

WILEY

28. JAHRGANG  
OKTOBER 2019

10

**GIT**

MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY  
**SICHERHEIT**  
+ MANAGEMENT

#### ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ

Städtische Wasserversorgung mit modernem Schutzkonzept s. 24

#### SCHLIESSYSTEME

Interview mit SimonsVoss-Chef Bernhard Sommer s. 34

#### BIOMETRIE

Schutz von Kritischen Infrastrukturen s. 56

#### INFORMATIONSSICHERHEIT

Kryptographie bietet Lösungen s. 62

#### ARBEITSSCHUTZ

Großes Messespecial s. 77 **A+4**

#### SICHERE AUTOMATISIERUNG

Smart Process Gating s. 112



VIP: Ulf Haumann s. 122

Titelthema Seite 78:

**ZUTRITTSKONTROLLE  
NEUE LESER VON DEISTER**

WILEY

# WARTUNGSFREI IN DIE ZUKUNFT



# Lob der Technik

Es ist natürlich schon was dran: „Eigene Vorsicht – bester Unfallschutz“ heißt es knapp und prägnant auf einem kleinen blauen Warnschildchen, das vor etlichen Jahrzehnten bei der Bahn in Gebrauch war und heute im DB-Museum in Koblenz zu sehen ist. Allerdings – so entwaffnend einfach und plausibel das auch klingen mag – ein bisschen weiter sind wir heute ja schon: Niemand will auf (smarte) PSA, auf Lichtschranken in der Produktion, auf das komplexe technische Arsenal moderner Anlagen- und Maschinensicherheit verzichten. Das Gegenteil ist der Fall, wie es das Aussteller- und Besucheraufkommen auf der A+A in Düsseldorf alle zwei Jahre wieder vor Augen führt – sie steht diesmal unter dem Motto „Der Mensch zählt“. Unsere Vorschau für die „Leitmesse für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ finden Sie ab Seite 78.

In dieser Oktober-Ausgabe der GIT SICHERHEIT sprechen wir einmal mehr mit einem Global Player: Zu einem solchen wurde Qognify spätestens durch die Übernahme von Seetec und Onssi. Zum Interview (auf Seite 14) trafen wir uns mit Steve Shine (CEO und President) und Andreas Beerbaum (Vice President Sales International).

Unsere Titelstory haben wir über Deister Electronic erstellt: Das Unternehmen hatte einst bereits den ersten Dual-Technologie-Leser im Programm – jetzt legt es nach mit seinem Zutrittsleser „Infinity“. Das ist ein „Triple Technology“-Leser, der sowohl die 125 kHz- und 13,56 MHz-Lesetechnologien unterstützt, als auch eine dritte Technologie integrieren kann (ab Seite 38).

Über ausgereifte Sicherheitstechnik sprechen wir auch in unseren Fallstudien in dieser Ausgabe. So werfen wir auf Seite 16 einen Blick in eine der modernsten Druckereien, nämlich die der Rhein-Zeitung in Koblenz: Deren Sicherheitskonzept wurde kürzlich komplett modernisiert – u. a. mit Zutrittssystem und Videotechnik von Aasset, dem Vertriebsunternehmen der TKH Group. In das Luxushotel Kulm in St. Moritz führen wir Sie auf Seite 45: Es hat seine mechanische Anlage gegen ein elektronisches Zutrittssystem von Salto getauscht. Um Zutritt geht es auch im Talk über „dreifache Schubkraft“ mit Bernhard Sommer, Chef von SimonsVoss, auf Seite 34.

Unsere Brandschutz-Rubrik gibt Ihnen auf Seite 74 schon mal eine Vorschau auf die 8. VdS-Brandschutztag im Dezember. Ein sehr aktuelles Brandschutz- und Safetythema gleichermaßen ist die Aufbewahrung von Lithium-Ionen-Batterien: Wir stellen gleich drei Lösungen dafür vor: von Düperthal (S. 86), Asecos (S. 94) und Denios (Seite 96). Sowie ein VdS-Merkblatt auf Seite 72.

Neues von Günzburger Steigtechnik präsentieren wir Ihnen auf Seite 78 – zum Beispiel einen Leiterschuh und ein Stufenmodul. Über die alles andere als banale Frage der Zuständigkeiten für die Sicherheit im Betrieb geht es in einem Beitrag von Dupont (ab Seite 100), der einen näheren Blick auf das Hausherrnprinzip wirft.

Eine abschließende Leseempfehlung möchte ich Ihnen aus unserer IT-Rubrik noch ans Herz legen: Auf Seite 62 geht es um Informationssicherheit durch Kryptographie – in einem instruktiven Aufsatz von Dirk Rosenau von FP Involabs.

Wie immer, wünschen wir Ihnen eine spannende und interessante Lektüre.



Ihr

Steffen Ebert  
für das Team von Wiley  
und GIT SICHERHEIT

*Einem Teil der Auflage liegt unser Special GIT Cyber Security bei. Sie haben keins bekommen, möchten aber eins kostenfrei und frei Haus geliefert haben? Dann mailen Sie uns bitte einfach an GIT-GS@Wiley.com. Betreff: GCS19*

# asecos®

**LITHIUM-BATTERIEN  
NICHT SO HARMLOS,  
WIE SIE SCHEINEN**

**Typ-90-Sicherheitsschränke für die  
sichere aktive und passive Lagerung  
von Lithium-Ionen-Batterien**



**Besuchen Sie uns:**

**A+A**

**5. - 8. NOVEMBER 2019  
DÜSSELDORF, GERMANY**

**Halle 6 / Stand G13-G17**

**www.asecos.com**

**TITEL:****Bis zur Unendlichkeit und noch viel weiter**

Innovation und Weiterentwicklungen fordern die aktuelle Technik immer wieder heraus. Angriffe auf technische Systeme, aber auch Sicherheitsrisiken entwickeln sich stets weiter. Es ist eine anspruchsvolle und fortlaufende Aufgabe, die vorhandene Technik auf dem neuesten Stand zu halten oder durch modernere Lösungen zu ersetzen. Dies gilt auch für Zutrittskontrollsysteme. Vor diesem Hintergrund hat Deister Electronic gerade den besonders flexiblen und zukunfts-sicheren Zutrittsleser „Infinity“ vorgestellt.

**Seite 38****INNENTITEL:****„Sicherheit ist bei uns keine Option, sondern Standard“**

Günzburger Steigtechnik präsentiert auf der A+A 2019 Innovationen wie den Nivello-Leiterschuh

**Seite 78****Gültig für 2019/20****Kürzlich erschienen:**

GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO  
Erhältlich per Mail an  
GIT-GS@Wiley.com



Andreas Beerbaum



Eva-Maria Spindler



Bernhard Sommer

**EDITORIAL****03 Lob der Technik**

Steffen Ebert

**MANAGEMENT****VIDEOMANAGEMENT****14 Freundliche Übernahme**

Qognify: Seetec und Onssi erfolgreich integriert

**SICHERHEITSMANAGEMENT****16 Drucksachen auf dem Schirm**

Rhein-Zeitung in Koblenz hat Sicherheitsmanagement für Druckereigelände erweitert

**ZUTRITTSSTEUERUNG****19 Trucker willkommen**

Lieferverkehrsmanagement steuert Werkverkehr mit Anbindung an Zutrittskontrolle

**ZEITWIRTSCHAFT****20 Arbeitszeit erfassen nach EuGH**

Verpflichtung zur Zeiterfassung: Interview mit Eva Maria Spindler, Produktmanagerin Zeitwirtschaftssysteme bei Bosch Energy and Building Solutions

**RATGEBER****22 Wohl und Weh in j. w. d.**

Sicherheit auf Dienstreisen – wer muss was beachten?

**ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ****24 Kompakte Geräte mit Fernmeldung**

Überspannungsschutz sorgt für sauberes Wasser

**SECURITY****SCHLISSSYSTEME****34 Dreifache Schubkraft**

Im Gespräch mit Bernhard Sommer, SimonsVoss

**ZUTRITTSSTEUERUNG****36 Smarter Empfang**

Sensorschleusen für sichere Zugänge – smart, funktional und elegant

**TITELTHEMA****38 Bis zur Unendlichkeit und noch viel weiter**

Für Zukunftstechnologien vorbereitete Zutritts-Leser

**ZUTRITT****42 Per PKI-Schlüssel ins Zimmer**

Wirklich sichere mobile Schlüsselösungen für Hotels

**SICHERHEIT FÜR HOTELS****45 Eleganz und Sicherheit**

Elektronische Zutrittslösung für Luxushotel Kulm St. Moritz

**ZUTRITTSYSTEME****48 Atmosphäre des Willkommens**

Einlasssystem für das Foyer

**VIDEOSICHERHEIT****52 Eine Lösung für Profis**

Videosicherheitstechnik für den Fachgroßhändler Hawo

**BIOMETRISCHE ZUTRITTSKONTROLLE****56 Handvenenerkennung**in der Praxis  
Schutz kritischer Infrastrukturen und Rechenzentren**SCHLISS- UND ZUTRITTSYSTEME****58 Die Schlüssel von Blagnac**

Sicheres Hauptschlüsselsystem für kommunale Gebäude

**VIDEOANALYSE****59 Einbrecher oder Eichhorn?**

KI-fähige IP-Überwachungs-lösungen verbessern die Echtzeitüberwachung

**IT SECURITY****INFORMATIONSSICHERHEIT****62 Sicherer Anker**

Hardware-Sicherheitsmodule: Informationssicherheit durch Kryptografie

**66 Viel grüner wird's nicht**CO<sub>2</sub>-neutrale Rechenzentren in Schleswig-Holstein**68 Freie Fahrt für Achterbahn & Co.**

Erste Hilfe und ein neues Rechenzentrum für den Europa-Park Rust

**BRANDSCHUTZ****GEFAHRSTOFFE****72 Brandschutz für Li-Batterien**

VdS: Kostenloses Merkblatt mit Brandschutzkonzepten

**EVENT****74 8. VdS-Brandschutztag**

Am 4. und 5. Dezember 2019 wird die Koelnmesse wieder zum Treffpunkt für Brandschutz- und Sicherheitsexperten

**SAFETY****INNENTITEL****78 „Sicherheit ist bei uns keine Option, sondern Standard“**

Günzburger Steigtechnik präsentiert auf der Arbeitsschutzmesse A+A 2019 Innovationen wie den Nivello-Leiterschuh

**EVENT****80 Der Mensch zählt**

Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – auf der A + A in Düsseldorf vom 5. bis 8. November

**GEFAHRSTOFFLAGERUNG****86 Smarte Sicherheitsschränke**

Sicheres Lagern und Laden von Lithium-Ionen Batterien



**66**  
Thomas Reimers



**112**  
Volker Rohbeck



**114**  
Thomas Wirth

**ARBEITSSCHUTZ 4.0**

**92 Vier Faktoren des Wandels**  
Der VDSI will die digitale Transformation fachlich begleiten

**GEFAHRSTOFFLAGERUNG**

**94 Li-Ionen-Akkus – So erfolgreich wie brandgefährlich**  
Tipps zur richtigen Lagerung

**96 Brandgefährlich**  
Noch einmal Lithium-Batterien: eine besondere Herausforderung für Gewerbetreibende

**PSA**  
**99 Härtetest am Nürburgring**  
Feinstaub-Maske in der „Dust Challenge“

**SICHERHEITSMANAGEMENT**  
**100 Wer ist hier zuständig?**  
Die Frage nach der Zuständigkeit für Sicherheit im Betrieb: Das Hausherrenprinzip

