnittstelle und komfortabler Diagnose- und Service Software: Der

Detektor ist mit einer Erfassungszeit von 12 Millisekunden besonders schnell. Dazu kommt der UHF-Zufahrtskontrollleser mit Lesereichweiten bis zu 12 Metern sowie zahlreiche RFID-Leser für den Einsatz in Zutrittskontroll-Anwendungen.

Die Steuerungseinheit TST FUZZ passt sich dank eines verbesserten Motormanagements dynamisch schwierigen Bedingungen wie Wind, Eis und Schnee an. Hierzu wählt die Steuerung ihren Drehmoment automatisch für die jeweilige Situation und sorgt so für einen optimalen Stromverbrauch. Sie reduziert die Leistung, sobald sich die schwierigen Einflüsse verbessert haben. Neben dem verbesserten Motormanagement zeichnen sich die Neuheiten durch ihre Plug-&-Play-Installation für individuelle Gehäuse sowie eine einfache Parametrierung via App aus.

Alle Varianten der Torsteuerung fügen sich in das einheitliche Plattformkonzept des Herstellers ein. Hier werden sich alle FU-Steuerungen (einphasige und dreiphasige) nur noch durch die Leistung unterscheiden. So können Torbetreiber eine große Zahl an vorkonfektionierten Komponenten vorhalten und diese in verschiedene Steuerungen einfügen.

[www.feig.de](http://www.feig.de) ■

## Sichere Unternehmenskommunikation

Der international agierende High-Security-Anbieter Infotecs war auf dem Mobile World Congress (MWC) 2016 in Barcelona am Gemeinschaftsstand der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg vor Ort und präsentierte die Verschlüsselungslösung ViPNet Mobile Security für die sichere Unternehmenskommunikation auf mobilen Endgeräten. Diese Lösung dient dem Schutz sensibler Kommunikation zwischen Tablets, Smartphones und Co. Außendienstmitarbeiter und Geschäftsführer können damit unabhängig vom Ort gesichert auf Applikationen und Dienste wie z. B. E-Mail,

Remote-Desktop, CRM oder ERP zugreifen und mit anderen Teilnehmern des virtuellen privaten Netzwerkes (VPN) kommunizieren. Dabei ist der Austausch via Messenger/Chat, IP-Telefonie sowie E-Mail möglich. Infotecs arbeitet aktuell an weiteren Funktionen wie dem Punkt-zu-Punkt-Dateiaustausch sowie der Durchführung von Audio- und Videokonferenzen auf Mobilgeräten. Momentan steht ViPNet Mobile Security für Geräte mit dem Betriebssystem Android zur Verfügung, iOS-Geräte folgen demnächst.

[www.infotecs.de](http://www.infotecs.de) ■

# IQ8Alarm



## Erfüllt die Anforderungen der EN 54-23

Der optische Alarmgeber IQ8Alarm ist nur ein Bestandteil Ihrer Brandmeldeanlage. Umso wichtiger, dass er sich problemlos in bestehende Systeme integrieren lässt und Neuinstallationen flexibel unterstützt. Ein Brandmeldesystem, das auf dem esserbus aufbaut, bietet Planungs- und Zukunftssicherheit für alle Anforderungen, die an eine Brandmeldeanlage gestellt werden.

- Signalisierungsbereich: W-2,4-5,0/ quadratische Raum/Wandmontage
- Lichtfarbe: weiß oder rot
- Blinkfrequenz: zwischen 0,5 Hz und 2 Hz
- Beleuchtungsstärke: min. 0,4 lux (lm/m<sup>2</sup>)



**ESSER**  
by Honeywell

Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2 · 41469 Neuss

Tel.: +49 2131 40615-600 · Fax: +49 2131 40615-606

Internet: [www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com)

E-Mail: [info@esser-systems.com](mailto:info@esser-systems.com)

## Personal 4.0 Hand in Hand mit ERP

Mit mehr als 200 gemeinsamen Kunden aus der mittelständischen Fertigungsindustrie und dem technischen Großhandel hat die Partnerschaft zwischen dem ERP-Spezialisten proAlpha und dem Anbieter von Zeitwirtschaftslösungen tisoware schon Tradition. Die tiefe Integration der Lösungen beider Unternehmen garantiert den nahtlosen Datenfluss. Digitalisierung, Sicherheit und Effizienz stehen ganz oben auf der Wunschliste der Kunden. Die zunehmende Automatisierung in Unternehmen verlangt effizienten Ressourceneinsatz. Sie braucht eine übergreifende Planung, die nicht nur die klassischen Betriebs- und Maschinendaten berücksichtigt, sondern auch den Faktor Mensch. Um das



Partnervertrag erneuert: Sabine Dörr, geschäftsführende Gesellschafterin bei tisoware, und Andree Stachowski, Chief Sales Officer bei proAlpha

abbilden zu können, bieten proAlpha und tisoware den reibungslosen Austausch von Informationen.

[www.tisoware.com](http://www.tisoware.com) ■

## BfV und Bitkom vereinbaren Kooperation im Wirtschaftsschutz

Das Bundesamt für Verfassungsschutz (BfV) und der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (Bitkom) wollen künftig gemeinsam Unternehmen vor Spionage und Sabotage schützen. Im Rahmen der CeBIT unterzeichneten am 17. März 2016 beide Seiten die Erklärung „Gemeinsames Handeln für digitale Sorgfalt – Know-how-Schutz in Deutschland stärken“. In Zeiten der Digitalisierung gewinnen Informations- und Kommunikationstechnologien an

Bedeutung in allen Wirtschaftsbe- reichen. Mit Industrie 4.0 und dem „Internet of things“ entstehen nicht nur zusätzliche Chancen, sondern auch neue Risiken für Unternehmen. Neben Know-how-Abfluss durch Spionage rückt auch das Thema Sabotage immer mehr in den Fokus. Durch gemeinsame Angebote zum Wirtschaftsschutz sollen insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen sensibilisiert werden.

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

[www.bitkom.org](http://www.bitkom.org) ■

## VDE zeigt, wie kritische Infrastrukturen vor Cyber-Angriffen geschützt werden

Über 100 Experten, Fachleute und Entscheider aus dem Umfeld der Energieversorgung tauschten sich bei der Fachtagung „IT-Security in der Praxis der Netz- und Stationsleittechnik“ über den aktuellen Stand der IT-Security aus. Bereits zum dritten Mal organisierten die VDE/DKE-Normungsexperten gemeinsam mit den Fachleuten der Energietechnischen sowie Informations-technischen Gesellschaft im VDE die interdisziplinäre Veranstaltung. Seit Inkrafttreten des IT-Sicherheitsgesetz-

zes im vergangenen Jahr sind Betreiber von Grundversorgungsnetzen für Strom, Gas und Wasser verpflichtet, die betriebsnotwendige Leit- und Fernwirkinfrastruktur nach dem Stand der Technik vor Cyber-Angriffen zu schützen. Ein Schwerpunkt der Tagung lag auf der Vorstellung einer Publikation zur Anwendung der Normenreihe IEC 62351 zwischen Leit- und Fernwirktechnik:

[www.dke.de/IEC62351-](http://www.dke.de/IEC62351-)

Anwendungshinweise. ■

## Bestell-Mail entpuppt sich als Phishing-Angriffe

Täglich werden allein in Deutschland über 100 Millionen Spam-Nachrichten versendet (Quelle: Web.de/Gmx). Dabei handelt es sich nicht nur um Massenangriffe, sondern auch um durchaus gezielte Attacken. Die E-Mail ist eine angebliche Bestellung mit einem Anhang namens purchase-order-

htm. Die Vorgehensweise ist neu und hat es eher auf Unternehmen angesehen. Empfänger sehen nur bei aufmerksamer Betrachtung, dass es sich um einen Betrugsversuch handelt. G Data-Sicherheitslösungen erkennen den Anhang als Script.Trojan-Stealer.Phish.AG.

[www.gdata.de](http://www.gdata.de) ■

## Digital-Banking-Lösungen

Giesecke & Devrient (G&D) wird auf der Money20/20 Europe in Kopenhagen seine Digital-Banking-Services, darunter ConvegoHub und CloudPay, seine verbraucherorientierten Dienste wie Instant-Issuance, seine Plattform für mobile Anwendungen Convego-AppWorld sowie seine Dienste für die digitale Identität vorstellen. „Die Money20/20 Europe ist für uns der perfekte Ort,

um unsere Omni-Channel-Lösungen für Banken zu präsentieren“, so Edgar Salib, Group Senior Vice President der Division Finanzinstitute bei G&D Mobile Security. „Das kontinuierliche Wachstum der Bereiche mobiles Bezahlen und mobiles Banking erfordert eine Kombination aus direkt verfügbaren Diensten und höchster Sicherheit für alle Kanäle.“

[www.gi-de.com](http://www.gi-de.com) ■

## Ausweis- und Berechtigungsmanagement anpassen

Die Digitalisierung und eine immer flexibler werdende Arbeitsorganisation stellen hohe Anforderungen an die Sicherheit in Organisationen jeglicher Art. Der Schutz von Know-how und Daten, aber auch Gebäuden und Arbeitsbereichen wird damit zu einer zunehmend komplexen Aufgabe. Für einen zuverlässigen Schutz müssen Zutrit-

te und Berechtigungen demnach zentral verwaltet werden. Nexus, Spezialist für Identity- und Access Management, bietet Plattformlösungen für ein zentrales Ausweis- und Berechtigungsmanagement, die sich individuell adaptieren lassen und bestehende Systeme integrieren.

[www.nexusgroup.com](http://www.nexusgroup.com) ■

## Chip unter der Haut?

In einer europaweiten Studie hat Kaspersky Lab Menschen zum Thema Biohacking und Chipimplantate befragt. Im europäischen Durchschnitt ist die Akzeptanz überraschend hoch. Lediglich 29% lehnen es ab, sich Chips unter die Haut pflanzen zu lassen. Eine Stichprobe lässt mutmaßen, dass

die Deutschen weniger offen sind. Fast die Hälfte (49%) der befragten Deutschen würde sich niemals einer Chipimplantation unterziehen. Die größten Bedenken sind mögliche Fehlfunktionen und eine „feindliche Übernahme“ des eigenen Körpers.

[www.kaspersky.de](http://www.kaspersky.de) ■

## Cybersicherheit für Unternehmen auf neuem Schutzlevel

Die Kaspersky Security-Intelligence-Services sind jetzt in vollem Umfang in Deutschland, Österreich und der Schweiz verfügbar. Der Security-as-a-Service-Katalog von Kaspersky Lab beinhaltet Cybersicherheitsschulungen für IT-Experten und Mitarbeiter, direkten Zugang zu Bedrohungsinformationen und

-reports sowie dedizierte Expertenservices wie Penetrationstests oder Vorfalluntersuchungen. Organisationen und Unternehmen profitieren so direkt von der Security-Intelligence von Kaspersky Lab und erweitern ihre Cybersicherheit um die für sie passenden Services.

[www.kaspersky.de](http://www.kaspersky.de) ■





**Erweiterte Brandschutzlösungen**

Inertgas- und Feinsprüh-Löschanlagen sowie Flammen- und Wärmemelder stellte Minimax auf der FeuerTrutz 2016 vor. Interaktive Vorführungen auf dem Aktionsgelände dienten zur Veranschaulichung der Technologien. Neben der Minifog-ProCon-XP-Hochdruck-Feinsprüh-Löschanlage und den UniVario-Industriebrandmeldern lag der Schwerpunkt auf den Oxeo-Inertgas-Löschanlagen. Oxeo-Löschsysteme zur Minimierung von Brand- und

Brandfolgeschäden eignen sich für sensible Bereiche mit wertvollen Beständen, empfindlichen Gerätschaften oder hohen Verfügbarkeitsanforderungen wie Archive, Serverräume, Schalträume oder Telekommunikationsanlagen. Sie verwenden die natürlichen Inertgase Stickstoff oder Argon, welche elektrisch nicht leitend sind, sich im Brandfall homogen verteilen und den Sauerstoff vom Brandherd verdrängen.

[www.minimax-viking.com](http://www.minimax-viking.com) ■

**Neue Produkte, Planungshilfen und Expertenvorträge**

Auf der Messe FeuerTrutz 2016 präsentierte Hekatron seine Produktneuheiten. Abgerundet wurde das Angebot durch Planungshilfen für Brandschutzplaner und Expertenvorträge im Rahmen der Aussteller-Fachforen. Im Bereich Brandmeldesysteme sind die neuen Rauchansaugsysteme ASD 531 und 532 speziell für die Brandfrüherkennung in kleinen und mittelgroßen Objekten konzipiert, die hohe Ansprüche an Leistungsfähigkeit, Robustheit und Detektionsgeschwindigkeit stellen. Bei den Rauchwarnmeldern standen die neuen App-fähigen Rauchwarnmelder Genius Plus und Plus X im Mittelpunkt. Beide Melder verfügen über die akustische smartsonic-Übertragungstechnik. Weiterhin demonstrierten die Systemberater, wie man mit dem H-Plus-Ausschreibungsassistenten in wenigen Schritten zur kompletten Ausschreibung einer Brandmeldeanlage kommt. Zur Problematik



des Brandschutzes in Flüchtlingsunterkünften steht ein 16-seitiges Whitepaper zur Verfügung.

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

„Die **GIT SICHERHEIT** ist für mich wichtig, weil ich ständig einen qualifizierten Gesamtüberblick zum Thema Sicherheit brauche!“



[Dirk Aschenbrenner  
Direktor der Feuerwehr Dortmund,  
Präsident der vfdB]



Weil von Bränden in technischen Geräten ein hohes Risiko ausgeht, haben wir die Feuerwehr gleich eingebaut. Die Feuerlöscheinrichtung Extinguishing-Bulb, kurz E-Bulb, ist mit einer nicht leitenden Löschflüssigkeit gefüllt. Die Ampulle platzt bei einer bestimmten Temperatur, die Löschflüssigkeit wird freigesetzt und geht sofort in den gasförmigen Zustand über. Kühlung und Verdrängung des Sauerstoffs löschen den Brand in Sekunden. Gleichzeitig wird der Stromkreis unterbrochen, so dass kein neuer Brand entstehen kann.

**JOB** Einfach. Mehr. Sicherheit.

Um die Brandbekämpfung zu verbessern, forschen Risikoingenieure kontinuierlich im Research Campus

## SPRINKLER

# Airbag für Hochregallager

## Forschungserfolg: alternative Regalsprinklersysteme

Hochregallager sind Aufbewahrungsorte für versandfertige Waren, Rohstoffe, Ersatzteile für Produktionsmaschinen und vieles andere. Ein Brand könnte hier verheerende wirtschaftliche Folgen haben. Innerhalb seiner langjährigen Risikoforschung hat der Industriesachversicherer FM Global alternative Regalsprinklersysteme für Nasssprinkleranlagen in Hochregallagern entwickelt. Ein Beitrag von Frank Drolsbach, Operations Engineering Manager Germany, FM Global.



Jeder Neuwagen kommt heute mit Airbag und ESP. Er wird davon zwar nicht schneller – aber dafür wesentlich sicherer. Die Investition in Prävention lohnt sich nicht nur bei Kraftfahrzeugen, sondern auch bei Betrieben. Betrachtet man jedoch die Feuerprävention in deutschen Unternehmen und das finanziell hohe Schadensausmaß nach Bränden, hat es den Anschein, dass es noch einen erhöhten Aufklärungsbedarf gibt. Nach Angaben der Versicherungswirtschaft führt jeder dritte Brand in der Industrie zu Sachschäden von mehr als 500.000 Euro. Viele Unternehmen investieren in den Brandschutz nur so viel wie unbedingt erforderlich ist. Werden aber bei der zunächst kostengünstigeren Planung die möglichen Folgeschäden mitbedacht? Der Verlust von Kunden, Image und Marktanteilen sowie der Weggang qualifizierter Fachkräfte sind Rückschläge, die sich Betriebe nicht leisten können.

### Schutz durch kontinuierliche Forschung

Bei der Feuerprävention haben sich Sprinkler als äußerst zuverlässiges Anwendungsmittel erwiesen. Sie kontrollieren den Brandherd, kühlen, sodass die Gebäudekonstruktion stabil bleibt, und verschaffen der Feuerwehr entscheidende Minuten. Um einen optimalen Brandschutz durch automatische Sprinkleranlagen zu erreichen, forschen die Risikoingenieure von FM Global im Forschungszentrum, dem „Research Campus“ in Rhode Island (USA), kontinuierlich an einer Weiterentwicklung der bestehenden Systeme.

In der größten Brandhalle der Welt steht hier das mit modernster Technik ausgestattete „Fire Technology Laboratory“: ein Gebäude mit 10.000 Quadratmetern, in dem sowohl Brandszenarien computergestützt modelliert als auch 1:1-Großbrand- und Wasserdurchflussversuche durchgeführt werden. Bei diesen Experimenten entwickeln die Risikoingenieure Methoden, um Explosions- und vor allem Brandschäden zu vermeiden oder zumindest so gering wie möglich zu halten. Schadensstatistiken des Industriesachversicherers belegen, dass bei knapp 25 Prozent aller Schadensfälle die Auslösung eines einzelnen Sprinklers einen Brand kontrolliert, wenn die Sprinkleranlage richtig ausgelegt und installiert ist.

### Effektiv: Regalsprinkler

Aufgrund der rasanten Feuerausbreitung in Hochregallagern ist zu empfehlen, bei Deckenhöhen über 13,5 Meter Sprinkler nicht nur an der Decke, sondern zusätzlich auch in einzelnen Ebenen der Regale zu installieren. Effektiv ist die Installation von Regalsprinkleranlagen, die eine Brandbekämpfung in den Vertikalschächten (Längs- und Querschächten) in einem Regal erlauben. Hierzu werden Sprinkler entweder in jedem oder in



Automatische Sprinkler unterstützen zuverlässig die Brandbekämpfung in Gebäuden

jedem zweiten Querschacht positioniert. Für die übliche Brandlast von zum Beispiel kartonverpackten, ungeschäumten Kunststoffen beträgt der vertikale Abstand je nach gewählter Anordnung drei bis 4,5 Meter.

Um die Ausbreitung eines Brandes über die Gangseiten des Regals zu unterbinden, werden bei einigen Anordnungen auch Gangsprinkler (zusätzliche Sprinklerreihen an den Gangseiten der Regale) eingesetzt. Die Auswahl der Sprinkleranordnung ist in erheblichem Maße von der vorhandenen Brandlast und Lageranordnung (z. B. Einzel-, Doppel- oder Mehrfachregale) abhängig. Aufgrund der zu erwartenden Feuerausbreitung wird bei der hydraulischen Auslegung der Regalsprinkleranlage eine Gleichzeitigkeit der Auslösung für die Deckensprinkler und die Regalsprinkler angenommen und somit werden der möglichen hohen Anzahl geöffneter Sprinkler entsprechend hohe Wassermengen erforderlich.

### Alternative Systeme bieten Kostenreduzierung

Zu diesen bestehenden und weiterhin geltenden Regalsprinklersystemen entwickelte FM Global innerhalb der vergangenen drei Jahre alternative Systeme für Nasssprinkleranlagen. Bei den alternativen Systemen kommen im Regal Sprinklerköpfe mit großen Auslassöffnungen (= hohen K-Werten) und entsprechend hohen Wassermengen pro Sprinklerkopf zum Einsatz. Diese Sprinklerköpfe sind in der Lage, größere Feuersäulen zu unterdrücken, was wiederum eine Installation von Regalsprink-

lerebenen in größeren vertikalen Abständen ermöglicht.

