

**VERBÄNDE**

Gut aufgestellt  
Im Gespräch mit BHE-Chef  
Dr. Urban Brauer s. 14

**SCHWERPUNKTTHEMA**

SCHLIESSEN UND ZUTRITT  
REGELN ab S. 20

**INTELLIGENTE VIDEOANALYSE**

Die neue Generation der  
IP-Kameras s. 32

**INTERNET OF THINGS**

Dahua erklärt HDCVI-IoT s. 42

**PERIMETERSCHUTZ**

Effektive Zaunsicherung  
in sechs Schritten s. 54

**BRANDETEKTION**

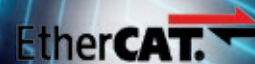
Passgenaue Lösungen  
von Securiton s. 64

**HANNOVER MESSE**

Grosses Special ab s. 75

**PSA**

So muss Schutzkleidung be-  
schaffen sein - im Gespräch mit  
Joachim Geyer von Kübler s. 94



**VIP:**  
Matthias Brose s. 106



**Titelthema** Seite 86:

# AS-I SAFETY GATEWAYS VON BIHL+WIEDEMANN



**DAHUA  
ACADEMY**



**WISSEN IST MACHT**

**DAHUA ACADEMY IST MACHT**

“ Die Dahua-Academy widmet sich der Verbesserung der umfassenden Fähigkeiten von Technikern im Bereich der Sicherheitssysteme. Es soll bei der Verbesserung ihrer Fähigkeiten in den Bereichen Produktauswahl, Lösungsdesign, Produktinstallation, Geräteentstörung, Funktion und Fehlersuche helfen. Das Programm beinhaltet eine theoretische und eine praktische Ausbildung, die die Studienergebnisse stärken. ”

*Mehr Information: [www.dahuasecurity.com/de/academy](http://www.dahuasecurity.com/de/academy)*

CE FC CCC UL  ISO 9001:2000

## **DAHUA TECHNOLOGY GMBH**

Monschauer Straße 1, 40549 Düsseldorf, Deutschland  
<http://www.dahuasecurity.com/de/>  
[sales.de@global.dahuatech.com](mailto:sales.de@global.dahuatech.com)  
[support.de@global.dahuatech.com](mailto:support.de@global.dahuatech.com)

# Die Autodidakten der Industrie

Roboter, die die Welt erobern, weil sie sich durch ihre Superintelligenz selbständig machen – das ist höchstens ein Stoff für Science-Fiction-Filme, oder etwa nicht? Diese Diskussion spaltet zurzeit sogar die Meinungen der Experten. Ganz so weit, dass Roboter die Weltherrschaft an sich reißen, sind wir jedoch noch nicht. Was heute in der Sicherheits- und Automatisierungsbranche als künstliche Intelligenz bezeichnet wird, ist der Versuch, Teile menschlicher Intelligenzleistungen auf eine Maschine zu übertragen.

Trotzdem gab es in den letzten Jahren große Fortschritte. Maschinen erfassen mit der Methode des „Deep Learning“ außerordentlich große Datensätze – Big Data. Das bedeutet für uns, dass wir das erste Mal in der Lage sind, einen konkreten Mehrwert aus den Daten zu ziehen, zum Beispiel aus der Videoüberwachung. Auf Seite 56 können Sie nachlesen, wie man dank der Deep-Learning-Methode Fehlalarme deutlich reduzieren kann.

Künstliche Intelligenz besteht also momentan noch daraus, besonders viel, besonders schnell zu lernen, auszuwerten und erste Rückschlüsse zu ziehen. Auch im Bereich „natural language processing“ (NLP) gab es viele Fortschritte, was man an Sprachassistenten wie Amazons Alexa erkennen kann. Selbständig macht sich dabei nicht viel. Wenn überhaupt, verselbständigt sich die Verbreitung der Pressemeldungen zum Thema. Erst Anfang März äußerte sich Elon Musk, SpaceX- und Tesla-Gründer, dazu: Künstliche Intelligenz sei gefährlicher als Atomwaffen. Im ersten Moment eine schockierende Aussage. Denkbar ist immerhin das Szenario, dass ein selbstlernendes System an ein Netzwerk angeschlossen wird, Fake-News verbreitet und dadurch tatsächlich politische Meinungen beeinflusst. Musks Überlegungen gehen übrigens noch weiter: Im Falle eines dritten Weltkriegs will er den Mars besiedeln...

Das alles klingt reichlich alarmistisch. Halten wir uns lieber an die Worte des kürzlich verstorbenen Astrophysikers Stephen Hawking: „Ich bin ein Optimist und ich glaube, dass wir KI für das Wohl der Welt schaffen können, dass sie mit uns harmonieren kann. Wir müssen uns nur der Gefahren bewusst sein, sie identifizieren und uns auf die Konsequenzen rechtzeitig vorbereiten.“

Wir von GIT SICHERHEIT können Ihnen die Meinungsbildung nicht abnehmen, aber mit vielseitiger Berichterstattung dazu beitragen, Sie zu informieren.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei unserer neuesten Ausgabe – inklusive Hannover-Messe-Special (ab Seite 75) und unserem Themenfokus (ab Seite 20) zum Thema Schließen und Zutrittssteuerung.

Ihre



*Lisa Schneiderheinz*

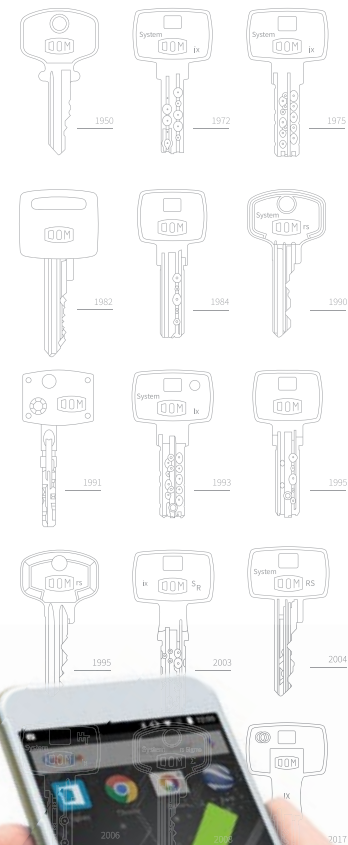
Lisa Schneiderheinz  
für das Team von Wiley und  
GIT SICHERHEIT

Unser neues  
Format für alle  
mobilen Geräte:  
**Smart Magazine**



## Revolution

Die Zukunft der Sicherheit  
liegt in Ihren Händen



DOM-SECURITY.COM/TAPKEY



### DOM Tapkey

Easy Mobile Access



we **dom**ore for security

**TITEL:****Bus-Bahnhof in alle Steuerungswelten**

Hochgeschwindigkeitszüge wie der ICE, der TGV oder der Shinkansen verbinden Metropolen – wer von außerhalb kommt, nutzt entsprechende Zubringerverkehre. In der Feldbustechnik übernehmen AS-i Safety Gateways von Bihl+Wiedemann diese Funktion: sie sammeln die Daten sicherheitstechnischer Komponenten in der Peripherie einer Anlage ein und transportieren sie in der Funktion eines „Bus-Bahnhofs“ in Netzwerke und Steuerungswelten unterschiedlicher Hersteller. Komplexe Automatisierungslösungen können so dezentral – und damit transparenter, flexibler und deutlich kostengünstiger – organisiert und realisiert werden.

Seite 86

**INNENTITEL:****Die Positionierung der Zukunft**

Große Lesefenster und Codes gewährleisten Safety-Anwendungen nach SIL 3/PL.

Seite 84

**EDITORIAL****03 Die Autodidakten der Industrie**  
Lisa Schneiderheine**MANAGEMENT****VERBÄNDE****14 Starke Gemeinschaft**

Interview mit Dr. Urban Brauer, Geschäftsführer BHE Bundesverband Sicherheitstechnik

**ZUTRISSSTEUERUNG****20 Die nächste Stufe der digitalen Transformation**

IoT, Cybersecurity und Zutrittskontrolle

**EVENT****22 Eine Messe wert**

Größer und internationaler als je zuvor: Die Sicurezza 2017 in Mailand

**SECURITY****VIDEOÜBERWACHUNG****32 Edge oder Server?**

IP-Kameras als Sensoren: Intelligente Videoanalyse

**VIDEOANALYSE****34 Intelligentes****Verkehrsmanagement**

Kombination von hochauflösender Videotechnik und Analysesoftware

**VIDEOSICHERHEIT****36 Alternativlos war gestern**

HD-Videoüberwachung: Ist IP immer die erste Wahl?

**SMART BUILDING****38 Bekannte Marken, bewährtes Team**

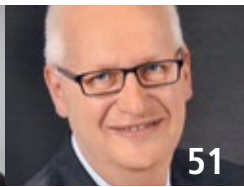
Smart Buildings und Smart Home sind im Fokus von UTC Fire & Security



Ingo Take



Holger Schmitz



Stephan Krämer

**MONITORE****40 Tolle Kiste**

Security on Tour: IP-Decoder-Monitor für den computerlosen Anschluss von Sicherheits- und Überwachungskameras

**INETERNET OF THINGS****42 Vernetzte Welt**

IoT-Netzwerke lassen sich auch über Koax aufbauen

**ZUTRISSLÖSUNG****44 Mehr Türen – weniger Rennerei**

Intelligentes Schließsystem für Privatuniversität in Salzburg

**46 Funktioneller Quantensprung**

Elektronische Zutrittslösung für Maviat erleichtert die Dokumentation

**TÜRMANAGEMENT****50 Komplette Drehung**

Drehtürantrieb macht Steuerungsergänzungen überflüssig

**SICHERE SCHLEUSEN****52 Sicher wie eine Bank**

Unautorisierter Zugang ausgeschlossen: Sicherheitsschleuse für Kreditinstitut

**PERIMETERSCHUTZ****54 Sechs Schritte**

Ein effizienter Weg zur effektiven Zaunsicherung

**KÜNSTLICHE INTELLIGENZ****56 Weniger Fehlalarme dank Deep Learning**

Erste Anwendungen künstlicher Intelligenz im Dienst der Sicherheit

**60 Analoge Alternative**

Multisignalkameras verbinden Wirtschaftlichkeit analoger Videotechnik mit HD- und Full-HD-Auflösung

**BRANDSCHUTZ****STUDIE****62 Mehr digital bitte**

Branchenstudie der Schraner Gruppe

**BRANDETEKTION****64 Vielseitig begabt**

Branddetektion mit Meldern für jede Umgebung

**CO-WARNMELDER****68 Vom Menschen nicht wahrnehmbar**

Lebensgefährlich: Ausbreitung von Kohlenmonoxid im Brandfall

**BRANDELMDEANLAGE****70 Über Ortsgrenzen hinweg**

Smarte Vernetzung von Integral IP-Brandmeldeanlagen

Wir automatisieren. Sicher.

Besuchen Sie uns auf der HANNOVER MESSE, Halle 9, Stand D17

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY



Armin Hornberger

Uwe Wiemer

Joachim Geyer

## IT UND IT-SECURITY

### CYBER-SECURITY

**72 Miner sind die neue Ransomware**  
Krypto-Mining mit Malware.  
Hacker schürfen Millionenwerte

## SAFETY

### EVENT

**76 HANNOVER MESSE 2018**  
Leitthema „Connect & Collaborate“

### INNENTITEL

**84 Die Positionierung der Zukunft**  
Große Lesefenster und Codes gewährleisten Safety-Anwendungen nach SIL 3/PLe

### TITELTHEMA

**86 Bus-Bahnhof in alle Steuerungswelten**  
Sicherheitstechnik mit AS-i Safety Gateways effizient in Feldbusse integrieren

### SERIE: WAS IST EIGENTLICH...

**89 ...eine niedrige, mittlere oder hohe Kodierung**  
Uwe Wiemer von Bernstein erklärt die Bedeutung

### MASCHINEN- UND ANLAGEN-SICHERHEIT

**90 Vorschriftsmäßig gesichert**  
Maschinensicherheitsnormen in der Praxis – Teil 4

**92 Grünes Licht für mehr Leistung**  
Jede Signalsäule ein Maschinen-Daten-Erfassungssystem

### PSA

**94 Modischer Schutz**  
Persönliche Schutzausrüstung: Leistungsanforderungen gehen über die Normen hinaus

**96 Auftritt mit Anspruch**  
Sicherheitsschuh für Mitarbeiter mit Fußerkrankungen

## RUBRIKEN

- 5 Firmenindex
- 6 News
- 24 Jerofskys Sicherheitsforum
- 26 Security
- 60 Brandschutz
- 74 IT und IT-Security
- 77 Safety
- 98 Impressum
- 100 GIT BusinessPartner
- 106 VIP Couch

## ORGANISATIONEN INSTITUTIONEN UND UNTERNEHMEN IM HEFT

# INDEX

## SCHNELLFINDER

3M	82	K. A. Schmersal	77
Abus	31	Kaspersky	72
Advancis	48	Klüh	53
Asecos	19, 82	KTI	74
Assa Abloy	8, 11, 26, 28, 50	Leuze	78, 91
Atral-Secal	26	Luna HD	36
August Winkhaus	44	Marconing	12
Automatic Systems	31, 52	Messe München	74
Avanis	74	Milestone	8, 10
Axis	10, 20	Minimax	61
BDGW	24, 25	Mobotix	6, 11, 30
Belden	81	Moog Pieper	32, 65
Bernstein	77, 89	Moxa	81
BHE	14, 49	Netcomm	6, 67
Bihl + Wiedemann	86, Titelseite	Novar	61
BKH	22	NürnbergMesse	12, 71, 74
Blockalarm	29	Panasonic	10
Bosch	6, 12, 26, 29	Paul H. Kübler	82, 96
Burg-Wächter	31	Paxton	29
CBC	29	PCS	13, 30
CEM	22	Pepperl + Fuchs	75, 84
Contrinex	80	Pfannenberg	78
Dahua	22, 42, 2. US	Phoenix	78
Dallmeier	31	Pilz	4, 5, 80
Denios	82, 93, 97	Primion	35
Deutsche Messe	10	Prymos	19
Dias	66	R. Stahl	79
Dom	3	R3	81
Dormakaba	27, 30	Rohde & Schwarz	10
Drägerwerk	83	Salto	12, 37, 46
E. Dold	80	Schraner	62
Eizo	40	Schulte-Schlagbaum	12
EKS	74	Securitas	13
Elten	98	Securiton	27, 64
Eneo	15, 60	SeeTec	33
EPS	68	Senstar	54
Euchner	77, 92	SeTec	8, 61
Eyevis	58	Sick	78, 79
Fiera Milano	22	Sicurit	22
Fraunhofer-Institut	74	Siemens	28
Georg Schlegel	81	SimonsVoss	22
Geutebrück	48	SSP	93
Geze	13, 28	Steute	78
Glutz	26	UBM	59
Günzburger	93	UL	6
Hanwha	6, 11, 34	Uniview	7
Hekatron	66, 70, 71	Vabeg	25
Helly Hansen	83	VdS	24
Hikvision	22, 56, 4. US	VfS	25
Hilti	10	Videor E. Hartig	30, 57
Honeywell	27, 39	Wagner	13, 63
Hymer	8, 83	Weckbacher	82
Interflex	47	Werma	79, 94
Isgus	6	Wieland	80, 83



Willkommen im Wissenszeitalter. Wiley pflegt seine 200-jährige Tradition durch Partnerschaften mit Universitäten, Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Gesellschaften und Einzelpersonen, um digitale Inhalte, Lernmittel, Prüfungs- und Zertifizierungsmittel zu entwickeln. Wir werden weiterhin Anteil nehmen an den Herausforderungen der Zukunft – und Ihnen die Hilfestellungen liefern, die Sie bei Ihren Aufgaben weiterbringen. Die GIT SICHERHEIT ist ein wichtiger Teil davon.

WILEY

Für die Zukunft. Für Industrie 4.0.

# NEWS

## IoT-Expertin führt Bosch Building Technologies

Dr. Tanja Rückert tritt zum 1. Juli 2018 in die BoschGruppe ein und übernimmt zum 1. August die Leitung des Geschäftsbereichs Bosch Building Technologies (2017: 1,9 Milliarden Euro Umsatz; 9.000 Mitarbeiter). Rückert leitet derzeit den Geschäftsbereich IoT und Digital Supply Chain bei SAP in Walldorf. Sie folgt auf Gert van Iperen (63), der am 31. Juli in den Ruhestand geht. Die promovierte Chemikerin und Mutter zweier Kinder besitzt 20 Jahre internationale Erfahrung als Führungskraft mit strategischer und operativer Verantwortung in-



Dr. Tanja Rückert

nerhalb der Software-Branche. Sie verfügt über umfangreiche Kenntnisse in den Bereichen digitale Transformation, Internet der Dinge, Industrie 4.0 und Logistik 4.0. [www.boschbuildingtechnologies.com](http://www.boschbuildingtechnologies.com) ■

## Veränderung im Vorstand von Mobotix

Der Aufsichtsrat von Mobotix hat in seiner Sitzung am 2. März 2018 Hartmut Sprave als Vorstandsmitglied (CTO) für die Dauer von zwei Jahren bestellt. Voraussichtlicher Dienstbeginn von Sprave ist spätestens der 1. September 2018. Der studierte Physiker war zuletzt als Vice

President Software bei Loewe Technologies tätig. Er verantwortete die Software-Entwicklung mehrerer nationaler und internationaler Standorte. Mit Sprave besteht der Vorstand zusammen mit Thomas Lausten und Klaus Kiener aus drei Mitgliedern. [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) ■

## SicherheitsExpo München

Ein wichtiger Treffpunkt für Sicherheits-Experten aus allen Branchen und der öffentlichen Hand ist die SicherheitsExpo in München vom 27. bis 28. Juni 2018. Die Besucher erwarten folgende Themen-Schwerpunkte: Zutrittskontrolle, Videoüberwachung, Brandschutz/Freiland-sicherung, Drohnen, Leitstellen, Alarmanlagen/Facility Management, Building-Security, RFID, NFC. Schirmherr ist der Bayerische Staatsminis-

ter des Innern, Joachim Herrmann. Verbandspartner sind der BHE, VdS, BDSW und BVSW – Protector, GIT Sicherheit und SecurityInsight die Medienpartner. Parallel zur Messe findet die 8. Brandschutz-Fachtagung unter der Leitung des Brandschutz-Experten Dr. Wolfgang J. Friedl statt. [www.SicherheitsExpo.de](http://www.SicherheitsExpo.de), [www.netcomm-gmbh.de](http://www.netcomm-gmbh.de) ■

## „Treibstoff“ für Unternehmen

Maximalen Anwendernutzen bieten die Lösungen von Isgus. Das Unternehmen veranstaltet am 17. April 2018 in der Central Garage, Bad Homburg, einen Infotag. Dabei geht es rund um die Zeus-Module: Zeiterfassung, Personaleinsatzplanung,

Zutrittskontrolle, Betriebs- und Maschinendatenerfassung. Im Mittelpunkt stehen die neue Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie die designprämierten Terminals. Weitere Details und Anmeldung: [www.isgus.de](http://www.isgus.de) ■



V.l.: Sajeev Jesudas, Ben Miller, Ingo Rübenach, R. David Paulison, Gabriele Bauer, Ilse Aigner, Friedrich Hecker, Chris Hasbrook

## UL eröffnet Brandschutzlabor in Europa

Am 27. Februar 2018 hat das internationale Prüf- und Zertifizierungsunternehmen UL in Rosenheim das neue UL Brandprüflabor in Europa eröffnet. Das annähernd 3.000 m<sup>2</sup> große Labor ist auf Prüfungen für Brandverhalten, Feuerwiderstand und Rauchschutz spezialisiert. Die Einrichtung wird eng zusammenarbeiten mit dem Technologiezentrum des ift Rosenheim, einem unabhängigen Prüfinstitut für Türen, Fenster und Fassaden. Bei der feierlichen Eröffnung durch die stellvertretende bayerische Ministerpräsidentin und bayerische Staatsministerin für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie Ilse Aigner waren auch die Oberbürgermeisterin der Stadt

Rosenheim Gabriele Bauer und als Vertreter der amerikanischen Botschaft der Konsul für Handelsangelegenheiten Erik Hunt anwesend. „Das neue Labor bietet Unternehmen die einmalige Gelegenheit, in einem einzelnen Prüfverfahren die Eignung ihrer Produkte sowohl für europäische als auch für nordamerikanische Standards zu zertifizieren“, betonte Chris Hasbrook, VP and GM Building and Life Safety Technologies bei UL. „Dadurch wird Deutschland das neue europäische Zentrum für die Prüfung und Zertifizierung von Bauprodukten für weltweite Märkte“, ergänzt Ingo Rübenach, VP Central, East and South Europe bei UL. [www.ul.com](http://www.ul.com) ■

## Hanwha Techwin Europe erweitert Team in DACH-Region

2017 war ein überaus erfolgreiches Jahr für Hanwha Techwin in Europa. Das Wachstum bei den IP-Kameraserien lag bei 11 %. Für 2018 möchte das Unternehmen das Vertrauen in die Wisenet-Merke weiter ausbauen und den Geschäftspartnern die bestmögliche Unterstützung bieten. Um dies zu gewährleisten, wird das Team im deutschsprachigen Raum ständig ausgebaut. Mit Andreas Walter und Harald Allerberger konnte Hanwha Techwin jetzt das Team in der DACH-Region erweitern. Die beiden Business Development Manager verfügen über langjährige



Andreas Walter und Harald Allerberger verstärken seit Januar das Hanwha Techwin-Team.

Erfahrung in der Sicherheitstechnik insbesondere bei Video-Systemen. [www.hanwha-security.eu/de](http://www.hanwha-security.eu/de) ■

STARTEN SIE DURCH INS ZEITALTER DER HOHEN AUFLÖSUNG

# 4K + Ultra 265

**SPAREN SIE BIS ZU 95% BANDBREITE & 75% SPEICHER**

Der Trend in der Videoüberwachung geht zu höherer Auflösung und Uniview bietet 4K IP-Kameras mit der exklusiven Ultra 265 Kompressions-Technologie. Ultra 265 kann, verglichen mit H.264, bis zu 95% an benötigter Bandbreite sparen, ohne die Details zu verlieren.



- IR 4K Bullet-Kamera
- IIR 4K Fixed Domkamera
- 4K IR Eyeball-Kamera mit variabler Brennweite
- 22fach 4K IR PTZ-Domkamera
- 4K Fischaugen-Kamera

univ



[www.uniview.com](http://www.uniview.com)  
Email: [overseasbusiness@uniview.com](mailto:overseasbusiness@uniview.com)

Connect with us:



### Milestone veröffentlicht Software-Update

Mit XProtect 2018 R1 stellt Milestone Systems das erste Software-Update in diesem Jahr vor. Durch die Aktualisierung der Software ist sichergestellt, dass die Kamerasysteme auf dem aktuellen Stand der Technik sind. Die neuen Funktionen unterstützen ein einfaches Handling der VMS. Fünf Hauptmerkmale machen das R1-Update aus: Zum ersten Mal funktioniert ein VMS mit verschiedenen Grafikkarten gleichzeitig. Grundsätzlich gibt es jetzt zwei Varianten, um bestimmte Kamerabereiche unkenntlich zu machen – permanente und aufhebbare Masken. Das Feature DLNA-Unterstützung

(Digital Living Network Alliance) erlaubt Anwendern, ihre VMS mit DLNA-unterstützten smarten TV-Geräten zu verbinden. Mit dem One-Click-Installer kann der Nutzer XProtect bereits während der Installation konfigurieren, denn die automatische Geräteerkennung sorgt für eine schnelle und unkomplizierte Single-Server-Installation. XProtect unterstützt mehr als 6.000 Kameras und Geräte – für effizientes Arbeiten stehen nun Treiber für entweder aktuelle oder alte und seltener genutzte Geräte zum Herunterladen bereit.

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

### Schlüsselsysteme und Brandmeldetechnik

Mit einem Rekordergebnis von mehr als 8.000 Fachbesuchern aus über 40 Ländern ging die diesjährige FeuerTrutz zu Ende. Auch Stanley Security und ihre Marke SeTec sind sehr zufrieden mit ihrem Erfolg auf der Leitmesse für den vorbeugenden Brandschutz. SeTec präsentierte auf der internationalen Fachmesse Produkte aus dem Bereich der Feuerwehrperipherie. Die Marke, deren Kernkompetenz in der Entwicklung, Fertigung und im Vertrieb von spezifischen Komponenten der elektronischen Brandmeldetechnik liegt, feiert in diesem Jahr ihr 40-jähriges Jubiläum. Vorgestellt wurde u.a. das Schlüsseldepot SD 04.2, mit dem SeTec den stark gestiegenen Anforderungen an Schlüsselsysteme gerecht wird. Der große, „feuerwehreffreundliche“ Innenraum



Freuen sich über den Erfolg auf der FeuerTrutz: (v.l.) Tino Beier, Produktmanager SeTec; Michael Burner, Geschäftsführer SeTec; Joost Sanders, Geschäftsführer Stanley Security; Christian Schenk, Regional Account Manager Stanley Security

des Schlüsseldepots wurde an den neuen Schlüsselstandard angepasst.

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

### Hymer überschreitet 70 Millionen-Euro-Marke

Das vergangene Geschäftsjahr bescherte Hymer-Leichtmetallbau mit Hauptsitz in Wangen, Niederlassungen in Neustadt und im slowakischen Michalovce und dem Tochterunternehmen FarHym in der Türkei einen Rekord-Gesamtumsatz von über 70 Millionen Euro. Daran maßgeblich beteiligt war die Sparte Hymer Project, Projektpartner für Steigtechniklösungen nach kundenspezifischen Vorgaben. Ein solides Wachstum wies ebenfalls

die Sparte Seriensteigtechnik auf, trotz eines erheblichen Mehraufwands, den die Reform der europäischen Leiternorm EN 131 für tragbare Leitern im vergangenen Jahr für Steigtechnikhersteller mit sich brachte. Änderungen bei maßlichen und konstruktiven Vorgaben für eine nochmals verstärkte Anwendersicherheit zogen eine Produktionsumstellung nach sich.

[www.hymer-alu.de](http://www.hymer-alu.de) ■



### Cyoss ist Mehrheitsgesellschafter bei RadarServices▲

Cyoss, ein Unternehmen der ESG Gruppe, übernimmt die Mehrheit des Cyber-Security-Spezialisten RadarServices mit Hauptsitz in Wien. Damit setzt die ESG ihren Wachstumskurs weiter fort. Mit der Allianz zwischen Cyoss aus München und RadarServices aus Wien schließt sich Deutschlands Spezialist für Data-Analytics, IT- und OT-Sicherheit mit Europas führendem Technologieunternehmen im Bereich Cyber-Risk-Detection & Response

zusammen. Die Unternehmen schaffen damit den ersten Global Player für „Cyber Security made in Europe“: Mit Standorten in Europa, den USA, dem Nahen Osten, Asien und Australien bieten die Partner in insgesamt 170 Ländern ein perfekt integriertes Portfolio aus Beratung, Testing, Detection & Response und Training im Bereich Cyber-Sicherheit und integrierten Big-Data-Services.

[www.esg.de/division/cyoss](http://www.esg.de/division/cyoss) ■

### Assa Abloy freut sich über zufriedene Kunden

Für den Hersteller von Schließlösungen und Sicherheitssystemen war 2017 ein erfolgreiches Jahr. Mit einem erneuten Rekordumsatz von 240 Millionen Euro und einem sehr guten einstelligen Wachstum erreichte Assa Abloy dank der guten Ertragslage zum neunten Mal in Folge ein positives Jahresergebnis. Dabei bleibt das bodenständige Unternehmen seinen Wurzeln treu: Nach wie vor wird im schwäbischen Albstadt und im Berliner Stadtteil Lichtenfelde geforscht, entwickelt und produziert. Das Unternehmen scheut sich nicht, einen großen Teil seiner Gewinne zu reinvestieren, um seinen Kunden innovative Lösungen

und individuelle Betreuung bieten zu können. Besonders groß ist die Freude darüber, wie zufrieden die Kunden mit Assa Abloy sind. Als Gründe werden in einer Marktforschungsanalyse u. a. die große Anzahl neuer Produkte sowie Service und Beratung in puncto Erreichbarkeit und Support genannt. In den letzten Jahren wurden Außendienst und Vertrieb stetig vergrößert. Allein 2017 wurden sechs Mitarbeiter in diesem Bereich eingestellt. Die Zahl der eigenen Außendienstberater ist in den letzten 10 Jahren von null auf mittlerweile 70 Mitarbeiter gestiegen.

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



Stefan Fischbach, Andreas Wagener, Suzanne Hermens CFO und Wilfried Blömeke-Trox COO (von links), alle DACH-Management Assa Abloy Sicherheitstechnik



**WISeNET WAVE**

**DRAG. DROP.  
SWIPE. CROP.**

**EASY AS. FULL STOP.**

**Eine Videoverwaltungssoftware, die Sie bereits vor dem Gebrauch kennen.**

Drag & Drop für Alles. Swipe - Sehen Sie alles mit einem Wisch.  
Scroll - Blättern Sie in Sekunden durch mehrere Ansichten.

Wisenet WAVE - Leicht & Effizient - In Sekunden installiert. Nutzen Sie unsere Software ortsunabhängig, ganz ohne Desktop. Einfach smart.

Die schöne Benutzeroberfläche unserer Software ist intuitiv und bietet intelligente Empfehlungen, während Sie arbeiten.

**Wir bewegen durch Vertrauen!**

eXperience - Erleben Sie es selbst unter  
[hanwha-security.eu/de/WAVE](http://hanwha-security.eu/de/WAVE)



### Hilti übernimmt BST Brandschutztechnik

Die Hilti-Gruppe hat mit Wirkung vom 31. Januar 2018 die österreichische bst Brandschutztechnik Döpfel GmbH und deren Vertriebsgesellschaft in Deutschland akquiriert. Damit erweitert Hilti sein Angebot an Brandschutz-Systemlösungen für den Energie- und Industriesektor. Die bst Brandschutztechnik beliefert Hilti seit 2011 mit Abdichtungen für Kabeldurchführungen, die in der Energie- und Industriebranche zum Schutz vor Wasser, Gas und Feuer

eingesetzt werden. Das in der Nähe von Wien ansässige Unternehmen beschäftigt aktuell 15 Mitarbeitende in Entwicklung, Produktion und Vertrieb. Zusammen mit dem bst-Team will Hilti die Produktpalette im Bereich der Kabeldurchführungen weiterentwickeln, um künftig umfassendere Brandschutz-Systemlösungen für Kabelabdichtungen anbieten zu können.

[www.hilti.group](http://www.hilti.group) ■

### Neue strategische Retail-Geschäftseinheit

Zu seinem 100. Geburtstag kündigt Panasonic in Europa die Gründung der „Retail Strategic Business Unit“ als Wissens- und Serviceplattform

Technologien im Retail-Bereich führend werden soll. Das Unternehmen fokussiert sich somit außerdem auf die Entwicklung von digitalen Lösungen für den Einzelhandel.

Mit kundenorientiertem Geschäftsmodell und Stärken bei IoT-Lösungen plant Panasonic, zum unverzichtbaren Technologiepartner für seine Retail-Kunden zu werden. Ein Schwerpunkt liegt auf digitalen Lösungen, die den stationären Einzelhandel unterstützen und neue

Möglichkeiten erschließen, um so die Attraktivität des Einkaufserlebnisses im Geschäft selbst zu erhöhen.

<http://business.panasonic.de> ■

an. Die neue Unternehmenssparte ist Teil der im April 2017 gegründeten Connected Solutions Company (CNS). Damit gründet Panasonic eine Organisation, die bei innovativen

### Team der Axis Academy verstärkt

In Deutschland, Österreich und der Schweiz schult Lars Pamler (39) in der Axis Communications Academy Kunden, Anwender und Partner. Die Academy bietet ein umfangreiches Schulungsangebot für die Partner von Axis und liefert in einer komplexen Branche wie IP-Video wertvolle Informationen und Orientierungshilfe. Pamler unterstützt das Trainer-Team als technischer Trainer für den deutschsprachigen Bereich. Sein Fokus liegt auf der Konzeption und Durchführung von Schulungen im Bereich IP-basierte Videoüberwachung. Bevor er zu dem schwedischen Anbieter von Sicherheitslösungen stieß, war er



Lars Pamler  
betreut als  
technischer  
Trainer den  
DACH-Bereich.

über neun Jahre lang bei Abus Security-Center tätig und verfügt daher über eine tief gehende Expertise im Sicherheitsbereich. Hinzu kommt, dass er schon als Trainer erfolgreich war und ein großes Hintergrundwissen im Bereich IP-Video mitbringt.

[www.axis.com](http://www.axis.com) ■

### MIPS 2018: „Creating an Intelligent World“

Über 500 Teilnehmer besuchten im Februar das Milestone Integration Platform Symposium (MIPS) in Barcelona. Zusammen kamen internationale Hard- und Softwarehersteller sowie Anwender aus dem IP-Video-Bereich, um sich gegenseitig zu inspirieren und zukunftssträchtige Visionen zu schaffen. Die Besucher konnten sich über aktuelle Trends und bevorstehende Herausforderungen der Branche austauschen, alles über die vielfältigen Anwendungsfelder der IP-Video-Managementsoftware (VMS) von Milestone Systems erfahren und die verschiedenen Lösungen, die durch die starken



Partnerschaften möglich werden, entdecken. Besonders im Fokus dieses Jahr: IP-Videoüberwachungssysteme im Internet der Dinge, verknüpft mit künstlicher Intelligenz.

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

### Interschutz 2020

Vom 15. bis 20. Juni 2020 wird sich auf der Interschutz in Hannover alles um das Stichwort Vernetzung drehen. Die Weltleitmesse für Feuerwehr, Brandschutz, Rettungswesen, Bevölkerungsschutz und Sicherheit formuliert erstmals ein Leitthema, das sich als roter Faden durch die gesamte Veranstaltung ziehen wird: „Teams, Taktik, Technik – Schutz und Rettung vernetzt“. Damit zielt die Interschutz auf zwei Aspekte ab: den Einsatz innovativer digitaler Lösungen, aber auch die Zusammenarbeit der unterschied-

lichen Akteure und Institutionen. „Mit der Wahl des Leitthemas stärken wir das Profil der Interschutz als Messe der Innovationen“, sagt Dr. Andreas Gruchow, Mitglied des Vorstands der Deutschen Messe. „Die Interschutz 2020 wird hochaktuell sein. Sie beschäftigt sich mit den Herausforderungen, die sich durch veränderte Gefahrenlagen ergeben und eine stärkere Vernetzung der unterschiedlichen Akteure erfordern. Welche Technologien dafür infrage kommen, zeigen unsere Aussteller.“

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

### Channel-Vertrieb ausgebaut

Rohde & Schwarz Cybersecurity verstärkt mit Hagen Renner weiter den Channel-Vertrieb in der DACH-Region. Renner wird als Channel Director den Aufbau der Partnerorganisation für das Enterprise-Portfolio in Deutschland, Österreich und der Schweiz verantworten. In direkter Betreuung (1-Tier) wird Rohde & Schwarz Cybersecurity qualifizierte Systemhäuser mit IT-Sicherheitslösungen für den Enterprise-Markt beliefern. Der existierende 2-Tier-Channel für die Small-Medium-Enterprise-Produkte wird weiterhin von Özkan Topal geleitet. Mit Renner wurde ein im



Hagen Renner

Bereich Partnervertrieb erfahrener Channel-Experte an Bord geholt. In verschiedenen Positionen baute er bereits bei Utimaco, Sophos, Tripwire und Proofpoint erfolgreich Channel-DACH-Organisationen auf.

[www.cybersecurity.rohde-schwarz.com](http://www.cybersecurity.rohde-schwarz.com) ■

## Sicherheit und Prävention für Handel und Gastronomie

**V**ectron, Anbieter von Kassensystemen und Mobotix, Systemanbieter von digitalen, hochauflösenden und netzwerkbasieren Video-Sicherheitssystemen, bieten eine gemeinsame Videolösung für Handel, Gastronomie und Bäckereien an. Damit werden bei jedem Verkaufsvorgang die Transaktionsdaten aus dem Vectron-Kassensystem mit den Videodaten der IP-Kameras von Mobotix verknüpft und gespeichert. So lassen sich Kassendifferenzen schnell aufklären, die Sicherheit in den Filialen erhöhen und zusätzlich der Absatz durch optimierte Shop-Planung auf Basis der integrierten Videoanalysetools von Mobotix steigern.

Allein in Deutschland betragen die jährlichen Inventurdifferenzen des Einzelhandels laut EHI Retail Institute fast vier Milliarden Euro. Hier setzt die gemeinsame Lösung von Vectron und Mobotix an. Die Transaktionsdaten einer Kasse werden



als POS-Ereignisse kontinuierlich an eine Mobotix-Kamera gesendet und mit deren Aufzeichnungen verknüpft. Mit dem Mobotix Management Center (MxMC) 1.7 kann der gespeicherte POS-Datenbestand

komfortabel nach individuellen Kriterien durchsucht und zu jedem Ergebnis das entsprechende Beweisbild angezeigt werden. Die Auswertung der verschlüsselt gespeicherten Videobilder kann so-

wohl im Büro als auch per sicherer Internetanbindung weltweit von jedem weiteren MxMC-Arbeitsplatz, z.B. in der Firmenzentrale, erfolgen.

Setzt das Unternehmen eine hemisphärische Mobotix Kamera mit MxAnalytics ein (z.B. die Q26), können zusätzlich sowohl Objekte als auch Personen gezählt und über eine Heatmap die entsprechenden Bewegungen dargestellt werden. Aufgrund der optimalen Übersicht, der Bewegungs-Heatmap und Transaktionsdaten können Unternehmen den Personaleinsatz und die Shop-Gestaltung optimieren. Die Lösung wurde insbesondere unter Berücksichtigung der Anforderungen der neuen europäischen Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) entwickelt, um dem einsetzenden Unternehmen eine datenschutzkonforme Kassenanalyse zu ermöglichen.

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

## Die komplette Sicherheitslösung – individuell für jede Tür in jedem Gebäude



**ASSA ABLOY**

**Egal, was Sie absichern, abschließen oder öffnen wollen:  
Wir ziehen für jede Situation eine flexible Lösung aus der  
Schublade – ganz sicher!**

**Überzeugen Sie sich selbst unter [www.assaabloy.de/peu](http://www.assaabloy.de/peu)**

The global leader in  
door opening solutions

## Bosch Security Systems wird zu Bosch Building Technologies

Der Bosch-Geschäftsbereich Security Systems wurde zum 1. März 2018 in Bosch Building Technologies umbenannt. Bosch Security Systems bietet seinen Kunden im Bereich Systemintegration heute bereits mehr als Lösungen für Sicherheits- und Kommunikationstechnik an. „Dieser Portfoliobreite wollen wir auch mit unserem Namen besser gerecht werden“, sagt Gert van Iperen, Vorsitzender des Bereichsvorstands von Bosch Security Systems. Der Geschäftsbereich besteht aus zwei organisatorisch getrennten Bereichen, dem globalen Produktgeschäft und dem regional in acht Ländern agierenden Dienstleistungsgeschäft der Systemintegration.

Der Bereich Systemintegration realisiert in diesen ausgewählten Ländern ganzheitliche Lösungen für kommerzielle Gebäude. Das Angebot erstreckt sich je nach Region über die Bereiche Gebäudesicherheit, Energiedienstleistungen und Gebäudeautomation. Den Kunden werden Planung, Umsetzung, Betrieb und weitere Services aus einer Hand angeboten. Der Bereich Produktgeschäft, der nun Bosch Security and Safety Systems heißt, bietet weiterhin weltweit Video-, Einbruchmelde-, Brandmelde- und Sprach-



larmsysteme sowie Zutrittskontrolle und Management-Software unter der Marke Bosch an. Professionelle Audio- und Konferenzsysteme zur Übertragung von Stimme, Ton und Musik runden das Angebot ab. Die Produkte werden ausschließlich an Systemintegratoren oder über Großhändler vertrieben.

Die Namen der Rechtseinheiten – in Deutschland beispielsweise Bosch Sicherheitssysteme GmbH – bleiben unverändert. Des Weiteren hat Bosch Security Systems im Produktgeschäft die drei Produktbereiche Videosysteme, Einbruchmeldesysteme sowie Zutrittskontrolle und Management-Software zu einem neuen Produktbereich, Security, zusammengeführt. Damit entspricht der Bosch-Geschäftsbereich dem Trend der zunehmenden Nachfrage nach branchenspezifischen, integrierten Sicherheitslösungen.

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

## Hochschulzertifikat „Geprüfte/r RZ-Manager/in“

Qualifizierte Mitarbeiter für den Rechenzentrumsbetrieb sind rar gesät. Betreiber beklagen, dass die Akquise von geschultem Personal mehr und mehr zur Mammutaufgabe wird. Denn bislang existierte deutschlandweit keine spezielle Ausbildung zum Rechenzentrumsmanager. Die dc-ce RZ-Beratung hat gemeinsam mit der TH Deggendorf diesen Umstand zum Anlass genommen, ein Hochschulzertifikat „Geprüfte/r RZ-Manager/in“ ins Leben zu rufen. Im Rahmen des Weiterbildungsangebotes vermitteln Spezialisten mit jah-

relangen Erfahrungen in diesen Bereichen entsprechende Kenntnisse. Die Referenten sind in Verbänden, Gremien und Normungsausschüssen tätig und so aktiv an der Entwicklung neuer Rechenzentrumslösungen beteiligt. Der Lehrgang besteht aus zwei Teilen, die in jeweils sechs Modulen alle für die Rechenzentrumsleitung erforderlichen Technik- und Managementinhalte enthalten. Am Ende steht eine Abschlussarbeit mit mündlicher Prüfung.

[www.dc-ce.de](http://www.dc-ce.de) ■

## Vertrag mit Vorstand Peter Pongratz verlängert

Der Aufsichtsrat der Schulte-Schlagbaum AG hat in seiner ordentlichen Sitzung am 15. Dezember 2017 die vorzeitige Verlängerung des 2018 auslaufenden Vertrags von Vorstand Peter Pongratz beschlossen. Mit der Unterzeichnung des Vertrags ist die Zusammenarbeit bis zur weiteren Bestellung am 31.12.2022 fixiert. Pongratz begann seine Tätigkeit als Vorstand am 1. September 2014. Mit der Vertragsverlängerung bestätigt der Aufsichtsrat das erfolgreiche Management des Vorstands und sichert so die Kontinuität in der Unternehmensführung der Schulte-Schlagbaum-Gruppe. „Für den weiteren Ausbau des



Peter Pongratz

Geschäfts der Aktiengesellschaft hat der Aufsichtsrat dem Vorstand durch die vorzeitige Wiederbestellung sein vollstes Vertrauen ausgesprochen“, so der Aufsichtsratsvorsitzende Dr. Günter Hopfgarten.

[www.sag-schlagbaum.com](http://www.sag-schlagbaum.com) ■

## U.T.SEC 2018: Fachmesse und Konferenz

Parallel zur Spezialmesse für Polizeiausrüstung Enforce Tac fand im März zum zweiten Mal die U.T.SEC – Unmanned Technologies & Security Expo & Conference im Messezentrum Nürnberg statt. Bei der jungen Fachmesse drehte sich alles um Drohnen und unbemannte Systeme, um deren Einsatz zur Erhöhung der Sicherheit, aber auch die Abwehr dieser Technologien in sicherheitsrelevanten Strukturen. Schirmherr war der Staatssekretär aus dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie, Franz Josef Pschierer.

Im Fokus standen sowohl technische wie rechtliche Aspekte rund um die Nutzung und Abwehr von Drohnen und anderen unbemannten Fahrzeugen im öffentlichen Raum, im industriellen Bereich oder im Sektor von Sicherheitsbehörden. Bei der begleitenden Konferenz mit Fachvorträgen von Referenten aus Forschung, Recht und Wirtschaft sowie ausstellenden Unternehmen hatten Verantwortliche für Sicherheit in Industriebetrieben, Behörden und zivilen Einrichtungen reichlich Gelegenheit zum Networking.

[www.utsec.de](http://www.utsec.de) ■

## Vielleitige Zutrittslösung für Seniorenzentrum

Das Seniorenzentrum Horn setzt bei der Zutrittskontrolle auf eine kabellose und virtuell vernetzte Lösung von Salto. Insgesamt sind 125 Türen mit der elektronischen Zutrittskontrolle ausgestattet. Davon sind die Haupteingänge, die Tiefgaragenzufahrt und der Fahrradraum online verkabelt und mit acht modularen XS4-2.0-Wandlesern samt Steuerungen bestückt.

Die 117 virtuell vernetzten Zutrittspunkte umfassen u. a. die Zimmer des Pflegeheims, die Seniorenwohnungen, Behandlungsräume, Büros und technische Räume sowie den Fitnessraum, Mehrzweckraum, Aufenthaltsraum der Mitarbeiter sowie die Tiefgaragenzugänge.



Elektronischer Kurzbeschluss XS4 Mini von Salto an der Tür zum Friseurzimmer im Seniorenzentrum Horn

Außerdem wurden die Briefkästen in die Zutrittslösung eingebunden. Hier halten die Bewohner ihr Zutrittsmedium vor einen Wandler, der über eine Steuerung den passenden Briefkasten öffnet.

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

### Securitas veröffentlicht Themenjahrbuch

Mit der Publikation „Themen der Sicherheit – Das Securitas Jahrbuch 2018“ bringt Securitas Deutschland eine Sammlung spannender und brisanter Artikel rund um die Sicherheit heraus. Das Jahrbuch behandelt ausgewählte Themen, die Branche und Gesellschaft im vergangenen Jahr beschäftigt haben und auch im Jahr 2018 von hoher Relevanz sein werden. Autoren der Beiträge sind Geschäftsführer und Experten von Securitas, die uns als analysefreudige Sicherheitsspezi-

alisten die Sachverhalte aus ihrer subjektiven Sicht schildern und bewerten. Mit Jörg Ziercke, Präsident Bundeskriminalamt a. D., und Thomas Tschersich, CSO/CISO Deutsche Telekom, konnten außerdem zwei renommierte Gastautoren gewonnen werden. Das Jahrbuch deckt ein breites Themenspektrum ab, das auch die Kompetenzen und Lösungen von Securitas widerspiegelt – vom Brandschutz über die Luftverkehrssicherheit bis zum Datenschutz.

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

### Geze und Priva planen gemeinsame Projekte

Die beiden Unternehmen haben eine Absichtserklärung über die Ausweitung ihrer Zusammenarbeit bei Gebäudeautomationssystemen und -lösungen unterzeichnet. Energieeffizienz, Sicherheit und Komfort gehören zu den wichtigsten Anforderungen im Bereich der Gebäudeautomation – überall auf der Welt. Um diese Anforderungen optimal umsetzen zu können, ist eine Integration aller erforderlichen Elemente in ein Gebäude von großer Bedeutung. Die Voraussetzungen

dafür sind die Zusammenarbeit und das interdisziplinäre Zusammenwirken von verschiedenen Gewerken, damit das „Internet of Things“ zur anerkannten Wahrheit wird. Im Baubereich gewährleistet der BACnet-Kommunikationsstandard eine offene Kommunikation und Interaktion zwischen den Gewerken. Priva und Geze haben diesen Standard inzwischen über Jahre hinweg angewandt, sodass ihre Kooperation an dieser Stelle beginnen kann.

[www.geze.com](http://www.geze.com) ■



Ute Hajek, Leiterin Marketing Communications & Events bei PCS, nimmt die Auszeichnung entgegen.

### Zeiterfassungsterminal gewinnt Design-Award▲

Der Rat für Formgebung hat dem Zeiterfassungsterminal Intus 5540 den German-Design-Award 2018 verliehen. PCS Systemtechnik und Industriedesigner Thomas Detemple von ergon3Design freuen sich über die Prämierung. Zukunftsorientiertes Workforce-Management: PCS erhält den Preis für die Gestaltung des Terminals Intus 5540 mit Fokus auf eine anwenderfreundliche Benutzeroberfläche. Gewürdigt wurde die Kombination von Farbdisplay, Folientas-

tatur und Sound-Ausgabe, sodass auch sehbehinderte Mitarbeiter im Sinne der Inklusion das Zeiterfassungsterminal nutzen können. Das prämierte Design fügt sich perfekt in die Formensprache der Intus-Terminalfamilie ein. Es ist universell für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle einsetzbar und mit flexibel nutzbaren Funktionstasten und einem großen Farbdisplay ausgestattet.

[www.pcs.com](http://www.pcs.com) ■

## Höchste Sicherheit vor Täuschungsalarmen



## ... mit Brandschutz vom Technologieführer

Betriebsunterbrechungen durch falsch ausgelöste Brandalarme kosten Sie Zeit und Geld! Auch unter schwierigsten Anwendungsbedingungen ermöglichen die VdS-zertifizierten TITANUS® Ansaugrauchmelder und die Brandmeldetechnik von WAGNER einen täuschungsalarmfreien Betrieb. Sie vermeiden Stillstandzeiten und Betriebsausfälle. Prozesse bleiben aktiv, Personen und Umwelt werden geschützt.

**WAGNER bietet Service und Wartung 24/7 aus einer Hand – mit Niederlassungen ganz in Ihrer Nähe!**

Mehr Infos unter [www.wagnergroup.com](http://www.wagnergroup.com)

**WAGNER®**



Dr. Urban Brauer

## VERBÄNDE

# Starke Gemeinschaft

Interview mit Dr. Urban Brauer, Geschäftsführer BHE Bundesverband Sicherheitstechnik

Dem BHE Bundesverband Sicherheitstechnik sind derzeit rund 1.000 Unternehmen angeschlossen. Fachkompetente Personen und Firmen (etwa 78 Prozent Errichter, 20 Prozent Hersteller und 2 Prozent Planer) bilden eine starke Gemeinschaft für Sicherheit, die u.a. für fachlichen Gedankenaustausch, gegenseitige Unterstützung und die Erarbeitung professioneller Lösungskonzepte steht. Als Kommunikations- und Informationsplattform fördert der Verband den Dialog der Mitgliedsunternehmen untereinander, und insbesondere mit Anwendern, Sicherheitsbeauftragten sowie anderen, für Sicherheitsfragen zuständigen Personen und Institutionen. Unser wissenschaftlicher Schriftleiter Heiner Jerofsky sprach mit dem langjährigen Geschäftsführer Dr. Urban Brauer über die aktuelle Verbandsarbeit, Ziele und die Entwicklung der Sicherheitstechnik.

**GIT SICHERHEIT:** Herr Dr. Brauer, Sie sind seit 30 Jahren Geschäftsführer des BHE und damit einer der erfahrensten Branchenkenner. In dieser Zeit haben sich gewaltige technische Entwicklungen – vom Fadenzugkontakt zur Smart Home-Vernetzung - auf dem Sicherheitsmarkt vollzogen. Wie führen Sie den Verband in das digitale Zeitalter?

**Dr. Urban Brauer:** Zum Glück ist es ja nicht so, dass das digitale Zeitalter zu einem konkreten Stichtag eingeführt wird. Sowohl der BHE als auch die angeschlossenen Unternehmen haben sich bereits seit einigen Jahren in das „digitale Zeitalter“ aufgemacht. Unternehmerisches Handeln besteht schon immer auch darin, sich an Marktveränderungen und -erfordernisse anzupassen. Gerade für einen technisch orientierten Verband wie den BHE ist die Digitalisierung allgegenwärtig, so dass wir das Thema seit vielen Jahren auf der Agenda haben und unsere Mitglieder in den verschiedensten Bereichen Hilfestellungen anbieten.

Daher gehe ich davon aus, dass wir aktuell gut aufgestellt sind, auch die künftigen Herausforderungen zu meistern.

**Der BHE hat sich in den letzten Jahren stark verändert und die Zahl der Mitgliedsunternehmen ist gestiegen. Welchen Anspruch hat der neue BHE und worin liegt die Stärke des Verbandes?**

**Dr. Urban Brauer:** Jetzt weiß ich nicht genau, was Sie mit „der neue BHE“ meinen - der BHE ist nach wie vor der alte, nur haben wir uns nie als „angekommen“ angesehen, sondern versuchen schon immer, uns zum Vorteil unserer Mitglieder und der Marktteilnehmer ständig weiterzuentwickeln. Unser Anspruch ist stets die Zufriedenheit der Mitglieder. Diese zeigt sich u.a. in der langen Verbandszugehörigkeit der einzelnen Mitgliedsunternehmen, den starken Zuwächsen bei den Mitgliedszahlen und der Tatsache, dass wir keine Austritte wegen Unzufriedenheit verzeichnen. Die Stärke des BHE liegt in der Fähigkeit, die Mitglieder- und

Kundenwünsche zu antizipieren und diese in zweckmäßige Leistungspakete zu transportieren. Dies erfordert eine permanente Kommunikation und Rückkopplung mit allen Beteiligten. Unser höchstes Anliegen war und ist die Unterstützung unserer Mitglieder. Indem wir sie mit nützlichen Hilfestellungen und notwendigen Informationen versorgen, möchten wir ihnen in ihrem täglichen Geschäft bestmöglich unter die Arme greifen. Alle Leistungen, die in den letzten Jahren neu in unser Angebot aufgenommen wurden, dienen diesem Zweck, sei es der Ausbau unseres Seminarangebots, die QM-Gruppenzertifizierung oder auch die Berücksichtigung neuer Fachsparten. Der Sicherheitsmarkt, die Techniken und Normen sind so vielfältig, dass es für ein Unternehmen allein sehr schwierig ist, immer im Bilde zu sein. Aber unsere Mitglieder profitieren von einem starken und bestens verknüpften Netzwerk, das stets alle notwendigen Informationen zur Verfügung stellt. Ein zentraler Erfolgsfaktor



## Montagefertig, „out of the box“

Das neue Anschlusskonzept von eneo Candid

Das Design der neuen Generation von eneo Candid vereint leistungsfähige Videokameras mit der bisher nur separat erhältlichen Easy Installation Box zu einer kompakten, funktionalen Einheit. Das macht sich doppelt bezahlt, durch noch kürzere Installationszeiten und einen klaren Preis-Leistungs-Vorteil dank der ökonomischen Gehäuseform.



ICB-73M2712MWA

IP, 3 Megapixel  
WLAN-Konfiguration  
Videoanalyse, IR-Beleuchtung

ICB-62M2712M0A

IP, Full HD,  
Push-Focus-Funktion  
Videoanalyse, IR-Beleuchtung

ist hier sicherlich auch die Arbeit der Fachausschüsse. Denn der fachliche und kollegiale Austausch mit anderen Sicherheitsexperten spielt eine wichtige Rolle.

”

**Der Sicherheitsmarkt, die Techniken und Normen sind so vielfältig.“**

**Der Sicherheitsmarkt hat sich positiv entwickelt. Was kann der Verband tun, dass Hersteller, Errichter und Fachplaner qualitativ anspruchsvolle Techniken und Dienstleistungen erbringen? Kann der Anwender sich auf das BHE-Zertifikat verlassen?**

**Dr. Urban Brauer:** Nun, zum einen engagiert sich der BHE sehr stark in der Normen- und Richtlinien-Arbeit. Zahlreiche BHE-Delegierte arbeiten aktiv bei der Normung auf deutscher Ebene beim DIN Berlin und der DKE Frankfurt mit sowie auf europäischer Ebene in Brüssel. In den Bereichen, in denen es bisher keine Normen oder Vorschriften gab, werden im BHE entsprechende Richtlinien erstellt. BHE-Richtlinien sind momentan für die Bereiche Hausalarmanlagen, Videoüberwachung sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlagen verfügbar. Zum anderen bietet unser umfangreiches Schulungsangebot mit weit mehr als 70 Seminaren, Webinaren, Inhouse-Schulungen und Fachkongressen beste Weiterbildungsmöglichkeiten. Mit den Veranstaltungen können Sicherheitsfirmen – ob BHE-Mitglied oder nicht – in Sachen Technik auf dem Laufenden bleiben, sich im Hinblick auf die zu beachtenden Normen auf den neuesten Stand bringen oder über Gefahrenpotentiale und geeignete Sicherheitstechniken informieren. Für Anwender ist der Sicherheitsmarkt oftmals schwer zu durchschauen. Dem Kunden fällt es schwer, qualitative Unterschiede bei mehreren Angeboten zu beurteilen. Häufig entscheidet er sich für das günstigste Angebot, da dieser vermeintliche Geldvorteil von ihm bewertet werden kann. Aber in der Sicherheitstechnik ist nicht vordergründig der Preis entscheidend, sondern fach- und normgerechte Leistungen. Das BHE-Zertifikat bietet dem Kunden einen Qualitätsmaßstab beim Kauf von Sicherheitstechnik. Das Zertifikat und die zugrundeliegenden Voraussetzungen erleichtern dem Kunden den Vergleich angebotener Planungs- und Ausführungsleistungen und geben ihm bei der Suche nach einem fachkompetenten Anbieter eine Hilfestellung an die Hand. Denn die zertifizierten Firmen planen, installieren und warten ihre Sicherungsanlagen unter Beachtung der jeweils gültigen Normen und Vorschriften. Der Kunde hat somit die Gewissheit,

dass ein System eingesetzt wird, das optimal auf seine Bedürfnisse zugeschnitten ist und er im Rahmen der bestehenden Vorschriften mit einem vernünftigen Preis-Leistungs-Verhältnis bedient wird.