**STEIGTECHNIK**  
**104 Zwei Stunden auf fünf Metern**  
Verschärfter Arbeitsschutz: Überarbeitung der Technischen Regeln für Betriebssicherheit verändern Umgang mit Leitern

**106 Sicher und smart nach oben**  
Hymer Project konstruiert speziell angepasste Arbeitsbühne für Montagelinie bei führendem Reinigungstechnikhersteller Kärcher

**EVENT**  
**108 Ausbau eines erfolgreichen Formats**  
SPS Automation Middle East 2019

**MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT**

**110 Fit für die Zukunft**  
Maschinensicherheit: Lösungen von Fiessler Elektronik

**112 Smart überbrückt**  
Prozessgesteuerte Zugangssicherung mit „Smart Process Gating“

**115 Alle Räder stehen still...**  
Not-Halt-Geräte mit Kenntlichmachung des Betriebszustandes

**SERIE: WAS IST EIGENTLICH...**  
**114 Induktives Wirkprinzip**  
Thomas Wirth von Pepperl + Fuchs gibt Antwort

**RUBRIKEN**

- 5 Firmenindex**
- 6 News**
- 26 Produkte Security**
- 60 Produkte IT-Security**
- 76 Impressum**
- 82 Produkte Safety**
- 116 GIT BusinessPartner**
- 122 VIP Couch**

**ORGANISATIONEN  
INSTITUTIONEN UND  
UNTERNEHMEN  
IM HEFT**

**INDEX  
SCHNELLFINDER**

<b>3M</b>	84	Helly Hansen	83, 88, 89
<b>ABB Stotz-Kontakt</b>	89	Hikvision	29
Abetechs	44	Hymer	29, 90, 106
ABI	28, 44	<b>I</b> nfraserv	87
Abus	33	Isgus	31
Allnet	27, 32	<b>K. A. Schmersal</b>	90, 111
Asecos	3, 94	Kemas	13
Assa Abloy	8, 32, 55	Kentec	75
Atral-Secal	55	Klüh	12
August Winkhaus	15, 30	Köhler & Partner	90
Axis	51, 73	Kötter	6
<b>B</b> arox	60	<b>L</b> euze	112
BDSW	6, 13	Louis Steitz Secura	82, 83
Bernstein	91	Lupus	21, 30
BluelID	42	<b>M</b> eiko	82, 85
Bosch	13, 26, 60	Messe Essen	71
Brewes	103	Messe Frankfurt	11, 103, 108
Burg-Wächter	50, 51	Mewa	88, 90, 102
<b>D</b> ahua	9, 59	Mobotix	27
Datalogic	90	Monacor	46
Dehn	8, 111	<b>N</b> ovar	43
Deister	26, 38, Titelseite	Nürnberg Messe	61
Denios	84, 89, 91, 95, 96	<b>P</b> axton	33, 53
Deutsche Messe	9	PCS	23, 30, 56
Dictator	37	Pfannenberg	88
Dom	30, 58, 63	Phoenix	24
Dormakaba	36	Pilz	103, 89
Drägerwerk	85, 99	Pizzato	91
Düperthal	86, 3. US	PMeV	8, 9
DuPont	6, 85, 100	Prymos	2. US
<b>E. Dold</b>	91, 113	<b>O</b> ptex	5
Ejendals	82, 101	Qognify	14
EKS	6, 9, 28	<b>R</b> ittal	10, 68
Elten	81	RK Rose + Krieger	17, 91
Erbstößer	88	Rohde & Schwarz	61
Euchner	91, 109	<b>S</b> alto	28, 45
Evva	26	SimonsVoss	13, 34
Eyevis	8	Stanley	47
<b>F</b> iera Milano	33	Steute	98
Fiessler	110	Süd-Metall	75
FP Involabs	62, 69, 70	<b>T</b> rend Micro	60
Funkwerk	10	TÜV Rheinland	60
<b>G</b> enetec	6, 31	<b>U</b> vex	83, 90, 4. US
Georg Schlegel	115	<b>V</b> dS	9, 12, 72, 74
Geutebrück	29	VDSI	92
Geze	12, 31	Videor	52
GfG	7	Videotec	29
GfS	49	VTH	84
Günzburger Steigtechnik	77, 78, 85	<b>W</b> anzl	48
<b>H</b> ailo-Werk	84, 95	Windcloud 4.0	66
Hans Turck	6	<b>Z</b> arges	93, 104
Hekatron	73	ZVEI	8, 13



**DUAL TECHNOLOGIE MELDER**

Für noch zuverlässigere Einbruchserkennung bei starker und direkter Sonneneinstrahlung



OPTEX Innen- und Außen-Dualmelder (PIR und Mikrowellen Einbruchsensoren) sind jetzt auch in Deutschland verfügbar

Besuchen Sie uns auf [optex-europe.com/de](http://optex-europe.com/de)

# NEWS

## Ender Yaman ist „Mitarbeiter des Jahres“



Freute sich über die Auszeichnung: Ender Yaman, Revierfahrer bei Kötter-Security

Die Sicherheitspartnerschaft Ruhr hat einen Beschäftigten von Kötter Security bei der Wahl zum „Mitarbeiter

des Jahres“ mit dem 2. Preis prämiert. Die gemeinsame Initiative von Polizei, Sicherheitsunternehmen und Wirtschaftsförderungen aus Essen und Mülheim an der Ruhr zeichnete Ender Yaman, Revierfahrer in der Niederlassung Essen, für sein umsichtiges Handeln aus, durch das ein orientierungsloser Rollstuhlfahrer wohlbehalten nach Hause gebracht werden konnte. Die Verantwortlichen der Sicherheitspartnerschaft lobten das umsichtige Vorgehen des Mitarbeiters, das gleichzeitig ein Paradebeispiel für die gute Kooperation von Polizei und Sicherheitsdienstleistern sei. Niederlassungsleiter Christian Frinke sagte, Yaman habe nicht nur Empathie und Zivilcourage gezeigt. Er habe vor allem ruhig und verantwortungsbewusst gehandelt und so zum Schutz von Leib und Leben beigetragen.

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

## Wunder soll Globalisierung und Digitalisierung vorantreiben

Dirk Wunder verantwortet seit 1. September 2019 das Corporate Marketing beim Automatisierungsspezialisten Turck. Der Branchenkenner übernimmt die Position von Geschäftsführer Christian Wolf, der diese bisher in Personalunion innehatte. Der neue Marketingleiter bringt viele Jahre verantwortungsvolle Erfahrungen mit. Er startete seine berufliche Karriere als Leiter Marketing bei Moeller und anschließend in ähnlicher Position bei Sick. Zuletzt war Wunder fünf Jahre als Director Marketing bei Schneider Electric für die DACH-Region verantwortlich, wo er sein Know-how vor allem in



Dirk Wunder ist neuer Leiter Corporate Marketing beim Automatisierungsspezialisten Turck

die Internationalisierung und Digitalisierung einbringen konnte.

[www.turck.de](http://www.turck.de) ■

## Neuer Vorstand verwaltet den Geschäftsbetrieb

Dupont Sustainable Solutions (DSS) hat sein Debüt als unabhängiges globales Beratungsunternehmen für Betriebsmanagement nach der Trennung von Dupont bekanntgegeben. Gleichzeitig erweitert das neue Unternehmen sein Angebot an Lösungen, mit denen Kunden ihre Mitarbeiter und Vermögenswerte schützen, die Wirksamkeit ihrer Betriebsabläufe steigern, In-

novationen rascher vorantreiben und die Leistungsfähigkeit ihrer Mitarbeiter verbessern. Seit über 50 Jahren tragen Dupont und Dupont Sustainable Solutions gemeinsam dazu bei, die Welt sicherer zu machen, indem sie mit Kunden zusammenarbeiten und gemeinsam mit ihnen Lösungen entwickeln und implementieren.

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

## Cloud-basierte Videoüberwachungslösung erweitert Portfolio verfügbarer Endgeräte

Genetec unterstützt ab sofort Kameramodelle der Hersteller Bosch, Mobotix und Euklis in seiner Cloud-basierten Videomanagement-Lösung Stratocast. Stratocast ist als Videoüberwachungssoftware-as-a-Service (VSAAS) erhältlich und basiert auf der Cloud-Computing-Plattform Microsoft Azure. Genetec Stratocast wurde für Unternehmen entwickelt,

die eine zuverlässige und kostengünstige Videoüberwachungslösung benötigen, ohne Zeit und Geld in die Installation lokaler, serverbasierter Systeme zu investieren. Die vollumfängliche Cloud-Lösung ist auch für Unternehmen geeignet, die beispielsweise kleinere oder abgelegene Standorte zentral überwachen möchten.

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

## Sicherheit in der Logistik – Empfehlungen für die Praxis

Die neu erschienene Broschüre „Mehr Sicherheit für Logistikunternehmen“ des BHE Bundesverband Sicherheitstechnik gibt einen Überblick über die verfügbare Technik zum Schutz gegen Kriminalitätsgefahren und skizziert den Weg zur passenden Absicherung. Zusätzlich werden mögliche organisatorische und personelle Ansätze aufgezeigt. Die PDF-Version kann kostenlos he-

runtergeladen werden unter [www.bhe.de/Konzepte-und-Broschueren](http://www.bhe.de/Konzepte-und-Broschueren). Unterbrechungen in der Wertschöpfungskette sind kostenträchtig, unter Umständen gefährden sie sogar das wirtschaftliche Überleben von Unternehmen. Entsprechend wichtig ist die Zuverlässigkeit der Dienstleistungen von Logistikunternehmen, auch in deren eigenem Interesse.

[www.bhe.de](http://www.bhe.de) ■

## Gewalt gegen private Sicherheitskräfte nimmt immer mehr zu

Wie der BDSW, Bundesverband der Sicherheitswirtschaft, mitteilt, berichten die Medien immer häufiger über Übergriffe auf Sicherheitskräfte – auch auf private Sicherheitsdienste, wie ein aktuelles Beispiel aus Hamburg zeigt. „Brüche und Schnittwunden: Attacken auf Hamburgs Bahn-Sicherheitsdienst immer brutaler“ – so der bezeichnende Titel im Focus. Solche Übergriffe fänden leider immer häufiger statt. In den letzten 30 Jahren habe sich der Anteil der Konfrontationsunfälle in der Sicherheitsbranche verfünffacht, so BDSW Hauptgeschäftsführer und geschäftsführendes Präsidiumsmitglied Dr. Harald Olschok.

2018 gab die für die Branche zuständige gesetzliche Unfallversicherung VBG den Securityreport zur Analyse des Unfallgeschehens in der Sicherheitswirtschaft heraus. Dieser zeigt eine dramatische Zunahme von Arbeitsunfällen durch Konfrontationen. Von den registrierten 4.000 Konfrontationsunfällen in 2017 entfielen über 95 Prozent auf nur sechs Einsatzgebiete: Warenhausdetektive, Sicherheitsbeschäftigte im ÖPNV, in Erstaufnahme- und Flüchtlingsunterkünften, im Veranstaltungsdienst, in Diskotheken sowie den Sicherheitsdienst in Jobcentern und zunehmend auch Kliniken, so Olschok.