Im Beispiel der Brandlast von kartonverpackten, ungeschäumten Kunststoffen reicht nun ein vertikaler Abstand von maximal zwölf Metern zwischen den Regalsprinklerebenen aus. In den einzelnen Regalsprinklerebenen wird eine Kombination von Gangsprinklern und Längsschachtsprinklern eingesetzt. Hydraulisch wird nun keine gleichzeitige Auslösung von Decken und Regalsprinklern mehr angesetzt. Somit sind auch kleinere Wassermengen erforderlich. Daraus ergibt sich eine Reduktion der Kosten für die Löschanlage. Ein kleiner Nebeneffekt: Dadurch, dass nun vertikal nur alle neun bis zwölf Meter Sprinkler installiert werden, müssen auch nur dort die Abstände zwischen der Oberkante des Lagerguts und den Sprinklern eingehalten werden. Das Regal wird somit effizienter genutzt. ■

**Autor**  
Frank Drolsbach,  
Operations Engineering  
Manager Germany



### Kontakt

FM Global Deutschland, Frankfurt  
Tel.: +49 69 15 40 60  
www.fmglobal.de

## BRANDSCHUTZKONZEPTE

# Von der Magna Carta bis zur Raumstation ISS

40 Jahre Wagner: Ein Jubiläumsgespräch mit Firmengründer Werner Wagner

Firmengründer und Geschäftsführer Dipl.-Ing. Werner Wagner (70) entwickelt mit seinen Ingenieuren seit 40 Jahren Produktinnovationen und ist leidenschaftlich gerne Problemlöser für seine Kunden



Brandschutzkonzepte, ganzheitlich und individuell geplant, die Brandvermeidungslösung „Oxyreduct“ und der Ansaugrauchmelder „Titanus“ zur Brandfrühsterkennung – dafür ist Wagner heute weltweit bekannt. 2016 ist das Jahr seines 40jährigen Bestehens. Firmengründer Werner Wagner wirft einen Blick zurück – und in die Zukunft.

**GIT SICHERHEIT:** Herr Wagner, 40 Jahre sind ein Grund zum Feiern. Erzählen Sie uns kurz zum Einstieg, wie alles angefangen hat, 1976?

**Werner Wagner:** Ich hatte immer Spaß daran, Verantwortung zu übernehmen, und Ingenieur war mein Traumberuf. Deshalb habe ich nach der Ausbildung zum Fernmeldehandwerker doch noch Nachrichtentechnik studiert und mich 1976 direkt als Ingenieurbüro Werner Wagner, Alarm- und Fernmeldetechnik selbstständig gemacht. Nach sechs Jahren kam der Auftrag, das atomare Zwischenlager in Gorleben zu sichern. Mit einem Team

von gerade einmal 16 Mitarbeitern haben wir uns als Newcomer dabei gegen große Mitbewerber durchgesetzt und eine umfangreiche Freilandüberwachung für die Außenanlagen konzipiert und baulich umgesetzt. Eine GSG9-Truppe versuchte im Anschluss unsere Anlage auszutricksen – und blieb erfolglos.

**Wieso bekam ein so junges Unternehmen einen solchen Auftrag?**

**Werner Wagner:** Das haben sich alle gefragt! Wir haben gemeinsam mit dem Auftraggeber Pläne für die Sicherung des Zwischenlagers entworfen, die er von anderen so nicht bekom-



Sie gehören zu den bedeutendsten Schriftstücken der Welt: die Magna Carta, da Vincis Notizbücher, die Gutenberg Bibel, Manuskripte der Beatles sowie die Aufnahme von Mandelas Rede zum Rivonia-Prozess. In der British Library, Boston Spa in Großbritannien, lagern mehr als 150 Millionen Werke, die mittels der aktiven Brandvermeidung Oxyreduct von Wagner vor Brandgefahren geschützt werden ▼



men hat. Unsere Ideen und Konzepte waren ganz neu. Ich denke, darum haben sich die Verantwortlichen für uns stark gemacht.

#### Wie kam der Schwenk zur Brandschutztechnik?

**Werner Wagner:** Ein Rechenzentrum, für das wir ebenfalls eine Einbruchmeldeanlage realisiert hatten, benötigte eine Brandfrüherkennung zur Überwachung seiner Server – der Kunde hatte zuvor einen Brandschaden erlitten und wollte nun vorbeugen. Dieser Sonderauftrag stellte die Weichen für unsere Entwicklung zum Spezialisten für Branddetektion im IT-Bereich. Bald darauf haben wir unseren ersten

zu erkennen. Zwei Gramm stoffliche Umsetzung innerhalb von 180 Sekunden reichen hier bereits aus, um in der Pyrolysephase Rauch zu detektieren.

#### Und wie kam es zu Oxyreduct, Ihrem aktiven Brandvermeidungssystem?

**Werner Wagner:** Bei EDV oder Telekommunikation liegt die Verfügbarkeit üblicherweise bei 99,9 Prozent. Die Hochverfügbarkeit von Rechenzentren ist somit von existenzieller Bedeutung für die Betreiber. Deshalb wollte ich Räume gleich in einen Zustand versetzen, bei dem es nicht oder nur sehr, sehr schwer bren-

„Wir schützen Dinge, die unwiederbringlich sind. Unsere Lösungen vermeiden Betriebsstörungen oder Ausfälle, die existenziell für ein Unternehmen sein können.“

Ansaugrauchmelder zur Brandfrüherkennung entwickelt.

**Wie wichtig der Brandschutz ist, fällt manchem erst richtig auf, wenn es mal gebrannt hat, also wenn es zu spät ist. Wie bringt man die Kunden dazu, das Thema früher zu beachten?**

**Werner Wagner:** Die verantwortlichen Entscheider müssen für das Thema sensibilisiert werden. Ich habe zu Beginn Vorträge in ganz Deutschland gehalten und Rauchversuche in Rechenzentren durchgeführt, um auf bestehende Problematiken hinzuweisen. Da haben die Techniker dann zum Beispiel gesehen, dass ihre Brandmelder zu spät oder gar nicht erst ansprachen. So kam die Sache ins Rollen.

**Was war das erfolgreichste Produkt, das Sie eingeführt haben?**

**Werner Wagner:** Das erfolgreichste Produkt, das wir haben, sind unsere Ansaugrauchmelder Titanus. Damit sind wir Technologieführer für hochsensible Systeme weltweit geworden. Das Konzept dahinter lautete, Rauch sehr frühzeitig und gleichzeitig fehlalarmsicher



#### Brandschutz im neuen Terminal des Flughafens von Abu Dhabi

Xtralis-Vesda-VLS-Ansaugrauchmelder werden künftig den Brandschutz im Midfield-Terminal-Gebäude des internationalen Flughafens von Abu Dhabi (MTB) in den Vereinigten Arabischen Emiraten gewährleisten, das 2017 eröffnet werden soll. Das MTB wird nicht nur das größte Flughafen-Terminal im gesamten Emirat Abu Dhabi sein, sondern auch zu den architektonisch eindrucksvollsten Bauwerken der Region gehören. Xtralis-Vesda- und Vesda-E-Ansaugrauchmelder (ASD) haben sich bereits beim Brandschutz von zahlreichen Superbauten in den VAE bewährt, u. a. im Burj Khalifa, im Emirates Palace Hotel und auf den internationalen Flughäfen von Dubai und Abu Dhabi. Der neue Midfield-Terminal-Gebäudekomplex (MTC) wird auf einer Innenfläche von 700.000 m<sup>2</sup> ein Fluggast-Terminal (MTB), ein Luftfracht-Terminal sowie zahlreiche Restaurants und Einzelhandelsgeschäfte beherbergen.

[www.xtralis.com](http://www.xtralis.com) ■

#### Der Kompakte ist da

Die Ansaugrauchmelder von Securiton zählen zu den präzisesten und zuverlässigsten Brand-Früherkennungssystemen. Die Melder-Serie wurde um ein Kompaktgerät erweitert, was die blitzschnelle Branddetektion für jede gewünschte Überwachungsfläche skalierbar und wirtschaftlich macht. Nun ist per-

ferker Brandschutz mit hochsensiblen Ansaugrauchmeldern auch in mittleren und kleineren Anwendungen effizient. Der SecuriRAS ASD 532 bietet eine Ansaugleitungslänge bis zu 120 m und funktioniert zuverlässig bei Temperaturen zwischen -20 °C und +60 °C. Dank seines raumsparenden Designs eignet er sich für den Einsatz in Aufzugsschächten, Gefängniszellen, Reinräumen, Labors, EDV-Racks usw. Er besitzt dieselbe technische Ausstattung wie der leistungsstärkste Melder SecuriRAS ASD 535 – außer, dass er nur über eine Ansaugleitung und über einen kompakteren Lüfter verfügt.



[www.securiton.de](http://www.securiton.de) ■

Dipl.-Ing. Torsten Wagner (49) leitet das Unternehmen als Geschäftsführer zusammen mit seinem Vater. Der eingeleitete Generationswechsel war mit ausschlaggebend für die Prämierung als „Familienunternehmer des Jahres 2016“ in der Leipzig Universität in Hannover am 28.01.2016



nen kann. Die Brennbarkeit von Feststoffen und auch Flüssigkeiten steht in direktem Zusammenhang mit der Sauerstoffkonzentration. Durch die kontrollierte Zufuhr von Stickstoff in den Schutzbereich wird das Sauerstoffniveau reduziert und eine Schutzatmosphäre aufgebaut. Wir minimieren das Brandrisiko von vornherein.

#### Welche Rolle spielt die Vernetzung der Gebäudetechnik für die Sicherheit?

**Werner Wagner:** Der Mensch ist in Gefahrensituationen häufig das schwächste Glied, weil er unter Stress zu Fehlern neigt. Wir haben darum ein System entwickelt, das eine Vielzahl von Systemen der Sicherheits- und Gebäudeleittechnik integriert und über mehr als 500 herstellerunabhängige Schnittstellen zu Sicherheitssystemen, wie Brandmeldesystemen, Videoüberwachung, Zutritts-, oder Evakuierungssystemen verfügt. Mit VisuLAN stehen alle Informationen zur Gebäudetechnik an zentraler Stelle zu Verfügung und lassen sich von dort steuern. Und es lassen sich Programme hinterlegen, die in einer Gefahrensituation automatisch ablaufen und zum Beispiel die Benutzung von Aufzügen unterbinden. So werden Gefahrensituationen besser beherrschbar.

#### Wie wird sich der Markt für Brandfrüherkennung aus Ihrer Sicht weiter entwickeln?

**Werner Wagner:** Der Brandschutzmarkt allgemein wächst jedes Jahr um etwa 3 Prozent. Und die Bedeutung des Brandschutzes wird tendenziell zunehmen: Zum einen wird in Unternehmen immer mehr Stromenergie für

Automatisierung und Digitalisierung benötigt. Damit steigt auch die Brandgefahr, denn häufig wird die Energie in Wärme umgesetzt und muss abgeführt werden. Zum anderen kann sich im digitalen Zeitalter kein Unternehmen eine Betriebsunterbrechung leisten. Vor allem im Logistikbereich erwarten Kunden, dass bestellte Waren am nächsten Tag geliefert werden. Kann ein Unternehmen nicht liefern, gefährdet dies schnell seine Existenz. Darum hat der Brandschutz und die Brandfrüherkennung eine immer größere Bedeutung.

#### Sie haben sich schon stark konzentriert auf Rechenzentren...

**Werner Wagner:** Wir schützen Dinge, die unwiederbringlich sind. Dazu gehören wertvolle Daten in Rechenzentren wie 1&1 oder Noris Network, aber auch einzigartige Stücke in Museen oder Bibliotheken wie der British Library. Ja sogar im Weltraum auf der ISS sorgt unsere Technik für Sicherheit.

#### Ihr Unternehmen ist 40 Jahre alt und feiert Jubiläum. Wie wird sich Wagner weiterentwickeln?

**Werner Wagner:** Wir haben heute fast 500 Mitarbeiter, im Geschäftsjahr 2015/2016 haben wir ein Umsatzwachstum von 13 Prozent auf 88 Millionen Euro. Der Markt, in dem wir tätig sind, ist weltweit unbegrenzt. Wir könnten sicherlich viel schneller wachsen, aber das wollen wir gar nicht. Ich bin sicher, dass diese Firma eine große Zukunft hat, wenn wir es richtig machen. Dabei spielen auch neue Produkte wie der Ansaugrauchmelder Titanus Multi Sens, den wir im Herbst auf den Markt bringen, eine Rolle. Damit sind wir in der Lage,

nicht nur zu erkennen, dass es brennt, sondern auch, was brennt. Und mit meinem Sohn Torsten habe ich jemanden im Unternehmen, der neben mir Geschäftsführer ist und es in meinem Sinne weiterführt. Mein Ziel ist es, in drei Jahren nicht mehr im aktiven Dienst zu sein.

#### Werden Sie auf der Security 2016 in Essen ausstellen?

**Werner Wagner:** Die Security ist für uns ein wichtiges Instrument unserer Markenkommunikation und Vertriebsarbeit. Wir sehen die Messe nach wie vor als Netzwerk- und Kommunikationsplattform der Branche und werden auch in diesem Jahr wieder als Aussteller dabei sein. Standbesucher dürfen sich auf neue Brandschutzkonzepte und Technologien zum Anfassen freuen – und natürlich feiern wir gemeinsam unser Jubiläum. ■

#### Kontakt

Wagner Group GmbH, Langenhagen  
Tel.: +49 511 97 383 0  
info@wagner.de  
www.wagner.de



## Röntgenblick ins Funksystem

Ei Electronics zeigte auf der Light + Building vom 13. bis 18. März 2016 in Frankfurt am Main ein neues Software-Tool für funkvernetzte Rauch-, Hitze- und Kohlenmonoxidwarnmelder, das eine umfassende Echtzeit-Analyse von Funksystemen ermöglicht. Diagnose, Inbetriebnahme und Dokumentation der Ei Electronics Funkwarnmelder werden damit erheblich einfacher und komfortabler.

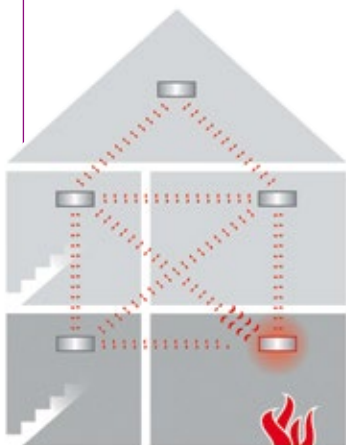
### ■ Unsichtbares wird sichtbar

Das RF-Diagnose-Tool basiert auf einem USB-Stick mit integriertem

Funkmodul und visualisiert den Status der Warnmeldersysteme auf einem Laptop oder Tablet unter Windows 8. Die Funkstrecken- und Signalqualität wird in Form einer Echtzeit-Spektrumsanalyse des 868MHz Bandes angezeigt. Auch zurückliegende Alarme und Störungen, manuelle Melder-tests sowie Informationen über Batteriezustand und Verschmutzungsgrad der Rauchkammer werden erfasst. So erhalten Servicemitarbeiter in Sekundenschnelle wichtige Informationen über die Melder und das Funksystem.

### ■ Einfache Inbetriebnahme und Verwaltung

Das RF-Diagnose-Tool ist kompatibel zu den Funkmodulen Ei600MRF und Ei200MRF. Bei der Inbetriebnahme übermitteln die Module ihre eindeutige Identifikationsnummer an den USB-Dongle und werden eingelernt. Danach kann der Zustand des Funksystems jederzeit in einem Snapshot abgespeichert werden. Das RF-Diagnose-Tool wird ausschließlich an professionelle Installations-



firmen und Fachleute mit Qualifikationsnachweis abgeben.

### ■ Zukunftssichere Technologie

Damit baut Ei Electronics die Leistungsfähigkeit seiner Funksysteme weiter aus. „Wir richten unser Angebot konsequent an den An-

forderungen des installierenden Fachhandwerks aus. Mit der neuen Funkmodul-Technologie und dem RF-Diagnose-Tool legen wir den Grundstein für zukünftige Entwicklungen“, kommentiert Sales & Marketing Director Philip Kennedy.

[www.eielectronics.de](http://www.eielectronics.de) ■

## Brandmeldeterminal mit Komfortbedienung

Siemens bringt das Komfort-Brandmeldeterminal FT2080 für den Einsatz in mittleren und großen Brandschutzanlagen auf den Markt. Mit seinem großen Farbdisplay mit Touch-Funktionalität ermöglicht es die einfache Bedienung der Anlage. Das Terminal erfüllt die Anforderungen der Europäischen Norm EN54-2 und ist vom VdS zertifiziert. Es eignet sich für Neuinstallationen ebenso wie für die Erweiterung und Modernisierung bestehender Anlagen. Mit dem FT2080 füllt Siemens die Lücke zwischen einem einfachen Brandschutzterminal und einer komplexen Managementstation. Mit seinem 12 Zoll großen, farbigen und hochauflösenden Touch-Display und seiner umfassenden Brandschutz-Funktionalität kombiniert es die intuitive Bedienung und die

klaren Handlungsanweisungen einer Managementstation mit dem vergleichsweise geringen Installationsaufwand eines Terminals.

Das Touch-Display fügt sich in das Bedienkonzept der Sinteso-Brandschutzlinie. Alarm- und Statusmeldungen sind farbcodiert, wodurch sich Meldungen unterschiedlicher Priorität auf den ersten Blick unterscheiden lassen. Die Meldungen können nach verschiedenen Kriterien sortiert gelistet werden und bieten direkten Zugriff auf die zugehörigen Informationen und Bedienelemente. Darüber hinaus erlaubt das FT2080 eine kontextabhängige Benutzerführung mit klaren Handlungsanweisungen und stellt so die korrekte Reaktion des Bedienpersonals auch in Stresssituationen sicher. Da die Bedienung des



Terminals eine Autorisierung durch ein Passwort erfordert, werden je nach Rolle und Berechtigungen des Benutzers unterschiedliche Meldungen und Bedienelemente angezeigt.

Das Display ist unempfindlich gegen Feuchtigkeit und Schmutz und kann mit Handschuhen bedient werden.

[www.siemens.de/buildingtechnologies](http://www.siemens.de/buildingtechnologies) ■

**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

[www.ind4null.de](http://www.ind4null.de)

# INDUSTRIE 4.0

DIE MICROSITE ZUM THEMA

BIG DATA  
CUSTOMIZATION

SMART FACTORY  
CLOUD COMPUTING

IT-SICHERHEIT

Infos zur Microsite:



messtec drives  
**Automation**

inspect

## Industrie 4.0 branchenübergreifend im Blickpunkt

Auf [www.ind4null.de](http://www.ind4null.de) finden Sie alles Wichtige zum Thema Industrie 4.0.

Die Fachzeitschriften GIT SICHERHEIT, messtec drives Automation, inspect sowie die Online-Medien GIT-SICHERHEIT.de, md-automation.de und inspect-online.com präsentieren jetzt die Informationsplattform zum Thema. Mit allem, was die Entscheider wissen müssen.

Sie sind Anbieter rund um Industrie 4.0 und haben etwas zu sagen? Dann treten Sie mit uns in Kontakt: [regina.berg-jauernig@wiley.com](mailto:regina.berg-jauernig@wiley.com), [katina.leondaris@wiley.com](mailto:katina.leondaris@wiley.com), [sebastian.reinhart@wiley.com](mailto:sebastian.reinhart@wiley.com), [oliver.scheel@wiley.com](mailto:oliver.scheel@wiley.com).

[www.ind4null.de](http://www.ind4null.de)

powered by:  **PEPPERL+FUCHS**



**SICK**  
Sensor Intelligence.



# **GIT**

# **SAFETY**

Diesen Monat  
Schwerpunkt:  
Funktechnologie  
im Ex-Bereich





### Gewissenhafter Türwächter

PSENmlock von Pilz bietet sichere Schutztürüberwachung und Zuhaltung für Personen- und Prozessschutz bis zur höchsten Sicherheitskategorie PL e in einem. Dank der schmalen, aber robusten Bauform und der vielfältigen Montage-Möglichkeiten lässt sich das Schutztürsystem variabel einsetzen und einfach montieren. Sowohl an kleinen als auch an größeren, schweren Türen – Schwenk- und Schiebetüren sowie Hauben und Klappen – ist es ein zuverlässiger Türwächter. Darüber hinaus sorgt der flexibel gelagerte Betätiger für einen hohen Toleranzausgleich und eine uneingeschränkte Funktionsfähigkeit auch bei absackenden Türen. Dabei verringert die spannungslose Zuhaltung durch einen bistabilen Magneten den Energieverbrauch



des Schutztürsystems. Diagnosedaten sind in zahlreichen Einbaupositionen gut erkennbar: LEDs an drei Seiten des Gehäuses unterstützen eine bedienerfreundliche Diagnose unabhängig von der Einbausituation.