**Seit zehn Jahren bietet die BHE-QM-Gruppenzertifizierung den angeschlossenen Unternehmen ein praxisnahes QM-System. Wie ist das Interesse und welchen Mehrwert haben die Sicherheitsfachfirmen davon?**

**Dr. Urban Brauer:** Dazu muss man wissen, dass die QM-Zertifizierung nach DIN EN 9001 nach wie vor sehr bürokratisch aufgebaut ist. Gerade für kleinere und mittelständisch strukturierte Unternehmen ist die QM-Zertifizierung zwar sinnvoll, erfordert aber ohne externe Hilfestellung eine beachtliche

EN ISO 9001:2015 konnten die Teilnehmer auf die Unterstützung des BHE vertrauen. Alle QM-Systeme wurden automatisch von der alten an die neue Norm angepasst. Obgleich dies einiges an Aufwand für die BHE-QM-GmbH, den ZQMB und den Zertifizierer bedeutete, war die Umstellung zu 100 Prozent mit der jährlichen Kostenpauschale abgedeckt – d.h., es fielen keine zusätzlichen Kosten an. An unserer Gruppenzertifizierung können Unternehmen teilnehmen, die bereits QM-zertifiziert sind oder eine Zertifizierung anstreben. Die BHE-QM-Gruppen stehen offen für Errichter, Planer, Hersteller sowie NSL-Betreiber. Alle Vorteile des BHE-QM-Verfahrens finden Interessenten auf unserer speziellen Homepage [www.bhe-qm.de](http://www.bhe-qm.de)



Manpower, die im Alltag eines Handwerksbetriebs in der Regel nicht verfügbar ist. Hier setzt die BHE-QM-Gruppenzertifizierung an: wir zeigen den teilnehmenden Unternehmen genau auf, welche Arbeiten wann in welcher Form zu erledigen sind, sorgen dafür, dass keine Fristen versäumt werden und bieten mit unserer genau auf die Sicherheitsbranche abgestimmten QM-Systematik eine ideale Plattform. Die Partnerfirma kann mit weniger zeitlichem Aufwand in der Regel ein besseres QM-System für ihr Unternehmen betreiben als wenn sie dies im Alleingang machen würde. Der enorme Erfolg im Markt gibt uns recht – mittlerweile haben wir ca. 450 Betriebsstätten unter Vertrag. Sie profitieren von umfassenden Hilfestellungen und bewerten insbesondere die professionelle Betreuung durch den BHE sowie die vorbildliche Zusammenarbeit mit dem Zertifizierer sehr positiv. Auch bei der Umstellung der alten Norm auf die neue DIN

”

**Das BHE-Zertifikat bietet dem Kunden einen Qualitätsmaßstab beim Kauf von Sicherungstechnik.“**

**Wie profitieren Ihre Mitglieder von Ihren zahlreichen Fachausschüssen, Arbeitskreisen und Publikationen. Können Sie uns deren Arbeit und die Umsetzung in die Praxis kurz skizzieren?**

**Dr. Urban Brauer:** Die Fachausschüsse bearbeiten im Interesse der Mitgliedsunternehmen sämtliche fachspezifische Themen und aktuelle Fragen der Branche. Zu den zentralen Aufgaben zählen u.a. die Normungs- und Richtlinienarbeit und die Interessenvertretung



## BHE-Fachausschüsse



”

**Die Fachausschüsse arbeiten im Interesse der Mitgliedsunternehmen sämtliche fachspezifische Themen...“**

gegenüber externen Gremien. Ist bei speziellen Problemstellungen eine noch intensivere Bearbeitung nötig, werden hierfür entsprechende Arbeitskreise gebildet und die ausgearbeiteten Lösungsansätze im Fachausschuss präsentiert. Die Fachausschüsse erstellen detaillierte, erläuternde Informationen zu einzelnen Themen, nützliche Checklisten und Formulare, technische Hilfestellungen und informative Papiere. Die neutralen und firmenübergreifend erbrachten Leistungen und erstellten Unterlagen helfen dem gesamten Sicherheitsmarkt bei der Lösung individueller Herausforderungen. Zwischenzeitlich gibt es 15 Fachausschüsse im BHE, die das gesamte Spektrum des Sicherheitsmarktes abdecken. Die Tatsache, dass in den Gremien Errichter, Hersteller und Planer vertreten sind, führt zu einem intensiven Dialog sowie breiten Erfahrungsaustausch und fördert ein partnerschaftliches Verhältnis der Mitglieder. Hierdurch ist eine optimale Betreuung der Mitgliedsunternehmen gewährleistet. Die Fachausschüsse tagen i.d.R. zweimal pro Jahr an zentraler Stelle. BHE-Mitglieder können

kostenfrei an diesen Sitzungen teilnehmen. Nach vorheriger Abstimmung mit dem BHE können auch Externe zweimal kostenfrei als Gast beiwohnen. Teilweise nehmen auch Anwender/Betreiber die Gelegenheit zum persönlichen Dialog wahr.

**Ist das Thema „Schutz vor Einbrüchen“, „Veranstaltungssicherheit“ und „Videotechnik“ auch in diesem Jahr hoch aktuell? Welche Seminar- und Kongressschwerpunkte sind für 2018 geplant?**

**Dr. Urban Brauer:** Die genannten Themen werden uns auch im neuen Jahr beschäftigen. Aber die Liste möglicher Gefahren und Bedrohungen ist leider sehr lang, weshalb natürlich auch andere Themen eine große Rolle spielen, z.B. Brandschutz oder Vorkehrungen gegen Spionage und Wirtschaftskriminalität. Für die Anwender ist es wichtig, sich regelmäßig über Risiken und entsprechende Vorkehrungsmaßnahmen zu informieren. Und für die Sicherheitsbranche gilt es, auch weiterhin passende Lösungen zu entwickeln und die angebotenen Produkte und Dienstleistungen stetig zu verbessern. Die einzelnen Betriebe müssen am Puls der Zeit bleiben. Hier setzt unser Schulungsangebot an. Ob Grundlagen-, Auffrischungs- oder Aufbau-seminar, ob mit oder ohne Prüfung, ob Neu-/Quereinsteiger oder Experte, für jeden ist das passende Seminar im gewünschten Fachbereich dabei. Dank der tatkräftigen Unterstützung zahlreicher höchst kompetenter Experten aus der Branche, können wir von Alarmübertragung bis Zutrittssteuerung jede

sicherheitstechnische Fachsparte abdecken. Neben dem umfangreichen Seminarangebot bieten wir auch in diesem Jahr wieder themen- und zielgruppenspezifische Veranstaltungen an. Zum einen war dies am 5./6. Februar 2018 das Fachsymposium Einbruchschutz. Das neue Veranstaltungsformat, bestehend aus hochwertigen Fachvorträgen zu den Themen Einbruchmeldetechnik und Mechanik, einer kleinen aber feinen Ausstellung und einem abendlichen Branchentreff stieß in der Branche auf so großes Interesse, dass die Veranstaltung restlos ausgebucht war. Am 28./29. Mai 2018 folgt dann unser etablierter Fachkongress Videosicherheit/Zutrittssteuerung, dieses Mal an neuer Stelle in Mainz. Die Teilnehmer können sich wieder auf ein hochwertiges Vortragsprogramm freuen sowie beste Kontakt- und Gesprächsmöglichkeiten in der Ausstellung und bei der Abendveranstaltung.

**Welche Art von Zusammenarbeit oder Kooperationen gibt es mit anderen Verbänden und der Polizei? Glauben Sie, dass auch die Fachpresse Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen kann?**

**Dr. Urban Brauer:** Der intensive Austausch mit anderen Verbänden, Personen und Institutionen ist für unsere Arbeit sehr wichtig. Denn die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit allen Beteiligten ist zentraler Faktor im gemeinsamen Bemühen um eine solide Entwicklung, Gestaltung und Handhabung von Sicherheitsdienstleistungen. Dabei liegt unser Augenmerk immer auf der Wahrung der beruflichen Interessen unserer Mitglieder und der Förderung des Sicherheitsgedankens. In diesem Sinne sind wir bspw. mit dem VdS und der Polizei in regelmäßigem Dialog zu aktuellen Themen und Fragen der Branche. Mit dem VdS arbeiten wir in verschiedenen Bereichen eng zusammen, so z.B. bei der BHE-QM-Gruppenzertifizierung und den VdS-Errichter-Anerkennungsverfahren. Auch mit anderen Verbänden und Institutionen, die den Sicherheitsgedanken fördern oder diesem verbunden sind, gibt es langjährige Kooperationen, so z.B. mit der Allianz für Sicherheit in der Wirtschaft (ASW) Baden-Württemberg, ASW Norddeutschland und ASW Nordrhein-Westfalen, dem Bayerischen Verband für Sicherheit in der Wirtschaft e.V. (BVSW), dem BDSW, Interkey, der Vereinigung für die Sicherheit der Wirtschaft (VSW), dem VAF, VfS, ZVEH und ZVEI. Ob bei der Aufklärung der Anwender über Sicherheitsgefahren und passende Lösungen, oder zur Verbreitung aktueller Informationen an die gesamte Sicherheitsbranche: die Zusammenarbeit mit der Fachpresse spielt für uns eine wichtige Rolle. Wir pflegen seit vielen Jahren mit verschiedenen Fachzeitschriften, auch mit der GIT SICHERHEIT, sehr angenehme und wertvolle Partnerschaften.



Mit dem VdS und der Polizei in regelmäßigem Dialog.“

**Die BHE-Akademie und das BHE-Qualitätsmanagement sind eigenständige Bereiche in Ihrem Haus. Wo liegen deren Arbeitsschwerpunkte?**

**Dr. Urban Brauer:** Die BHE-Akademie-GmbH wurde 1992 als 100-prozentige Tochtergesellschaft des BHE e.V. gegründet, damals noch unter dem Namen BHE-Service-GmbH. Die Akademie bündelt unser gesamtes Weiterbildungsangebot, den Vertrieb von Materialien sowie das BHE-Zertifikat unter einem Dach. Mit weit über 70 Veranstaltungen pro Jahr - Seminare, Webinare, Inhouse-Veranstaltungen und Kongresse, künftig auch E-Learning - hat sich die BHE-Akademie zu einem der wichtigsten Anbieter von sicherheitstechnischen Fortbildungsveranstaltungen entwickelt, sowohl für Sicherheitsanbieter als auch für Anwender, Architekten oder Behörden. Zusätzlich zur Akademie wurde Anfang 2007 die BHE-Qualitätsmanagement-GmbH gegründet, in der für die angeschlossenen Mitgliedsbetriebe ein QM-Gruppenzertifizierungsverfahren angeboten wird. Als Basis dient hier die eigens entwickelte und an die Belange der Sicherheitsbranche angepasste BHE-QM-Software. Als Hilfestellung für die QMBs führt die BHE-QM-GmbH regelmäßig QMB-Workshops und -Seminare durch. Außerdem bietet der BHE einen kostengünstigen Kalibrierservice, d.h. Interessenten können entweder kalibrierte Messgeräte kaufen oder firmeneigene Messgeräte kalibrieren lassen.

**Wo sehen Sie zurzeit Nachrüstbedarf für Sicherheitstechnik beim Anwender und welche Sicherheitsprodukte werden am meisten nachgefragt?**

**Dr. Urban Brauer:** Anhand unserer jährlichen Umsatzstatistik können wir sehr gut sehen, dass die Verteilung der Umsätze im Sicherheitsmarkt eigentlich seit Jahren unverändert ist. Der höchste Umsatz wird in der Brandmeldetechnik erzielt, was natürlich auch den zahlreichen Brandschutz-Vorschriften geschuldet ist. Den zweitgrößten Umsatz verzeichnet die Einbruchmeldetechnik, gefolgt von der Videosicherheit, Zutrittssteuerung, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und den Sprachalarmsystemen. Die Frage nach dem größten Nachrüstbedarf lässt sich nicht verallgemeinern. Im privaten Bereich sind es natürlich ganz klar die fehlenden, professionellen Maßnahmen gegen Einbruchschutz. Allerdings ist hier gerade in den letzten 2-3 Jahren schon Bewegung zu



erkennen. Das ungute Gefühl durch die hohen Einbruchszahlen, gepaart mit der KfW-Förderung, führt dazu, dass sich mehr Bürger nach passenden Sicherheitslösungen umschauen. Nichtsdestotrotz sind immer noch erschreckend wenig deutsche Privathaushalte mit qualifizierter Sicherheitstechnik ausgestattet. Aber nicht nur die Privatbürger unterschätzen die Gefahren. Auch für viele öffentliche Einrichtungen, Behörden, Unternehmen usw. stehen Investitionen in moderne Sicherungstechniken nicht gerade an erster Stelle. Eingebaut wird nur, was ggf. vom Versicherer oder durch Vorschriften verbindlich gefordert ist. Leider wird allzu oft aber auch erst dann reagiert, wenn es eigentlich schon zu spät ist, nämlich nach dem ersten Schadensfall. Hier ist ein Umdenken erforderlich. Professionelle Sicherheitstechnik schützt Menschenleben, das Hab und Gut der Bewohner, das Inventar, die Internas und die Existenz von Unternehmen. Sie ist kein unnötiger Luxus, sondern eine sinnvolle Investition.

**Welche Probleme haben Ihre Mitglieder mit Billiganbietern von Sicherheitstechnik und -dienstleistungen? Wie kann der BHE gegen solche Anbieter vorgehen?**

**Dr. Urban Brauer:** Das Problem ist, dass unqualifizierte Arbeiten und nicht funktionsfähige Techniken die gesamte Branche in Verruf bringen. Da heißt es dann schnell „Alarmanlagen funktionieren eh nicht, das Geld kann man sich sparen“ oder „die Handwerker sind Abzocker, die für schlechte Arbeit viel Geld verlangen“. Wie schon erwähnt ist für Kunden nicht immer leicht zu erkennen, welcher Technik und welcher Firma man vertrauen kann. Sie fallen dann leider oft auf verlockende Werbebotschaften oder die massiv auftretenden Drückerkolonnen rein. Das günstigste Angebot oder die Aussicht auf eine Alarmanlage, die ohne Aufwand und Schmutz einfach hingestellt und aktiviert werden kann, ist natürlich sehr reizvoll. Nur leider registrieren die Kunden erst viel zu spät, dass diese „Techniken“ keine Sicherheit bringen. Durch unsere Aufklärungsarbeit und neutrale

Beratung möchten wir daher Anwender einerseits über hochwertige, zuverlässige Sicherungstechniken informieren und andererseits vor unseriösen Geschäftspraktiken sowie untauglichen Konzepten schützen. Hierbei weisen wir auch immer den Weg zu kompetenten Fachfirmen. In Pressetexten und unseren vielfältigen neutralen und kostenlosen Unterlagen und Broschüren informieren wir über aktuelle sicherheitstechnische Themen. So bieten wir z.B. auch Infomaterial zu zwei Themen, die momentan bei den Verbrauchern in aller Munde sind, nämlich Infrarot-Anlagen und Smart Home. Auch unsere unterschiedlichen Homepages, z.B. [www.sicheres-zuhause.info](http://www.sicheres-zuhause.info) und [www.bhe-videoeueberwachung.de](http://www.bhe-videoeueberwachung.de) geben wichtige Tipps zur Absicherung und bieten Wissenswertes zu den einzelnen Sicherungstechniken.

**Was wünschen Sie sich persönlich, für Ihr Team und Ihren Verband für 2018?**

**Dr. Urban Brauer:** Neben der Gesundheit für das gesamte Team ist uns natürlich die Zufriedenheit unserer Mitglieder und Kunden ein besonderes Anliegen. Schön wäre es, wenn wir unsere neuen Projekte, die wir im Laufe des Jahres 2018 im Markt einführen wollen, fristgerecht fertigstellen könnten und diese dann auf eine hohe Akzeptanz stoßen würden.

**Vielen Dank für den Einblick in Ihre Arbeit und Ihren wertvollen Beitrag zum guten Image der Sicherheitsbranche!**



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

GIT SICHERHEIT AWARD

# GIT SICHERHEIT AWARD 2018 – die Gewinner **TEIL 2**

Teil zwei der diesjährigen Award-Verleihungen.



## **KATEGORIE B** BRANDSCHUTZ, EX- UND ARBEITSSCHUTZ



Marc Boebé, Vertriebsleiter bei Novar und Honeywell (l.) und Klaus Hirzel, Geschäftsführer bei Novar und Honeywell, freuen sich über den ersten Platz. Mit im Bild: Steffen Ebert, Verlagsleiter bei Wiley



Auch Ruland Dahnke, Honeywell Channel Marcom Manager, und Frank Herstix, Novar Channel Marketingmanager, präsentieren stolz die Auszeichnung ihres Brandmelders



Große Freude bei ascoc! Christina Bien und Bianca Niederer danken den Lesern der GIT SICHERHEIT. Rechts im Bild Regina Berg-Jauernig



Kombi-Brandschutz – Feuerlöschspray und Feuerlöscher: Prymos-Chef Peter Holzamer (l.) freut sich gemeinsam mit Steffen Ebert von GIT SICHERHEIT über den dritten Platz



Sonderteil und Special  
im Juni und September  
Infos: [Sophie.Platzer@wiley.com](mailto:Sophie.Platzer@wiley.com)

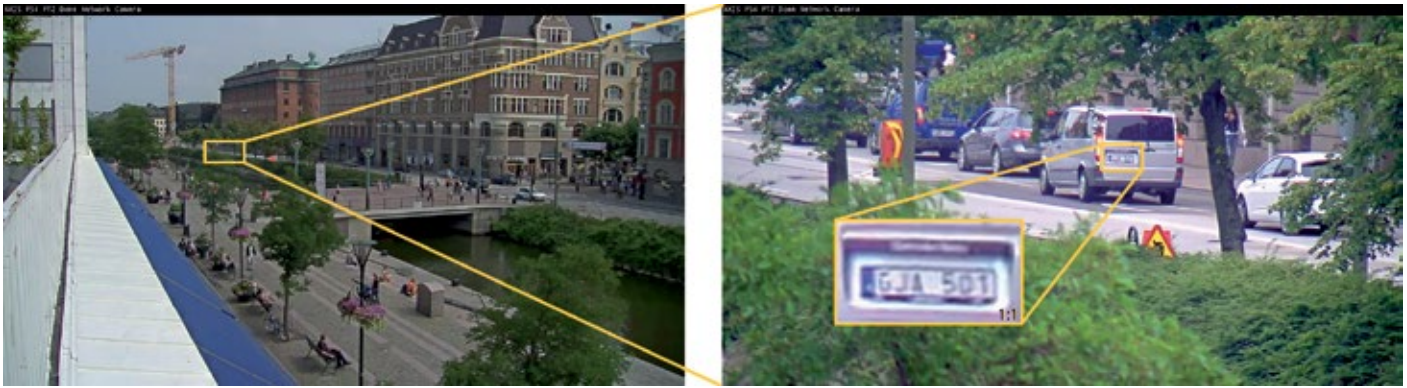
Fokus:  
**SCHLIESSEN +  
ZUTRITT REGELN**

ZUTRITTSSTEUERUNG

# Die nächste Stufe der digitalen Transformation

IoT, Cybersecurity und Zutrittskontrolle

Die Verknüpfung von physischen Sicherheitskomponenten mit dem Internet of Things (IoT) läutet die nächste Phase der digitalen Transformation ein. Das hat zweierlei Vorteile: Zum einen maximiert das harmonische Zusammenspiel aller Komponenten im System die Effektivität, zum anderen übermitteln die individuellen Hardwareeinheiten Daten, die bei richtiger Handhabung eine Business Intelligence ermöglichen. Und auch das Thema Cybersecurity ist essentiell für den Erfolg eines IoT-Systems. Ein Beitrag von Ernst Westerhoff, Business Development Manager Zutrittskontrolle bei Axis Communications



**Zutrittskontrolle im Internet der Dinge:** Als Teil eines IoT-Systems können Netzwerk-Türstationen mit einem äußerst komplexen und hochwertigen Sicherheitsnetzwerk verbunden werden

Anhand von Zutrittskontrollsystemen lässt sich demonstrieren, was die Verknüpfung von IoT mit physischen Sicherheitskomponenten bedeutet: Die Technologie von Türstationen besteht aus viel mehr als nur einer Video-Türklingel, die den Zutritt zu einem Gebäude kontrolliert. Als Teil eines IoT-Systems können Netzwerk-Türstationen mit einem äußerst komplexen und hochwertigen Sicherheitsnetzwerk verbunden werden – gleichzeitig werden aussagekräftige Business-Intelligence-Daten gesammelt und sicher an Smartphones oder Server gesendet.

### Sicherheit und einfache Bedienbarkeit

Die Sicherung der Geräte, die diese Daten sammeln, sowie die Sicherung der Daten selbst haben oberste Priorität. Netzwerk- und Datenlecks führen zu Reputationsschäden für das Unternehmen. Zu Recht verlangen die Unternehmen und die Öffentlichkeit, dass IoT-Technologien den Erwartungen an einen ungefährlichen, privaten und cybersicheren täglichen Betrieb gerecht werden. Datenschutzrichtlinien wie z.B. die Allgemeine Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) sollten deshalb auch als Hilfe und nicht als Hindernis verstanden werden.

Das Sicherheitssystem muss einfach zu bedienen sein. Die riesigen Datenmengen aus unterschiedlichen Quellen müssen zusammengeführt und den Nutzern in leicht zu verarbeitenden Formaten zur Verfügung gestellt werden. Schließlich müssen Analysten die Daten interpretieren, um schnell Entscheidungen treffen zu können. Dazu kommt es auf einfach zu bedienende IoT-Technologien an – und auf Produkte, die auf offenen Protokollen und globalen Standards basieren. Gleichzeitig müssen sie den hohen Anforderungen an die Cybersecurity genügen.

### Kfz-Nummernschilder als Berechtigungsnachweis

Die Vorteile von IoT und vernetzten Sicherheitssystemen zeigt das Beispiel eines Park-

platzes, auf dem verschiedene Technologien über ein Netzwerk zusammenarbeiten und so die Zutrittskontrolle sichern:

- Ein Fahrzeug gelangt in den Erfassungsbereich einer Kamera.
- Dies aktiviert die Software der Kamera, die das Kfz-Kennzeichen des Fahrzeugs überprüft.
- Die Kamera sendet das Kennzeichen an die Türsteuerung am Tor.

Nach Abgleich mit einer Datenbank mit den zugelassenen Kennzeichen wird der Zutritt gewährt oder nicht.

- Wenn das Nummernschild nicht für den Zutritt freigegeben ist, kann eine Netzwerk-Video-Türstation den Fahrer mit einem Mitarbeiter verbinden, der dann entscheiden kann, ob er den Zutritt gewährt oder nicht.

- Ein Administrator oder Benutzer im System kann auch vorab einen QR-Code an den Fahrer senden, der diesen Code dann einfach als Berechtigungsnachweis in seinem Telefon an die Video-Türstation weitergeben kann, um sofortigen Zutritt zu erhalten.

- Die Daten, die das Ereignis beschreiben, werden protokolliert und gespeichert.

Die Komponenten dieses Systems kommunizieren über offene Protokolle miteinander: Die standardisierte, sichere Kommunikation ermöglicht die Einbindung verschiedener Komponenten von verschiedenen Herstellern. Dadurch können Unternehmen die für ihre individuellen Bedürfnisse am besten geeigneten Geräte nutzen.

### Trends erkennen

Jede dieser Komponenten sendet Informationen an ein Computerprogramm, das relevante Daten für den Anwender leicht zugänglich macht. Die Informationen müssen so übersichtlich wie möglich dargestellt werden, damit er bei Bedarf schnell fundierte Entscheidungen treffen kann. Alle von diesem Programm gesammelten Daten werden protokolliert – und im Laufe der Zeit werden genügend Daten für eine aussagekräftige Analyse generiert.

Die Analyse der Daten kann beispielsweise zeigen, dass Nummernschilder nicht genau identifiziert werden können. Mit diesem Wissen kann nun ein Ingenieur das Problem untersuchen und beheben – zum Beispiel, indem er eine Kamera neu positioniert.

Die Zutrittskontrolle ist zudem ein wichtiger Bestandteil der Cyber-Security. Jede Komponente stellt einen potenziellen Zugang zum System dar. Ist irgendeine Komponente in diesem Netzwerk nicht ausreichend geschützt, können sensible Informationen abgegriffen werden – mit der Folge, dass das Unternehmen einen wirklichen Schaden daraus erleidet. Die Verwendung von Nummernschildern als Berechtigungsnachweis maximiert somit die Benutzerfreundlichkeit für alle Beteiligten, gewährleistet einen sicheren Betrieb und hält die Betriebskosten niedrig.

### Wettbewerbsvorteile

Unternehmen, die erkennen, wie wichtig es ist, ein stark integriertes Netzwerk von IoT-verbundenen Zutrittskontrollgeräten aufzubauen, werden schon bald im Wettbewerbsvorteil sein. Zentral verwaltete Sicherheitssysteme werden die effizientesten sein. Solche Systeme werden sich in Zukunft auch weiterhin über die reine Sicherheit hinaus bewähren.

Die Förderung offener Systeme zwischen Hardware, Software und Anwendungstechnologien sowie -Produkten birgt spürbare Vorteile. Organisationen wie ONVIF, die sich für standardisierte Netzwerkprotokolle einsetzen, leiten eine neue Ära der Zusammenarbeit in der Sicherheitsbranche ein. Dies bildet zusammen mit der Priorisierung von Cybersecurity die Grundlage für eine immer stärker vernetzte Welt. ■

### Kontakt

Axis Communications GmbH  
Ismaning  
Tel.: +49 89 357717 0  
info-de@axis.com  
www.axis.com

## EVENT

# Eine Messe wert

Größer und internationaler als je zuvor: Die Sicurezza 2017 in Mailand

Einen umfassenden Blick auf neueste Entwicklungen, integrierte Lösungen und einen Blick in die Zukunft der Sicherheit gewährte die Sicurezza 2017 in Mailand. Veranstalter wie Hersteller und Besucher zogen eine ausgesprochen positive Bilanz der alle zwei Jahre stattfindenden Messe für Sicherheit und Brandschutz – sie lief erstmals parallel zur Smart Building Expo, organisiert von den Veranstaltern Fiera Milano und Pentastudio. 25.569 Fachbesucher (35 Prozent mehr als vor zwei Jahren) und 465 Aussteller (40 Prozent mehr) kamen in die drei Messehallen.

„Die Ergebnisse dieser Ausgabe der Sicurezza und das positive Feedback der Teilnehmer über die Qualität der Messthemen und Abschlussmöglichkeiten zeigen, dass das Konzept, die Messe auf die ungeraden Jahre zu legen, aufgegangen ist“, so Messe-Manager Giuseppe Garri. Diese Strategie orientiere sich am internationalen Geschehen, ergänzte Garri. Die Resonanz sei unglaublich gewesen – insbesondere sei auch die Zahl der ausländischen Aussteller um 48 Prozent gestiegen und es gab auch mehr ausländische Besucher. Dies bestätige die Bedeutung der Sicurezza in der europäischen Messelandschaft, besonders im Mittelmeerraum. Dies zeige sich nicht nur in der Statis-

tik, so die Veranstalter. Die Qualität des Angebots und die enorme Auswahl an Lösungen hätten die Sicurezza 2017 zu einer sehr interessanten Zeit mit vielen neuen technischen Entwicklungen und neuen Möglichkeiten ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt.

## Schwerpunkte

Inhaltliche Schwerpunkte setzte die Messe auf folgenden Themen: Videoüberwachung einschließlich intelligenter Funktionen, die die Systeme effizienter und multifunktionaler machen; Zutrittskontrolle, etwa in Verbindung mit Biometrie; passive Sicherheit und mechatronische Schließsysteme, die sich per Smartphone steuern lassen; Einbruchschutz, der zunehmend benutzerfreundlich wird und



Albert Janicki: Lesegeräte am CEM-Stand



AVS-Partner BKH: P. Kane, C. Reichel



Iseo-Stand



MobileKey zu sehen bei SimonsVoss



Bei Sicurit mit Sebastiano Vento (2.v.l.)



Interessierte Besucher am Hikvision Stand



„Welcome to Dahua City“

sich in andere Gebädefunktionen, auch im Smart-Home, integrieren lässt – auch Brandschutzlösungen nahmen einen großen Raum ein.

Auf starkes Interesse stießen zudem Lösungen für Smart Cities. Hier geht es um hochwertigen Service und Komfort sowie um Technologien gegen Terroristen sowie allgemein um die Verbesserung der Sicherheit in städtischen Gebieten. Live-Demonstrationen zeigten, wie sich Drohnen zu Überwachungszwecken und im Zusammenhang mit Rettungseinsätzen verwenden lassen.

Sowohl beim Schutz des eigenen Heims als auch bei der Maßnahmen gegen Terroristen oder auch beim Schutz der Natur liege heute die größte Herausforderung der Integration innovativer Technologien und flexibler, maßgeschneiderter Lösungen, die in jeder Situation gemanagt werden könnten, auch durch Fernsteuerung, so die Messeveranstalter. Dies habe man an den diesjährigen Ausstellungs-Ständen starker ablesen können, als auf den früheren Veranstaltungen. Anhand vieler Modelle von Privathäusern, Straßen, Städten und Büros konnten sich die Besucher die Technik und deren Integration erläutern lassen.

Raum genug boten die drei Tage Sicurezza und Smart Building Expo auch zur Wissens-

auffrischung. Es gab 150 Schulungsveranstaltungen für Sicherheitsprofis und Gebäudespezialisten. Behandelt wurden Themen wie Privatsphäre und die neuen europäischen Regelungen dazu: Sicherheit in vertikalen Märkten wie etwa dem Einzelhandel; Technologien zur Terroristenabwehr, Sicherheit in Städten und die Rolle der Öffentlichen Verwaltung und Brandschutz. Außerdem konnten die Teilnehmer in Themen eintauchen wie Cyber-Security und der Einsatz von Intelligenz im Management von Sicherheitssystemen.

### Vielversprechender Start: Die Smart Building Expo

Die in Partnerschaft mit der Sicurezza parallel stattfindende Smart Building Expo befasst sich mit Gebäudeautomation – organisiert von Fiera Milano und Pentastudio. Zwischen den Themenkomplexen seien interessante Synergien möglich, insbesondere da das Thema Sicherheit auch für Smart Buildings zunehmend wichtiger werde. Den Besuchern sei es dadurch ermöglicht worden, einen Überblick über den komplexen Markt der Smart Buildings zu gewinnen, ohne Spezialveranstaltungen aufspüren zu müssen, so die Veranstalter.

Insbesondere die Smart Building Expo hat sich auf ihr ursprüngliches zentrales Thema

konzentriert – die Integration. Dies bedeute die Bereitstellung eines vollkommen neuen Arbeitsmodells, das das gegenseitige Interesse an einer partnerschaftsbasierten Lieferkette. Wachstumspotential sehe man insofern nicht mehr im Verkauf und der Installation einzelner Produkte. Vielmehr verfolge man den Ausbau einer gemeinsamen Basis zwischen den beteiligten professionellen Playern, also etwa Hersteller, Technologieentwickler, Planer und Errichter. Man sehe das Konzept des Smart Buildings als treibenden technologischen Faktor für wirtschaftliches Wachstum. Man habe in Mailand das Bewusstsein dafür stärken können, dass das Thema einen kulturellen Aufbruch brauche in der Welt des Designs und der Gebäudeplanung. ■

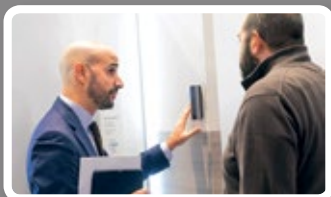
**Der nächste Termin für Sicurezza und Smart Building Expo: 13. bis 15. November 2019.**

### Kontakt

Fiera Milano S.p.A.  
Mailand, Italien  
Tel.: +39 02 4997 6241  
www.sicurezza.it



Messebesucher bei Infinite Play



Gespräch über Zutrittssystem von Iseo



Hikvision Kameras



Großer Auftritt: Einbruchschutz am Inim-Stand



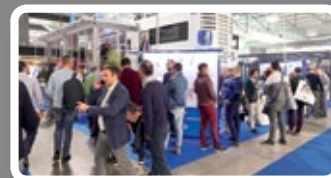
Viele Besucher am Ksenia-Stand. Mitte: Sales Director Flavio Zarlenga erklärt



Diskussion am Stand von Inim



Viel Verkehr bei Sicurit Alarmitalia



Johnson Controls und Tyco



# JEROFSKYS SICHERHEITS- FORUM

## VdS-„Sprinklerbibel“ CEA 4001 überarbeitet

Alle vier Minuten brennt in Deutschland ein Unternehmen, bestätigt der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft. Entscheidend für eine erfolgreiche Brandbekämpfung ist immer die Sofortreaktion im Ernstfall. Das macht Sprinkleranlagen zum wohl wichtigsten Mechanismus für den Schutz von Menschenleben sowie Sachwerten vor den enormen Zerstörungskräften von Feuer. Schließlich galten Brände bis zur Erfindung dieser Systeme als Naturkatastrophen, die nicht beherrschbar waren und immer wieder ganze Städte vernichteten.

Der VdS prüft Sprinkleranlagen, seit sie auf unserem Kontinent eingesetzt werden – und bündelt

seine weit über 100 Jahre Schadenverhütungs-Erfahrung u. a. in dem internationalen Standard für die sichere Planung und den Einbau der wichtigen Systeme: den Richtlinien VdS CEA 4001. Die in der Branche als „Sprinklerbibel“ bezeichneten Hilfestellungen stehen ab sofort in einer umfassend aktualisierten Fassung zur Verfügung. Die neue Ausgabe der VdS CEA 4001 bietet allen Brandschutzverantwortlichen die gewohnt praxisnahen, präzisen und an aktuellste Techniken wie Gegebenheiten angepassten Hilfestellungen zur Realisierung betriebssicherer und wirksamer Sprinkleranlagen. Die neue VdS CEA 4001 steht unter [www.vds-shop.de](http://www.vds-shop.de) zur Verfügung. ■

## Geld- und Wertbranche ist für die Zukunft gewappnet

Im Rahmen der diesjährigen Cash-Con Ende Januar 2018 in Köln stellte die BDGW die erfolgreiche Arbeit der deutschen Geld- und Wertdienstleister in den Vordergrund. Der Berater des BDGW-Vorstandes, Andreas Goralczyk wies auf die große Bedeutung der Wertdienstleister mit ihren rund 11.000 Beschäftigten und 2.450 gepanzerten Spezialfahrzeugen für den Bargeldkreislauf in Deutschland hin. Die Branche trage mit ihren Dienstleistungen dazu bei, dass das Bargeld als Zahlungsmittel in Deutschland nach wie vor einen hohen Stellenwert einnehme.

Die Geld- und Wertdienstleister seien effizient und zukunftsorientiert am Markt aufgestellt. „Sie sind sowohl technologisch als auch kapazitätsmäßig in der Lage, im Bargeldmanagement weitere Aufgaben und Dienstleistungen, auch von anderen Bargeldakteuren, in Richtung Out-

sourcing von Bargelddienstleistungen zu übernehmen“, so Goralczyk.

Ihr Ziel sei es, die Bundesbank im Bargeldmanagement weiter zu entlasten, aber auch die Banken und den Handel, insbesondere im Cash Recycling und durch die zunehmende Digitalisierung der Zahlungs- und Geschäftsprozesse im Bargeldmanagement, zu unterstützen. Als Branchenverband der Geld- und Wertdienstleister sei sich die BDGW dieser Verantwortung bewusst und arbeite deshalb aktiv in der ESTA, dem europäischen Dachverband der Wertelogistikbranche, u. a. an diesen Themen mit. ESTA und BDGW seien gegen jede Einschränkung der Bargeldnutzung und lehnen eine Bargeldobergrenze strikt ab. In ihrem kürzlich vorgelegten Positionspapier habe die ESTA konkrete Vorschläge zu weiteren Effizienzverbesserungen des Bargeldkreislaufs vorgelegt. ■

## Trauer um Albrecht Kimmich

Albrecht Kimmich, langjähriger aktiver Mitarbeiter und Delegierter im BHE-Fachausschuss für Zutrittskontrolltechnik, ist am 16.02.2018 nach langer schwerer Krankheit verstorben. Herr Kimmich hat über viele Jahre als überaus fachkompetenter Referent bei den BHE-Fachseminaren für Zutrittskontrolltechnik mitgewirkt. Darüber hinaus hat er als stellvertretender Fachausschussvorsitzender von September 2008 bis September 2010 maßgeblich zur positiven Entwicklung dieses Fachgremiums beigetragen. Herr Kimmich hat durch seine Persön-

lichkeit und sein Engagement in der Sicherheitsbranche hohe Anerkennung erworben. Er hat sich stets auch für die Belange seiner Berufskollegen eingesetzt. Der BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e.V. schuldet Albrecht Kimmich für sein Engagement im Verband großen Dank. Mit Albrecht Kimmich verliert der BHE eine große Persönlichkeit, und viele Mitglieder verlieren einen wertvollen Geschäftspartner und Freund. Das Andenken an Herrn Albrecht Kimmich werden wir stets in Ehren halten. ■

# Definitionen

## › BIA (Business Impact Analyse)

Eine Business Impact Analyse (Folgeschädenabschätzung) ist laut Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) eine Analyse zur Ermittlung von potentiellen direkten und indirekten Folgeschäden für eine Institution, die durch das Auftreten eines Notfalls oder einer Krise und Ausfall eines oder mehrerer Geschäftsprozesse verursacht werden.

## › Einzelleuchtenüberwachung

Um die volle Funktionstüchtigkeit einer Sicherheitsbeleuchtung dauerhaft zu gewährleisten, müssen alle Notleuchten regelmäßig geprüft werden. Bei der automatischen Einzelleuchtenüberwachung wird jede Störung einer Rettungszeichenleuchte oder Sicherheitsleuchte durch ein Zentral- oder Gruppenbatteriesystem überwacht und kann dem Gebäudeleitsystem übermittelt werden – das erleichtert die Wartung.

## › Schließfolgeregler

Laut ‚Baunetz Wissen‘ sind bei mehrflügeligen Türen mit Türschließern Schließfolgeregler notwendig, damit sich der Standflügel vor dem Gangflügel schließt. Erst das garantiert den dichten Abschluss der Flügel. Es gibt sie als Beschlagzubehör und in Türschließer integriert.



## Ladungsdiebstähle von 1,3 Milliarden Euro

Das Ausmaß von Ladungsdiebstählen war in Deutschland bisher kaum zu beziffern: Die Polizei führt keine Statistik, zudem sind viele der hier ausgeraubten Lkw im europäischen Ausland registriert und dort versichert. Wie groß das Problem tatsächlich ist, zeigen jetzt erstmals erstellte gemeinsame Berechnungen mehrerer Wirtschaftsverbände unter Beteiligung der Bundesvereinigung Deutscher Geld- und Wertdienste e. V. (BDGW).

Demnach werden jährlich Ladungen von nahezu 26.000 Lkw gestohlen, statistisch schlagen Kriminelle in Deutschland also alle 20 Minuten zu. Allein die gestohlenen Güter haben einen Wert von 1,3 Milliarden Euro, weitere Schäden von 900 Millionen Euro entstehen durch Konventionalstrafen für Lieferverzögerungen, Reparaturkosten sowie Umsatzeinbußen und Produktionsausfälle bei den eigentlichen Abnehmern.

Die Wirtschaftsverbände haben angesichts der Zahlen eine gemeinsame Initiative gestartet. Die „Arbeitsgemeinschaft Diebstahlprävention in Güterverkehr und Logistik“ will die Sicherheit der Transportlo-

gistik insbesondere durch höhere Sicherheitsstandards und Investitionen in Ortungstechnik, Diebstahlwarnanlagen, Wegfahrsperren und gesicherte Parkplätze erhöhen.

Von den Behörden fordern die Verbände dringend mehr Unterstützung durch einen höheren Fahndungsdruck auf die international und professionell agierenden kriminellen Organisationen. Die Polizei müsse zudem auf Autobahn-Rastplätzen häufiger präsent sein, spezialisierte Polizeieinheiten und Schwerpunktstaatsanwaltschaften sollten zur Optimierung der länderübergreifenden Strafverfolgung beitragen. Um gezielte präventive und repressive Maßnahmen ergreifen zu können, müssten die Ermittlungsbehörden das Delikt „Ladungsdiebstahl“ besser statistisch erfassen und die Voraussetzungen für eine bundesweit einheitliche Anzeigenaufnahme schaffen. Personalmangel, schlechte Vernetzung und geringe Spezialisierung würden die Ermittlungen verzögern, bemängelt die Arbeitsgemeinschaft. ■

### › Automatic gain control (A.G.C.)

A.G.C. sorgt bei der Videoüberwachungsanlagen für automatische Verstärkungsregelung innerhalb eines bestimmten Beleuchtungsspielraumes und damit für ein konstantes Kamera-Ausgangssignal.

### › Anti-Pass-Back

sorgt durch technische Maßnahmen dafür, dass kein erneuter Zutritt ohne vorheriges Verlassen möglich ist. Dies verhindert, dass z. B. durch Weitergabe der Karte ein Parkplatz mit einem unberechtigten Fahrzeug belegt wird oder dass sich mit der gleichen Karte weitere Personen unberechtigt Zutritt zum Gebäude verschaffen können.

### › Arbeitssicherheit

ist ein anzustrebender gefahrenfreier Zustand bei der Berufsausübung. Dabei gilt es, alle negativen Auswirkungen, wie Personenschäden als Folge von Verletzungen (Unfällen), Berufskrankheiten und sonstigen schädigenden Einflüssen auf die Gesundheit, bei der Arbeit zu verhindern.

## VfS-Kongress 2018 Potsdam

Der diesjährige Kongress steht unter dem Motto „Mit Sicherheit in die Zukunft: Resilienz entwickeln - Krisen vermeiden! “.

Was die Zukunft bringen wird, sieht man erst wenn sie da ist und dann gibt es schon wieder eine neue Zukunft. Trotzdem muss man sich vor dem Unvorhersehbaren schützen. Genauso ist es bei der Entwicklung neuer Sicherheitstechnik, die der immer größer werdenden Bedrohung durch Terrorismus, Cyberkriminalität, Industriespionage oder aber auch Erpressung, Raub und Mord, begegnen muss. Der Wunsch nach Sicherheit ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken und allgegenwärtig.

Es ist den Veranstaltern wieder gelungen diverse Experten zu gewinnen, die sich in ihren Präsentationen mit aktuellen Sicherheitsthemen

## Veranstaltungssicherheit

Seit knapp 15 Jahren entwickelt, plant, kooperiert und engagiert sich die Vabeg im Bereich der Entwicklung von praxisorientierten Lösungen für Veranstaltungssicherheit und der Aus- und Weiterbildung im Bereich Eventsafety. Das siebte Get Together fand Anfang dieses Jahres in Donauwörth statt. Dort trafen sich die Vabeg-Sicherheitsfachpersonen und externe Fachleute aus ganz Deutschland zum intensiven mehrtägigen Informationsaustausch. Mit einer regen Diskussion zum Thema Recht unter der Leitung des Rechtsanwalts Daniel Schlatter. Der öffentliche Teil wurde maßgeblich durch die Themen Psychologie, Sicherheitstechnik & -Lösungen sowie Terrorgefahren im Veranstaltungsumfeld geprägt. Im Fachbereich Psychologie durfte die interessierte Runde Dr. Laura Künzer mit dem Thema Konzepte aus der Forschung für die Praxis und Stefan Suchanek mit dem Schwerpunkt menschliche Multisensorik empfangen. Im Bereich Sicherheitstechnik und -lösungen stellte Raphael Wagenblatt eine digitale und modulare Besucherzählung vor. Ferner wurde

auseinandersetzen werden als auch Referenten, die Vorträge zu Thematiken wie Zutrittskontrolle, Video, Perimetersicherung, kritische Infrastruktur, Gefahrenmanagementsysteme, u.v.m. präsentieren. Auch Vorträge zur Justiz- und Maßregelvollzugsthematik sind im Programm zu finden. Die Referate bieten kreative und praktikable Lösungsvorschläge. Viele der Präsentationen werden auch einen Ausblick in die Zukunft geben.

In den Kommunikationspausen haben die Teilnehmer Zeit zum Erfahrungsaustausch und zum Besuch der begleitenden Messe. Die ca. 50 Anbieter von Sicherheitstechnik, Ingenieurbüros, Systemintegratoren und Dienstleistern stellen dort ihre Lösungen zu den unterschiedlichsten Sicherheitsanforderungen vor.

Infos unter: [www.vfs-hh.de](http://www.vfs-hh.de) ■

den Teilnehmern von Rechtsanwalt Martin Leber ein Einblick in eine alternative Vorgehensweise zur Betrachtung von Veranstaltungssicherheit und rechtskonformer Delegation von Verantwortungen gewährt. Matthias Kreuz stellte eine technische Neuerung in Form einer mobilen Sicherheitszentrale mit absetzbaren, vernetzten und weitestgehend energieautarken Funktionsmasten vor. Zum Themenfeld Terrorgefahren im Veranstaltungsumfeld hielt Christian Schneider einen aufschlussreichen Kurzvortrag zu temporärem Zufahrtsschutz und den dafür relevanten Normen. Herr Öhlhorn berichtete über die Terrorwarnung am Reichsstraßenfest in Donauwörth, welches von ihm betreut wird. Im Anschluss konnte sich die Runde mit dem Polizeidirektor Schwaben Nord, Herrn Bayer, über die aktuelle Lage und die Auswirkungen auf Veranstaltungen austauschen. Den Abschluss dieses Themenblocks bildete eine rege Diskussion mit Gerhard Kisslinger über Stadien und Stadionsicherheit.

Infos unter: [www.vabeg.com](http://www.vabeg.com) ■

## Kommerzielle Gebäude fit für die Zukunft machen

Vernetzte Systeme, Dienstleistungen und Services präsentierte Bosch auf der diesjährigen Light+Building. Als ganzheitlicher Partner für Gebäudelösungen nutzt das Unternehmen seine langjährigen Erfahrungen als Systemintegrator und die Potentiale des Internet-of-Things (IoT), um Menschen, Werte und die Umwelt zu schützen. Gesamtlösungen für die zuverlässige Brandfrüherkennung, bieten die Gebäudeexperten u. a. mit der videobasierten Branderkennung Aviotec IP starlight 8000, die Brände visuell schnell an der Quelle erkennen kann. Bosch hat im November 2017 für diese Technologie, die weltweit erste Anerkennung der VdS Schadenverhütung als automatische Videokamera zur visuellen Brandüberwachung erhalten. Für die Anforderungen kleiner bis mittelgroßer Anwendungen, wie in Kindergärten, Schulen, Hotels

sowie Ladengeschäften und Bürogebäuden, setzt Bosch auf Lösungen mit der Brandmelderzentrale FPA 1100. Im Vordergrund steht die einfache Installation, Inbetriebnahme und Bedienung. Über die Planung hinaus unterstützt Bosch installierende Unternehmen auch bei der Inbetriebnahme und Instandhaltung mit verschiedenen Remote-Services über die cloudbasierte Plattform EffiLink.

Lösungen für ein individuelles Sicherheitsmanagement ermöglicht Bosch mit dem Building-Integration-System. Es dient zum einen als komfortable Bedienoberfläche für Brandmelde-, Einbruchmelde- oder Zutrittskontrollsysteme und zum anderen als zentrale Systemplattform für komplexe standortübergreifende Lösungen. Ergänzt mit automatisierten Videobildaufschaltungen und individuellen Maßnahmenplänen haben Verantwortliche alle



relevanten Informationen auf einen Blick. Um Energie und Ressourcen in Gebäuden und in der Produktion effektiv zu managen, bietet Bosch integrierte Lösungen mit der Energy-Plattform, die besonders für produzierende Unternehmen geeignet ist. Informationen aus verschiedenen Quellen werden durch den Einsatz der cloudbasierten

Software-Lösung zu aussagekräftigen Kennzahlen. Die Auswertung von Energie- und Prozessdaten über eine einheitliche Oberfläche ermöglicht die Identifikation von Prozessoptimierungen und legt die Basis für weiterführende Anwendungen aus dem Bereich Industrie 4.0. [www.boschbuildingsolutions.com](http://www.boschbuildingsolutions.com) ■



### Türschließer reduziert Geräusentwicklung

Häufig verursachen Türen, an denen Türschließer verbaut sind, störende Schließgeräusche. Um dieses Problem zu lösen und Schließkomfort mit erhöhten Dicht- bzw. Schallschutzanforderungen zu kombinieren, waren bisher zusätzliche Bauteile erforderlich. Mit der Technologie der Close-Motion-Türschließer hat Assa Abloy eine Lösung gefunden: Die Close-Motion-Funktion ist in das verlängerte Gehäuse des Türschließers integriert und erfordert kein gesondertes Bauteil. Sie reduziert die Geräusentwicklung und sorgt für eine zuverlässige Einzugs-

dämpfung und sicheres Schließen gegen den Dichtungsdruck. Assa Abloy legte auf der FeuerTrutz 2018 ein besonderes Augenmerk auf den Sicherheits-Türschließer, in dem ein Fluchttüröffner und ein Fallenschloss bereits integriert sind. Weiterhin wurde das Mediator-System vorgestellt, bei dem Türen von außen grundsätzlich verschlossen sind. Das Gebäude kann aber dank integrierter Panikfunktion von innen ohne Schlüssel jederzeit verlassen werden – bei Gefahr und im „Normalbetrieb“.

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

### Sicherheit trifft auf Nutzungskomfort

Auf der Fensterbau Frontale 2018 konnte das Fachpublikum das durchgängige Lösungsportfolio von Glutz, internationaler Anbieter von Sicherheitslösungen für den komfortablen Zutritt, erleben. Präsentiert wurden zahlreiche neue Produkte. Der Fokus richtete sich auf Sortimentserweiterungen und Innovationen zum Zutrittssystem eAccess sowie zu Schlössern und Beschlägen – speziell für die Seg-

mente gehobener Wohnobjekte, des betreuten Wohnens und Bürogebäude. Im Vordergrund standen vor allem das funkbasierte eAccess, die Mehrfachverriegelung MINT und die neue Produktlinie Comfort für den gehobenen Wohnbau. Vorgestellt wurde auch die exklusive Drückerlinie Appenzell, die aus der Zusammenarbeit mit dem Architekten Stephan Hürlemann entstand.

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

### Smarte Neuheiten im Fokus

Aussteller-Premiere hatte Atralsec mit der Marke Daitem auf der Light+Building 2018. Neue Produkte und smarte Lösungen in den Bereichen drahtlose Einbruchmelde- und Brandwarntechnik waren die Schwerpunkte. Darüber hinaus erhielten Fachbesucher erstmals Einblicke in das kommende Daitem-Videosystem. Dieses wird – als optionale Ergänzung des D22 Funk-Alarmsystems – acht unterschiedliche Kameramodelle für den Innen- und Außeneinsatz umfassen und ist voraussichtlich ab der zwei-

ten Jahreshälfte erhältlich. Der neue Funk-Außenbewegungsmelder mit Kamera, Sprachalarm und Orientierungslicht ergänzt das Melderportfolio des absolut drahtlosen Funk-Alarmsystem D22 und sorgt für Sicherheit mit Weitblick. Der Überwachungsbereich mit Nachtsicht-Funktion bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Im Alarmfall erhalten Anwender via Smartphone eine Info und können mit der e-Daitem-App die Alarmbilder als Videosequenz zur Verifikation abrufen.

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

## Prämiertes Design und Sicherheit an der Tür

Bei der Sicherheitstechnik sollten Ästhetik, Eleganz, Design nicht auf der Strecke bleiben und eine Symbiose mit der Funktionalität eingehen. Die Ingenieure von dormakaba erarbeiteten erneut solch eine Lösung: die elektronischen Beschläge c-lever pro und c-lever compact – ausgezeichnet mit dem German Design Award Special Mention 2017. Mit den neuen Beschlägen erfolgt die Türbetätigung ganz natürlich: Nach Vorweisen des Zutrittsmediums erscheint die Grün-Signalisation der digitalen Leuchteinheit und die Tür wird wie gewohnt mit dem Drücker geöffnet. Der Zutritt wird präzise für eine nahezu unbeschränkte Anzahl Benutzer ort- und zeitgenau gesteuert. Die Zutrittsrechte lassen sich flexibel festlegen und schnell ändern, sei es im Standalone-, Funk- oder Online-Betrieb. Es gibt keine Tür, die nicht ausgestattet werden kann, ob



Innen- oder Außentür. Die Stromversorgung mit handelsüblichen Batterien reicht für bis zu 150.000 Türbewegungen.

Der Beschlag c-lever pro ist für Außentüren oder Türen mit

erhöhtem Sicherheitsanspruch wie geschaffen, denn neben Einbruch- und Brandschutz bietet er auch Lösungen für Flucht- und Rettungswege. Die hochwertigen Materialien erfüllen höchste An-

forderungen in Sachen Robustheit, Wetterfestigkeit und Sicherheit. Der Beschlag c-lever compact zeichnet sich aus durch eine sehr einfache Montage mit nur zwei Schrauben sowie ein rasches Umrüsten mechanischer Drückergarnituren und ist die speziell für Glastüren geeignete Variante. Er steht auch in einer Wireless-Version zur Verfügung, um Innentüren effizient und kabellos auszustatten. Dank seiner innovativen Bauweise kann er auch auf dem Kopf stehend montiert werden. Das ist ein Vorteil für Türen, wo nur wenig Platz zur Verfügung steht. Kunden können bestehende Drücker weiter nutzen und je nach Einbausituation auch Zylinder und Schloss. Der Beschlag eignet sich besonders für den Büro-, Verwaltungs- oder Einzelhandelsbereich.

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

## Bessere Visualisierung und Entscheidungsfindung

Honeywell erweitert die Command and Control Suite (CCS) um zusätzliche Benutzerschnittstellen, um das verantwortliche Personal mit Gebäudeperformance-Daten zu versorgen – wann und wo sie benötigt werden. Somit können Betriebskosten gesenkt, Risiken minimiert und die Geschäftskontinuität verbessert werden. Die neueste Version CCS R200 kombiniert intelligente Automation, fortschrittliche Analysen und Datenvisualisierung mit der zeitgemäßen Benutzererfahrung aus aktueller Unterhaltungselektronik und Mobilgeräten. Einfache, intuitive Anzeigen im Gebäudebetrieb verbessern das Anlagen- und Sicherheitsmanagement auf leicht verständliche Weise. Die Lösung überträgt die ganzheitliche Integration, die kartenbasierte Visuali-



sierung und die Incident-Workflows von CCS auf den Arbeitsplatz im Kontrollraum, auf Desktop-PCs und Windows-Tablets und erweitert das mobile touch-optimierte Erlebnis der Software auf mehr Schnittstellen.

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



**Präzise Detektion von Gefahren.**

**Unsichtbare Branddetektion mit dem Ansaugrauchmelder SecuriRAS ASD.**

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

Ein Unternehmen der  
Securitas Gruppe Schweiz

 **SECURITON**



### Digitales Gebäude vorantreiben

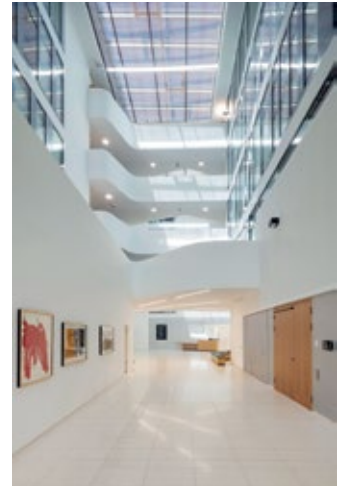
Siemens gab auf der diesjährigen Light+Building Antworten auf die Fragen der Digitalisierung in Gebäuden und Infrastrukturen – und damit auf die tief greifenden Veränderungen in der Energiewelt und dem Gebäudemanagement. Gebäude werden mit digitalen Lösungen, zuverlässiger Stromversorgung und intelligenten Automationssystemen immer effizienter. Automatisierte „smarte Gebäude“ erreichen beste Ergebnisse beim Gebäudekomfort und Ressourceneinsatz, wenn alle Gebäudedisziplinen nahtlos miteinander verknüpft sind. Basis dafür ist die elektrische Energieverteilung, die die ausfallsichere Stromversorgung vernetzter Anlagen und Ge-

werke gewährleistet. Als integraler Bestandteil der Gebäudeautomation erfassen kommunikationsfähige Geräte und Systeme kontinuierlich alle Betriebsdaten und schaffen die für die Digitalisierung notwendige Transparenz – was wiederum die Grundlage für den energieeffizienten, sicheren und sich laufend optimierenden Gebäudebetrieb ist. Siemens zeigte, wie im Kontext der Digitalisierung mit Gebäudemanagement- und Energieverteilungssystemen Raumkomfort, Servicequalität, Betriebskosten und Investitionen optimiert werden.