[www.bdsw.de](http://www.bdsw.de) ■

Ein Blick in  
die Zukunft



## Tragbar und Stationär nicht länger separate Systeme

GfG präsentiert auf der A+A in Düsseldorf einen ersten Demonstrator für die Integration von stationären und tragbaren Gaswarngeräten selbst in 4-20 mA-Systemen.



GfG | Halle 6 | Stand E25

[www.gfg.biz](http://www.gfg.biz)

smart  
GasDetection  
Technologies 



### Junge Menschen für Mint-Fächer begeistern ▲

Die ZVEI-Mint-Umfrage bestätigt: In den hoch qualifizierten Mint-Berufen bestehen gravierende Engpässe. Der ZVEI hat vor diesem Hintergrund die Nachwuchsinitiative my E-Future gestartet. My E-Future will einerseits junge Menschen rechtzeitig für Mint-Fächer und technische Berufe begeistern, andererseits schafft die Initiative Strukturen, die es den ZVEI-Mitgliedsunternehmen erleichtert, mit den künftigen Elektrotechnikern und Ingenieuren in

Kontakt zu kommen und qualifizierte Fachkräfte zu finden. Neben den Nachwuchsaktivitäten spielen die Betrachtung bildungspolitischer Fragestellungen in Bezug auf die Aus- und Weiterbildung und die Ingenieursausbildung für den ZVEI eine wichtige Rolle. Die Bewertung von Gesetzesvorhaben und die Vertretung bildungspolitischer Positionen vor Bundes- und Landespolitik sind ebenso wichtig.

[www.zvei.org](http://www.zvei.org) ■

### Familienunternehmen auf internationalem Kurs

Aus Dehn + Söhne wird Dehn. Mit dieser eindeutigen Unternehmensbezeichnung unterstreicht der Anbieter von Blitz-, Überspannungs- und Arbeitsschutzgeräten und -lösungen seine Bedeutung als internationales Unternehmen und unterstützt die nachhaltige Entwicklung der Marke Dehn. Dehn ist und bleibt ein Familienunternehmen und wird diese kulturelle Identität auch künftig als Dehn SE + Co KG fortführen. Das Unternehmen stellt damit die Weichen für fortgesetztes Wachstum und zur weiteren Internationalisierung. Die Geschäfte steuern weiterhin Philipp Dehn (CEO), Helmut Pusch (CSO), Christian Köstler (COO) und Thomas J. Schöpf (CTO). Die Umfirmierung ist zum 1. Juli 2019 wirksam geworden und zieht keine Verändere-



Aus Dehn + Söhne wird Dehn

rungen in der Gesellschafterstruktur, für die Belegschaft sowie für Kunden und Lieferanten nach sich.

[www.dehn.de](http://www.dehn.de) ■

### Fira-Konsortium gegründet

Die Assa Abloy Group sowie NXP Semiconductors, Samsung Electronics und Bosch haben die Gründung des Fira-Konsortiums angekündigt mit dem Ziel, die Interoperabilität zwischen allen Gerätekategorien auf ein starkes Fundament zu stellen. Die neue Koalition, die aus diesen vier Unternehmen besteht, wurde gegründet, um das Ökosystem der Ultra-Breitband-Technologie UWB (Ultra-Wideband) zu erweitern,

damit neue Anwendungsfälle für feiner justierbare Bereichsfunktionen entstehen können, die einen neuen Standard für ein nahtloses Benutzererlebnis setzen. Sony Imaging Products & Solutions Inc., Lite-Point und die Telecommunications Technology Association (TTA) sind die ersten Organisationen, die sich der neu gegründeten Organisation anschließen.

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

### Brandschutzleitfaden für Gebäude des Bundes

Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat hat in Zusammenarbeit mit dem ZVEI den Brandschutzleitfaden für Gebäude des Bundes in einer überarbeiteten 4. Auflage (Stand Juni 2019) veröffentlicht. Ziel des Brandschutzleitfadens ist es, einheitliche Brandschutzgrundsätze für Planung, Durchführung, Betrieb und Instandhaltung vorzugeben und den am

Bau Beteiligten eine Arbeitshilfe an die Hand zu geben. Der Leitfaden wurde seit 1998 auch außerhalb der staatlichen Bauverwaltung bekannt, fand bei Kommunen, Architekten und Brandschutzplanern Anwendung und hat dazu beigetragen, die Rolle des Brandschutzes bei Gebäuden des Bundes und darüber hinaus zu stärken.

[www.zvei.org](http://www.zvei.org) ■

### Plattform für einsatz- und sicherheitskritische Breitbandapplikationen

Der PMEIV – Netzwerk Sichere Kommunikation – hat eine Plattform für einsatz- und sicherheitskritische Breitbandapplikationen gegründet, die sich unter anderem mit der Standardisierung einer Leitstellen-schnittstelle befasst. In dem Gremium sind namhafte Unternehmen aus der Branche für sicherheitskritische Kommunikation und bedeutende Anwender aus dem Bereich der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) vertre-

ten. Künftig würden sich durch die Einführung neuer Technologien die technischen Anforderungen an professionelle Leitstellensysteme enorm verändern. Dabei sei die Leitstellen-schnittstelle von besonderer Bedeutung für die Einführung eines missionskritischen Breitbandnetzes (4G/5G) für die BOS in Deutschland, so Volker Hartwein, stellvertretender PMEIV-Vorsitzender und Leiter des Fachbereichs Leitstellen.

[www.pmeiv.de](http://www.pmeiv.de) ■

### Headquarter und Showroom ziehen nach Reutlingen

Von der Verlegung des Hauptsitzes nach Reutlingen und den neu eröffneten Ausstellungsräumen in Dubai und Moskau verspricht sich Leyard Europe eine größere Kundennähe und verbesserte Präsenz in den Kernabsatzmärkten der EMEA-Region. Der Umzug erfolgt in die Räumlichkeiten von Eyevis, die Leyard im Mai 2018 übernommen und in seine Unternehmensgruppe integriert hat. Mit der Verlegung der Firmenzentrale in das nur 30 Kilometer südlich

von Stuttgart gelegene Reutlingen, komme die EMEA-Zentrale mitsamt großem Ausstellungsraum in eine der wirtschaftlich stärksten Regionen Deutschlands, wenn nicht Europas. Fast gleichzeitig hat Leyard auch neue Showrooms in Dubai und Moskau eröffnet, um die bestehenden Vertriebsbüros im Mittleren Osten und in Russland durch entsprechende Möglichkeiten der Produktpräsentation nachhaltig zu stärken.

[www.eyevs.de](http://www.eyevs.de) ■



Die neue Firmenzentrale in Reutlingen



## Steigender Auftragseingang als stabile Basis für weiteren Geschäftsverlauf

Der Funkwerk-Konzern konnte sich im ersten Halbjahr 2019 erneut sehr positiv entwickeln: Gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum stieg der Konzernumsatz um 19,3% auf 40,9 Mio. Euro (Vorjahr: 34,3 Mio. Euro). Bedingt vor allem durch das höhere Geschäftsvolumen verbesserte sich das Betriebs-

53,5 Mio. Euro (Vorjahr: 44,5 Mio. Euro), das entspricht einer Steigerung um gut 20% gegenüber der Vergleichsperiode 2018. Der Auftragsbestand erhöhte sich zum 30. Juni 2019 auf 82,9 Mio. Euro (30.6.2018: 68,6 Mio. Euro). Damit verfügt der Konzern über eine gute Basis für die Entwicklung im zweiten Halbjahr 2019 und darüber hinaus.



Im Gesamtjahr 2019 erwartet Funkwerk ein Umsatzplus um etwa 6% und EBIT von mindestens 11 Mio. Euro

ergebnis (EBIT) um 79,8% auf 5,4 Mio. Euro, woraus sich eine EBIT-Marge von 13,2% (Vorjahr: 8,8%) errechnet. Nach Steuern lag der Periodenüberschuss im Konzern bei 4,8 Mio. Euro (Vorjahr: 2,6 Mio. Euro). Neben der erfreulichen Nachfrage insbesondere im Geschäftsbereich Zugfunk resultierte das deutliche Umsatz- und Ergebnisplus auch aus dem zyklischen Projektgeschäft, durch das sich Schwankungen ergeben.

### Steigerung um 20 Prozent

Der Auftragseingang lag in den ersten sechs Monaten 2019 bei

### Eigenkapitalquote von 49,6%

Durch das erneut erfreuliche Ergebnis wurde die Vermögens- und Finanzlage von Funkwerk weiter gefestigt: Per 30. Juni 2019 verfügte der Konzern, bei dem wie am Vorjahresstichtag 420 Mitarbeiter (inklusive Auszubildende) beschäftigt waren, über eine Eigenkapitalquote von 49,6% (31.12.2018: 46,8%) und liquide Mittel in Höhe von 29,7 Mio. Euro (31.12.2018: 28,2 Mio. Euro).

### Umsatzplus von etwa 6%

Im Gesamtjahr 2019 rechnet Funkwerk mit einem Umsatzplus von etwa 6% (2018: 82,7 Mio. Euro) im Konzern. Die EBIT-Prognose wurde auf mindestens 11 Mio. Euro (2018: 11,4 Mio. Euro) angehoben, gestützt durch die über der Planung liegenden Ergebnisse des ersten Halbjahres sowie der Annahme, dass die für den Markteintritt in neue Geschäftsfelder und Technologien erforderlichen Aufwendungen durch die positive Geschäftsentwicklung getragen werden können.

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

## Meilenstein für starke Zusammenarbeit

Rittal und Eplan, zwei Unternehmen der Friedhelm Loh Group, haben am 17. Mai 2019 ihren neuen Standort im norditalienischen Pioltello offiziell eingeweiht. Damit stützen die Schwesterunternehmen ihre Zusammenarbeit in Italien, um ihr Lösungsangebot entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Steuerungs- und Schaltanlagenbau verstärkt anzubieten. Das hochmoderne neue Gebäude mit einer Investitionssumme von

7,2 Mio. Euro zeichnet sich durch einen niedrigen Energieverbrauch nach den Kriterien der NZEB (Nearly Zero Energy Building) aus. Der gemeinsame Sitz von Rittal und Eplan in Italien eröffnete ganz neue Möglichkeiten, um die Kunden aus dem Steuerungs- und Schaltanlagenbau noch umfassender bei ihren Wertschöpfungsprozessen zu unterstützen, so Marco Villa, CEO von Rittal Italien.

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

## Erkennt, was wichtig ist Dahua Technology launcht IP Lösungen mit SMD Plus



- **Falschalarmfilter:** Mit einem Deep-Learning-Algorithmus filtert die IP-Kamera Blätter, Lichter und Haustiere, klassifiziert Menschen sowie Fahrzeuge und löst Alarm in Echtzeit aus.
- **Schnelle Zielsuche:** Unterstützt die Zielerkennung von Menschen oder Fahrzeugen und sorgt so durch schnellere Abklärung und Alarmauslösung für eine verbesserte Abfrageeffizienz.
- **Einfache Konfiguration:** Nur ein Tastendruck aktiviert SMD Plus zur Unterstützung von App und Web bei Echtzeit-Alarm-Push und Video- Wiedergabe.
- **Erschwingliche Lösungen** bei KI-gestützten Kameras und Rekordern.