[www.pilz.com](http://www.pilz.com) ■

### Zuverlässige Diagnose

Das Automatisierungsunternehmen Pilz erweitert sein Portfolio um die Diagnosedatenlösung Safety-Device-Diagnostics, die aus einem Feldbusmodul plus Verteiler und sicherer Sensorik PSEN besteht. Sie ermöglicht es, auch umfangreiche Sensor-



Daten einfach und zudem über Distanz abzurufen. Serviceeinsätze können so erheblich reduziert, die Produktivität deutlich erhöht werden. Als Diagnoseinformationen werden Daten wie beispielsweise Teilbetätigung, Spannungsüberhöhungen und -einbrüche, Tempe-

ratureffekte, Schaltspiele, Prellen, RFID-Identifikation/-Kennung zur Verfügung gestellt. Alle zusätzlich von jedem Sensor bereitgestellten Diagnosedaten erleichtern die vorbeugende Wartung, was wiederum Stillstandszeiten gering hält.

[www.pilz.com](http://www.pilz.com) ■

## Best-of-Industry-Award 2016 gewonnen

Im Rahmen des durch Vogel Business Media neu geschaffenen Best-of-Industry-Awards wurde Pepperl+Fuchs für sein Produkt SmartBridge als Sieger in der Kategorie Automation ausgezeichnet. Das SmartBridge-System besteht aus einem Adapter (IO-Link-Bluetooth-Interface) und der SmartBridge-App für Mobilgeräte. Der Adapter kann in die Leitung zu einem IO-Link-Gerät geschaltet werden und stellt die darüber ausgetauschten Daten per Bluetooth für Smartphones und Tablets zur Verfügung. Mittels der SmartBridge-App werden diese Mobilgeräte so zu komfortablen drahtlosen Bedieneinheiten für IO-Link-Geräte und können zur Anzeige von Gerätedaten oder auch zur Parametrierung von Sensoren oder Aktoren verwendet werden. Bene-

dikt Rauscher, Entwicklungsgruppenleiter bei Pepperl+Fuchs, zeigte sich begeistert über den Gewinn: „SmartBridge ist ein Produkt, das mit Fokus auf die Digitalisierung im Sinne von Industrie 4.0 entwickelt wurde und Anwendern in diesem komplexen Themenfeld schon heute konkrete Use Cases und Vorteile erschließt. Insofern freuen wir uns sehr, dass die Fachwelt unsere Innovationsleistung honoriert, und bedanken uns für die Bestätigung unserer Arbeit.“

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) ■

Dipl.-Ing. Benedikt Rauscher,  
Gruppenleiter Industrie 4.0





### Modulares Electronic-Key-System mit Profinet

Das Electronic-Key-System EKS ist eine elektronische Zugriffsverwaltung von Euchner für den Einsatz im industriellen Umfeld. Es erlaubt eine sichere Zugriffskontrolle auf Prozesse und Software-Anwendungen. Es besteht aus einem Schlüssel, einer Schlüsselaufnahme und einer Schnittstellenelektronik. In der neuen modularen Ausführung ist die Elektronik getrennt von der Schlüsselaufnahme in einem separaten Schnittstellen-Adapter untergebracht und kann zum Beispiel im Schaltschrank montiert werden. Durch die Profinet-Schnittstelle kann das EKS sehr einfach in bestehende Systeme integriert werden. Die Schlüsselaufnahme zeichnet sich durch eine kompakte Bau-

form sowie eine geringe Einbautiefe aus. Der Einbau in flache Bedienpanels mit Standard Montagebohrungen von Ø 22,5 mm ist somit jederzeit möglich. [www.euchner.de](http://www.euchner.de)



### Schaltgeräte für explosionsgefährdete Bereiche

Der steute-Geschäftsbereich Extreme stellt neue Schaltgeräte aus seinem Wireless Ex-Programm vor. Die Geräte, die über ein Funkprotokoll kommunizieren, wurden speziell für den Einsatz in

explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt (Gas-Ex-Zonen 1 und 2; Staub-Ex-Zonen 21 und 22) und sind entsprechend zertifiziert. Der Funk-Positionsschalter Ex RF 96 in schlanker Rechteck-Bauform erfasst die Position z. B. von Werkzeugen und Werkstücken und sendet ein Signal an die Funk-Empfangeinheit, die außerhalb des Ex-Bereichs im Schaltschrank installiert sein kann. Die Funk-Induktivsensoren der Serie Ex RF IS in Zylinderbauformen mit Durchmesser M 12, M 18 und M 30 werden in Kombination mit dem Funk-Universalsender Ex RF 96 ST funkfähig und zugleich über die Sendeeinheit auch mit Energie versorgt. Beide Baureihen beziehen die Energie zum Senden des Funkprotokolls über eine Longlife-Batterie und kommen vollständig ohne Leitungsverbindung aus.

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



### Roboter mit IEC 61131 programmieren

Yaskawa hat Powerlink in die Robotersteuerung DX200 integriert. Damit können Motoman-Roboter nahtlos in die Maschinenautomatisierung eingebunden werden. „Wir haben nicht nur eine Schnittstelle zu Powerlink geschaffen, sondern bieten mit Motoman Sync die Möglichkeit, den Roboter im gewohnten IEC-61131-Umfeld zu programmieren“, erklärt Bruno Schneckenburger, Leiter Robotics Division Yaskawa Europe. Die Inbetriebnahmezeiten werden drastisch reduziert und eine höhere Taktgenauigkeit erreicht.

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

### Gehäuseoberteile für individuelle Gerätekonzepte

Phoenix Contact erweitert die Gehäuseserie BC um neue modulare Oberteile. Die Seitenwände der Oberteile sind in drei unterschiedlichen Varianten ausgeführt und erlauben so flexible Leiterplatten-Layouts. Anwender können einzelne Segmente individuell konfigurieren und die Leiterplatten-Anschluss- und Bestückungsfläche der Leiterplatte an ihre Applikation anpassen. Die Polycarbonatgehäuse stehen in den Bauweiten 71,6 mm und 107,6 mm zur Verfügung und bieten eine große Frontfläche zur Beschriftung und Markierung der Funktionseinheiten.

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



Besuchen Sie uns auf der Automatica 2016, Halle B6, Stand 326.

## Wir machen Ihre Maschine sicher.

### Mit der PROTECT PSC1.

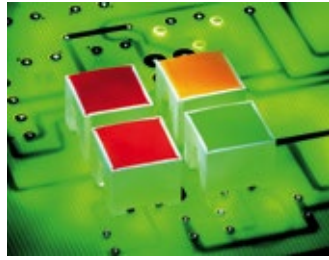
- Programmierbare, modulare Sicherheitssteuerung
- Flexible und skalierbare Applikationsanpassung
- Feldbusanbindung via integriertes Kommunikationsinterface
- Sichere Achsüberwachung von bis zu 12 Achsen

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



### Beleuchtete Kurzhubtaster

Die schaltsicheren, langlebigen Kurzhubtaster der Baureihe Racon von Rafi sind auch in der vollausgeleuchteten Variante Racon 12 i mit zwei LEDs, Stößel und farbiger Tasterkappenblende erhältlich. Wie alle Racon-Taster verfügen die 12-i-Ausführungen zur THT-Montage über ein Kontaktsystem mit Goldkontakten, das höchste Schaltsicherheit und eine Lebensdauer von mindestens einer Million Schaltspielen gewährleistet. Trotz ihrer geringen Größe zeichnen sich die Kurzhubtaster durch eine gute Taktilität aus: Bei Betätigungskräften von 3,3 N quittieren sie jeden



Schaltvorgang mit einem prägnanten Tastenklick. Die beleuchteten Taster haben eine Bauhöhe von 9,7 mm und Kantenlängen von 11,35 mm x 11,35 mm. Somit erfordert eine Anreihung mehrerer Taster ein Mindestastermaß von 12,5 mm.

[www.rafi.de](http://www.rafi.de) ■

### Feldmaster IO-Link für die intelligente Fabrik

Mit dem IO-Link Master präsentiert Leuze electronic einen Feldmaster und lässt damit Industrie 4.0 Realität werden. Die IO-Link-Schnittstelle war ein erster Schritt in Richtung Industrie 4.0. Über sie werden zur Verfügung stehende Prozess-, Konfiguration- und Diagnosedaten direkt mit der Steuerung ausgetauscht. Für eine echte Industrie-4.0-Implementierung müssen die Daten aber nicht nur in der Steuerung, sondern parallel dazu in andere Ebenen bis in die Cloud verfügbar gemacht werden. Hierfür hat Leuze mit dem neuen IO-Link Feldmaster eine Komponente realisiert, welche die Prozess- und Diagnosedaten



parallel über die Schnittstelle kommuniziert. Ab April ist eine Kommunikation via Profinet machbar, ab Juli auch via Ethernet-IP. Dies stellt einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung intelligente Fabrik dar und bietet dem Kunden die Möglichkeit einer einfachen Gerätekonfiguration, Validierung und Diagnose.

[www.leuze.de](http://www.leuze.de) ■

### Not-Halt-Bezeichnungsschilder nach ISO 13850:2015

EAO, der Expert-Partner für Human-Machine-Interfaces (HMIs), bietet eine normgerechte Ausrüstung für die Maschinen und Anlagen seiner Kunden an. Die aktuelle, internationale Norm sieht u. a. vor, dass Texte auf dem Betätiger von Not-Halt-Tasten oder deren Bezeichnungsschildern vermieden werden sollen. Die neuen Bezeichnungsschilder sind mit Symbolen gekennzeichnet und erfüllen die Anforderung gemäß ISO 13850:2015. Der Hersteller bietet die Bezeichnungsschilder in drei verschiedenen Abmessungen für die Standardbohrung an. Die passenden Not-Halt-Tasten, die



dieser Norm entsprechen, findet man in der Baureihe 84 von EAO.

[www.eao.de](http://www.eao.de) ■

### Modulare und sichere Geräte von Drittanbietern integrieren

Mit Powerlink lassen sich zahlreiche Geräte von Drittherstellern leicht in B&R-Automatisierungslösungen einbinden. Ab sofort gilt dies auch für Sicherheitskomponenten mit open-Safety-Interface und für modulare Geräte.

Multivendor-Applikationen werden nun noch einfacher umgesetzt. Maschinen- und Anlagenbauer kombinieren häufig Sicherheitskomponenten unterschiedlicher Hersteller zu einer Sicherheitslösung. Mit der Automatisierungssoftware Automation Studio lässt sich jedes openSafety-Gerät mittels einer Gerätebeschreibungdatei nahtlos integrieren und konfigurieren. Damit bietet B&R auch im Bereich der Sicherheits-



technik eine optimale Einbindung von Drittanbieter-Geräten, z. B. sicheren Lichtgittern, Drehgebern, Laserscannern oder Antrieben. Das gilt ebenso für modulare Geräte. Diese können über die grafische Oberfläche von Automation Studio verschaltet und konfiguriert werden. Das steigert die Übersichtlichkeit und ermöglicht eine effiziente Inbetriebnahme des Gesamtsystems.

[www.br-automation.com](http://www.br-automation.com) ■

### Not-Halt-Taste signalisiert aktiven bzw. inaktiven Zustand

Die Firma Georg Schlegel erweitert ihr Angebot um eine beleuchtbare Not-Halt-Taste. Der Betätiger erhöht die Sicherheit im Zusammenhang mit mobilen Bedienstationen wie ansteckbaren Programmiergeräten oder kabellosen Handterminals sowie modularen Anlagenteilen. Das Funktionsprinzip: Sind Bedienstation oder Anlagenteile mit dem Gesamtsystem verbunden, wird der aktive Zustand der Not-Halt-Taste über den rot leuchtenden Pilzknopf signalisiert. Fehlt die Verbindung, ist der Pilzknopf unbeleuchtet und damit grau bzw. transparent und informiert über die Inaktivität der Taste. Ziel ist es, Verwechslungen nach der Außerbetriebnahme der Bedienstation



on oder des Anlagenteils zu vermeiden, das Betätigen einer inaktiven Taste auszuschließen und somit die Arbeitssicherheit zu gewährleisten. Die neue Not-Halt-Taste von Schlegel entspricht der ISO 13850:2015(E) und wird nach der künftigen EN ISO 13850:2016 zertifiziert.

[www.schlegel.biz](http://www.schlegel.biz) ■

### LED-Maschinenleuchten für optimale Ausleuchtung

Zwei neue Leistungsklassen runden jetzt das Portfolio der LED-Maschinenleuchten von Phoenix Contact ab. Verschiedene Schutzarten, Bauformen und Längen sowie die Schwenkbarkeit ermöglichen eine Ausleuchtung von Maschinen in nahezu jeder Umgebung. Alle 15 neuen Varianten werden mit 24 V DC versorgt und sind gegen Verpolung und zu hohe Versorgungsspannung geschützt. Die LED-Leuchten nach

Schutzart IP67 besitzen eine ETL-Intertek-Zulassung. Die Varianten der 100er-Klasse zeichnen sich durch ihre schmale Bauform aus und sind in fünf Längen von 196 bis 1.170 mm verfügbar. Die Leuchten der 200er-Klasse sind durch ihre robuste Bauart resistent gegen Kühlschmiermittel und mechanische Beanspruchung wie Vibrationen und Schocks.

[www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com) ■



### Sicherheitszuhaltung für schwere Schutztüren

Die Schmersal Gruppe präsentiert eine Erweiterung ihres Programms an Sicherheitszuhaltungen. Zu den charakteristischen Eigenschaften des



AZM400 gehören die sehr hohe Zuhaltkraft, das bistabile Wirkprinzip und der elektromotorische Sperrbolzen. Damit eignet sich die neue Baureihe auch für sehr große, motorbetriebene Schutztüren, z. B. von CNC-Bearbeitungszentren. Die Kombination von Elektronik und Sensorik ermöglicht eine hohe Maschinen- und Anlagenverfügbarkeit sowie interessante Zusatzfunktionen bei sehr hohem Sicherheitsniveau. Die Bolzenzuhaltung besteht aus der Zuhaltungseinheit mit Sensorik und motorgetriebenem Sperrbolzen sowie dem Betätiger, der ein codiertes RFID-Tag und eine Arretierungsöffnung mit zwei Dauermagneten enthält, in welche der Sperrbolzen einfährt.

www.schmersal.com ■

### Sichere Positionsabfragen auf kleinstem Raum

Wenn Kompaktheit mit einer hohen Schutzart einhergehen muss, kommen manche Positionsschalter schnell an ihre Grenzen. Nicht so die neuen I49-Schalter von Bernstein. Mit extrem flacher Bauweise und vollem IP-67-Schutz sind sie perfekt für Positionsabfragen und Endlagenabschaltung bei Sicherheitsanwendungen geeignet. Mechanische Positionsschalter der Baureihe I49 signalisieren das Eintreten eines bestimmten Zustandes, oft das Abschließen eines Arbeitsschrittes. So kann in der Automatisierung ein neuer Arbeitsvorgang angestoßen oder ein Signal ausgelöst werden. Durch das mechanische Betätigen eines Schalters wird die Information an die Maschine oder Anlage gesendet. Dies kann sich auch um eine Sicherheitsfunktion handeln, sodass die Maschine in einer Gefahrensituation automatisch stoppt. Die Positionsschalter werden branchenübergreifend in allen industriellen Umgebungen eingesetzt.

www.bernstein.eu ■



### Smart gekühlt

Pfannenberg zeigt auf der Smart Automation in Wien vom 10.–12. Mai 2016 Lösungen in den Bereichen Schaltschrank-Klimatisierung, Prozesskühlung und Signaltechnologie (Stand A0632, Halle A). Im Fokus stehen Schaltschrank-Kühlgeräte der Cool X-Serie, die relevante Zustands-, Diagnose-

und Alarmzustände via Modbus kommunizieren. Diese Daten lassen sich direkt in die Maschinensteuerung zur Weiterverarbeitung und Visualisierung einbinden. Auf dieser Grundlage bietet Pfannenberg Anwendern in Kooperation mit der Telekom Deutschland die Möglichkeit, die Kühlgeräte über eine Cloud-Lösung komfortabel aus der Ferne zu überwachen. Dabei überträgt ein kompaktes GSM-Modul mit integrierter SIM-Karte die Daten der angeschlossenen Kühlgeräte an die Cloud, ohne dass ein Eingriff in die IT-Struktur des Unternehmens erforderlich wäre. Auf diese Weise ermöglicht es das System, live und ortsunabhängig nützliche Geräteparameter über einen Webbrowser abzurufen. Hierdurch sind Anwender in der Lage, die Schaltschrank-Kühlgeräte effizienter zu überwachen und präventiv zu warten.

www.pfannenberg.com ■



neu

## AlphaTier



eloFlex<sub>Mini</sub>

**Sichere Überwachung komplexer Aufgaben. Eine große Herausforderung? Geht klar!** Die frei konfigurierbaren Sicherheitssysteme bieten perfekte Überwachung und Steuerung komplexer Sicherheitsfunktionen auf Modulbasis. Über die interne Logik werden die Eingangsinformationen vernetzt, individuell und passend zu den Anforderungen der Anwendung. Die Sicherheitsauswerteeinheit eloFlex Mini bietet dabei ein Maximalmaß an Flexibilität, da sie mit einer Breite von 22,5 mm besonders platzsparend im Schaltschrank untergebracht werden kann.

elobau

www.elobau.com

## ANLAGENSICHERHEIT

# Funktechnologie im Ex-Bereich

Antennenbarrieren senken Kosten- und Zeitaufwand



Auch in der Prozessindustrie kommt der drahtlosen Signalübertragung eine stetig steigende Bedeutung zu. Denn in vielen Bereichen der prozesstechnischen Anlagen lässt sich der Kosten- und Zeitaufwand durch den Einsatz von Funktechnologie deutlich reduzieren. Allerdings sind bei der Installation insbesondere der Antennen einige Punkte zu beachten. Ein Beitrag von Benjamin Fiene, Mitarbeiter im Produktmarketing Communication Interfaces, Phoenix Contact Electronics.



Entlegene und schwer zugängliche Sensoren und Aktoren können oftmals nicht per Kabel in das Netzwerk integriert werden. Hier bieten sich Wireless-Lösungen als einfache, kostengünstige und schnelle Alternative an. Möchte der Anwender die Funktechnik im Ex-Bereich nutzen, muss er jedoch beim Anbringen der Antennen verschiedene Faktoren berücksichtigen. Wie

alle verbauten Komponenten müssen sie die Anforderungen der Richtlinie IEC/EN 60079-0 erfüllen. Untersuchungen haben gezeigt, dass ein zündfähiges Gemisch ab einer Sendeleistung von sechs Watt entzündet werden kann. Die Richtlinie IEC/EN 60079-0 legt für die Zündkategorie IIC einen Grenzwert von zwei Watt fest. Dabei handelt es sich um die abgestrahlte Leistung an der Antenne, die als EIRP (Equivalent Isotropically Radiated Power – äquivalente isotrope Strahlenleistung) bezeichnet wird.

## Nachteile bestehender Lösungen

Die einfachste, aber auch teuerste Möglichkeit, um eine Wireless-Lösung in Zone 1 zu verwenden, besteht in einer druckfesten Kapselung gemäß der Schutzart Ex d. In diesem Fall befindet sich das gesamte Funksystem inklusive Antenne in einem Gehäuse, das eine überhöhte Oberflächen-Temperatur sowie das Auftreten eines Zündfunken verhindert. Ein solcher Ansatz führt allerdings zu einer nied-

rigen Sendeleistung der drahtlosen Übertragung, da die elektromagnetische Strahlung der Antennen durch das Metallgehäuse erheblich abgeschirmt wird. Alternativ lassen sich nach Ex d gekapselte Antennen einsetzen, die direkt an das Ex-d-Gehäuse angebaut werden. Auf diese Weise ist die hohe Dämpfung durch das Standard-Gehäuse gemäß Zündschutzart Ex d beseitigt. Weitere Nachteile der Lösung wie ihr eingeschränkter Anwendungsbereich, hoher Preis, die wenigen verfügbaren Bauformen sowie die schlechte Installationsposition der Antennen bleiben hingegen.