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

### Systemintegration leicht gemacht

Mit dem neuen BACnet-Gebäudeautomationssystem Geze Cockpit können nun auch Türen und Fenster in ein Gebäudesystem eingebunden und von zentraler Stelle bedient und überwacht werden. Die Vernetzung von Tür- und Fenstertechnologie mit smarter Software und offenen Schnittstellen schließt eine Lücke und eröffnet in der Gebäudeautomation neue Möglichkeiten. Durch das Zusammenspiel von automatisierten Türen und Fenstern in Kombination mit Sicherheitstechnik, integriert in die Vielfalt der Gewerke in einem Gebäude, konnten die Besucher der Light+Building 2018 erleben, was ein Gebäude smart macht – wenn es vollständig vernetzt und sicher ist und außerdem energiesparend und effizient betrieben werden kann. Integrationsstärke und Systemkompetenz stellte Geze als elementaren Bestandteil der „Sonderschau Secure! Connected



Security in Buildings“ unter Beweis. Wie flexibel und gewerkeübergreifend in Cockpit vernetzte Türen und Fenster in die Gebäudeautomation eingebunden werden können, wurde anhand von konkreten Anwendungsbereichen gezeigt.

[www.geze.com](http://www.geze.com) ■

### Wendeschlüssel für hohen Bedienkomfort

Ob für kleinere oder größere Schließanlagen – überall dort, wo bei der Neuinstallation einer Schließanlage auf Sicherheit, Zuverlässigkeit und einfache Handhabung Wert gelegt wird, punktet das Ikon-Wendeschlüsselsystem RW6 mit seiner hochmodernen Mechanik und einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis. Für das System setzt Assa Abloy stabile Zylinder ein, die durch Wendeschlüssel geöffnet und geschlossen werden. Die eleganten Designschlüssel aus solidem Neusilber liegen gut in der Hand. Durch ihre symmetrischen Flanken und abgerundeten Kanten bieten sie im täglichen Einsatz einen hohen Bedienkomfort. Mit der Auswahl aus Doppel-, Halb- und



Knaufzylindern lässt sich außerdem jede Türfunktion in einem Gebäude realisieren.

Die RW6-Zylinder sind vielfältig gegen Manipulationen geschützt (nach EN 1303:2015). „So widersteht der Zylinder einem Bohrangriff dank seiner integrierten gehärteten Stahlstifte fünf Minuten lang“, erklärt Dragoljub Cvetinovic, Produktmanager für mechanische Zylinder bei Assa Abloy. Seitliche Abfragestifte gewährleisten einen guten Abtastschutz. Der bewährte Zylindermechanismus mit 11 Stiften auf drei Sicherheitsebenen bietet hohe Sicherheit gegen gängige Einbruchmethoden wie Picking.

Assa Abloy hat für das RW6-System komplett neue hochwertige

Profile entwickelt. Sie zeichnen sich durch eine optimale Profilstruktur und eine durchdachte Anordnung der Profilmomente aus. Das Wendeschlüsselsystem verfügt zudem über einen langjährigen Patentschutz. Bei Nachbestellungen ab Werk für Ersatzschlüssel muss die Sicherungskarte über den Fachhandel vorgelegt werden. Für RW6 spricht nicht nur die sichere und moderne Mechanik, sondern auch die nachweislich lange Lebensdauer: Im Langzeittest absolvierte das System 500.000 Schließzyklen ohne Probleme und bewies mit 240 Stunden eine Korrosionsbeständigkeit, die mehr als doppelt so hoch ist wie der Standard.

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

## Von Brandmeldetechnik bis Hintergrundmusik

Mit seinen 30 Stockwerken und 285 luxuriösen Zimmern mit Blick über die ganze Stadt ist das Hotel Las Américas Golden Tower Panama eine Sehenswürdigkeit inmitten von Panamas Geschäfts- und Finanzviertel. Bosch hat das neue Hotel mit einem State-of-the-Art-Sicherheitssystem ausgestattet. Es umfasst Brandmeldetechnik, Beschallung, Zutrittskontrolle und Videosicherheit.

Für den Brandschutz wurden auf den Fluren, im Konferenzzentrum und den öffentlich zugänglichen Bereichen über 1.000 Brandmelder installiert. Diese werden über die Modulare Brandmelderzentrale Serie 5000 von Bosch gesteuert. Über diese Zentrale wird auch die Plena-Beschallungs- und Sprachalarmierungsanlage bedient. Sie besteht aus 250 Lautsprechern, die ebenfalls über die Konferenzräu-

me, die Flure und öffentlichen Bereiche verteilt sind. Sie wurden behutsam in die Inneneinrichtung integriert und haben mehrere Aufgaben: Hintergrundmusik wird gespielt, Gäste werden ausgerufen und im Notfall Anweisungen zur Evakuierung gegeben.

Für die Videosicherheit wurden 220 Bosch-Netzwerkcameras verschiedener Serien installiert: Autodome-IP-7000-Kameras überwachen die Umgebung des Hotels, Dinion-IP-bullet-5000-HD-Kameras sorgen für Sicherheit auf dem Parkplatz, und auf den Fluren des Hotels kommen Flexidome-IP-5000-HD-Kameras zum Einsatz. Alle Kameras werden zentral über das Bosch-



Video-Management-System (BVMS) gesteuert. Des Weiteren sorgt die Zutrittskontrolle von Bosch dafür, dass nur autorisiertes Hotelpersonal Zugang zu den Sicherheitsbereichen hat. Die Autorisierung erfolgt per Videobildererkennung. Dazu wurden Flexidome-IP-5000-HD-Kameras in das Zutrittskontrollsystem eingebunden.

Über die Integration aller Sicherheitssysteme auf einer gemeinsamen Plattform – dem Building-Integration-System BIS von Bosch – kann die gesamte Sicherheitstechnik des Hotels zentral von einer Leitstelle aus überwacht und gesteuert werden.

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

### Unsichtbarer Beschützer

Wer Einbrecher bereits vor dem Betreten des Hauses stoppen möchte, kann auf die leicht zu installierende



Gefahrenmeldeanlage von Blockalarm zurückgreifen. Das System mit der zum Patent angemeldeten 3MK-Sensor-Technik arbeitet mit Schallwellen auf einer für Menschen nicht hörbaren Stufe, auch

Infraschall genannt. Bei Tönen in diesem Bereich handelt es sich um örtliche Luftdruckveränderungen, die sich mit Schallgeschwindigkeit ausbreiten und bei einer Frequenz unter 20 Hertz liegen. Das Sicherheitssystem misst permanent den Infraschall-Grundwert innerhalb des Wohnobjektes und schlägt Alarm, sobald untypische Veränderungen auftreten – z. B. durch den Versuch, ein Fenster aufzuhebeln. Mithilfe einer speziellen Auswertung werden diese Veränderungen dann auf einbruchstypische Vorgänge hin analysiert und bei Gefahr entsprechende Warnzeichen ausgelöst.

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

### Neues 3-MP-Motorzoomobjektiv

Das Computar E17Z8816PDC-MP Motorzoom-Objektiv holt die Ferne gestochen scharf heran – auch dank der Auflösung von drei Megapixel. Die Brennweite deckt dabei einen Bereich von 8,8 – 150 mm ab. Das C-Mount-Objektiv ist optimiert für Sensorgrößen von 1/1.8" und verfügt über eine DC-Auto-Iris. Zudem kann für den Fokus bzw. den Zoom ein Preset gesetzt wer-

den. Bei Bedarf lässt sich zusätzlich ein Frontfilter anbringen. Weitere Spezifikationen: F1.6 – F500C, M.O.D. 4 m – unendlich, BxHxT (mm) 85 x 85.5 x 158,5. Passend dazu bietet CBC Europe aus der GANZ IP-Serie entsprechende Box-Kameras an, die perfekt auch mit diesem Objektiv zusammenarbeiten.

[www.cbc-europe.com](http://www.cbc-europe.com) ■

▼ Paxton

Elegant. Intelligent. Sicher.

**Net2 Entry  
Premium Monitor**

Die neueste Ergänzung der Türsprechanlage

Die Einführung ist am 9 April  
[paxton.info/3168](http://paxton.info/3168)

## Der Kaktus lässt Cyber-Angriffen keine Chance

Die Light+Building stellte im März vernetzte Lösungen, zukunftsweisende Technologien und aktuelle Designtrends in den Mittelpunkt, die sowohl auf energieeffizienten Verbrauch als auch auf aktuelle und künftige Sicherheitsansprüche der Anwender abzielen. Mobotix präsentierte neue Lösungen und Produkte, die auf diese Ansprüche abzielen. Zudem konnten sich Interessenten über das „Cactus Concept“ von Mobotix auf einem komplett neu gestalteten Messestand informieren.

Die Zahl der Cyber-Angriffe auf Video-Sicherheitssysteme steigt. Aus diesem Grund hat Mobotix das Cactus Concept für ein vor Hacker-Angriffen zuverlässig und vollständig geschütztes End-to-End-Videosystem entwickelt, das



ein zentrales Element des Messeauftritts war. Das Konzept beinhaltet einen ganzheitlichen Ansatz zum Schutz von Mobotix-Produkten vor drohenden Cyber-Angriffen in Kombination mit Aufklärung und Tools. Wie bei einem Kaktus, bei dem jeder Ast von Dornen bedeckt

ist, verfügen alle Module (Kamera, Speicher, Kabel, VMS) im Mobotix-System über digitale Dornen, die sie vor unbefugtem Zugriff schützen. Die Maßnahmen unterstützen gezielt Kunden und Partner dabei, Umgebungen durch Videoüberwachung und Zutrittskontrolle

langfristig zu schützen. Hierfür hat Mobotix mit dem „Cyber Protection Guide“ einen kostenlosen Leitfaden zum Download entwickelt.

Ebenso waren neue Branchen-anwendungen, Thermal-Lösungen als auch die neuesten Outdoor- und Indoor-Modelle Teil des Messeauftritts. Darunter waren auch die Indoor-Modelle c26, i26, p26 und v26, mit denen die 6MP-Kameralinie Mx6 vervollständigt wird. Der neue leistungsfähigere Prozessor liefert bei gleicher Auflösung bis zu 2-mal mehr Bilder pro Sekunde. Alle Modelle verfügen serienmäßig über eine intelligente Bewegungserkennung direkt auf der Kamera und bringen mehr Kapazität für weitere Software-Applikationen mit.

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

### Zukunftsorientierte Lösungen für HR

PCS zeigt mit kompetenten Mitausstellern wie Atoss, Convision, EDV Studio Alina, fourtexx und ZMI auf der CEBIT 2018 (Halle 17, d!conomy) zukunftsorientierte Lösungen für HR: Zeiterfassung, Zeitwirtschaft, Workforce Management, PEP, Besuchermanagement, Projektzeiterfassung und die vielfältigen Möglichkeiten der Zutrittskontrolle – von der Videoüberwachung über die Kennzeichenerkennung bis hin zur hochsicheren Absicherung des Unternehmens mit biometrischen Systemen. Zeiterfassung als Basis für HR driven Data: PCS und Partner bieten auf der Messe innovative



Hardware, kompetente Beratung und zukunftsweisende Software-Lösungen für HR-Datenanalyse und Workforce Management. Zeiterfassung schafft die Datenbasis für bedarfsgerechte Arbeitszeitgestaltung, kostenoptimiert im Sinne des Unternehmers und Work-Life-Balanceorientiert im Sinne des Mitarbeiters.

[www.pcs.com](http://www.pcs.com) ■

### 400 Teilnehmer beim Partnerkongress

Digitale Transformation und Vernetzung waren die Hauptthemen des diesjährigen Partnerkongresses von dormakaba. Die Partner erfuhren hier, wie sich das Unternehmen digital weiterentwickelt und konnten in der begleitenden Ausstellung innovative Produkte und Lösungen live erleben. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand – neben vielen interessanten Vorträgen und Workshops – aber auch der Austausch unter den Partnern. Geschäftsführer Michael Hensel gab ein klares Bekenntnis zum mehrstufigen Vertrieb ab und zeigte interessante Vermarktungsmaßnahmen auf, die auch die Part-

ner nutzen können. Statt eines Vortrages stellte sich Riet Cadonau, CEO der dormakaba-Gruppe, den Fragen der Partner zur zukünftigen Ausrichtung des Unternehmens. „Was die digitale Transformation angeht, so verbinden wir Produkte, das Unternehmen und unsere Kunden miteinander und machen den nächsten Technologiesprung von der Elektronik zu cloudbasierten Systemen, wobei mechanische, elektronische und cloudbasierte Systeme weiterhin ko-existent sein werden“, so Cadonau. Alwin Berninger stellte sich den Partnern als neuer COO AS DACH vor.

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

### Anschlusslösung für bis zu acht IP-Kameras

Mit ihren integrierten Switches empfehlen sich die Solvido IQ-Boxen von Videor als fertige Lösungen für den Anschluss und die Anbindung von bis zu acht IP-Kameras. Die Stromversorgung der Kameras erfolgt durch Power-over-Ethernet, die Anbindung an das Netzwerk per Netzwerkkabel oder Glasfaser (optionales SFP-Modul erforderlich) via Gigabit-Ports. Die IQ-Box SOL-IQswitch-8PM ist mit einem verwalteten bzw. managed Layer2-Switch (IAM-

5SG1008MMA) ausgestattet. Die Anschlusslösung kann für die Einbindung von IP-Videoüberwachungskameras in Netzwerken oder Netzwerksegmenten verwendet werden, in denen der Datenverkehr und die Bandbreite kontrolliert werden müssen. Darüber hinaus ist die Box für Videoüberwachungsanwendungen geeignet, die sicher per Fernzugriff verwaltet werden müssen.

[videor.com](http://videor.com) ■



Die **GIT SICHERHEIT** ist wichtig für mich, weil sie einen guten Überblick über Technik, Lösungen und Menschen aus dem Markt liefert.  
**Thomas Kunz, Gründer und geschäftsführender Gesellschafter vi2vi**

## Neues Spieltisch-Gesamtverwaltungssystem

Dallmeier, Lösungsanbieter für die Casino-Industrie, kehrte mit positiven Ergebnissen von der ICE Totally Gaming 2018 in London zurück. „Unser neues CAT-Produkt wurde von den großen europäischen Casinobetreibern, die an Live-Produkt demonstrieren während der Messe teilgenommen hatten, sehr gut angenommen“, sagte Konrad Hechtbauer, Dallmeiers Projekt- & Application Director. Das Unternehmen will in 2018 seine CAT-Lösungen erfolgreich in die

EMEA-Märkte bringen. Daher soll das CAT-Portfolio in den kommenden Monaten um zusätzliche Features und Lösungspakete erweitert werden. Auf der Messe präsentierte das Casino-Division-Team zum ersten Mal in Europa seine Casino Automation Technology (CAT) für Live-Gaming und Tischspieleautomation, die Dallmeier erfolgreich in Live-Casino-Umgebungen getestet hat. Dabei konnte die Marktreife anhand der Präzision und Genau-

igkeit der Analyse-Ergebnisse unter Beweis gestellt werden.

Die Hauptfunktion von CAT ist das Table-Game-Tracking und die Spieler-Bewertung in Echtzeit. Das fortschrittliche System wurde entwickelt, um Casinobetreibern dabei zu helfen, Gewinne zu steigern, Risiken zu mindern, die Spieltisch-Integrität zu schützen, Operationen mittels Echtzeit-Datenanalyse zu rationalisieren, Gaming Floor-Transparenz zu erreichen und gleichzeitig die Casino-Operatoren dabei zu unterstützen, die Effizienz der einzelnen Spieltische zu verstehen sowie Arbeitskosten zu reduzieren und die menschliche Fehlbarkeit auf ein Minimum zu reduzieren. Dallmeier CAT ist einfach zu integrieren und zu installieren, benötigt keine zusätzlichen Sensoren, ist nicht CMS-System-spezifisch, ist nicht auf RFID-Technologie angewiesen (kann aber integriert werden), arbeitet mit jedem Smart-Dealing-Shoe, verwendet Standard-CCTV-Kameras und ist nicht systemspezifisch.

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



Dallmeier Casino-Division-Team auf der ICE-2018

## Zutrittskontrolle komfortabel vernetzt

Heutige Zutrittskontrollsysteme müssen sowohl digital als auch physisch höchsten Sicherheitsstandards genügen. Gleichzeitig erwarten Nutzer eine Einbindung in Hausautomationssysteme sowie eine intuitive Bedienung per Web und App. Abus wAppLoxx, ausgezeichnet beim iF-Product-Design-Award 2017 und beim Plus X-Award als „Bestes Produkt des Jahres 2016/2017“, vereint diese Anforderungen und ermöglicht vernetzte Sicherheit bei höchstem Komfort und Flexibilität. Mithilfe der elektronischen wAppLoxx Schließzylinder lassen sich Türen lokal, aber auch weltweit per PC, Tablet und Smartphone öffnen. Sicherheit bietet dabei eine verschlüs-



selte Peer-to-Peer-Verbindung zur Datenübertragung. Auch Änderungen der Schließrechte lassen sich so in Sekundenschnelle umsetzen und damit bis zu 20 Zylinder und 150 Benutzer verwalten. Für optimalen Bedienkomfort kann wAppLoxx auch mit Alarm und Videoüberwachung zu einem umfassenden Sicherheitssystem vernetzt werden.

[www.abus.com](http://www.abus.com) ■

## Prävention statt Panik

Im Zeichen des Einbruch- und Diebstahlschutzes stand der Messeauftritt von Burg-Wächter auf der Fensterbau Frontale. Fenster- und Türsicherungen, Tresore und Überwachungsprodukte schützen vor kriminellen Übergriffen. Im Fokus standen u.a. die von Stiftung Warentest zum Testsieger gekürten Tresore der Combiline. Der CL 20 punktete beim Schutz gegen Diebstahl und Aufbruch mit der Note sehr gut. Neu ist der größere CL 60 mit einem Fassungsvermögen von 78 Litern. Wie alle Modelle der Serie bietet er dank intelligenter Materialien doppelte Sicherheit: Der Combiline war beim Check von Stiftung Warentest der einzige Tresor mit zertifiziertem Einbruch- und auch Feuerschutz – VdS- und ECB•S-geprüft. Im Bereich Fenstersicherheit präsentierte der Hersteller die Modellreihe WinSafe – leicht nachzurüsten und einfach zu bedienen.

[www.burg-waechter.de](http://www.burg-waechter.de) ■



Fahrzeuge

**AS** AUTOMATIC SYSTEMS

Access Controlled...  
Future Secured.

Automatic Systems ist ein Weltmarktführer im Bereich der automatischen Sperren.

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



Fußgänger

KONTAKT



Erfahren Sie mehr:



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

## VIDEOÜBERWACHUNG

# Edge oder Server?

## IP-Kameras als Sensoren: Intelligente Videoanalyse

Preiswerter, einfacher zu warten und mit besserer Bildqualität. Netzwerkkameras sind in vielerlei Hinsicht ihren analogen Vorgängern überlegen. Eine neue Generation von IP-Kameras soll nun die umgebende Infrastruktur weitestgehend überflüssig machen. Intelligente Software – sogenannte Edge-basierte Videoanalysen – ist der Schlüssel für Analysen auf der Kamera. Ein Beitrag von Maximilian Busse, Regional Sales Engineer bei Moog Pieper.

**B**islang bestanden Netzwerk-Video-systeme aus einer Vielzahl an Komponenten: die IP-Kamera, einem Computer für die Videoverwaltungssoftware und natürlich das umgebende Netzwerk aus Server sowie Switches, Router und Speicher. Zukünftig könnte ein solches System erheblich kleiner sein: Dank leistungsfähiger Chips auf den Kameras lassen sich zahlreiche Kamerafunktionen in die Geräte selber integrieren.

### Netzwerk überflüssig?

Egal, ob es sich um klassische Bewegungserkennung oder auch erweiterte Funktionalitäten wie das Zählen von Personen handelt – die neue Generation an Kameras benötigt erheblich weniger Infrastruktur für die Bildverarbeitung als frühere Modelle. Unternehmen sparen Kosten, denn statt High-Performance-Servern lassen sich kleinere, preiswertere Modelle nutzen, die meist niedrigere Lizenzgebühren haben, weniger Strom- und Wartungskosten verursachen und bei zusätzlichen Kameras einfacher erweitert werden können. Auch die einfachere Skalierbarkeit der Videoüberwachung spricht für die neuen Technologien.

Vorteile bieten sich auch beim Speicherplatz. Denn trotz gesunkener Preise ist dies häufig ein Knackpunkt bei der Installation einer Videoüberwachung. Zum einen be-

nötigen Edge-basierte Videoanalysen weniger Speicherkapazität: Leistungsfähigere Software komprimiert die Videosequenzen um bis zu achtzig Prozent im Vergleich zu Motion JPEG. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass ausschließlich relevantes Bildmaterial gespeichert wird. Beim Perimeterschutz von Betriebsgeländen oder Parkplätzen würden beispielsweise Sequenzen ohne jegliche Bewegung nicht vom System übermittelt werden. Erst nachdem eine Bewegung registriert wird, zeichnet die Kamera den Vorfall auf, übermittelt diesen an die Leitstelle und informiert gegebenenfalls per SMS das Wachpersonal.

### Grenzen der On-the-Edge-Videoanalyse

Dennoch steckt der Teufel, wie bei vielen neuen Technologien, noch im Detail: Je nach Hersteller reicht die Funktionalität, Flexibilität und Leistungsfähigkeit der Kameras für einige Anwendungsfälle noch nicht aus. Ein Beispiel ist die Nummernschilderkennung, die an Mautstraßen oder bei der Parkplatzverwaltung genutzt wird, um Autos zügiger abzufertigen. Bei solch großen Datenbankabgleichen sind Server-Installationen derzeit noch erforderlich und können auch in absehbarer Zeit nicht über die Kamera geleistet werden. Gleiches

gilt auch für die Gesichtserkennung, die bei Sportgroßveranstaltungen eingesetzt wird, zuletzt beispielsweise bei den Olympischen Spielen in Pyeongchang.

Nicht in allen Fällen ist der Verzicht auf Server oder PC-gestützte Systeme sinnvoll. Gerade bei der Speicherung sensibler Videodaten ist die Verwaltung von Zugriffen sowohl auf Live-Bilder als auch gespeichertes Videomaterial über eine Videoverwaltungssoftware unverzichtbar.

### Stolpersteine rechtzeitig ausräumen

Die Beispiele zeigen: Für eine gelungene Installation müssen Integrator und Kunde genau erörtern, welche Analysefunktionen in der Kamera technisch möglich sind und welche kundenseitig benötigt werden. Durch das Zusammenführen von Bilderfassung, Digitalisierung und Auswertung innerhalb eines Systems vereinfacht sich die Projektierung sowohl für Integrator als auch Anwender. Die einzelnen Analyse-Funktionen können auf einer Oberfläche in der Kamera konfiguriert werden. Zur Visualisierung können diese aber auch in eine übergeordnete Videomanagement-Software integriert werden.

Wichtig ist zudem, dass Analysefunktion, Installationsort und gewählte Kamera zusam-



Edge-basierte Analyse: Intelligente Software in der Kamera macht es möglich



men passen. Bei einer Personen-zählung, wie sie beispielsweise auf Messen zur Besucherzählung und auch zur gezielteren Personalplanung eingesetzt wird, muss die Kamera von oben montiert einen Blick auf die gesamte Szene ermöglichen. Und zu guter Letzt muss das Thema Datenschutz berücksichtigt werden. Echtzeit-Verpixelungen zum Schutz von Mitarbeitern oder die Schwärzung ganzer Bildabschnitte, wie beispielsweise von Nachbargrundstücken, sind kundenspezifische Softwareprogrammierungen, die in der Planung berücksichtigt werden müssen.

### Einzelhandel und ÖPNV

Edge-basierte Lösungen können grundsätzlich in allen Branchen eingesetzt werden, auch wenn sie derzeit vor allem im Einzelhandel Anwendung finden. Die Funktion zur Personenzählung wird von Retailern genutzt, um Stoßzeiten besser zu bestimmen und in diesen Phasen mehr Personal einzuplanen. Gespeichert werden die numerischen Daten, nicht die Videosequenzen selber. Auch lassen sich durch die Zählung von Kunden Rückschlüsse auf (regionale) Werbemaßnahmen ziehen.

Ähnliche Einsatzmöglichkeiten gibt es beim öffentlichen Nahverkehr, der allerdings noch von analogen Kamertechnologien geprägt ist. Hier könnten intelligente Kamerasysteme zukünftig zur besseren Sicherheit der Passagiere beitragen. Reisen nach einem Konzert oder Sportereignis sehr viele Personen gleichzeitig ab, können Einsatzkräfte basierend auf der Personenzählung der Kamera schneller entscheiden, ob ein Bahnsteig wegen Überfüllung kurzzeitig gesperrt werden muss.

Doch nicht nur Pop-Konzerte oder Fußballspiele profitieren von verbesserten Sicherheitstechnologien. Vorteile bieten sich auch in der klassischen Perimeter-Überwachung für das automatisierte Verfolgen von Objekten oder Personen mittels steuerbarer Kameras (PTZ-Kameras). Spezielle Applikationen auf Thermalkameras alarmieren, wenn sich eine Person unbefugt Zutritt zu einem bestimmten Bereich verschafft.

Die einfach zu installierende Applikation unterscheidet zwischen Personen, Tieren und Fahrzeugen und stellt somit eine sinnvolle Ergänzung zu üblichen physischen Schutzmaßnahmen dar.

### Eine Einzelfallentscheidung

Edge-basierte Lösungen sind vor allem für Anwendungsfälle interessant, in denen keine umfassende Infrastruktur vorhanden ist (ein grundlegendes Netzwerk zur Weitergabe von Daten und

zur Stromversorgung wird dennoch benötigt), Kameras auf mehrere, mitunter abgeschiedene Standorten verteilt sind oder nicht ausreichend Bandbreite zur Verarbeitung der Video-Streams vorhanden ist. Damit sind die ausgeklügelten Analytics-Lösungen auch für kleinere Unternehmen eine Option, für die Videoüberwachung bislang unerschwinglich war.

Dem gegenüber steht mehr Leistungsfähigkeit bei klassischen

IP-basierten Lösungen – es gibt also auch weiterhin Gründe für die Installation im Netzwerk. Integratoren wie Moog Pieper helfen, für die kundenspezifischen Anforderungen die passende Lösung zu finden – sowohl was die Technologie als auch das Budget betrifft. ■

### Kontakt

**Moog Pieper**  
Schwerte  
Tel.: +49 2304 4701 0  
info@pieper-video.de  
www.pieper-video.de

## FITTED FOR YOUR BUSINESS

Mit SeeTec Business Video Intelligence versteckte Potenziale nutzen.



SeeTec, der Pionier in Sachen Videomanagement, geht mit seinen innovativen Business Video Intelligence-Lösungen weit über den klassischen Sicherheitsbereich hinaus. Durch die Verknüpfung visueller Daten mit relevanten Prozessdaten ermöglichen wir Unternehmen aus Sektoren wie Transport, Logistik, Finanzen und Handel, ihre Abläufe zu durchleuchten und zu optimieren. Das Ergebnis: Verluste und Informationslücken werden reduziert, bis dato unsichtbare Wertschöpfungspotenziale voll ausgenutzt.

See Your Business with Fresh Eyes

**SeeTec**  
An OnSSI Company



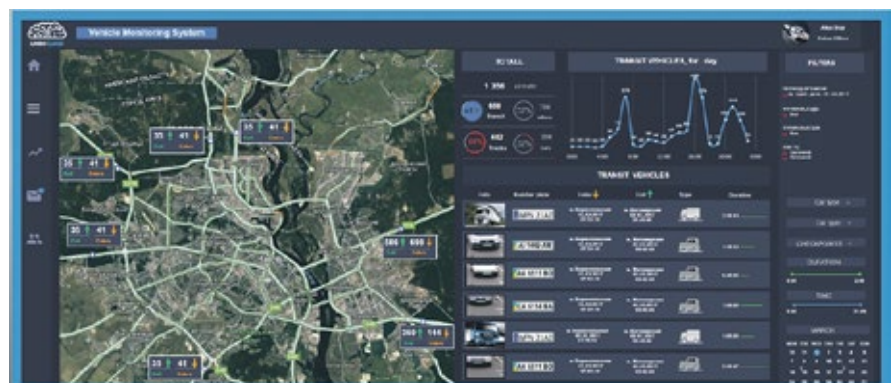
## VIDEOANALYSE

# Intelligentes Verkehrsmanagement

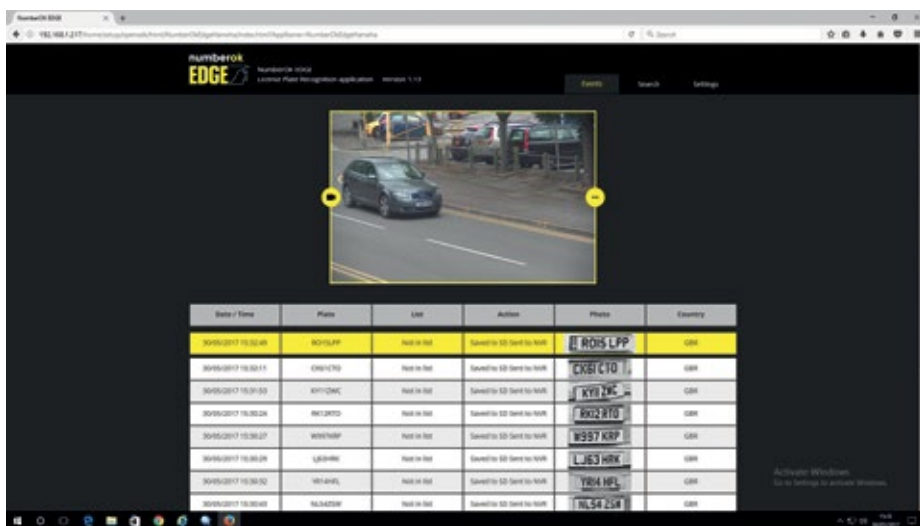
Kombination von hochauflösender Videotechnik und Analysesoftware

Der Videoüberwachungsspezialist Hanwha Techwin und der Analytik-Experte FF Group haben ein umfangreiches Bundle an ANPR-Lösungen für intelligentes Verkehrsmanagement eingeführt. Sie eignen sich besonders für die Zufahrtskontrolle auf Parkplätzen für Geschäftsbereiche bis hin zu flächendeckenden Systemen für Städte, mit denen die lokalen Behörden die Anwohner beschützen sowie illegal geparkte Fahrzeuge und andere Verkehrsdelikte erkennen können.

Die Anwendung der FF Group zur Kennzeichenerkennung funktioniert effektiv mit allen europäischen Nummernschildern und wurde in zwei Wisenet-Full-HD-Kameras integriert. Die beiden Kamera-Modelle SNO-6095RH/FNP und XNO-6120R/FNP bieten unter allen Umgebungsbedingungen eine Erkennungsgenauigkeit von über 95 %, selbst bei Fahrzeuggeschwindigkeiten von bis zu 80km/h auf zwei Fahrbahnen oder in der Nacht und bis zu 150 km/h auf einer Fahrspur bei Tageslicht.



Die Kennzeichenerkennung funktioniert bei allen europäischen Nummernschildern



Das System bietet zahlreiche intelligente Datenanalyse- und Berichtsoptionen

### Sofort einsetzbare Lösung für einzelne Standorte

Anwender können bis zu 2.000 Kennzeichen in einer Freigabe- und Sperrliste definieren, um automatisch den Zugang zu einem Standort bzw. einem Parkplatz zu autorisieren bzw. zu verbieten, wobei jede Kamera bis zu drei Fahrbahnen überwachen kann. Aufgezeichnete Ereignisse umfassen die Ein-/Ausfahrt-Aktivitäten sowie die Fahrzeugrichtung. Zur Prävention von kriminellen Aktivitäten, wie zum Beispiel Zahlungsausfälle an Tankstellen, können Warnmeldungen konfiguriert werden.

### Server-Lösung für die Kennzeichenerkennung

Für große Parkplätze, Einkaufszentren und andere kommerzielle Standorte mit bedeutendem Verkehrsaufkommen stellt die Wisenet ANPR Serverlösung für einzelne Standorte eine höchst effiziente und skalierbare Option dar. 32 Kameras können gleichzeitig das Verkehrsgeschehen überwachen und Online-Benachrichtigungen sowie Zufahrtskontroll- und Auslastungsanalyse-Funktionen nutzen.

### Cloud-Lösungen für mehrere Standorte

Weiterhin wird Wisenet ANPR als Teil einiger Cloud-Lösungen für Anwendungen mit mehreren Standorten und Kameras angeboten. Dazu zählen intelligente Datenanalyse- und Berichtsoptionen wie:

- Cloud-Anwendung zur Kennzeichenerkennung: Liefert Berichte mit Fotos der Kennzeichen, Ein- und Ausfahrtszeiten sowie Push-Benachrichtigungen und Alarmmeldungen.
- Cloud-Anwendung für Parkplätze: Ermöglicht Sicherheitspersonal die strenge Kontrolle des Fahrzeugzugangs zu sicherheitskritischen Bereichen, wie zum Beispiel Verladerrampen. Die erstellbaren Berichte informieren über die Parkplatzbelegung, die Anzahl der noch freien Parkplätze, die Aufenthaltsdauer eines

Fahrzeugs sowie die Parkhäufigkeit. Zusätzlich können die Daten zwischen mehreren verschiedenen Standorten synchronisiert werden.

■ Cloud-Anwendung für den Stadtverkehr: Mit der Wisenet City Traffic Cloud-Lösung an allen wichtigen Kreuzungen und Hauptstraßen im Stadtzentrum erhalten lokale Behörden und die Polizei Zugriff auf Echtzeit-Verkehrsflussdaten, wie Durchschnittsgeschwindigkeit und Kennzeichen der sich auf der Straße befindlichen Fahrzeuge, und können so schnell die Kennzeichen aller an Verkehrs- und Parkdelikten beteiligten Fahrzeuge ermitteln. Daten, die täglich von Fahrzeugen in bestimmten Bereichen aufgezeichnet werden, können zur Langzeitplanung für eine tiefgreifende Analyse genutzt werden.

Tim Biddulph, Head of Products and Solutions bei Hanwha Techwin Europe erläutert die Zusammenarbeit: „Wir arbeiten in enger Partnerschaft mit Entwicklern von Spezialanwendungen zusammen und halten so unser Versprechen, kontinuierlich neue innovative Lösungen zu entwickeln, welche die Technologie unserer hochleistungsfähigen Open-Plattform-Kameras nutzen können.“

Beim Spezifizieren von Analytik-Lösungen können Fachberater und Systemintegratoren darauf vertrauen, dass Hanwha Techwin sich seine Technologiepartner, wie die FF Group, sorgfältig aussucht und eng mit ihnen zusammenarbeitet, um ein gutes Integrationsniveau zu erreichen. Somit können Endanwender-Kunden alle Vorteile einer effektiven ANPR-Lösung nutzen und brauchen nicht selbst das breit gefächerte Angebot an Spezialanalytelösungen zu durchsuchen. ■

### Kontakt

Hanwha Techwin Europe  
 Eschborn  
 Tel.: +49 6196 66 61 99  
 hte.dach@hanwha.com  
 www.hanwha-security.eu/de



- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung
- Sicherheitsmanagement

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



Zutritt · Zeit · Sicherheit



**SICHERHEITS EXPO**  
**München**

Stand D 02, MOC München

www.primion.de

## VIDEOSICHERHEIT

# Alternativlos war gestern

HD-Videoüberwachung:  
Ist IP immer die erste Wahl?



Tankstellenüberwachung in unterschiedlicher Bildqualität von PAL bis Full HD (HD über Koax), LunaHD

**R**und 80.000 Mal jedes Jahr passiert es in Deutschland: An einer Tankstelle wird ein Auto betankt, der Fahrer steigt wieder ein und fährt los – ohne zu bezahlen. Der Dieb müsste eigentlich schnell geschnappt werden, weil an deutschen Tankstellen Videoüberwachung großgeschrieben wird. Doch allzu oft gibt es dort alte Anlagen mit alten Kameras und schlechter Bildqualität. Ausgerechnet das Kennzeichen ist oft nicht zu erkennen.

Im Zeitalter des Internets der Dinge liegt es nahe, auch bei Überwachungskameras auf IP-Technologie zu setzen. Analog habe ausgedient, die Zukunft sei digital, meinen viele Betreiber. Schließlich bietet die digitale Videoüberwachung viele nützliche Funktionen, die die analoge Technik nicht bieten könnte. Aber haben analoge Technologien wirklich ausgedient? Nein. Auf dem Überwachungsmarkt tummeln sich mittlerweile viele Alternativen zur IP-Technik: HD-CVI, HD-TVI oder AHD –

kurz beschrieben als „HD über Koax“. Der Hauptunterschied liegt in der Übertragung der Bilder: Netzwerkkabel versus Koaxialkabel. Ein Vergleich lohnt sich.

## Die Koaxial-Technik

Ein alternativer, analoger Standard wurde 2012 speziell für die Videoüberwachung entwickelt: HD-CVI. HD-CVI steht für High Definition Composite Video Interface. Das Besondere: Mit dieser Schnittstelle ist es möglich, hochauflösende Signale über Koaxialkabel in Echtzeit zu übertragen. Damit sind Übertragungslängen bis zu 300 Metern bei Full HD (1920 x 1080 Pixel) möglich. Die analog übertragenen Signale werden erst im Rekorder digital umgewandelt. Das kann zum Beispiel ein Tribrid-Rekorder sein; dieser verarbeitet drei verschiedene Signale: PAL, HD-CVI und IP. Dazu bieten diese Rekorder einige Analysefunktionen und sind netzwerkfähig. Das heißt, sie lassen sich nahtlos in jede IP-basierte

Es ist alles schon lange Alltag: Online Schuhe kaufen, gestreamte Spielfilme gucken und per Videoüberwachungs-App in der Firma nach dem Rechten schauen. Mit letzterem einher geht der Siegeszug der IP-Kameras – als gäbe es keine Alternativen. Aber es gibt eine: HD-Videoüberwachung über Koaxialkabel – analoge Technik im neuen Gewand. Ingo Take, Business Development Manager bei LunaHD stellt sie uns vor.

Infrastruktur einbinden. Hinzu kommt, dass die alte Infrastruktur weitergenutzt werden kann – es sind also keine neuen Kabel notwendig. Die neueste Generation der Rekorder sind sogar in der Lage 5 Signale zu verarbeiten. CVI/TVI/AHD, PAL und IP.

Ein weiterer Pluspunkt: HD-CVI-Kameras sind wesentlich günstiger als IP-Kameras. Power over Coax (PoC) ist der nächste Entwicklungsschritt der HD-CVI-Technik. Die Spannungsversorgung für die Kameras wird dabei mit über das Koaxialkabel übertragen. Und auch bei der Auflösung ist Full HD nicht das Ende: 4K (3840 x 2160 Pixel) kommt. Wer trotzdem aus irgendeinem Grund an IP-Kameras nicht vorbeikommt, kann aber, den entsprechenden Rekorder vorausgesetzt, beide Technologien parallel einsetzen.

## Die IP-Technik

Der Grundstein der IP-Netzwerk-Technologie in der Videoüberwachung wurde vor gut 20

## Im Vergleich – IP und HD-CVI

	IP	HD-CVI
Auflösung	720p, 1080p, 4K ...	720p, 1080p, 4K ...
Übertragungsart	Netzwerk (Cat7)	Koaxial (RG59)
Latenzzeit	<300 ms	keine
Entfernung	<100 m	300~500 m
Bildqualität	Encoding-Verluste	keine Verluste
Signale	Video / Audio / Daten	Video / Audio / Daten
Installation	komplex	leicht
Kosten	mittel-hoch	gering
Marktentwicklung	wächst	wächst

Quelle: LunaHD

Jahren gelegt, als die erste IP-Kamera auf den Markt kam. „IP“ steht für „Internet Protocol“ und bildet die erste Schicht der im Internet verwendeten Kommunikationsprotokolle. Mit diesem Protokoll werden netzwerkfähigen Geräten sogenannte IP-Adressen zugewiesen. Dadurch ist die Kommunikation zwischen einzelnen Geräten in einem Netzwerk erst möglich.

Auch den IP-Kameras wird eine solche Adresse zugewiesen. Der Vorteil: Sie lassen sich als eigenständige Geräte in ein IT-Netzwerk einbinden. Netzwerkkameras haben einen integrierten Webserver. Mit Hilfe des Browsers können so die Live-Videos gesehen und die Einstellungen direkt in der Kamera vorge-

wie z.B. Gesichtserkennung, Personenzählung oder die Nummernschild-Erfassung.

### HD über Koax für Bestandsanlagen

Die Auswahl der richtigen Videoüberwachungstechnologie richtet sich nach den Anforderungen der Betreiber. Bei Bestandsanlagen empfiehlt sich allerdings, die HD-CVI-Technologie einzusetzen. Die alte Infrastruktur kann in vielen Fällen weiter genutzt – und damit auch Geld gespart werden.

Die HD-Videoüberwachung via Koax schlägt zusammen mit dem richtigen Rekorder eine Brücke zwischen der analogen und der digitalen Welt. Beide Technologien bieten je nach Konfiguration die Möglichkeit, die Videos über das Internet weltweit abzurufen. Passend dafür gibt es Content-Management-Systeme oder auch Apps.

Unterschiedlich ist jedoch der Ort der Digitalisierung der Bilder. Bei der Koaxial-Technik geschieht dies im Rekorder – bei der IP-Technik in der Kamera. Zu guter Letzt ist positiv festzuhalten: Die Diskussion, welcher Kameratyp die besseren Bilder liefert, braucht nicht mehr geführt zu werden. Bei Auflösungen bis 4K und höher erübrigt sich dieses Thema. Viel wichtiger ist eine individuelle Planung der Videoüberwachungsanlagen. Erst dann zeigt sich welche Technik die Nase vorn hat. ■

„**Hochauflösende Videoüberwachung bedeutet nicht gleich IP-Technik.**“

nommen werden. Im Gegensatz zur „Koaxial-Kamera“ werden bei der IP-Kamera die Bilder direkt in der Kamera digital umgewandelt.

Eine weitere Besonderheit: Die Spannungsversorgung der IP-Kameras wird dank Power over Ethernet (PoE) gleich mitgeliefert. Um diese Funktionalität zu nutzen, müssen die Kameras an einem PoE-Switch oder einem PoE-fähigen IP-Rekorder angeschlossen werden. Übertragungslängen bis zu 100 Metern sind möglich. Aufgezeichnet wird auf einer SD-Karte in der Kamera oder auf einem Rekorder. Bei der Bildqualität und den vielfältigen Funktionen trumpfen die IP-Kameras mächtig auf: mittlerweile liefern Netzwerkkameras Auflösungen weit über 4K. Dazu bieten diese Kameras zahlreiche Analysefunktionen

**Autor**  
Ingo Take,  
Business Development  
Manager bei LunaHD



### Kontakt

LunaHD GmbH  
Bielefeld  
Tel.: +49 521 556 0030 0  
info@luna-hd.de  
www.luna-hd.de



## VIELSEITIGE ELEKTRONISCHE ZUTRITTLÖSUNGEN

**SYSTEMARCHITEKTUR** je nach Anforderung online, offline, funk- vernetzt, Cloud-basiert und mobil.

**SYSTEMPLATTFORM** mit Türbeschlägen und -zylindern, Wandlesern, Spindschlössern, Software, Apps u. v. m.

**SYSTEMKOMPONENTEN** für Innen- und Außentüren, automatische Türsysteme, Tore, Aufzüge, Spinde, Möbel, Zufahrten u. v. m.

SALTO Systems GmbH  
info.de@saltosystems.com  
www.saltosystems.de

## SMART BUILDING

# Bekannte Marken, bewährtes Team

Smart Buildings und Smart Home sind im Fokus von UTC Fire & Security

UTC Fire & Security bietet auch in Deutschland eine große Bandbreite an elektronischen Sicherheits- und Brandschutz-Produkten an und ist in der Branche bestens bekannt durch Marken wie Aritech, TruVision, UltraView, IFS, Lenel und Supra. Bei einem Besuch in Neuss sprach GIT SICHERHEIT mit Serge Coppens d'Eeckenbrugge, der seit letztem Jahr als Regional Manager für die Benelux- und DACH-Region auch die Leitung und Geschäftsführung für die deutsche Niederlassung übernommen hat.



**GIT SICHERHEIT: Herr Coppens d'Eeckenbrugge, Der Trend in der Sicherheitsbranche geht weg von der Betrachtung einzelner Gewerke hin zu stimmigen Lösungen. Mit Ihrem breiten Angebot aus einer Hand sollten Sie dafür ja bestens aufgestellt sein.**

**Serge Coppens d'Eeckenbrugge:** Das ist in der Tat so. Wir haben ein erfahrenes Team hier in Deutschland, das wir weiter ausbauen. Wir suchen ständig erfahrene und motivierte Mitarbeiter in allen Bereichen. Mit diesem Team und dem umfassenden Produktportfolio für die Branderkennung, Einbrucherkennung, Zutrittskontrolle und Videoüberwachung haben wir alle Voraussetzungen, um für unsere Kunden ein sicheres und geschütztes Umfeld zu schaffen.

**Können Sie uns etwas zu Ihrem Hintergrund sagen?**

**Serge Coppens d'Eeckenbrugge:** Ich arbeite bereits seit 20 Jahren bei UTC und war zunächst als Sales Manager und später als Spezialist für vertikale Märkte zuständig. Ich hatte dann die Leitung für unser Geschäft in Belgien und Luxemburg, danach Holland und schließlich für den gesamten Benelux-Bereich übernommen. Seit 1. April letzten Jahres bin ich auch für die DACH-Region als Geschäftsführer der Niederlassung in Deutschland zuständig.

**Wo sehen Sie die Stärken von UTC?**

**Serge Coppens d'Eeckenbrugge:** Unsere Kunden können sich auf die starken Marken von UTC verlassen, wo wir in allen Bereichen permanent an der Entwicklung von Produkten zur Lösung realer Sicherheitsanforderungen arbe-

ten und hochwertige Produkte liefern. Diese fassen wir zu integrierte Lösungen zusammen, die dem Wachstum unserer Kunden gerecht werden und die auch unter dem Gesichtspunkt Return-on-Invest überzeugen. Da das Management des Gebäudes mehr und mehr in den Vordergrund rückt, sehe ich uns auch mit der Advisor Management-Software weit vorne. Das Thema Cybersecurity, das aktuell in der Branche stark diskutiert wird, ist bei uns ebenfalls in guten Händen.

**Wie sind Sie denn beim Thema Cybersecurity aufgestellt?**

**Serge Coppens d'Eeckenbrugge:** Cybersicherheit ist eine unserer absoluten Stärken. IT-Security ist nur möglich durch Wissen über die verschiedenen Gewerke hinweg und wir besitzen hier übergreifende Kompetenz. Aber auch nachdem ein System installiert ist, hört die Herausforderung nicht auf. Über viele Jahre galt nach der erfolgreichen Einführung eines Sicherheitssystems das Prinzip „Never change a running system“. Das geht heute nicht mehr, regelmäßige Software-Updates sind für ein vernetztes Sicherheitssystem unerlässlich. Wir verstehen das als fortwährenden Cybersecurityprozess, an dem Hersteller, Fachrichter und Endkunde beteiligt sind und ihre Verantwortung zu tragen haben. Von Herstellerseite aus nehmen wir unseren Beitrag durch die zur Verfügungstellung regelmäßiger Firm- und Softwareupdates sehr ernst. Zum einen wegen erweiterter Funktionalitäten der installierten Soft- und Hardware, zum anderen wegen der nötigen Sicherheitsupdates, um mit der Netzwerksicherheitstechnologie

Schritt zu halten. Diese Updates sind aber aus Sicht der IT-Security nicht ohne Risiken, deshalb führt man sie am besten in einer geschützten Umgebung durch. UTC hat hier mit der End-to-End-Lösung Ultra-Sync eine Kommunikationsplattform geschaffen, die sowohl für den professionellen Anwender aber auch für SmartHome-Anwender eine besonders sichere M2M Konnektivität bietet, mit der Updates problemlos durchgeführt werden. Der Anwender hat so immer die aktuellsten Funktionen seines Systems zur Verfügung und ist vor Sicherheitslücken geschützt. UltraSync ist die vielleicht sicherste Art, mit dem Sicherheitssystem zu kommunizieren. Die Informationen sind rund um die Uhr, in Echtzeit und abgesichert über die UltraSync Plattform verfügbar. Diese Lösung erfüllt die aktuellsten europäischen Anforderungen und ist ortsunabhängig über das professionellste IP-Netzwerk verfügbar.

**Sie sprachen das Gebäudemanagement an. Was kann die Advisor Management-Software von UTC leisten?**

**Serge Coppens d'Eeckenbrugge:** Das komplexe Feld des Sicherheits- und Facility-Managements knüpft an verschiedenste Geschäftsfunktionen an, die allesamt verwaltet werden müssen. Oberste Priorität haben dabei Sicherheit und Schutz von Personal, Besuchern und Sachwerten. Genau das bietet die Advisor Management Software. Die Lösung lässt den Nutzer jederzeit genau wissen, wer sich gerade im Gebäude aufhält. Kombiniert mit integrierter Videoüberwachung kann das zuständige Personal das Gebäude in Echtzeit beobachten und so mehr Sicherheit für alle

bieten. Die Software regelt die Zutrittskontrolle, die digitale Videoüberwachung sowie die Einbruch- und Branderkennung und erleichtert von der Registrierung der Besucher bis hin zur Kontrolle der Besucher das Arbeiten am Empfang. Wenn das Gebäude evakuiert werden muss, kann dies schnellstens auf Grundlage des Fluchtwegplans und der Anwesenheit aller Personen im Gebäude, erfolgen. Weiterhin bietet sie ein Alarm-Management, das in Kombination mit Videoüberwachung eine schnelle Alarmbestätigung und -rückstellung ermöglicht. Im Falle eines Einbruchs wird der Alarm auf dem Gebäudeplan angezeigt und über einen dazugehörigen Live-Video-Stream automatisch gestartet, während Beleuchtung und Türen durch Betätigen einer einzigen Taste gesteuert werden können. Außerdem unterstützt die Advisor Management-Software die vollständige Integration der neuesten UTC Brandmeldezentralen für die Ereignisüberwachung sowie auch für die Steuerung des Brandmeldesystems.

#### Wie sehen Sie die Position von UTC im Markt?

**Serge Coppens d' Eeckenbrugge:** Wir sind in einigen anderen europäischen Märkten die Nr.1, wie z.B. in den Niederlanden bei der Einbruchmeldetechnik und spielen auch in anderen Märkten eine führende Rolle. Über die Marke Aritech sind wir auch in Deutschland den meisten Errichtern bekannt. In Deutschland sehe ich ein großes Potential gerade weil wir über die Gewerke Brandmeldetechnik, Videoüberwachung, Alarmsysteme und die Zutrittskontrolle ein breites und zugleich umfassendes Angebot an Lösungen bieten. Auf Wunsch kann der Kunde alles aus einer Hand und bestens integriert bekommen, ohne bei der Qualität der Komponenten Abstriche machen zu müssen. Um auch in Deutschland zu wachsen liegt unser Fokus liegt auf Smart Buildings und Smart Home-Anwendungen, wo wir großes Wachstum und einen Bedarf an professionellen Systemen sehen.

#### Wo stockt es noch?

**Serge Coppens d' Eeckenbrugge:** Wir holen gerade Zertifizierungen, die über EN54 hinausgehen und für den deutschen Markt noch eine wichtige Rolle spielen, nach. Und wir versuchen bei der Markteinführung neuer Produkte schneller bei der Zertifizierung zu sein. Die neue Brandmeldesensorik, die für Anfang 2019 in Deutschland eingeführt wird, soll zum Beispiel von Beginn an VdS zertifiziert werden. Auch in der Außendarstellung können wir noch besser werden. Die neue Webseite wurde gerade für ganz Europa neu gestaltet und bietet deutlich mehr Übersicht in einem ansprechenden Design. Jetzt folgen die lokalen Webseiten in Belgien und Holland und im Sommer für Deutschland in den jewei-

ligen Landessprachen, die auch ein Online-Bestellsystem integriert haben.

#### Wie sieht Ihr Angebot beim Thema Smart Home aus?

**Serge Coppens d' Eeckenbrugge:** Für alle Anwender, die den Schwerpunkt mehr auf Sicherheit mit Smart Home Funktion als auf Smart Home mit Sicherheitsfunktion legen, steht heute intelligente Technik zur Verfügung. Dafür werden kleine Hubs eingesetzt, die das Herz des Systems bilden und die Einbruchmeldezentrale beherbergen sowie die Steuerung der smarten Home-Geräte vornehmen. Ein solch intelligentes System bieten wir mit ZeroWire an, ein funkbasiertes Sicherheits- und Hausautomationssystem mit integriertem Z-Wave Gateway, 3G und WiFi, das nach der Sicherheitsklassifizierung EN 50131 Grade 2 zertifiziert ist. Mit 64 Meldegruppen für Sensoren und Kontakte stehen ausreichend Überwachungspunkte zur Verfügung, um Wohnung, Praxis oder kleinere Gewerbeeinheiten, ganz gleich welcher Bauart, über Außenhaut und Innenraum zu überwachen. Mittels der UltraSync-App kann das Smart Home Security System programmiert, konfiguriert und kontrolliert werden sowie per Push-Nachricht, E-Mail und SMS mit ihm kommuniziert werden.

#### Was dürfen wir von UTC in diesem Jahr noch erwarten?

**Serge Coppens d' Eeckenbrugge:** Wir werden unsere Kontakte zu den Endkunden intensivieren, um noch näher am Markt zu sein. Der Ausbau des deutschen Teams mit erfahrenen Experten, die unser bewährtes Team ergänzen, ist uns sehr wichtig und dann dürfen sich unsere Kunden in 2018 auf Neuigkeiten in der Brandmeldesensorik, bei Lenel auf neue Softwareversionen und auf das SmartHome System ZeroWire 2.0 freuen. Desweiteren werden neue Wärmebildkameras unser Portfolio in der Videoüberwachung komplettieren und das bereits erwähnt Ultrasync-System wird im Laufe des Jahres um Komponenten aus der Einbruchmeldetechnik und der Videoüberwachung erweitert, damit unsere Sicherheitssysteme noch besser vernetzen werden können. Dies alles zeigen wir auch auf unserem großen Messestand auf der Security Messe in Essen im September. Wir laden alle herzlich ein, uns dort zu besuchen. ■

#### Kontakt

UTC Fire & Security Deutschland  
Neuss  
www.ccs.utc.com  
www.utcssecurityproducts.de

## Für einen sicheren Überblick

Ein umfangreiches Angebot – für jede Anforderung die beste Kamera



Honeywell bietet ein umfangreiches Spektrum an Kameras: von Fisheye-Kameras für den Rundumblick bis zu hochauflösenden 4K-Kameras für beste Bildqualität und eingebauter Cyber Security Technology.

5 Argumente für Honeywell Kameras:

- Cyber Security Technology schützt gegen Hacker
- Umfangreiche Produktpalette
- Hochauflösende 4K-Kameras bieten beste Bildqualität
- HQA – Technologie zur Nachrüstung
- Faires Preis-Leistungs-Verhältnis

Für weitere Informationen zu

Honeywell Video Solutions:

[www.honeywell.com/security/de](http://www.honeywell.com/security/de)

**Honeywell**  
THE POWER OF CONNECTED

Video Solutions

**Schauplatz Flughafen: Wo viele Menschen sind, muss für Sicherheit gesorgt werden – auch mit Videosicherheitssystemen ►**

Einfache Installation durch computerlosen Betrieb: Der IP-Decoder-Monitor DuraVision von Eizo benötigt zum Betrieb keinen Computer, keine Software und keine andere Hardware. Strike und Punkt für das Konzept, denn dadurch geht die Installation schnell, kostengünstig und ohne großen Aufwand vonstatten. Dank minimalem Kabelaufwand kann der Monitor leicht an Wänden oder Decken montiert werden. Wir haben ihn uns genauer angesehen, zuletzt auf der Roadshow „Security on Tour 2018“.