### Recommended Models



**IPC-HDW3241TM-AS**  
Leichte AI Netzwerk-Kamera



**IPC-HFW3441T-ZAS**  
Leichte AI Netzwerk-Kamera



**SD49425XA(B)-HNR**  
Leichte PTZ Netzwerk-Kamera



**NVR4000-4KS2**  
Leichter Netzwerk-Video-Rekorder



**DMSS**  
Fernbedienung APP

## DAHUA TECHNOLOGY

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

## Internationale Leitmesse für sichere Kommunikation

Das Programm der 19. PMR-Expo vom 26. bis 28. November 2019 in der Koelnmesse steht. Auf dem Summit Sichere Kommunikation und dem Symposium Energiewirtschaft der internationalen Leitmesse für sichere Kommunikation bieten Top-Redner aktuelle Trends und Themen. Neben den gewohnten Vorträgen werden erstmals interaktive Thementische sowie Diskussionsrunden mit über 30 Experten zu den vier Leitthemen

der PMR-Expo 2019 angeboten: Sicherheit Kritischer Infrastrukturen, Breitband-Lösungen, Internet of Life Saving Things und Cloud-Lösungen. Über diese vier Leitthemen hinaus widmen sich die Programmformate „Summit Sichere Kommunikation | Fokus: Leitstelle und Symposium Energiewirtschaft erneuert den Leitstellen“ und der sicheren Kommunikation in der Energiewirtschaft.

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

## Fachwissen auf dem aktuellsten Stand

Die VDS-Lehrgangsbroschüre 2020 bietet ein breites Spektrum an hochwertigen, praxisnahen Aus- und Weiterbildungsangeboten für den gesamten Bereich der Unternehmenssicherheit. Das Programm ist ab sofort elektronisch als Download oder gedruckt per Post

erhältlich. Das Programm umfasst über 90 verschiedene Lehrgänge rund um die Themen Brandschutz, Security, Elektrische Anlagen, Arbeitsschutz, Informationssicherheit und Naturgefahren mit einer breiten Auswahl an Terminen.

[www.vds.de](http://www.vds.de) ■

## Marc Herter neuer Key Account Manager

EKS hat ihr Außendienstteam mit Marc Herter verstärkt. Der 38-jährige Vertriebspezialist arbeitet seit 2007 im Bereich der industriellen Netzwerktechnik und war zuletzt für den Automatisierungsdienstleister Alexander Bürkle tätig. Bei EKS verantwortet er als Key Account Manager das Projektgeschäft in der Vertriebsregion Süd, die die Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern umfasst. Zu seinen Aufgaben gehören insbesondere die Kundenbetreuung, das Business Development bei Bestands- und Neukunden, die Projektbegleitung und die Mitarbeit an der Vertriebsstrategie.

Der berufliche Werdegang des gelernten Industriemechanikers und Zimmerers begann 2006 im Außendienst des Baubedarfspezialisten Albert Berner. Nach rund



Der neue Key Account Manager für die Vertriebsregion Süd bei EKS, Marc Herter

einem Jahr wechselte Herter in die Automatisierungsbranche, wo er im Vertrieb der Yello Net-Com, von H-Team, von Panduit und von Alexander Bürkle tätig war. Sein Aufgabenspektrum reichte von der Betreuung bestehender und dem Aufbau neuer Kunden über die Projektberatung und -betreuung bis hin zur Durchführung von Veranstaltungen zu kundenspezifischen Lösungen und von Workshops.

[www.eks-engel.de](http://www.eks-engel.de) ■

## Vernetzt zu einem verbesserten Bevölkerungsschutz

Bevölkerungsschutz gehört zu den zentralen Themen der Interschutz 2020. Vom 15. bis 20. Juni des kommenden Jahres wird es erstmals einen eigenen Themenbereich dazu geben. In Halle 17 präsentieren nationale und internationale Unternehmen und Organisationen ihre Produkte und Technologien – von der Ausstattung für Betreuungsplätze bei Großschadenslagen über Hochwasserschutz bis zur Dekontamination.

### Passgenaue Lösungen auf der Messe

Auf der Interschutz zeigen die Aussteller passgenaue Lösungen im Bereich Fahrzeuge und Fahrzeugausstattungen ebenso wie in der Ausrüstung für technische Hilfeleistungen und Katastrophenschutz, beispielsweise Betreuungsplätze, mobile Hospitäler, Stromversorgung für den Notfall, Trinkwasseraufbereitung oder Schutzmaßnahmen bei Naturkatastrophen. Unternehmen, die ihre Teilnahme an der Messe bereits zugesagt haben, sind unter anderem Beaver, Elmag, Grizzly, Inhag, Kärcher Futuretech, Lanco, Mast-Pumpen, MFC, NRS, SHG Spechtenhauser oder Tinn-Silver.

### Zahlreiche Institutionen und Organisationen

Hinzu kommen zahlreiche Institutionen und Organisationen aus den Bereichen Bevölkerungsschutz und Rettungswesen, die das Angebot in Halle 17 mitgestalten. Dazu zählen die Bundeswehr, die Europäische Kommission oder das Bundesforschungsministerium. Einen eng aufeinander abgestimmten Auftritt legen drei zentrale Akteure des Bevölkerungsschutzes in Deutschland hin: das BBK, das Technische Hilfswerk (THW) und die Deutsche Lebensrettungs-Gesellschaft (DLRG).

Das BBK feiert im nächsten Jahr 50 Jahre Luftrettung und wird neben sämtlichen wichtigen Fahrzeugen auch einen Zivilschutz-Hubschrauber mit zur Messe bringen. Weitere Themen sind der Selbstschutz der Bevölkerung, internationale Projekte des BBK, der Schutz vor Gefahrstoffen (CBRN) sowie das neue Geokompetenzzentrum. Das THW wird unter anderem gemeinsam mit der DLRG Flood Rescue Using Boats als gemeinsames Modul für Europa vorstellen. Auch der Arbeiter-Samariter-Bund, das Deutsche Rote Kreuz, die Johan-

niter-Unfallhilfe oder der Malteser Hilfsdienst zeigen ihre Angebote im Bereich Bevölkerungsschutz – dies allerdings auf den Zentralständen der Hilfsorganisationen in der benachbarten Messehalle 26.

### Leitthema: „Teams, Taktik, Technik – Schutz und Rettung vernetzt“

Im Bevölkerungsschutz ist die Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen besonders wichtig. Zu einer Bevölkerungsschutzereinheit gehören Ärzte, Rettungsdienstpersonal sowie Mitarbeiter mit Erfahrungen in der Krisenintervention. Deshalb passt das Leitthema der Interschutz 2020 „Teams, Taktik, Technik – Schutz und Rettung vernetzt“ für diesen Bereich besonders.

Moderne Technik, wie auf der Interschutz gezeigt werden, seien wichtig, so BBK-Chef Unger. Mindestens genauso wichtig seien aber die Menschen, die mit dieser Technik umgehen müssten. Das seien im nationalen System des Bevölkerungsschutzes die Einsatzkräfte von Feuerwehren, Hilfsorganisationen oder dem THW. Gleichzeitig spielen viele private Unternehmen eine

wichtige Rolle bei der Daseinsvorsorge. All dies müsse zur erfolgreichen Bewältigung von Krisen und Katastrophen zu einem „Integrierten Hilfeleistungssystem“ vernetzt werden.

### Vortragsprogramm der Interschutz

Auch im Vortragsprogramm der Interschutz werden Themen aus dem Bevölkerungsschutz im Fokus stehen. Dazu zählen etwa das zweitägige CP-Symposium „Blick über die Grenzen“, das die länderübergreifende Zusammenarbeit im Bevölkerungsschutz diskutiert, oder auch viele Beiträge im gemeinsamen Branchentreff Rettungswesen und Bevölkerungsschutz. Dort berichtet beispielsweise das THW über die eigene Neuausrichtung aufgrund geänderter Gefahrenlagen, über die Unterbringung von Einsatzkräften in Großschadenslagen, über Innovationen im Bereich der Trinkwasseraufbereitung, über Wasserstoff-Technologien im Einsatzgeschehen oder die Resilienz der eigenen Organisation.

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

# intersec

Register  
Online Today!

19 – 21 January, 2020

Dubai, UAE

The world's leading trade fair for  
Security, Safety & Fire Protection

**34,800** Visitors

**1,200** Exhibitors

**15** Country Pavilions

**6** Conferences & Forums

**NEW** Intersec Arena - Tech Centre for Excellence  
[www.IntersecExpo.com/Arena](http://www.IntersecExpo.com/Arena)

Register online and skip the queue.  
[www.IntersecExpo.com](http://www.IntersecExpo.com)



messe frankfurt

## Sichere Fernsteuerung von Schlössern

Die neuen Richtlinien VDS 3485 erweitern die Anforderungen an Sicherungselemente erstmalig um den Aspekt der Fernsteuerung und passen sich damit den neuen Gegebenheiten proaktiv an. Die Steuer- oder Zustandsinformation z.B. einer Tür kann über die Fernsteuerung auf vielfältige Weise – wissentlich oder unwissentlich – angegriffen werden. Eine europäische Norm, die den Schutzaspekt von ferngesteuerten Schlössern betrachtet, gibt es bislang jedoch nicht. Das VDS-Siegel bestätigt seit Jahrzehnten die ganzheitliche Sicherheit und Widerstandsfähigkeit von Produkten – der Teilaspekt der Fernsteuerung gehört mittlerweile einfach dazu. Der VDS habe diese Richtlinien deshalb in Abstimmung mit Versicherern und Verbänden entwickelt, so VDS-Sicherheitsexperte Sebastian Brose, Leiter des Produktmanagements im Geschäftsbereich Produkte und Unternehmen.

### Unterschied beim Angriff: Nachweisbarkeit

Ein besonders im Versicherungsfall weitreichender Unterschied bei Angriffen auf Schlösser mit Fernsteuerung ist die Nachweisbarkeit. Während bei einem manuellen Angriff eindeutige Spuren hinterlassen werden, gelingt durch das Hacking der Fernsteuerung oftmals ein spurloser Angriff. In vielen Fällen sei einfach nicht nachweisbar, ob, wer und wann sich jemand unautorisiert Zutritt verschafft hat, so Brose. Der VDS fordere in den Richtlinien deshalb z.B. einen revisions- und fälschungssicheren Ereignisspeicher, der weder geändert noch unauthentifiziert aus gelesen werden kann.

### Keyless-Entry: Begrenzung der Reichweite

Auf dem Vormarsch sind außerdem Keyless-Entry-Systeme wie sie aus der Autoindustrie bekannt sind und dort immer häufiger standardisiert verbaut werden. Im Vergleich zu einer normalen Fernsteuerung wird die Entriegelung ohne eine aktive Handlung ausgelöst. Vor der Sicherungstechnik wird dieser Trend nicht Halt machen. Die Richtlinien definieren für diese Systeme deshalb zusätzliche und spezielle Anforderungen. Das Kapitel für Keyless-Entry schreibe z.B. eine Begrenzung der Reichweite oder eine automatische Deaktivierung der Fernbedienung bei Inaktivität vor. VDS habe damit erstmalig Anforderungen und zielgerechte Maßnahmen an den Schutz dieser Systeme formuliert, so Sebastian Brose.



Ein Schloss ist nur so sicher wie sein Bedienmechanismus – dazu gehört mittlerweile auch die Fernsteuerung. Die neuen Richtlinien VDS 3485 definieren erstmals Anforderungen für eine sichere Fernsteuerung von Schlössern

Die Richtlinien VDS 3485 „Fernsteuerung von Sicherungseinrichtungen“ stehen auf vds-shop.de zum Download bereit.