## Verwendung von Standard-Antennen und -Leitungen

In diesem Zusammenhang stellt die Nutzung einer Barriere in der HF-Antennenleitung ein besseres und günstigeres Konzept dar. So wird das Austreten eines Zündfunken über die Antennenleitung selbst im Fehlerfall vermieden. Die von Phoenix Contact entwickelte und patentierte Antennenbarriere BAR-ANT-N-



Das Funksystem Radioline, das auf der Technologie Trusted Wireless 2.0 basiert, eignet sich auch für die Ex-Zone 2



N-EX macht die HF-Ausgänge der Funkmodule eigensicher gemäß Zündschutzart Ex i. Der Ansatz hat den Vorteil, dass an die Barriere Standard-Antennen und HF-Antennenleitungen angeschlossen werden können, die als sichere elektrische Betriebsmittel gelten. Der Anwender kann somit kostengünstigere Antennen verwenden und am optimalen Standort innerhalb der Anlage bis Zone 0 anbringen. Aufgrund ihrer vielfältigen Montagemöglichkeiten lässt sich die Antennenbarriere einfach und platzsparend sowohl inner- als auch außerhalb des Schaltschranks verbauen, der sich in Zone 2 befindet. Darüber hinaus ist die Barriere als Schaltschrank-Durchführung einsetz- oder innerhalb von Ex-d-Gehäusen in der Zone 1 installierbar. Besonders vorteilhaft erweist sich der breite Frequenzbereich von 0,7 bis 6 GHz. Daher kann die Antennenbarriere für eine Vielzahl von Applikationen auf Basis unterschiedlicher Funktechnologien genutzt werden.

### Kommunikation über große Entfernungen

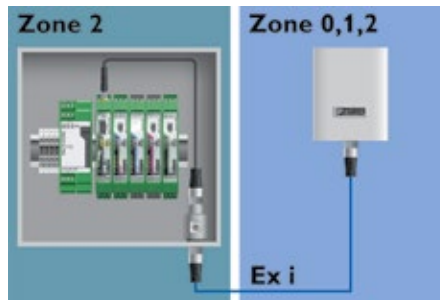
In der Prozessindustrie kommt die drahtlose Kommunikation bereits seit einigen Jahren zur Anwendung. Für dieses Umfeld konzipierte Funksysteme wie Wireless Hart sind jedoch häufig in der möglichen Reichweite und teilweise in der Signalübertragung begrenzt. Sollen wenige zeitunkritische Signale über große Entfernungen weitergeleitet werden, bieten sie deshalb keine optimale Lösung. Dies betrifft speziell den Austausch analoger oder digitaler Signale. Für diesen Einsatzbereich hat Phoenix Contact die proprietäre Funktechnologie Trusted Wireless 2.0 entwickelt.

Die in der Prozessindustrie verwendeten Funktechnologien müssen insbesondere folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Zulassung gemäß ATEX und IECEx
- Nutzung selbst unter extremen Umweltbedingungen
- sichere und störungsfreie Signalübertragung
- intuitive Inbetriebnahme
- einfache Wartungs- und Diagnosemöglichkeiten
- weltweiter Anwendungsbereich
- Anschluss an SCADA-/DCS-Systeme.

### Aufbau verschiedener Netzwerkstrukturen

Trusted Wireless 2.0 greift die besonderen Bedürfnisse industrieller Infrastruktur-Anwendungen auf, die in der Prozessindustrie ebenfalls zu finden sind. Die Funktechnologie schließt dabei die Lücke zwischen Wireless Hart und der Hochgeschwindigkeits-Technik Wireless LAN. Je nach Applikationsanforderung stehen verschiedene Einstellmöglichkeiten zur Verfügung: Von der Punkt-zu-Punkt-Verbindung bis



Installationsbeispiel in der Zone 2: Montage als Schaltschrank-Durchführung in einem zertifizierten IP54-Gehäuse

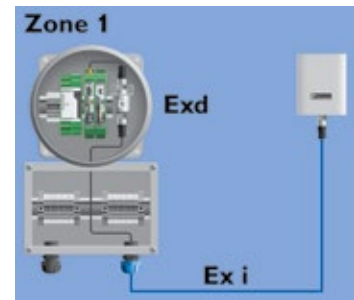
zu selbst heilenden Mesh-Netzwerken können beliebige Netzwerkstrukturen aufgebaut werden.

Die im lizenzfreien 2,4-GHz- sowie im 868-MHz- und 900-MHz-Frequenzband arbeitende Technologie zeichnet sich zudem durch hohe Robustheit und Zuverlässigkeit sowie die Überwindung großer Entfernungen aus. Zu diesem Zweck kann die Datenrate der Funkschnittstelle individuell festgelegt werden, denn bei einer niedrigen Datenrate lässt sich eine größere Reichweite überbrücken als bei einer hohen. Trusted Wireless 2.0 überzeugt ferner durch

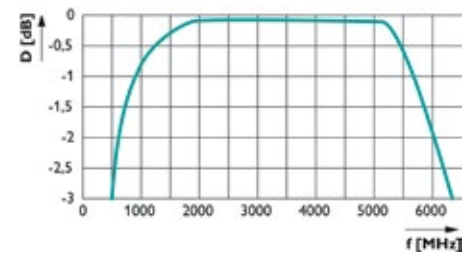
### Eigenschaften der Antennenbarrieren

Die Antennenbarriere von Phoenix Contact macht die Hochfrequenzausgänge von Funkmodulen eigensicher gemäß der Zündschutzart Ex i. Sie begrenzt die Zündenergie im Fehlerfall, sodass Standardantennen in explosionsgefährdeten Bereichen bis Zone 0 eingesetzt werden können. Dabei zeichnet sich die neue Barriere durch folgende Eigenschaften aus:

- Installation als Schaltschrank-Durchführung in der Zone 2 (IP 65)
- großer Frequenzbereich von 0,7 bis 6 GHz
- erweiterter Temperaturbereich von -40°C bis 75°C
- Dämpfung von < 0,5 dB in den Frequenzbändern von 1,2 bis 5,5 GHz respektive von < 1,7 dB in den Frequenzbändern von 0,7 bis 6 GHz
- Isolationsspannung IN/OUT von 375 V AC
- Prüfspannung von 2,1 kV AC (50 Hz/2 s)
- maximale Fehlerspannung von 253 V AC/DC
- maximale HF-Ausgangsleistung von 2 W
- Zulassung gemäß den Richtlinien ATEX und IECEx:
  - I (M1) [Ex ia Ma] I
  - II (1) G [Ex ia Ga] IIC
  - II (1) D [Ex ia Da] IIIC
  - II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T6 Gc



Installationsbeispiel in der Zone 1: Einbau in ein zertifiziertes Ex-d-Gehäuse



Die Antennenbarriere erlaubt den breitbandigen Einsatz von Funklösungen bis 6 GHz.

gute Diagnosemöglichkeiten sowie die Koexistenz zu anderen im gleichen Frequenzband funktenden Systemen.

### Zertifizierung gemäß ATEX und IECEx

Aufgrund dieser Eigenschaften bietet sich die Funktechnologie im Prozessumfeld zum Beispiel zur Überwachung von Füllständen und Temperaturen oder zur Detektierung von Störungen an. Die einfach handhabbaren Wireless-Komponenten sind gemäß ATEX und IECEx zertifiziert, sodass sie in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden können. Durch die Zusammenführung herkömmlicher Ex-Module und des Trusted-Wireless-Systems lassen sich die Signale von weit entfernt gelegenen Stationen so problemlos in eine zentrale Steuerung integrieren.

Das Portfolio von Phoenix Contact umfasst alle Komponenten zur drahtlosen Signalübertragung im Ex-Bereich gemäß ATEX und IECEx. Dazu gehören Edelstahlgehäuse, Kabelverschraubungen, Signalkonverter, Funksysteme sowie Antennen und entsprechende Barrieren. Die universellen Antennenbarrieren erlauben dabei einen kostengünstigen Einsatz von Funksystemen im Ex-Bereich. ■

Autor  
Benjamin Fiene  
Produktmarketing  
Communication Interfaces



### Kontakt

Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Blomberg  
Tel.: +49 5235 3 00  
info@phoenixcontact.de  
www.phoenixcontact.de

Die neuen Protect SRB-E-Bausteine reduzieren aus Sicht des Maschinenherstellers die Variantenvielfalt, weil sie sich flexibel an den jeweiligen Anwendungsfall anpassen lassen. Das sorgt auch für optimalen Schutz des Bedieners



## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Konzentration auf das Wesentliche

## Neue Baureihe von Sicherheitsrelaisbausteinen

Die neuen Sicherheitsrelaisbausteine von Schmersal zeichnen sich durch besondere Flexibilität aus: Ein einziger Baustein deckt jetzt unterschiedliche Anwendungen ab. Bemerkenswert ist auch die sehr kurze Ansprechzeit. GIT SICHERHEIT sprach mit Thomas Rühl, Produktmanager Sicherheitstechnik bei Schmersal, über die neue Protect SRB-E-Baureihe.

**GIT SICHERHEIT:** Die Schmersal Gruppe bietet ein umfassendes und sozusagen „rundemeueretes“ Programm an programmierbarer elektronischer Sicherheitstechnik. Nun stellen Sie eine neue Baureihe von Sicherheitsrelaisbausteinen vor. Wo sehen Sie die Zukunft dieser vergleichsweise traditionellen Technik für die sicherheitsgerichtete Signalauswertung? Wird relaisbasierte Sicherheitstechnik nicht zunehmend durch Sicherheitssteuerungen ersetzt?

**Thomas Rühl:** Wir verkaufen diese Bausteine nach wie vor in sehr großen Stückzahlen und erwarten das auch für die Zukunft. Was bekannt und bewährt ist, muss ja nicht gleich unzeitgemäß sein, und es gibt einen sehr großen Anwendungsbereich von funktionaler Sicherheit, in denen die „guten alten“ Relaisbausteine einfach die beste Lösung sind.

**Was spricht denn aus Sicht des Maschinenkonstruktors für Sicherheitsrelaisbausteine?**

**Thomas Rühl:** Sie sind kompakt gebaut und lassen sich deshalb gut in den Schaltschrank integrieren. Dabei erreichen sie ein hohes Sicherheitsniveau, und dem Elektrokonstrukteur steht eine Vielzahl von Varianten für

unterschiedliche Sicherheitsschaltgeräte und Aufgaben zur Verfügung. Für den Einsatz dieser Technologie sind keine Programmierkenntnisse oder Softwaretools notwendig. Last but not least hat bei der Konstruktion ja auch der Einkauf ein Wort mitzureden, und der Sicherheitsrelaisbaustein ist bei kleinen Maschinen, zum Beispiel mit einer Schutztür plus Not-Halt-Funktion, die kostengünstigste Lösung. Und das wird in naher Zukunft auch so bleiben.

**Was gab den Ausschlag für die Entwicklung der neuen Baureihe? Was kann man an dieser Technik aktuell noch verbessern?**

**Thomas Rühl:** Unser Programm ist in der Vergangenheit immer breiter und vielfältiger geworden. Das geschieht quasi zwangsläufig, wenn ein Hersteller in engem Kontakt mit seinen Kunden steht und auf ihre Wünsche reagiert bzw. diese auch umsetzt. Es hatte aber auch zur Folge, dass das Programm immer unübersichtlicher wurde. Zum aktuellen SRB-Programm gehören mehr als fünfzig Schutztürwächter, Sicherheitsbausteine für Not-Halt etc. sowie Sonderausführungen.



Thomas Rühl,  
Produktmanager  
Sicherheitstechnik  
bei Schmersal

Das ist eindeutig zu viel. Unser Ziel war es, multifunktionale Bausteine zu entwickeln, die in unterschiedlichen Anwendungen gleichermaßen gut einsetzbar sind.

**Damit vereinfachen Sie die Produktion und Lagerhaltung – und was hat der Anwender davon?**

**Thomas Rühl:** Er kann die gleichen Vorteile nutzen. Viele Maschinenbauer setzen ja unterschiedliche Relaisbausteine ein, oft sogar in ein und derselben Maschine. Sie müssen also je nach konkreter Aufgabe unterschiedliche Relaisbausteine auswählen, bestellen, auf Lager halten, einbauen und anschließen.





Mit nur acht Varianten deckt die neue Baureihe der Sicherheits-Relaisbausteine ein sehr breites Anwendungsspektrum ab

Das vereinfacht sich mit der neuen Protect SRB-E-Baureihe.

**Sie sprachen von mehr als fünfzig verschiedenen Bausteinen, und das Ziel lautete Vereinheitlichung. Wie viele Bausteine gibt es jetzt?**

**Thomas Rühl:** Es sind acht, wobei jede Variante gleich mehrere Dutzend bestehender SRB-Bausteine funktional ersetzen kann. Der Anwender wird also trotz der geringeren Anzahl nicht eingeschränkt, was die Funktionalitäten und Einsatzmöglichkeiten angeht – im Gegenteil.

**Das klingt wie die Quadratur des Kreises. Wie haben Sie das erreicht?**

**Thomas Rühl:** Wir haben mehr Funktionen in jeden Baustein gepackt und bieten dem Kunden die Möglichkeit, über einen Drehschalter die gewünschte Anwendung bzw. die gewünschten Funktionen auszuwählen. Deshalb können wir mit einer recht überschaubaren Familie von acht Modellen eine Vielzahl von möglichen Anwendungsprofilen abdecken. Das vereinfacht die Auswahl und schränkt den Anwender in keiner Weise ein.

**Die Auswahl der Konfiguration erinnert an ihre Sicherheitskompaktsteuerung Protect Select. Dort haben Sie das ähnlich gelöst.**

**Thomas Rühl:** Genau, und das hat sich bewährt. Die moderne Elektrotechnik und Elektronik ermöglicht es, zusätzliche Funktionen in den Komponenten zu realisieren, ohne dass diese wesentlich größer oder teurer werden. Diesen Vorteil nutzen wir, und der Anwender profitiert davon.

**Sie sprachen von den Funktionen, die der Anwender wählen kann. Bitte geben Sie uns dafür ein Beispiel.**

**Thomas Rühl:** Über den bereits erwähnten Drehschalter kann der Anwender zum Beispiel die Kontaktkonfiguration der Sicherheitssensoren auswählen, Start oder Reset-Bedingungen festlegen sowie eine ein- oder zweikanalige Signalauswertung. Ein zweiter Drehschalter erlaubt die Einstellung weiterer Funktionen wie zum Beispiel der Abfallverzögerungszeit der Stopp-Kategorie 1 oder die Anwendung

bzw. Konfiguration einer zweiten Sicherheitsfunktion.

**Können Sie uns auch Beispiele für „exotischere“ Funktionen, d. für anspruchsvollere Anwendungsfälle, geben?**

**Thomas Rühl:** Gern. Eine Variante ist mit pschaltenden sicheren Leistungs-Halbleiterausgängen bis 5,5 A ausgestattet. Damit eignet sie sich besonders für sichere Anwendungen mit hohen Schaltleistungen in Verbindung mit sehr kurzen Zykluszeiten, beispielsweise für das Schalten von Ventilseln oder kompletten Ausgangsbaugruppen. Bei einer anderen Variante haben wir eine Kombination von sicheren Relaisausgängen und sicheren Halbleiterausgängen der Kategorie 4 / PL e realisiert. Der Anwender kann sich auch für einen Baustein entscheiden, der mit einer Eingangserweiterung für bis zu vier Sensoren ausgestattet ist, die ebenfalls bis zu einem Performance Level PL e überwacht werden können. Ein weitere „Sondervariante“, wenn Sie so wollen, ist ein Baustein, über den man zwei Sicherheitsfunktionen mit einem Gerät überwachen kann, zum Beispiel ein Zweihand-Funktion und eine Not-Halt-Funktion. Die jeweils getrennt zur Verfügung stehenden sicheren Ausgänge können dann vom Anwender entsprechend der Applikation verknüpft werden.

**Wie sieht die normative Seite aus – bis zu welchem Performance Level bzw. SIL sind die Bausteine einsetzbar? Und gibt es Einschränkungen bei der Kombination mit den unterschiedlichen Sicherheits-Schaltgeräten?**

**Thomas Rühl:** Einschränkungen gibt es nicht: Die Bausteine eignen sich zur Überwachung aller gängigen elektromechanischen und elektronischen Sicherheitsschalter und -zuhalten sowie von Sicherheitssensoren und optoelektronischen Schutzeinrichtungen (AOPDs). Wir wären schlecht beraten, wenn das nicht so wäre, denn all diese Technologien bieten wir ja an. Und was das Sicherheitsniveau betrifft: Alle Geräteausführungen können in Anwendungen bis Kategorie 4/ PL e nach EN ISO 13849-1 sowie SIL 3 nach EN 62061/ IEC 61508 eingesetzt werden.

**Sie hatten eingangs die kompakte Bauform erwähnt. Welchen Platz beanspruchen die Bausteine im Schaltschrank?**

**Thomas Rühl:** Wir haben ein neues Gehäuse in einheitlicher Baubreite von nur 22,5 mm entwickelt. Dennoch verfügen die Bausteine über bis zu zehn sichere Eingänge und fünf sichere Ausgänge. Betriebsmäßige Signale z. B. für Diagnosezwecke können über bis zu vier Meldeausgänge weitergegeben werden.

**Gibt es weitere erwähnenswerte Eigenschaften?**

**Thomas Rühl:** Wir stellen fest, dass immer häufiger die Ansprech- oder Reaktionszeit des Sicherheitskreises ein wichtiges Kriterium ist. Hier können unsere Bausteine einen echten Vorteil bieten, denn von der Anforderung der Schutzeinrichtung bis zum Abschalten der Sicherheitsausgänge vergehen weniger als 10 Millisekunden.



Zwei Drehschalter erlauben die Funktionseinstellung (bis zu 11 stehen je Modul zur Auswahl) und die Einstellung weiterer Parameter wie z. B. der Abfallverzögerungszeit

**Treten die neuen Sicherheits-Relaisbausteine mit diesem Eigenschaftsprofil in Wettbewerb zu „elektronischeren“ Lösungen wie Sicherheitssteuerungen?**

**Thomas Rühl:** Beide Lösungen haben ihre Berechtigung und ihren Markt. Wer Sicherheitsfunktionen individuell programmieren oder sehr komplexe Lösungen realisieren will, der ist mit einer Sicherheitssteuerung wie der Protect PSC1 bestens bedient. Mit der Protect Select haben wir auch eine konfigurierbare Sicherheits-Kompaktsteuerung im Portfolio – sozusagen als Brücke zwischen programmierbaren und relaisbasierten Lösungen. Und wenn es um überschaubare sicherheitstechnische Aufgaben geht, bietet unsere neue Protect SRB-E-Baureihe echte Vorteile gegenüber bisherigen Relaisbausteinen. ■

## Kontakt

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Wuppertal  
Tel.: +49 202 6474 0  
info@schmersal.com  
www.schmersal.com



## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Profi-Sicherheit

Profisafe-Drehgeber profitieren von TIA Safety Advanced

Der Einsatz von zertifizierten und nach Norm entwickelten Geräten für sicherheitsrelevante Einrichtungen erleichtert Planung und Aufbau des entsprechenden sicherheitsrelevanten elektrischen Steuerungssystems. Ein wichtiger Teilbereich der Sicherheitsfunktionen sind sichere Sensoren.

Die Hersteller von Geräten innerhalb eines sicherheitsrelevanten elektrischen Steuerungssystems (SRECS) geben für ihre Produkte die funktionale Sicherheitsstufe an, wie beispielsweise den Sicherheitsintegritätslevel (SIL) oder den Leistungsgrad (Performance Level) sowie die Ausfallraten. So lassen sich die Geräte als komplettes Teilsystem (SRP/CS) integrieren. Im einfachsten

Fall besteht die Sicherheitsfunktion dann aus einem zertifizierten Sensor, einer zertifizierten Steuerung und einem zertifizierten Aktor.

### Sicherheitsrelevanten elektrische Steuerungssysteme

Beim Design eines SRECS nach IEC 62061 bestimmen der niedrigste SIL-Wert und die Summe der PFHD-Werte – einschließlich des Bussystems – den erreichten SIL des SRECS. Zur Berechnung komplexerer Systeme stehen verschiedene Software-Tools, wie zum Beispiel Sistema des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) oder das Safety Evaluation Tool von Siemens im Markt kostenfrei zur Verfügung.