**Holger Schmitz, Eizo Sales Manager Industrial:** „Unser DuraVision FDF2304W-IP-Monitor unterstützt zum Beispiel alle IP-Cams mit Onvif-Protokoll S. Er ist einfach zu installieren und funktioniert mit einer Vielzahl von Kameras“



## MONITORE

# Tolle Kiste

**Security on Tour: IP-Decoder-Monitor mit integrierter Bildverbesserung für den computerlosen Anschluss von Sicherheits- und Überwachungskameras**

Videosicherheitssysteme (VSS) verrichten heute allenthalben ihre Dienste für die Sicherheit, in der Industrie, an Bahnhöfen, auf Flughäfen. Natürlich immer Bestandteil eines Systems: ein Ausgabegerät, auf dem das Sicherheitspersonal sich die per Kamera gesicherten Bereiche und Bilder ansehen kann. Die Monitore, die wir in diesem Bericht vorstellen, sind in der Tat tolle Kisten. Kein Computer notwendig, keine Software, auch keine andere Hardware. Einfach Kameras anschließen und fertig. Und wie geht das alles im Detail?

Zunächst einmal ist sehr erwähnenswert, dass die DuraVisions mit einer echten Hochleistungs-Decodierungstechnologie arbeiten. Dank integrierter Hardware-Decodierung werden Aufnahmen auf dem Bildschirm verzögerungsfrei und originalgetreu dargestellt. Und der Clou ist tatsächlich: Es muss kein zusätzlicher Decoder verwendet werden.

Prinzipiell gibts die schicken Displays in zwei Größen – als kompakt-praktischer 23-Zöller und als 46-Zoll-Brummer für den großen Überblick. Und das Beste: Mit ihrer besonderen Bildqualität und Ausfallsicherheit eignen

sich die DuraVision-Monitore perfekt für den 24/7-Einsatz im Security-Bereich.

In dieser Ausgabe sehen wir uns den kleineren der beiden Wunderknaben an. Das Gros der Features ist zwar auch in der großen Variante enthalten – diese wollen wir jedoch in einer späteren Ausgabe noch einmal genauer unter die Lupe nehmen.

### Sichere Investition durch breite Kamera-Unterstützung

Also auf zum DuraVision FDF2304W-IP-Monitor mit 23 Zoll. Er unterstützt IP-Kameras mit Onvif-Protokoll S und bietet daher eine flexible Installation und sichere Funktion mit einer Vielzahl von Produkten. Für noch mehr Kompatibilität sorgen die Kameraprotokolle von Axis (Vapix) und Panasonic. Zusätzlich können via RTSP-Stream Bilder live aufgeschaltet werden – und das auch von nicht registrierten Kameras und solchen, die ansonsten nicht unterstützt werden. Einzelheiten zu kompatiblen ONVIF-Kameras gibt es einzusehen unter [zoglobal.com/i/ip-camera](http://zoglobal.com/i/ip-camera).

Für eine effiziente Verwaltung mehrerer Videosignale ist ebenfalls gesorgt. So zeigt





der Monitor die per LAN-Kabel übertragene Videosignale von bis zu 16 IP-Kameras gleichzeitig an.

### Verbesserte Darstellung dunkler Bereiche

Mit der „Low-Light Correction“ lassen sich dunkle Bereiche besser darstellen. Das erleichtert jedem Sicherheitsprofi die Arbeit. Die Low-Light Correction ermittelt automatisch dunkle und schwer zu erkennende Bildbereiche und passt die Helligkeit aller Pixel an. Auf diese Weise werden solche Bildbereiche aufgehellt und zudem mit einer realistischen Tiefenwirkung wiedergegeben. Schlecht erkennbare Bildbereiche, beispielsweise bei

Überwachungsbereichen mit unterschiedlichen Lichtverhältnissen, werden so für eine bessere Sichtbarkeit optimiert.

Die Funktionseinstellungen von Low-Light Correction lassen sich für bis zu vier angeschlossene Kameras in beliebigem Layout einzeln optimieren. Dies ist insbesondere beim Einsatz mehrerer Kameras in Bereichen mit unterschiedlichem Umgebungslicht nützlich.

Durch einen großen Dimmbereich von 3 bis 300 cd/m<sup>2</sup> lässt sich zudem die Bildschirmhelligkeit optimal für die Betrachtung in dunklen Umgebungen oder bei sich ändernden Lichtbedingungen einstellen.

### VMS, einfache Einstellung und scharfe Bilder

Auch sehr hilfreich: Die Web-API des Monitors unterstützt die Integration in das lokale Videomanagementsystem (VMS). Dadurch kann der Monitor automatische Reaktionen ausführen, die auf Ereignisse oder einen Zeitplan zurückgehen. Zusätzlich steht eine direkte Verbindung via RTSP-Stream zur Verfügung (Direct URI).

Ebenso praktisch ist, dass Einstellungen wie das Layout der Videobilder und die Kamerasteuerung sich einfach anpassen lassen. Sie können entweder manuell mit der beiliegenden Fernbedienung oder flexibel über die bedienungsfreundliche Webschnittstelle vorgenommen werden. In der jüngsten Firmware des Monitors lassen sich sogar individuelle Layouts erstellen und nutzen.

Die Funktionseinstellung Outline Enhancer analysiert zudem angezeigte Inhalte und sorgt dafür, dass das Rauschen nicht verstärkt wird. Gleichzeitig werden unscharfe Bereiche korrigiert und das Bild so weiter geschärft. Bei ho-

her Bildtiefe werden Objekte im Vordergrund für eine realistische Tiefenschärfe stärker fokussiert.

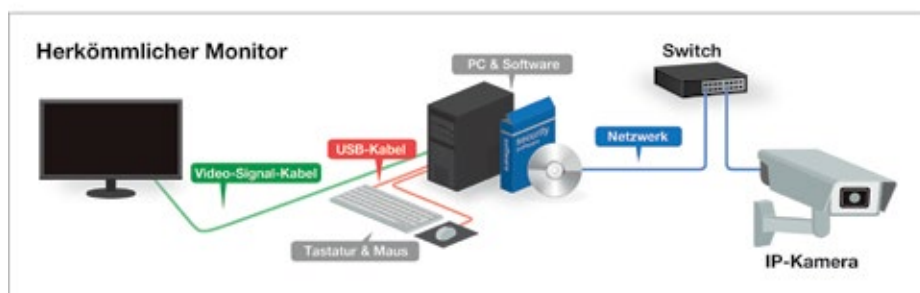
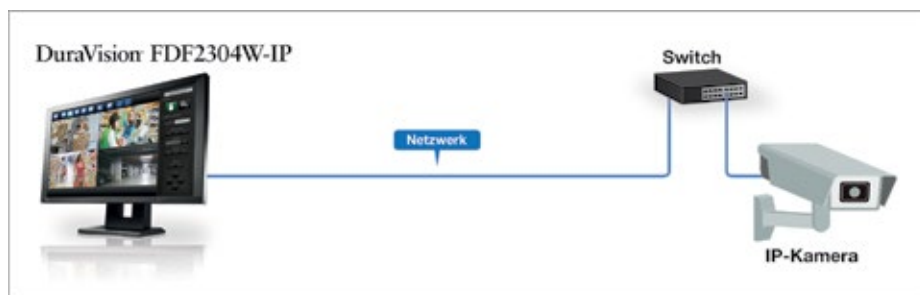
### Klare Videowiedergabe, flimmerfreie Bilder, Full-HD

Eine Overdrive-Schaltung verkürzt den Grau-Grau-Wechsel auf 8 ms, wodurch bei sich schnell bewegenden Aufnahmen deutlich weniger Wischeffekte und Unschärfen auftreten. Zur Helligkeitsregelung und Vorbeugung von Flimmereffekten ist der Monitor mit einer LED-Hintergrundbeleuchtung ausgestattet. Dies sorgt für eine beträchtliche Verringerung der Augenmüdigkeit, wenn der Bildschirm über einen längeren Zeitraum betrachtet wird.

Full-HD? Hat er, hat er. So werden Bilder pixelgenau in bildschirmfüllender Full-HD-Auflösung dargestellt (1920 x 1080). Mit einer Full-HD-Kamera aufgenommene Bilder werden auf dem Monitor detailgetreu wiedergegeben.

Für die Befestigung des Monitors an Wänden und anderen Oberflächen bietet das Gerät eine VESA-Aufnahme beispielsweise für Wandhalter oder Schwenkarme. Und damit so ein schickes und praktisches Monitörchen wie der 23-Zoll-DuraVision nicht mal eben umgestoßen oder gar gestohlen wird, hat er eine Anschlussmöglichkeit für ein Sicherheitsschloss zur Verbindung mit einem Schreibtisch oder einer anderen Oberfläche.

Nach Messen oder Roadshows wie jüngst auf der Security on Tour ist eine beliebte Frage an die Redaktion: „Und, was Neues gesehen?“ Nicht immer gibt's dabei Revolutionäres zu bereden. Diese Monitore allerdings - auch wenn wir sie schon zur Essener Security 2016 vorgestellt haben - beeindruckten doch immer wieder aufs Neue. Neben den hier vorgestellten Features gibt es weitere nennenswerte Details, die die Redaktion in einem weiteren Bericht in einer der nächsten Ausgaben GIT SICHERHEIT vorstellen wird. In dem Bericht geht es dann um Eizos großen 46-Zöller - und um Eigenschaften wie Voreinstellungen für Tag und Nacht oder auch die Frage, wie präzise Bilder wiedergegeben werden können. Wer solange nicht warten will, informiere sich gerne direkt mit einer E-Mail an [info@eizo.de](mailto:info@eizo.de). ■



Punkt für den DuraVision von Eizo, oben: Anschluss über Switch an IP-Kameras. Unten: Herkömmliche Anschlussarten mit zwischeninstallierter Hard- und Software

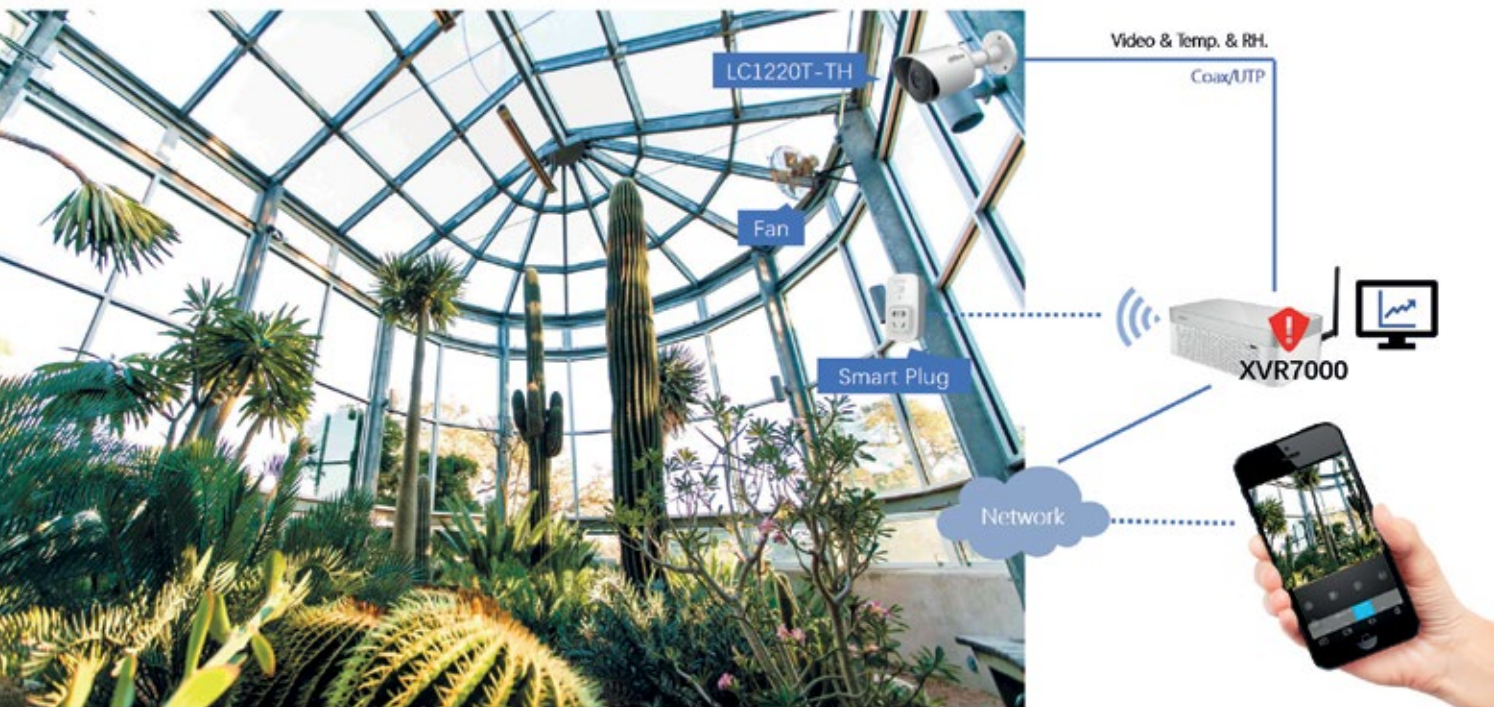
Erklär-Video: Monitore zum computerlosen Anschluss an IP-Kameras



<http://bit.ly/2FD8jLT>

### Kontakt

Eizo Europe GmbH  
Mönchengladbach  
Tel.: +49 2161 8210 0  
[info@eizo.de](mailto:info@eizo.de)  
[www.eizo.de/sicherheit](http://www.eizo.de/sicherheit)



Mit der HDCVI-IoT-Technologie lassen sich IoT-Anwendungen einfach umsetzen

IN INTERNET OF THINGS

# Vernetzte Welt

IoT-Netzwerke lassen sich auch über Koax aufbauen

Wer an IoT denkt, denkt fast automatisch auch an IP-Netzwerke. Bereits bei der Videoüberwachung hat Dahua mit der Einführung der HDCVI-Technologie allerdings gezeigt, dass es Alternativen zu IP-Netzwerktechnik gibt. Im Laufe der Jahre baute das Unternehmen seine Rolle als Technologievorreiter durch modernste Leistungsprofile in Bezug auf Bildauflösung, Lichtempfindlichkeit, Intelligenz und Nutzwert weiter aus. Im April 2017 stellte Dahua der Welt HDCVI 4.0 vor und führte danach HDCVI-4K ein, die erste Schlüsseltechnologie in seinem Technologie-Framework. Jetzt kommt das Debüt von HDCVI-IoT.

## Was ist HDCVI-IoT?

Obwohl das Internet der Dinge (Internet of Things, IoT) noch ein relativ neues Konzept und den meisten Menschen unbekannt ist, hat es bereits großen Komfort in unser tägliches Leben gebracht, von intelligenter Beleuchtung über das schlüssellose Zutrittskontrollsystem bis hin zum automatischen Fahren. Diese Technologien werden nicht manuell gesteuert und funktionieren selbsttätig. Mithilfe von intelligenter Wahrnehmungs- und Erkennungstechnologie können Dinge direkt Informationen austauschen, das Internet der Dinge ist also weder auf eine Internetverbindung noch auf menschliches Eingreifen angewiesen, um ordnungsgemäß zu funktionieren. In vielen Situationen reagiert das Internet der Dinge zuverlässiger und echtzeitnäher als internetgestützte Fernsteuerungssysteme. Das von Dahua entwickelte und patentierte HDCVI ist die weltweit führende HD-über-Koax-Technologie. Sie kann gleichzeitig Audio und Video, Strom und Steuersignale über die bestehende analoge Infrastruktur übertragen. Das Sortiment umfasst heute

Front-End-Kameras mit einer Auflösung von bis zu 4K sowie ein komplettes Angebot an Back-End-Speicherprodukten.

Die HDCVI-HD-über-Koax-Technologie überträgt gleichzeitig Audio- und Videosignale, die auch bei großen Übertragungsdistanzen nicht beeinträchtigt werden. Sie ist auch ohne Netzwerk eigenständig funktionsfähig, was einer der Anforderungen an die IoT-Technologie entspricht: Echtzeit, Offline-Steuerung, hohe Sicherheit usw.

## Video erweitert um Intelligenz

Auf dieser Grundlage konnte Dahua als erstes Unternehmen die „HDCVI-IoT“-Technologie anbieten, die bestehende HDCVI-Hochsicherheitsvideoüberwachung mit dem Internet der Dinge kombiniert und über ein intelligenteres Offline-Überwachungs- und Steuerungssystem verfügt. Wesentlich für das Internet der Dinge ist die Integration von Sensoren und Transceivern bei jedem Gerät, wodurch das Gerät die Fähigkeit zum Erkennen und Beurteilen erhält. Wenn zum Beispiel jemand in einen Hochsicherheitsbereich einbricht,

kann eine herkömmliche Kamera lediglich die Videoaufzeichnung des entsprechenden Zeitraums wiedergeben, wohingegen eine MotionEye-Kamera der HDCVI-IoT-Serie mithilfe des eingebauten Hochleistungs-PIR-Sensors (Passiv-Infrarot) in Verbindung mit der integrierten Videoanalyse Situationen wie etwa einen streunenden Hund und natürliche Umgebungsänderungen wie zum Beispiel bewegte Blätter präzise filtern und in Echtzeit Alarm auslösen kann, wobei das Video zur Verfügung steht, um den Alarm zu überprüfen. Kurz, die Technologie und die Funktionsweise der Videoüberwachung werden von Aufnahme und Wiedergabe zu Ursachenanalyse und Reaktion aufgewertet.

#### Vier Schritte zum Netzwerk

Die HDCVI-IdD-Technologie arbeitet in vier Schritten, um Informationen mit der Front-End-Kamera zu „erfassen“ und „weiterzuleiten“, um das Szenario mit dem Back-End-Speicher zu „berechnen“ und zu „steuern“. Für kleine und mittelgroße lokale Offline-IoT-Anwendungen hat Dahua die Frontend-Produktreihe LinCa entwickelt, wie zum Beispiel die 2-Megapixel-Kamera LC 1220T-TH mit integriertem hochpräzisem Temperatur- und Feuchtigkeitssensor und die 2-Megapixel-Kamera LC 1200SL-W mit eingebautem Drahtlos-Gateway. Beide werden von Back-End-Speicher mit integriertem intelligentem Steuerungsalgorithmus und einfachem Ethernet-Zugang unterstützt.



**Wesentlich für das Internet der Dinge ist die Integration von Sensoren und Transceivern bei jedem Gerät.“**

#### Anwendung Lagerung und Produktion

In vielen Fällen erfordern die Daten von Temperatur und Luftfeuchtigkeit Echtzeit-Aufmerksamkeit, wie bei der Lagerung von Lebensmitteln, Medikamenten und Chemikalien. In solchen Fällen benötigen wir Kameras, um den Umgang mit den Waren aus der Ferne zu überwachen, aber wir müssen auch die Temperatur und Luftfeuchtigkeit des Lagers auf einem bestimmten Niveau halten, damit keine unnötigen Schäden entstehen. Die LC 1220T-TH-Front-End-Kamera kann beides leisten. Das bedeutet, wenn Temperatur und Luftfeuchtigkeit einen eingestellten Wert über-

schreiten, löst die Kamera, die sowohl Bilder als auch Daten sammelt, einen Alarm aus, und gleichzeitig werden durch das angeschlossene Back-End-Steuerungssystem die Klimaanlage, das Licht und das Sprühsystem gestartet, um die Normalbedingungen wiederherzustellen.

Auch Altertümer in Museen und Bücher in Bibliotheken benötigen genau kontrollierte Umgebungsbedingungen, da auch sie mit hoher Wahrscheinlichkeit durch klimatische Faktoren – manchmal irreparabel – beschädigt werden. Eine empfehlenswerte Lösung besteht darin, den vorhandenen analogen Überwachungskreis beizubehalten und die Geräte durch Produkte der HDCVI-IoT-Serie zu ersetzen, die eine 24/7-Video- und Umgebungsüberwachung gewährleisten.

Eine LC 1220T-TH-Kamera mit Back-End-Rekorder und Helligkeitssensor ist nichts Geringeres als ein visuelles Raumtemperatur- und Feuchteüberwachungssystem.

#### Für mehr Sicherheit

Und da die Nachfrage nach intelligenten Alarmsystemen in der Sicherheitsindustrie immer größer wird, wurde eine Vielzahl von Sensoren in den Markt eingeführt, darunter dank der kontinuierlichen Innovation bei der drahtlosen Sensortechnik drahtlose Rauchmelder, Wassermelder, Türkontakte, PIR-Sensoren usw. Sie erfreuen sich wachsender Beliebtheit bei den Anwendern, da sie im Vergleich zu herkömmlichen kabelgebundenen Alarmsystemen zahlreiche Vorteile haben, wie die Einsparung von Verkabelungskosten, die einfachere Installation und bessere Anpassung an die allgemeine Ästhetik der Inneneinrichtung.

In diesem Zusammenhang entstand mit der LC 1200SL-W ein weiteres innovatives Produkt der HDCVI-IoT Serie. Basierend auf dem eingebauten stromsparenden Drahtlos-Gateway-Transceiver der 2-MP-HDCVI-Kamera ermöglicht eine einzelne Kamera den Zugriff auf 32 kabellose Alarmgeräte in einem Umkreis von 100 m. Die Gateway-Kamera ist kompatibel mit 433 MHz, 868 MHz und 915 MHz, den drei wichtigen Drahtloskommunikationsfrequenzen, sowie dem Dahua Airfly-Protokoll. Das Erkennungsgerät übermittelt das Alarmsignal per Drahtlosübertragung an die Kamera, die entsprechend Bilder erfasst und das Alarmsignal mit einem Videosignal überlagert über ein Koaxialkabel an die Back-End-Geräte weiterleitet. Die wiederum bringen die Echtzeit-Überwachungsbilder auf den Überwachungsbildschirm und lösen in Echtzeit Alarm aus. Derweil sind das Alarmsignal und das Videosignal gebunden und gespeichert, sodass die Anwender die entsprechenden Vi-

deoclips anhand der Seriennummer des Alarmgeräts leicht suchen und einsehen können.

Das gesamte System lässt sich ganz einfach zusammenstellen. Es kann unabhängig installiert oder deinstalliert werden und arbeitet selbstständig, wenn es nicht mit dem Internet verbunden ist. Es ist sehr sicher, weist keine Verzögerung bei der Videoübertragung und Alarmauslösung auf und gewährleistet so eine rechtzeitige Benachrichtigung, wenn ein Ereignis eintritt. Wenn es an das Internet angeschlossen ist, erlaubt es die Fernsteuerung, sodass lokale Kräfte gleichzeitig mit der Alarmzentrale agieren können.

#### Zusammenfassung

HDCVI 4.0 vergrößert den Anwendungsbereich von HD-Analog und dem Schutz der Investitionen von HDCVI-Kunden. Als eine Schlüsselkomponente von HDCVI 4.0 vereint HD-



**Die LC 1220T-TH-Front-End-Kamera kann sehen, rechnen und steuern**

CVI-IoT die Vorteile der Koaxialübertragung von HD-Video und des Internet der Dinge. Bei dieser technologischen Innovation ist 1 und 1 mehr als 2, indem Informationserfassung, Video und HDCVI IoT für eine umfassende Überwachung integriert werden. Sie funktioniert als Auge, als Alarmauslöser und sogar als Ersthelfer. Eine weitere wichtige Komponente von HDCVI 4.0 ist HDCVI-AI. Sie kann sogar schon vor einem Unfall einen Alarm auslösen, indem Sie spontan erfasste Daten und das aufgenommene Video analysiert. ■

#### Kontakt

Dahua Technology GmbH  
Düsseldorf  
sales.de@global.dahuatech.com  
www.dahuasecurity.com/de



© Fotos: Winkhaus

Fokus:  
**SCHLIESSEN +  
ZUTRITT REGELN**

## ZUTRITTLÖSUNG

# Mehr Türen – weniger Rennerei

Intelligentes Schließsystem für Privatuniversität in Salzburg

Die Paracelsus Medizinische Privatuniversität (PMU) in Salzburg wächst – und mit dem Neubau eines dritten Lehrgebäudes stieg die Universität auf eine neue Zutrittsorganisation um. Dank virtueller Vernetzung arbeitet Winkhaus Blue Smart flexibler und schneller als die Vorgängergeneration.

Seit ihrer Gründung als Privatstiftung im Jahr 2002 hat sich die „Paracelsus Medizinische Privatuniversität“ zu einer renommierten Universität und Forschungsstätte entwickelt. 22 Institute, drei Forschungszentren und sechs Forschungsprogramme bieten am Standort Salzburg ein breites Angebot in Lehre und Forschung – eine weitere Säule ist die Patientenbetreuung. Seit 2014 kooperiert das Stammhaus in Salzburg mit dem Klinikum Nürnberg und unterhält in der fränkischen Metropole einen zweiten Standort, an dem das Studium der Humanmedizin angeboten wird.

Humanmedizin, Pharmazie und Pflegewissenschaft kann man hier studieren – dazu kommen die postgraduellen Doktoratsstudiengänge Medizinische Wissenschaft, Molekulare Medizin und Nursing & Allied Health Sciences. Verschiedene Universitätslehrgänge und Weiterbildungslehrgänge ergänzen das Programm.

### Imposante Architektur

Die imposante Architektur des 2013 erbauten Hauses C auf dem Uni-Campus stammt von den Wiener Architekten Berger & Parkkinen. Über ein transparentes Atrium sind seine

beiden Baukörper miteinander verbunden. Im Erdgeschoss befinden sich ein großes Auditorium, das sich auch in drei kleinere Hörsäle unterteilen lässt, ein Infopoint, eine Lernlounge und weitere Nebenräume wie Cateringküche und Besprechungsraum. Die zweigeschossige Eingangshalle wird auch für Kongresse, Veranstaltungen und Empfänge genutzt. In den darüber liegenden Geschossen befinden sich zwei moderne Hörsäle, Laborflächen und Büros. Hier ist auch das Medizinische Simulationszentrum Salzburg beheimatet, in dem Ärzte, Pflegepersonal und Studierende komplexe OP-Szenarien aus Bereichen wie Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin trainieren. Im vierten Obergeschoss befinden sich ein GMP-Labor (Reinraumlabor), Herzstück des Forschungszentrums für Querschnitt- und Geweberegeneration.

### Verringerte Laufwege

Naturgemäß ist die Fluktuation an einer Universität groß. Dozenten, Wissenschaftler und Studierende gehen ein und aus, externe Forschende und Kongressteilnehmer sind ebenfalls häufig zu Gast. Die bisherige elektronische Schließtechnik von Winkhaus kam damit immer gut zurecht. Doch die bereits fertiggestellten und geplanten Erweiterungsbauten, wie das eben in Bau befindliche neue Pharmaziegebäude Haus D, erhöhen die Anzahl jener Türen erheblich, die bei Änderungen der Zutrittsberechtigungen einzeln angesteuert werden müssen. Daher entschied sich die Paracelsus Universität für den Umstieg auf eine neue Technologie. Mit Winkhaus Blue Smart wird nun eine Zutrittsorganisation genutzt, die Dank virtueller Vernetzung das individuelle Ablaufen der Türen erspart.

### Komfortabel und flexibel

Blue Smart verknüpft auf innovative Weise die Vorteile von Offline- mit dem Nutzen von Online-Lösungen. Damit steigert es die Effizienz von elektronischen Schließsystemen und unterstützt den wirtschaftlichen Gebäudebetrieb.

Maximaler Komfort und besonders hohe Flexibilität für den Anwender stehen im Fokus der elektronischen Zutrittsorganisation. Einmalig ist die Kombination als passives, schlüsselbetätigtes System, das seine Daten mittels virtuellem Netzwerk und – wo erforderlich – auch mit viraler Befehlsverbreitung kommuniziert. Die Technologie kann in bestehende Systeme, wie Gebäudeleittechnik, Zeiterfassung, Kantinenabrechnung oder Alarm- und Energiemanagement eingebunden werden.

### Virtuelles Netzwerk

Das virtuelle Netzwerk des Systems funktioniert offline und drahtlos zwischen den installierten elektronischen Komponenten, die miteinander kommunizieren, Informationen



**Optimale Bedingungen für Forschung und Lehre bietet die Paracelsus Medizinische Privatuniversität in Salzburg**

verarbeiten und diese weitergeben. Im Gegensatz zu konventionellen Netzen entfallen aufwendige Verkabelungen, eine Vielzahl von Umsetzern oder störanfällige Funkstrecken. Auch der Aufwand für das manuelle Programmieren von Offline-Türkomponenten geht gegen Null. Denn Informationen zwischen den elektronischen Zylindern werden im täglichen Gebrauch über den batterieless arbeitenden Blue Smart-Schlüssel übertragen.

Der Salzburger Sicherheitsspezialist PKS plante und installierte die blueSmart Anlage. Sie besteht heute aus über 400 elektronischen Zylindern, Lesern, Aufbuchlesern und intelligenten Türklinken. Fast 500 elektronische Schlüssel sind zutrittsberechtigt. Angestellte, Externe und einige Studierende können damit Türen öffnen, die nicht für jedermann zugänglich sind. Hörsäle und Seminarräume bleiben generell unverschlossen.

### Einfache Verwaltung

Geht einmal ein Schlüssel verloren, wird er mit wenigen Klicks am PC von Facilitymanager Mathias Friedl gesperrt. Denn die Anlage wird mit Hilfe der Software Blue Control Pro zentral verwaltet. Die Nachricht vom gesperrten Schlüssel verbreitet sich schnell im virtuellen Netz der Hochschule, so dass dem Schlüssel der Zutritt verwehrt bleibt. Auch auf umgekehrten Weg funktioniert das innovative Netz. So erreichen beispielsweise die Batteriestandmeldungen der elektronischen Zylinder zeitnah den zentralen Rechner.

Sollte dennoch einmal ein fälliger Batteriewechsel übersehen werden, ist das ebenfalls



**Zur blueSmart Anlage der PMU gehören über 400 elektronische Zylinder, die den Zutritt in die verschiedenen Universitätsbereiche sichern**

kein Problem, denn Mathias Friedl hat den leistungsfähigen Blue Smart Active-Schlüssel immer zur Hand. Dieser spricht auch passive Zylinder an, die über keine eigene Stromversorgung verfügen. Darüber hinaus kann der Aktivschlüssel auch als Programmiergerät verwendet werden. Der Blue Smart Active-Schlüssel ist mit einem eigenen Prozessor ausgestattet. Er kann bis zu 8.000 Schließereignisse speichern, ganze Zylinderereignislisten auslesen und ist im Stande, verschiedene Zeitprofile an die Zylinder zu übertragen. Wer wo und wann schließberechtigt werden soll, teilt er dem Zylinder per Knopfdruck mit.

Mit solchen technischen Features begeistert das System seine Nutzer täglich von neuem. Daher wird auch das kommende Haus D mit einer Blue Smart-Schließanlage ausgestattet werden. Der Einzug ist für 2019 geplant. ■

### Kontakt

August Winkhaus GmbH & Co. KG  
Münster  
Tel.: +49 251 4908 0  
tuertechnik@winkhaus.de  
www.winkhaus.de



Bei Miavit kommen sowohl elektronische XS4-Beschläge als auch elektronische XS4 GEO Vorhangschlösser zum Einsatz

Fokus:  
**SCHLIESSEN +  
ZUTRITT REGELN**

## ZUTRITTLÖSUNG

# Funktioneller Quantensprung

Elektronische Zutrittslösung für Miavit erleichtert die Dokumentation und erhöht die Flexibilität

Viel Rennerei und eine komplexe Zutrittsverwaltung – was eigentlich typische Merkmale mechanischer Schließsysteme sind, leisten auch manche elektronische Anlagen. Die Miavit GmbH entschied sich daher für einen Wechsel des Systems, weg von einer reinen Offline-Anlage hin zu einer kartenbasierten und virtuell vernetzten Lösung.

„Wir hatten zwar bereits ein elektronisches Schließsystem im Einsatz. Allerdings handelte es sich um ein reines Offline-System. Das heißt, wir mussten jede Tür einzeln und manuell programmieren. Auf einem elf Hektar großen Gelände, das zudem stetig wächst, ist das sehr aufwändig, Mitarbei-

tern auf diese Weise Zutritt zu Räumen in unterschiedlichen Gebäuden zu geben“, erklärt Markus Müller, Mitarbeiter der IT-Abteilung bei Miavit und verantwortlich für die Zutrittskontrolle im Unternehmen. Miavit ist ein Hersteller für Futtermittel, Zusatzstoffe, Mineralstoffe und Vitamine. Die Produkte bietet das Unternehmen sowohl in

Pulverform als auch in flüssigen Varianten und produziert mit über 400 Mitarbeitern in Essen (Oldb.) und in Tarragona (Spanien). Mittlerweile liefert das Unternehmen in über 80 Länder in allen Teilen der Welt.

Eine zusätzliche Anforderung war, dass Miavit laut Berufsgenossenschaft einer Ausweispflicht für Mitarbeiter unterliegt und die alte Schließanlage nicht mit Karten zu betreiben war. Daher entschloss man sich, das elektronische Schließsystem zu wechseln. „Mit der neuen Lösung wollten wir eine einfachere Zuordnung von Zutrittsrechten und eine Online-Verwaltung der Berechtigungen erreichen. Im Detail bedeutet das, dass wir kontrollieren wollen, wer auf dem Gelände ist und zu welchen Räumlichkeiten Zutritt



hat, aber eben auch, wer sich zu welchen Räumen versucht, Zutritt zu verschaffen“, führt Müller weiter aus. Ein weiteres Ziel war, zwischen Mitarbeitern, Besuchern und Fremdfirmen zu unterscheiden, die sich künftig mit den Karten (inklusive Lichtbildern) jederzeit auf dem Gelände ausweisen können müssen.

### Nachvollziehbarkeit schaffen

Zu den Grundanforderungen an die neue Zutrittskontrolle gehörte eine einfache Verwaltung der Zutrittsberechtigungen, insbesondere um Rechte schnell vergeben, aber auch schnell wieder entziehen zu können. Mit dem kartenbasierten System sollte darüber hinaus die Einbindung des Kopiersystems sowie der Zeiterfassung in der Produktion möglich sein und potentiell später der Kantinenabrechnung.

„Prinzipiell ging es uns darum, eine Nachvollziehbarkeit zu schaffen, um unserer Dokumentationspflicht in bestimmten Bereichen einfacher nachzukommen“, sagt Müller und ergänzt: „Außerdem war uns wichtig, dass wir Mandanten bilden und so mehrere Liegenschaften unabhängig von einander in einem System verwalten können. Diese Funktion

nutzen wir zum Beispiel für den Rasta Dome in Vechta, da Miavit die dortige Basketballmannschaft als Hauptsponsor unterstützt. In der Spiel- und der Trainingshalle sollte das gleiche Zutrittssystem

eingebaut werden wie in den Produktionsstätten.“ Hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit war entscheidend, dass Miavit das System schrittweise auf das gesamte Gelände ausweiten kann und die Möglichkeit hat, später weitere Zutrittspunkte einzubinden, zum Beispiel Spinde. Entsprechend breit musste das

Produktportfolio des Anbieters sein, um diese Anforderungen abzudecken.

### Aus einer Hand

Die Auswahl und Entscheidung über die neue Zutrittskontrolle lag in den Händen der IT-Abteilung: „Wir haben uns verschiedene elektronische Schließsysteme angesehen, die uns jedoch nicht überzeugt haben. Durch eigene Recherchen im Internet sind wir auf den Hersteller Salto aufmerksam geworden und haben die Carl Wilh. Meyer GmbH & Co. KG darauf angesprochen.“ Bei der Wahl des Partners waren die Fachkompetenz als Systemhaus sowie die regionale Nähe und somit schnelle Verfügbarkeit ausschlaggebend.

„Es ging bei der Konzeption auch um Ein- und Ausfahrtsituationen, wofür Drehkreuze, Schranken und Sonderlösungen geliefert werden mussten. Neben der Zutrittstechnik können wir hierfür alles aus einer Hand anbieten“, erklärt Hartmut Timmermann, Teamleiter Zutrittskontrolle bei Carl Wilh. Meyer.

„Ein entscheidender Pluspunkt der Salto Lösung war, dass wir die Zutrittskontrolle über einen eigenen Server und eigene Drucker selbst verwalten können. Die Funktionen und die Handhabung der Software gewährleisten, dass wir nicht nur flexibel sondern auch rasch auf Veränderungen reagieren können. Und die Update-Terminals ersparen uns weite Wege, da wir für die Aktualisierungen nun nicht mehr jede betroffene Tür ablaufen müssen“, begründet Markus Müller die Entscheidung für die neue Zutrittslösung. Wichtig war aber auch ein einheitliches System für unterschiedlichste Zutrittspunkte – hier überzeugte Salto mit seinem vielseitigen Produktportfolio – und die nahtlose Einbindung mehrerer Standorte, neben dem Werksgelände zum Beispiel den Rasta Dome in Vechta.

### Zutrittsgruppe sticht Matrix

Mit dem neuen Zutrittssystem löst Miavit gleich mehrere Probleme. Einerseits können die Verantwortlichen nun Zutrittsrechte

# #sindsiesicher



vergeben oder ändern, ohne jede betroffene Tür aufsuchen zu müssen. Außerdem erlaubt die Software die Bildung von Zutrittsgruppen, wodurch die Technik den Mitarbeitern nicht alle Türen und Zutrittspunkte einzeln zuweisen muss. „Das ist ein funktioneller Quantensprung im Vergleich zu unserem bisherigen System“, freut sich Müller.

„Wir haben die Anlage relativ lange und intensiv geplant, unter anderem mit zwei Ortsbegehungen. Das hat sich gelohnt, denn im Ergebnis erreicht unser Kunde eine einfachere Verwaltung. Im Alltag zeigt sich das, indem es kaum Änderungen an den ursprünglichen Zuordnungen gibt“, betont Timmermann. „Uns war auch wichtig, die Software kennenzulernen, weshalb wir bereits in dieser Phase bestimmte Funktionen und Abläufe angesehen und getestet haben“, ergänzt Müller. Letztlich hat er spezifiziert, welche Türen mit welchen Komponenten ausgestattet werden sollen. An den meisten Zutrittspunkten hat er elektronische Zylinder eingeplant, an stark frequentierten Türen elektronische Beschläge. Außerdem hat er die Positionen der Wandler festgelegt. Die Abstimmung erfolgte mit Hartmut Timmermann, sodass eine ideale Symbiose aus den Kenntnissen der Situation vor Ort mit der Systemkompetenz der Zutrittslösung entstand.

Dank der guten Vorarbeit verlief die Montage reibungslos und geordnet innerhalb von neun Tagen, was weniger Zeit war als angedacht. „Wir sind schrittweise vorgegangen, Gebäude für Gebäude“, erinnert sich Timmermann, „parallel haben wir die Karten ausgegeben und über die Wandler sofort die aktuellen Zutrittsrechte verteilt.“ An der ein oder anderen Tür war ein mechanischer Umbau nötig, wenn beispielsweise Einsteckschlösser nicht mehr richtig funktionierten, aber wegen der guten Vorbereitung traten keinerlei größere Hürden auf. „Die Unterstützung

war sehr gut. Carl Wilh. Meyer war immer schnell zu erreichen und stand uns mit Rat und Tat zur Seite“, lobt Müller den Salto Partner.

#### 400 virtuell vernetzte Zutrittspunkte

Technologisch basiert die Zutrittslösung auf dem Salto Virtual Network (SVN) mit patentierter Schreib-Lese-Funktionalität und verschlüsselter Datenübertragung. Im SVN werden die Informationen zu den Schließberechtigungen auf dem Identmedium gespeichert, wodurch eine Verkabelung der elektronischen Beschläge und Zylinder entfällt. Gleichzeitig werden auch Informationen über gesperrte Identmedien oder bspw. Batteriestände in den Beschlägen und Zylindern auf die Identmedien geschrieben und somit weitergegeben. Die Online-Wandler übertragen die ausgelesenen Daten an den zentralen Server und übermitteln gleichzeitig die aktuellen Schließberechtigungen auf die Identmedien. Als Identifikationstechnologie fungiert Mifare DESFire EV1.

Derzeit sind rund 400 Zutrittspunkte auf dem Miavit Werksgelände in Essen (Oldenburg) sowie im Rasta Dome sowie in der Trainingshalle in Vechta mit der Salto Zutrittslösung ausgestattet. Etwa 330 elektronische XS4 Geo Zylinder als Halb- und Doppelzylinder sichern Zaun- und Hofstore sowie Außen- und Innentüren. Außerdem sind elektronische XS4 Geo Vorhangschlösser an den Werkstattwagen für das Werkzeug angebracht. „Wer das Werkzeug nutzt, ist dafür verantwortlich“, begründet Müller diese Maßnahme. 18 elektronische XS4 Original Beschläge sind an viel begangenen Außentüren sowie an Bürotüren installiert, 18 elektronische Kurzbeschläge XS4 Mini an Büro- und Konferenzraumtüren. 20 XS4 2.0 Online-Wandler samt 16 Steuerungen dienen vor allem der Aktualisierung von Zutrittsrechten, an einigen Türen gleichzeitig aber auch der Zutrittssteuerung.

#### Sonderlösung für Zufahrten

Für die Zufahrten hat sich Hartmut Timmermann eine clevere Sonderlösung ausgedacht. Hierfür wurden Stelen entworfen, in denen zwei Wandler gekoppelt mit Einzugslesern auf PKW- und LKW-Fahrerhöhe die Berechtigungen für die Ein- und Ausfahrt prüfen. Bei der Ausfahrt wird auf diese Weise die Karte gleich einbehalten.

Im Moment verwaltet Miavit rund 600 Benutzer mit der Managementsoftware ProAccess Space von Salto. Dazu gehören Mitarbeiter, einige Lieferanten und Fremdfirmen. „Wir haben mehrere Zutrittsgruppen für unsere verschiedenen Abteilungen gebildet. Dafür obliegt die Verwaltung den Abteilungsleitern. Neue Zutrittsberechtigungen werden mit der Geschäftsleitung abgesprochen, die Personalabteilung nimmt die Stammdaten auf, führt die Erstunterweisung durch und macht ein Foto. Danach kodiert das Technikteam die Karte“, erläutert Müller die Berechtigungsverwaltung. „Der große Vorteil ist, dass wir die Zutrittsrechte im Handumdrehen individuell anpassen können. Das kommt vor allem bei temporären Veränderungen zum Tragen, zum Beispiel, wenn wir Produkte herstellen, auf die nicht jeder Zugriff haben darf.“ ■

#### Kontakt

##### Salto Systems

Wuppertal  
Tel.: +49 202 769579 0  
info.de@saltosystems.com  
www.saltosystems.de

##### Miavit

Essen (Oldb.)  
www.miavit.de

##### Carl Wilh. Meyer GmbH & Co. KG

Oldenburg  
Tel.: +49 441 9730 330  
info@cwmeyer.de  
www.cwmeyer.de

#### Milestone Integration-Expo DACH

Die Veranstaltungsreihe mit den Stationen Frankfurt (10. April 2018), Wien (19. April 2018) sowie Zürich (24. April 2018) stellt neueste Technologien im Bereich der Sicherheitstechnik vor. Acht verschiedene Milestone-Alliance-Partner halten im Verlauf des Tages Sitzungen (Dauer eine bis eineinhalb Stunden), in welchen sie die Vorteile ihrer Lösungen im Detail vorstellen. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist für Besucher kostenfrei. Advancis gehört zu den Milestone-Alliance-Partnern und wird das herstellerneutrale Gefahrenmanagementsystem WinGuard in einer Leitstellenumgebung im Detail vorstellen.

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

#### Vierfache Ausfallsicherheit

Wenn gleichzeitig mehrere, oftmals Hunderte, Kameras zur Überwachung, Prozessoptimierung oder Prozessdokumentation eingesetzt werden, produzieren sie Terabytes an Daten. Sinn und Zweck eines hochkomplexen Videosicherheits-Systems ist es, Bereiche zu beobachten, Auffälligkeiten zu analysieren und zu melden, alle gesammelten Daten korrekt abzuspeichern und die erforderlichen Bilder umgehend abrufen zu können. Bei der Bild-Recherche geht es meistens um Ereignisse, auch „Events“ genannt, die nach Stunden, Tagen, Wochen oder Monaten

rasch verfügbar sein müssen. Nur so tragen sie zweckmäßig zur Aufklärung eines Events bei und sind im Falle eines Rechtsstreits sogar als Beweis zugelassen. Doch was ist, wenn genau dieser Beleg aufgrund von menschlichem Versagen, einer technischen Fehlfunktion oder dem Verschleiß eines Bauteils nicht dokumentiert wurde oder nicht abgerufen werden kann? Hochkomplexe Videosicherheits-Systeme von Geutebrück bieten vierfache Ausfallsicherheit: Redundanz, Failover, Edge-Recording und proaktive Hintergrundchecks.

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



## Videosicherheit / Zutrittssteuerung

28./29. Mai 2018

Atrium Hotel Mainz



**Ausstellung** ◆ **Vortragsprogramm** ◆ **Networking**

### **Aktuelle Informationen und moderne Konzepte der Videosicherheit und Zutrittssteuerung für:**

- Errichter, Planer- und Ingenieurbüros sowie Hersteller
- Sicherheitsbeauftragte von Anwendern, z.B. Banken, Logistik, Flughäfen, Krankenhäuser
- Versicherer
- Notruf- und Serviceleitstellen
- Behördenvertreter

Anmeldung und Programm beim BHE (Telefon 0 63 86 / 92 14-21)

... oder unter [www.bhe.de](http://www.bhe.de)

Fokus:  
**SCHLIESSEN +  
ZUTRITT REGELN**

TÜRMANAGEMENT

# Komplette Drehung

Drehtürantrieb macht Steuerungsergänzungen überflüssig

Mit einem neuen Drehtürantrieb erweitert Assa Abloy sein Produktportfolio für den Objektbereich. Präsentiert wurde der DA4400 erstmalig auf der Fensterbau Frontale in Nürnberg. Dank einer eigens entwickelten Steuertechnik werden Steuerungsergänzungen für unterschiedliche Türfunktionen überflüssig.

**W**er ein Gebäude mit Sicherheitstechnik und modernen Schließlösungen ausstatten möchte, kann jetzt ganz auf Assa Abloy setzen: Mit der Entwicklung des Drehtürantriebs DA4400 bietet der Hersteller ein komplettes Produktsortiment für den Objektbereich. Damit können nun auch sämtliche barrierefreien Zugänge, beispielsweise in Kranken- oder Pflegeeinrichtungen, an Flughäfen oder in öffentlichen Gebäuden mit Sicherheitstechnik des Herstellers realisiert werden.

Das Besondere an dem Drehtürantrieb ist dessen Steuerung. Sie ist von vorneherein so ausgelegt, dass sich sämtliche Türfunktionen mit ihr umsetzen lassen, und zwar ohne weitere Ergänzungen oder Updates – ein Novum in der Branche, so der Hersteller. Das bedeutet: Der Drehtürantrieb ist ohne weite-



Mit seinem Drehtürantrieb DA4400 vervollständigt Assa Abloy Sicherheitstechnik sein Produktportfolio für den Objektbereich

ren Aufwand für jede denkbare Türfunktion universell einsetzbar. Ändert sich die Nutzung der Tür und fordert eine andere Türfunktion als bisher, wird die Steuerung einfach durch kurze Programmierung angepasst. Das bietet Planern und Objektbetreibern mehr Flexibilität: Anstatt sich bei Planung und Einbau der Antriebe auf die Nutzungsart festlegen zu müssen, können sie jede Tür mit dem Dreh-

türantrieb nachträglich ohne Aufwand an veränderte Nutzungsbedingungen anpassen.

## Universelle Funktionen, leicht zu programmieren

Programmiert wird ohne Zusatzgerät direkt an der Steuerung oder über jeden Laptop. Verbindet man den DA4400 mit einem Computer über ein LAN-Kabel, wird die App des

Drehtürantriebs automatisch auf dem Laptop installiert und aufgerufen.

Das Programmieren und Ändern der Funktionen lässt sich so besonders komfortabel und schnell durchführen. Ob Powerassist für leichtes Öffnen per Hand, Voll- und Niedrigenergie (Low/Full Energy) für angepasste Öffnungsgeschwindigkeit oder Push-and-go für unterstützende Motorfunktion beim Öffnen – die zahlreichen Steuerungsmöglichkeiten lassen keine Wünsche bei den Türfunktionen offen. Für erhöhte Sicherheitsanforderungen ist der Drehtürantrieb zum Beispiel mit Sensoren, Radar, Rauchmelder oder Zutrittskontrolle kombinierbar – ohne Aufrüstung der Steuerung. Ebenso integriert und einfach zu aktivieren ist eine Inversfunktion für Fluchtwege.

Der Drehtürantrieb ist in zwei Versionen lieferbar – als Standardausführung und als Version für Feuer- und Rauchschutztüren. Mit nur 70 mm Höhe und der optionalen Gleitschiene fügt er sich elegant in die moderne Gebäudearchitektur mit schmalen Profilen und großen Verglasungen ein. Das geringe Gewicht von nur 7,5 kg erleichtert Verarbeitern die Montage, gerade bei weiten Wegen und großer Stückzahl. ■

## Kontakt

Assa Abloy Sicherheitstechnik  
Tel.: +49 7431 123 0  
www.assaabloy.de



Die Steuertechnik macht Steuerungsergänzungen für unterschiedliche Türfunktionen überflüssig

© Fotos: Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH

# 3 Fragen an ...

## ... Stephan Krämer, Product Manager Door Control System

**GIT SICHERHEIT:** Herr Krämer, auf der Fensterbau haben Sie einen neuen Drehtürantrieb vorgestellt, der ohne Updates funktional erweiterbar ist. Dabei haben Sie vor allem barrierefreie Zugänge im Auge?



Stephan Krämer, Product Manager Door Control System bei Assa Abloy Sicherheitstechnik

**Stephan Krämer:** Barrierefreie Zugänge sind natürlich ein wesentlicher Einsatzbereich des neuen Drehtürantriebs DA4400, etwa in Krankenhäusern, Seniorenheimen oder öffentlichen Gebäuden. Grundsätzlich haben wir bei der Produktentwicklung aber sämtliche Türen im Blick, an denen eine Automatisierung sinnvoll ist. Automatisierte Türen erfüllen unterschiedlichste Anforderungen, zum Beispiel in öffentlichen Gebäuden. Mit dem Einsatz des DA4400 und der integrierten Steuerung stehen alle geforderten Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten sofort ab der Montage zur Verfügung.

Sie lassen sich später ohne Umbau oder Ergänzung am Gerät flexibel abrufen. Deshalb ist unser neuer Antrieb übergreifend für jede automatisierte Tür geeignet.

### Wie stark ist nach Ihren Erkenntnissen die Nachfrage für solche Drehtürantriebe?

**Stephan Krämer:** In Deutschland gibt es einen Markt für etwa 30.000 Drehtürantriebe pro Jahr. Das ist eine beachtliche Zahl. Die Nachfrage wird in Zukunft sicher noch steigen, da der Komfortgedanke bei Türlösungen immer mehr in den Mittelpunkt rückt. Durch die hohe Flexibilität des Drehtürantriebs DA4400 kann ein großer Anteil der Marktanforderungen erfüllt werden.

### Die Integration in Zutrittskontrollsysteme wird wohl häufig vorgenommen werden – der Antrieb ist aber auch auf höhere Sicherheitsanforderungen vorbereitet – etwa durch die mögliche Kombination mit Sensoren und Radar. An welche Umfelder haben Sie hier gedacht?

**Stephan Krämer:** Die Sicherheitsanforderungen an automatische Türen in öffentlichen Gebäuden unterliegen einem sehr hohen Standard. Sensoren sind praktisch in allen öffentlichen Gebäuden zur Absicherung der Türen notwendig oder sogar Pflicht. Damit wird auch für nicht besonders eingewiesene Personen eine hohe Begehsicherheit erzeugt. Ein Radar bewährt sich als komfortable Öffnungsmöglichkeit auch bei Türen mit Zutrittskontrollsystem, vor allem aber bei stark frequentierten Zugängen mit Laufverkehr. ■



SICHERE SCHLEUSEN

# Sicher wie eine Bank

Unautorisierter Zugang ausgeschlossen: Sicherheitsschleuse für Kreditinstitut

Banken unterliegen einem besonderen Sicherheitsrisiko. Nicht nur beim Online-Banking – etwa durch PIN und TAN – müssen Banken die Belange ihrer Kunden schützen. Auch vor Ort dürfen Kundendaten nicht in die Hände Unbefugter gelangen – gleichzeitig müssen die Bankmitarbeiter geschützt werden. Professionelle Sicherheitslösungen verhindern wirkungsvoll den unautorisierten Zugang zu den Büroräumen. Das zeigt ein jüngst realisiertes Projekt – die Installation einer Sicherheitsschleuse von Automatic Systems in einer Bankfiliale.

Im Rahmen umfangreicher Renovierungsmaßnahmen entschieden sich die Verantwortlichen dazu, im Empfangsbereich Sicherheitssperren zu installieren. Die Firma Scholl Sicherheit + Komfort wurde mit dem Projekt betraut – sie arbeitet seit zwölf Jahren mit dem Sicherheitsanbieter Automatic Systems zusammen. Scholl montiert dessen Personenschleusen und nimmt sie in Betrieb.

Stephan Stephani, Vertriebsleiter Deutschland bei Automatic Systems und Carsten Scholl, Geschäftsführer bei Scholl Sicherheit + Komfort analysierten das Objekt und erarbeiteten ein Konzept. Das Sicherheitssystem sollte sich nach den Vorgaben der Bank optisch in die vorhandene Architektur integrieren, nicht wuchtig sein und dennoch eine Hemmschwelle für Unbefugte darstellen. Außerdem war es dem Auftraggeber wichtig, dass die Sicherheitsschleuse Glaselemente hat und der Durchgang mit einem Trolley möglich ist. „Aufgrund dieser Anforderungen und

dem räumlich begrenzten Empfangsbereich haben wir bestimmte Sicherheitssperren sofort ausgeschlossen und das Modell Slim Lane vorgeschlagen. Es ist funktional, optisch ansprechend und bietet praktische Pendeltüren“, so Carsten Scholl.

## Farbige LED-Elemente schaffen Ambiente

Zwei Sicherheitssperren „Slim Lane“ wurden in der Filiale installiert. Die zweiflügeligen Glas-türen, die sich in weniger als einer Sekunde öffnen, sorgen für schnellen und problemlosen Durchgang. Das macht sich insbesondere morgens positiv bemerkbar, wenn die 75 Mitarbeiter das Bürogebäude betreten. Die Bedienung ist intuitiv, da eine farbige Beleuchtung den aktuellen Status anzeigt und die Türen immer in Durchgangsrichtung öffnen.

„Das System verbindet die schon früher vorhandene Zeiterfassung über eine Karte mit der Zutrittsberechtigung“, berichtet Ste-

phan Stephani. Damit keine unberechtigten Personen die Sicherheitssperren umgehen, sind die Seiten der Slim Lane ebenfalls mit Glas ausgestattet.

Die Seitenelemente haben jeweils zwei farbige LED-Streifen, deren Farbe über eine Fernbedienung verändert werden kann. So kann sie beispielsweise bei besonderen Anlässen entsprechend angepasst werden – und sie sorgt insgesamt für ein angenehmes Ambiente. Das parallele Passieren von zwei oder mehreren Personen wird verhindert – ebenso das gewaltsame Öffnen in Eingangsrichtung. In letzterem Fall tritt eine elektromechanische Verriegelung in Kraft, bei der die Bremsen des Systems automatisch angezogen und der Zugang verwehrt werden.

### Ziel erreicht

Bei Stromausfall sind die Schleusen frei beweglich und das Verlassen des Gebäudes jederzeit möglich. Auch für Besucher stellt die Sicherheitsschleuse keine Beeinträchtigung dar, weil Gäste bereits im Empfangsbereich von Ihrem Gesprächspartner persönlich abgeholt werden – außerdem wird das System von innen geöffnet. Aber auch das Verlassen des Gebäudes ist einfach, denn weder Mitarbeiter noch Besucher brauchen dafür eine erneute Authentifizierung.