[www.vds.de](http://www.vds.de) ■



Gruppenbild der Azubis im Headquarter Leonberg

### Ein guter Start in die Zukunft: Neue Auszubildende

Innovation und lebenswerte Zukunftsperspektiven werden bei Geze großgeschrieben. Dafür braucht es kluge und kreative Köpfe, die mit dem Unternehmen gemeinsam an seinem Ziel mitarbeiten: Lebenswerte Gebäude realisieren. Im September starten 16 Auszubildende ihre berufliche Zukunft bei Geze, beispielsweise in den Bereichen Informatik, Industriemechanik, Mechatronik oder Maschinen- und Anlagenführ-

▲  
 rung. Warum sie ihre Ausbildung bei Geze starten? Hierfür gibt es gute Gründe: Ein angehender Mechatroniker an seinem 1. Ausbildungstag bei Geze erzählt, dass er auf jeden Fall etwas Technisches machen wollte und bei einer Informationsveranstaltung Geze entdeckt habe. Nachdem er sich über das Unternehmen informiert habe, fand er es interessant und hatte sich beworben.

[www.geze.de](http://www.geze.de) ■

### Dritte Verleihung des Comenius-Siegels in Folge

Klüh Security ist erneut mit dem angesehenen Comenius-Preis ausgezeichnet worden. Das Unternehmen erhielt den Preis in der Kategorie Technik und gewerbliche Bildung für sein digitales Lernprogramm „Ausbildung der zivilen Wachen gewerblicher Bewachungsunternehmen“.



Klüh Security freute sich über die Auszeichnung seines E-Learning-Programms

Das „Comenius Edu-Media Siegel 2019“ der Gesellschaft für Pädagogik, Information und Medien (GPI) wird jeweils nach eingehender Prüfung unter Anwendung der Testkriterien durch die Jury der GPI verliehen. Mit dem Siegel würdigt die Organisation seit 1995 herausragende digitale Bildungsmedien für Beruf, Ausbildung, Schule, Kultur und Freizeit.

Nach den Jahren 2017 und 2018 ist es bereits die dritte Auszeichnung für ein Produkt des E-Learning-Teams. Diese erneute Würdigung bestätige das Unternehmen, dass es mit dem kontinuierlichen Ausbau seines digitalen Bildungsangebotes

auf dem richtigen Weg sei, so Security-Geschäftsführer Axel Hartmann. Neben den E-Learning-Programmen bildet Klüh Security Mitarbeiter in der hauseigenen Akademie sowie Sicherheitsschule aus.

Mehr als 200 Hersteller, Verlage, Projekte und Autoren aus 14 Ländern hatten in diesem Jahr digitale Bildungsprodukte eingereicht, um sie einem herstellerneutralen Qualitätscheck unterziehen zu lassen. Denn auch digitale Bildungsmedien müssen nach klassischen didaktischen Prinzipien konzipiert und realisiert sein.

[www.kluhe.de](http://www.kluhe.de) ■



Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil Sie mir einen fundierten Blick über den eigenen Bereich hinaus in die private Sicherheitswirtschaft ermöglicht und damit auch Anregungen für den polizeilichen Bereich gibt.



Hubertus Andrä, Präsident des Polizeipräsidiums München



## Sicherheitsdienstleistungsgesetz: Rechtliche Rahmenbedingungen müssten überarbeitet werden

BDSW-Vize-Präsident Lutz Kleinfeldt und Dr. Harald Olschok, Hauptgeschäftsführer und geschäftsführendes Präsidiumsmitglied des BDSW, trafen sich mit dem Vorsitzenden der Innenministerkonferenz, Hans-Joachim Grote, Minister für Inneres, ländliche Räume und Integration in Schleswig-Holstein, zu einem Meinungsaustausch. Die beiden haben Herrn Minister Grote über ihre Vorstellungen zu einem von der Bundesregierung im Koalitionsvertrag vereinbarten, eigenständigen Gesetz für die privaten Sicherheitsdienste informiert. Sie haben ihn darum gebeten, das geplante Sicherheitsdienstleistungsgesetz auf der nächsten Sitzung der Innenministerkonferenz, vom 4. bis 6. Dezember, in Lübeck zu behandeln, so Kleinfeldt.

[www.bdsw.de](http://www.bdsw.de) ■



v. l. Dr. Harald Olschok, Lutz Kleinfeldt, Hans-Joachim Grote

## Hinweise zum Einsatz von Rauchwarnmeldern, Brandwarnanlagen und Brandmeldeanlagen

Die Unterscheidung von Rauchwarnmeldern, Brandwarnanlagen und Brandmeldeanlagen führt in der Praxis häufig zu Diskussionen und Irritationen, wie der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektroindustrie (ZVEI) mitteilt. Das aktualisierte ZVEI-Merkblatt bietet hier eine strukturierte Übersicht der Anwendungsmöglichkeiten von Rauchwarnmeldern (Normenreihe DIN 14676), Brandwarnanlagen

(DIN VDE V 0826-2) und Brandmeldeanlagen (Normenreihe DIN 14675 in Verbindung mit DIN VDE 0833-2). Diese Abgrenzung soll insbesondere den Anwendern mehr Sicherheit für Entscheidungen bei der Forderung, Konzeption und Planung von Maßnahmen zur Überwachung von Gebäuden auf Brände geben. Der BHE (Bundesverband Sicherheitstechnik) unterstützt das Merkblatt.

[www.zvei.org](http://www.zvei.org) ■

## Integriertes High-End-Sicherheitssystem für ein Ikea Einkaufszentrum

Die voll integrierte Bosch-Sicherheitslösung für das Ikea Mar, ein 8.000 Quadratmeter großes Einkaufszentrum in Portugal, reduziert nicht nur die Reaktionszeiten im Notfall, sondern optimiert auch die Personalkosten. Um die Herausforderungen zu lösen, haben die Bosch-Experten ein Konzept umgesetzt, das Sicherheits- und Kostenaspekte berücksichtigt: In ihrem System sind alle sicherheitsrelevanten Informations- und Gebäudemanagementfunktionen auf einer zentralen Plattform zusammenge-

fasst. Es beinhaltet unter anderem ein angeschlossenes Brand- und Einbruchmeldesystem mit 4.000 Brandmeldern und 520 Sensoren für die Einbruchmeldung und die Zugangskontrolle zu Ikea Mar Shopping. Alle 390 Kameras des Systems sind mit der intelligenten Videoanalyse-Software von Bosch ausgestattet. Die integrierte Funktion verarbeitet Bilddaten in Echtzeit und erkennt verdächtige Aktivitäten mittels eines Algorithmus.

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

## Neuausrichtung in der Geschäftsführung und im Vertrieb

Nach dem Abschluss eines neuen Rekordjahres hat sich Kemas in der Geschäftsführung und im Vertrieb neu aufgestellt. Im Zuge des Generationswechsels innerhalb der Gründerfamilie wurde Volker Rattmann zum 19.06.2019 als CEO in die Geschäftsführung berufen. Bereits seit Jahresbeginn 2018 als Mitglied der Geschäftsleitung im Unternehmen, verantwortet er die strategischen Geschäftsentwicklung und Vertrieb/Customer Services im Unternehmen. Zuvor war er unter anderem als Niederlassungsleiter und später als Geschäftsführer von Dussmann Service Deutschland tätig. Björn Grämer, bereits seit 2011 in der Geschäftsführung der Kemas tätig, verantwortet als COO die Ressorts Finanzen und Operations.



Neue Geschäftsführung bei Kemas: Volker Rattmann und Björn Grämer

Unterstützt werden beide Geschäftsführer durch Jens Seidel, der ebenfalls mit Wirkung vom 19.06.2019 zum Prokurist berufen wurde.

[www.kemas.de](http://www.kemas.de) ■

# KEYLESS WORLD

## Digitale Schließtechnik System 3060

The finest in keyless security  
[www.simons-voss.com](http://www.simons-voss.com)

**Simons Voss**  
technologies

## VIDEOMANAGEMENT

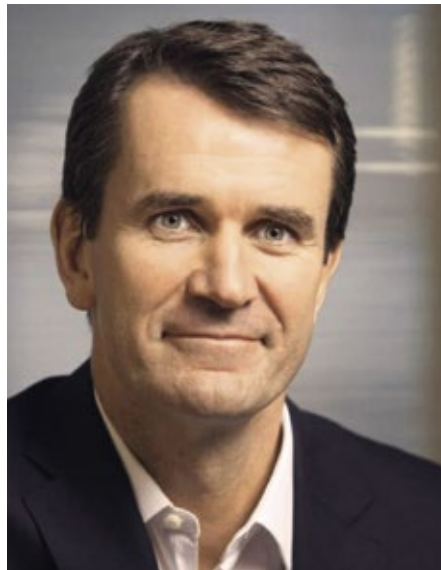
# Ereundliche Übernahme

**Qognify: Seetec und Onssi erfolgreich integriert**

Im Jahr 2018 hat Qognify wichtige Akquisitionen getätigt – durch Übernahme von Onssi und Seetec. Damit stieg das Unternehmen zu einem der führenden Global Players im Bereich der physischen Sicherheit auf. Qognify betreibt wichtige Entwicklungszentren in Deutschland, Israel und den Vereinigten Staaten sowie Vertriebs- und Supportbüros auf der ganzen Welt. GIT SICHERHEIT sprach mit Qognify-CEO und President Steve Shine und Andreas Beerbaum, Vice President Sales International.

**GIT SICHERHEIT: Herr Beerbaum, Herr Shine, etwas mehr als ein halbes Jahr ist vergangen, seit Qognify Seetec und Onssi übernommen hat. Was hat sich seitdem verändert, wie geht die Integration der Unternehmen voran und was sind die Hauptaktivitäten?**

**Steve Shine:** Es ist eine aufregende Zeit, bei Qognify zu arbeiten, und ich freue mich, Ihnen mitteilen zu können, dass wir innerhalb etwa eines halben Jahres bereits ausgezeichnete Fortschritte bei der Integration der drei Unternehmen gemacht haben. Das ist nicht immer eine leichte Aufgabe, wie Sie sich vorstellen können. Es gab viele Herausforderungen – insbesondere das neue Unternehmen schnell und klar zu positionieren und das erweiterte Portfolio nachhaltig an unsere Kunden zu kommunizieren. Ich glaube, dass uns dies gelungen ist und unseren Partnern und Kunden dabei geholfen hat, sich schnell mit der Erweiterung unseres Unternehmens vertraut zu machen. Wir haben außerdem produktübergreifende Initiativen gestartet, um von gemeinsamen Entwicklungen wie Mobil- und Webapplikationen oder Integrationen von Drittanbietern wesentlich besser profitieren zu können. Wir möchten die Botschaft vermitteln, dass Qognify Unternehmen unterstützen will, die besonderen Wert auf physische Sicherheit legen, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Es ist ermutigend zu sehen, wie unsere talentierten Teams auf der ganzen Welt zusammenarbeiten, um Qognify zu einem vertrauens-



Steve Shine, CEO und President von Qognify

würdigen Berater für Unternehmenskunden zu machen.