### Sensor mit Kennwertbibliothek

Um Anwendern das aufwändige und fehlerträchtige Eintragen von Sicherheitskennwerten in ein Sicherheits-Tool zu ersparen, stellt TWK-Elektronik für den Drehgeber TRT/S3 mit Profisafe über die Profinet-Schnittstelle eine

Kennwertbibliothek zur Verfügung. Die Syntax solcher Bibliotheken wurde vom VDMA vereinheitlicht und im Einheitsblatt VDMA 66413 festgelegt. Das bedingt, dass Gerätehersteller zukünftig nur noch eine Bibliothek im VDMA-Format anbieten dürfen, welche dann in alle Safety-Tools importiert werden kann. Einmal importiert, stehen die Geräte in den Komponentenbibliotheken zur Verfügung

### Step 7 Safety Advanced

Auch in der Programmierung einer sicherheitsrelevanten Funktion bietet der Profisafe-Drehgeber Verbesserungen und Erleichterungen für den Anwender. Step 7 Safety Advanced ermöglicht als Nachfolger von Distributed Safety nun die Möglichkeit des Zugriffs auf Doppelworte und deren Verarbeitung im Sicherheitsprogramm. Hiervon profitieren unter anderem die Anwender von Multiturn-Drehgebern, welche ihren Positionswert im Normalfall als 32-Bit-Wert liefern. Musste unter Distributed Safety der



Positionswert noch auf zwei Worte aufgeteilt und im Anwenderprogramm mühsam verarbeitet werden, kann man nun – wie im Standardprogramm bei allen (Festpunkt-) Arithmetik- und Compare-Befehlen – mit dem 32-Bit-Positionswert arbeiten. Der Profisafe-Drehgeber TRT/S3 trägt dieser Möglichkeit Rechnung und kann den sicheren Positionswert nun auch als Double-Integer ausgeben. Grenzwertüberwachungen oder Skalierungen können dadurch mit dem kompletten Positionswert ausgeführt werden. Nach dem Einlesen der GSD-Datei stehen dem Anwender sowohl 16- als auch 32-Bit-Module zur Verfügung.

### Sichere Geschwindigkeitswerte

Zusätzlich zum sicheren 32-Bit-Positionswert liefert der Drehgeber auch einen sicheren Geschwindigkeitswert, dessen Zeitbasis vom Anwender zwischen 1 und 1.000 ms eingestellt werden kann. Außerdem können Drehrichtung, Auflösung und Gesamtschrittzahl über die Parametrierung verändert werden. Die Absicherung der Parameterübertragung, die über Standard Record Write Telegramme im Anlauf geschieht, wird über eine separate Check-Summe sichergestellt. Diese wird als F\_iPar\_CRC mit den Profisafe-Parametern zum Geber übertragen und dort wiederum geprüft. Dadurch kann man auf den Einsatz eines iPar-Server verzichten. Zur Berechnung der Drehgeber-Parameter-CRC steht ein Berechnungsprogramm zur Verfügung.



Der Profisafe-Drehgeber TRT/S3 ist nach SIL2 beziehungsweise PLd eingestuft

Das Setzen der Drehgeberposition (Preset-Setzen) auf einen bestimmten Wert, welches oft beim Einrichten der Maschine durchgeführt werden muss, wird beim TRT/S3 über ein Drehgeber-Status- und Steuerbyte ausgeführt. Preset-Wert und Preset-Kommando werden über den E/A-Verkehr im zyklischen Datenverkehr übertragen und über die Profisafe-Mechanismen abgesichert. Voraussetzung für die Übernahme des Preset-Wertes durch den

Geber ist die still stehende Geberwelle – andernfalls wird ein Profinet-Alarm ausgelöst.

### Mit Hall-Sensorik

Der TRT/S3 arbeitet mit einer redundanten Hall-Sensorik. Deren Signale werden intern verglichen und zusammen mit dem daraus berechneten Geschwindigkeitswert über das sichere Profisafe-Protokoll übertragen. Bei einer Abweichung der beiden Sensorsignale nimmt der Geber den sicheren Zustand ein und meldet dies über die Profisafe Status-Bits. Durch die redundante Hall-Sensorik und die internen Hardware- und Software-Überwachungsmaßnahmen erreicht der TRT/S3 die Einstufung in SIL2 beziehungsweise PLd bei einem sehr kleinen PFHD von  $9,889 \cdot 10^{-8}$  1/h, wodurch er nur einen kleinen Anteil der maximalen Gesamtausfallrate im Rahmen von SIL2 für sich beansprucht. Der in Zweikammer-Bauweise gefertigte Geber ist mit 12 und 13 Bit Auflösung mit M12-Stecker- oder Kabelausgang sowie Aluminium- oder Edelstahlgehäuse erhältlich.

**Autor**  
Andreas Meyer  
Produktmanager

### Kontakt

**TWK Elektronik, Düsseldorf**  
Tel.: +49 211 961 17 0  
www.twk.de

### Näherungssensoren einfach einwechseln

Die neue Familie induktiver Näherungssensoren IQG in 40x40-Bauform von Sick kann ganz leicht eingewechselt werden und ist in Sekundenschnelle montiert. Sie lässt sich flexibel anpassen und leicht überwachen. Das stabile und patentierte Push-Lock-System ist schnell und zuverlässig. Es erlaubt eine werkzeuglose Montage und bietet ein hohes Maß an Sicherheit, da unabsichtliches Entriegeln nicht mehr möglich ist. Ob als Kurzbauf orm für den Einsatz in der Fabrikautomation oder als Langbauf orm für Outdoor-Applikationen – in puncto Flexibilität liegt die IQG-Familie vorne. Sie sorgt für hohe Anlagenverfügbarkeit und fehlerfreie Prozessabläufe in der Automobilindustrie. Auch den Herausforderungen an moderne Materialflusssysteme stellen sich die Sensoren mit Leichtigkeit.

Durch den drehbaren Sensorkopf in fünf Richtungen lässt sich die IQG-Familie an zahlreiche Applikationen anpassen. Die vier Eck-LEDs erlauben ein einfaches Überwachen des Sensorstatus, unabhängig von der Montageposition.



Modernste ASIC-Technologie bietet einen großen Umgebungstemperaturbereich, Schock- und Vibrationsfestigkeit sowie elektromagnetische Verträglichkeit. Durch die großen Schaltabstände arbeiten die Prozesse überaus stabil. Selbst in sehr rauen Umgebungen mit starken Witterungseinflüssen arbeitet der Sensor dauerhaft zuverlässig.

www.sick.de ■

### Engagement für die Arbeitnehmer von morgen

Durch Bildungspartnerschaften, enge Zusammenarbeit mit technischen, gewerblichen Schulen und Hochschulen, Spenden von Lehrmaterial und Themenfachvorträgen engagiert sich Leuze electronic für die Arbeitnehmer der Zukunft. Nachdem sich vergangenes Jahr die gewerbliche Schule in Göppingen über die Ausrüstung ihrer Lernfabrik zur Grundlagenausbildung Sensorik und Ident-Technik für acht neue Arbeitsplätze freuen durfte, gehen dieses Jahr Spenden von Lehrmaterial im Wert eines sechsstelligen Euro-Betrages an die Hochschulen Esslingen und Reutlingen sowie die gewerbliche Schule für Metall- und Elektrotechnik in Kirchheim unter Teck.

www.leuze.de ■



## ARBEITSUMGEBUNGEN

# Durchzug passé

Lufthansa Technik setzt Schnellauftore gegen Zugluft ein

Die Vermeidung von Zugluft verursacht in Gebäuden oft hohe Ausgaben für erhöhten Energieaufwand. Lufthansa Technik, Flugzeugwartung München, hat dem Durchzug in ihrer Wartungshalle vier Industrie-Schnellauftore von Efaflex entgegengesetzt. Sie schützen die Mitarbeiter vor der Kälte und Hallenteile vor dem unnötigen Auskühlen.

**W**erden Flugzeuge in die Halle oder aus den Hallen der Flugzeugwartung München gebracht, müssen dazu die riesigen, 38 x 20 Meter hohen Tore zum Vorfeld geöffnet werden. „Wurde früher zur selben Zeit auf der gegenüberliegenden Seite der Halle Material angeliefert, standen die Mitarbeiter im Durchzug. Das war niemandem zuzumuten. Deshalb musste dringend Abhilfe her“, beschreibt Franz Priller die Situation. Er ist Referent Facility Management der Flugzeugwartung München und verantwortet die gesamte Gebäudetechnik der Lufthansa-Wartungshallen.

„Das zweite Problem bestand darin, dass beim Ein- und Ausfahren der Flugzeuge immer automatisch beide miteinander verbundenen Hallen ausgekühlt sind. Kurzfristig sanken dann in beiden je 150 Meter langen Gebäudeteilen die Temperaturen auf 6 bis 8 °Celsius.“

## Kaltluft bleibt draußen

Vier Schnellauftore EFA-STT von Efaflex sorgen seit Dezember 2013 für eine Lösung des

Problems. Franz Priller: „Das bereits vorhandene Tor für die Anlieferung wurde durch ein zweites Tor zu einer Schleuse ergänzt. Das ist so schnell, dass es bereits geschlossen ist, bevor das Fahrzeug das Innentor erreicht hat. Somit kommt mit dem Material kein Schwall kalter Luft mehr in die Halle. Der Durchzug ist somit kein Problem mehr für uns. Außerdem erwarten wir nun eine erhebliche Energieeinsparung.“ Drei weitere Schnellauftore EFA-STT trennen jetzt die beiden miteinander verbundenen Gebäudeteile voneinander.

Wird eine Halle geöffnet, bleibt es in der zweiten warm und es ist wesentlich einfacher, die Mindesttemperatur von 16°Celsius zu halten. Die Entscheidung für die Tore sei den Planern leicht gefallen: In der Flugzeugwartung hat man bereits beste Erfahrungen mit den Toren gemacht. Auch für die Wartungshalle auf dem Flughafen München fanden sich für alle gestellten Anforderungen passende Lösungen, so Priller. So musste in das Außentor der Schleuse für die Anlieferung eine Tür für den Personendurchgang als Sonderausführung integriert werden, um einen Fluchtweg für die Mitarbeiter vorzuhalten. Auch für die drei Tore zwischen den Hallen habe die Feuerwehr problemlos ihre Einwilligung gegeben, denn sie geben die dahinter liegenden Brandschutztore in Sekundenschnelle frei.

Auch die Betreuung durch den Außendienst und die Monteure fand hohes Lob. „Wir waren von der Professionalität der Monteure wirklich überrascht“, erklärt Franz Priller. Als zusätzlichen Bonus sieht er den Lärmschutzeffekt zwischen den Hallen. „Und nicht zuletzt sehen die Tore auch noch sehr gut aus und passen in die lichtdurchflutete Halle“, sagt er. „Wir haben oft Besuchergruppen hier, die sich

ansehen, wie hier gearbeitet wird. Zu unserer Professionalität gehört auch, dass die Halle optisch hervorragend aussieht. Und auf unsere neuen Tore sind wir richtig stolz“.

## Durchsichtig, wetterfest, stabil

Die Schnelllauf-Turbotore EFA-STT gehören mit einer Öffnungsgeschwindigkeit von über 3 m/sek. zu den schnellsten, vertikallaufenden Toren der Welt, so der Hersteller. Die Lamellen bieten mehr als 70 % Durchsichtigkeit und sorgen somit für beste Lichtverhältnisse und klaren Durchblick. Extreme Kälte, Wind und Wetter bleiben draußen. Das Ergebnis sind deutlich niedrigere Energiekosten, sowie Schutz von Mitarbeitern vor Witterungseinflüssen. Durch die stabile und zuverlässige Konstruktion ist es bis zu einer Windgeschwindigkeit von über 120 km/h einsetzbar.

Die konzeptionelle Ausrichtung auf eine Belastbarkeit von bis zu 150.000 Lastwechseln pro Jahr sorgt für äußerst lange Wartungsintervalle und niedrigsten Instandhaltungsaufwand. Am Flughafen München befindet sich das zweitgrößte Wartungszentrum der Lufthansa Technik innerhalb Deutschlands. Im Hangar der Lufthansa Technik kann auf knapp 30.000 Quadratmetern Hallenfläche an bis zu sechs Boeing 747 oder Airbus A340 sowie weiteren kleineren Jets gleichzeitig gearbeitet werden. ■

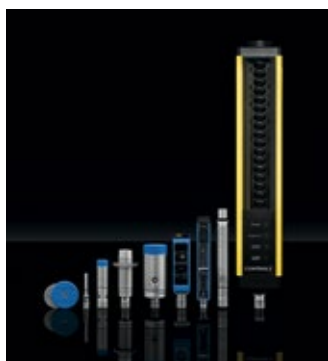
## Kontakt

Efaflex Tor- u. Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG, Bruckberg  
Tel.: +49 8765 82 0  
info@efaflex.com  
www.efaflex.com



### Sensorik für Industrie 4.0

Contrinex präsentiert Sensoren mit IO-Link-Funktionalitäten – darunter optische und induktive Sensoren sowie RFID-Schreib-Lese-Module. Außerdem den Hochtemperatur-RFID-Tags und das neue Typ-2-Sicherheitslichtgitter in einem extra schlanken Gehäuse. Der Kommunikationsstandard IO-Link ist eine entscheidende Voraussetzung für Industrie 4.0. Die Sensoren sind mit selbst entwickelten ASICs ausgerüstet. Damit können alle relevanten Funktionen abgedeckt werden, und sie verfügen zusätzlich über einen IO-Link-Anschluss. Die hohe Integrationsdichte ermöglicht hohe Freiheitsgrade beim Formfaktor des Sensors. Weiterhin erlaubt das ASIC mit dem IO-Link-Interface eine auto-



mathe Kalibrierung des Sensors in der Produktion. Neu vorgestellt und basierend auf einem Opto-ASIC wurde ein M18-Optosensor mit außerordentlichen Leistungsdaten.

[www.contrinex.de](http://www.contrinex.de) ■

### Industrielle Automatisierungs-Lichtgitter

Mit der Serie CX hat Welotec sein Sortiment an messenden und schaltenden Automatisierungs-Lichtgittern erweitert. In dieser großen, vielfältigen Produktfamilie finden Anwender ohne Probleme das richtige Modell für die jeweilige industrielle Anwendung. Die Automatisierungs-Lichtgitter dieser Serie sind jeweils im Set bestehend aus Sender und Empfänger erhältlich. Die drei Baureihen CX0, CX1 und CX2 umfassen unterschiedlichste Modelle mit Überwachungshöhen von bis zu 960 mm und Reichweiten von bis zu sechs Me-



tern. Es sind Kreuzstrahl- oder Parallelstrahl-Versionen verfügbar; durch die gekreuzten Strahlen lassen sich auch sehr kleine Objekte bis 1 mm erkennen. Alle Modelle haben ein haltbares Aluminium-Gehäuse mit der Schutzart IP67 und werden über robuste M12-Stecker angeschlossen.

[www.welotec.com](http://www.welotec.com) ■



### Unterstützung für Industrieroboter und SPSen

Anhand einer Live-Applikation demonstrierte Mitsubishi Electric e-Factory Alliance-Partner Auvesy (Automated Versioning Systems) zur SPS IPC Drives 2015 den Einsatz seiner Unternehmenslösung versiondog für Melfa Industrieroboter und Melsec Steuerungen. Die herstellerunabhängige Lösung erlaubt ein durchgängiges Software- und Datenmanagement in der automatisierten Produktion. Das System zeichnet sich durch hohe Kompatibilität aus. Mit nur einer Software lassen sich Daten aller angebotenen Komponenten

verschiedener Hersteller automatisiert sichern, Softwarestände versionieren und dokumentieren sowie über ein systematisches LifeCycle-Management effizient verwalten. In Zusammenarbeit mit Mitsubishi Electric wurde die Software für Melfa-Industrieroboter der RV-F-, RH-F-, RP-ADH- und RH-FHR-Serie angepasst. Außerdem unterstützt versiondog über die Melsoft-GX-Works2-Software von Mitsubishi Electric SPSen der Q-, FX- und L-Serie.

[www.auvesy.de](http://www.auvesy.de) ■

### Geräte-Management für Security-Router

Das Management-Tool FL MGuard DM von Phoenix Contact ist die Software für eine zentrale Konfiguration und operative Verwaltung von Security-Routern mit integrierter Firewall. Hierzu zählen sicherheitsrelevante Einstellungen wie Firewall-Regelwerke, VPN-Konfigurationen sowie NAT- und Routing-Einstellungen, die Zertifikatsverwaltung und hochverfügbare Redundanzmechanismen. Die Übertragung der Kon-

figurationsdaten zu oder von den Geräten erfolgt verschlüsselt und sicher. Neben der Konfiguration werden auch Firmware-Updates oder Lizenzerweiterungen zur Erhöhung des Funktionsumfangs übertragen. Es stehen Versionen für 100, 1.000 oder beliebig viele Geräte und eine Testversion, mit der sich 10 Geräte verwalten lassen, zur Verfügung.

[www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com) ■

**„Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil sie eine gesunde Mischung von Berichten aus der Wirtschaft, Verbänden und Behörden bietet.“**

[ Albrecht Broemme, Präsident des Technischen Hilfswerks (THW) ]

**DENIOS**  
UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT

**NATURSCHUTZ.WIR.**

Fasshandling  
Behälterpumpen  
Ex-Schutz Produkte  
Leckagemanagement

Jetzt kostenlos Infos anfordern | 0800 753-000-2 | [www.denios.de](http://www.denios.de)

## Handwerkerkleidung im neuen Produktfilm



Fliegende Holzspäne in einer Sägelei, dazu rockige Gitarrenriffs: Genau die richtige Atmosphäre, um die Arbeitskleidung für Handwerker Mewa Performance vorzustellen. Robust, bequem und langlebig soll sie sein, und genau das zeigt der neue Clip. In nur einer Minute Filmlänge kann man alle Produktmerkmale der Kollektion kennenlernen. Die Vorteile der Arbeitskleidung Performance auf einen Blick: Gesäß-, Seiten-, Handy- und Zollstocktaschen; Cordura-verstärkte Knieaschen; modische Akzente durch Reflexstreifen; zwei-

farbig in sieben Varianten; erhältlich als Arbeitshose, Arbeitsjacke, Weste, Latzhose, Shorts und Overall.

[www.mewa.de](http://www.mewa.de) ■



Scan: Video Mewa Performance

## Vergleichstest Sicherheitsschränke

Die unsachgemäße Lagerung von Gefahrstoffen birgt viele Risiken. Die gesetzeskonforme Aufbewahrung von brennbaren und gefährlichen Flüssigkeiten ist deshalb von höchster Bedeutung. In einem neuen Video von asecos werden drei verschiedene Sicherheitsschrank-Typen mit unterschiedlichen Feuerwiderstandsklassen unter realen Bedingungen getestet – dies veranschaulicht, wie unterschiedlich die Sicherheitsstandards sind. Unter gleichen Bedingungen wurden auf einem Testgelände in Finnland ein einwandiger Stahlblechschränk, ein doppelwandiger Sicherheitslagerschrank (geprüft nach schwedischem Testverfahren SP 2369 Klasse 1) und ein europäisch normierter Sicherheitsschrank (DIN EN 14470-1) getestet. Alle Schränke enthielten dieselben alltäglichen Gefahrstoffe: 24 Spraydosen und 4 Liter Benzin. Das Testresultat zeigt die gravierenden Unterschiede

zwischen den Sicherheitsstandards: So explodierte der Blechschränk bereits nach 03:05 Minuten, der doppelwandige Sicherheitsschrank nach schwedischem Testverfahren SP 2369 Klasse 1 versagte ebenfalls bereits nach 07:53 Minuten. Genug Zeit, um Evakuierung-, Lösch- und Rettungsmaßnahmen einzuleiten, bleibt bei diesen Schränken kaum. Nur der Sicherheitsschrank nach DIN EN 14470-1 hielt im Test den extremen Bedingungen stand und bietet über zehn Mal mehr Zeit für Evakuierungs- und Löschmaßnahmen.