„Die Montage war innerhalb eines Tages abgeschlossen“, lobt Scholl das einfache Handling. Und auch die Verantwortlichen und Mitarbeiter der Bank seien mit der neuen Technik im Empfangsbereich zufrieden. „Einige Mitarbeiter sagten zwar kurz nach der Inbetriebnahme, dass es früher einfacher war, hineinzukommen“, so Stephani. Aber gerade dies wolle man ja mit Slim Lane verhindern. Fremde und Unbefugte sollen nicht ungehindert in das Gebäude eintreten können, wohin-

gegen Mitarbeiter nach der kurzen Authentifizierung das Gebäude betreten dürfen. ■

### Kontakt

Automatic Systems S.A.  
Wavre, Belgien  
Tel.: +32 10 230 262  
[www.automatic-systems.com](http://www.automatic-systems.com)



## Und? Können wir Ihnen helfen? Sicher!

Wer schützt Ihre Verwaltung, Ihren Betrieb oder Ihre Produktionsstätte?  
Wer hilft Ihnen bei der Sicherstellung reibungsloser Abläufe?  
Als Qualitätsanbieter für Sicherheitsdienstleistungen mit über 3.500 Mitarbeitern deutschlandweit und 115 top geschulten Wachbegleitern sind wir jederzeit für Sie da. Wir sichern Großveranstaltungen, Ausstellungen und Messen, betreuen VIPs, stellen Sicherheitskräfte an Flughäfen und sind seit vielen Jahren starker Partner der sicherheitssensiblen Finanzbranche. Auch die Bundeswehr vertraut seit Jahrzehnten unserer Kompetenz.

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

**klüh**  
SECURITY





## PERIMETERSCHUTZ

# Sechs Schritte

## Ein effizienter Weg zur effektiven Zaunsicherung

Die Planung und Errichtung einer wirkungsvollen Absicherung des Perimeters erfordert einige wesentliche Überlegungen am Anfang des Vorhabens. Viele fühlen sich dieser Herausforderung nicht gewachsen, da die Absicherung eines Objektes in der Regel ja auch nicht Alltagsgeschäft sondern eine einmalige Angelegenheit darstellt. Wir stellen einen sechsstufigen Prozess hin zur effektiven Zaunsicherung vor – und zwar am Beispiel eines Zaunsensors mit integrierter Beleuchtung, dem LM100 System von Senstar. Ein Beitrag von Martin Vogler, kaufmännischer Leiter bei Senstar.

Das hybride System LM100 von Senstar wurde entwickelt, um der zunehmenden Bedeutung der Kombination von elektronischen Sicherheitssystemen und Videotechnik gerecht zu werden. Im Sinne eines nachhaltigen Produktkonzepts liegt der Energieverbrauch bei nur 95 % des Verbrauchs anderer Anlagen mit permanenter Ausleuchtung. Die Beleuchtung wird nur im Ereignisfall aktiviert – dadurch konnte die unerwünschte Lichtverschmutzung massiv gesenkt werden. Dieser Effekt sorgt auch dafür, dass eine wesentlich erhöhte Aufmerksamkeit für ein reales Ereignis erzeugt wird – das entlastet die überwachende Stelle und maximiert den Abschreckungseffekt vor Ort.

Besonderen Wert legte der Hersteller auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebs. Dazu trägt beispielsweise eine angestrebte Lebensdauer der Komponenten von mindestens 15 Jahren bei. Insgesamt lassen sich die Gesamtkosten über

die gesamte Lebensdauer (total cost of ownership) um bis zu 50 % reduzieren.

Die Planung und Errichtung eines funktionierenden Systems lässt sich in folgenden sechs Schritten realisieren:

### Schritt 1: Grundsätzliche Überlegungen und Anforderungen

Schreiten Sie das Gelände ab, machen Sie sich Notizen und halten Sie die Bedingungen schriftlich fest.

- Gesamtlänge des Zauns, eventuell auch aussagekräftige Pläne und Bilder.
- Art und Höhe des Zauns, eventuell Ausleger, wie sehen diese aus? Sind sie gerade oder abgewinkelt?
- Anzahl der zu überwachenden Tore. Gibt es Schiebe- oder Flügeltore?
- Wie viele Zonen werden benötigt?

- Sollen Kameras, bestehende Beleuchtung, andere Sicherheitssysteme miteinbezogen werden?
- Sind zusätzliche Erfordernisse zu beachten wie z. B. Türkontakte?
- Vorhandene Infrastruktur: Welche Stromversorgung ist möglich, evtl. bereits vorhanden und nutzbar? Gibt es einen Technikraum?
- Existiert schon ein Alarmmanagementsystem- soll es über potentialfreie Kontakte oder über software-interface angesteuert werden?

### Schritt 2: Einschätzung der Sicherheitslücken und des Risikos

Beurteilen und bewerten Sie die Gegebenheiten bei einer Vor-Ort Begehung.

- Gesamtzustand des Zaunes, Schäden, unzureichende Befestigung, Bewuchs, lose Objekte und dadurch Angriffsfläche bei starkem Wind?
- Gibt es Übersteighilfen wie Bäume, Mauern, Masten, Gebäude und Ablagerungen?
- Zaunverkabelung die zusätzlich gegen Vandalismus geschützt werden soll?

### Schritt 3: Umfang und Anzahl der benötigten Materialien

Anhand der Erkenntnisse der Schritte 1 und 2 werden nun in Abstimmung mit dem Lieferanten die benötigten Positionen und deren Anzahl sowie weitere Details festgelegt.

- Sensorleuchten: Typischerweise werden die LM100 Sensorleuchten an jedem zweiten Zaunpfosten montiert (Abstand 3-6 m). Die Datenübertragung erfolgt über eine drahtlose verschlüsselte Verbindung. Stromversorgung vor Ort.
- LM100 Auswerteeinheit in Verbindung mit einer Anschlusssensorleuchte kann bis zu 100 Sensorleuchten verwalten; ein Netzwerk kann noch größere Mengen und Strecken überwachen.

- Torüberwachung durch Funktormodule und Sensorleuchten.
- Integration in bestehende Systeme durch programmierbare Ein- und Ausgänge der LM100 Auswerteeinheit.

### Schritt 4: Montage und Installation der Hardware

Die Montage des Zaunsystems kann in der Regel durch eine Person alleine erfolgreich ausgeführt werden und benötigt keine speziellen Werkzeuge.

- Installation der Auswerteeinheit am Zaunpfosten oder Wand.
- Anschließen der Anschlusssensorleuchte.
- Befestigen der Sensorleuchten.
- Verlegung der Spannungsversorgung.

### Schritt 5: Einstellung und Funktionstest

Mit Hilfe eines Standard-PCs und der mitgelieferten UCM-Software lässt sich das System einstellen und kalibrieren. Nach Einstellung der Empfindlichkeit kann jede Zone individuell kalibriert werden um so auf eventuelle Besonderheiten eingehen zu können. Auch lassen sich Leuchtdauer und Helligkeit sowie Art der Alarmreaktion individuell anpassen.

### Schritt 6: Festlegen der Alarmausgänge und Inbetriebnahme

Die vorgesehene Verknüpfung des Senstar LM100 Systems mit dem Alarmsystem des Betreibers erfolgt über die Ein- und Ausgänge der Auswerteeinheit direkt an die Kontakteingänge der übergeordneten Alarmsysteme. Nach erfolgter Kontaktzuweisung steht der Inbetriebnahme des Systems nun nichts mehr im Wege – dabei sollten sämtlich Bereiche des Zauns getestet werden auf ihre korrekte Zonenzuordnung und Auslöse- und Detektionsschwelle. Im Einzelfall kann und soll hier nochmals nachkalibriert werden.

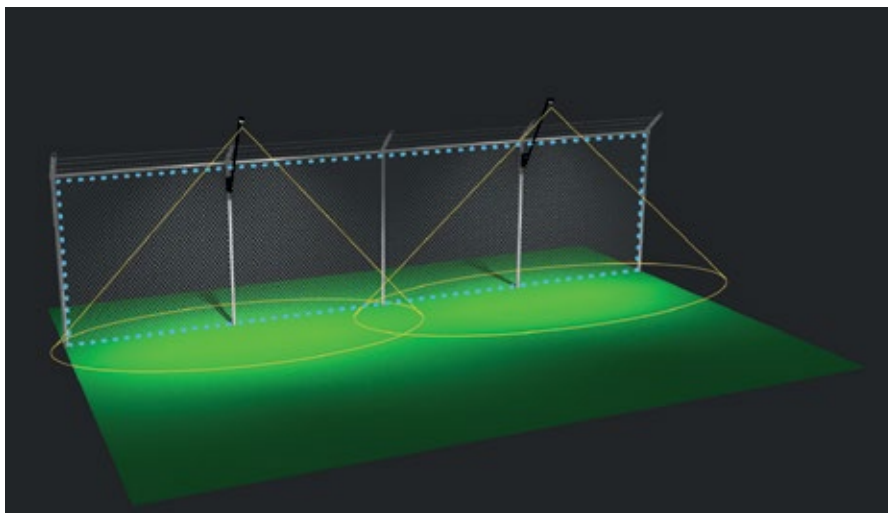


**Nichts ist teurer als nichts zu tun.“**

### Kein Hexenwerk

Im Wesentlichen ganz ähnlich funktioniert auch der Aufbau anderer Systeme zur Perimetersicherung. Aber wie man aus diesem Beitrag ersehen kann, ist die erfolgreiche Planung, Installation und Inbetriebnahme überhaupt kein Hexenwerk und soll jedem ernsthaft Interessierten dabei helfen, die Scheu vor seinem Projekt zu verlieren und die Herausforderung in Angriff zu nehmen. Natürlich gehört zur erfolgreichen Projektrealisierung auch die Überlegung und letztendlich die Entscheidung, was im Falle eines Ereignisses überhaupt passieren soll und welche Mittel und Ressourcen zur Verfügung stehen um den unerwünschten Zutritt zu verhindern.

Zögern Sie deshalb nicht und nehmen Sie für jede Art von Information und beratende Unterstützung den Kontakt mit den Produktherstellern auf. Jegliche Planungs- und Produktinformationen die im Vorfeld und frühen Stadium in das Projekt einfließen, sparen am Ende Zeit, Geld und Nerven und machen eine erfolgreiche Realisierung zum Selbstläufer. ■



### Kontakt

Senstar GmbH, Ravensburg  
Tel.: +49 751 769 624 0  
info@senstar.de  
www.senstar.de

## KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# Weniger Fehlalarme dank Deep Learning

Erste Anwendungen künstlicher Intelligenz im Dienst der Sicherheit

Das Phänomen „Deep Learning“ bleibt ein spannendes Thema in der IT-Branche und hat jetzt auch erste Anwendungen in der Sicherheitstechnik z.B. in der Videoanalytik. Mittlerweile hat die Leistungsfähigkeit von Rechnern ein Niveau erreicht, das einen sinnvollen Einsatz ermöglicht. Wenn es um die Anwendung dieser Technologie in der Überwachungsbranche und darüber hinausgeht, war Hikvision schon immer an vorderster Front. Das Unternehmen hat zudem bereits erste Produkte auf den Markt gebracht, in denen eine leistungsfähige künstliche Intelligenz (KI) zum Einsatz kommt.

Für das Konzept des Deep Learning stand die Funktionsweise des menschlichen Gehirns Pate. Man könnte das Gehirn als hoch komplexes Deep-Learning-Modell betrachten. Die neuronalen Netzwerke des Gehirns bestehen aus Milliarden miteinander verbundener Nervenzellen. Deren Struktur wird bei Deep Learning nachgeahmt. Dabei werden in mehrschichtigen Netzen Daten gesammelt und analysiert, um anschließend anhand der Analyseergebnisse entsprechende Aktionen durchzuführen.

In den letzten zwei Jahren hat die Technologie unter anderem im Bereich Spracherkennung, Interpretation von Bildern (Computer Vision) und sprachaktivierte Übersetzung enorme Fortschritte gemacht. So hat sie im Bereich der Gesichtserkennung und Bildklassifizierung sogar menschliche Fähigkeiten übertroffen. Aus diesem Grunde wird sie in der Überwachungsbranche und vor allem bei der Videoüberwachung sehr geschätzt.

Ihre Fähigkeit zur Erkennung von Personen – beispielsweise die Unterscheidung von Mensch und Tier – macht die Technologie angesichts einer Fehlalarmquote, die laut den Statistiken von Polizei und Feuerwehr zwischen 94 % und 99 % liegt, im Arsenal der Sicherheitstechniken besonders wertvoll.

## Funktionsweise von Deep Learning

Deep Learning unterscheidet sich deutlich von anderen Algorithmen. Anhand der folgenden Aspekte wird ersichtlich, wie es die Unzulänglichkeiten herkömmlicher Algorithmen hinter sich lässt.

Das algorithmische Modell für Deep Learning besitzt im Vergleich zu herkömmlichen Algorithmen eine weitaus tiefgreifendere Struktur. In Einzelfällen umfasst sie mehr als einhundert Ebenen und ermöglicht damit die Verarbeitung einer großen Datenmenge in komplexen Klassifikationen. Das Deep Learning ähnelt sehr dem menschlichen Lernprozess und wendet ein Abstraktionsverfahren an, bei dem die Daten Ebene für Ebene verarbeitet werden. Auf jeder Ebene findet eine andere „Gewichtung“ statt und





diese spiegelt wider, was bereits über die „Komponenten“ der Bilder gelernt wurde. Je höher die Ebene angesiedelt ist, desto spezifischer die Komponenten. Genau wie beim menschlichen Gehirn durchläuft das ursprüngliche Signal beim Deep Learning verschiedene Verarbeitungsebenen. Im nächsten Schritt entwickelt sich aus einem teilweisen, oberflächlichen Verständnis eine allgemeine, umfassende Abstraktion wodurch Deep Learning das Objekt wahrnehmen kann.

Für Deep Learning ist kein manueller Eingriff mehr erforderlich. Stattdessen extrahiert ein Computer selbstständig die entsprechenden Merkmale. Auf diese Weise kann das System möglichst viele Merkmale des Ziels extrahieren, darunter auch abstrakte Eigenschaften, die unmöglich oder nur sehr schwer zu beschreiben sind. Je höher die Anzahl dieser Merkmale, desto genauer die Erkennung und Klassifizierung. Zu den unmittelbaren Vorteilen der Deep-Learning-Algorithmen zählen eine mit menschlichen Fähigkeiten vergleichbare oder sogar höhere Genauigkeit bei der Mustererkennung, eine sehr hohe Unempfindlichkeit gegenüber Störungen sowie die Fähigkeit tausende Merkmale zu erkennen und zu klassifizieren.

### Probleme vorhandener Systeme

Herkömmliche Überwachungssysteme bieten meist nur die Erkennung sich bewegender Ziele, jedoch keine weitergehende Analyse. Selbst intelligente IP-Kameras können einer Form jeweils nur einzelne Punkte zuordnen, wodurch die Kalibrierung mancher Merkmale (z. B. Stirn oder Wange) schwierig wird und die Präzision sinkt.

So werden für den Perimeter-schutz meist andere Technologien eingesetzt, um eine umfassende Sicherheit zu gewährleisten. Sie alle besitzen jedoch gewisse Nachteile. Infrarotdetektoren lassen sich beispielsweise „überspringen“, sind jedoch auch anfällig für Fehlalarme, die von Tieren ausgelöst werden. Elektrozäune können eine Gefahrenquelle

darstellen und sind in bestimmten Bereichen nicht einsetzbar. Zudem sind manche dieser Lösungen durchaus teuer und nur schwer zu installieren.

Da Tiere, Licht und Objekte wie Blätter einen Fehlalarm auslösen können, ist die Fähigkeit zur Identifizierung menschlicher Umrisse eine deutliche Verbesserung für die Genauigkeit der Videoanalyse-Funktionen für den Perimeterschutz. Für Endbenutzer sind häufige Fehlalarme immer ein Ärgernis, da jeder einzelne überprüft werden muss. Dies verzögert die Reaktion und beeinträchtigt die Effizienz.

### Weniger Fehlalarme, bessere Akzeptanz

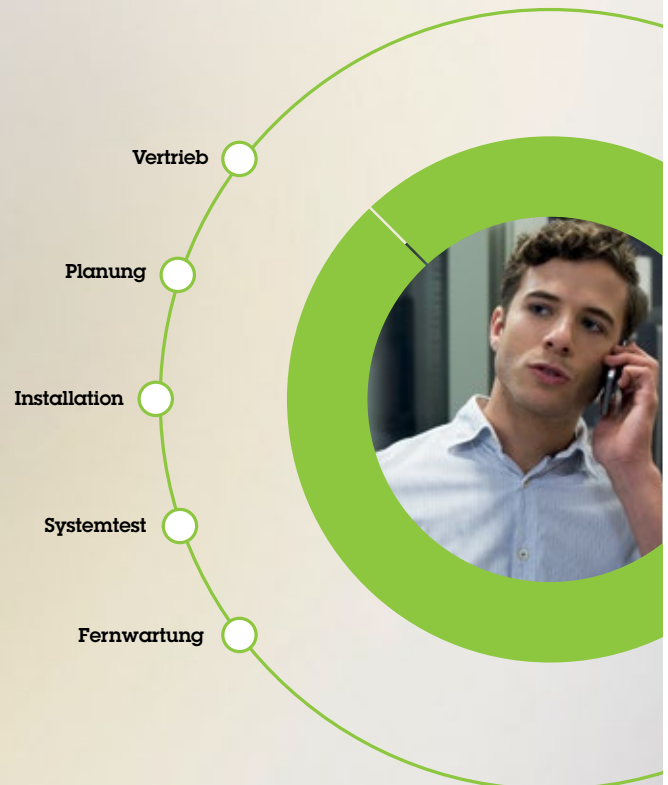
Nehmen wir als Beispiel ein relativ ruhiges Szenario bei Nacht, mit nur wenig Auto- und Fußgänger-verkehr. Selbst unter diesen Umständen können in einer Nacht bis zu 50 Fehlalarme auftreten. In unserem Beispiel gehen wir davon aus, dass die Überprüfung eines Fehlalarms zwei bis drei Minuten dauert und dass nur drei der 50 Alarme näher untersucht werden müssen (jeweils 15 Minuten). Entweder muss ein Mitarbeiter des Wachpersonals das System kontrollieren und sich die Aufzeichnung des Alarms ansehen oder es wird jemand zur Anlage geschickt, um sich dort umzusehen und zu überprüfen, ob sich jemand unerlaubt Zugang verschafft hat. In den meisten Unternehmen muss dies schriftlich festgehalten werden, was den Zeitaufwand für die Bearbeitung des Fehlalarms zusätzlich erhöht. Insgesamt gingen in einem solchen Szenario pro Nacht mehr als zwei Stunden für die 50 Fehlalarme verloren.

Mit Deep Learning verändert sich die Situation jedoch grundlegend. Dank einer großen Menge qualitativ hochwertiger Daten von Überwachungskameras und aus anderen Quellen, beispielsweise dem Hikvision Research Institute, sowie durch die Arbeit von mehr als 100 Teammitgliedern für die Datenbereinigung und zur Kennzeichnung von Videobildern konnten wir Beispieldaten mit Millionen von Kategorien innerhalb

# AXIS Camera Station Integrator Suite

Nutzen Sie die leistungsfähigen Tools von Axis zur erfolgreichen Umsetzung Ihrer Projekte.

- > **AXIS Site Designer**
- > **Automatische Konfiguration**
- > **AXIS Installation Verifier**
- > **AXIS Camera Station System Health Monitoring (ab Q2 2018)**



Weitere Informationen finden Sie unter

[www.axis.com/integrator-suite](http://www.axis.com/integrator-suite)



Security  
Distribution  
Partner:



Tel.: +49 6074 888-300  
E-Mail: [sales@videor.com](mailto:sales@videor.com)  
[videor.com](http://videor.com)

### Umfassende Datenverarbeitung und Umfassende Überwachung

Die Deep-Learning-Lösungen von Hikvision sind in drei Varianten erhältlich:

- DeepinView-Kamera ermöglicht die Zielverfolgung sowie die Klassifizierung und Erfassung bei Auslösung eines Alarms.
- Eine herkömmliche IP-Kamera mit DeepinMind NVR erweitert das System um eine intelligente Funktion für die Bildsuche, die im Vergleich zu einem normalen NRV bei der Suche nach Zielen Zeit spart.
- DeepinView-Kamera und ein DeepinMind NVR stellen eine leistungsfähige Komplettlösung dar, bei der die Kamera die Daten an das NVR sendet, das diese anschließend analysiert. Dies beschleunigt die Aufzeichnung und das Herausfiltern von Fehlalarm.

#### Weitere Informationen:

##### DeepinView-Produkte

<http://bit.ly/2oz5mFJ>



##### DeepinMind-Produkte

<http://bit.ly/2FfAUTf>



##### Deep Learning in der Sicherheitsbranche

<http://bit.ly/2Cp2QX7>

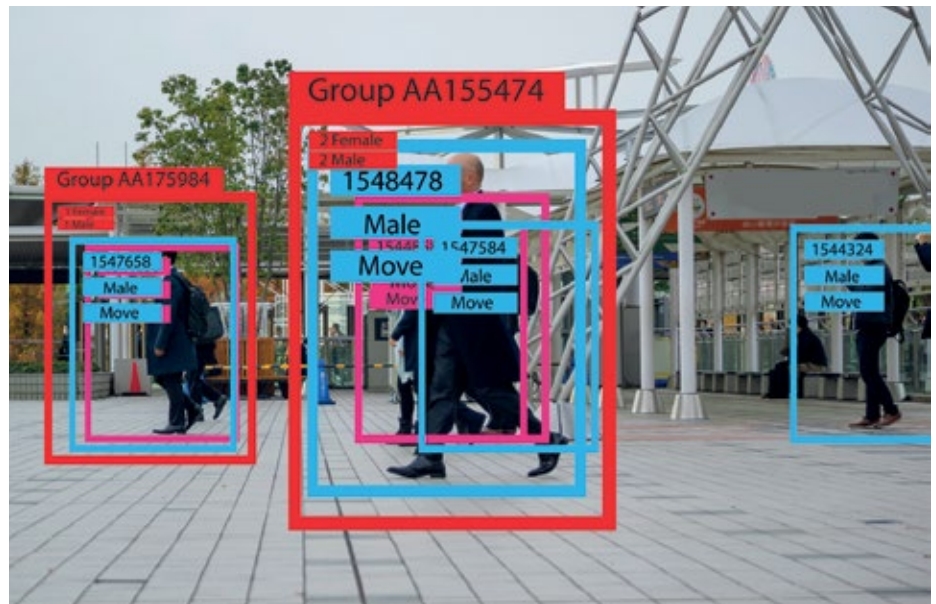


der Branche zusammentragen. Dieses gewaltige Volumen an Schulungsdaten für die Videoüberwachung ermöglicht eine stetige Verbesserung der Präzision von Erkennungsmodellen für Menschen, Fahrzeuge und Objekte.

Mithilfe einer Reihe von Experimenten konnte die Erkennungsgenauigkeit der Lösungen mit dem Deep-Learning-Algorithmus um 38 Prozent verbessert werden. Auf unser vorheriges Beispiel bezogen ließe sich somit jede Nacht fast eine Stunde einsparen. Damit besitzt die Deep-Learning-Technologie einen großen Vorteil als Lösung für den Perimeterchutz, da sie eine präzisere TripWire-Funktion, Intrusion Detection und Bereichseingangs- / Bereichsausgangserkennung ermöglicht.

#### Sonstige Einsatzmöglichkeiten

Die Deep-Learning-Technologie erweist sich auch über die traditionellen Einsatzgebiete in der Überwachungsbranche hinaus als vorteil-



©ekkasit919 - stock.adobe.com

haft. So lässt sich beispielsweise anhand der Bewegungsprofile von Personen erkennen, ob sie sich verdächtig lange in einem Bereich aufhalten und in Zukunft eventuell eine Bedrohung darstellen. Als Grenzwert ließe sich ein Bewegungsradius von fünf Metern oder eine zehneckige Verweildauer am gleichen Ort festlegen. Wird durch das Verhalten der Person einer der beiden Grenzwerte überschritten, könnte das System einen Alarm auslösen. Die Lösung überwacht die Person und überprüft anhand eines Datenbankvergleichs, ob hier ein bekanntes Muster vorliegt.

Eine weitere denkbare Anwendung wäre ein Szenario, in dem Stürze eine Bedrohung darstellen können, beispielsweise in einem Pflegeheim für Senioren. Bei einem Höhengrenzwert von 0,5 Metern und einer Dauer von 10 Sekunden könnte die Lösung beispielsweise erkennen, ob eine Person stürzt (ihre Position verändert sich auf eine Höhe von unterhalb 0,5 Metern) und sich dabei möglicherweise verletzt hat (falls sie länger als 10 Sekunden am Boden liegen bleibt). Anhand der festgelegten Parameter führt die Lösung

einen Vergleich mit der Datenbank durch und löst gegebenenfalls einen Alarm aus.

#### Fazit

Angesichts dieser Merkmale und Vorteile lässt sich gut erkennen, dass sich die Deep-Learning-Technologie für viele weitere intelligente Anwendungen eignet.

Im Forschungs- und Entwicklungszentrum von Hikvision arbeiten rund 10.000 Mitarbeiter kontinuierlich an neuen Möglichkeiten für Überwachungslösungen, die dem Kunden noch mehr Vorteile bieten. Das Potenzial der künstlichen Intelligenz ist gewaltig und Hikvision prüft ständig neue Möglichkeiten für den Einsatz dieser spannenden Technologie in der Sicherheitsbranche und darüber hinaus. ■

#### Kontakt

**Hikvision Deutschland**  
 Neu-Isenburg  
 Tel.: +49 69 40150 7290  
[marketing.eu@hikvision.com](mailto:marketing.eu@hikvision.com)  
[www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)

#### 49-Zoll-Version für Videowand-Display-Serie

Eye-LCD-4900-XSN-FX ist das neueste Steglos-Display von eyevis für Videowand-Anwendungen. Mit einer Bildschirmdiagonale von 49 Zoll (124 cm) füllt es die Lücke zwischen den bestehenden 46- und 55-Zoll-Versionen. Die Geräte bieten Full-HD-Auflösung mit 1.920 × 1.080 Pixeln, Direct-LED-Backlight-Technologie und exzellente Farbwiedergabe. Das Display wurde speziell für den Einsatz in Videowänden entwickelt und bietet eine mechanische Stegbreite

von nur 3,5 mm zwischen zwei Displays. Ein interner Matrix-Scaler ermöglicht die intuitive Verwendung der Geräte in einer Videowand. Die Displays verfügen über spezielle Funktionen, die ein Einbrennen von statischem Bildinhalt oder sogenannte Image-Sticking-Effekte im Dauerbetrieb verhindern. Alle Komponenten wurden für ihren zuverlässigen Betrieb in anspruchsvollen professionellen Anwendungen ausgewählt.

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

**IFSEC**

INTERNATIONAL

19-21 JUNE 2018

EXCEL LONDON UK

SECURITY IS

**CRITICAL**

**IFSEC IS ESSENTIAL**

Registrieren Sie sich und werden  
Sie Teil von IFSEC 2018 unter

[www.ifsec.events/register](http://www.ifsec.events/register)

Organised by:



UBM

## VIDEOTECHNIK

# Analoge Alternative

Multisignalkameras verbinden Wirtschaftlichkeit analoger Videotechnik mit HD- und Full-HD-Auflösung

Die Multisignalkameras der Eneo Coaxize-Serie unterstützen mehrere analoge Signalfomate in HD und Full HD – eine effiziente Lösung, wenn die Migration auf IP nicht ohne weiteres machbar ist oder mit zu hohen Kosten einhergeht.

Zu Beginn des vergangenen Jahres berichtete der Informationsdienst IPVM in einem Stimmungsbarometer zum Thema HD Analog, dass die Zahl der Errichter, die HD-Analog-Produkte einsetzen, von 2015 bis 2016 von 33% auf 42% gestiegen sei. Eine Momentaufnahme, und nicht ganz tauflich dazu, gewiss. Festzuhalten bleibt dennoch der Befund, dass eine Technologie, mit der analoge Bestandssysteme für HD-Auflösung fit gemacht werden können, sich bis heute zu einer nicht zu vernachlässigenden Größe im Markt entwickelt hat, da nicht wenige Endkunden ein kostengünstiges Upgrade auf Megapixelauflösung zu schätzen wissen, das ihnen die Weiterverwendung vorhandener Koaxialverkabelung erlaubt – nicht zu reden von der artefakt- und latenzfreien Videodarstellung.

## Vielfältige Signalooptionen

Auf diese Zielgruppe sind die Multisignalkameras der Eneo Coaxize-Linie zugeschnitten.

Die Videokameras aus dieser Produktfamilie verbinden die Robustheit und Wirtschaftlichkeit analoger Videotechnik mit HD- und Full-HD-Auflösung. Boten die Coaxize-Kameras bei Einführung der Serie nur HD-Analog oder HD-TVI, handelt es sich mittlerweile um Mul-



Die Boxed Kamera MPC-52A0030P0A (HD-TVI, AHD, FBAS) mit 30-fachem Autofokus-Zoom



Die Bullet-Kamera vom Typ Candid ist eine Multisignalkamera, die mit einer integrierten Anschlusslösung ausgestattet ist

tisignalmodelle, die gleich mehrere analoge Signalfomate unterstützen. Und nicht wenige Modelle bieten als weitere Option zu den analogen Signalen HD-TVI, AHD, CVI und FBAS die digitalen Signaltypen EX-SDI und HD-SDI. Für die verschiedenen Anforderungen sind Kameras in allen gängigen Bauformen verfügbar, von Spezialmodellen wie die Zylinderkamera MEM-42F0036MPA (HD-TVI, AHD, FBAS) oder die Platinenkamera MSM-42F0037MPA (HD-TVI, AHD, CVI, FBAS, EX-SDI, HD-SDI) bis hin zu PTZ-Domes wie TPP-82A0030MIA (HD-TVI, AHD, FBAS) oder die Boxed Kamera MPC-52A0030P0A (HD-TVI, AHD, FBAS) mit 30-fachem Autofokus-Zoom.

## Modelle mit integrierter Anschlusslösung

Unter den Multisignalkameras des Herstellers stechen zwei Modelle besonders hervor. Es handelt sich um Bullet-Kameras vom Typ Candid, die mit einer integrierten Anschlusslösung ausgestattet sind. Hier kommt zu den Vorteilen der Multisignaltechnologie eine Design-Innovation im Zeichen von Errichterfreundlichkeit hinzu. Die Anschlussbox, die bislang nur als optionales Zubehör (Eneo Easy Installation Box) erhältlich war, ist hier mit Kamera und Wandarm zu einer kompakten Einheit verbunden, die sich noch schneller und bequemer montieren und anschließen lässt als die Kombination aus Kamera und separater Anschlussbox.

Über diesen Zeitvorteil hinaus bietet die Multisignalkamera MCB-64A0003M0A eine Reihe von technischen Merkmalen, welche die Performanz koaxbasierter Videosicherheitssysteme deutlich erhöhen – nicht zuletzt hinsichtlich der Videoauflösung. So ist dieses Modell mit einem 1/2,9" 6,64 Megapixel Sony Starvis

CMOS-Sensor ausgestattet und liefert eine maximale Videoauflösung von 4 Megapixeln. Das Autofokus-Zoom-Objektiv (3,2–9mm) der MCB-64A0003M0A ist mit einem dreifachen optischen Zoom ausgestattet. Die Kamera kommt mit integrierter IR-LED-Beleuchtung, deren Reichweite bei ca. 40m liegt, ist mit separaten Signalausgängen ausgestattet und unterstützt HD-TVI und AHD sowie EX-SDI und HD-SDI. Ihre DOL-WDR-Funktion sorgt durch einen dreifachen Scan der Bilder für optimierte Bildqualität auch unter sehr schwierigen Lichtverhältnissen. Darüber hinaus verfügt sie über Point-of-Interest- und Smart-Motion-Zoom.

Bei MCB-72M2712M0A handelt sich um eine Full-HD-Kamera. Auch bei dieser Bullet-Kamera können Anwender je nach den Spezifikationen ihres Systems zusätzlich zu HD-TVI, AHD, CVI und FBAS unter den digitalen Signaltypen EX-SDI und HD-SDI wählen. Ihr motorisiertes Objektiv hat eine Brennweite von 2,7–12mm. Die Kamera unterstützt Privatzenenmaskierung, ist mit Defog ausgestattet und verfügt über einen integrierten Bewegungsmelder. Darüber hinaus können Anwender per UTC-Koax-Steuerung das OSD-Menü der Kamera fernbedienen. Die Beleuchtungsreichweite der fünf High-Power-LEDs beträgt ca. 60m.

Für das laufende Jahr sind bereits weitere Neuzugänge im Eneo-Multisignalprogramm angekündigt. ■

## Kontakt

Videor E. Hartig GmbH  
Rödermark  
Tel.: +49 6074 888 0  
www.eneo.security.com/de



- 1) Brennstoffzelle
- 2) Oxeo Prevent Steuerzentrale
- 3) Sauerstoffsensor
- 4) Sauerstoffhege
- 5) Leuchtwarnanzeigen
- 6) Stickstoffdüse

### Preisgekrönter Brandschutz

Dank hoher Wirtschaftlichkeit und effizientem Brandschutz preisgekrönt: Oxeo EcoPrevent FC von Minimax ist die VdS-konforme Kombination aus einem Sauerstoffreduzierungssystem und einer Brennstoffzelle. Das System erhielt die Auszeichnung „Produkt des Jahres 2018“ von der FeuerTrutz. Brennstoffzellen erzeugen, ähnlich wie motorische Blockheizkraftwerke, gleichzeitig Strom und Wärme nach dem Prinzip

der Kraft-Wärme-Kopplung. Der erzeugte Strom kann den konventionellen Strombezug deutlich reduzieren und die Wärme kann beispielsweise in Produktionsprozesse eingebunden werden. Die Brennstoffzelle produziert als Nebenprodukt saubere und stickstoffreiche Abluft, die für den Betrieb einer Sauerstoffreduzierungsanlage zur Brandvermeidung genutzt werden kann.

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

### Spezialisten für Sicherheit im Gebäude

Auf einem Gemeinschaftsstand für die Produktmarken Esser, Faast, Morley-IAS, Notifier, und Vesda präsentierte Honeywell auf der Light +



Building 2018 seine professionellen Lösungen für die Bereiche Brandmeldetechnik, Sprachalarmie-

rung und Notbeleuchtungssysteme. Die innovative Brandmelderleuchte, eine VdS-zugelassene Kombination des multifunktionalen Brandmelders IQ8Quad mit einer LED-Designleuchte, hat in kurzer Zeit durch mehrere Preise überzeugen können. Neben dem 1. Platz beim GIT Sicherheit Award 2018 ist sie auch unter die drei Bestplatzierten des „FeuerTrutz-Produkt des Jahres“ gelangt. Für gezielte Evakuierungsmaßnahmen ist eine weitere Kombination mit Lautsprechern und Sicherheitsbeleuchtung vorgesehen. Darüber hinaus wurde das Sprachalarmierungssystem Intevio erstmals vorgestellt; es bildet neben dem bewährten System Variodyn D1 die neue Klasse für kleinere Objektgrößen mit Zulassung nach EN54-16. Die neue Sprechstelle DCS plus vervollständigt die Produktpalette in diesem Bereich.

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

### Smarte Brandschutzlösungen

Hekatron Brandschutz zeigte auf der Messe Light+Building neue Produkte für mehr Komfort und Sicherheit im anlagentechnischen Brandschutz. Mit Integral IP wurden smart vernetzte Brandschutzlösungen vorgestellt, die das Verknüpfen von Brandmeldeanlagen wesentlich einfacher machen. Integral IP ermöglicht darüber hinaus den Fernzugriff auf die Brandmelderzentralen Integral IP bis hin zum einzelnen Melder. Immer öfter verlangen Brandschutzkonzepte normierte und mit der Brandmeldung gekoppelte Sprach-

alarmanlagen. Mit Integral IP und APS-Flex bietet Hekatron Brandschutz hoch qualifizierte Lösungen für Sprachalarmierung und Branddetektion aus einer Hand. Feueralarme jederzeit und überall empfangen: Mit dem Genius Port lassen sich Genius-Plus-X- und bestehende Genius-Hx-Funksysteme einfach und schnell erweitern. Der Port empfängt alle Alarm-, Status- und Störungsmeldungen der Funkteilnehmer und leitet diese unmittelbar an mobile Endgeräte weiter.

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

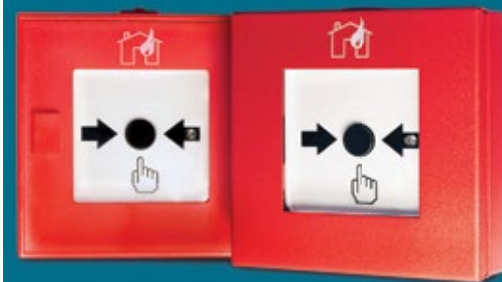


## Ihr Plus an Sicherheit

Das Beste noch getoppt:

### SeTec-Handfeuermelder in Kunststoff und Metall

- verschiedene Bus-Techniken
- Grenzwerttechnik und RWA
- stabiles ABS-Kunststoff- oder wetterbeständiges Metallgehäuse
- VdS, DIN und EN zugelassen



### Fordern Sie uns.

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



**SeTec**  
SICHERHEITSTECHNIK

**SeTec Sicherheitstechnik GmbH**

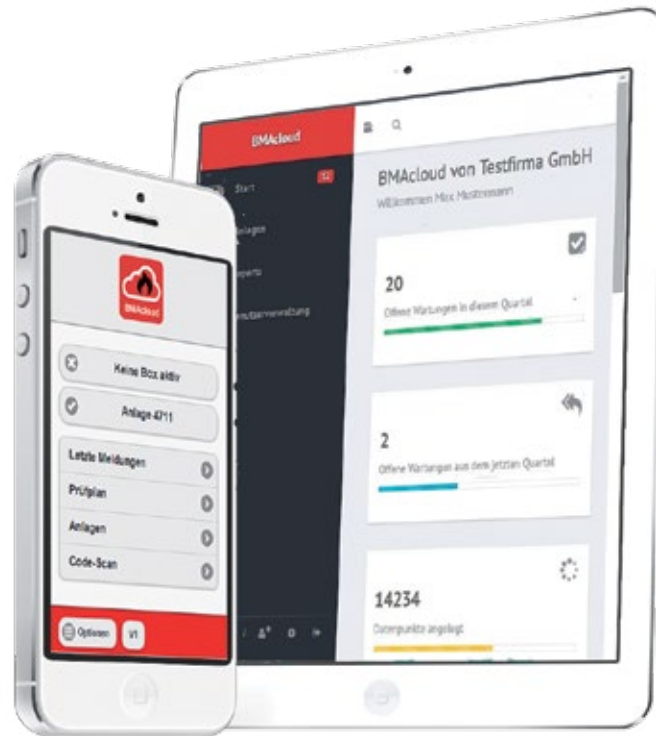
82229 Seefeld · Tel. +49/81 52/99 13-0  
[www.setec-gmbh.net](http://www.setec-gmbh.net) · [info@setec-gmbh.net](mailto:info@setec-gmbh.net)

## STUDIE

# Mehr digital bitte

**Branchenstudie der Schraner Gruppe:  
„Der Großteil der Fachrichter sieht in  
der Digitalisierung eine Chance“.  
Mangel an Fachkräften  
bleibt Thema**

Alles wird digital – und die Sicherheitstechnik sieht sich aufgrund dessen an einem spannenden Wendepunkt. Für die Hersteller und Fachrichter gilt es jetzt den Herausforderungen zu begegnen und Chancen zu nutzen. Welches die zentralen Handlungsfelder für die Fachrichter sind und wie die Unternehmen ihnen in der Praxis begegnen, damit beschäftigt sich die neue Studie, „Trends im Bereich der Sicherheitstechnik“. Professor Frank Reinhardt führte die Studie im Auftrag der Schraner Gruppe durch und präsentierte die wesentlichen Ergebnisse zusammen mit Stefan Schraner, Geschäftsführer der Schraner GmbH, im Rahmen der Fachmesse Feuertrutz.



**Brandschutz-Wartung per Smartphone und App: Errichter sehen Digitalisierung als Chance – wenn digitale Systeme zum Beispiel bei der Inspektion von Anlagen zum Einsatz kommen. Hier mit „Datodrive“: das System erlaubt die papierlose Wartung und Inspektion von elektro- und sicherheitstechnischen Anlagen per App – und sorgt dafür, dass keine Prüfpunkte übersehen werden**

**Trends im Markt für Brandschutz: Schraner GmbH stellt Branchenstudie auf der Feuertrutz vor. Im Bild: Studienleiter Professor Frank Reinhardt Unternehmensinhaber Stefan Schraner ▼**



„Das Ziel der Studie war es, aktuelle Entwicklungstendenzen und Herausforderungen abzufragen“, so Professor Frank Reinhardt von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen während der Vorstellung der Studie im Rahmen der Nürnberger Fachmesse Feuertrutz. Dabei sei es um konkrete Probleme und Herausforderungen der täglichen Arbeit gegangen. Die Umfrage zur Studie, die an die Marktteilnehmer der Branche in ganz Deutschland verschickt wurde, war darauf ausgelegt, intensive Rückmeldungen zu erhalten. In fünf Blöcken ging es unter anderem um Trends, Unternehmenssteuerung und Digitalisierung.

## Größte Herausforderungen: Technologischer Wandel und Fachkräftegewinnung

„Die Errichterbetriebe sehen derzeit im technologischen Wandel und dem Marktumfeld sowie der Marktnachfrage nach der Sicherheit die wesentlichen externen Herausforderungen“, erläuterte uns Professor Reinhardt, Direktor des Instituts für Corporate Governance (ICG) an der Hochschule. Hierzu zählten auch die



**Digitales für den Brandschutz: Beispiel Smartrix – mobiles System zum Differenzieren von Informationen und zur Melderlokalisierung**



**Smartrix: Touch auf die Meldung zeigt die hinterlegte Brandschutzgrafik**

Digitalisierung im eigenen Betrieb. „Bei den internen Herausforderungen liegt das Thema Fachkräftemangel mit großem Abstand vorne“. Vor dem Hintergrund eines normierten Marktes und der zunehmenden Digitalisierung hat die „Qualifizierung von Fachkräften“ sowie die „Personalgewinnung“ für die Betriebe eine hohe Priorität. Ebenso stellt das Thema Unternehmensnachfolge eine aktuelle Herausforderung dar.

### Effizienzsteigerung durch Digitalisierung

Doch es gibt nicht nur Herausforderungen, es gibt vor allem auch Chancen. So haben viele Unternehmer die Potentiale der Digitalisierung bereits erkannt. „Die Studie zeigt, dass die Fachrichter die Digitalisierung überwiegend als Chance begreifen“, so Professor Reinhardt. Die Digitalisierung „schafft Möglichkeiten zur Kostensenkung“, bringe „Transparenz in die Prozesse“, „ermöglicht eine höhere Wertschöpfung“ und „bessere Nachkalkulierungsmöglichkeiten“, so die häufigsten Antworten der Studienteilnehmer.

Professor Frank Reinhardt sieht für die Betriebe ebenfalls große Chancen: „Wenn wir über Effizienzhebungspotentiale sprechen, sind bis zu zwanzig Prozent möglich.“ „Es ist wichtig, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und die wesentlichen Themen aktiv anzugehen.“ Die Betriebe sollten nicht etwa auf externe Anstöße warten, sondern das Heft des Handelns in die Hand nehmen. Da viele Teilnehmer angaben, durch mangelnde Zeit und Managementkapazitäten behindert zu werden, empfiehlt er, „sich ruhig auch externe Expertise ins Haus zu holen“.

### Personalmanagement vertiefen

„Der Fachkräftemangel spielt in der Branche eine große Rolle“, weiß auch Stefan Schraner, Geschäftsführer der Schraner GmbH und Auftraggeber der Studie. „Hier ist meiner Meinung nach mit der größte Wachstumsengpass des Marktes“. Die Schraner Gruppe habe dahingehend über viele Jahre Kompetenzen aufgebaut, um Lösungen anbieten zu können, wie sie die Chancen der Digitalisierung für ihr Unternehmen nutzen und dem Fachkräftemangel effektiv begegnen können. „Als gründergeführtes Unternehmen möchte die Schraner GmbH nah an den Herausforderungen der Unternehmen sein und Lösungen für die tägliche Praxis bieten“, sagt Geschäftsführer Stefan Schraner. Deshalb habe er die Studie zu den aktuellen Herausforderungen der Fachrichter in Auftrag gegeben.

Weitere Informationen zu Inhalten und zum Bezug der Studie sind erhältlich mit einer Email an [info@schraner-goup.de](mailto:info@schraner-goup.de). ■

### Agieren statt reagieren

Warn-/Melde Systeme, Lüftung/Entrauchung sowie Löschsysteme: Das waren die Messschwerpunkte auf der FeuerTrutz 2018 – immer den vorbeugenden Brandschutz im Blick. Dazu passt auch der Ansatz der Wagner Group: agieren statt reagieren – mit der aktiven Sauerstoffreduktionstechnologie OxyReduce. Auf dem Messtand konnten Besucher live vor Ort in einer Kabine erleben, wie Sauerstoffreduktion funktioniert. Das proaktive System OxyReduce setzt an, bevor sich ein Brand entwickeln kann und schützt so vor brandbedingten Verlusten von Waren und betriebsgefährdenden Unterbrechungen. Durch die Verbindung von OxyReduce mit der Brandfrühkennung ermöglicht Wagner eine ganzheitliche Brandschutzlösung auf höchstem Niveau. Hochsensible Titanus-Ansaugrauchmelder erkennen Brandursachen frühestmöglich, die sich aufgrund der Sauerstoffreduzierung nicht mehr zu Bränden ausbreiten können. Sie erlauben damit ein schnelles Ergreifen von Gegenmaßnahmen. Über die patentierte Brandmustererkennung Logic-Sens unterscheiden Titanus-Ansaugrauchmelder zwischen Brand- und Täuschungsszenarien.

Als weiterer Baustein gilt das Brandbekämpfungssystem FirExting. Das Gaslöschsystem bekämpft Brände effektiv und rückstandsfrei und bietet gleichzeitig optimalen Schutz für Objekt und Inventar. Das Gefahrenmanagement VisuLan X3 rundet Wagners Portfolio für einen ganzheitlichen Brandschutz ab. In der offenen Softwareplattform werden herstellerunabhängig alle Gebäudetechnik-, Kommunikations- und Sicherheitssysteme in einer einheitlichen Benutzeroberfläche integriert.

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



Die **GIT SICHERHEIT** ist für mich wichtig, weil sie immer wieder interessante Fragestellungen aus dem riesigen Strauß an Sicherheits- und Managementthemen aufgreift.“

**Dirk Jacobs,**  
Head of Security & Fire  
Safety, Prokurist bei  
Freudenberg Service

### Kontakt

**Schraner GmbH**  
Stefan Schraner  
Erlangen  
Tel.: +49 9131 81191 0  
[www.schraner.de](http://www.schraner.de)



© Foto: Industrieblick – Fotolia

## BRANDETEKTION

# Vielseitig begabt

Branddetektion mit Meldern für jede Umgebung

▲ Perfekte Umgebung für die Detektion mit linienförmigen Wärmemeldern: Die Abfüllanlage eines Getränkeherstellers

So vielfältig wie die Mittelstandslandschaft in Deutschland, so verschieden sind auch die Anforderungen an ein Brandmeldesystem: Ob Büro oder Produktionshalle, Hochregallager oder Kuhstall – Brandmeldetechnik und Sonderbrandmeldetechnik schützen Leben und Werte. Führende Hersteller bieten auch für den längsten Tunnel, die frostigsten Kühlhäuser und sensibelsten Rechenzentren passgenaue Lösungen. Ein Beitrag von Markus Meer, Securiton.



© Foto: Securiton GmbH

▲ Im Einsatz: Vor allem bei erschwerten Bedingungen sind Ansaugrauchmelder geeignet – wie hier in einem Hochregallager



**F**lammen und beißender Rauch richten Schäden an, die nur zum Teil von der Versicherung gedeckt werden. Auf einen Brand folgen zumeist Produktionsausfälle, Datenverlust und Auftragsrückgang – im schlimmsten Fall droht sogar der Konkurs. Dabei lässt sich diesem Szenario mit der richtigen Brandmeldetechnik leicht vorbeugen. Je früher Feuer oder Schwelbrände entdeckt werden, desto mehr Personen, Gebäudeteile und Sachwerte können gerettet werden.

### Mehrfachsensormelder

In Verwaltungsgebäuden beispielsweise halten sich viele Mitarbeiter und Besucher auf. Hier kommt es besonders auf eine schnelle Evakuierung an: Giftige Gase können die Gesundheit nachhaltig schädigen. Sekunden-schnell sich ausbreitender schwarzer Rauch erschwert die Orientierung und behindert die Flucht. Punktförmige Mehrfachsensormelder sind hier die richtige Wahl. Sie kombinieren Sensoren für die Rauch- und Wärmedetektion und bieten so doppelte Sicherheit. Mehrfachsensormelder erfassen auch Brände ohne Rauchentwicklung. Bei rasch verlaufenden Bränden mit hohen Temperaturen kann dies unter Umständen Leben retten. Im Büro und Gewerbe hat sich dieser Meldertyp bewährt

### Fünf Tipps zur Planung

- Auf redundanten Aufbau des Brandmeldesystems achten: Fällt ein System aus, übernimmt das andere.
- Hohe Räume und Hallen mit hochempfindlichen Ansaugrauchmeldern ausstatten; sie überbrücken auch eventuelle Wärmepolster an der Decke.
- Zubehör in staublastigen/schmutzigen Bereichen nutzen (z. B. Filterkasten, automatische Ausblavorrichtungen bei Ansaugrauchmeldern).
- Raue Umgebungsbedingungen (Außenbereiche, hohe Luftfeuchtigkeit, korrosive Gase) erfordern linienförmige Wärmemelder.
- Eine meist kostenlose Sicherheitsanalyse einholen für die individuell beste und wirtschaftlichste Lösung

und ist weit verbreitet im Einsatz. Die integrierte Ton- und Sprachausgabe informiert die sich im Gebäude aufhaltenden Personen, gibt wichtige Anweisungen und kann helfen, eine Panik zu verhindern. Qualitätshersteller bieten auch mehrsprachige Ansagen an.

Wo Menschen übernachten, also in Hotel und Jugendherberge, Klinik und Pflege sowie in Gemeinschafts- und Flüchtlingsunterkünften, ist ein Meldertyp mit einem dritten Sinnesorgan gefragt, der den CO-Gehalt der Luft misst. Denn Kohlenstoffmonoxid ist farb-, geruch- und geschmacklos – es wird im Schlaf nicht wahrgenommen. CO ist aber ein toxisches Gas, das meist auch bei Rauchgasvergiftungen beteiligt ist. Zusätzliche Sicherheit vor Täuschungsalarmen erzielen Betreiber einer Brandmeldeanlage mit der Möglichkeit, einzelne Detektionskriterien der Melder zwischen Tag- und Nachtbetrieb umzuschalten.

### Sonderbrandmeldetechnik für harte Umgebungsbedingungen

Es gibt aber auch Orte, an denen die gängigen punktförmigen Melder nicht ausreichen, etwa in Parkhäusern, Industrie und Lebensmittelverarbeitung, aber auch in historischen Gebäuden. Konventionelle Brandmelder werden durch Hitze, Wasserdampf oder Staub zu Fehlalarmen verleitet und stören den Betriebsablauf.

In hohen Hallen und Räumen wie im Flugzeughangar, Museumsfoyer oder Lager könnte ein Brand durch die schwierigen Umgebungsbedingungen zu spät detektiert werden.

Bitte umblättern ▶

**MOOG**  
PIEPER



Operation-Mode: EBSC ist einsatzfähig



Pre-Alert-Mode: EBSC markiert den verrauchten Bereich



Smoke-Alert-Mode: Alarm ist ausgelöst - in BMA übermittelt

## EBSC - Visuelle Rauchdetektion mit Edge-Analyse



FK-N-6894-E-Serie

### Early-Bird-Smoke-Catcher

- auf visuellen IP-Kameras basierendes Rauchererkennungssystem
- Analyse-Server als ACAP in der Kamera installiert
- Integration in SeeTec, Milestone gegeben
- VdS-Abnahme möglich

### Vorteile

- schnellste Detektion von entstehenden Bränden
- Abdeckung von bis zu 225m<sup>2</sup> mit einem Sensor
- direkte, visuelle Kontrolle des Brandherds

### Einsatzbereiche

- in Innenbereichen/überdachten Freibereichen
- Deckenhöhe min. 3,5 - 4 Meter
- Beleuchtung min. 15 Lux

[www.pieper-video.de](http://www.pieper-video.de)

MOOG Pieper | Binnerheide 33 | 58239 Schwerte

Sonderbrandmeldetechnik bietet dafür heute ein breites Spektrum an Systemen, die für die jeweilige Aufgabe optimal geeignet sind. Dazu zählen vor allem in Normen geregelte Systeme wie linienförmige Wärmemelder, Temperatursensorkabel und Ansaugrauchmelder.

### Der Luftsauger

Ansaugrauchmelder sind hochempfindlich. Sie saugen permanent Raumluft in ihre Leitung. Ein integrierter Sensor registriert darin enthaltene Rauchpartikel präzise. Premiumprodukte haben zwei Ansaugleitungen mit separater Luftstromüberwachung, jede mit bis zu 120 Öffnungen. Jede Ansaugleitung kann dabei bis zu 400 Meter lang sein. Das bedeutet, dass sehr große Flächen von bis zu 5.600 Quadratmetern überwacht werden können. In voller Länge brauchen sie einen starken Lüfter; der Herkules unter ihnen arbeitet mit 400 Pascal Ansaugdruck.

Durch das weitverzweigte Rohrnetz erkennen Ansaugrauchmelder schon kleinste, kaum sichtbare Rauchentwicklungen sofort. Die Rauchansaugsysteme sind Multitalente, die auch in Zwischenböden und an Doppeldecken Platz finden. Oder eben an den Regalkanten eines Logistikzentrums und in deren EDV- und Serverräumen. Sofern nötig, werden sie auch unsichtbar installiert in Kulturbauten, anspruchsvoller Architektur oder etwa in Gefängniszellen.

### Luftdruckveränderungen auf der Spur

Linienförmige Wärmemelder machen sich eine physikalische Eigenschaft der Luft zunutze: Steigt bei einem Feuer die Umgebungstemperatur, erhöht sich zugleich der Luftdruck. Fühlerrohre übertragen Luft und Druckanstieg auf einen Sensor in der Auswerteinheit. Sobald eine bestimmte Marke überschritten wird,

schlägt das System Alarm. Es gibt Geräte mit zwei Fühlerrohren, die eine doppelt so große Fläche überwachen. Solche Anlagen lassen sich optimal an geltende Errichtungsvorschriften anpassen. So überwacht etwa ein Mineralbrunnenbetrieb seine Abfüllhallen wegen der dortigen Dampfentwicklung und extrem hohen Luftfeuchtigkeit mit linienförmigen Wärmemeldern.

Weitere Einsatzgebiete des robusten Wärmemelders sind U-Bahnen, Tiefgaragen, Müllsortieranlagen, Galvanik, Laderampen



**Professionelle Meldetechnik sollte stets aktuellen Normen entsprechen und im besten Fall die VdS-Zulassung für die Brandklassen A, B und C haben.“**

oder Kabeltrassen. Und intelligente Brandmeldertypen gehen noch einen Schritt weiter: Sie überprüfen sich über einen eingebauten Druckerzeuger in Eigenregie auf ihre Funktionsfähigkeit und bieten dank eines Algorithmus höchste Sicherheit vor Täuschungsalarman.

### Der Langstreckenmelder

Staub, Hitze, Rauch oder Abgase – für Temperatursensorkabel kein Problem: Ausgereifte Sensorkabel enthalten hochempfindliche adressierte Sensoren, deren Ansprechverhal-

ten individuell programmiert werden kann, ebenso wie verschiedene Detektions- und Alarmschwellwerte in unterschiedlichen Abschnitten. Alle zehn Sekunden misst das System die Temperatur der Sensoren und vergleicht diese mit dem programmierten Schwellenwert. Sensorkabel können in einem Temperaturbereich zwischen minus 40 und kurzzeitig sogar plus 200 Grad Celsius agieren. Dank EMV-Abschirmung, einem nach DIN EN 60332 flammhemmenden Außenmaterial und integrierter Zugentlastung sind die Kabel langlebig und widerstandsfähig. Sie überwachen Strecken von bis zu 3.200 Metern Länge oder bis zu 350 Sensoren.

Sind sie über Schnittstellen an übergeordnete Systeme angeschlossen, werden Temperaturwerte und Ereignisse am PC visualisiert: Der Anlagenstatus ist jederzeit mit einem Blick erkennbar und Alarme werden punktgenau lokalisiert. Temperatursensorkabel sind wartungsfrei und einfach zu reparieren, daher eignen sie sich besonders für Straßen- und Bahntunnel, aber auch für lange Förderbänder und Produktionsstraßen.