**Eine sehr positive Botschaft für alle Partner und Kunden, die auf Cayuga setzen, ist ja Ihre Ankündigung, dass die in Europa sehr erfolgreiche Software zu einem zentralen Bestandteil des Qognify-Portfolios werden soll. Welche Möglichkeiten und Anwendungen sehen Sie für Cayuga in welchen Märkten?**

**Steve Shine:** Qognify verfügt über ein Portfolio von Lösungen, die den hohen Anforderungen

von Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen gerecht werden. Wir analysieren die Bedürfnisse unserer Kunden sorgfältig und geben Empfehlungen. Unser Ziel ist es nicht, ein bestimmtes Produkt zu verkaufen, sondern jedem Kunden nachhaltige Lösungen mit Mehrwert zu bieten.

**Andreas Beerbaum:** Cayuga hat sich vor allem in EMEA einen hervorragenden Ruf erarbeitet. Es zeichnet sich durch überlegene Rollout-Fähigkeiten, erweiterte Konnektivität und Benutzerfreundlichkeit aus. Zusammen mit BVI (unsere Videolösung zur Unterstützung von Geschäftsprozessen) bietet Cayuga einen Mehrwert über die physische Sicherheit hinaus und unterstützt die Geschäftsprozesse der Kunden. Aus diesen Gründen sehen wir ein enormes globales Wachstumspotenzial in den Bereichen Einzelhandel, Logistik, Handel und Transport.

**Der Markt für physische Sicherheit ist nicht klein, aber man sieht dort auch viel Wettbewerb. Was macht Sie zuversichtlich, dass Qognify sich behaupten und in neue Märkte diversifizieren kann?**

**Steve Shine:** Wir verstehen uns als globaler Anbieter von Video- und Enterprise-Incident-Management-Lösungen. Unsere Kunden verstehen physische Sicherheit und eine begleitende Strategie als wesentliche Voraussetzung des Unternehmenserfolges. Das gilt gerade in Zeiten wachsender Bedrohungen wie Naturkatastrophen und Terrorismus. Wir haben

eine lange Tradition im Bereich Sicherheit, und haben uns hier viel Fachwissen erarbeitet. Zusammen mit bewährter Technologie und einer leistungsstarken globalen Organisation ist dies eine sehr starke Grundlage für das Gedeihen in dieser Branche. Wenn allerdings ein Unternehmen nichts weiter als eine handvoll Kameras an den Ecken seiner Gebäude braucht, gibt es wahrscheinlich andere Anbieter, die diese Aufgabe billiger erledigen können – aber das ist nicht der Markt, den wir ansprechen.

**Werfen wir einen Blick auf Ihre bestehenden Partnerschaften: Unmittelbar nach der Übernahme haben sich einige langjährige Seetec-Kunden vielleicht gefragt, welche Art von Unterstützung sie in Zukunft erfahren werden und ob es neue Angebote geben wird. Was ist Ihr Fazit nach den ersten Monaten – was läuft bereits sehr gut und woran arbeiten Sie?**

**Andreas Beerbaum:** Nachdem wir unser globales Angebotsportfolio überarbeitet haben und nach Rücksprache mit unseren Kunden und Partnern sind wir zu dem Schluss gekommen, dass es zwei Kernbereiche gibt, in denen wir einen großen Nutzen für sie schaffen können. Erstens: ein globaler, rund um die Uhr



**Andreas Beerbaum, Vice President Sales International, Qognify**

erreichbarer Hotline-Support über alle Produkte hinweg. Der zweite Kernbereich ist eine Erweiterung unseres Kundendienstes – hier wollen wir unser Know-how noch besser mit unseren Kunden und Partnern teilen. Deshalb sind wir gerade dabei, eine neue Serviceorganisation innerhalb von Qognify aufzubauen.

**Eins Ihrer neusten Produkte ist die neue webbasierte, zentrale Verwaltungsplattform „Umbrella“. Sie soll Ihren Kunden erhebliche Kosteneinsparungen ermöglichen, indem Sie große**

**verteilte Videoüberwachungssysteme in der Cloud zentral verwalten. Wie kommt das auf dem Markt an – und wie geht es hier weiter?**

**Andreas-Beerbaum:** Wir haben Umbrella entwickelt, damit unsere großen Cayuga-VMS-Kunden ihre Systeme ganzheitlich verwalten können. Wir wollten unnötige Ausgaben für technisches Fachwissen und Lizenzen senken – und gleichzeitig dafür sorgen, dass die Einhaltung von Regularien noch einfacher wird. In Anbetracht der Tatsache, dass physische Sicherheitssoftware zunehmend in die Cloud verlagert wird, haben wir das Produkt webbasiert entwickelt. Somit haben unsere Kunden die Freiheit, es auf Plattformen wie Microsoft Azure und AWS auszuführen oder es vor Ort in ihrer eigenen Infrastruktur zu installieren. Als Umbrella im Mai auf den Markt kam, erregte es große Aufmerksamkeit. Einige Unternehmenskunden, z.B. im Einzelhandel, haben die Plattform bereits in Umgebungen eingesetzt, die typischerweise Tausende von Kameras enthalten. Sie nutzen Umbrella, um die Konfiguration und Verwaltung ihrer Systeme zu vereinfachen und deren reibungslose Funktion zu überwachen. Derzeit arbeiten wir an einer zentralen Lizenzmanagement-Komponente und einem Modul zur Unterstützung des Live-Betriebs.

**Zum Schluss ein Blick in die Kristallkugel: Was sind Ihrer Meinung nach die großen Trends von morgen, wenn es um VMS, Videoanalyse und Incident-Management geht?**

**Steve Shine:** Was VMS betrifft, sehen wir, dass Videoanlagen weiterhin größer werden, was die Betreiber vor immer neue Herausforderungen stellt. Daher wird eine effiziente Überwachung und zentrale Verwaltung großer Systeme immer wichtiger. Darüber hinaus sind neue Konzepte der verbesserten Situational Awareness und des Incident-Managements, die mit Videotechnologie unterstützt werden, ein starker Trend. Sie ersetzen den eher traditionellen Ansatz, auf unvorhergesehene Ereignisse mit starren Abläufen zu reagieren, die irgendwo in einem Ordner auf einem staubigen Regal abgelegt wurden. Diese neuen Konzepte ermöglichen es Unternehmen, die Reaktionszeiten erheblich zu verkürzen, indem sie die eine konkrete Situation klar und deutlich vor Augen führen und den Bediener dann durch den Lösungsprozess führen. Auch Videoanalyse gehört zu einer solchen Lösung dazu, gerade weil es bei der Entwicklung von KI-basierten Technologien enorme Fortschritte gegeben hat. ■

## Kontakt

**Qognify GmbH**  
Bruchsal  
Tel.: +49 7251 9290 0  
www.qognify.com

**WINK  
HAUS**



blueSmart

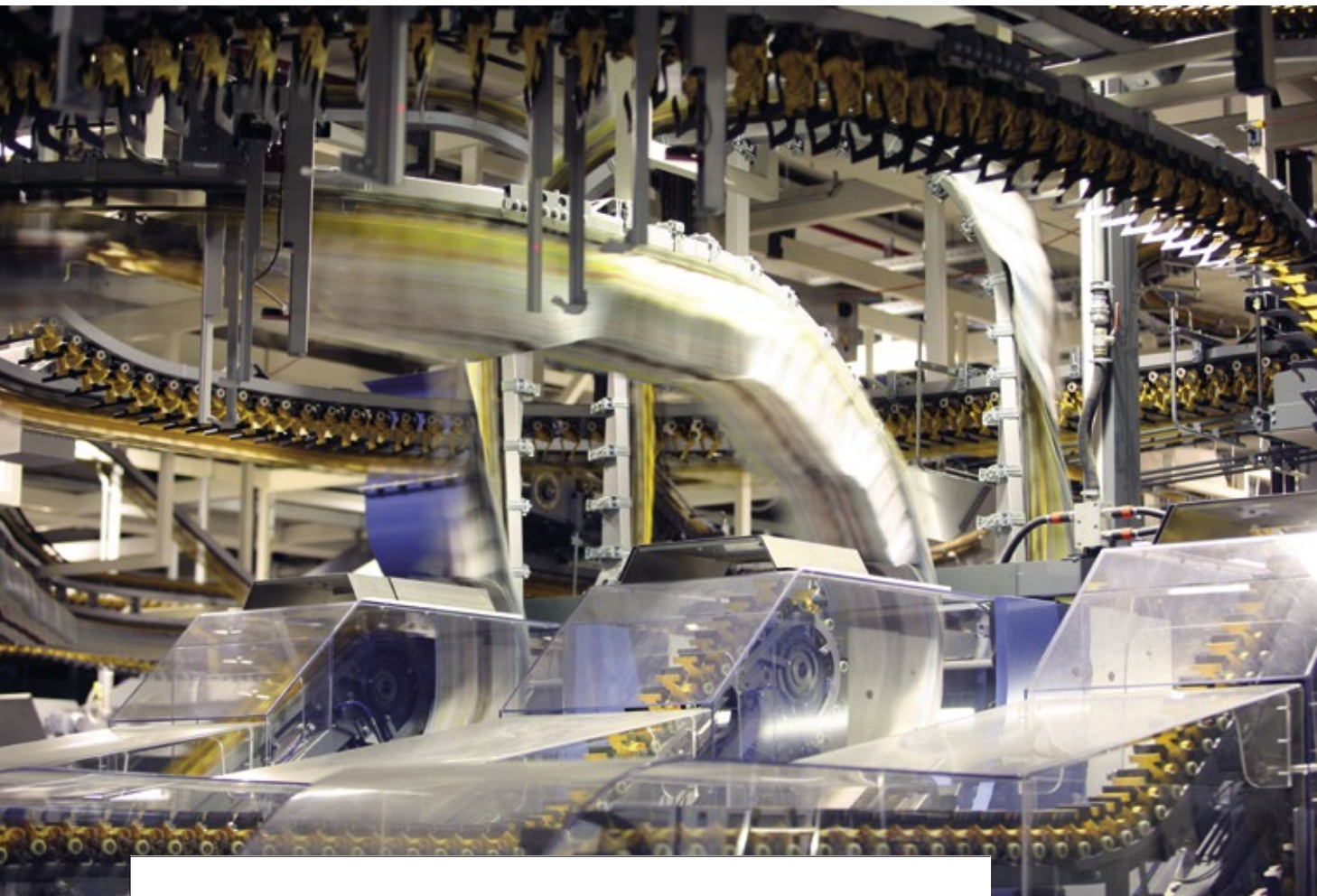
**Das klügste Schließsystem aller Zeiten**

blueSmart von Winkhaus ist die elektronische Zutrittsorganisation, die sich Ihren individuellen Anforderungen anpasst.

### blueSmart Vorteile:

- + Schlüsselbetätigtes System
- + Flächenbündige Schließzylinder
- + Virtuelle Netzwerk-Technologie
- + Intelligente Befehlsverbreitung
- + Zutrittsberechtigungen per App empfangen und übertragen
- + Rückprotokollierung von Zylinderdaten an die Zentrale
- + Online-Komfort zum Offline-Preis
- + Auch für den Einsatz an Feuerschutz-/Rauchschutztüren geeignet





© yamnik2011 – stock.adobe.com

(stockphoto als Beispielansicht)

Der Koblenzer Mittelrhein-Verlag hat sein Druckhaus stark erweitert

## SICHERHEITSMANAGEMENT

# Drucksachen auf dem Schirm

Die Rhein-Zeitung in Koblenz hat das Sicherheitsmanagement für sein Druckereigelände aufgefrischt und erweitert

Für echte „Schängel“ (= gebürtige Koblenzer) und alle anderen nördlichen Rheinland-Pfälzer ist die Rhein-Zeitung eine Institution. Sie ist der anerkannte Medien-Platzhirsch mit immerhin mehr als 166.000 Ausgaben, die trotz Digitalisierung täglich aus der Druckerpresse kommen. Auch wenn es schon mal gute 30 Prozent mehr waren, erreicht das regionale Blatt damit immer noch rund 640.000 Leser am Tag – und die Auflagen von Wochenblättern, Beiheften und Anzeigenblättern steigen sogar kontinuierlich. Die zur TKH gehörige Firma Aasset Security hat vor kurzem das Zutritts- und Zufahrtskontrollsystem sowie die Videotechnik für das Druckhaus auf modernen Stand gebracht.