[www.asecos.com](http://www.asecos.com) ■



Scan: Brandtest-Video von asecos

## Selbstüberwachende Erdungssysteme für den Ex-Bereich

Elektrostatik ist ein bekanntes Alltagsphänomen in vielen industriellen Prozessen. Leider auch ein gefährliches, denn elektrostatische Entladungen können Explosionen verursachen. Ein präventiver Ex-Schutz zeichnet sich dadurch aus, dass potentielle Zündquellen vermieden werden. Hierfür stellt Denios seinen Kunden ein umfangreiches Equipment zur Seite. Ein besonderes Plus an Sicherheit bieten Erdungskabel mit Überwachung.

### ■ Grünes Licht für effektiven Ex-Schutz

Überwachte Erdungssysteme bieten gerade beim Umgang mit entzündlichen oder explosiven Stoffen die notwendige Gewissheit, dass statische Elektrizität sicher abgeleitet wird. Hierfür sind die Erdungszangen der Denios-Produkte mit einer grünen LED ausgestattet. Blinkt diese, besteht eine wirksame, ord-

nungsgemäße Verbindung. Das System überwacht die Verbindung stetig. Ist sie unterbrochen, erlischt die LED und signalisiert damit, dass im Stromkreis ein Widerstand  $> 10 \Omega$  besteht. Es besteht die Gefahr einer elektrostatischen Aufladung und die Sicherheit ist nicht gewährleistet. Denios hat speziell für den mobilen Einsatz zwei Typen von überwachten Erdungssystemen im Sortiment, die anzeigen und prüfen, ob ein sicherer Kontakt zwischen den Anlagenteilen besteht. Typ EZ

### ■ Vorbeugen: Besser aktiv als passiv

Erdungskabel mit Überwachung bieten einen zuverlässigen Sicherheitslevel bei gutem Preis-Leistungsverhältnis. Preisgünstigere Kabel und Klammern erden gleichwohl, erfordern vom Anwender aber mehr Umsicht bei der Anwendung. So ist z.B. darauf zu achten, ob die

Zähne der Zange auch wirklich das Metall des Gebindes kontaktieren. Ein Aufliegen auf dem Lack wäre nicht effektiv und würde keinen ausreichenden Schutz bieten. Korrosionen an der Klammer oder Ablagerungen an selbiger können ebenfalls dazu führen, dass keine



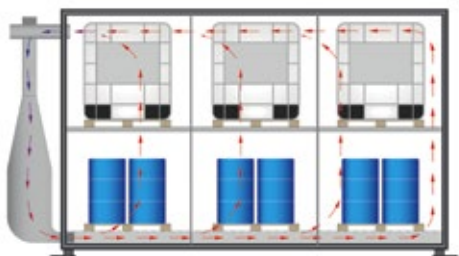
sichere Verbindung besteht. Das selbstüberwachende System gibt dem Nutzer auf den ersten Blick eine Rückmeldung, ob die sichere Verbindung zum Behälter und Erdungspunkt besteht oder nicht.

[www.denios.de](http://www.denios.de) ■



## WÄRMEKAMMERN

# Individuelle Wärmekammern



## Einsatzbereiche

- Aufheizen von frostfrei bis zu 150°C Medientemperatur für z. B. leicht entzündbare und gewässergefährdende Stoffe
- Schmelzen von Stoffen
- Tempern – Stoffveränderung von Materialien
- Konstantes Temperaturniveau der Stoffe

## Ausführungsmöglichkeiten

- Verschiedene Heiz-Energieträger (Elektro / Dampf / Warmwasser / Thermalöl)
- Steuertechnik: Störmelder, Temperaturanzeigen, Zeitschaltuhren, Nutzung von Abwärme etc.
- Zugelassene Auffangwannen aus verschiedenen Werkstoffen (Stahl / VA / PE)
- Sonderbeschichtungen innen / außen
- Flügeltore / Rolltore / Schiebetore
- Geeignet für Europaletten, Chemiepaletten, IBCs, 60-/200-l-Fässer und diverse Gebinde

## Vorteile

- Zulassung vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt), Z-38.5-103
- Energie-Effizienz durch angepasste Isolierung
- Geringe Betriebskosten durch hohen Wirkungsgrad
- Individuelle Kammermaße (B / H / T)
- Ideale und gleichmäßige Warmluftverteilung, d. h. breitflächiges Einblasen durch Luftkanäle mit Luftleitblechen in die Auffangwannen
- Robuste Verriegelung, z. B. Doppelflügeltore durch Vorreiberverschluss
- Optimale Einbringung in den vorhandenen
- Fertigungsprozess durch Mobilität

IFAT 2016, Halle B2, Stand 100

## Kontakt

**BAUER GmbH, Südlohn**  
Tel: +49 2862 709 0  
info@bauer-suedlohn.de  
www.bauer-suedlohn.de/produkte/waermekammer

## Weniger Arbeitsunfälle

Die Zahl der Arbeitsunfälle ist so niedrig wie noch nie. Mit knapp 24 Unfällen je 1.000 Vollarbeiter stabilisierte sich 2014 die Unfallquote in Deutschland. Die absolute Zahl der Arbeitsunfälle blieb mit rund 956.000 auch in 2014 unterhalb der Millionengrenze. Durch Arbeitsunfähigkeit fielen nach Schätzungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) im vergangenen Jahr rund 1,5 Millionen Erwerbsjahre aus. Dies führte zu einem Produktionsausfall anhand

der Lohnkosten von 57 Milliarden Euro. Durch Verlust an Arbeitsproduktivität gingen der deutschen Volkswirtschaft damit rund 90 Milliarden Euro an Bruttowertschöpfung verloren. Zu diesen und weiteren Ergebnissen kommt der statistische Bericht bei der Arbeit 2014 – Unfallverhütungsbericht Arbeit“, 1. Auflage, Dortmund, BAuA 2015, ISBN: 978-3-88261-168-7, 185 Seiten. Version im PDF-Format zum Herunterladen:

[www.baua.de/publikationen](http://www.baua.de/publikationen) ■

## Vorregulatorische Prüf- und Vorsorgestrategien

Ob im 3-D-Druck oder im Fahrzeugbau – neue Stoffe und Verbundmaterialien sind auf dem Vormarsch. Die dazu benötigten Stoffe unterliegen auch den Informationsanforderungen der REACH-Verordnung (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals), ab dem Jahr 2018 sogar ab einer Verwendungsmenge von einer Jahrestonne. Unternehmen, die innovative Materialien entwickeln, sollten die dazu verwendeten Stoffe

also bereits frühzeitig auf Risiken bei der Herstellung und Verwendung testen. So lassen sich mögliche Zulassungspflichten und eventuelle Fehlinvestitionen vermeiden. Als für den Arbeitsschutz zuständige Bewertungsstelle unter REACH lädt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) am 7. März 2016 zur Veranstaltung „Innovative Materialien und Arbeitsschutz“ ein.

[www.baua.de](http://www.baua.de) ■

**SAFE LI** ■ SICHERE LAGERUNG VON GEFÄHRSTOFFEN

SICHERHEITSSCHRÄNKE F90

AUFFANGWANNEN

GEFÄHRSTOFF-REGALE

GEFÄHRSTOFF-LAGERCONTAINER

700 WEITERE ARTIKEL  
KATALOG-DOWNLOAD:  
[WWW.SAEBU.DE](http://WWW.SAEBU.DE)

**SÄBU** ■ SÄBU Morsbach GmbH | Tel.: 02294 694-0 | Internet: [www.saebu.de](http://www.saebu.de) | E-Mail: [safe@saebu.de](mailto:safe@saebu.de)

### Zwei mal 50 Jahre

Das 50-jährige Unternehmen Bauer in Südlohn präsentiert sich vom 30. Mai–3. Juni 2016 auf der 50-jährigen IFAT in München. Seit 1966 besteht die Bauer GmbH, die durch den geschäftsführenden Gesellschafter Heinz Dieter Bauer gegründet und vom 1-Mann-Betrieb zu einem renommierten Hersteller geführt wurde. Aus ursprünglich 3.500 m<sup>2</sup> hat sich das Werkareal in Südlohn und Halberstadt (Sachsen-Anhalt) auf 90.000 m<sup>2</sup> entwickelt. Über 300 Mitarbeiter beschäftigen sich erfolgreich mit der Entwicklung, Herstellung und dem weltweiten Vertrieb von Wertstoff- und Abfallcontainern, Umwelt-Lagertechnik, Gefahrgut-Containern und Stapler-Anbaugeräten. Eine große Auswahl dieser Produkte wird auf zwei Messtständen in Halle B2 gezeigt – u. a. als Neuheit auch Bergungs- und Großverpackungen. Die neue ADR 2015 stellt besondere Anforderungen



hinsichtlich der Transportverpackung bei beschädigten, defekten oder undichten bzw. nicht den Vorschriften entsprechenden Versandstücken mit gefährlichen Gütern oder gefährliche Gütern, die verschüttet wurden bzw. ausgetreten sind.

[www.bauer-suedlohn.de](http://www.bauer-suedlohn.de) ■

### Stabiles Arbeitsgerüst

Mit dem ML-Gerüst hat Günstzburger ein klapp- und fahrbares Leitgerüst konzipiert und nach den Vorgaben der BGR 173 für Kleingerüste gefertigt. Die Neuheit ist kompakt und leicht, aber trotzdem sehr stabil und in Rekordzeit einsatzbereit. Dank der besonders schlanken und mobilen Bauweise ist das Gerüst vielseitig einsetzbar und sorgt auch an schwerer zugänglichen Stellen für ein Plus an Sicherheit und Komfort. Die 60 x 160 cm große Standplattform lässt sich auf verschiedenen Ebenen einhängen und ermöglicht ein sicheres Arbeiten bis zu einer Arbeitshöhe von drei Metern.

[www.steigtechnik.de](http://www.steigtechnik.de) ■



### Wasserdicht transportieren

Zarges bietet seine Aluminium-Kisten K470 in einer neuen Version mit der Schutzart IP 67 an. Damit sind die Güter im Inneren absolut gegen Staub geschützt, und die Kisten sind auch dann noch absolut dicht, wenn sie einen Meter unter Wasser sind. Dazu wurde ein komplett neues Verschluss-System – eine Mischung aus Verschluss und Scharnier, auch als Vernier bezeichnet – entwickelt, das den Deckeldruck gleichmäßig verteilt und in Verbindung mit



der speziellen Deckeldichtung aus Zellkautschuk für perfekte Dichtigkeit sorgt. Dies wurde vom TÜV in entsprechenden Tests zertifiziert

[www.zarges.de](http://www.zarges.de) ■

## Fachkongress Arbeitsschutz Aktuell

Die Arbeitswelt ist im Umbruch: Crowdworking, Work-Life-Balance, Big Data sind nur einige der vielen Schlagworte im Zusammenhang mit den Veränderungen in Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft. Wer über „Arbeiten 4.0“ spricht, der meint damit nicht nur neue Technikwelten, Digitalisierung und Vernetzung, sondern die Arbeit der Zukunft in ihrer ganzen Breite und Vielfalt. Diese Entwicklung erfordert einen zeitgemäßen, sich an permanent und rasant ändernden Arbeitsbedingungen anpassenden Arbeitsschutz. In insgesamt 16 Themenblöcken spiegelt der Kongress im Rahmen der Fachmesse Arbeitsschutz Aktuell vom 11.–13. Oktober 2016 in Hamburg alle Facetten eines zukunftsorientierten, modernen Arbeitsschutzes wider.

„Ein Hauptaugenmerk des Kongresses gilt der Kampagne ‚Kultur der Prävention‘. Die DGUV-Kampagne startet 2017 und beabsichtigt, Sicherheit und Gesundheit in alle betrieblichen Abläufe zu implementieren, sodass eine wirkungsvolle Präventionskultur Bestandteil allen Handels wird“, so Christoph Preuße, Vorsitzender des Vereins Deutscher Revisionsingenieure (VDRI) und diesjähriger Präsident der Fachvereinigung Arbeitssicherheit (FAS) e. V. „Insbesondere bei der Umsetzung der DGUV-Kampagne stehen Diskussion und Austausch klar im Fokus. Kultur

muss gelebt werden, von außen vorgegeben funktioniert das nicht. Deshalb behandeln wir das Thema in Form eines World-Café.“ Das Dialogformat World-Café fördert den effektiven Austausch und die Vernetzung vieler Ideen in geringer Zeit. Gastgeberinnen und Gastgeber eröffnen mit kurzen Statements oder Thesen Diskussionsrunden an verschiedenen Tischen. Die Kongressteilnehmer wechseln nach 30 Minuten jeweils an einen anderen Tisch, sodass jeder Teilnehmer zu jedem Thema diskutiert.

„Die Zukunftstauglichkeit der DGUV Vorschrift 2 hinterfragen wir in einem eigenen Kongressblock, besonders vor dem Hintergrund, wie Arbeitsschutz weiterhin effektiv und verlässlich betrieben werden kann. Darüber hinaus befasst sich der Kongress mit dem Herausforderungen, die sich aus ‚Arbeiten 4.0‘ ergeben. Wir schauen auch über Landesgrenzen, um zu diskutieren, wie der deutsche Arbeitsschutz im internationalen Vergleich abschneidet und wo wir Anregungen aufgreifen können“, so Preuße. Weitere Schlüsselthemen des Kongresses sind das Präventionsgesetz, Präventionskultur und Gesundheitskompetenz, psychische Belastungen am Arbeitsplatz und dessen alters- und altersgerechte Gestaltung sowie aktuelle Entwicklungen in Arbeitsstätten.

[www.arbeitsschutz-aktuell.de](http://www.arbeitsschutz-aktuell.de) ■

### Modularer Industrietritt

Viele Tätigkeiten an Produktions- oder Verpackungsanlagen erfordern den Einsatz einer Steighilfe. Um bei der Bedienung, bei Wartungs- und Montagearbeiten unterschiedliche Höhen erreichen zu können, mussten bisher in der Regel mehrere Steigtechnikprodukte vor Ort zur Verfügung stehen. Mit dem Modularen Industrietritt 6877 hat Hymer-Leichtmetallbau jetzt eine funktionelle Lösung entwickelt. Der umbaufähige Tritt kann aus einem oder mehreren der fünf Einzelmodule bedarfsgerecht und individuell zu verschiedenen Tritthöhen und Stufentiefen zusammengestellt werden.



Montage oder Umbau sind jederzeit möglich und einfach und schnell erledigt. Jedes Modul hat eine Stufenbreite von 60 cm und eine Stufentiefe von 25 cm. Extra breite Füße am Steig- und Stützteil sorgen für eine optimale Standsicherheit.

[www.hymer-alu.de](http://www.hymer-alu.de) ■





© Foto: Einkaufsbüro Deutscher Eisenhändler

## GEHÖRSCHUTZ

# Das geht ins Ohr

## Otoplastiken mit Filtern der neusten Generation

Für den Schutz des Gehörs sind maßgeschneiderte Otoplastiken herkömmlichen Einweg- oder Standardlösungen deutlich überlegen. Das belegt eine Langzeitstudie der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) eindrucksvoll. Unter dem Markennamen Forsec gibt es jetzt Otoplastiken mit neu entwickelten Filtern, die auch bei wechselnden Lärmpegeln Schutz bieten, während Warnsignale hörbar bleiben.

**W**er bei der Arbeit permanentem Lärm ausgesetzt ist und zugleich schnell auf Warnsignale reagieren muss, kennt das Problem: Ein Einweg- oder Standardgehörschutz filtert zwar den Lärm, führt jedoch auch dazu, dass der Träger Warnsignale schnell überhört. Auf Gehörschutz zu verzichten, ist aber auch keine Option. Denn als Teil der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) ist Gehörschutz Pflicht. Andererseits drohen bei Nichtbenutzung massive Hörschäden. Bislang war das für Berufsgruppen wie Fahrzeugführer im öffentlichen Straßenverkehr oder Industriearbeiter ein klassisches Dilemma – eine neue Generation Otoplastiken soll nun Abhilfe schaffen.

### Lärmbereiche in der Industrie

Die Marke Forsec wird von den elf technischen Händlern der Favorit-Gruppe innerhalb des Einkaufsbüros Deutscher Eisenhändler vertrieben. Unter ihrem Namen sind Otoplastiken erhältlich, die speziell für den Lärmbereich in der Industrie konzipiert sind. Zum einen gibt es Otoplastiken mit Filtern für hochfrequente Lärmbereiche – das sind beispielsweise Arbeitsplätze, an denen gebohrt oder gefräst wird. Zudem ist der Gehörschutz mit speziellen Filtern gegen Tieftonbelastungen wie Maschinenvibrationen zu haben.

Ein weiterer Filter aus Silikon eignet sich vor allem für alle Anwender, die in unterschiedlichen Lärmbereichen arbeiten. Das ist

beispielsweise der Fall, wenn sie zwischen verschiedenen Baustellen wechseln oder in unterschiedlichen Produktionsteilen oder Produktionsstätten im Einsatz sind. Durch die wechselnden Lärmpegel variieren auch die Schutzpflichten für die Beschäftigten – mit dem multifunktionalen Filter sind sie nun überall optimal versorgt. Zusätzliches Plus: Wer einen Gehörschutz mit diesem Silikon-Filter verwendet, kann Signale etwa im Gleisoberbau oder Eisenbahnbetrieb ebenso wahrnehmen wie im öffentlichen Straßenverkehr.

Die Otoplastiken des Anbieters sind in allen Formen erhältlich: in Schalen- und Kanalfarm jeweils mit Griffteil sowie in flacher Kanalfarm. Seine Experten beraten den Nutzer auch zur

#### ◀ Gefährdet der Lärmpegel die Gesundheit, ist für Industriearbeiter Gehörschutz Pflicht

Frage, welche Form sich für den Träger besonders eignet. Auf dieser Grundlage werden die Otoplastiken individuell abgeformt und sind nach durchschnittlich fünf bis sechs Wochen lieferbar. Zudem übernimmt der Anbieter die gesetzlich vorgeschriebene Funktionskontrolle zum Nachweis bei der Berufsgenossenschaft, die maximal sechs Monate nach dem Lieferdatum erfolgen muss, und dokumentiert die Schutzwirkung des Gehörschutzes. Ein Mehrwert für den Arbeitgeber, der sich auf diese Weise gegen Gewährleistungs- oder Schadensersatzansprüche schützen kann.

#### An die Anatomie des Ohres angepasst

Ihr individueller Zuschnitt macht die Otoplastiken sehr komfortabel. Der Träger nimmt die individuell angepasste Otoplastik nicht als Fremdkörper in der Ohrmuschel wahr. Das ist nicht nur bequem, sondern erhöht zugleich die Sicherheit. Denn nur PSA, die optimal sitzt, wird auch gerne und damit dauerhaft getragen. Das Problem bei Einwegprodukten ist nämlich, dass rund 80 Prozent der Träger sie nicht korrekt verwenden. Entweder sie

führen die Stöpsel nicht tief genug ein oder sie benutzen alte und verschmutzte. Das verringert jedoch die Dämpfung – und kann zu Gehörschäden führen.

Das individuell angepasster Gehörschutz gegenüber Standardlösungen deutlich überlegen ist, belegt eine Langzeitstudie der Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM). Über zwölf Jahre lang untersuchte die BGHM 103 Probanden. Das Ergebnis: Bei Personen, die etwa Gehörschutz-Stöpsel oder -kapseln verwendeten, nahm der durchschnittliche Hörverlust um rund sieben dB pro Jahr zu. Bei Trägern von Otoplastiken hingegen sank der Wert auf zwei dB im Jahr. Und wer die Otoplastiken konsequent nutzte, erlitt in den folgenden sechs Jahren keinen weiteren Hörverlust. Zudem empfand ein Großteil der Versuchsteilnehmer das Tragen von Otoplastiken im Vergleich zu Standard-Gehörschutz als angenehmer.