Professionelle Meldetechnik sollte stets den aktuellen Normen und Richtlinien entsprechen und im besten Fall die VdS-Zulassung für die Brandklassen A, B und C haben. Eine Kombination verschiedener Brandmelder ist in Sonderanwendungen gar nicht mal selten; Ansaugrauchmelder und Sensorkabel arbeiten Hand in Hand zum Beispiel im Kühlhaus, Parkhaus, Ex-Bereichen oder Recyclinganlagen. ■

### Kontakt

**Securiton GmbH**  
Achern  
Tel. +49 78 41 62 23-0  
info@securiton.de  
www.securiton.de

### Funk-Rauchwarnmelder behauptet Spitzenposition

Zum wiederholten Male ist der Funk-Rauchwarnmelder Genius Plus X aus dem Hause Hekatron Brandschutz der einzige Testsieger made in Germany. Der jüngst veröffentlichte Rauchwarnmelder-Vergleich der Stiftung Warentest bestätigt die hohen Qualitätsansprüche der Sulzburger an ihre Rauchwarnmelder – der Genius Plus X konnte ohne erneute Überprüfung und trotz erweiterter Konkurrenz durch fünf neue Funk-Rauchwarnmelder siegen. Was im Testverfahren überzeugte, sind seine beispielhafte Zuverlässigkeit und die besonders einfache Inbetriebnahme. Einer seiner Pluspunkte: Er überprüft sich permanent selbst und



minimiert damit Fehlalarme. Weiterer Anwendervorteil: Der Genius Plus X ist der einzige Funk-Rauchwarnmelder im Test, der lediglich einmal im Jahr auf seine Funktionsfähigkeit hin überprüft werden muss.

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

### App zur Brandfrüherkennung für Android

Mobile Brandüberwachung: Eine neue App ergänzt das vollautomatische Brandfrüherkennungssystem Pyroview FDS von Dias Infrared und liefert auch aus der Ferne Bilder über die aktuelle Lage vor Ort. Nur in der Kombination aus baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Maßnahmen kann vorbeugender Brandschutz wirksam umgesetzt werden. Die Brandfrüherkennungssysteme von Dias Infrared sind deshalb mit hochsensiblen Infrarotkameras ausgestattet, die Umgebungstemperaturen kontinuierlich messen und Alar-



mereignisse sofort der Feuerwehr melden. Im Störfall kann über die App auch von außerhalb sofort auf das System zugegriffen werden, und die Verantwortlichen können sich ein Bild über die Lage machen.

[www.dias-infrared.de](http://www.dias-infrared.de) ■

# SICHERHEITSEXPO

27.-28. Juni 2018  
im MOC München



## Die Fachmesse für

Zutrittskontrolle

Videoüberwachung

Brandschutz

Perimeter Protection

IT-Security



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

## CO-WARNMELDER

# Vom Menschen nicht wahrnehmbar

Die lebensgefährliche Ausbreitung von Kohlenmonoxid im Brandfall wird immer noch sehr oft nicht gesehen

Defekte Gasthermen, verstopfte Kamine oder die Verwendung von Heizgeräten, Grills oder Verbrennungsmotoren in geschlossenen Räumen werden im Nachhinein oft als Unfallursache für das gefährliche Atemgift Kohlenmonoxid identifiziert. Die Kohlenmonoxidkonzentration kann bei geringer Sauerstoffzufuhr während des Verbrennungsvorgangs sehr schnell ansteigen und innerhalb kürzester Zeit zur tödlichen Gefahr werden. Dafür schützen CO-Melder von Fire Angel – erhältlich bei EPS.

**K**ohlenmonoxid entsteht bei der Verbrennung kohlenstoffhaltiger Substanzen, wie beispielsweise Holz sowie Erd- und Flüssiggas mit unzureichender Sauerstoffzufuhr. Falls das Kohlenmonoxid (CO) nicht abziehen kann, setzt sich eine lebensbedrohliche Kettenreaktion in Gang. Dabei breitet sich CO schneller als zum Beispiel Brandrauch in Räumen aus.



Kohlenmonoxid -Warnmelder sollten in allen Räumen mit einem brennstoffbetriebenen Gerät installiert werden sowie in jedem Schlafzimmer



Erhältlich bei EPS:  
Kohlenmonoxid-  
Warnmelder Fire Angel  
CO-9D-DE

Das Gas reichert sich im Körper an, sodass schon eine geringe Konzentration von Kohlenmonoxid in der Atemluft über einen längeren Zeitraum lebensgefährlich werden kann. Das Gas gelangt über die Lunge in den Blutkreislauf und verhindert den Transport von Sauerstoff im Blut. Somit werden die Organe nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt.

### Erste Anzeichen: grippeähnliche Symptome

„Das Problem ist, dass Kohlenmonoxid völlig farb-, geruch- und geschmacklos ist. Es kann vom Menschen nicht wahrgenommen werden. Deshalb bemerkt man es nicht, wenn es sich ausbreitet“, erklärt Jürgen Hövelmann, Generalimporteur von FireAngel in Deutschland.

Die Vergiftungssymptome sind ähnlich wie bei einer Grippe oder einer Lebensmittelvergiftung: Kopfweh, Schwindel und Müdigkeit. Zahlreiche Fälle gemeldeter Kohlenmonoxidvergiftungen zeigen außerdem, dass die Betroffenen die Orientierung verlieren und sich nicht nach draußen retten können. Im Notfall sollten Türen und Fenster sofort geöffnet, das Gerät ausgeschaltet und die Räumlichkeiten unverzüglich verlassen werden. Zudem sollte das Gebäude erst wieder betreten werden, wenn ein Feuerwehrmann den Zutritt als sicher einstuft.

### Kohlenmonoxidmelder

Unabdingbar ist es, Heizungsanlagen mit Gas oder Öl, Gasthermen, Schornsteine und Kamine regelmäßig warten zu lassen. Zudem dürfen keine Lüftungen blockiert werden. Einen wirksamen und preiswerten Schutz können auch Kohlenmonoxid Warnmelder liefern. Der Melder überwacht permanent die Kohlenmonoxidkonzentration der Umgebungsluft, erkennt bereits geringe Mengen an Kohlenmonoxid und schlägt Alarm.

Besonders im Schlaf sind die CO-Melder ein wirksamer Schutz, da die Wirkung von Kohlenmonoxid die Opfer normalerweise nicht aufwachen lässt. „Kohlenmonoxid-Warnmelder sind lebensrettende Frühwarnsysteme und

geben zuverlässig ein akustisches Alarmsignal. Das ist preislich vergleichbar mit einem Rauchwarnmelder“, ergänzt Hövelmann. Kohlenmonoxid-Warnmelder sollten in allen Räumen mit einem brennstoffbetriebenen Gerät installiert werden sowie in jedem Schlafzimmer. Auch im Heizungsraum oder Flur sowie in Garagen, Gartenlauben oder Wohnmobilen können die Melder als wirksames Frühwarnsystem eingesetzt werden.

### CO-Warnmelder erkennen unsichtbare Gefahr

Wer Öfen oder Gasthermen betreibt, sollte daher auf jeden Fall Kohlenmonoxid-Warnmelder wie den Fire Angel CO-9D-DE anbringen. Die elektrochemische Sensortechnologie der Kohlenmonoxid Warnmelder warnt dabei nicht nur bei einer akuten Kohlenmonoxid-Gefahr, sondern auch, wenn sich über einen längeren Zeitraum eine gefährliche Kohlenmonoxid-Konzentration entwickelt. Die digitale LCD-Anzeige zeigt sowohl die niedrigsten Konzentrationen von Kohlenmonoxid, bis zu 10 ppm (parts per million; Kohlenmonoxidkonzentration in der Luft), als auch die Höchstwerte im Verlaufe der vorherigen vier Wochen an. Das Kohlenmonoxid Warnmelder Portfolio von FireAngel enthält ausschließlich Geräte, die den höchsten Qualitätsansprüchen genügen und damit für maximale Sicherheit sorgen. Alle Geräte werden unabhängigen Tests unterzogen, die Ansprechschwellen und sicheren Grenzwerte sind in der Europäischen Norm EN 50291 vorgegeben. ■

### Kontakt

EPS Vertriebs GmbH  
Havixbeck  
Tel.: +49 2507 987 50 0  
info@eps-vertrieb.de  
www.eps-vertrieb.de

## GIT SMART HOME SECURITY



## Ausgabe 2018 – als Heft, e-Paper und Microsite

### Clevere Lösungen, smarte Neuheiten in einem Cross-Media-Konzept.

GIT Smart Home Security 2018 – wieder als **gedruckte Ausgabe** erschienen – als **e-Paper** und als speziell auf dieses Thema zuge-



schnittene **digitale Microsite** – mit den wichtigsten Informationen, Lösungen und Produkten für Eigenheime, Gewerbe, Wohnwirtschaft und KMUs.



GIT-SICHERHEIT.de/  
git-smart-home

Wenn Sie Hersteller oder Anbieter von **Smart Home Security** sind, dann kontaktieren Sie uns jetzt. **Werden Sie Partner und Sponsor.**

**Kontakt:** sophie.platzer@wiley.com

# WILEY

## BRANDMELDEANLAGE

# Über Ortsgrenzen hinweg

Smarte Vernetzung von Integral IP-Brandmeldeanlagen



Mit Integral WAN können Informationen von allen Zentralen an einer Stelle angezeigt werden

Mit Integral WAN will Hekatron eine neue Dimension bei der Vernetzung von Brandmeldeanlagen eröffnen: mehrere Standorte und Anlagen unterschiedlicher Generationen werden über IP-Technologie miteinander verbunden.

**H**ekatron Brandschutz stellt mit Integral WAN ein neues Vernetzungskonzept vor, das die Verknüpfung von Brandmeldeanlagen wesentlich einfacher machen soll. Integral WAN nützt dazu nicht nur proprietäre, sondern auch fremde Netze auf IP-Basis. „Selbst sehr komplexe Netzwerke über Ortsgrenzen hinweg lassen sich jetzt kosteneffizient realisieren, da keine Konverter, Netzgeräte und zusätzlichen Verkabelungen notwendig sind“, erläutert Swen Drogosch, Produktmanager Markt für Brandmeldeanlagen bei Hekatron Brandschutz.

Der Hauptnutzen von Integral WAN ist die Nutzung von vorhandenen Netzwerken (Intranet, Internet) als Ergänzung zur normenkonformen Errichtung von exklusiven Netzwerken.

## Investitionssicher und skalierbar

Vernetzte Brandmeldeanlagen lassen sich damit effizient einrichten, zentral verwalten und flexibel weiterentwickeln. „Zentralen verschiedener Generationen können problemlos miteinander verbunden werden, auch ein bestehendes Seconet kann integriert werden. Integral WAN ist Technologie auf höchstem Stand und garantiert Anlagenbetreibern ein hohes Maß an Investitionssicherheit und Skalierbarkeit“, so Drogosch. Brandmeldeanlagen können flexibel wachsen und sukzessive modernisiert werden, da alte und neue Technologien gemeinsam im Einsatz sein können.

## Verteilte Standorte

Das Premium Netzwerk kann bis zu 254 Brandmelderzentralen miteinander vernetzen. Integral WAN ist damit optimal für große Areale, aber auch für verteilte Standorte – wie Unternehmen mit Filialnetz oder die unterschiedlichen öffentlichen Gebäude einer Gemeinde – geeignet. „Auch unbesetzte Standorte, wie etwa Kraftwerke, lassen sich damit von einem zentralen Leitstand aus perfekt betreuen“, so Drogosch. Die einzelnen Zentralen werden dabei bequem aus der Ferne überwacht. Aus der Ferne werden einfach Softwareanalysen

durchgeführt, Zustände abgefragt oder der Betreiber bei einer Abschaltung unterstützt – das Ganze durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept nach DIN VDE 0833-1.

## Flexible Vernetzungslösung

Integral WAN bringt auch freie Wahl bei den Übertragungswegen: Sei es Kupfer, Glasfaser oder Ethernet-Verbindungen, die Daten können über sämtliche Wege zusätzlich mit einer AES 128 Bit-Verschlüsselung übertragen werden. Flexibilität und Sicherheit in unterschiedlichen Netzstrukturen ist insgesamt das große Plus von Integral WAN: Bei den Vernetzungskonzepten ist eine Ringstruktur, die auch doppelt redundant ausgelegt werden kann, ebenso möglich wie eine baumförmige Vernetzung. So wird je nach den Anforderungen vor Ort die ideale Architektur gewählt. Zwischen den einzelnen Brandmelderzentralen kann sowohl die Topologie als auch die Technologie des Übertragungsweges frei gewählt werden. ■

## Kontakt

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



### Branddetektion und Sprachalarmierung

Konzepte für Branddetektion und Sprachalarmierung verschmelzen mehr und mehr. Zudem verlangen Brandschutzkonzepte immer öfter normierte und mit der Brandmeldung gekoppelte Sprachalarmanlagen. Diesem Umstand trägt Hekatron Brandschutz seit Anfang

Sie werden in allen Leistungsphasen mit hochwertigen Produkten und Dienstleistungen unterstützt – individuell abgestimmt auf ihre Bedürfnisse.

Für SAA-erfahrene Errichter liefert Hekatron Brandschutz z. B. die einzelnen Produkte, während der Errichter die weitere Ausführung selbst erbringt. Für weniger Erfahrene – oder bei zeitlichen Engpässen – übernimmt Hekatron die gesamte Konfektionierung bis hin zur Inbetriebnahme vor Ort. In jedem Fall stellt die Integration einer SAA mit der Brandmeldeanlage Integral IP sicher, dass gefährdete Personen im Brandfall die Situation erkennen, ihre Gefährdung ernst nehmen und dementsprechend gezielt handeln. Die Selbstrettung erfolgt schneller und geordneter. Im Vorfeld eines Auftrags bietet Hekatron Brandschutz mit seinem Dienstleistungsangebot HPlus Planung umfangreiche Planungs- und Projektierungsunterstützung bis hin zur Erstellung von wirtschaftlichen Angeboten.

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



2017 Rechnung und hat Sprachalarmanlagen (SAA) in sein Portfolio aufgenommen. Diese erfüllen höchste Ansprüche und sind dank intelligenter Systemlösungen äußerst flexibel einsetzbar. Dabei lässt Hekatron seinen Kunden bei SAA die gleiche Unterstützung zuteilwerden wie im Bereich Brandmeldeanlagen:



### Brandschutz-Experten aus Europa trafen sich in Nürnberg

Die FeuerTrutz, internationale Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz, startete mit neuen Bestmarken: 286 Aussteller (2017: 274) hatten sich dieses Jahr einen Standplatz gesichert. Damit wuchs die Netto-Ausstellungsfläche im Vergleich zum Vorjahr um fast 15 % auf über 5.500 m<sup>2</sup>. Geballtes Branchenwissen lieferten das Rahmenprogramm und der Brandschutzkongress. Die frei zugänglichen Aussteller-Fachforen decken in 45 Fachvorträgen (10 mehr als 2017) einen Querschnitt aktueller Brandschutzfragen ab. Vier Vortragsreihen, die von Partnerverbänden moderiert wurden, setzten inhaltliche Schwerpunkte. Auf der Agenda standen Anlagentechnik & Brandschutz – Neues aus Normung und Recht (ZVEI), Forum Löschwassertechnik (bvfa), Brandschutz – das Detail zählt (BAB) und Rauch-Management in Gebäuden (AGE) sowie weitere Ausstellerpräsentationen.

Für spezielle Zielgruppen und Themen hatten die Partner und Organisatoren der FeuerTrutz ein vertiefendes Fachprogramm aufgesetzt – drei Kompakt-Seminare brachten Brandschutzthemen im Detail auf den Punkt: „Brandschutz Direkt Löschtechnik“ vom Bundesverband Technischer Brandschutz (bvfa); „Brandschutz

in Bayern“ richtete sich speziell an Architekten und Behördenvertreter im Freistaat; „Im Brandfall gut vernetzt?“ fragte der Kooperationspartner VDI im TGA-Expertenforum. Praxis statt Theorie lautete die Devise beim „Erlebnis Brandschutz“: Live-Brandschutzvorführungen unter kontrollierten Bedingungen im Außenbereich und an den Messeständen zeigten auf, wie es bei einer Verrauchung zu Orientierungslosigkeit kommt, wie Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, textiler Brandschutz oder Brandschutzbeschichtungen im Einsatz funktionieren und wie aktive Brandvermeidung aussehen kann.

Der Brandschutzkongress stand in diesem Jahr unter dem Motto „Kostentreiber Brandschutz?“ Auch Brandschützer müssen sich bei ihrer Arbeit der Frage nach der Wirtschaftlichkeit stellen. Zu den weiteren Themen im Programm zählte die Umstellung des baurechtlichen Systems. Experten erläuterten das neue Regelwerk und gaben Tipps zur Umsetzung. Auch um Barrierefreiheit im Zusammenhang mit Brandschutz ging es im Kongressprogramm.

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

## CYBER-SECURITY

# Miner sind die neue Ransomware

Krypto-Mining mit Malware. Hacker schürfen Millionenwerte

Um Unternehmensrechner mit Mining-Malware zu infizieren, greifen Cyberkriminelle inzwischen zu ausgefeilten Methoden und Techniken, die bislang eher im Kontext zielgerichteter Angriffe bekannt waren. So fand Kaspersky heraus, dass die erfolgreichste Gruppe im Jahr 2017 in nur sechs Monaten mindestens sieben Millionen US-Dollar erwirtschaften konnte. Laut den Cybersicherheitsexperten stiegen darüber hinaus die Angriffe von schädlichen Minern gegen Privatanwender und Unternehmen im vergangenen Jahr um 50 Prozent im Vergleich zum Jahr 2016.

**K**ryptowährungen haben schon viele Auf und Abs erlebt, doch im vergangenen Jahr hat die phänomenale Wertsteigerung des Bitcoin nicht nur die globale Wirtschaftsordnung, sondern auch die Cybersicherheitsbranche verändert. Der Grund: Cyberkriminelle nutzen zum Schürfen neuer Kryptomünzen jetzt Mining-Software, die ein ähnliches Modell der Monetarisierung wie Ransomware verfolgt. Anwender

werden zwar nicht über die Zerstörung von Daten geschädigt, doch verharrt Mining-Malware unentdeckt längere Zeit auf den PCs ihrer Opfer, um deren Rechnerleistung auszubeuten. Bereits im September 2017 analysierte Kaspersky Lab, dass sich Miner weltweit stark ausbreiten, und prognostizierte deren Entwicklung.

„Wir stellen fest, dass Ransomware wieder in den Hintergrund tritt und den Weg für Miner frei macht“, erklärt Anton Ivanov, Lead Malware Analyst bei Kaspersky Lab. „Das wird von unseren Zahlen bestätigt, die ein stetiges Wachstum der Miner im Verlauf des ganzen Jahres ausweisen.“

Und auch dadurch, dass Gruppen von Cyberkriminellen aktiv ihre Methoden verbessern und bereits begonnen haben, höherentwickelte Techniken bei der Verbreitung von Mining-Software einzusetzen. Diese Entwicklung kennen wir bereits, denn solche Tricks nutzten Hacker schon, als Ransomware noch boomte.“

Laut den Experten von Kaspersky Lab wurden im Jahr 2017 insgesamt 2,7 Millionen Anwender von schädlichen Minern angegriffen. Das entspricht gegenüber dem Vor-





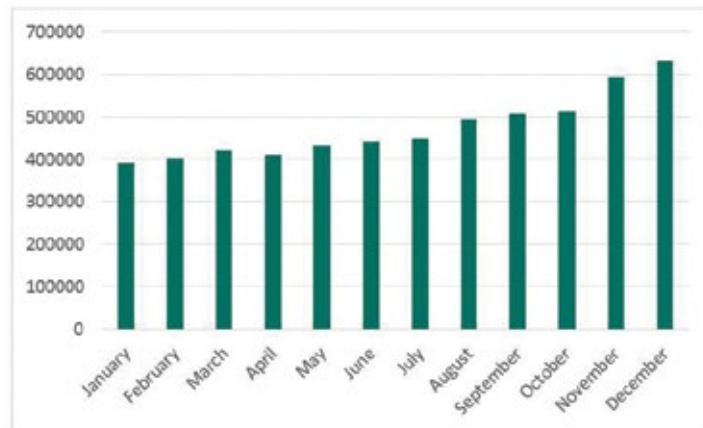
## Schutz für Privatanwender und Unternehmen

### Privatanwendern rät Kaspersky Lab Folgendes:

- nicht auf unbekannte Webseiten, verdächtige Banner oder Werbeanzeigen klicken;
- keine unbekannt Dateien von unsicheren Quellen herunterladen und öffnen;
- eine verlässliche Sicherheitslösung wie Kaspersky Internet Security installieren. Sie erkennt alle potenziellen Gefahren und schützt damit auch vor schädlicher Mining-Software.

### Unternehmen empfiehlt Kaspersky Lab folgende Maßnahmen:

- regelmäßige Durchführung von Sicherheits-Audits;
- Installation von Sicherheitslösungen, möglichst auf allen Workstations und Servern. Die Lösungen müssen regelmäßig aktualisiert werden. Kaspersky Lab hat hier die Lösung Kaspersky Endpoint Security for Business im Portfolio.



Number of users Kaspersky Lab infected by malicious cryptocurrency miners in 2017

jahr (1,87 Millionen) einem Anstieg um fast 50 Prozent.

Um die Rechner ihrer Opfer heimlich infizieren zu können, operierten die Cyberkriminellen mit Adware, gecrackten Spielen und Piraterie-Software. Eine weitere Infektionsmethode lief über einen speziellen Code, der auf infizierten Webseiten platziert war. So wurde der am weitesten verbreitete Miner CoinHive auf vielen populären Webseiten entdeckt.

### Spezialisierte Bande

Die Experten von Kaspersky Lab konnten jetzt eine cyberkriminelle Bande ausmachen, die in ihr Arsenal für die Infektion mit Mining-Software Techniken aufgenommen hat, die man bisher von APTs (Advanced Persistent Threats) kannte. Sie verwendet hier erstmals Methoden der Prozess-Aushöhlung (Process Hollowing), die im Kontext von Mining-Angriffen noch neu sind, aber bei anderer Malware und zielgerichteten Angriffen durch APT-Akteure bereits eingesetzt werden.

Die Angreifer gehen dabei wie folgt vor: die Opfer werden zum Download und zur Installation von Adware verleitet, die einen versteckten Installer für Mining-Software in sich trägt. Der Installer legt eine legitime Windows-Utility-Software ab, dessen Hauptzweck darin besteht, den eigentlichen Miner von einem entfernten Server herunterzuladen. Nach der



Entwicklung der von Kryptowährungs-Mining-Schadsoftware infizierten Nutzer von Kaspersky Lab

Ausführung startet ein legitimer Systemprozess, dessen Code mit schädlichem Code überschrieben wird. Im Ergebnis operiert der Miner anschließend in der Maske eines legitimen Tasks. Damit kann der Nutzer den Schädling nicht als Mining-Infektion identifizieren. Auch Sicherheitslösungen haben Schwierigkeiten bei der Erkennung.

Bemerkenswert ist außerdem, wie es dieser neue Prozess schafft, nicht gelöscht zu werden. Versucht der Anwender ihn zu stoppen, kommt es zu einem Neustart des Systems. So gelingt es Cyberkriminellen, ihre Verweildauer im System der Opfer zu verlängern und dort lange produktiv zu operieren.

Laut den Kaspersky-Experten schürften die Akteure hinter diesen Attacken Einheiten der Kryptowährung Electroneum. Sie konnten so in der zweiten Hälfte des Jahres 2017 nahezu sieben Millionen US-Dollar erwirtschaften – eine Summe, die mit über Ransomware erzielten Einnahmen verglichen werden kann. ■

### Kontakt

Kaspersky Labs GmbH  
Ingolstadt  
Tel.: +49 841 98189 0  
info@kaspersky.de  
www.kaspersky.de

### Command Control jetzt mit Crashtest-Security

Der neue Cyber-Security-Event der Messe München findet erstmals vom 20.–22. September 2018 statt. Eine wichtige Zielgruppe sind Top-Entscheider aus dem Mittelstand, die ihr Unternehmen für die Digitalisierung fit machen wollen. Es geht darum, sich der Herausforderungen klar zu werden und das Management darauf auszurichten. „Crashtest Security bietet eine innovative Lösung für den Mittelstand und ist Teil des Münchner Cyber-Security-Ökosystems – beides passt in das

Konzept unserer Veranstaltung“, erklärt Katharina Keupp, Projektleiterin der Command Control. Thaddäus Schwab, Head of Sales and Marketing von Crashtest Security, sagt: „Die Command Control wird die Wahrnehmung des Themas Cyber-Security europaweit und branchenübergreifend steigern – davon werden auch wir als Start-up profitieren“. Das Unternehmen bietet einen Sicherheitscheck für Web-Applikationen an. <https://cmdctrl.com> ■

### Europäische Wachstumsplattform für IT-Security

Die wachsende Relevanz sicherer IT-Infrastrukturen zeigt auch die Entwicklung der it-sa, der weltweit ausstellerstärksten Messe zum Thema. Das Who-is-Who der Branche trifft sich vom 9.–11. Oktober 2018 im Messezentrum Nürnberg. Die Veranstalter arbeiten bereits auf Hochtouren und stehen im engen Austausch mit Branchenakteuren und im direkten Kontakt zu Verbänden und Organisationen. So soll der Fokus künftig stärker auf konkrete Anwenderszenarien gerichtet werden – von der Industrie 4.0, über Fintech, kritische Infrastrukturen, öffentliche Verwaltung bis zum Gesundheitswesen. Interessierte erhalten deshalb in diesem Jahr noch

einmal mehr branchenspezifische Angebote und Formate im Rahmenprogramm. Auf internationaler Ebene hat die it-sa ebenfalls Neuerungen im Gepäck: Erstmals wird es im neuen internationalen Forum einen eigenen englischsprachigen Vortragsstrang geben. Zeitgleich laufen auch die Vorbereitungen für die erste it-sa India, die vom 24.–25. Mai 2018 in Mumbai stattfindet. Neben den ideellen Trägern Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und Bitkom sowie dem Premium-Partner Bundesverband IT-Sicherheit TeleTrusT unterstützen zahlreiche weitere renommierte Partner die Messe. [www.it-sa.de](http://www.it-sa.de) ■

### Flexible Anbindung von Netzkomponenten

Mit der modularen Spleißbox FIMP-XP der Fiber-Industrial-Mini-Patch-Familie von eks Engel lassen sich aktive und passive Komponenten flexibel an das Netzwerk anbinden. Dazu stehen über 20 unterschiedliche Module für Glasfaser- und Twisted-Pair-Kabel bereit, die beliebig kombiniert werden können. Die auf der Hutschiene montierbare Spleißbox lässt sich mit bis zu vier Modulen bestücken, die je nach Ausführung Ports für Stecker des Typs SC Du-

plex, ST Duplex, LC Quattro, E2000 Compact, RJ45 und Sub-D9 bieten – Ports für weitere Typen sind auf Anfrage erhältlich. Um die Glasfaser- und Twisted-Pair-Kabel leicht anschließen zu können, lassen sich die Module herausnehmen. Außerdem können sie um 180° gedreht und so variabel positioniert werden. Eine Zuführung für zwei Kabel ermöglicht den Einsatz in Netzwerken mit Ring- oder Bustopologie. [www.eks-engel.de](http://www.eks-engel.de) ■

### Lücken in Android-Passwort-Management-Apps

Das Fraunhofer-Institut für Informationstechnologie SIT hat gravierende Sicherheitslücken in Passwort-Apps für Android entdeckt. Bei vielen der beliebtesten Passwort-Manager konnten Cyberkriminelle leicht Zugriff auf die geschützten Informationen erhalten, beispielsweise, wenn sich der Angreifer im selben Netzwerk befindet. Die Hersteller wurden informiert und haben die Fehler mittlerweile behoben. Nutzer sollten jedoch sicherstellen,

dass sie die aktuelle App-Version verwenden. Die Details ihrer Analysen stellen die Experten des Fraunhofer SIT vom 10.–14. April auf der „Hack in the Box“-Konferenz 2017 in Amsterdam vor. Das für die Tests genutzte Werkzeug Codelnspect zeigte das Institut auf der CeBIT in Hannover. Welche Apps betroffen sind und weitere Details zu den jeweiligen Schwachstellen: <http://sit4.me/pw-manager> ■

### Desktop-Gigabit-Switch mit High-PoE

Auf den ersten Blick erscheint der neue KGS-0800-4HP von KTI als ganz normaler Desktop-Gigabit-Switch mit acht Ports. Doch unter dem hochwertigen Metallgehäuse verbergen sich einige Besonderheiten, die dieses Gerät für viele Anwender interessant machen dürfte. Allen voran seine außergewöhnlichen PoE-Features. PoE – Power over Ethernet: Immer mehr Anwender nutzen die Möglichkeiten, die diese Technologie bietet, um z. B. IP-Kameras oder PoE-fähige Telefone über das Datenkabel mit Strom zu

versorgen. Diese wichtige Anforderung haben die Switch-Profis von KTI dank High-PoE-Ports berücksichtigt. Über vier seiner acht Ports kann der



KGS-0800-4HP Endgeräte mit High-PoE/PoE+ (30 Watt) bei einem Gesamtbudget von 60 Watt versorgen. [www.kti.de](http://www.kti.de) ■

### Katalog für Netzwerktechnik

Der neue Avanis-Katalog ist ein Kompendium für alle, die sich mit Netzwerk-Technologie beschäftigen. Anwendungsbeispiele veranschaulichen die Einsatzbereiche von Netzwerkkomponenten und Softwarelösungen. Praxistipps zu Installation und Konfiguration runden den Service- und Beratungsgedanken ab. Auf den ersten Blick fällt die übersichtliche Gestaltung des Kataloges ins Auge, die ein schnelles Auffinden des gesuchten Produktes von Switches und Industrial-Ethernet-Produkten bis hin zu VDSL- und Medienkonvertern ermöglicht. Besonderen Raum nimmt wieder die aktuelle WLAN-Technologie ein. Auch Software-Lösungen für WLAN-Ausleuchtung und -Planung sowie



Echtzeit-Ortung und -Lokalisierung spielen dabei eine wichtige Rolle. Verkabelungslösungen, „Power over Ethernet“-Produkte, die Schulungsangebote der Avanis-Academy sowie Wartungs- und Serviceleistungen runden das Produktportfolio ab. [www.avanis.de](http://www.avanis.de) ■

# GIT

# SAFETY

## INNENTITEL

Diesen Monat  
Schwerpunkt:  
**Positioniersysteme von  
Pepperl+Fuchs**  
Seite 84





## EVENT

# HANNOVER MESSE 2018

Leitthema „Connect & Collaborate“



Wenn zwei Top-Events zusammentreffen, gibt es für erwartete 200.000 Fachbesucher aus der Industrie nur ein Ziel: Vom 23. bis 27. April 2018 zünden Hannover Messe und CeMAT gleichzeitig die nächste Stufe von Industrie 4.0. Zu den Synergien zwischen Automatisierung, Digitalisierung, Energietechnologien, Intralogistik und Supply Chain Management tragen mehr als 5.000 internationale Aussteller mit ihrer Expertise bei. Partnerland 2018 ist Mexiko.

Die digitale Vernetzung von Industrie, Energie und Logistik nimmt Fahrt auf. Branchengrenzen verschwimmen, die Produktivität steigt, neue Geschäftsmodelle entstehen: Integrated Industry – Connect & Collaborate, Digitaler Zwilling, Cobots, Smart Supply, virtuelle Kraftwerke. Die Begriffe der Stunde zeigen: Keine Industrie 4.0 und kein neues Energiesystem ohne Konnektivität. Die gewaltige Kraft dieses Megatrends wird auf der Hannover Messe 2018 spürbar. Das Leitthema „Connect & Collaborate“ steht für innovative Formen des Wirtschaftens und der Zusammenarbeit, neue Kontakte und unbegrenzte Business-Chancen.

## Partnerland Mexiko

Das Partnerland 2018 bringt Technologien aller Sparten mit nach Hannover. Am Zentralstand in Halle 27 werden aktuelle Projekte, Wachstumsstrategien und Investitionsmöglichkeiten in Mexiko vorgestellt. Unternehmen und Forschungsinstitute präsentieren sich auf Themenständen der verschiedenen Leitmessen.

## Sechs Leitmessen und CeMAT

Die sechs Leitmessen, die unter dem Dach der Hannover Messe zeitgleich stattfinden, bringen die Themen der Automatisierungsbranche zusammen.

- 1. Integrated Automation, Motion and Drives: Die internationale Leitmesse für integrierte Automation, Industrial IT, Antriebs- und Fluidtechnik findet in den Hallen 8, 9, 11, 12, 14-17, 22, 23 statt.
- 2. Industrial Supply ist die Leitmesse für innovative Zulieferlösungen und Leichtbau. Sie befindet sich in den Hallen 3-5.
- 3. Digital Factory: In den Hallen 6-8 werden integrierte Prozesse und IT-Lösungen gezeigt.

- 4. Energy: Integrierte Energiesysteme und Mobilität finden ihren Platz in den Hallen 11-13, 27, FG

- 5. Industrial Supply: Die Leitmesse für innovative Zulieferlösungen und Leichtbau ist findet in den Hallen 3-5 statt

- 6. Research & Technology heißt die Leitmesse für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer in Halle 2

Mit dem Leitthema „Connected Supply Chain Solutions“ und spannenden neuen Formaten bringt die CeMAT 2018 den Trend auf den Punkt. Connected Supply Chain Lösungen revolutionieren Handel und Industrie. Wer im Wettbewerb bestehen will, muss Wertschöpfungs- und Lieferketten digitalisieren und vernetzen. Erkunden Sie die Hallen 19-21, 24, 26, FG, Pavillons 32-35 und informieren Sie sich direkt bei der CeMAT.

## Industrie 4.0

Ein Musterbeispiel für das Messe-Motto „Integrated Industry – Connect & Collaborate“ liefern die Firmen Phoenix Contact, Rittal und ePLAN mit dem Projekt „Smart Engineering and Production 4.0“ in Halle 8. Unter dem Motto „From the Top Floor to the Shop Floor“ bauen die Anbieter von Engineering-Software (ePLAN), Schaltschranksystemen (Rittal) und Automatisierungstechnik (Phoenix Contact) fünf Stationen auf: Am Beispiel eines Schaltschranks wird hier demonstriert, wie Engineering-Daten aus einer ganzheitlichen virtuellen Produktbeschreibung über standardisierte Datenaustauschformate wie Automation ML in den Herstellungsprozess fließen. Animationen an den Stationen zeigen zunächst die digitale Beschreibung eines Endprodukts, anschließend das Engineering am Beispiel des Schaltschrankaufbaus, die NC-gestützte mechanische Bearbeitung von Bauteilen und schließlich die automatisierte und intelligente

Konfektionierung von Baugruppen. Erstmals setzt das Projekt dieses Jahr auf „openAAS“ (open Asset Administration Shell), die neue Verwaltungsschale des ZVEI für Industrie 4.0.

„Insgesamt geht es darum, am Beispiel einer realen, hochautomatisierten Fertigung von Losgröße 1 darzustellen, was durchgängige Digitalisierung und die komplette Integration von Daten über Bereiche und Systeme hinweg bedeutet“, so Michael Brunstering, der das Projekt auf Seiten von Phoenix Contact betreut. „Zum Beispiel zeigen wir in einer AR-Anwendung am Projektstand, wie sehr Smart Wiring das Verdrahten vereinfachen kann.“ Schließlich gehe es auch darum, „alte Maschinen intelligent und die konventionelle Produktion zukunftsfähig zu machen“.

## Forum Industrial Security

In Halle 6 am Stand C02 findet außerdem vom 23.04. bis 27.04.2018 das Industrial Security Forum statt. Mit dem neuen Ausstellungsbeereich „Industrial Security“ schafft die Digital Factory innerhalb der Hannover Messe 2018 einen zentralen Informationstreffpunkt für Anwender und Produktentwickler des Maschinen- und Anlagenbaus und der industriellen Automation, die ihr Wissen zu Industrial Security aufbauen und ihre industriellen Produkte mit Security-Maßnahmen sichern wollen. In dem Forum stehen Themen wie Security by Design, Industrie-4.0-Dienste, OPC UA Security, Know-How schützen, Skills der Mitarbeiter neu definieren sowie die neue EDV-Datenschutzverordnung im Mittelpunkt. Anwender zeigen Lösungsansätze und Best-Practice-Beispiele. ■

## Kontakt

Deutsche Messe AG, Hannover  
Tel.: +49 511 89 0  
info@messe.de  
www.hannovermesse.de

### Bedienfeld mit integriertem SD-Interface

Die Schmersal-Gruppe hat ihre Baureihe an Bedienfeldern um die neue Variante BDF 200-SD erweitert. Diese Produktausführung verfügt jetzt über ein integriertes SD-Interface. Darüber hinaus ist das Bedienfeld mit einer Not-Halt-Funktion mit elektronischen OSSD-Ausgängen ausgestattet und kann mit bis zu drei betriebsmäßigen Befehls- und Meldegeräten, wie z.B. Leuchttastern, Leuchtmeldern, Wahlschaltern oder Schlüsselschaltern, bestückt werden. Mithilfe des integrierten SD-Interface können die nicht-sicheren



Diagnosesignale der Befehls- und Meldegeräte über ein SD-Gateway an die Steuerung übertragen werden. Im Sicherheitskreis lassen sich unterschiedliche elektronische Sicherheitsschaltgeräte wie Sensoren und Zuhaltungen problemlos mit dem BDF 200-SD in Reihe schalten. Der Vorteil für den Anwender: Die Geräte lassen sich einfacher, schneller und kostengünstiger installieren. Zudem werden Installationsfehler auf diese Weise reduziert.

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

### Industrie trifft Ergonomie

Feste Bewegungsabläufe, uniforme Arbeitsplätze und starre Bedienelemente, die von Mitarbeitern gezwungene und unnatürliche Arbeitshaltungen abverlangen, sind in der Industrie zunehmend ein Relikt vergangener Zeiten. Ein Aspekt, den Bernstein auf der Hannover Messe 2018 weiter forcieren wird. Das Unternehmen legt, neben der einwandfreien Funktionalität seiner Lösungen, bei der Entwicklung von Neuprodukten besonderes Augenmerk auf die Ergonomie nach DIN ISO 33402-2. Ausprobieren können die Messebesucher u.a. die Tastaturablage an der Standsäule CS-4000 neXt. Zusammen mit den Befehlsgeräten in der Bedienkonsole lässt sich diese der individuellen Körpergröße des Bedieners mit Hilfe eines Sliders, der die Höhenverstellung ermöglicht, anpassen. Die Funktion unterstützt außerdem das Einstellen des IPCs auf eine optimale Bedienfeldhöhe. Dank stufenloser



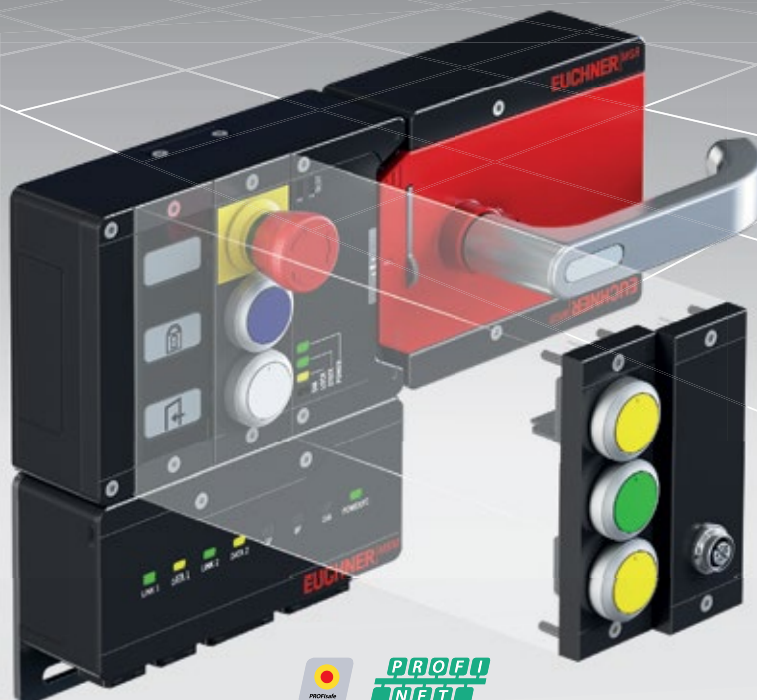
Neigung steht dem freien Blick auf den Bildschirm auch bei Reflektionen oder Lichteinfall nichts entgegen.

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

Hannover Messe:  
Halle 9, Stand G76

## Sicherheitstechnik für den Maschinenbau

NEU



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

### MGB2 Modular

- ▶ Sicherheitssystem mit Zuhaltung
- ▶ Modularer Aufbau für maximale Flexibilität beim Einsatz
- ▶ Einfacher Austausch von Funktionen durch Submodule
- ▶ Abgesetzte Montage des Busmoduls möglich
- ▶ Mehrere MGB2 pro Busmodul anschließbar
- ▶ Integrierter PROFINET Switch
- ▶ Umfangreiche Diagnosefunktionen
- ▶ Höchste Sicherheit Kategorie 4 / PL e

▶ HANNOVER MESSE  
23. - 27.04.2018 · Halle 9/ Stand D16

**EUCHNER**  
More than safety.

### Schnelle Diagnose per App

Sick stattet die Sicherheits-Lichtvorhänge der Produktfamilie deTec4 künftig mit NFC-Technik (NFC-Tag)



aus, um Gerätedaten per App auslesbar zu machen. Die Konfiguration aller Funktionen erfolgt nach wie vor ohne Software. Um den Funktionsumfang und die Performance der Lichtvorhänge sichtbar zu machen, bietet die Sick-App über NFC-Verbin-

dung eine schnelle Vor-Ort-Diagnose. Der Kunde hält sein Smartphone mit der App an den Lichtvorhang und erhält die Geräteinformationen. Die Lichtvorhänge sind der passive Part der NFC-Verbindung. Um die gespeicherten Informationen senden zu können, machen sie sich die übertragene Energie des Smartphones zunutze. Durch den aktiven Transmitter wird genug Energie übertragen, um die Informationen des Lichtvorhangs auf kurze Distanz zu übermitteln. Die Übertragung erfolgt dabei ohne eigene Versorgungsspannung der Lichtvorhänge. So können auch deTec4, die auf Lager liegen, schnell auf ihre Konfiguration überprüft werden.

[www.sick.com](http://www.sick.com) ■

**Hannover Messe:**  
**Halle 9, Stand F18**

### Kompetenz in Safety at Work

Auf Basis seiner Sicherheits-Lichtvorhänge MLC entwickelte Leuze electronic mit Smart-Process-Gating eine Alternative zum Mutingverfahren, das keine signalgebenden Sensoren benötigt. Ein weiteres Safety-Highlight ist der Sicherheits-



Laserscanner RSL 400, dessen neue Profinet/ProfiSafe-Varianten sich einfach in industrielle Netzwerke integrieren lassen. Ebenso neu ist die Kombination der RSL-Sicherheitstechnik mit einer hochwertigen Messwertausgabe für die Navigation von Automated Guided Vehicles (AGVs). Die Messwerte sind hierbei speziell auf die Anforderungen der AGV-Navigationssoftware ausgelegt. Neben dem Thema Safety stellen smarte Industrie 4.0-Lösungen einen weiteren Schwerpunkt

beim Messeauftritt in Hannover dar. Anhand von praktischen Beispielen zeigt Leuze, wie Condition-Monitoring und Predictive-Maintenance funktionieren. Hierfür stellt der Sensorhersteller u.a. erstmals eine Sensorleitung mit SmartCore-Technologie vor. Damit ist es möglich, einen drohenden Aderbruch präventiv, noch bevor die Sensorleitung ganz ausfällt, zu erkennen.

[www.leuze.de](http://www.leuze.de) ■

**Hannover Messe:**  
**Halle 9, Stand F68**

### Schaltschrank-Steckdosen für weltweiten Einsatz

Die neuen EO-Steckdosen mit unterschiedlichen Steckergeometrien von Phoenix Contact sind für die internationale Verwendung im Schaltschrank und Anlagenbau ausgelegt. Zusätzliche Funktionen wie Leuchtanzeigen, Schalter, Sicherungen oder Schutzschalter erweitern dabei die Einsatzmöglichkeiten. Die Vorteile: großes Produktprogramm mit über

150 Varianten, alle Landesvarianten für einen weltweiten Einsatz, platzsparend durch Varianten mit doppelem Steckplatz, integrierte Berührsicherheit durch Shutter, flexibel installierbar durch Tragschienen- und Direktmontage am Service-Interface.

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

**Hannover Messe:**  
**Halle 9, Stand F40**

### Nicht zu erschüttern

Mit DNV-GL-zertifizierten Signalgebern präsentiert Pfannenberg Lösungen für raue Industrieanwendungen, bei denen Signalgeräte starken Erschütterungen, andauernden Vibrationen oder harten Stößen ausgesetzt werden. Zertifizierungen durch Det Norske Veritas (DNV) und Germanischen Lloyd (GL) sind in der maritimen Industrie nicht nur die Grundvoraussetzung, dass elektrotechnische Komponenten wie Signalgeräte auf Schiffen eingesetzt werden dürfen, sondern gelten auch als Qualitätssiegel für Robustheit und Zuverlässigkeit. Zurückzuführen ist dies vor allem auf die strengen Bewertungskriterien



und anspruchsvollen Testverfahren. Zu den DNV-GL-zertifizierten Geräten von Pfannenberg zählen die Schallgeber der DS-Serie, Xenon-Blitzleuchten der PMF-Serie, Pax-Blitzschallgeber-Kombinationen der Patrol-Serie, Blitzleuchten der WBL/WBS- und ABL/ABS- und WBLR/WBSR-Serien sowie die Blitzleuchten Ex-ATEX der CWB-Serie.

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

### Tiefkälte bis -60°C und Ex-Schutz

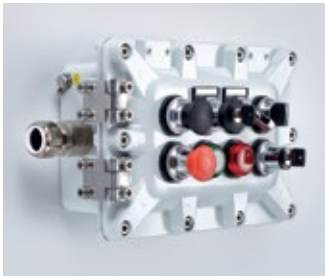
Der steute-Geschäftsbereich Extreme entwickelt und fertigt Schaltgeräte für Umgebungsbedingungen, unter denen konventionelle Schalter und Sensoren schnell versagen könnten oder gar nicht erst eingesetzt werden dürfen. Dazu gehören z.B. extreme Temperaturen und explosionsgefährdete Zonen. Für die Kombination dieser beiden Einsatzbereiche, aus denen sich jeweils spezifische Anforderungsprofile ergeben, bietet steute neue Positionsschalter und Magnetsensoren. Bei den Positionsschaltern ergänzen die beiden Baureihen Ex 97 und Ex 99 mit Norm-Abmessungen gemäß DIN EN50047 und DIN EN 50041 das Extreme-Programm. Sie können in den Ex-Zonen 1 und 2 (Gas-Ex) sowie 21 und 22 (Staub-Ex) eingesetzt werden und auch in sicherheitsgerichteten Anwendungen – als normgerechte Positionsschalter mit Sicherheitsfunktion.



Unterschiedliche Betätiger erlauben die optimale Anpassung an den individuellen Einsatzfall. Der Temperaturbereich dieser Ex-Positionsschalter reicht herab bis zu -60°C.

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

**Hannover Messe:**  
**Halle 16, Stand A04**



### Kompakte Ex-d-Gehäuse für Steuer- und Klemmenkästen

ATEX- und IECEx-zertifizierte Leergehäuse in Zündschutzart Ex d von R. Stahl erlauben einen äußerst flexiblen Aufbau von Klemmenkästen und Steuerungen für Applikationen in gas- und staubexplosionsgefährdeten Umgebungen in Zone 1, 2, 21 oder 22. Die Serie 8250 umfasst kostengünstige Gehäuse in Größen von 250 x 150 x 110 mm bis 540 x 360 x 300 mm. Die Kompaktgehäuse sind aus seewasserresistentem Aluminium gefertigt und damit korrosionsbeständig. Dank der innovativen Konstruktion haben diese Gehäuse ein um etwa 15 % geringeres Gewicht gegenüber anderen marktüblichen Gehäusen dieser Bauart. Sie lassen sich universell als Klemmenkästen, für Maschinen- oder Motorsteuerungen oder als Verteilerkästen einsetzen. Die Gehäuse können individuell mit Bedienelementen und Signalleuchten ausgestattet werden. Für eine direkte Leitungseinführung sind druckfeste und zünddurchschlagsichere Kabel- und Leitungseinführungen ebenfalls in der Zündschutzart Ex d erhältlich. Mit Schutzart IP66 und einem weiten Temperaturbereich von -60 °C bis +70 °C (und auf Anfrage bis +130 °C) eignen die Gehäuse sich für den weltweiten Einsatz in Ex-Umgebungen im Maschinenbau, im Offshore-Bereich, in der Chemie- und Pharmaindustrie sowie in weiteren Sektoren, in denen Explosionssicherheit erforderlich ist.

[www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com) ■

**Hannover Messe:  
Halle 9, Stand D68**

### Werma verfasst Buch „Signaltechnik in der Industrie“

Um jedem interessierten und technikaffinen Leser sowohl einen Überblick als auch fundiertes Grundwissen zum Thema „Signaltechnik in der Industrie“ zu vermitteln, hat der Signalgerätehersteller Werma in der Reihe „Die Bibliothek der Technik“ ein Buch veröffentlicht. Besonders das hohe Maß an Praxisbezug in Kombination mit technischen Hintergründen und Erläuterungen prägen den Charakter dieses Nachschlagewerks. Dabei richtet sich der Inhalt

an Leser aus Industrie, Handwerk und Handel sowie an Auszubildende und Studenten. Es wird umfangreiches Hintergrundwissen zu den unterschiedlichen Arten der Signalisierung und deren Wahrnehmung geliefert und auf die Unterschiede zwischen optischen und akustischen Signalen eingegangen. Erhältlich ist das WERMA-Buch im Online-Shop des Verlags (<http://shop.bibliothek-der-technik.de>) oder unter der ISBN 978-3-86236-109-0.



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

**Hannover Messe:  
Halle 7, Stand A37**

Besuchen Sie uns  
**CeMAT**  
Halle 24, Experience Hub  
23.04. – 27.04.2018

**CeMAT**

Besuchen Sie uns  
**Hannover Messe**  
Halle 9, Stand F18  
23.04. – 27.04.2018

**HANNOVER  
MESSE**



**safetyIQ: SICHERHEIT IN NEUEN DIMENSIONEN.**

**THIS IS SICK**

Sensor Intelligence.

Entdecken Sie die perfekte Kombination aus Sicherheit, Intelligenz und Qualität: safetyIQ ist unser innovativer Ansatz, der neue Dimensionen hinsichtlich Produktivität eröffnet. safetyIQ umfasst smarte Serienprodukte, Systemlösungen und Services. Und ermöglicht autonom agierende Systeme und die optimale Zusammenarbeit von Mensch und Maschine. Für den Schutz von Menschen und für mehr Produktivität. Wir finden das intelligent.

[www.sick.com/safetyiq](http://www.sick.com/safetyiq)



### Kombination von Steuerung und Visualisierung

Pilz erweitert seine webbasierte Visualisierungslösung PASvisu: Neu sind neben dem Alarm-Management eine OPC UA-Schnittstelle für die Anbindung an Kleinsteuerungen. Für Anwender der konfigurierbaren Kleinsteuerungen PNOZmulti erlaubt PASvisu jetzt darüber hinaus die direkte Anbindung. Damit steht in der Visualisierung der volle Funktionsumfang der Steuerungs-Software inklusive Diagnosemöglichkeit zur Verfügung. Pilz setzt mit seiner Visualisierungslösung

PASvisu auf ein besonders enges Miteinander von Steuerung und Visualisierung. Je stärker das Tool in der Maschine oder Anlage verwurzelt ist, desto mehr Informationen kann das System dem Anwender geben und ebenso aufnehmen. Das bringt Vorteile vom Engineering über den Betrieb bis zur Wartung: So werden Fehlerquellen und Zeitaufwände reduziert.

[www.pilz.com](http://www.pilz.com) ■

Hannover Messe:  
Halle 9, Stand D17

### Motorstarter mit Modbus RTU

Der Motorstarter UG 9410 aus der Ministart-Serie von Dold lässt sich über die integrierte Modbus-Schnittstelle direkt mit Anlagensteuerungen verbinden und ermöglicht damit eine optimale Gerätekonfiguration sowie eine flexible Prozesssteuerung. Gerade wenn eine Vielzahl von Antriebsaufgaben ansteht, beispielsweise der sanfte An- und Auslauf von Transportbändern zum Schutz der Güter oder das kurzzeitige Wenden von Förderschnecken zum Lösen von Blockierungen, spielt der intelligente Motorstarter seine Stärken voll aus. Er liefert der Steuerung die prozessbestimmenden Informationen wie Motorstrom, Motorauslastung oder andere Zustandsdaten aus dem Feld – ganz ohne zusätzliche Geräteperipherie. Auch die Parametrierung und An-



steuerung direkt über die Busleitung spart digitale Ein- und Ausgänge an der Steuerung sowie die zugehörige Verdrahtung zu den Steuereingängen konventioneller Motorstarter und Schütze ohne Bus-Schnittstelle.

[www.dold.com](http://www.dold.com) ■

Hannover Messe:  
Halle 11, Stand C40

### Typ 2-Sicherheitslichtgitter für Handschutz

Funktionale Sicherheit spielt im Maschinenbau eine wesentliche Rolle. Im Entwicklungsprozess werden anhand von normierten Risikoanalysen Gefahrenstellen ausgemacht und festgelegt, wie für die Sicherheit von Mensch und Umwelt zu sorgen ist. Die Normen machen klare Vorgaben für die eingesetzten Sicherheitskomponenten, die dann mit den Anforderungen aus dem Lastenheft vereint werden müssen. Einsparen von Bauraum steht hier immer wieder ganz oben auf der Liste. Mit robusten 26 x 26 mm-Aluminiumgehäusen sorgen die Safetinet Slim-Lichtvorhänge von Contrinex für optimale Arbeitsplatz-Ergonomie. Sie werden mit verschiedenen Schutzfeldhöhen zwischen 170 und 1.610 mm angeboten. Da die Schutzfeldhöhe genau der Baulänge entspricht, lassen sich Blindzonen und Einbußen bei der Auflösung vermeiden, auch wenn mehrere Einheiten direkt aneinander montiert wer-



den. Die Sicherheitsgitter vom Typ 2 eignen sich für Anwendungen bis Performance Level c (EN/ISO 13849-1 bzw. IEC 61496), bieten eine Auflösung von 30 mm und einen Erfassungsbereich von bis zu 8 m. Eine permanente Selbstüberwachung sorgt für noch mehr Sicherheit.

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

### Dienstleistungen für die Maschinensicherheit

Wieland Electric bietet ein umfangreiches Angebot an sicherheitsbezogenen Dienstleistungen. Dazu zählen Schulungen, Safety service-Dienstleistungen und Engineering. So können sich Unternehmen ganz auf ihr Kerngeschäft konzentrieren, ohne enormen Zeitaufwand für die Maschinensicherheit aufwenden zu müssen. Das Schulungsprogramm von Wieland Electric behandelt alle Themengebiete rund um die Maschinensicherheit. Erfahrene Praktiker und Normenexperten bereiten die unterschiedlichen Themengebiete wie Haftungsfragen, juristische Grundlagen, technische oder normative Anforderungen praxisgerecht und

zielgruppenspezifisch vor. Safety service-Dienstleistungen, z. B. Beratung vor Ort und Unterstützung beim CE-Prozess, zählen gleichermaßen zum Lösungsportfolio von Wieland Electric. Abgerundet wird das Angebot durch vielfältige Engineering-Leistungen von Inspektion bis Retrofit und verlängerter Werkbank. Ergänzt wird dies durch praxisnahe Services wie abgestimmte Software-Tools, Webinare oder das Praxishandbuch der funktionalen Sicherheit.

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

Hannover Messe:  
Halle 9, Stand F69





### IIoT-Gateways: Microsoft, OPC und Moxa kooperieren

Moxa, Microsoft und die OPC Foundation haben sich zusammengeschlossen, um MC-1121, ein industrielles IIoT-Gateway mit integriertem OPC-UA-Publisher-Modul, zu entwickeln. Durch den Einsatz von Windows 10 IoT und OPC UA-Publisher bietet das Gateway eine komfortable Möglichkeit, Daten von Feldgeräten sicher und zuverlässig in die Cloud zu bringen, um



sie dort mittels eines Dashboards zu analysieren und zu überwachen.

Mit MC-1121 erhalten Systemintegratoren nicht nur eine skalierbare, flexible Lösung für ihre Projekte, sondern es eröffnet ihnen auch neue Möglichkeiten und Geschäftsmodelle.