Die Arbeit der Redakteure ist längst getan, wenn hier im Druckhaus der Rhein-Zeitung der eigentliche Druckprozess startet: Um so aktuell wie möglich zu sein, laufen erst gegen 21 bis 22 Uhr die Druckerpressen an – für die Tageszeitung einschließlich verschiedener regionaler Ausgaben. Beilagen werden mit einem blitzschnell arbeitenden Druckluftsystem in die fertigen Zeitungen eingeschossen. Das ist die größte und modernste Prospekt-Einlegeeinheit Deutschlands, wie Facility- und Sicherheitsmanager Marco Seibel erläutert. Etwa um 2 Uhr nachts holen Kurier die automatisch verpackten Zeitungen ab, bringen sie zu Verteilzentren, von wo aus das Blatt spätestens um 6 Uhr früh zum Käufer bzw. Abonnenten geliefert werden kann.

Aber auch tagsüber herrscht auf dem Druckereigelände fast durchgehend starker Betrieb, erklärt Marco Seibel. Allein etwa 300 Mitarbeiter sind Druckerei und Weiterverarbeitung beschäftigt. Dazu kommen die rund 200 Kurier – und die ständig an- und abfahrenden Anlieferer mit Paletten bzw. Rollen von Beilagen von Einzelhändlern, Supermärkten, etc. Insgesamt besteht das tägliche Verkehrsaufkommen aus 160 LKWs und 600 Sprintern.

### Umfassende Modernisierung

Die 2011 errichteten Gebäude mit Druckerei, Weiterverarbeitung und Versand wurden 2018 erweitert. Bei dieser Gelegenheit entschied sich der Verlag zur Modernisierung des Sicherheitskonzepts für das Gelände samt Außenhaut, vor allem des Zutrittssystems und der Videotechnik. Beauftragt Aasset als Vertriebsunternehmen der TKH Group und deren Partnerfirma W.I.S Sicherheit aus Koblenz – vor dem Hintergrund, dass die gesamte Technik möglichst aus einer Hand kommen sollte.

Die installierte Sicherheitstechnik sollte dabei nicht allen der Verhinderung von Einbrüchen, Diebstählen und unkontrollierten Zugängen dienen, sowie ggf. der Dokumentation von Beschädigungen, sondern auch der besseren Übersicht bei der Disposition und des Liefer- und Kurierverkehrs über Live-Video-Monitore, die an der rund um die Uhr besetzten Pforte eingerichtet sind.

Für das Zutrittskontrollsystem ist das Gelände in verschiedene Schließbereiche aufgeteilt – also zum Beispiel Druckerei, Verwaltung und Technikräume. Diesen sind die jeweiligen Zutrittsberechtigungen für Mitarbeiter, Lieferanten, Kurier, etc. zugeordnet. Vor allem auch die externen Kurierfahrer melden sich mit ihrer Zutrittskarte an der Pforte an einem Leser an – dabei wird auch die Schranke angesteuert. Dann geht es zur Weiterverarbeitung wo sie ihre Produkte abholen. Bei der Ausfahrt melden sie sich entsprechend ab. So ist erfasst, wer zu welcher Zeit an welchem Ort war. Und es ist, wie Marco Seibel betont, nachvollzieh-

bar, dass sie ordnungsgemäß erschienen sind und das Gelände auch wieder verlassen haben.

Für die etwa 40 bis 50 täglich anliefernden LKWs sieht der Prozess ähnlich aus – sie kommen zunächst unkontrolliert auf das Betriebsgelände, melden sich beim Pförtner an, der ihnen Zutritt gewährt, so dass sie sich an Wareneingang I (Tageszeitungen) oder II (Anzeigenblätter) zum Entladen anmelden können. Dort bekommen sie einen Warenbegleitschein, der dem Pförtner bei der Ausfahrt bestätigt, dass alles beschädigungsfrei und ordnungsgemäß abgeladen worden ist – erst dann öffnet er die Schranke.

### Zentrales Sicherheitsmanagement

Der Pförtner managt diesen Prozess mit Hilfe des Videomanagementsystems Sense von TKH Security, das bei ihm zentral zusammenläuft. Es ist integriert in das Sicherheitsmanagement-System iProtect von TKH – beides wurde bereits im ersten Bauabschnitt 2011 installiert. iProtect vereint sämtliche Komponenten auf einer Management-Plattform mit einer einheitlichen und übersichtlichen Benutzeroberfläche. Integriert sind auch die Zutrittskontrolle mit RFID-Lesern, das elektronische Schließsystem von Salto (2018 erweitert um SimonsVoss-Schließsysteme) sowie IP-Sprechstellen der ebenfalls zur TKH Group gehörenden Schneider Intercom.

Insgesamt 36 Fixed- und Speed-Dome-Kameras von TKH Security sind aufgeschaltet. Sie sind auf dem Gelände, an der Zaunanlage aber auch in der Entsorgung installiert, so dass der Pförtner auch sieht, wenn der Papiercontainer geleert werden muss.

Vor allem aber sieht der Pförtner auf dem Monitor die ankommenden LKWs. Die Fahrzeugkennzeichen werden mit einer speziellen Kamera erfasst und dann auch aufgezeichnet. Die Bilder können generell nur im Beisein des Facility-Managers angesehen werden – sonst hat niemand Zugang zu ihnen.

### Zeitsparend, flexibel und skalierbar

Die Erweiterung des Sicherheitssystems hat viele einzelne Prozesse optimiert – vor allem das Management der Kurier und des Anlieferverkehrs. Dies wiederum führte zu beachtlicher Zeitersparnis, zur Verringerung von Verlusten in der Logistik und zu höherer Sicherheit durch den gesteuerten Verkehrsfluss. Alle Erwartungen an die Lösung für die komplexen Anforderungen wurden erfüllt – und die hohe Zuverlässigkeit hätten die Entscheidung für TKH und Aasset bestätigt, fasst Facility-Manager Marco Seibel zusammen.

Das Sicherheitssystem hat außerdem den Vorteil, dass es sich – auch durch Drittsysteme – problemlos erweitern lässt, wenn das Fahrzeugaufkommen künftig noch erheblich steigen würde, so Marco Seibel. Denkbar sei

## RK Monitor-/ Kamerahalterung ... hochfest, flexibel und individuell anpassbar!



- VESA- oder Universalanschluss
- vibrations sichere Arretierung der Neigung – 15° rastbar
- Anschluss wahlweise 90° drehbar oder 60° schwenkbar
- ohne Werkzeug einstellbar
- Reduziereinsätze zum Anschluss verschiedener Rohrquerschnitte / Durchmesser
- optionale Befestigungskonsolen erhältlich

### Ausführungen:



▪ mit Drehflansch



▪ mit Kugelgelenk



▪ compact

### Flexible Anbindungen:





© Goss Vftalij – stock.adobe.com

(stockphoto als Beispielansicht)

**Auf 13.500 Quadratmetern: drei Druckmaschinen, neues Logistikzentrum, hochmoderne Beilagenproduktion und Briefverteilzentrum**

dann beispielsweise ein noch stärker automatisiertes System mit Ticketing per QR-Code, auch eine integrierte Zeiterfassung. Dies sei derzeit noch nicht nötig, aber man sei mit dem von Aasset installierten System sehr gut vorbereitet: Das System ist an veränderte Anforderungen problemlos anpassbar. Alle eingesetzten Technologien sind frei skalierbar und regelmäßige Software-Updates sorgen für zuverlässigen Betrieb auf dem neusten technologischen Stand. Ein Folgeprojekt ist bereits geplant: Für das Stammhaus der Rhein-Zeitung in Koblenz. ■

## Vorteile von iProtect

iProtect fasst die Zutrittskontrolle in einem einzigen Sicherheitsmanagementsystem zusammen. Mit den integrierten Online-Kartenlesern, drahtlos Online- und Offline-Zylindern und elektronischen Beschlägen werden die tägliche Wartung der Kartenleser, die Zutrittsberechtigungen, Ereignismeldungen und Berichterstellungen von einem einzigen System durchgeführt. Sie sind für alle Benutzer von überall im Netzwerk zugänglich. Die Zutrittskontrollgeräte von iProtect beinhalten Komponenten, die mit ISO-14443A-Standards kompatibel sind, und umfassen eine Vielzahl von RFID-Marken wie Desfire, DESFireEV1, Mifare und Mifare-plus. Bei gleichzeitiger

Anwendung des Pluto-Netzwerkcontrollers läuft die Kommunikation zwischen den Kartenlesern und dem zentralen Server hauptsächlich über IP. Die einzigartige und verschlüsselte Kommunikation zwischen den einzelnen Komponenten sorgt für erhebliche Kosteneinsparungen bei der Installation und Verkabelung. Letztendlich kann für jede Anwendung, vom alltäglichen Management bis zum proaktiven Einsatz bei aktuellen und kritischen Vorfällen, ein vollkommen sicheres Zutrittskontrollsystem garantiert werden. Mit der Vollintegration von Videomanagement und Intercom lässt sich mit iProtect ein umfangreiches Sicherheitsmanagement realisieren.



(Foto: Aasset)

## Kontakt

**Aasset Security GmbH**  
Erkrath  
Tel.: +49 211 2470 160  
info@Aasset.de  
www.Aasset.de

**Die zur TKH gehörige Firma Aasset Security hat das Zutritts- und Zufahrtskontrollsystem sowie die Videotechnik für das Druckhaus auf modernen Stand gebracht**

## ZUTRITTSSTEUERUNG

# Trucker willkommen

Lieferverkehrsmanagement steuert Werksverkehr mit Anbindung an Zutrittskontrolle



Lieferverkehrsmanagement von PCS –  
Selbstanmeldung, Sicherheitsunterweisung  
und Besucherausweiserstellung inklusive

© Foto: istock/Thomas Sereda

Der Lieferverkehr auf dem Werksgelände ist die Achillesferse eines Unternehmens. Um die Sicherheit eines Unternehmens nicht zu gefährden, muss der Lieferverkehr transparent und revisionssicher abgewickelt werden. PCS bietet dafür eine Lösung an, die mit Funktionen wie Selbstanmeldung, Sicherheitsunterweisung oder Besucherausweiserstellung viele Verwaltungsaufgaben übernimmt.

**E**s ist ein Erweiterungsmodul des Besuchermanagements Visit Net von PCS: Die Software erleichtert die Dokumentation von der Be- bis zur Entladung des gesamten Lieferverkehrs. Der gesamte Vorgang von der Ankunft über die Einfahrt bis zur Quittierung an der Laderampe wird vom System unterstützt, erfasst sowie sicher und nachvollziehbar ablegt.