Die Spezialisten von Forsec haben ein Beratungskonzept entwickelt, das auf die Bedürfnisse der Industrie zugeschnitten ist. Bundesweit führen Experten im Bereich Gehörschutz Gefahren- und Arbeitsplatzanalysen vor Ort durch, bei denen die jeweiligen Arbeitsbedingungen begutachtet und bei der PSA-Auswahl berücksichtigt werden. Ein flächendeckendes Versorgungsnetz in ganz Deutschland macht



**Das Beratungskonzept von Forsec ist speziell auf die Bedürfnisse der Industrie zugeschnitten.“**

es zudem möglich, ganze Unternehmen mit maßgeschneiderten Otoplastiken zu versorgen. Zum Rundum-Service gehört auch die gesetzlich vorgeschriebene Funktionskontrolle. Auch die regelmäßig wiederkehrenden Funktionskontrollen, die im Abstand von höchstens zwei Jahren vorgeschrieben sind, können die Fachleute des Anbieters durchführen. ■

#### Kontakt

**Einkaufsbüro Deutscher Einzelhändler GmbH,  
Wuppertal**  
Tel.: +49 170 570 61 56  
[www.forsec.de](http://www.forsec.de)

#### DGAUM Jahrestagung 2016

Die Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM) konnte gemeinsam mit dem Kooperationspartner BAuA, der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, wieder mehr als 800 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz bei ihrer 56. Wissenschaftlichen Jahrestagung begrüßen. Neben den Themen „Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM)“ sowie „Ressourcen und Stressoren in der Arbeitswelt“ bildete die Molekulare Arbeitsmedizin einen weiteren Schwerpunkt dieses Kongres-

ses. Im Fokus der molekular orientierten Arbeitsmedizin steht die Grundlagenforschung und damit die Frage nach den Ursache-Wirkungs-Prinzipien im Umgang von Menschen mit Gefahrstoffen oder anderen biochemisch wirksamen Stoffen am Arbeitsplatz. Programmpunkte waren das Thema „Gefahrstoffe – biologische Effekte“ sowie das Symposium „Aluminium – biologische Effekte und Exposition am Arbeitsplatz“.

[www.dgaum.de](http://www.dgaum.de) ■

#### Produktkonfigurator für Sicherheitsschränke

Bequem und individuell: Mit dem Online-Konfigurator von asecos können sich Nutzer ihren Sicherheitsschrank selbst zusammenstellen. Der Konfigurator bietet höchste Planungsflexibilität für Fachhändler und Endkunden. Die Kombinationsmöglichkeiten sind nahezu endlos, und nur wenige Klicks führen zum ganz individuellen Sicherheitsschrank. Die Auswahl aus 165 Schrankmodellen macht die Entscheidung für den richtigen Sicherheitsschrank nicht einfach. Aus diesem

Grund ermöglicht der Konfigurator einen branchenspezifischen Einstieg für die Bereiche Industrie, Labor und Handwerk – so erhalten Kunden nur die für sie relevanten Produkte zur Auswahl. Die weiteren Filtermöglichkeiten nach Feuerwiderstandsklasse und Gefahrstoffklassifizierungen gewährleisten die ordnungsgemäße Lagerung von Gefahrstoffen im richtigen Sicherheitsschrank.

[www.asecos.com](http://www.asecos.com) ■

#### Know-how zum Atemschutz online

Die Wissensplattform informiert umfassend über Grundlagen des Atemschutzes und den richtigen Gebrauch, Gefahrstoffe sowie Nützliches zu rechtlichen Aspekten oder Normen und Standards. Ob Sicherheitsingenieur, Sicherheitsbeauftragter, Handwerksmeister oder Fachhändler: Der Umgang mit Atemschutz wirft häufig Fragen auf. Um Anwender bei der Beantwortung zu unterstützen, hat Dräger die „Atemschutzwelt“ ins Leben gerufen. Übersichtlich aufbereitet finden sich dort nützliche Tipps, Hintergrundinformationen und Auswahlhilfen.

[www.draeger.com/atemschutzwelt](http://www.draeger.com/atemschutzwelt) ■



◀ Die Haut braucht unseren Schutz  
– dafür müssen wir die Hautgefährdungen am Arbeitsplatz kennen

## ARBEITSSCHUTZ

# Mit heiler Haut durchs Berufsleben

Welcher Hautschutz ist der richtige?

Welche Arbeitsstoffe oder Tätigkeiten spielen bei der Entstehung von Hauterkrankungen eine Rolle? Oft sind es Tätigkeiten mit Arbeitsstoffen, die kein akut hautschädigendes Potential aufweisen, die aber bei häufigem, lang andauerndem Kontakt ohne ausreichende Schutzmaßnahmen die Haut übermäßig belasten. Dazu gehören beispielsweise Wasser oder wässrige Lösungen, Kühlschmierstoffe (Feuchtarbeit), Desinfektionsmittel sowie Öle und Fette. Gehen die Tätigkeiten gleichzeitig mit einer starken Verschmutzung einher, wie in der Instandhaltung und in Kfz-Reparaturwerkstätten, kann die Haut zusätzlich durch eine häufige und intensive Hautreinigung mit aggressiven, meist reibekörperhaltigen Hautreinigungsmitteln belastet werden. Hautschädigend wirken auch organische Lösemittel, die die Haut entfetten und reizen. Diese können unter anderem in Lacken sowie Reinigungs- und Entfettungsmitteln enthalten sein. Daneben können Arbeitsstoffe Bestandteile enthalten, die allergische Reaktionen an der Haut auslösen. Dazu gehören beispielsweise Epoxidharze und Chromate.

## Gefahr erkannt, Gefahr gebannt

Wer seine Hautgefährdungen am Arbeitsplatz kennt, kann sich effizient davor schützen. Für die Gefährdungsbeurteilung ist der Unternehmer bzw. die Unternehmerin oder der bzw. die betriebliche Vorgesetzte verantwortlich. Unterstützung erhalten sie dabei von der Fachkraft für Arbeitssicherheit und dem Betriebsarzt.

Die Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 401 „Gefährdung durch Hautkontakt: Ermittlung – Beurteilung – Maßnahmen“ legt die erforderlichen Schutzmaßnahmen in diesem

Betroffene nehmen Hauterkrankungen zunächst meist nicht als ernste Erkrankungen wahr. Trockene Haut, eine Hautrötung oder Bläschen werden anfangs oft kaum beachtet. Bestehen die Belastungen ohne geeignete Schutzmaßnahmen weiter fort, kann die Erkrankung fortschreiten und einen chronischen Verlauf nehmen. Am Ende kann die Haut – meistens an den Händen – im schlechtesten Fall so geschädigt sein, dass ein Verbleib am Arbeitsplatz nicht oder nur mit Einschränkungen möglich ist. Es kann sogar ein Arbeitsplatzverlust drohen. Ein Beitrag von Dr. Monika Adam, Berufsgenossenschaft Holz und Metall.

Bereich fest. Maßgeblich für die Beurteilung der Gefährdung gemäß TRGS 401 sind:

- die Art der Hautgefährdung (anhand des Gefahrenhinweises als Bestandteil der Kennzeichnung),
- die Dauer des Hautkontaktes (kurzfristig < 15 Minuten pro Schicht oder längerfristig > 15 Minuten pro Schicht),
- die Art des Hautkontaktes (großflächiger Hautkontakt oder kleinflächiger Hautkontakt wie Spritzer).

Liegen Hautgefährdungen vor, sind erforderliche Schutzmaßnahmen festzulegen und am Arbeitsplatz umzusetzen. Die Substitution hautgefährdender Arbeitsstoffe sowie der Einsatz technischer und organisatorischer Schutzmaßnahmen haben dabei Vorrang vor persönlichen Schutzmaßnahmen. Ein Beispiel für die Substitution mit geminderter Hautbelastung ist der Einsatz der Minimalmengenschmierung anstelle der Umlaufschmierung mit einem wassergemischten Kühlschmierstoff in der mechanischen Fertigung. Technische Schutzmaßnahmen können beispielsweise die Kapselung und Absaugung an Maschinen und Anlagen oder der Einsatz von Auftragshilfsmitteln wie Walzen, Pinsel oder Fettpressen sein. Begleitet werden diese technischen Maßnahmen durch organisatorische, wie beispielsweise Betriebsanweisungen und Unterweisungen. Erst wenn dies für einen ausreichenden Schutz nicht genügt, kommen persönliche Schutzmaßnahmen zum Einsatz. Sie sind in der Praxis zur Minimierung des verbliebenen Restrisikos von großer Bedeutung.

### Schutzhandschuhe und Hautschutzmittel

Je nach Gefährdung trägt dabei in erster Linie das Tragen von Schutzhandschuhen, aber auch die Anwendung von Hautschutzmitteln zum Schutz der Haut bei. Tätigkeiten mit mechanischen Risiken, wie Arbeiten mit scharfen Gegenständen oder rauen Oberflächen, erfordern das Tragen von Schutzhandschuhen mit adäquater mechanischer Beständigkeit. Bei Tätigkeiten mit Chemikalien, wie Lösemitteln, Säuren oder Laugen, bieten Chemikalienschutzhandschuhe, die gegenüber dem Arbeitsstoff eine ausreichende chemische Beständigkeit aufweisen, Schutz vor den Gefährdungen. Hinweise hierzu enthält das Sicherheitsdatenblatt.

Hautschutzmittel bilden gegenüber dem Arbeitsstoff keine undurchlässige Barriere. Sie können Hautbelastungen verringern, aber nicht verhindern. Sie bieten auch keinen Schutz vor mechanischen Belastungen. Der Einsatz von Hautschutzmitteln ist daher beispielsweise der Feuchtarbeit oder Tätigkeiten mit schwach hautschädigenden Arbeitsstoffen, wie Kühlschmierstoffen, Ölen, Fetten,

vorbehalten. Weitere Einsatzbereiche sind beispielsweise die Erleichterung der Hautreinigung bei stark verschmutzenden Tätigkeiten sowie der Schutz vor UV-Strahlung.

Schutzhandschuhe und Hautschutzmittel sind nach Tätigkeiten und Arbeitsstoffen auszuwählen. Dabei sind die Angaben der Hersteller im Hinblick auf den Einsatzbereich zu beachten. Bei der Auswahl der geeigneten Produkte sollte die Betriebsärztin/der Betriebsarzt als fachkundige Person eingebunden werden.

### Hautreinigung an Arbeiten anpassen

Die Hautreinigung soll alle sicht- und unsichtbaren Rückstände auf der Haut entfernen. Sie ist zwar unverzichtbar, stellt aber bei intensiver und häufiger Anwendung einen wesentlichen Teil der Hautbelastung dar. Deshalb sollten Hautreinigungsmittel so hautschonend wie möglich ausgewählt werden. Auf Hilfsmittel wie Bürsten sollte verzichtet werden. Reibemittelhaltige Handwaschpasten entfernen Verschmutzungen durch den Einsatz von Tensiden und Reibemitteln - belasten aber die Haut. Heute sind Produkte ohne Reibekörper auf dem Markt, mit denen nicht nur leichte und sondern auch mittelstarke bis starke Verschmutzungen vollständig beseitigt werden können. Reibemittelhaltige Hautreinigungsmittel sollten daher so selten wie möglich genutzt werden.

Zur Auswahl eines geeigneten Hautreinigungsmittels ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu prüfen, ob die Verschmutzung beispielsweise durch das Tragen von geeigneten Schutzhandschuhen vermieden oder verringert werden kann. Sollte dies nicht möglich sein, können spezielle Hautschutzmittel zur Erleichterung der Hautreinigung eingesetzt werden, die die Anwendung von reibekörperhaltigen Hautreinigungsmitteln überflüssig machen. Werden in Arbeitsbereichen Tätigkeiten ausgeführt, die zu unterschiedlich starken Verschmutzungen führen, so sollten die Hautreinigungsmittel auf den Anwendungsfall abgestimmt werden (z. B. mit/ohne Reibemittel). Weitere Hinweise zur Auswahl, Bereitstellung und Benutzung von Hautreinigungsmitteln am Arbeitsplatz gibt die allgemeine Präventionsleitlinie „Hautreinigung am Arbeitsplatz“. Hautpflegemittel sollen die Hautregeneration unterstützen, indem sie der Haut Fett und Feuchtigkeit zuführen. Sie sind regelmäßig am Arbeitsende anzuwenden.

### Schutzmaßnahmen benennen

In der Betriebsanweisung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen werden die ermittelten Gefährdungen – inkl. der Hautgefährdungen – benannt. Sie beschreibt zudem konkret die Schutzmaßnahmen zu deren Vermeidung oder Minimierung.

Darüber hinaus ist die Erstellung eines Hautschutz- und Hygieneplans für die Beschäftigten sinnvoll. Er beinhaltet Informationen zu den geeigneten Hautschutzmaßnahmen wie Schutzhandschuhe, Hautschutz-, Hautreinigungs-, und Hautpflegemittel am Arbeitsplatz. Es ist empfehlenswert, diesen Plan im Waschraum oder in der Nähe der Spender auszuhängen. Vorlagen für Hautschutzpläne finden sich auf der Homepage der DGUV.

### Sachgerechte Anwendung

Hautschutzmittel müssen mehrfach täglich vor der Arbeit und nach jeder Händereinigung erneut auf die saubere, trockene Haut aufgetragen werden. Gerade die Haut auf dem Handrücken, an den Handgelenken, in den Fingerzwischenräumen und die Nagelfalz benötigen besonderen Schutz.

Bei der Anwendung von Hautreinigungsmitteln sollte Folgendes beachtet werden:

- Geeignete Menge des Hautreinigungsmittels verwenden,
- Reinigungsmittel gut verteilen,
- nach der Reinigung gründlich abspülen und Hände abtrocknen.

Bei bestimmten hautbelastenden Tätigkeiten muss die Unternehmerin oder der Unternehmer eine arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge durchführen lassen bzw. eine Angebotsvorsorge organisieren.

Anlässe für die Pflichtvorsorge sind beispielsweise:

- Feuchtarbeit von regelmäßig mehr als vier Stunden pro Schicht.
- Tätigkeiten mit unausgehärteten Epoxidharzen und dermalen Gefährdung.
- Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Isocyanaten, wenn ein regelmäßiger Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.
- Tätigkeit mit Exposition gegenüber künstlicher UV-Strahlung und Überschreitung der Expositionsgrenzwerte.

Anlässe für die Angebotsvorsorge sind beispielsweise:

- Feuchtarbeit von regelmäßig mehr als zwei Stunden pro Schicht.
- Tätigkeiten mit Isocyanaten, bei denen ein Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.
- Tätigkeiten mit Exposition gegenüber künstlicher UV-Strahlung, wenn die Expositionsgrenzwerte überschritten werden können.

Wer seine Haut konsequent schützt und pflegt, hat gute Chancen, mit heiler Haut durch das Berufsleben zu kommen. ■

### Kontakt

Berufsgenossenschaft Holz und Metall, Mainz  
Tel.: +49 6131 802 10166  
www.bghm.de



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. Alle Einträge finden Sie auch in [www.git-sicherheit.de/buyers-guide](http://www.git-sicherheit.de/buyers-guide) mit Links zu den Unternehmen!

Sie gehören selbst zu den wichtigsten Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme.



BusinessPartner im Buyers Guide auf GIT-SICHERHEIT.de



Sicherheitsmanagement

## advancis

Advancis Software & Services GmbH  
Monzastraße 1 · 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



Vertrieb Deutschland & Österreich:  
**BKH Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG**  
Martha-Saalfeld-Str. 3 | D-67071 Ludwigshafen  
T: +49 621 63545-55 | F: +49 621 63545-66  
info@avs-alarmsysteme.de | www.avs-alarmsysteme.de  
Alarmsysteme (Kabel konventionell & BUS, Funk, Hybrid), Einbruch- und Brandmeldetechnik, Bewegungsmelder (Innen & Außen), Magnetkontakte, Wählgeräte (LAN, WLAN, Dual-GSM), Smartphone-App Zugriff, Nebelanlagen, Lichtschranken, Perimeterschutz

Sicherheitsmanagement



Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5 · 85630 Grasbrunn  
Tel. 0800/7000444 · Fax 0800/7000888  
Info.service@de.bosch.com  
www.bosch-Sicherheitssysteme.de  
Produkte und Systemlösungen für Videoüberwachungs-, Einbruchmelde-, Brandmelde-, Sprachalarm- und Managementsysteme sowie Zutrittskontrolle, professionelle Audio- und Konferenzsysteme. In ausgewählten Ländern bietet Bosch Lösungen und Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation an.

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



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

Sicherheitsmanagement



EVVA Sicherheitstechnik GmbH  
Höfgeshofweg 30 | 47807 Krefeld | Germany  
T +49 2151 37 36-0 | F +49 2151 37 36-5635  
office-krefeld@evva.com | www.evva.de  
Föppelstraße 15 | 04347 Leipzig | Germany  
T +49 341 234 090-5 | F +49 341 234 090-5760  
office-leipzig@evva.com | www.evva.de  
Mechanik, mechatronische & elektronische Schließsysteme, Zutrittskontrolle, Zusatzsicherungen und Türbeschläge

Sicherheitsmanagement



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 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



Infotecs GmbH  
Oberwallstraße 24 · D-10117 Berlin  
Tel.: +49 30 206 43 66-0 · Fax: +49 30 206 43 66-66  
www.infotecs.de · info@infotecs.de  
Absicherung industrieller und kritischer Infrastrukturen, sicherer Fernzugriff auf Videosysteme, verschlüsselte mobile Kommunikation

Sicherheitsmanagement



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.

### Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail an [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

Sicherheitsmanagement



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.nedapsecurity.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  
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 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



Videoüberwachung



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 Privatanwendern spezialisiert.

Alarmmanagement



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

Alarmmanagement



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

Alarmmanagement



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-Kommunikation,  
Intercom-Technik, Industrie-Sprechstellen

Alarmmanagement



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 Alarmerungs- und Konferenzsystemen, VoIP- und ISDN Notrufkonzepten, Alarmübertragungstechnik



Gebäudesicherheit



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

Gebäudesicherheit



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

Gebäudesicherheit



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  
Schnellaufstore, Rolltore, Falttore, Industrietore,  
Hallentore.

Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail an [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

Gebäudesicherheit



GEZE GmbH  
Reinhold-Vöster-Str. 21-29 · D-71229 Leonberg  
Tel. 07152/203-0 · Fax 07152/203-310  
info.de@geze.com · www.geze.com  
Flucht- und Rettungswegsysteme, Zutrittskontrollsysteme, RWA, Feststellanlagen

Gebäudesicherheit



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

Gebäudesicherheit



Uhlmann & Zacher GmbH  
Gutenbergsstraße 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

Gebäudesicherheit



Walter Wurster GmbH  
Heckenrosenstraße 38-40  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: 0711/949 62-0 · kontakt@wurster-online.de  
www.wurster-online.de · www.ideeinblech.de  
Geldübergabeschalter feuerbeständig bis F90 und beschuss-  
hemmend bis FB7, Durchreichen für Geld, Wertsachen und  
Dokumente, Hochsicherheits-Durchreichen, Bankschalter,  
Nachtschalter, Tankstellenschalter, Apothekenschalter, Ticket-  
schalter für Sport- und Kulturstätten



Perimeterschutz



LASE PeCo Systemtechnik GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 111 · 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

Perimeterschutz



LEGI GmbH  
Im Meerfeld 83-89 · 47445 Moers  
Tel. 02841/789-0 · Fax 02841/789-10  
post@legi.de · www.legi.de  
TÜV-geprüfte Zaunsysteme, kompatibel mit allen  
Überwachungssystemen, Sicherheitstore, Modulare  
Schieborttechnik, Absturzsicherung Schrankensysteme,  
Drehkreuzanlagen, Projektplanung und -unterstützung



## Videüberwachung

L 11:57:20-53 AM 04/20/02

Videüberwachung

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.

Videüberwachung

eyevis GmbH  
Hundsschleestr. 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.

Videüberwachung

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 Privatanwendern spezialisiert.

Videüberwachung

Dallmeier electronic GmbH & Co. KG  
Cranachweg 1 · 93051 Regensburg  
Tel. 0941/8700-0 · Fax 0941/8700-180  
info@dallmeier.com · www.dallmeier.com  
Videosicherheitstechnik made in Germany: Multifocal-Sensortechnologie Panomera®, IP-Kameras, Aufzeichnungsserver, intelligente Videoanalyse, Videomanagementsoftware

Videüberwachung

H. & H. Kucera GbR  
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.

Videüberwachung

Axis Communications GmbH  
Adalperostraße 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!