[www.moxa.com](http://www.moxa.com) ■

### R3Coms stellt EchoRing Radio Board vor

R3 Communications stellt sein EchoRing Radio Board vor: das erste auf EchoRing basierende Serienprodukt. Kabellose Kommunikation über Tablets ist für Monitoring- und Maintenance-Aufgaben in der Produktion heute Standard. Für Safety-Anwendung spielt Funk bisher kaum eine Rolle. R3 Communications präsentierte auf der SPS im November 2017 ein völlig neuartiges deterministisches und hochzuverlässiges Safety-Echtzeit-Funksystem: EchoRing. Der EchoRing-Ansatz basiert auf einem logischen Token-Ring-Verfahren. Hierbei wird das Token-Paket (Hilfspaket zur Steuerung eines deterministischen Kanalzugriffs) auch als Austauschplattform für Kanalzustände genutzt. Anhand der dadurch vorhandenen

vollständigen Kanalkennntnis kann für jede Übertragung ein perfekter Knoten („Buddy“) für eine ggf. notwendige Wiederholung bestimmt werden – diese auf räumliche Diversität basierende Technik wird als „massive Kooperation“ bezeichnet. Das in Kooperation mit Schleicher Electronic entwickelte EchoRing Radio Board kann – ähnlich einem WLAN-Modul – für beliebige Systeme genutzt werden. In einer ersten Anwendung dient es als Basis für ein Schleicher Tablet-Dock HMI, das unter Verwendung von ProfISAFE Consumer Tablets fit für Wireless Safety Anwendungen macht.

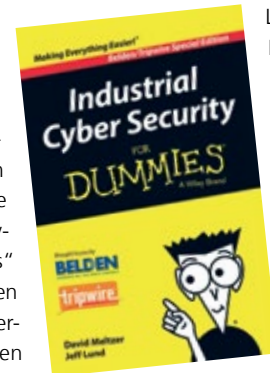
[www.echoring.com](http://www.echoring.com) ■

Hannover Messe:  
Halle 6, Stand G27

### Belden stellt „Industrielle Cybersicherheit für Dummies“ vor

Belden hat eine Sonderausgabe von „Industrielle Cybersicherheit für Dummies“ veröffentlicht. Dieses Buch, das von David Meltzer und Jeff Lund geschrieben wurde, ist eine spezielle Belden/Tripwire-Edition. Es kann im PDF-Format kostenlos heruntergeladen werden und ist auch als gedruckte Ausgabe erhältlich. „Industrielle Cybersicherheit für Dummies“ erläutert die grundlegenden Konzepte der Cybersicherheit in ICS-Anwendungen und unterstützt IT- und Automatisierungsspezialisten dabei, die grundlegenden Sicherheitsmechanismen zu definieren, die für unterschiedliche industrielle Umgebungen geeignet sind. Das Buch bietet einen Überblick über die industrielle Cybersicherheit und die Grundlagen, die erforderlich sind, um Richtlinien für eine effektive Cybersicherheit aufzustellen. Es zeigt, wie reale Be-

drohungsszenarien die Verfügbarkeit, Sicherheit und Widerstandsfähigkeit von Netzwerken gefährden. Dazu die beiden Buchautoren Jeff



Lund und David Meltzer: „Cybersicherheit bekommt im industriellen Bereich einen immer höheren Stellenwert. Beinahe täglich wird es wichtiger, dass Industrieunternehmen dieses Thema verste-

hen und sich gegen Angriffe wappnen. Das vorliegende Buch erläutert die Grundlagen der industriellen cyberphysikalischen Sicherheit und trägt so dazu bei, dass sowohl IT- als auch Automatisierungsspezialisten verstehen, welche Sicherheitsmechanismen für industrielle Umgebungen erforderlich sind.“

[www.beldencables-emea.com](http://www.beldencables-emea.com) ■

made in germany

## Sehr kompakte Befehlsgeräte



Ø23.5

18.0

**> mYnitron - Einbau-Ø 16,2 mm**

- Not-Halt-Taste
- aktiv-leuchtende Not-Halt-Taste mit Zustandsanzeige nach EN ISO 13850:2015
- Drucktaster taktile (35V / 1 Schließer) beleuchtbar
- fühlbarer, definierter Druckpunkt
- verschiedene Beschriftungsmöglichkeiten
- verschiedenfarbige Tasterkappen
- Frontringe in metallisch oder schwarz



**SCHLEGEL**  
ELEKTROKONTAKT  
[www.schlegel.biz](http://www.schlegel.biz)

### Multinorm-Bekleidung neu aufgelegt

Kübler hat die Marke Kermel Top modernisiert und nach neuesten Normen zertifizieren lassen. Die ab sofort verfügbare PSA für hitzeexponierte Tätigkeiten und Arbeiten im Niederspannungsbereich erfüllt die EN ISO 11612 (Schutzkleidung gegen Hitze und Flammen), die IEC 61482-1-2 (Schutz vor den thermischen Gefahren des Störlichtbogens), die EN 1149-5 in Verbindung mit der EN1149-3 (Elektrostatische Eigenschaften) sowie die EN 13034, Typ 6 (Chemikalienschutz). Außerdem wurden die Knieschutztaschen nach der aktuellen Knieschutznorm EN 14404 überarbeitet. Die mit Inhouse-Elektroinstallationen, Wartung und Instandhaltung betrauten Fachkräfte profitieren in besonderer Weise von dem Kermel-Gewebe aus 99% Meta-Aramid und 1% antistatischen Fasern. Zum einen bricht es selbst bei direkter Beflammung nicht



auf und schützt den Träger somit u. a. vor Verbrennungen zweiten Grades. Zum anderen hält es dank des geringen Flächengewichts von nur 230 g/m<sup>2</sup> die thermophysiologische Belastung auch bei hohen Umgebungstemperaturen niedrig. Das angenehme Tragegefühl wird durch die weiche Gewebestruktur und die optimierte Passform unterstützt.

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

### Ergonomie Plus im Ex-Bereich

Der Kraftaufwand ist minimal, Sicherheit und Ergonomie sind aber absolut zeitgemäß. Die Denios-Fasskarre Secu Comfort ermöglicht nicht nur den Transport von Industriefässern verschiedener Größen als Einzelperson. Die neueste Version bietet maximale Sicherheit bei Tätigkeiten in sensiblen Arbeitsbereichen wie Ex-Zonen. Die Fasskarre ist variabel für Fässer von 60 bis 220 Liter Volumen verwendbar. Die Fassaufnahme ist stufenlos in der Höhe verstellbar. Eine stabile Konstruktion aus Stahl und Edelstahl bildet das Chassis, Vollgummiräder sorgen für den reibungslosen Transport innerhalb der Werkshalle. Die neue, ableitfähige Version ist geeignet für die Ex-Zonen 1,2, IIA und IIB. Wie bei den meisten Produkten dieser Kategorie gewährt Denios fünf Jahre Garantie.

Secu Comfort ist für eine maximale Last von 350 kg ausgelegt. Der Anwender muss für diese Lasten lediglich einen Kraftaufwand von 200 Newton (entspricht ca. 20 kg) aufwenden. Selbst das Kippen des



Fasses entfällt bei der neuen Fasskarre: Ein ausgeklügeltes Hebelverfahren ermöglicht auch ungeübten und körperlich benachteiligten Personen das sichere Heben und Bewegen der Fasslast. Die Lastenhandhabungsverordnung und internationale Richtlinien (EN DIN 1005 oder ISO 11228-1) geben für häufiges Anheben, Ziehen oder Betätigen von Lasten einen Richtwert von 250 N vor, um Gesundheitsrisiken für den Anwender zu vermeiden. Die Denios-Fasskarre Secu Comfort unterbietet diesen Wert bewusst und unterstützt somit aktiv das ergonomische Handling von Fässern am Arbeitsplatz.

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

Hannover Messe:  
Halle 16, Stand A04

### Lückenloser Schutz bei Arbeiten bis 1.000 °C

3M Versaflo Atemschutzsysteme sind gemacht für das Atmen unter härtesten Bedingungen. 3M erweitert seine System-Lösung für Atemschutz, Gesichtsschutz und Kopfschutz um Zubehör für Hochtemperaturumgebungen. Damit wird der Kreis der möglichen Anwendungen für das Produkt vergrößert – z.B. um die Stahl-erzeugung und -verarbeitung. Mit dem neuen Zubehör ist ein lückenloser Schutz



bei Arbeiten unter Strahlungshitze bis zu 1.000°C möglich. Erhältlich sind zwei Hitzeschutzüberzüge für die Schutzhelme M-300 und M-400, ein Visierahmen sowie ein goldbedampftes Visier mit der UV/IR Tönung 5. Das sogenannte High-heat-Zubehör ist nahtlos kompatibel mit den bestehenden Versaflo-Systemen des 3M Gebläseatemschutzsortiments. Der bewährte Tragekomfort und die flexiblen Eigenschaften der Systemkomponenten bleiben bestehen.

[www.3Marbeitsschutz.de](http://www.3Marbeitsschutz.de) ■

### Arbeitsschutz-Zertifikat erhalten

Als erstes Unternehmen in NRW ist Weckbacher Sicherheitssysteme mit dem Gütesiegel „Sicher mit System“ der Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) zertifiziert worden. Dazu habe man nicht nur ein dafür notwendiges Arbeitsschutzmanagement aufgebaut, sondern auch ein umfangreiches Handbuch erarbeitet, mit dessen Hilfe die eigenen Arbeitsprozesse zukünftig noch sicherer gestaltet werden sollen, so Geschäftsführer Dirk Rutenhofer. Neben der Gesund-

heit und Arbeitssicherheit der Mitarbeiter stehen auch die Kunden des Unternehmens mit Hauptsitz in der Dortmunder Kaiserstraße im Fokus. So würden auch Konzerne mehr und mehr Wert auf Arbeitsschutz-Zertifikate legen. Mittelfristig erwarte man, dass auch der Mittelstand eine aktive und dokumentierte Auseinandersetzung mit dem Thema einfordern wird, erläutert der Geschäftsführer. Die Zertifizierung schließt sämtliche Weckbacher-Standorte ein.

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

### Aktuelle Sicherheitsschrank-Technik

Ab dem 10. April informiert Asecos auf der Analytica 2018 in München (Halle B2, Stand 111) über seine neueste Schrank-Technik. Besucher können sich von der Leistungsfähigkeit der Produkte und Lösungen überzeugen und das breite Produkt-Portfolio live testen. Dazu gehören etwa der zukunftsweisende Sicherheitsschrank mit Vertikalauszugstechnik und die neuen Entsorgungsschränke. Als weltweit agierender Experte für Gefahrstofflagerung klärt Asecos das internationale Fachpublikum während der Messe in Experimentalvorträgen spannend und praxisnah über den sachgemäßen Umgang mit Gefahrstoffen auf. Die Fachvorträge finden



im Rahmen der Sonderschau Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit auf der Aktionsbühne in Halle B2 statt.

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

### Messstrategie für Feuerwehren

Feuerwehren und Hilfsorganisationen werden im Einsatz häufig mit Gefahrstoffen konfrontiert. Dann kommt Gasmesstechnik zum Einsatz,



um Gefahren durch brennbare oder toxische Gase und Dämpfe zu erkennen. Die kostenlose Messstrategie von Dräger Safety liefert konkrete Handlungsempfehlungen und Informationen rund um die Themen Messtechnik und Gefahrstoffe. Sie basiert auf den einschlägigen Normen und Richtlinien und bereitet vorhandene Informationen verständlich auf. Zusätzlich liefert sie Denkanstöße für die Gestaltung eigener Messkonzepte und bietet einen Leitfaden für die bedarfsorientierte Ausstattung. Die Dräger-Messstrategie gliedert sich in die Kapitel Erkundung; Messvorgehen, Dokumentation, Auswertung; Stoffinformationen und Ausstattungsempfehlung. Sie wird laufend aktualisiert und ergänzt.  
www.draeger.com ■

### Normkonforme Steigtechnik für Profis

In moderner, klar strukturierter Aufmachung zeigt der Hauptkatalog 2018 von Hymer-Leichtmetallbau auf über 200 Seiten das komplette Profisortiment: Umfassend bebildert werden Leitern, Arbeitspodeste, Plattformen und Podesttreppen, Fahrgerüste, ortsfeste Leitern sowie Treppen, Bühnen und Podeste aus dem Hymer-Baukastensystem in sämtlichen Produktvarianten und mit allen Funktionsoptionen vorgestellt. Alle Steighilfen sind in gewohnter Qualität auf Basis der jeweils aktuellen Normen in Deutschland gefertigt. Produkte, die von der zum 1. Januar 2018 endgültig in Kraft getretenen Reform der Norm EN 131 für tragbare Leitern betroffen sind, wurden fristgerecht an die neuen Vorgaben angepasst.  
www.hymer-alu.de ■



### Zeitgemäße Workwear

Einmal mehr konnte Helly Hansen auf der A+A 2017 seine lange Erfahrung in der Herstellung hochwertiger Schutzbekleidung unter Beweis



stellen. In gleich mehreren Arbeitsschutzkategorien präsentierten die Norweger verbesserte Sicherheitsmerkmale, neue Materialien und Detaillösungen für ein Plus an Schutz und Komfort am Arbeitsplatz. Als „leuchtendes Beispiel“ konnte die ICU (I see you) Warnschutz-Kollektion überzeugen. LifePocket verlängert die Laufzeit für Akkus, Handys und elektronische Geräte bei Kälte. Moderne Handwerkerbekleidung mit sinnvollen Details sowie Materialien und Passformen bietet die Chelsea Evolution-Linie. Die Magni-Winterjacke setzt in puncto Kälteschutz ein Zeichen. Sie ist mit einer speziellen Mischung aus Daunen und Primaloft-Fasern isoliert, in die zusätzlich Helly Hansens H2Flow-Technologie integriert ist.  
www.hhworkwear.com ■



# WIELAND



## HALLO SAFETY.

Sicherheit für Sie  
und Ihre Maschine.

Wir schaffen Verbindungen.  
**Sicher. Schnell. Flexibel.**

- + SEMINARE
- + MASCHINENRICHTLINIE
- + ISO 13894-1
- + CE-BEGLEITUNG
- + RETROFIT VON  
ALTMASCHINEN



Hannover Messe.  
**23. - 27.4.2018**  
Halle 9/F69

[www.wieland-electric.com](http://www.wieland-electric.com)



Der safePXV und safePGV Sensor

## INNENTITEL

# Die Positionierung der Zukunft

Große Lesefenster und Codes gewährleisten...

...Safety-Anwendungen nach „SIL 3/PL e“, denn diese erfordern die Einhaltung höchster Sicherheitsrichtlinien, um Mensch und Maschine jederzeit optimal zu schützen. Während dieses Sicherheitslevel bisher mit einem hohen Kosten- und Zeitaufwand verbunden war, realisieren es Anwender in Zukunft so einfach wie nie: mit den neuen und weltweit einzigartigen Positioniersystemen „safePXV“ und „safePGV“.

Im Jahre 2011 präsentierte Pepperl+Fuchs erstmals den Sensor PCV (Position Coded Vision), dabei kombinierte man eine 2-D-Kamera als Lesekopf mit einem DataMatrix-Codeband zur Absolut-Positionierung. Der Lesekopf extrahiert dabei die Informationen im DataMatrix-Code, identifiziert die aktuelle Position und berechnet anschließend die exakte Position in Relation zur Kameramitte hochgenau. Dabei bietet das System erstmals höchste Datensicherheit, da immer mehrere Codes gleichzeitig gelesen werden.

Ebenfalls auf Basis dieser Technologie folgte 2014 der neu entwickelte PGV (Position Guided Vision), eine Lösung zur Navigation von fahrerlosen Transportsystemen (FTS). Nach

wie vor ist die Technologie, bei der die Positionierung auf Basis eines 2-D-Codes erfolgt, einzigartig und bietet ganz erhebliche Vorteile gegenüber einer 1-D-Codelösungen. Beispielsweise hat der Anwender die Möglichkeit neben der X- auch die Y-Achse auszuwerten und zur Positionierung zu nutzen.

In den vergangenen Jahren wurden beide Systeme kontinuierlich optimiert und weiterentwickelt. So wurde Ende letzten Jahres mit dem neuen PXV bereits die zweite Generation des PCV-Nachfolgemodells vorgestellt werden.

Trotz der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Positioniergeräte zeigte sich aber auch immer wieder, dass es in der Praxis an zusätzlichen Safety-Lösungen für die Absolut-

Positionierung und sichere Navigation fehlte. Denn wo Maschinen oder Anlagen durch elektrische oder elektronische Systeme und Sensoren gesteuert werden, können von diesen Einrichtungen Gefahren für den Menschen ausgehen. Zum Schutz dort arbeitender Personen müssen hohe gesetzliche Auflagen erfüllt werden. Entsprechende Anforderungen sind im Rahmen der Maschinenrichtlinie festgelegt. Sie sollen gewährleisten, dass alle in Verkehr gebrachten Maschinen und Anlagen sicher sind. Mit dem safePGV und dem safePXV hat Pepperl+Fuchs eine neue Generation von Positioniersystemen entwickelt, die erstmals den dafür geforderten Level SIL 3/PL e erreichen – und das mit nur einem einzigen Sensor.

### Innovative Sicherheits-Lösung

Was aber ist genau ist das bahnbrechend neue an dieser Entwicklung? Nun, zunächst einmal war sichere Absolut-Positionierung nach SIL 3/PL e für Anlagenbetreiber bislang kaum realisierbar, da sie mit ganz erheblichem Aufwand und hohen Kosten verbunden war. So war es dafür erforderlich, redundante Systeme mit unterschiedlichen Sensoren beziehungsweise unterschiedlicher Technologie aufzubauen. Darüber hinaus war eine Plausibilitätsprüfung der Daten in der sicheren Steuerung notwendig und die gesamte Entwicklung musste vom TÜV begleitet sowie abschließend abgenommen werden.

All das leistet im Falle des neuen safePGV und des safePXV von Pepperl+Fuchs ein einziges Positioniersystem mit nur einem Sensor. Basis der neuen Sicherheitstechnologie ist die seit Jahren bewährte und besonders zuverlässige Kombination aus einem 2-D-Lesekopf und dem DataMatrix-Code. Allerdings kommt hier ein spezielles Band mit zwei sich überlagernden DataMatrix-Codes in Rot und Blau zum Einsatz. Der 2-D-Lesekopf ist mit zwei unterschiedlich farbigen LED-Ringen – ebenfalls in Rot und Blau – ausgestattet. Durch die zweifarbigen Codes in Verbindung mit der zweifarbigen Beleuchtung entsteht die einzigartige Sicherheitslösung. In jedem einzelnen Code befinden sich Positions- und Sicherheitsinformationen, die durch die LED-Beleuchtung in Rot beziehungsweise Blau sichtbar gemacht werden und so von der Kamera auslesbar sind.

Das eigentliche Gehirn dieser Positioniersysteme ist die innovative, neue Firmware. Durch sie werden die unterschiedlichen LED-Farben mit einem als sicher zu bewertenden

Algorithmus angesteuert. Jeder Code wird dann unabhängig im Sicherheitsteil des Sensors direkt auf Plausibilität überprüft. Dabei muss die mathematisch zufällige Blitzfolge mit der tatsächlichen Position übereinstimmen. Da die Ansteuerung der unterschiedlichen LEDs über den Sicherheitsteil realisiert wird, weiß die Kameraauswertung nicht, mit welcher Beleuchtungsfarbe gerade aufgenommen wird. Sie gleicht daher lediglich den Erwartungswert mit den tatsächlich aufgenommenen Daten des Codes ab.

Auf diese Weise wird stetig geprüft, ob die Software in der Kamera noch korrekt funktioniert. Die Firmware des Systems plausibilisiert also bereits im Sensor selbst alle Daten und gibt sie erst dann über PROFIsafe an die sichere Steuerung weiter. Daher kann die sichere X-Position dort direkt, ohne Prüfung weiterverarbeitet und zur Prozesssteuerung verwendet werden. Eine einzigartige und absolut zuverlässige Sensor-Technologie, die sich permanent selbst kontrolliert. Entstanden ist so ein System, das erstmals die hohen Sicherheitsanforderungen nach SIL 3/PL e erfüllt – und das hoch effizient mit nur einem Sensor.

### Die neue Safety-Generation im Detail

Optimal geeignet ist der neue safePXV für lineare sichere Absolut-Positionierung von Elektrohängebahnen (EHB), für Regalbediengeräte in der Lager- und Fördertechnik, Drehtische im Maschinenbau sowie für den Aufzugsbau und für Windräder im Bereich erneuerbarer Energien. Bei der Entwicklung des Systems war neben Sicherheit und Zuverlässigkeit auch die einfache Handhabung von großer Bedeutung. So ist die Montage denkbar schnell und unkompliziert möglich. Das Codeband wird bereits in passender Länge geliefert und muss einfach aufgeklebt werden. Anschließend wird der Lesekopf lediglich grob darauf ausgerichtet und die weitere Parametrierung kann mittels PROFINET-GSDML-Datei direkt über die Sicherheitssteuerung erfolgen.

Der neue safePGV wurde optimiert für die Navigation von fahrerlosen Transportsystemen (FTS) in der Lager- und Fördertechnik, der Zuführung und der Produktion. Damit geht die Lösung noch weit über die reine Positionierung hinaus. Der Sensor liefert neben der sicheren X-Position auch alle Werte, die für eine zuverlässige Fahrzeugsteuerung erforderlich sind. So kann beispielsweise in der Automobilfertigung jederzeit ein Mindestabstand zwischen den Fahrzeugen sichergestellt und der Schutz aller daran beschäftigten Personen gewährleistet werden. Zusätzlich zu den sicheren Daten kann der Anlagenbetreiber auch einfach und flexibel auf Winkel sowie Y-Positionen zugreifen. Spurabweichungen können daher jederzeit problemlos korrigiert werden. So ist das neue Positioniersystem für alle Navigationsoptionen

gerüstet und damit auch eine sichere Investition in die Zukunft.

### Das entscheidende Plus an Sicherheit am Beispiel Krananlage

Im Bereich von Krananlagen ist es mit der neuen Safety-Technologie sehr effizient und ohne großen Aufwand möglich, die Arbeitssicherheit deutlich zu erhöhen. Hier kann man über den Einsatz des safePXV einen Sicherheitsbereich absolut zuverlässig definieren, in dem dann die Güter gefahrlos abgesenkt werden. Bei Brückenkranen in großen Hallen etwa müssen dafür die seitlichen Fahrschienen mit der neuen Safety-Technologie ausgestattet werden. Über das DataMatrix-Codeband können die Sensoren dann zuverlässig ihre genaue Position an die sichere Steuerung melden. Da beide Seiten der Krananlage mit dem safePXV ausgestattet sind, kann auch der Gleichlauf sicher gewährleistet werden. Um die genaue Position des Ladegutes innerhalb der Krananlage und eine sichere Absolut-Positionierung zu gewährleisten, werden darüber hinaus die Laufkatze und die Achse, auf der sie sich bewegt, mit Sensor beziehungsweise dem DataMatrix-Codeband versehen.

Auch beim Ent- und Umladen von Containern in Hafenanlagen kann die neue Technologie die Sicherheit deutlich erhöhen. Hier kommen häufig Portalkrane zum Einsatz um die Fracht auf LKWs zu verladen. Dabei ist die sichere Absolut-Positionierung entscheidend, um die Container exakt zu platzieren und weder Fahrzeuge zu beschädigen, noch Personen zu gefährden. Mit sehr geringem Aufwand kann auch diese Krananlage durch den neuen safePXV so aufgerüstet werden, dass über die beiden Laufrichtungen der Anlage sichere X-beziehungsweise Y-Positionen ermittelt und an die sichere Steuerung gemeldet werden. ■

Hannover Messe :  
Halle 9, Stand D76

**Autor**  
**Armin Hornberger,**  
Leiter Produktmanagement  
Industrial  
Vision Components bei  
Pepperl+Fuchs



### Kontakt

**Pepperl+Fuchs GmbH**  
Mannheim  
Tel.: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com  
www.pepperl-fuchs.com

## TITELTHEMA

# Bus-Bahnhof in alle Steuerungs- welten

**Sicherheitstechnik mit AS-i Safety Gateways effizient  
in Feldbusse integrieren**

Hochgeschwindigkeitszüge wie der ICE, der TGV oder der Shinkansen verbinden Metropolen – wer von außerhalb kommt, nutzt entsprechende Zubringerverkehre. In der Feldbusstechnik übernehmen AS-i Safety Gateways von Bihl+Wiedemann diese Funktion: sie sammeln die Daten sicherheitstechnischer Komponenten in der Peripherie einer Anlage ein und transportieren sie in der Funktion eines „Bus-Bahnhofs“ in Netzwerke und Steuerungswelten unterschiedlicher Hersteller. Komplexe Automatisierungslösungen können so dezentral – und damit transparenter, flexibler, performanter, beherrschbarer und deutlich kostengünstiger – organisiert und realisiert werden.

Um Sicherheitstechnik steuerungsunabhängig in Feldbusssysteme oder Industrial Ethernet Systeme integrieren zu können, bietet Bihl+Wiedemann ein breites Portfolio an AS-i Safety Gateways an. Sie lassen sich mit der intuitiven, effizient visualisierten und bedienfreundlichen Software ASIMON360 auf einfache Weise konfigurieren und in Betrieb nehmen.

## Auch bei großen Teilnehmerzahlen nur ein Feldbus-Slave

Die Zahl der Teilnehmer am Gateway führt – im Gegensatz zu deren direkter Einbindung in ein Netzwerk – nicht zu einem möglichen Performanceverlust, beispielsweise bei den Reaktionszeiten. Der Grund: AS-i Safety Gateways, die es mit Schnittstellen zu allen gängigen Feldbusssystemen gibt, verfügen unter anderem über zwei AS-i Master für zwei AS-i Kreise. Damit stehen bis zu 62 zweikanalige sichere Eingänge zur Verfügung – zusätzlich zu den drei, die bereits direkt in die Geräte integriert sind. Noch performanter werden die Safety Gateways, wenn sie über die sichere Kopplung Safe Link um fast 2.000 sichere Ein-

Mit den aktiven Verteilern von Bihl+Wiedemann lassen sich die unterschiedlichsten Sensoren, Taster oder Schalter einfach und ohne großen Aufwand einbinden. Für den Kunden bedeutet das: er kann aus einer Vielzahl von Möglichkeiten genau das Gerät aussuchen, das sich für die jeweilige Anwendung am besten eignet.





Mit den AS-i Safety Gateways von Bihl+Wiedemann lässt sich auf der Basis eines modularen Systems ein universelles Sicherheitskonzept für alle Steuerungstypen realisieren, das auch Safe Motion Applikationen mit einschließt.

und Ausgänge erweitert werden. Für das übergeordnete Netzwerk stellt das Gateway unabhängig von der Teilnehmerzahl im Feld jedoch nur einen einzigen Slave dar, der die kommunikative Stabilität des Feldbusses nicht beeinträchtigt. Auf umfangreiche Diagnose- und Statusinformationen braucht die jeweils angeschlossene Steuerung nicht zu verzichten – sie werden von den AS-i Safety Gateways automatisch übermittelt.

### Sicherheitstechnik hat „direkten Draht“ zu allen gängigen Steuerungen

Das Portfolio der AS-i Safety Gateways von Bihl+Wiedemann bietet Integrationslösungen unter anderem für Profibus, Profinet, Ethernet/IP, Sercos, EtherCAT, Powerlink, Modbus, CC-Link, oder CANopen. Die sichere Feldbuskommunikation ist in die Gateways integriert – sie verschaffen sicherheitsgerichteten Sensoren und Aktoren einen „direkten Draht“ zu allen gängigen Automatisierungssystemen. Dies bezieht sich nicht alleine auf die E/A-Signale – die auch in großer Zahl keine Performance vom Netzwerk nehmen – oder die ebenfalls verfügbaren, sicheren Analogwerte (z. B. 4...20 mA, 0...10 V, PT100 oder Thermoelemente), sondern auch auf die Bereitstellung von weitrei-

chenden Status- und Diagnoseinformationen. Die automatisch erstellten Diagnoseprotokolle der AS-i Safety Gateways umfassen unter anderem eine Bewertung der Konfiguration, die Darstellung von Feldbusparametern wie Strom, Spannung, Symmetrie oder Erdschluss sowie eine einfache Ausführung und Interpretation der Daten. In zentralen Feldbuskonzepten mit direkt angebundenen Sensoren und Aktoren erfordert eine solche Diagnose bei großen Teilnehmerzahlen einen gewissen Zusatzaufwand, beispielsweise in Form von teuren Messtools.

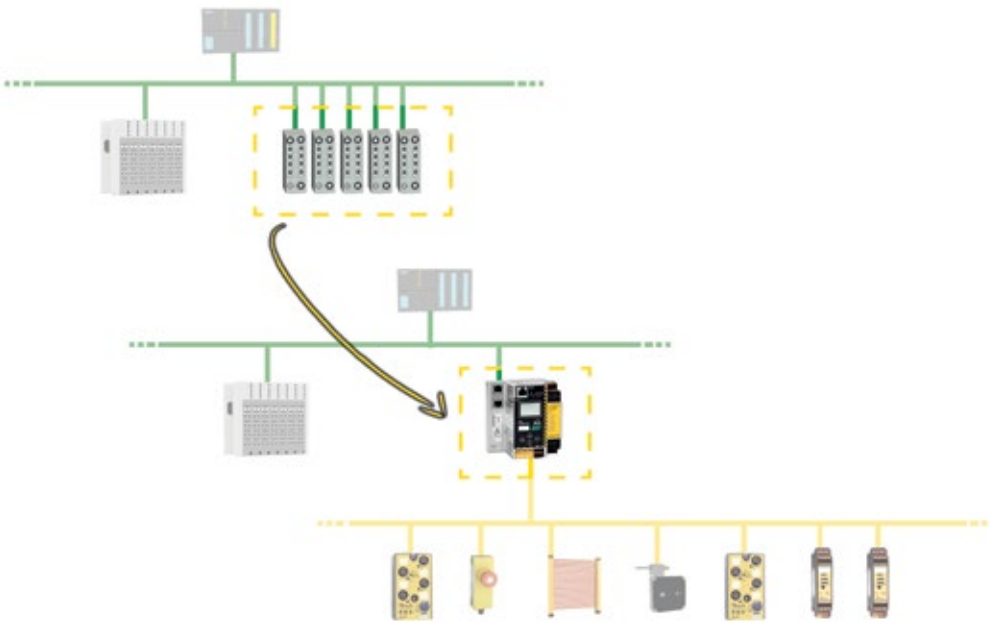
### Kosteneffizientes Integrationskonzept

Dies ist aber nur einer von einer ganzen Reihe von Kostenaspekten, mit der sich die wirtschaftliche Effizienz der AS-i Safety Gateways und der mit ihnen realisierten Konzepte belegen lässt. Einer der dominierenden Vorteile ist der wesentlich geringere Installations- und Verdrahtungsaufwand. Sollen beispielsweise die Daten von 31 Sicherheitssensoren eingesammelt werden, benötigt die herkömmliche Peripherie einer fehlersicheren Steuerung pro Sensor vier Drähte – also 124 Drähte von der Schaltanlage in das Feld. Mit AS-i Safety at Work als sicherer Installationstechnik genügt hierfür das gelbe Flachkabel. AS-Interface, das

eine freie Wahl der Topologie erlaubt und damit beispielsweise auch Stern-, Baum- oder Netzstrukturen ermöglicht, sammelt die Signale über die ungeschirmte Zweidrahtleitung dort ein, wo sie anfallen – dies spart Platz im Schaltschrank und vermeidet die Installation von Vorschaltkästen im Feld. Hinzu kommt, dass der elektrische Anschluss in Piercing-Technik durchgeführt wird – eine teure Steckerkonfiguration für jeden Teilnehmer also nicht erforderlich ist. Die Spannungsversorgung erfolgt ebenfalls über das AS-i Kabel und muss nicht separat herangeführt werden.



Der Einsatz von AS-i Safety Gateways ist ein Plädoyer für eine dezentrale Sicherheitstechnik – weil sie Komplexität transparent und dadurch beherrschbar machen.“



**Die Sicherheitstechnik von Bihl+Wiedemann ist steuerungsunabhängig und entlastet die übergeordnete Steuerung: Anstelle vieler einzelner Feldbusteilnehmer ist nur das AS-i Safety Gateway an den Feldbus angebunden und sammelt die sicheren Sensoren und Aktoren effizient dort ein, wo sie montiert sind.**

Erheblichen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit hat auch die Anzahl der Teilnehmer und die Datenmenge, die sie generieren. Die direkte Integration von Sicherheitstechnik in die Steuerung erhöht ebenso direkt die Teilnehmerzahl im Feldbus und das Datenvolumen, das die Steuerung verarbeiten muss. Darüber hinaus leidet ab einer gewissen Kommunikationslast auch die Performance des Netzwerkes – vor allem die Reaktionszeiten sind hier ein kritisches Thema.

Dies alles führt ab einer bestimmten Teilnehmerzahl dazu, dass eine Steuerung nicht nur um das Safety-Feature erweitert, sondern auch gleich das nächst größere Steuerungsmodell vorgesehen werden muss. Musterkalkulationen zeigen, dass bei einzelnen Steuerungen der Aufpreis rein für Safety bei etwa 18 Prozent liegt, während die Mehrkosten für Safety in Verbindung mit dem Umstieg auf die nächste Steuerungsgröße schnell mehr als 90 Prozent betragen können. Der Einsatz von AS-i Safety Gateways ist wirtschaftlich somit deutlich effizienter. Weitere Kostenvorteile lassen sich bei der Inbetriebnahme erzielen. Hier macht die intuitive Software ASIMON360 mit ihrem integrierten Hardware-Katalog die Konfiguration und Parametrierung zum Kinderspiel. Eine aufwändige Programmierung in der Steuerung, wie sie bei der direkten Feldbusanbindung erforderlich ist, entfällt völlig. Somit wird „Programmieren zum Parametrieren“, was die Komplexität nochmals deutlich senkt. Die Software setzt stark auf die Automatisierung von Programmteilen – über einen Hardware-Katalog werden dem

Anwender die verschiedenen Ausgangskreise mit den entsprechenden Eingangsmöglichkeiten für die logische Verknüpfung vorbereitet zur Verfügung gestellt.

Erfahrungsgemäß stellt sich mit AS-i Safety Gateways bei Aufbau, Verkabelung und Inbetriebnahme eine unmittelbare Kostenersparnis von über 50 Prozent ein. Soll der sicherheitstechnische Umfang zu einem späteren Zeitpunkt noch ergänzt werden, beispielsweise durch weitere Sensoren, Schalter oder Befehlsgeräte, sind solche Erweiterungen ohne zusätzliche Feldbuskoppler – und damit ohne zusätzliche Kosten dafür – möglich.

### Flexibilität ohne Grenzen

Die nachträgliche Erweiterbarkeit ist über den Kostenaspekt hinaus auch ein Beweis für die Flexibilität, die die steuerungsunabhängige Integration von Sicherheitstechnik bietet. Das Portfolio der AS-i Safety Gateways spiegelt die Vielfalt der industriellen Feldbus- und Steuerungswelt wider. Die eigentliche Sicherheitstechnik kann unabhängig von der späteren Integration konfiguriert werden. Es lassen sich komplette, maschinenbezogene Safety-Konzepte entwickeln, die dann bei der Umsetzung nur noch das passende Safety Gateway benötigen – das heißt, nur die Feldbusschnittstelle wird an die übergeordnete Steuerung angepasst. Darüber hinaus können solche Safety-Konzepte aufgeteilt, feiner granuliert und später modulweise zusammengefügt werden. Die Funktionen der Sicherheitstechnik können bereits vorab in den AS-i Safety Gateways simuliert und optimiert

werden – bei der Integration wird dann später nur noch ein voll funktionsfähiger Slave am Feldbus angebunden.

### Transparenz macht Komplexität beherrschbar

Der Einsatz von AS-i Safety Gateways ist schließlich ein Plädoyer für eine dezentrale Sicherheitstechnik – weil sie Komplexität transparent und dadurch beherrschbar machen. Bei einem zentralen Systemaufbau kontrolliert eine entsprechend dimensionierte, fehlersichere Steuerung direkt die gesamte Sicherheitstechnik. Sicherheitsgerichtete Logiken und Funktionen sowie Status- und Diagnosedaten befinden sich an einer Stelle. Ist diese Organisation bei kleinen bis mittleren Anwendungen noch klar und stringent, so verliert sich die Übersichtlichkeit mit zunehmender Größe der Anlage und Vielschichtigkeit der Aufgabenstellung. Bei einem dezentralen Aufbau hingegen lässt sich die gesamte Sicherheitstechnik in gut handhabbare Teilbereiche untergliedern. Die Parametrierung und Inbetriebnahme speziell der Sicherheitstechnik wird deutlich einfacher, weil übersichtlicher. Die Komplexität wird beherrschbar – zumal sich Einstellungen und Funktionslogiken im Betrieb der Anlage oder bei einer sicherheitstechnischen Überprüfung auf klare Weise nachvollziehen lassen.

### Steuerungsunabhängig integrierte Sicherheitstechnik bietet hohe Zukunftssicherheit

Das Konzept der steuerungsunabhängigen und feldbusübergreifenden Integration von Sicherheitstechnik bietet in vielerlei Hinsicht einzigartige Effizienzvorteile. Die universelle Vernetzung beliebig vieler Teilnehmer entspricht zudem den Anforderungen, wie sie die Smart Factory in Umsetzung von Industrie 4.0 an die Kommunikationsfähigkeit von Komponenten und Cyber-physischen Systemen stellt. Damit gewährleisten die AS-i Safety Gateways von Bihl+Wiedemann über die genannten System- und Kostenvorteile hinaus ein hohes Maß an Zukunftssicherheit. ■

**Autorin**  
Dipl.-Ing. (BA) Johanna Schübler,  
Produktmanagement, Bihl+Wiedemann

**Hannover Messe:**  
Halle 9, Stand H01

### Kontakt

**Bihl+Wiedemann GmbH**  
Mannheim  
Tel.: +49 621 33996 0  
mail@bihl-wiedemann.de  
www.bihl-wiedemann.de



In jeder Ausgabe erklären  
Sicherheitsexperten  
Begriffe aus der Maschinen-  
und Anlagensicherheit.

# WAS IST EIGENTLICH...

... EINE NIEDRIGE, MITTLERE  
ODER HOHE KODIERUNG?



## UWE WIEMER VON BERNSTEIN

IN DIESER AUSGABE

UNTERSTÜTZT VON BERNSTEIN

Uwe Wiemer, Senior International Business Development Manager, Bernstein

Hörte man in der Vergangenheit von Maschinenunfällen, waren wohl nur wenige darauf zurückzuführen, dass die Sicherheitseinrichtung einer Maschine (die sogenannte „Verriegelungseinrichtung“) versagt hätte. Es ist vielmehr so, dass die meisten Gefahrensituationen im Umgang mit Maschinen und Anlagen durch das bewusste Umgehen dieser Verriegelungseinrichtung vom Bediener selbst hervorgerufen werden.

Aus diesem Grund ist es ein ganz zentraler Punkt in der Maschinensicherheit, dass die Anlagen zum einen so konstruiert werden, dass es keinen Anreiz zum Umgehen der Verriegelungseinrichtung gibt, und zum anderen das Umgehen möglichst erschwert wird.

An diesem zweiten Punkt kommt der Begriff der Kodierung ins Spiel. Denn wenn trotz aller getroffenen Maßnahmen weiterhin ein Anreiz zum Umgehen der Schutzeinrichtung gegeben ist, dann muss der Maschinenhersteller zumindest sicherstellen, dass die eingesetzten Sicherheitsschalter nicht einfach zu manipulieren sind. Diese Herausforderung kann er mit Hilfe von kodierten Betätigern lösen: Die Kodierung des Betätigers verhindert, dass ein Maschinenbediener das Sicherheitsschaltgerät mit leicht verfügbaren Gegenständen wie Schraubendrehern oder Münzen in den „Ein“-Zustand bringen kann, und damit eine Maschinenbewegung bei offener Schutztür auslöst.

### Die EN14119 unterscheidet dabei 3 Stufen der Kodierung:

#### *Niedrige Kodierungsstufe*

Für den Betätiger sind eine bis neun Kodierungsmöglichkeiten verfügbar. Dies bedeutet in der Praxis, dass alle Betätiger auf die gleiche Weise kodiert sind, also exakt eine Kodierungsmöglichkeit vorhanden ist. Die niedrige Kodierungsstufe findet vor allem bei elektromechanischen Sicherheitsschaltern mit getrenntem Betätiger oder bei Sicherheitsmagnetschaltersystemen Anwendung. Das entscheidende Merkmal dieser Systeme ist, dass alle Sicherheitsschalter zu allen Betätigern passen. Der Vorteil ist logistischer Art, d. h. Ersatzteile sind beispielsweise leichter verfügbar. Dies führt aber auch dazu, dass die Verriegelungseinrichtungen durch die leicht verfügbaren Ersatzbetätiger leichter umgangen werden können. Genau dies ist der Grund, warum die EN 14119 weitere Kodierungsstufen definiert.

#### *Mittlere Kodierungsstufe*

Für den Betätiger sind zehn bis 1000 Kodierungsmöglichkeiten verfügbar. Diese Kodierungsstufe wird relevant, wenn Schlüsseltransfersysteme zum Einsatz kommen.

#### *Hohe Kodierungsstufe*

Für den Betätiger sind mehr als 1000 Kodierungsmöglichkeiten verfügbar. Dies bedeutet

im Grunde, dass Schaltgerät und Betätiger ein Paar bilden. Technisch wird dies üblicherweise durch ein RFID Transpondersystem realisiert. Ein Umgehen der Verriegelungseinrichtung mit einem zweiten Betätiger ist damit ausgeschlossen.

Da ein RFID Sicherheitssensor für seine Grundfunktion über redundante Mikroprozessoren verfügt, kann man diese auch dafür nutzen, zusätzliche Eigenschaften in das Produkt zu integrieren. Beispielsweise besteht beim Bernstein SRF (siehe Bild 1) die Wahlmöglichkeit, Sensor und Betätiger einander tatsächlich für immer zuzuordnen (Unikat), oder es dem Anwender in begrenztem Umfang zu erlauben, einen anderen Betätiger einzulernen (hohe Kodierung). Der Vorgang des Einlernens ist so gestaltet, dass er durch den Maschinenbediener nicht durchgeführt werden kann. SRF Sensoren mit niedriger Kodierungsstufe (geringe Kodierung) sind in der Produktfamilie ebenfalls enthalten. ■

Hannover Messe:  
Halle 9, Stand G76

### Kontakt

Bernstein AG  
Porta Westfalica  
Telefon: +49 571 793 0  
info@bernstein-ag.de  
www.bernstein.eu

Für die Sicherheit von Maschinen gibt es drei Gruppen von Normen, nämlich die Gruppen A, B und C. In einer mehrteiligen Artikelserie für GIT SICHERHEIT befasst sich Jens Rothenburg von Euchner vor allem mit den übergeordneten A- und B-Normen – und der Frage, wie sie im praktischen Umgang gut zu nutzen sind. Jens Rothenburg ist im Produktmanagement von Euchner tätig. Er betreut außerdem Normengremien, Berufsgenossenschaften und Verbände. Im folgenden vierten Teil der Reihe setzt der Autor seine Ausführungen zur Risikoeinschätzung fort.



## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Vorschriftsmäßig gesichert

## Maschinensicherheitsnormen in der Praxis – Teil 4 Methodik einer Risikoeinschätzung mit EN 62061

In Teil 3 dieser Beitragsreihe (GIT SICHERHEIT 3/2018) haben wir die Methodik zur Risikobeurteilung mit Hilfe des Anhang A der EN ISO 13849-1 vorgestellt. Im Folgenden wird nun die Methodik aus der EN 62061 betrachtet. Beide Verfahren erfüllen grundsätzlich die Vorgaben der EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen (A-Norm).

Die Methodik, die die EN 62061 zu Grunde legt, erscheint deutlich aufwendiger. Sie ist aber vielleicht einfacher zu nutzen, da die Entscheidung für eine Einstufung leichter fallen dürfte. Während die EN ISO 13849-1 immer nur zwei Möglichkeiten anbietet, verwendet die EN 62061 eine deutlich feinere Unterscheidung. Hierfür ist jedoch ein mehrstufiges Verfahren notwendig.

Im ersten Schritt wird die Schwere des möglichen Schadens beurteilt:

Auswirkungen	Schwere (S)
Irreversibel: Tod, Verlust eines Auges oder Arms	4
Irreversibel: Gebrochene Gliedmaßen, Verlust (eines) mehrerer Finger(s)	3
reversibel: Behandlung durch einen Mediziner notwendig	2
reversibel: Erste Hilfe erforderlich	1

Die Vierstufigkeit mit den beispielhaften Beschreibungen macht eine Bewertung einfacher. Wobei es immer noch schwer zu beurteilen ist, ob z.B. erste Hilfe ausreicht oder ein Arzt herbeigeholt werden muss.

Im zweiten Schritt wird dann die Häufigkeit und Dauer der Exposition beurteilt:

Häufigkeit und Dauer der Exposition (F)		
Häufigkeit der Exposition	Dauer > 10 min	Dauer ≤ 10 min
≥ 1 pro h	5	5
< 1 pro h bis ≥ 1 pro Tag	5	4
< 1 pro Tag bis ≥ 1 pro 2 Wochen	4	3
< 1 pro 2 Wochen bis ≥ 1 pro Jahr	3	2
< 1 pro Jahr	2	1

Diese Beurteilung fällt sicherlich schon leichter. Auch hier ist es mit der EN ISO 13849-1 schwieriger, da nur zwei Stufen verwendet werden. Noch ein Hinweis zur Tabelle „Häufigkeit und Dauer der Exposition (F)“. In der

Norm hat diese Tabelle nur die Spalte mit einer Dauer größer als zehn Minuten. Die zweite Spalte ergibt sich aus dem zugehörigen Text. In diesem steht geschrieben, dass die Werte je um 1 reduziert werden können, es sei denn ein Bediener ist mehr als einmal pro Stunde der Gefährdung ausgesetzt.

Der dritte Schritt beurteilt die Wahrscheinlichkeit des Auftretens. Diese Beurteilung ist sicherlich sehr schwer. Wenn die sichere Seite erreicht werden soll, wird man hier immer „sehr hoch“ annehmen und hat dann das Gleiche erreicht, wie mit der EN ISO 13849. Hier wird die Wahrscheinlichkeit des Auftretens immer mit 100% angenommen und damit nicht beurteilt

Wahrscheinlichkeit des Auftretens	Wahrscheinlichkeit (W)
sehr hoch	5
wahrscheinlich	4
möglich	3
selten	2
vernachlässigbar	1

Im nächsten Schritt muss nun die Wahrscheinlichkeit zur Vermeidung des Schadens beurteilt werden.

Wahrscheinlichkeit der Vermeidung oder Begrenzung des Schadens (P)	
unmöglich	5
selten	3
wahrscheinlich	1

Auch hier sieht man wieder die Grenzen einer solchen Beurteilung. Es werden keine Hilfestellungen gegeben.

Nachdem alle Beurteilungen vorgenommen wurde, werden die einzelnen Punkte in eine Tabelle zusammenführt, wobei für jede einzelne Gefährdungsstelle eine Zeile ausgefüllt werden muss.

Lfd. Nr.	Gefährdung	S	F	W	P	K
1						
2						
3						

Pro Gefahrenstelle werden in der Zeile die zuvor ermittelten Werte S, F, W und P eingetragen. Die Spalte K ergibt sich aus der Addition von F + W + P.

Mit den beiden Werten S und K kann anschließend aus der Tabelle unten ein SIL ermittelt werden.

Schwere (S)	Klasse (K)				
	4	5-7	8-10	11-13	14-15
4	SIL 2	SIL 2	SIL 2	SIL 3	SIL 3
3		(AM)	SIL 1	SIL 2	SIL 3
2			(AM)	SIL 1	SIL 2
1				(AM)	SIL 1

Der Eintrag (AM) bedeutet, dass andere Maßnahmen, also keine technische Risikominderung, ausreichend sind. Dieses Verfahren ist, wie auch in der EN ISO 13849-1 nicht zwingend vorgegeben, sondern in einem informativen Anhang aufgeführt.

Es lässt sich recht einfach auf die EN ISO 13849-1 anwenden. Anstelle des SIL muss ein PLr in die obige Tabelle eingetragen werden.

**Hannover Messe:**  
Halle 9, Stand D16



**Autor**  
**Jens Rothenburg,**  
Produktmanagement Euchner

**Kontakt**

**Euchner GmbH+ Co. KG**  
Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: +49 711 7597 0  
info@euchner.de  
www.euchner.de

**Praxisnahe Seminare**

Egal ob grundlegendes Basiswissen oder fortgeschrittene Kenntnisse – die Seminare der Denios-Akademie vermitteln fundiertes Know-how und überzeugen durch spannende Praxiseinheiten, bei denen die Teilnehmer das Gelernte gleich umsetzen können. Das Komplettprogramm umfasst die Bereiche Gefahrstoffe, Arbeitsschutz & Sicherheit, Brandschutz und Umweltschutz. In Kooperation mit der ESV-Akademie in Berlin führt Denios vom

6. bis 7. Juni 2018 eine Schulung zur „Betriebssicherheitsverordnung“ durch. Mit den letzten Änderungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) verlangt der Gesetzgeber u. a. auch fundierte Gefährdungsbeurteilungen. Dieses Kompakt-Seminar vermittelt, wie die verschärften Zielsetzungen der BetrSichV im Betrieb auf nützliche Art und Weise erreicht werden können.

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

**Service zur Änderung der DIN EN 131**

Günzburger Steigtechnik bietet Kunden und Geschäftspartnern eine Produkt- und Service-Offensive rund um die Normänderungen bezüglich der DIN EN 131-1/2 und DIN EN ISO 14122 Teil 1 bis 4. Mit normkonformen Leitern, passenden Nachrüsttraversen sowie speziellen Sonderdrucken und einem eigenen Normenservice im Internet hat das vielfach ausgezeichnete Familienunternehmen nicht nur normgerechte Produkte auf den Markt gebracht,



sondern informiert auch umfassend und transparent über den Stand des Umstellungsprozesses:

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

**SMART IST, WENN IN UNSERER SICHERHEITS-STEUERUNG SCHON EIN PROFINET-GATEWAY INTEGRIERT IST**

*integrated connectivity.*



**Leuze electronic**

the sensor people

Hannover Messe, Halle 9, Stand F68



Die Software stellt die Zustände der ins Netzwerk eingebundenen Signalsäulen dar, darüber hinaus kann der Anwender die Produktivität analysieren, Fehlerquellen suchen und somit die Effizienz und Verfügbarkeit seiner Maschinen erhöhen



Bei Ketterer wird Smart Monitor auch in anderen Bereichen eingesetzt – hier beispielsweise bei der Montageinsel

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Grünes Licht für mehr Leistung

## Jede Signalsäule ein Maschinen-Daten-Erfassungssystem

Mechanische und elektromechanische Antriebe von Ketterer findet man in nahezu jeder Branche: So lassen sich beispielsweise Arbeitsplätze im Büro, in der Werkstatt oder im Labor dank der Antriebslösungen des Herstellers stufenlos in der Höhe verstellen. Auch dessen Antriebe für Türen, Tore und bewegliche Trennwände sind in Lager- und Transportlogistik sowie im Anlagen- und Maschinenbau zu finden. In der Produktion setzt Ketterer auf Signalsäulen mit Monitor-Modulen und Software von Werma.

Seit knapp vier Jahren ist Julian Markon bei Ketterer in Furtwangen tätig – heute als stellvertretender Produktionsleiter. „Wir liefern Antriebslösungen für nahezu jeden Bereich und ich bin mir sicher, fast jeder kam schon einmal mit einem unserer Produkte in Berührung“, so Markon. „Besonders stolz sind wir auf unsere Sonderlösungen, denn auch wenn es darum geht, Antriebe für eine bereits vorhandene Anwendung zu entwickeln – wir finden immer eine Lösung.“

### Kompletter Maschinenpark im Überblick

Am Standort in Furtwangen sind derzeit rund 200 Mitarbeiter beschäftigt und das traditionsreiche Unternehmen ist stolz darauf, seit jeher dem Standort Schwarzwald treu geblieben zu sein. Julian Markon ist auch Lean-Manager bei Ketterer und betont die Wichtigkeit, „bestehende Abläufe zu hinterfragen, zu analysieren

und zu optimieren“. Auf einer Produktionsfläche von mehr als 4.400 m<sup>2</sup> ist Markon stellvertretend zuständig für 145 Mitarbeiter und einen großen Maschinenpark: Neben fünf Rollmaschinen, 17 Zahnmaschinen, zehn Langdreh- und fünf Kurzdrehautomaten zählen vier Fräsmaschinen und 104 Montagearbeitsplätze zu seinem Verantwortungsbereich. Hier werden im Zwei- bzw. Drei-Schicht-Betrieb die Bauteile für die Spindeln, Antriebe und Motoren hergestellt.

### Ampelfarben zur Signalisierung

Zur Sicherung der Prozesse ist es unerlässlich, dass der Maschinenbediener den Status jeder Maschine und jedes Automaten sofort sehen kann. Deshalb setzt Ketterer auf Signalsäulen von Werma: Auf jeder der Maschinen in Markons Verantwortungsbereich ist eine Werma-Signalsäule angebracht. Diese zeigen schnell und eindeutig Störungen an – und so kann

der Werker auch aus einiger Entfernung ihre Linie visuell überwachen.

Ketterer setzt dabei auf die Ampelfarben rot, gelb (bzw. weiß) und grün, da diese leicht verständlich und eindeutig sind: Das rote Licht signalisiert eindeutig eine Störung und zeigt dem Werker an, dass dringender Handlungsbedarf besteht. Das gelbe bzw. weiße Licht geht an, wenn das Werkzeug umgespannt wird und dient daher reinen Informationszwecken. Leuchtet die Signalsäule grün, läuft die Maschine einwandfrei.

### Das Problem: Räumliche Verteilung der Maschinen

Die Maschinen und Automaten sind bei Ketterer auf mehrere Hallen und Gebäude verteilt. So sieht man dank der angebrachten Signalsäulen zwar vor Ort den Status, nicht jedoch von einer zentralen Stelle aus. Ziel des jungen Leiters war es daher, einen Überblick

über die gesamte Produktion, die Auslastung und den Status der einzelnen Maschinen zu erhalten – und zwar auf einen Blick.

### Einfaches, kostengünstiges System

Die Lösung fand man in „Smart Monitor“ von Werma. Der Hersteller installierte zunächst erste Test-Signalsäulen mit einem speziellen Smart-Monitor-Modul auf den Maschinen bei Ketterer.

Smart Monitor besteht aus Funksender, Funkempfänger und der Software. Das robuste und erprobte Funknetzwerk (868 MHz) für das Produktionsumfeld sucht sich intelligent selbst die beste Verbindung und sorgt so für einfachste Integration in Ihren Fertigungsprozess. Aufgrund der großen Distanzen und der Verteilung der Maschinen auf mehrere Gebäude, wurde bei Ketterer das Funknetz durch zwei sogenannte Repeater ergänzt. Diese verstärken das Funksignal und sorgen so für eine noch größere Reichweite.

Der Funksender wird einfach per Plug & Play als zusätzliches Element in die Signalsäule integriert und überwacht Zustände oder Stückzahlen von Maschinen, Anlagen und manuellen Arbeitsplätzen. Per Funk werden diese Zustände an den Funkempfänger übertragen, die alle Daten lückenlos überträgt und in einer Microsoft SQL-Datenbank sichert.

Auch die geringen Investitionskosten überzeugten Markon: „Uns war es sehr wichtig, im ersten Schritt nicht zu viel zu investieren, da wir nicht wussten, ob wir dauerhaft damit arbeiten werden“. Gestartet wurde zunächst im Bereich der neun Langdrehautomaten: „Das war unser Leuchtturm-Projekt“, so Markon. „Nach den sofort sichtbaren Erfolgen haben wir Smart Monitor sukzessive auf die anderen Bereiche ausgeweitet.“

### Einfache Software mit vielen Auswertungsmöglichkeiten

Einführung und Installation des Systems verliefen reibungslos. „Das System ist einfach, sofort installiert und wirklich gleich einsatzbereit – morgens auf der Maschine installiert, mittags die erste Auswertung fahren, das nenne ich schnell“, sagt Markon. Dies liegt vor allem an der mitgelieferten PC-Software, welche schnell und einfach installiert werden kann und Schritt für Schritt zum eigenen Netzwerk führt. Sie stellt die Zustände der ins Netzwerk eingebundenen Signalsäulen auf dem PC dar (zentraler Leitstand). Darüber hinaus kann der Anwender die Produktivität analysieren, Fehlerquellen suchen und somit die Effizienz und Verfügbarkeit seiner Maschinen erhöhen.

„Für uns“, so Markon, „sind vor allem die produktiven Zustände unserer Langdrehautomaten von Bedeutung. Sie zeigen auf, wie produktiv die Maschinen laufen und wo wir noch Optimierungsbedarf haben.“ Dabei

nutzt das Unternehmen verschiedene Ansichten der Software: Im Büro des Meisters wird hauptsächlich der übersichtliche Leitstand angezeigt, im Bereich der Maschinen zeigt die Software die aktuelle Laufzeit der Aufträge. Als Hintergrund hat Markon einen Grundriss der Produktionshallen hinterlegt, so ist noch schneller und eindeutiger ersichtlich, wo die entsprechende Maschine steht.

### Übersicht dank Bildschirm

Damit der Status für alle Beteiligten sofort sichtbar ist, zeigen inzwischen vier große Bildschirme den Status an: In jedem Bereich der Produktion ist ein großer Bildschirm angebracht, auf welchen der Status jeder Maschine dank der Software auf einen Blick ersichtlich ist. „Vor allem die Abteilungsleiter und ich nutzen diese Bildschirme – wir sehen schon beim Betreten der Fertigung, bei welcher Maschine eine Störung vorliegt und können sofort reagieren“, sagt Markon.

Auch die Mitarbeiter nutzen die Bildschirme zur Selbstkontrolle und unterstützen Kollegen und Kolleginnen, wenn diese nicht sofort eine Störung an der eigenen Maschine wahrnehmen. „In der Vergangenheit blieb eine Störung oft viel zu lange ohne Reaktion, sie wurde nicht gesehen oder nicht wahrgenommen. Heute unterstützen und informieren sich die Mitarbeiter gegenseitig, sie haben alle das

gemeinsame Ziel, die Reaktions- und damit die Stillstandzeiten zu minimieren.“

### Sichtbare Erfolge und Verbesserungen

Seit über einem Jahr hat Ketterer das Werma-System im Einsatz – schon jetzt sei eine Steigerung von weit mehr als 15 % mit den bestehenden Langdrehautomaten erreicht worden, so Markon. „Die Leistung hat sich von anfangs ca. 60 % auf über 80 % erhöht“. Besonders beeindruckt zeigt sich Markon davon, dass sich bereits nach wenigen Wochen erste Erfolge einstellen und Lösung auch Produktionsleiter und Geschäftsführer begeisterten. „Die Mitarbeiter arbeiten vorausschauender und achten darauf, dass die Maschinen nicht mehr still stehen.“ ■

Hannover Messe:  
Halle 9, Stand A37

Autor  
Julian Markon  
stellvertretender  
Produktionsleiter und  
Lean Manager bei Ketterer



### Kontakt

Werma Signaltechnik GmbH + Co. KG,  
Rietheim-Weilheim  
Tel.: 49 7424 9557 105  
susanne.kaufmann@werma.com  
www.werma.com

### Schwer entflammable Schutzhauben

Das Münchner Unternehmen T.Ess entwickelt und produziert schwer entflammable, funktionelle Wäsche, Hauben und ergonomische Socken für den Arbeitsschutz. Unter der Markenbezeichnung Fireshelter stellte T.Ess auf der A+A 2017 die ersten schwer entflammbaren und seamless gestrickten Wäscheprodukte und Flammschutzhauben vor, die alle relevanten Zertifikate und beste Testergebnisse zu Luftdurchlässigkeit,

Feuchtigkeitsmanagement, Tragekomfort und Passform vorweisen. Die Flammschutzhaube ist für die Feuerwehr und alle Berufsgruppen zertifiziert, die mit mehr als 150 °C in Berührung kommen und Schutzhelme tragen müssen. Flache Nähte, weiche Bündchen, schnelles Trocknen und Temperatur-Management sind neben der Schwerentflammbarkeit die herausragenden Eigenschaften.

www.tessworkwear.com ■

Halle 9  
Stand D13

we simplify safety

www.safety-products.de

SSP  
Safety System Products

P S A

# Modischer Schutz

**Persönliche Schutzausrüstung: Leistungsanforderungen gehen über die Normen hinaus**

Der Einsatz von PSA verlangt von Fachkräften für Arbeitssicherheit mehr als profundes Wissen über aktuelle Normen und Rechtsvorschriften. Durch neue Produktionsverfahren und Maschinen, aber auch durch Innovationen bei Geweben und modische Einflüsse ändern sich die Anforderungen an die Schutzbekleidung permanent. Worauf das Augenmerk gerichtet werden sollte und wie sich die Erwartungen der Anwender erfüllen lassen, erläutert Joachim Geyer, Key Account Manager bei Paul H. Kübler Bekleidungswerk in Plüderhausen, im Gespräch mit GIT SICHERHEIT.



Joachim Geyer, Key Account Manager bei der Paul H. Kübler Bekleidungswerk

## **GIT SICHERHEIT: Herr Geyer, Welches sind die wichtigsten Qualitätskriterien bei PSA?**

**Joachim Geyer:** Die grundsätzlichen Anforderungen an ergonomische Gestaltung, Tragekomfort, Unschädlichkeit der Materialien und Handhabung von Schutzbekleidung sind in der EN ISO 13688 definiert, welche die EN 340 abgelöst hat. Sie steht nicht für sich allein, sondern ist stets in Kombination mit anderen Normen. Hier sei nur die Warnschutznorm EN ISO 20471, genannt, in der die Leistungsmerkmale für eine gute Sichtbarkeit des Trägers bei Tag und Nacht spezifiziert sind. Trotz dieser komplexen Regelwerke kann sich PSA abhängig von der Material- und Verarbeitungsqualität in Ergonomie, tragephysiologischen Eigenschaften, Bewegungsfreundlichkeit und Standzeiten beträchtlich unterscheiden.

## **Wo tun sich Unterschiede auf?**

**Joachim Geyer:** Auf dem Markt befinden sich Produkte, welche die Mindestanforderungen einhalten und andere, die deutlich besser sind

als gefordert. Das kann sowohl Schutzfunktion als auch Standzeit direkt beeinflussen. Ein Beispiel ist der Stehumlegekragen bei Schweißerschutzjacken. Er stellt im Unterschied zur herkömmlichen Hemdenkragenkonstruktion sicher, dass sich Gesichtsschutz und Kragen überlappen und damit keine Metallspritzer auf die Haut gelangen können. Auch bei Schutzbekleidung gegen die Einwirkung von Störlichtbogen (EN ISO 61482-1-2), wie sie beispielsweise bei der Wartung von Schaltanlagen getragen wird, empfiehlt sich dieser Kragentyp. Ein anderes Beispiel sind die Fläche und Platzierung von Reflexmaterial auf Warnschutzanzügen. Durch „Body-Language“, bei der die Reflexstreifen über die Normenanforderungen hinaus die Körperkontur nachzeichnen, lassen sich die Wahrnehmung und Sichtbarkeit des Trägers bei Dunkelheit deutlich steigern. Das beweisen die in aufwendigen Untersuchungen ermittelten Spiderdiagramme aus dem 3M-Labor. Hinsichtlich der Standzeit weisen Gewebe, welche die Grenzwerte bei

Beflammungstests oder bei Messungen von Leuchtdichtefaktor und Reflexwirkung übererfüllen, klare Vorteile auf.

## **Man muss sich die Bekleidung also sehr genau anschauen, um beurteilen zu können, wie leistungsfähig sie ist?**

**Joachim Geyer:** Wir gehen noch einen Schritt weiter und empfehlen, wenn möglich verschiedene Varianten in einem Trageversuch durch ausgewählte Mitarbeiter auf Funktion und Tragekomfort sowie Eignung für das vorgesehene Gewerk zu prüfen. Wer häufig Steigarbeiten in engen Schächten verrichten muss, weiß schnell zu schätzen, wenn das Hosenbein dank vorverlegter Seitennähte leicht über die Knie gleitet. Auch die Vorteile vorgeformter Ärmel erklären sich spätestens bei Überkopfarbeiten von selbst. Das Gleiche gilt für ergonomisch platzierte Taschen, die Zugriff und Verstauen von mitgeführten Utensilien erleichtern. Um das für den jeweiligen Tätigkeitsbereich optimale Produkt zu finden, ist es hilfreich, alle

Beteiligten in die Kommunikation einzubinden, also Führungskräfte, Betriebsärzte, Sicherheitsfachkräfte und -beauftragte, Mitarbeiter sowie Händler bzw. Hersteller.

### Was darf man heute in punkto Design und Tragekomfort bei Schutzbekleidung erwarten?

**Joachim Geyer:** Moderne PSA-Kollektionen orientieren sich – soweit es die Normen erlauben – an aktueller Outdoorbekleidung, sie sind figurbetonter, optisch ansprechender und

Standzeit auf. Die Kunst liegt in der Mitte: maximaler Schutz bei hohem Tragekomfort und vertretbarer Standzeit. Gewebekompositionen mit Aramidanteil sind relativ leicht und haben den Vorteil, dass sie bei thermischer Einwirkung nicht aufbrechen, sondern verglasen. Damit sind Verbrennungen zweiten Grades praktisch ausgeschlossen.

### Welche Fehler gilt es beim täglichen Einsatz von PSA zu verhindern?

trägt, läuft Gefahr, im Straßenverkehr nicht mehr rechtzeitig erkannt zu werden. Um die Funktionsfähigkeit der PSA sicherzustellen, ist es unbedingt erforderlich, die Herstellerinformation zu beachten. Sie enthält unter anderem alle Pflegeanweisungen. Besondere Vorsicht ist auch bei der Veredelung von PSA der Zertifizierungskategorie II und III geboten.

### Worauf muss bei der Veredelung von Schutzbekleidung geachtet werden?

**Joachim Geyer:** Für jedes in diese Kategorien eingestufte PSA-Modell existiert zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens eine EG-Baumusterprüfbescheinigung von einem anerkannten Prüfinstitut wie dem Sächsischen Textilforschungsinstitut. Um die Sicherheit des Trägers zu gewährleisten und im Schadensfall alle Unterlagen verfügbar zu haben, müssen nachträgliche Veränderungen der Bekleidungsstücke vor der Veredelung vom entsprechenden Prüfinstitut freigegeben werden. Grundsätzlich dürfen nur flammhemmende Embleme, Reflexstreifen, Garne und Patches verwendet werden. Im Falle eines flammhemmenden Patchabzeichens wird eine Kombinationsprüfung mit dem jeweils vorgesehenen Gewebe der PSA-Bekleidung verlangt, weil das Abbrennverhalten je nach Untergrundmaterial differiert und die Schutzwirkung negativ beeinflussen kann. Folgende Punkte sind zu beachten:

1. Zum Zeitpunkt der Zertifizierung bereits angebrachtes Zubehör wird durch die Zertifizierungsstelle geprüft und bewertet und ist damit sicher
2. Auf Kundenwunsch nachträglich anzubringendes Zubehör ist unbedingt vor der Umsetzung anzuzeigen
3. Im Zweifelsfall muss der CI-Gedanke gegenüber Schutz und Sicherheit für den Träger zurückstehen
4. Um die Schutzfunktion und damit die Gültigkeit des Zertifikats nicht zu gefährden, empfehlen wir unseren Kunden, PSA-Bekleidung nur vom Konfektionär veredeln zu lassen.

Als Hersteller sehen wir uns generell in der Pflicht, den Fachkräften für Arbeitssicherheit beratend zur Seite zu stehen. Gemeinsam mit ihnen ermitteln wir die Anforderungen, was nicht zuletzt zur Kostenoptimierung beiträgt. ■



Body-Language-Optik und körperbetonter Schnitt verleihen dem Träger eine attraktive, unübersehbare Silhouette – Am Beispiel der neuen Warnschutzproduktlinie Kübler Reflectiq

darüber hinaus CI-gerechter geworden. Um dennoch die für Arbeitsbekleidung notwendige Bewegungsfreiheit zu bieten, statten wir die Jacken mit Bewegungsfalten, verlängerter Rückenpartie sowie vorgeformten Ellbogen aus. Bei den Hosen haben sich die bereits erwähnten vorverlegten Seitennähte bewährt. Augenmerk sollte auch auf die Hautfreundlichkeit der Kleidung gelegt werden. Durch entsprechende Materialkompositionen wird erreicht, dass natürliche Fasern auf der körperzugewandten Seite verarbeitet werden. Dies beugt Hautirritationen vor, selbst wenn der Träger in der Bekleidung stark schwitzt.

### Im Markt ist ein Trend zu immer leichter Schutzbekleidung zu erkennen, was dem Tragekomfort zugutekommt. Doch wie sieht es mit den Standzeiten und der Funktionalität aus?

**Joachim Geyer:** In der Tat weisen leichte Gewebe beim Einsatz in bestimmten Gewerken, in denen die mechanische Belastung durch Flexen und Schweißen hoch ist, eine kürzere

**Joachim Geyer:** Grundsätzlich gilt, keine PSA-Empfehlung ohne Gefährdungsbeurteilung. Manch einer verfährt nach dem Motto „Viel hilft viel“. So sind im Bereich Schweißerschutz (EN ISO 11611) teilweise Bekleidungen mit über 500 g/m<sup>2</sup> Warengewicht im Einsatz, die die Leistungsklasse 1 bis 15 Tropfen Schweißabfall erfüllen. Der Träger könnte sehr viel komfortabler ausgestattet werden, wenn beispielsweise die von uns bei Safety 6 angebotene 340 g/m<sup>2</sup> schwere Ware eingesetzt werden würde. Die beste Schutzbekleidung kann ihre Wirkung allerdings nicht oder nur eingeschränkt entfalten, wenn sie falsch angewendet wird. Die Praxis zeigt: der größte Feind ist die Routine. So setzt der Schutz vor Hitze, Störlichtbogen und elektrostatischer Aufladung zwingend voraus, dass die Kleidung geschlossen getragen und mit geeignetem Kopf-, Hand- und Fußschutz kombiniert wird. In der Praxis bleiben die Jacken jedoch häufig offen. Oft wird die Pflege der PSA vernachlässigt. Wer aber verschmutzte Warnschutzkleidung

### Kontakt

Paul H. Kübler Bekleidungswerk  
GmbH & Co. KG  
Plüderhausen  
Tel.: +49 7181 8003 0  
info@kuebler.eu  
www.kuebler.eu



◀ Das neuartige Fußschutzmodell ‚Dialution‘ ist eine ganzheitliche Lösung für Füße mit besonderen Anforderungen – vom diabetischen Fußsyndrom bis zu deformierten Zehen



PSA

# Auftritt mit Anspruch

Sicherheitsschuh für Mitarbeiter mit Fußkrankungen

Sicherheitsschuhe müssen oft Anforderungen standhalten, die durch die teils rauen Arbeitsbedingungen etwa in der Industrie an sie gestellt werden. Schließlich soll der Träger seine Arbeit gut geschützt und sicher verrichten können. Fußschutz sollte zudem auf die individuellen Bedürfnisse der Träger eingehen – etwa, wenn sie unter Einschränkungen wie Nervenschädigungen, Deformitäten oder großem Volumen der Füße leiden. Um entsprechenden Beschwerden vorzubeugen oder sie zu lindern, haben Experten ein spezielles Fußschutzmodell entwickelt.

**W**er in der verarbeitenden Industrie, Handwerk, Bauwesen oder Einsatzdiensten arbeitet, kennt die Gefahren: Herabfallende Werkzeuge oder Materialien, auf dem Boden liegende Nägel oder Scherben sowie rutschige Untergründe stellen Verletzungsrisiken für die Beschäftigten – und deren Füße – dar. Hersteller von Fußschutz haben deshalb Modelle für die unterschiedlichen Anforderungen entwickelt. Diese bieten inzwischen weit mehr als die typischen Eigenschaften von Sicherheitsschuhen der Schutzklasse S3, zu denen Zehenschutzkappe, durchtrittshemmende Zwischen- und profilierte Laufsohle zählen. Um SRS-Unfällen vorzubeugen – also dem Stolpern, Rutschen, Stürzen – gibt es modernen Umknickschutz. Spezielle Materialien in der Zwischensohle sorgen auf harten Industrieböden für mehr Dämpfung.

Leiden die Träger des Fußschutzes allerdings bereits an Erkrankungen, die den Fuß betreffen oder die sich direkt auf ihn auswirken, steht, liegt hierin eine besondere Herausforderung. Die Betroffenen benötigen Schuhe, die diesen besonderen Ansprüchen

gerecht werden. An Diabetes oder Rheuma erkrankte Menschen etwa haben häufig mit Nervenschädigungen an den Füßen zu kämpfen, der sogenannten Polyneuropathie (PNP). Weil ihre Haut sensibler ist, entstehen schnell Druckstellen oder Wunden beim Tragen ungeeigneter Schuhe. Hinzu kommt, dass an PNP erkrankte Menschen Schmerzen nicht immer gleich wahrnehmen. Folglich entstehen häufig unbemerkte Entzündungen, Wunden oder sogar Geschwüre. Im schlimmsten Fall kann Gewebe absterben. Kommt es sogar zu Veränderungen der Knochenstruktur, müssen sich Betroffene Operationen unterziehen.

Um die Erwerbsfähigkeit von Betroffenen in Arbeitsbereichen mit Fußschutz-Pflicht zu erhalten, ist Prävention ein entscheidender Faktor. Gemeinsam mit Orthopäden und Arbeitsmedizinern hat Sicherheitsschuhhersteller Elten hierfür einen neuartigen Fußschutz mit speziellen Eigenschaften entworfen.

## Ganzheitlicher Fußschutz

Die Entwicklung des neuen Fußschutzes nahm dabei nicht ausschließlich Menschen mit diabetischem Fußsyndrom in den Fokus,



◀ Die ein Zentimeter dicke Einlegesohle verteilt das Körpergewicht des Schuhträgers gleichmäßig auf die Fußsohle, sodass Druckspitzen verhindert werden.

© Fotos: Elten GmbH



Extra weiche Polsterung, Sekrete aufnehmend, waschbar: der herausnehmbare Innenschuh des neuen Dialution

sondern auch weitere Herausforderungen wie Fehlstellungen oder Deformitäten. Ziel war es, einen ganzheitlichen Fußschutz für Füße mit besonderen Ansprüchen anzubieten.

Das Ergebnis der über zwei Jahre andauernden Entwicklungsarbeit ist der metallfreie Sicherheitsschuh „Dialution“. Mit ihm werden bereits bestehende Beschwerden gelindert, neuen Beschwerden wird vorgebeugt. Dieser Schuh hat eine diabetes- und rheuma-adaptierte Bettungsversorgung, die es in normalen Arbeitsschuhen so nicht gibt. Er verfügt über eine Sohlenversteifung und durch Profilblöcke im Mittelfußbereich über eine Art Abrollhilfe. Für Schuhträger mit Fußfehlstellungen durch die Nervenerkrankung bei Diabetes ist das sehr förderlich, da bei ihnen das Längsgewölbe des Mittelfußes häufig geschwächt ist.

### Heiß verformbar

Beschäftigte, die an Deformitäten wie etwa Hallux Valgus, Krallen- oder Reiterzehen leiden, profitieren ebenfalls vom „Dialution“. Sein Obermaterial besteht aus Cordura und ist heiß verformbar. Dadurch kann der Schuh an die jeweilige Fußdeformität angepasst werden, und der Patient erlangt eine leidensgerechte Mobilität. Das Modell verfügt über einen besonders weiten Schaftanstieg. Auf den Einsatz störender Nähte wurde so weit wie möglich verzichtet, um Druck- und Scheuerstellen zu vermeiden. Dazu tragen nicht nur größere Zugaben im Vorfußbereich sowie eine hohe und weite Zehenschutzkappe bei, sondern ebenfalls eine verstärkte Ferse und viel Volumen.

Sowohl das Konzept eines herausnehmbaren Innenschuhs als auch das einer austauschbaren Einlage sind komplett neuartig. Innenschuh und Einlage sind sehr weich gepolstert, hautfreundlich, atmungsaktiv und waschbar. Zudem nimmt der aus mehreren Lagen bestehende und drei bis vier Millimeter

dicke Innenschuh Sekrete auf. So beugt der „Dialution“ PNP-bedingten Verletzungen zusätzlich vor und fördert den Heilungsprozess, wenn bereits erste Schädigungen des Fußes eingetreten sind. Dank der ein Zentimeter dicken Einlage werden Druckspitzen verhindert, da sie das Körpergewicht des Schuhträgers gleichmäßig auf die Fußsohle verteilt, was auch für übergewichtige Menschen Vorteile bietet. Der „Dialution“ ist nicht nur mit Standard-Fußbettung erhältlich, sondern kann auch mit individuellen, orthopädischen Einlagen ausgestattet werden. Wie die meisten Sicherheitsschuhe von Elten ist auch dieses Modell dafür zertifiziert.

Das neuartige Fußschutzmodell ist eine ganzheitliche Lösung für Füße mit besonderen Anforderungen – vom diabetischen Fußsyndrom bis zu deformierten Zehen. Diese Lösung bietet Elten mit dem zum Patent angemeldeten „Dialution“, der zwei wesentliche Eigenschaften verbindet: Zum einen wirkt der Spezialschuh präventiv und kurativ bei individuellen Fußproblemen. Zum anderen ist der Schuh aufgrund seiner vielfältigen Einsatzmöglichkeiten ein Allrounder, der auch an Arbeitsplätzen mit erhöhter Verletzungsgefahr zuverlässig schützt. Das Modell erfüllt überdies einen ganz wesentlichen Zweck: Es sorgt dafür, dass Beschäftigte ihre Erwerbsfähigkeit behalten und weiterhin ihrer gewohnten Arbeit nachgehen können. ■

### Kontakt

Elten GmbH  
Uedem  
Tel.: + 49 2825 80 0  
service@elten.com  
www.elten.com

**DENIOS**  
UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT

**Weil uns die Natur vertraut.**

Gefahrstofflagerung | Know-how | Arbeitsschutz | Industriebedarf | 0800 753-000-3 | www.denios.de

Besuchen Sie uns auf der HMI  
23. – 27.04.2018  
in Hannover  
Halle 16, Stand D04

# DIESEN MONAT AUF GIT-SICHERHEIT.DE

# IMPRESSUM

**Herausgeber**

Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

**Geschäftsführer**

Sabine Steinbach, Dr. Guido F. Herrmann

**Geschäftsleitung**

**Wiley Corporate Solutions**  
Roy Opie, Dr. Heiko Baumgartner,  
Steffen Ebert, Dr. Katja Habermüller

**Beirat**

Erich Keil, Fraport AG, Frankfurt  
Prof. Dr. Fritjhof Klases, Institut f. Automation  
u. Industrial IT, FH Köln  
Volker Kraiß, Kraiss Consult, Bruchköbel  
Prof. Dr. Norbert Pohlmann, Institut f. Internet –  
Sicherheit, FH Gelsenkirchen  
Bernad Saßmannshausen, Merck, Darmstadt  
Dr. Burkhard Winter, Dechema e.V., Frankfurt

**Verlagsvertretungen**

Manfred Höring  
+49 61 59 50 55  
Dr. Michael Leising  
+49 36 03 89 42 800

**Bankkonten**

J.P. Morgan AG, Frankfurt  
Konto-Nr. 6161517443  
BLZ: 501 108 00  
BIC: CHAS DE FX  
IBAN: DE55501108006161517443

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste vom 1.10.2017.  
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge  
stehen in der Verantwortung des Autors.

2018 erscheinen 10 Ausgaben

„GIT SICHERHEIT“  
Druckauflage: 30.000 (Q3 17)  
inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO



**Objektleitung**

Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert  
Regina Berg-Jauernig M. A.

**Wissenschaftliche Schriftleitung**

Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky

**Commercial Manager**

Oliver Scheel  
+49 6201 606 748

**Media-Beratung**

Dr. Katina Leonardis  
+49 6201 606 734

**Redaktion**

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.  
+49 611 16851965  
Sophie Platzer  
+49 6201 606 761  
Lisa Schneiderheine M.A.  
+49 6201 606 738

**Textchef**

Matthias Erler ass. iur.  
+49 611 1685 1965

**Herstellung**

Jörg Stenger  
+49 6201 606 742  
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)**

pva, Druck und Medien, 76829 Landau  
Printed in Germany, ISSN 0948-9487  
55341 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**

Boschstr. 12, 69469 Weinheim  
Telefon +49 6201 606 0  
E-Mail: git-gs@wiley.com  
Internet: www.git-sicherheit.de

Abonnement 2018: 10 Ausgaben (inkl.  
Sonderausgaben) 118,00 €, zzgl. MwSt. Einzelheft 16,30 € zzgl. Porto + MwSt. Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung einen Rabatt von 50%. Abonnement-Bestellungen gelten bis auf Widerruf; Kündigungen 6 Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden, Versandreklamationen sind nur innerhalb von 4 Wochen nach Erscheinen möglich.

Alle Mitglieder der Verbände BHE, BID, BDSW, BDGW, PMeV, Safety Network International, vfdB und VFS sind im Rahmen ihrer Mitgliedschaft Abonnenten der GIT SICHERHEIT + MANAGEMENT sowie der GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO. Der Bezug der Zeitschriften ist für die Mitglieder durch Zahlung des Mitgliedsbeitrags abgegolten.

**Originalarbeiten**

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangabe gestattet. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

**Druck**

pva, Druck und Medien, 76829 Landau  
Printed in Germany, ISSN 0948-9487



The screenshot shows the website's layout with sections for News, Produkte, Whitepaper, Webcast, and Topstories. Each section contains brief article teasers with images and headlines. A sidebar on the right features 'GIT SICHERHEIT AWARD' and 'GIT SICHERHEIT' magazine covers.

**Themen der nächsten Printausgabe**  
www.git-sicherheit.de/printausgabe/vorschau

# WILEY



© ESB Professional/Shutterstock

**JETZT  
NEU  
für 2018**

**GIT SMART HOME  
SECURITY**

## Ausgabe 2018 – als Heft, e-Paper und Microsite

Clevere Lösungen, smarte Neuheiten  
in einem Cross-Media-Konzept.

GIT Smart Home Security jetzt wieder als gedruckte Ausgabe, als e-Paper und als speziell auf dieses Thema zugeschnittene digitale Microsite – mit den wichtigsten Informationen, Lösungen und Produkten für Eigenheime, Gewerbe, Wohnwirtschaft und KMUs.

Wenn Sie Hersteller oder Anbieter von Smart Home Security sind, dann kontaktieren Sie uns jetzt. **Werden Sie Partner und Sponsor.**

**Kontakt:** [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)



[GIT-SICHERHEIT.de/git-smart-home](http://GIT-SICHERHEIT.de/git-smart-home)

**Wir geben dem Thema  
Smart Home Security ein Zuhause!**

**GIT SICHERHEIT  
+ MANAGEMENT**  
MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

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

## SICHERHEITS MANAGEMENT

Sicherheitsmanagement

### ASSA ABLOY

The global leader in door opening solutions

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH  
Bildstockstraße 20 · 72458 Albstadt  
[www.assaabloy.de](http://www.assaabloy.de) · [albstadt@assaabloy.com](mailto:albstadt@assaabloy.com)

Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt unter den traditionsreichen und zukunftsweisenden Marken ASSA ABLOY, IKON, effeff, KESO und ASSA hochwertige Produkte und vielseitige Systeme für den privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich.

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](mailto:info@avs-alarmsysteme.de) | [www.avs-alarmsysteme.de](http://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](mailto:Info.service@de.bosch.com)  
[www.bosch-Sicherheitssysteme.de](http://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



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](mailto:info.de@deister.com) · [www.deister.com](http://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](mailto:office-krefeld@evva.com) | [www.evva.de](http://www.evva.de)

Föppelstraße 15 | 04347 Leipzig | Germany  
T +49 341 234 090-5 | F +49 341 234 090-5760  
[office-leipzig@evva.com](mailto:office-leipzig@evva.com) | [www.evva.de](http://www.evva.de)

Mechanik, mechatronische & elektronische Schließsysteme, Zutrittskontrolle, Zusatzsicherungen und Türbeschläge

Sicherheitsmanagement



Funkwerk video systeme GmbH  
Thomas-Mann-Str. 50 · D-90471 Nürnberg  
Tel. +49(0)911/75884-0 · Fax +49(0)911/75884-100  
[info@funkwerk-vs.com](mailto:info@funkwerk-vs.com) · [www.funkwerk.com](http://www.funkwerk.com)  
CCTV, Systemlösung, Systemintegration, Videoüberwachung, Security, Gebäudemanagement

Sicherheitsmanagement

### Honeywell

Honeywell Security Group  
Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14 · 72458 Albstadt  
Tel.: +49(0)74 31/8 01-0 · Fax: +49(0)74 31/8 01-12 20  
[www.honeywell.com/security/de](http://www.honeywell.com/security/de)  
E-Mail: [info.security.de@honeywell.com](mailto: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](http://www.infotecs.de) · [info@infotecs.de](mailto:info@infotecs.de)  
Absicherung industrieller und kritischer Infrastrukturen, sicherer Fernzugriff auf Videosysteme, verschlüsselte mobile Kommunikation

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](mailto:info-de@nedap.com)  
[www.nedapsecurity.com](http://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](mailto:info@nsc-sicherheit.de) · [www.nsc-sicherheit.de](http://www.nsc-sicherheit.de)  
Brandmeldetechnik, Videotechnik, Sprach-Alarm-Anlagen

Sicherheitsmanagement



Schille Informationssysteme GmbH  
Goseriede 4, D-30159 Hannover  
Tel. +49(0)511/542244-0 · Tel. +49(0)511/542244-22  
[info@schille.com](mailto:info@schille.com) · [www.schille.com](http://www.schille.com)  
Gebäudeleit- und Sicherheitstechnik, Störungs- und Gefahrenmanagementsysteme, OPC-Entwicklung, Videoübertragungssysteme

Sicherheitsmanagement



UTC Fire & Security Deutschland GmbH  
Im Taubental 16 · 41468 Neuss  
Tel. +49 (0) 2131 3663 0 · Fax. +49 (0) 2131 3663 500  
[germany@fs.utc.com](mailto:germany@fs.utc.com) · [www.utcssecurityproducts.de](http://www.utcssecurityproducts.de)  
Produkte und Systemlösungen der Einbruch- und Brandmeldetechnik, Videoüberwachung, Zutrittskontrolle sowie integriertes Sicherheitsmanagement.

Alarmmanagement



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](mailto:info.de@abus-sc.com) · [www.abus.com](http://www.abus.com)

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Videoüberwachungssysteme und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat Anwendern spezialisiert.

## Alarmmanagement



ATRAL-SECAL GmbH  
Service Daitem  
Eisleber Str. 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



Weil jede Sekunde zählt.

EPS Vertriebs GmbH  
Lütke Feld 9 · 48329 Havixbeck  
Tel.: 02507/98750-0 · Fax: 02507/98750-29  
info@eps-vertrieb.de · www.eps-vertrieb.de  
Brandschutz und sicherheitstechnische Produkte.  
Systemlieferant für Alarm, Brand und Video.

## Alarmmanagement



Großhandel für ALARM - VIDEO - ZUTRIIT

An der Horst 10a · 40885 Ratingen  
Tel.: 02102 564 900-0  
Kleinmachower Weg 5 · 14165 Berlin  
Tel.: 030 700 142 77-0  
vertrieb@i-alarmsysteme.com  
www.i-alarmsysteme.com  
Alarmsysteme Funk und verdrahtet, Gefahrenmelder,  
Videoüberwachungs- und Zutrittssysteme.

## Alarmmanagement

Kommunikations- und Sicherheitssysteme

SCHNEIDER INTERCOM GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 40 · D-40699 Erkrath  
Tel.: 0211/88 28 53 33 · Fax: 0211/88 28 52 32  
info@schneider-intercom.de  
www.schneider-intercom.de  
Schul-Notruf-Sprechstellen, Sprech- und Gegensprechanlagen,  
JVA-Kommunikation, Parkhaus-Kommunikation, Tunnel-Kom-  
munikation, Intercom-Technik, Industrie-Sprechstellen

## Alarmmanagement

SICHERHEITS- UND  
KOMMUNIKATIONSTECHNIK

TAS  
Telefonbau Arthur 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 Alarmübertragungs-  
technik, Alarmierungs- und Konferenzsystemen.

# GEBÄUDE SICHERHEIT

## 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



DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Wesseling Straße 10-16 · D-50321 Brühl / Köln  
Tel.: + 49 2232 704-0 · Fax + 49 2232 704-375  
dom@dom-group.eu · www.dom-group.eu  
Mechanische und digitale Schließsysteme

## Gebäudesicherheit

schnelle und sichere Tore

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14 · 84079 Bruckberg  
Tel. 08765 82-0 · Fax 08765 82-200  
info@efaflex.com · www.efaflex.com  
Schnellauftore, Rolltore, Falttore, Industrietore,  
Hallentore.

## Gebäudesicherheit

Deutschland GmbH

euromicron Deutschland GmbH  
Siemensstraße 6 · 63263 Neu-Isenburg  
Tel.: +49 6102 8222-0  
info@euromicron-deutschland.de  
www.euromicron-deutschland.de  
Brandschutz, Gebäudemanagement,  
Kommunikation, Netzwerktechnik,  
IT-Sicherheit, Videoüberwachung

## 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, Zutrittskontroll-  
systeme, 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  
Gutenbergstraße 2-4 · 97297 Waldbüttelbrunn  
Tel.: +49(0)931/40672-0 · Fax: +49(0)931/40672-99  
contact@UundZ.de · www.UundZ.de  
Elektronische Schließsysteme, modular aufgebaut  
und individuell erweiterbar

## Gebäudesicherheit

Ideen in Blech

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 Do-  
kumente, Hochsicherheits-Durchreichen, Bankschalter, Nacht-  
schalter, Tankstellenschalter, Apothekenschalter, Ticketschalter  
für Sport- und Kulturstätten

## Perimeterschutz

# PERIMETER SCHUTZ

## Perimeterschutz

PeCo Systemtechnik GmbH

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 Schiebertechnik, Absturzsicherung Schrankensysteme, Drehkreuzanlagen, Projektplanung und -unterstützung

## Perimeterschutz



Senstar GmbH  
An der Bleicherei 15 · D-88214 Ravensburg  
Tel +49 751 76 96 24-0  
info@senstar.de · www.senstar.de  
Freigeländeüberwachung, Zaunmeldesysteme, Bodendetektionssysteme, Alarmmanagementsysteme, Planungsunterstützung, Beratung, Inbetriebnahme, Service

# VIDEO ÜBERWACHUNG

## 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 und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat-anwendern spezialisiert.

## Videoüberwachung



Axis Communications GmbH  
Adalperstraße 86 · 85737 Ismaning  
Tel. +49 (0)89/35 88 17 0 · Fax +49 (0)89/35 88 17 269  
info-de@axis.com · www.axis.com  
Netzwerk-Sicherheitslösungen: Axis ist Marktführer im Bereich Netzwerk-Video und bietet intelligente Sicherheitslösungen.

## Videoüberwachung



Balter 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- und Analog HD-Videoüberwachungssystemen, Video-Türsprechanlagen, Alarmanlagen und Smart Home Systemen.

## Videoüberwachung



CBC (Europe) GmbH

CBC (Europe) GmbH  
Hansaallee 191 · D-40549 Düsseldorf  
Tel. +49(0)211/530670 · Fax +49(0)211/53067180  
info@cbc-europe.com · www.cbc-europe.com  
Videoüberwachungskomponenten; u.a. Kameras, Objektive, Monitore, Übertragungstechnologien, DVR, NVR.

## Videoüberwachung



Dallmeier electronic GmbH & Co. KG  
Bahnhofstraße 16 · 93047 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

## 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!

## Videoüberwachung



### Ihr zuverlässiger Partner für professionelle Videoüberwachung

DEKOM Video Security & Network GmbH  
Hoheluftchaussee 108 · 20253 Hamburg  
Tel. +49 (0) 40 47 11 213-0 · info@dekom-security.de  
Member of Dallmeier  
[www.dekom-security.de](http://www.dekom-security.de) · [www.dekom-security.at](http://www.dekom-security.at)

## Videoüberwachung



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  
Videomanagement Software der Königsklasse. Flexibel für jeden Bedarf. Komplettsysteme und attraktive Bundle-Angebote. Lokaler Support!

## Videoüberwachung



EFB-Elektronik GmbH  
Striegauer Str. 1 · 33719 Bielefeld  
Tel. +49(0)521/40418-0 · Fax +49(0)521/40418-50  
info@efb-security.de · www.efb-security.de  
Spezialist für innovative und professionelle IP-Videoüberwachung und Einbruchmeldetechnik für Anforderungen von kleinen bis hin zu hohen Risikobereichen. Ebenso Hersteller und Systemanbieter für die strukturierte Gebäudeinfrastruktur.

## Videoüberwachung



EIZO Europe GmbH  
Helmut-Grashoff-Str. 18  
41179 Mönchengladbach  
Tel.: +49 2161 8210 0  
info@eizo.de · www.eizo.de  
Professionelle Monitore für den 24/7-Einsatz in der Videoüberwachung, IP-Decoder-Monitore für den computerlosen Anschluss an IP-Kameras.

## Videoüberwachung



EPS Vertriebs GmbH  
Lütke Feld 9 · 48329 Havixbeck  
Tel.: 02507/98750-0 · Fax: 02507/98750-29  
info@eps-vertrieb.de · www.eps-vertrieb.de  
Brandschutz und sicherheitstechnische Produkte. Systemlieferant für Alarm, Brand und Video.

## Videoüberwachung



eyevis GmbH  
Hundsschleistr. 23 · D-72766 Reutlingen  
Tel. +49(0)7121/43303-0 · Fax +49(0)7121/43303-22  
info@eyevis.de · www.eyevis.de  
Großbildlösungen aus einer Hand. Hersteller von DLP® Cubes, LCD Monitoren, Split-Controllern und Management-Software für Videowände in Kontrollräumen und Leitwarten.

## Videoüberwachung

Hanwha Techwin Europe Limited  
Kölner Strasse 10  
65760 Eschborn  
Tel: +49 (0)6196 7700 490  
hte.dach@hanwha.com · www.hanwha-security.eu/de



Hersteller von Videoüberwachungsprodukten wie Kameras, Videorekorder und weiteren IP-Netzwerkgeräten. Sowie Anbieter von Software-Lösungen wie beispielsweise Videoanalyse, Lösungen für den Vertical-Market und Videomanagementsoftware (VMS).

## Videoüberwachung



HeiTel Digital Video GmbH  
Xtralis Headquarter D-A-CH  
Hamburger Chaussee 339-345 · D-24113 Kiel  
Tel.: + 49 431 23284-1 · Fax. + 49 431 23284-400  
info@heitel.com · www.heitel.com  
Videobasierte Sicherheitssysteme, Videoalarmübertragung, Leitstellenlösungen, Brandfrüherkennung

## Videoüberwachung



Hivision Europe B.V.  
Dirk Storklaan 3 · 2132 PX Hoofddorp · Niederlande  
Tel. +32 23 5542770  
info.eu@hikvision.com · www.hikvision.com  
Datenschutzkonforme Videoüberwachung, Panorama-Kameras, Wärmebild-Kameras, PKW-Kennzeichenerkennung

## Videoüberwachung

**Kucera**

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, Dahua, Bpt / Came  
und weitere Marken.

## Videoüberwachung

**lunaHD**  
High Definition Video

www.luna-hd.de

## Videoüberwachung

Security-Vision-Systems  
**MOBOTIX**

MOBOTIX AG  
Security-Vision-Systems  
Kaiserstraße · D-67722 Langmeil  
Tel. +49 (0) 6302/9816-0 · Fax +49 (0) 6302/9816-190  
info@mobotix.com · www.mobotix.com  
HiRes-Video-Komplettlösungen – hochauflösend,  
digital & kosteneffizient aufzeichnen

## Videoüberwachung

**MONACOR**  
INTERNATIONAL

MONACOR INTERNATIONAL  
Zum Falsch 36 · 28307 Bremen  
Tel. 0421/4865-0 · Fax 0421/488415  
info@monacor.de · www.monacor.com  
Videoüberwachungskomponenten und -systeme

## Videoüberwachung

**BURG**  
WÄCHTER  
**SANTEC**

SANTEC BW AG  
An der Strusbek 31 · 22926 Ahrensburg · Germany  
Tel. +49 4102 4798 0 · Fax +49 4102 4798 10  
santec\_info@burg.biz · www.santec-video.com  
Videoüberwachung · Netzwerktechnik  
IR-Freilandsensorik · Dienstleistungen

## Videoüberwachung

**SeeTec**  
An OnSSI Company

SeeTec GmbH  
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 Plattform, Erweiterungsmöglichkeiten und  
Schnittstellen zu Drittsystemen.

## Videoüberwachung

**VICON**

Vicon Deutschland GmbH  
Gutenbergstraße 1 · 23611 Bad Schwartau  
Tel. 0451/81189027 · Fax 0451/1602029  
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

**ZEIT**  
**ZUTRITT**

## Zeit + Zutritt

**AZS**  
SYSTEM AG

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

**cichon**  
**crypt** **STOLBERG**

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

**deister**  
**electronic**

deister electronic GmbH  
Hermann-Bahlsen-Str. 11  
D-30890 Barsinghausen  
Tel. +49(0)5105/516-111 · Fax +49(0)5105/516-217  
info.de@deister.com · www.deister.com  
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme;  
biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;  
Verwahrung und Management von Schlüsseln und  
Wertgegenständen

## Zeit + Zutritt

**FEIG**  
ELECTRONIC

FEIG ELECTRONIC GMBH  
Lange Straße 4 · 35781 Weilburg  
Tel. 06471/3109-0 · Fax 06471/3109-99  
obid@feig.de · www.feig.de  
Elektronische Schließsysteme, Güteridentifizierung  
Zutritts- und Zufahrtskontrolle

## Zeit + Zutritt

**Gantner**  
technologies

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, Schließsys-  
teme, Zugriffsschutz, Schrankschließsysteme

## Zeit + Zutritt

**intra**key

IntraKey technologies AG  
Wiener Str. 114-116 · 01219 Dresden  
Tel. 0351/31558-0 · Fax 0351/31558-129  
info@intrakey.de · www.intrakey.de  
Zutrittskontrolle online und offline, Schrank-  
schlosssysteme, Raumvergabe, Zeiterfassung,  
Dienstplanung, Fuhrparkmanagement

## Zeit + Zutritt

**ISGUS**

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

## Zeit + Zutritt

**pcs**

PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München  
Tel. 089/68004-550 · Fax 089/68004-555  
intus@pcs.com · www.pcs.com  
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, BDE/MDE,  
Biometrie, Video, SAP, Handvenenerkennung

## Zeit + Zutritt

**phg**  
Die richtige Verbindung

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

## Zeit + Zutritt

**primion**  
group  
Digitalk · GET · OPERTIS · primior

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



SALTO Systems GmbH  
Schwelmer Str. 245 · 42389 Wuppertal  
Tel.: +49 202 769579-0 · Fax: +49 202 769579-99  
info.de@saltosystems.com · www.saltosystems.de  
Vielseitige und maßgeschneiderte Zutrittslösungen -  
online, offline, funkvernetzt, Cloud-basiert und mobil.

Zeit + Zutritt



SECURITY DATA GmbH  
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

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!

# NOTRUF SERVICE LEITSTELLE

Notruf- und Service-Leitstelle



HWS Wachdienst Hobeling GmbH  
Am Sportpark 75 · D-58097 Hagen  
Tel. (0 23 31) 47 30 -0 · Fax -130  
hobeling@hobeling.com · www.hws-wachdienst.de  
VdS-Notruf- und Service-Leitstelle, Alarmempfangs-  
stelle DIN EN 50518, Alarmprovider, Mobile Einsatz-  
und Interventionskräfte, Objekt- und Werkschutz



Notruf- und Service-Leitstelle



FSO Fernwirk-Sicherheitssysteme  
Oldenburg GmbH  
Am Patentbusch 6a · 26125 Oldenburg  
Tel: 0441-69066 · info@fso.de · www.fso.de  
Alarmempfangsstelle nach DIN EN 50518  
Alarmprovider und Notruf- und Service Leitstelle  
nach VdS 3138, zertifiziertes Unternehmen für die  
Störungsannahme in der Energieversorgung.

# BRAND SCHUTZ

Brandschutz



Ei Electronics GmbH  
Franz-Rennefeld-Weg 5 · 40472 Düsseldorf  
Tel. +49 (0)211 984 365 00 · Fax +49 (0)211 984 365 28  
vertrieb@eielectronics.de · www.eielectronics.de  
Rauchwarnmelder, Hitzewarnmelder, Kohlenmono-  
xidwarnmelder, funkvernetzte Warnmeldersysteme,  
Koppelmodule, Hörgeschädigtenmodule, Fernbedie-  
nungen, AudioLINK

Brandschutz



EPS Vertriebs GmbH  
Lütke Feld 9 · 48329 Havixbeck  
Tel.: 02507/98750-0 · Fax: 02507/98750-29  
info@eps-vertrieb.de · www.eps-vertrieb.de  
Brandschutz und sicherheitstechnische Produkte.  
Systemlieferant für Alarm, Brand und Video.

Brandschutz



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



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  
Siemensstraße 18 · 63225 Langen  
Tel. 06103/4409430 · Fax 06103/4409439  
info@prymos.com · www.prymos.com  
Prymos Kombi-Brandschutz: Die neuartige Kombina-  
tion von einfach bedienbaren, komfortablen sowie  
wirtschaftlichen Feuerlöschsystemen; mehr Sicherheit  
für Ihre Mitarbeiter und Ihr Unternehmen.

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 Wärmemelder, Feuerweh-  
r Schlüsseldepots, Feuerwehr Schlüsselmanager,  
Feuerwehrperipherie, Feststellanlagen, Störmelde-  
zentralen

Brandschutz



WAGNER Group GmbH  
Schleswigstraße 1-5 · 30853 Langenhagen  
Tel. 0511/97383-0 · Fax 0511/97383-140  
info@wagnergroup.com · www.wagnergroup.com

Planung, Projektierung, Anlagenbau,  
Instandhaltung für: Brandmelde- und Löschtech-  
nik, Brandfrüherkennung, Brandvermeidung, Brand-  
schutz für Serverschränke, Gefahrenmanagement

# GASMESS TECHNIK

Gasmesstechnik



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH  
Klönnestraße 99 · D-44143 Dortmund  
Tel. +49 (0)231/ 564000 · Fax +49 (0)231/ 516313  
info@gfg-mbh.com · www.gasmessung.de  
Gaswarntechnik, Sensoren, tragbare und stationäre  
Gasmesstechnik



# ARBEITS SICHERHEIT

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 SICHERHEIT

Maschinen + Anlagen



More than safety.

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, Sicherheitszuhaltungen, Sicherheits-Compact-Steuerung PROTECT SRB, Positionsschalter

Maschinen + Anlagen



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 GmbH  
Lilienthalstraße 200 · 68307 Mannheim  
Tel. 0621/776-1111 · Fax 0621/776-27-1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com  
www.pepperl-fuchs.com

Sicherheits-Sensoren, Induktive-, Kapazitive-, Optoelektronische und Ultraschall-Sensoren, Vision-Sensoren, Ident-Systeme, Interface-Bausteine

Maschinen + Anlagen



Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG  
Max-Planck-Straße 21 · DE-78549 Spaichingen  
Tel.: +49 7424 980 490 · Fax: +49 7424 98049 99  
info@ssp.de.com · www.safety-products.de

Dienstleistungen & Produkte rund um die Maschinensicherheit: Risikobeurteilung, Sicherheitssensoren, -Lichtvorhänge, -Zuhaltungen, -Steuerungen sowie Schutzumhausungen, Zutimmtaster uvm.

Maschinen + Anlagen



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, Magnetsendern, Ex-Schaltgeräten & Stelleinrichtungen für die Medizintechnik

Gefahrstoffmanagement



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

Unterbrechungsfreie Stromversorgung



SLAT GmbH  
Leitzstraße 45 · 70469 Stuttgart  
Tel.: 0711 89989 008 · Fax: 0711 89989 090  
www.slat.com · info@slat-gmbh.de

DC-USVs nach DIN EN 54-4/A2 + DIN EN 12 101-10 (BMT, SAA, ELA), nach DIN EN 50131-6/3 + VdS 2115 (ZKT, EMT) DC-Mikro-USVs m. integr. Li-Backup: Video, Zutritt, Übertragungs- u. Netzwerktechnik, Gebäudeleittechnik, Smart Metering, Medizin. Systeme, In- u. Outdoorbereich.

# GEFAHRSTOFF MANAGEMENT

Gefahrstoffmanagement



asecos GmbH  
Sicherheit und Umweltschutz  
Weiherfeldsiedlung 16-18 · 63584 Gründau  
Tel. +49 6051 9220-0 · Fax +49 6051 9220-10  
info@asecos.com · www.asecos.com

Gefahrstofflagerung, Umwelt- und Arbeitsschutz, Sicherheitsschränke, Chemikalien- und Umluft-schränke, Druckgasflaschenschränke, Gefahrstoffarbeitsplätze, Absauganlagen, Raumluftreiniger uvm.

Gefahrstoffmanagement



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

# DIE VIP COUCH



## Matthias Brose

**Leiter der Unternehmenssicherheit und Chief Information Security Officer in der Schaeffler AG**

- Matthias Brose, geb. 1954 in Hamburg, zwei Kinder, lebt in München
- Ausbildung und Studium bei der Polizei Hamburg
- Studium an der Polizei-Führungsakademie in Hiltrup (heute Hochschule der Polizei)
- 2003 bis 2010 Leiter Unternehmenssicherheit bei BMW
- 2010 bis 2016 Leiter der Protection Group mit Verantwortung für die globale physische Sicherheit bei der Deutschen Bank.
- Seit Mai 2016 Leiter Unternehmenssicherheit der Schaeffler 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:**  
Ich wäre gerne Pilot geworden – aber dann kam ein Angebot der Polizei in Hamburg.

**Was hat Sie dazu bewogen, eine Aufgabe im Bereich Sicherheit zu übernehmen?**

Die Motivation zur Polizei zu gehen, war einerseits ein sehr befriedigendes Gefühl, Menschen in Situationen helfen zu können. Andererseits war aber wohl auch eine Portion Abenteuerlust dabei. Als Polizeibeamter ist man immer im Geschehen mitten drin.

**Welche sicherheitspolitische Entscheidung oder welches Projekt sollte Ihrer Meinung nach schon längst umgesetzt sein?**

Wir brauchen auch in der Sicherheit eine stärkere Digitalisierung – Sicherheit 4.0 oder das Internet der Sicherheit. Dabei gilt es, sich nicht hinter dem Datenschutz zu verstecken.

**Ein Erfolg, den Sie kürzlich errungen haben, war:**

Wir haben die Bausteine dafür gelegt, dass physische Sicherheitsmaßnahmen mit der Informationssicherheit zusammenwirken, dass Business Continuity und Krisenmanagement eine effektive Verbindung sind und dass wir die einzelnen Bereiche in messbaren Managementsystemen abbilden.

**Welche Reform bewundern Sie am meisten?**

Eine, die hoffentlich noch kommt: Die Basis zu schaffen, dass geistige und wirtschaftliche Weltordnungen konvergieren und dass dadurch Krisenherde minimiert werden.

**Wer hat Ihrer Meinung nach eine Auszeichnung verdient?**

Diejenigen, die sich heute bemühen, unsere komplexe Welt anderen zu erklären, begreifbar zu machen und vermeiden, dass scheinbar einfache Lösungen als All-Heilmittel gesehen werden.

**Welchen Urlaubsort können Sie empfehlen?**  
Probieren Sie einmal die Bretagne, dort wo die Welt zu Ende ist (Finistere). Herrliche Meeresfrüchte, ein Wetter, welches unvorhersehbar veränderlich ist und nie zu viele Touristen.

**Wie würde ein guter Freund Sie charakterisieren?**

Das weiß ich zum Glück nicht so genau. Wenn es ein wirklich guter Freund ist, wird auch mit „Wahrheiten“ nicht hinter dem Berg halten.

**Welche Zeitschriften lesen Sie regelmäßig?**

Neben Tageszeitungen und Fachzeitschriften gerne die Wirtschaftswoche und den Spiegel.

**Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?**

„Die kurze Geschichte der Menschheit“ und „Homo Deus“ von Yuval Noah Harari. Harari entführt uns zur Entstehung des Homo Sapiens und hält uns den Spiegel vor, wie es weitergehen könnte. Kurzweilig, teils provozierend und gar nicht langweilig.

**Was motiviert Sie?**

„Das geht nicht!“ und sonstiger Widerspruch.

**Worüber machen Sie sich Sorgen?**

Eigentlich über wenige Sachen. Mich hat die Erfahrung gelehrt, dass es immer irgendwie weitergeht und dass es an mir liegt, dass das passiert.

**Die beste Erfindung im Bereich Sicherheit ist Ihrer Meinung nach:**

Das kann doch nur die Sicherheitsnadel sein!

**Ihre gegenwärtige Geistesverfassung ist:**

Nach der letzten Frage und Antwort nicht mehr ganz ernsthaft!

Anbieter?  
Dann jetzt  
Sponsor  
werden!



# GIT Cyber Security

Die richtigen Schutzmaßnahmen  
gegen Cyber-Attacken.

GIT Cyber Security erscheint 2018 als **gedruckte Ausgabe**, als **e-Paper**, als speziell auf dieses Thema zugeschnittene **digitale Microsite** – und in ganz neuem Format als **Smart Magazine**. Mit den wichtigsten Informationen, Lösungen und Konzepten für alle Entscheider in Sachen IT-Security. Die Management-Ebene mit CEO, COO und CIO – und die für Sicherheit verantwortlichen Fachebenen in Organisationen, Behörden und Industrie.

Wenn Sie Anbieter von Lösungen, Produkten und Konzepten für Cyber Security sind, dann kontaktieren Sie uns jetzt. **Werden Sie Partner und Sponsor.**

**Kontakt:**  
heiko.baumgartner@wiley.com  
steffen.ebert@wiley.com

**Das Thema:** Cyber Security – welchen Cyber-Gefahren sind Unternehmen und Organisationen ausgesetzt, welche Security-Services, Trainings, Schulungen helfen bei der Abwehr. Konzepte gegen Ransomware und DDoS-Attacken. Cloud, Government und Industrial Cyber Security. Konzepte für sicheres Industrie 4.0, Embedded Systems, virtualisierte Umgebungen und Data Center.

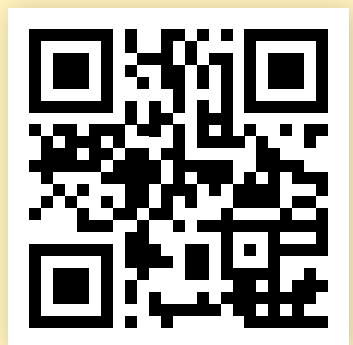
**Die Zielgruppe:** Obere Management-Ebene und Sicherheits-Chefs in Organisationen, Behörden und Industrie. Sicherheitsverantwortliche für IT und physikalische Sicherheit. Sicherheitsprofis, die Schutzkonzepte planen, errichten und integrieren.

**Das Konzept:** Wir stellen die wichtigsten Erkenntnisse, Lösungen und bereits verfügbare Services und Produkte in Sachen Cyber Security für die Zielgruppe übersichtlich und kompakt zusammen.

**Der Cross-Media-Ansatz:** Verfügbar als Smart Magazine, Microsite, e-Paper und als gedruckte Printausgabe. Bespielung aller digitalen und klassischen Informationskanäle.

**Vorteil für Anbieter:** Wir vermarkten das Thema und die Inhalte sechs Monate lang mit jeweils passenden Intensitäten, Instrumenten und Kanälen.

**Vorteil für Anwender:** Informationsvorsprung für die Leser und Entscheider.



<http://www.git-sicherheit.de/whitepaper/it-und-it-security/git-cyber-security-2018-heft-e-paper-und-microsite>

Die besten Cyber-Security-Konzepte für die Entscheider  
in Organisationen, Behörden und Industrie.



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



## HIKVISION VIDEO- GEGENSPRECHANLAGE SEHEN IST KOMMUNIKATION

Hikvisions Video-Gegensprechanlage ergänzt die Überwachungsfähigkeiten von Sicherheitssystemen, sorgt für einen erhöhten Sicherheitsgrad zu Hause und bildet ein Zentrum der Gefahrenabwehr. Indem sie das System um Zugangskontrolle ergänzt, sorgt sie für ein erhöhtes Sicherheitsgefühl daheim und am Arbeitsplatz. Hikvisions Echo-Cancellation-Technologie sorgt darüber hinaus für eine hohe Sprachqualität und eine außergewöhnliche Nutzererfahrung. All dies und mehr kann über eine mobile App ganz einfach verwaltet werden.

Das Visual Intercom System von Hikvision macht Kommunikation persönlicher, angenehmer und technologisch fortschrittlicher als je zuvor.