Videüberwachung

VIDEO SECURITY & NETWORK GMBH  
Ihr zuverlässiger Partner für professionelle Videüberwachung 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

Videüberwachung

Hanwha Techwin Europe  
German Branch Office  
Kölner Str. 12 · D-65760 Eschborn  
Tel. +49 6196 66 6199  
HTE.DACH@hanwha.com  
www.samsung-security.eu  
Digitale Bildübertragung und -aufzeichnung, IP-Kamera, IP Surveillance Megapixelkameras, Netzwerk-Kameras, Video-over-IP Videomanagementsysteme, Videoüberwachungssoftware

Videüberwachung

Balter Security GmbH  
Elisabeth-Selbert-Str. 19 · D-40764 Langenfeld  
Tel.: +49(0)211-22975915 · Fax: +49(0)211-22975927  
info@balter.de · www.balter.de  
Hersteller und Distributor von hochwertigen IP-, HDSDI-, Analog-Videoüberwachungssystemen, Video- Audio-Türsprechanlagen und Alarmanlagen

Videüberwachung

digivod gmbh  
Breite Straße 10, 40670 Meerbusch  
Tel. +49 21 59/52 00-0 · Fax. +49 21 59/52 00-52  
info@digivod.de · www.digivod.de  
Video-Management Software mit Einsatzleitfunktionen, flexible Integration beliebiger Sensoren, Komplettsysteme und attraktive Bundle-Angebote

Videüberwachung

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 Videoüberwachung, Networking

**FÜR SIE**

**SCHLAGEN WIR RAT.**

EMEA No. 1 Europe, Middle East, Africa

Ihre Nr. 1 seit mehr als 20 Jahren

© Doreen Salcher/Fotolia.com

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.

www.git-sicherheit.de | www.pro-4-pro.com | www.git-security.com

**GIT VERLAG**  
A Wiley Brand

Videüberwachung



**www.luna-hd.de**

Videüberwachung



Vicon Deutschland GmbH  
Gutenbergstraße 1 · 23611 Bad Schwartau  
Tel. 0451/81189027 · Fax 0451/160209  
desales@vicon-security.com · www.vicon-security.de  
Vicon zählt zu den weltweit führenden, unabhängigen Herstellern und Komplettanbietern im Bereich IP basierter Videosicherheitslösungen.

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

Videüberwachung



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

Videüberwachung



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



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

Videüberwachung



MONACOR INTERNATIONAL  
Zum Falsch 36 · 28307 Bremen  
Tel. 0421/4865-0 · Fax 0421/488415  
info@monacor.de · www.monacor.com  
Videüberwachungskomponenten und -systeme

Zeit + Zutritt



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, Schrankschließsysteme

Videüberwachung



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

Zeit + Zutritt



AZS System AG  
Mühlendamm 84 a · 22087 Hamburg  
Tel. 040/226611 · Fax 040/2276753  
www.azs.de · anfrage@azs.de  
Hard- und Softwarelösungen zu Biometrie, Schließ-,  
Video-, Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme,  
Fluchtwegsicherung, Vereinzelungs- und Schranken-  
anlagen, OPC-Server

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,  
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle

Videüberwachung



**SANTEC**

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  
Videüberwachung · Netzwerktechnik  
IR-Freilandsensorik · Dienstleistungen

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



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

Videüberwachung



SeeTec AG  
Werner-von-Siemens-Str. 2–6 · 76646 Bruchsal  
Tel. +49 (0) 7251 9290-0 · Fax +49 (0) 7251/9290-815  
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.

Zeit + Zutritt



CONIC DESIGN SRL  
1 Piata Presei Libere · C1 Building  
01370 Bucharest · Romania  
Tel: +40745342887 · Fax: +40378 104 216  
office@conicdesign.ro · www.passchip.eu  
Self-Bank und Self-Service entrance by reading  
contact CHIP and/or NFC, High Security entrance  
solutions.

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, Perso-  
naleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-  
Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie



## 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

## Brandschutz



## Brandschutz



Ei Electronics GmbH  
Königsallee 60f · 40212 Düsseldorf  
Tel. 0211/8903296 · Fax 0211/8903999  
vertrieb@eielectronics.de · www.eielectronics.de  
Rauchwarnmelder, Hitzewarnmelder, Kohlenmonoxidwarnmelder, funkvernetzte Warnmeldersysteme, Koppelmodule, Hörgeschädigtenmodule, Fernbedienungen, AudioLINK

## Brandschutz

# ESSER

by Honeywell

## Novar GmbH a Honeywell Company

Dieselstraße 2 · D-41469 Neuss  
Tel.: +49(0)2131/40615-600  
FAX: +49(0)2131/40615-606  
info@esser-systems.com · www.esser-systems.com  
Brandmeldesysteme, Sprachalarmierung, Notbeleuchtung, Sicherheitsmanagement

## Brandschutz



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 Deutschland 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



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



SeTec Sicherheitstechnik GmbH  
Hauptstr. 40 a · 82229 Seefeld  
Tel. +49(0)8152/9913-0 · Fax +49(0)8152/9913-20  
info@setec-gmbh.net · www.setec-gmbh.net  
Handfeuermelder, Lineare Wärmemeldersysteme, Feuerwehr Schlüsseldepots, Feuerwehr Schlüsselmanager, Feuerwehrperipherie, Feststellenanlagen, Störmeldezentralen

## Brandschutz



Victaulic  
Gutenbergstr. 19 · D-64331 Weiterstadt, Germany  
Tel.: +49 (0) 6151 9573-0 · Fax: +49 (0) 6151 9573-150  
viceuro@victaulic.com · www.victaulic.com  
Victaulic ist eines der führenden Unternehmen für Rohrleitungssysteme im Brandschutz.

## 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 · Köln  
Mülheim/R. · Frankfurt/Main · Stuttgart · München  
Brandmelde- und Löschtechnik, Brandfrüherkennung, Brandvermeidung, Brandschutz für Serverschränke

## Gasesstechnik



## Gasesstechnik



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 Gasesstechnik

## 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



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, Sicherheitszuhalten, Sicherheits-Compact-Steuerung PROTECT SRB, Positionsschalter

Maschinen + Anlagen

**Leuze electronic**

the sensor people

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**

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

**SafetyNetwork International e.V.**

Safety Network International e.V.  
Felix-Wankel-Str. 2/2 · 73760 Ostfildern  
Tel.: +49 711 3409-118 · Fax: +49 711 3409-449  
www.safety-network.org · info@safety-network.org  
Forum für Sicherheit und Automation,  
Sichere industrielle Kommunikationssysteme  
Echtzeit-Ethernet

Maschinen + Anlagen

**SSP**

Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG  
Max-Planck-Straße 21 · DE-78549 Spaichingen  
Tel.: +49 7424 9699 662 · Fax: +49 7424 9699 669  
info@ssp.de.com · www.safety-products.de

Dienstleistungen & Produkte rund um die Maschinenticherheit: Risikobeurteilung, Sicherheitssensoren, -Lichtvorhänge, -Zuhaltungen, -Steuerungen sowie Schutzhäusungen, Zustimmaster uvm.

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 Funktechnologie, Fuß-, Positions-, Bandschieflauf/Schlaffseil- & Türgriffschaltern, Magnetsensoren, Ex-Schaltgeräten & Stelleinrichtungen für die Medizintechnik

Ihr Eintrag in der Rubrik

**GIT BusinessPartner**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine E-Mail an [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

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

Gefahrstoffmanagement

**SÄBU**  
BAUEN MIT SYSTEM

SÄBU Morsbach GmbH  
Zum Systembau 1 · 51597 Morsbach  
Tel. +49 (0)2294 694-23 · Fax +49(0)2294 694 6623  
safe@saebu.de · www.saebu.de

Gefahrstofflagerung, Arbeits- + Umweltschutz, Auffangwannen, Fassregale, Regalcontainer, Brandschutz-Schränke + Container, Gasflaschenlagerung

**Gefahrstoffmanagement**



**Unterbrechungsfreie Stromversorgung**



Unterbrechungsfreie Stromversorgung

**SLAT**  
for safer buildings

SLAT GmbH  
Leitzstraße 45 · 70469 Stuttgart  
Tel.: 0711 89989 008 · Fax: 0711 89989 090  
www.slat.com · info@slat-gmbh.de

Zertifizierte DC-USVs nach EN 54-4/A2, EN 12 101-10 + VdS (BMT, SAA, ELA) / EN 50131-6 Grad 3 + VdS 2115 (EMT, ZKT); Mikro-USVs Safe DC für das intelligente Gebäude (TGA, HLK, Smart Grid, Steuerungs- und Kommunikationstechnik, Modbus / BACnet)

ONE SITE FITS ALL **WWW.PRO-4-PRO.COM**



PRO-4-PRO.com – PRODUCTS FOR PROFESSIONALS – Die branchenübergreifende, vertikale Produktsuchmaschine für den B2B-Bereich.

**GIT VERLAG**  
A Wiley Brand



# DIESEN MONAT AUF GIT-SICHERHEIT.DE

# IMPRESSUM

**Herausgeber**  
Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA  
GIT VERLAG

**Geschäftsführer**  
Sabine Steinbach, Philip Carpenter

**Geschäftsleitung B2B**  
Roy Opie, Dr. Heiko Baumgartner,  
Steffen Ebert, Dr. Katja Habermüller

**Beirat**  
Erich Keil, Fraport AG, Frankfurt  
Prof. Dr. Frithjof Klagen, Institut f. Automation  
u. Industrial IT, FH Köln  
Volker Kraiß, Kraiss Consult, Bruchköbel  
Prof. Dr. Norbert Pohlmann, Institut f. Internet –  
Sicherheit, FH Gelsenkirchen  
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

**Commercial Manager**  
Oliver Scheel  
+49 6201 606 748

**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 Erler ass. iur.  
+49 6723 994 99 82  
Dr. Katina Leondaris  
+49 6201 606 734  
Sophie Platzer  
+49 6201 606 761  
Lisa Schneiderheinz  
+49 6201 606 738

**Textchef**  
Matthias Erler ass. iur.  
+49 6723 994 99 82

**Herstellung**  
Christiane Potthast  
+49 6201 606 741  
Claudia Vogel (Anzeigen)  
+49 6201 606 758

**Satz + Layout** Ruth Herrmann  
**Lithografie** Elli Palzer

**Sonderdrucke**  
Sophie Platzer  
+49 6201 606 761

**Wiley GIT Leserservice (Abo und Versand)**  
65341 Eltville  
Tel.: +49 6123 9238 246  
Fax: +49 6123 9238 244  
E-Mail: WileyGIT@vservice.de  
Unser Service ist für Sie da von Montag–Freitag  
zwischen 8:00 und 17:00 Uhr

**Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA**  
GIT VERLAG  
Boschstr. 12, 69469 Weinheim  
Telefon +49 6201 606 0  
E-Mail: gsm@gitverlag.com  
Internet: www.git-sicherheit.de

**Verlagsvertretungen**  
Manfred Höring  
+49 61 59 50 55  
Dr. Michael Leising  
+49 36 03 89 31 12

**Bankkonten**  
Commerzbank AG, Mannheim  
Konto-Nr.: 07 511 188 00  
BLZ: 670 800 50  
BIC: DRESDEFF670  
IBAN: DE94 6708 0050 0751 1188 00

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 26 vom  
1.10.2015. Die namentlich gekennzeichneten  
Beiträge stehen in der Verantwortung des  
Autors.

2016 erscheinen 10 Ausgaben  
„GIT SICHERHEIT + MANAGEMENT“  
Druckauflage: 30.000 (Q1 16)  
inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO

Abonnement 2016: 10 Ausgaben (inkl.  
Sonderausgaben) 113,00 € zzgl. MwSt. Ein-  
zelheft 15,70 € 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 inner-  
halb von 4 Wochen nach Erscheinen möglich.

Alle Mitglieder der Verbände BHE, BID, BDSW,  
BDGW, PMeV, Safety Network International,  
vfdv und VFS sind im Rahmen ihrer Mitglied-  
schaft Abonnenten der GIT SICHERHEIT +  
MANAGEMENT sowie der GIT Sonderausgabe  
PRO-4-PRO. Der Bezug der Zeitschriften ist für  
die Mitglieder durch Zahlung des Mitgliedsbei-  
trags abgegolten.

**Originalarbeiten**  
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge  
stehen in der Verantwortung des Autors. Nach-  
druck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung  
der Redaktion und mit Quellenangabe gestattet.  
Für aufgefördert eingesandte Manuskripte  
und Abbildungen übernimmt der Verlag keine  
Haftung.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich,  
zeitlich und inhaltlich eingeschränkte Recht  
ingeräumt, 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 Zei-  
chen können Marken oder eingetragene Marken  
ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

**Druck**  
pva, Druck und Medien, 76829 Landau  
Printed in Germany, ISSN 0948-9487



The screenshot shows the homepage of the GIT SICHERHEIT website. At the top, there is a navigation menu with links for NEWS, TOPSTORIES, PRODUKTE, WHITEPAPER, WEBCASTS, BUYERS GUIDE, JOBS, and EVENTS. Below the menu, there are several featured articles and sections:

- Axis stellt Gesamtlösung für Klein- und Mikrounternehmen vor**: An article about Axis Communications' 'All-in-One' solution for small and micro-enterprises.
- Handverenerkennung INTUS PS**: A product highlight for the INTUS PS fingerprint scanner.
- News**: A section with several news items, including 'Projekt 2016 vom 22.-23. Juni in Leipzig' and 'Stiegler Werking bei Gausberger'.
- Produkte**: A section highlighting products like 'Bühnenedemann auf der Hannover Messe' and 'Physische Views'.
- Whitepaper**: A section featuring whitepapers such as 'Smart Home Videosystem für KMUs und Privathaushalte' and 'Bundesratgeber Pflichten gemindert'.
- Webcast**: A section with webcast recordings, including 'Mewa: Handwerkerkleidung im neuen Produktfilm'.
- Topstories**: A section with top stories, including 'Intelligente Lichtgitter für sichere Maschinen'.

On the right side of the screenshot, there are several smaller advertisements and logos, including 'Zukunftsvisionen für jede Tür', 'GIT SICHERHEIT', and 'MEDIA DATEN'.

**Themen der nächsten Printausgabe**  
www.git-sicherheit.de/printausgabe/vorschau

# DIE VIP COUCH



## Niklas Fritsche

**Leiter Security bei der Beiersdorf AG Hamburg**

- Niklas Fritsche, geb. 1984; verheiratet, lebt in Hamburg
- 2003-2006 Ausbildung zum Fachinformatiker
- 2007-2010 Hochschule der Polizei Hamburg – Bachelor Studium
- Sicherheitsmanagement an der Polizeihochschule Hamburg
- 2010-2014 Leiter Sicherheitstechnik Beiersdorf AG
- 2014 – heute Leiter Security Beiersdorf AG

### **Menschen machen Märkte**

in jeder Ausgabe Ihrer GIT SICHERHEIT bitten wir wichtige Personen, Entscheider, Menschen aus der Sicherheitsbranche auf unserer VIP-Couch Platz zu nehmen.

**Ihr Berufswunsch mit 20 war:**  
Früher wollte ich mal Pilot werden. Das hing an meiner Begeisterung für die Technik zusammen – vor allem für die Schnittstelle Mensch-Maschine.

**Was hat Sie dazu bewogen, eine Aufgabe im Bereich Sicherheit zu übernehmen?**  
Sicherheitsthemen haben mich schon immer auf irgendeine Art und Weise fasziniert. Zudem ist Sicherheit ein Grundbedürfnis der Menschen. Sie ist meiner Meinung nach ein besonders schützenswertes Gut – in privater wie beruflicher Hinsicht.

**Welche sicherheitspolitische Entscheidung oder welches Projekt sollte Ihrer Meinung nach schon längst umgesetzt sein?**  
Als Aushängeschild für Deutschland sollte das Projekt Berliner Flughafen (BER) schon längst umgesetzt sein.

**Ein Erfolg, den Sie kürzlich errungen haben, war:**  
Die Absicherung einer Großveranstaltung mit besonderen Sicherheitsvorkehrungen.

**Wer hat Ihrer Meinung nach eine Auszeichnung verdient?**  
Hilfsorganisationen, die in Krisengebieten teilweise Übermenschliches leisten.

**Worüber können Sie sich freuen?**  
Ich freue mich über nette Menschen und ein vernünftiges Miteinander.

**Wobei entspannen Sie?**  
Einfach mal auf dem Sofa breit machen mit einer Tüte Chips, Füße hoch und Film an.

**Welchen Urlaubsort können Sie empfehlen?**  
Thailands schöne Strände und Inseln kann ich bestens empfehlen.

**Wie würde ein guter Freund Sie charakterisieren?**  
Ich habe extra einen angerufen und mal nachgefragt: Er beschreibt mich als fröhlich, entspannt, interessiert, hilfsbereit und unkompliziert.

**Welche Zeitschriften lesen Sie regelmäßig?**  
Lokale Presse, Stern, Sportbild und natürlich die GIT.

**Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?**  
„Blackout – Morgen ist es zu spät“, ein Thriller von Marc Elsberg. Der Roman erzählt über zwei Wochen hinweg die katastrophalen Auswirkungen eines großflächigen Stromausfalls in Europa.

**Was motiviert Sie?**  
Ein sonniger Tag, spannende Aufgaben und neue Herausforderungen.

**Worüber machen Sie sich Sorgen?**  
Ich glaube man kann noch gar nicht richtig abschätzen, welche politischen und wirtschaftlichen Auswirkungen die aktuelle Flüchtlingskrise für Europa hat. Da mache ich mir schon ein bisschen Sorgen.

**Die beste Erfindung im Bereich Sicherheit ist Ihrer Meinung nach:**  
Spontan fällt mir da der Rauchmelder ein, der einen im Schlaf, wenn die eigene Wahrnehmung beeinträchtigt ist, entsprechend warnt und Leben rettet.

**Ihre gegenwärtige Geistesverfassung ist:**  
Zurzeit bin ich positiv gestimmt und optimistisch unterwegs.



**GIT VERLAG**

A Wiley Brand

**SMART HOME SECURITY!**

**EIN THEMA, DOPPELTER IMPACT.**



**Mit unserem brandneuen Cross-Media-Konzept geben wir dem Thema *Smart Home Security* ein neues Zuhause.**

Jetzt freigeschaltet: Eine speziell auf dieses Thema zugeschnittene **Microsite** – mit den wichtigsten Informationen, Lösungen und bereits verfügbaren Produkten für Eigenheime, Kleingewerbe und KMUs.

Zusätzlich geben wir Betreibern, Wohnungsgesellschaften, Hausbesitzern – aber auch den technischen Dienstleistern rund um smarte Sicherheit in Häusern, Wohnungen und Büros – eine gedruckte Orientierungshilfe an die Hand: Das Special **GIT Smart Home Security**, jetzt erhältlich als Sonderheft und zusätzlich als ePaper.

Für Anbieter von Produkten und Dienstleistungen aus dem Bereich *Smart Home Security* wird das Thema aufgrund der steigenden Nachfrage immer wichtiger. Wir bringen Anbieter und Nachfrager zusammen.

sebastian.reinhart@wiley.com,  
katina.leondaris@wiley.com,  
regina.berg-jauernig@wiley.com  
media-kontakt@t-online.de



**GIT SICHERHEIT**  
MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY  
+ MANAGEMENT

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

HAUPTSPONSOREN:

**HEKATRON**  
Ihr Partner für Brandschutz

**LUPUS ELECTRONICS**  
SECURE YOUR LIFE

CO-SPONSOREN:

**MOBOTIX**

**phg**  
Die Energie-Experten

**SECURITON**

**ABUS**

**IN-CAM**

# SICHERHEIT IST DAS ZIEL. FORTSCHRITT IST DER WEG.

DIE NEUE  
IP-GENERATION  
VON ENEO



OPTIMIERTES USER  
INTERFACE



BILDAUFLÖSUNG VON  
BIS ZU 5 MEGAPIXELN



MEHR INSTALLATIONS-  
KOMFORT



MOTORISIERT  
EINSTELLUNG VON  
FOKUS & BRENNWEITE

Die Premium-Modelle der neuen Generation von eneo IP-Kameras schaffen mehr Sicherheit durch Bildauflösungen von bis zu 5 Megapixeln, mehr Installationskomfort durch motorisierte Varifokal- sowie Autofokus-Zoom-Objektive und mehr Anwenderfreundlichkeit durch ein optimiertes User-Interface.

Entdecken Sie das neue eneo IP-Portfolio auf [www.eneo-security.com](http://www.eneo-security.com)