### Selbstanmeldung in verschiedenen Sprachen

Bereits mit der Voranmeldung kann der Fahrer Informationen zur lokalen Zufahrt per Email erhalten. Ist er oder sie vor Ort, kann sich der Fahrer selbst anmelden. Die Anmeldung ist aktuell in gut 20 Sprachen möglich, so dass keine Verständigungsprobleme befürchtet werden müssen.

PCS bietet als Eingabestation konfigurierbare Kiosksysteme an, die für Selbstanmeldung und Sicherheitsunterweisung genutzt werden können. Auch die Erstellung von Besucherausweisen und automatische Ausweisausgabe ist eine Option. Die Ausweise können am Ende des Besuches durch eine Austrittsbuchung an einem Intus-Motoreinzugsleser automatisiert wieder eingezogen werden.

### Sicherheitsunterweisung mit Erfolgsabfrage

Bei der Ankunft auf dem Gelände ist oftmals eine Sicherheitsunterweisung vorgeschrieben, um im laufenden Betrieb Unfälle zu verhüten und auf Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen hinzuweisen. Visit Net übernimmt die Sicherheitsunterweisung und automatisiert die Belehrung am Kioskterminal mit einer anschließenden Erfolgsabfrage als

Bestätigung. Sind Wartezonen für den Lieferverkehr vorhanden, so können die angemeldeten und vorbereiteten Fahrer über Pager oder Anzeigetafeln abgerufen werden.

### Zufahrtsberechtigung für den Lieferverkehr aus der Zutrittskontrolle

Lieferanten oder Spediteure können temporäre Ausweise für die Zutrittskontrolle erhalten, damit sie auf das Gelände zufahren können. Bei Anmeldungen aus dem Lieferverkehrsmanagement wird der Fahrer mit einem RFID-Ausweis ausgestattet, so dass er sich im Rahmen seiner Berechtigungen innerhalb des Firmengeländes frei bewegen kann. Nach der vorgesehenen Zeit erlischt die Zufahrtsberechtigung.

Über die im Lieferverkehrsmanagement des Anbieters enthaltene Ausweishistorie kann jederzeit nachvollzogen werden, welche Person in welchem Zeitraum einen bestimmten Ausweis nutzte. ■

PCS auf der it-sa :  
Halle 9, Stand 402  
(Gemeinschaftsstand „Bayern innovativ“)

### Kontakt

PCS Systemtechnik GmbH  
München  
Tel.: +49 89 68004 0  
www.pcs.com

## ZEITWIRTSCHAFT

# Arbeitszeit erfassen nach EuGH

Verpflichtung zur Zeiterfassung: Interview mit Eva Maria Spindler, Produktmanagerin Zeitwirtschaftssysteme bei Bosch Energy and Building Solutions

Nach Ansicht der EuGH-Richter verpflichtet die EU-Grundrechtecharta die Arbeitgeber zur vollständigen Arbeitszeiterfassung. Das hat Auswirkungen. Expertin und Bosch-Produktmanagerin Eva Maria Spindler gab GIT SICHERHEIT ein Interview, das bereits auch in der GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO publiziert wurde.

**GIT SICHERHEIT: Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat entschieden: Arbeitgeber in der EU sind dazu verpflichtet, die Arbeitszeit der Angestellten systematisch und vollständig zu erfassen. Wie sollten Unternehmen jetzt reagieren?**

**Eva Maria Spindler:** Die Frage ist wichtig, insbesondere mit der Betonung des Wörtchens „jetzt“. Denn obwohl die Umsetzung auch von den späteren konkreten Vorgaben jedes Landes abhängen wird, lohnt ein Blick voraus, um als Arbeitgeber bestmöglich vorbereitet zu sein.

**An welche Aspekte denken Sie dabei?**

**Eva Maria Spindler:** Wie auch immer die nationalen Urteile ausfallen werden, Arbeitgeber müssen für Zeiterfassungs-Lösungen sorgen,

die alle Interessen bestmöglich ausbalancieren. Die des Unternehmens – und gemäß EuGH vor allem die der Arbeitnehmer. Gefragt sind also Zeitwirtschaftssysteme, die rechtskonform, effizient und flexibel zugleich sind.

**Was zeichnet ein rechtskonformes System demzufolge aus?**

**Eva Maria Spindler:** Das zeigt sich in der Praxis an ganz konkreten Beispielen. So müssen Unternehmen nach der EuGH-Entscheidung beispielsweise Systeme bereitstellen, die Mitarbeiter und Vorgesetzte frühzeitig informiert, wenn der Resturlaub aus dem Vorjahr zu verfallen droht. Rechtskonforme Systeme müssen künftig auch die vorgeschriebenen Grenzen abbilden, was die maximale Arbeitszeit, Pausen und Ruhezeiten betrifft. Und wenn wir gerade beim Thema sind. Selbstverständlich zählen dazu auch alle Anforderungen rund um die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

**Wie schaffen es Unternehmen, die Zeiterfassung dennoch hochgradig effizient zu gestalten?**

**Eva Maria Spindler:** Unternehmen sollten sich gut beraten lassen, welche Systeme zugleich alle neuen Anforderungen erfüllen, darüber hinaus aber sogar zu einem Effizienzplus führen. Und das i-Tüpfelchen ist, wenn das System auch auf höchste Akzeptanz bei den Mitarbeitern stößt. Unter Effizienz verstehen wir zum Beispiel, wenn Führungskräfte und



**Eva Maria Spindler beschäftigt sich bei Bosch Energy and Building Solutions seit mehr als 30 Jahren mit Zeitwirtschaftssystemen und plädiert dafür, Zeiterfassungsthemen im Zuge des EuGH-Urteils nicht erst anzupacken, wenn es „fünf vor zwölf“ ist**

HR-Mitarbeiter dadurch entlastet werden, dass Mitarbeiter Abwesenheiten selbst in ein System eintragen und gegebenenfalls korrigieren können. Für die Arbeitgeberseite sind auch effiziente Auswertungen wie Rückstellungslisten, Auswertungen rund ums betriebliche Eingliederungsmanagement sowie Monats- und Jahresübersichten jeglicher Art bedeutsam. Mit der Brille von Vorgesetzten greifen Effizienzthemen natürlich auch dann, wenn systembasiert flexible Arbeitszeitmodelle einfach realisiert werden – im Sinne eines modernen Arbeitgeberprofils.

**Sie sprechen den Mitarbeiteraspekt an. Was muss systemseitig erfüllt sein, damit die Systeme nach dem EuGH-Urteil auf große Akzeptanz stoßen?**

**Eva Maria Spindler:** Es muss hochgradig flexibel sein. Mitarbeiter erwarten heutzutage, dass sie ihre Zeit ganz unkompliziert zu jeder Zeit und an jedem Ort erfassen können. Via Terminal, PC, Laptop oder eben am Smartphone.

**Arbeitgeber nach EuGH zur Arbeitszeiterfassung verpflichtet: Rechtskonform, effizient und flexibel mit System Matrix von Bosch ▼**





**Zeiterfassung unkompliziert: zu jeder Zeit und an jedem Ort möglich**

Mitarbeiter schätzen es natürlich, wenn sie mit einem Klick ihre aktuellen Urlaubstage- und Zeitkonten einsehen und Workflow-Anträge stellen und bearbeiten können. Dasselbe gilt übrigens für Vorgesetzte, die via Smartphone jederzeit und überall Workflow-Anträge bearbeiten und sich stets aktuell informieren können.

**Rechtskonform, effizient und flexibel zugleich – gibt es auf dem Markt bereits Systeme, die dieses Versprechen einlösen?**

**Eva Maria Spindler:** Ich kann versichern, dass das „Matrix“-Zeitwirtschaftssystem aus dem Hause Bosch das alles kann – und noch viel mehr, wenn man genau hinschaut. Als Teil der Matrix-System-Familie können Betreiber darüber hinaus Kostenstellenmanagement, Besucherverwaltung und die leistungsstarke Zutrittskontrolle kombinieren. Letztere kann auf Wunsch mit der Einbruchmeldeanlage verknüpft werden, die ein Mitarbeiter mit seinem Ausweismedium VdS-konform aktivieren und

## Matrix Zeitwirtschaftssystem vereint Anforderungen

### Rechtskonform

- Die Arbeitszeiterfassung gemäß EuGH-Urteil ist durch Matrix gewährleistet
- Mitarbeiter und Vorgesetzte werden frühzeitig informiert, wenn der Resturlaub aus dem Vorjahr zu verfallen droht
- Die vorgeschriebenen Grenzen, was die maximale Arbeitszeit, Pausen und Ruhezeiten betrifft, werden im System abgebildet
- Matrix lässt sich DSGVO-konform betreiben

### Effizient

- Führungskräfte und HR-Mitarbeiter werden entlastet, da Mitarbeiter Abwesenheiten selbst eintragen und ggfs. korrigieren können
- Das System ermöglicht zahlreiche Auswertungen wie Rückstellungslisten, BEM-Auswertungen, Monats- und Jahresübersichten

- Flexible Arbeitszeitmodelle können dank Matrix einfach realisiert werden – im Sinne eines modernen Arbeitgeberprofils
- Kostenstellenmanagement, Zutrittskontrolle, Besucherverwaltung und Einbruchmeldeanlage sind auf Wunsch im System integriert

### Flexibel

- Die Zeiterfassung ist mit Matrix für Mitarbeiter flexibel möglich und damit konform mit dem EuGH-Urteil: via Terminal, PC/Laptop oder Smartphone
- Die aktuellen Urlaubstage- und Zeitkonten sind für Mitarbeiter auf einen Klick sichtbar
- Mitarbeiter können selbst über ihre beruflich genutzten Endgeräte Workflow-Anträge stellen und bearbeiten
- Vorgesetzte können via Smartphone jederzeit und überall Workflow-Anträge bearbeiten und sich stets aktuell informieren

deaktivieren kann. Wer sich also frühzeitig mit dem Thema beschäftigt, kann in Ruhe alle sinnvollen Verknüpfungen durchspielen und eine wohlüberlegte Entscheidung treffen. Sonst könnte es hektisch werden, wenn plötzlich die ersten nationalen Vorgaben angekündigt werden.

**Frau Spindler, vielen Dank für den interessanten Einblick. ■**



<https://bit.ly/2GmZcRY>

### Kontakt

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**  
Energy and Building Solutions  
info.service@de.bosch.com  
[www.boschbuildingsolutions.de/zeitwirtschaftssysteme](http://www.boschbuildingsolutions.de/zeitwirtschaftssysteme)

**LUPUS XT3. DAS PROFESSIONELLE ALARMSYSTEM MIT DEM GRÖSSTEN SMARTHOME SORTIMENT.**

++ Nur für den professionellen Fachhandel.  
Jetzt registrieren auf [lupus-electronics.de](http://lupus-electronics.de) ++

**LUPUS ELECTRONICS**



RATGEBER

# Wohl und Weh in j. w. d.

Sicherheit auf Dienstreisen – wer muss was beachten?

Trotz Digitalisierung und virtueller Meetings: Der internationale Reiseverkehr, privat wie beruflich, nimmt ständig zu. Sobald ein Unternehmen seine Mitarbeiter auf Geschäftsreisen ins Ausland schickt, muss es eventuellen Gesundheits- und Sicherheitsrisiken vorbeugen. Kommt es seinen Verpflichtungen zur Vorsorge nicht nach, so drohen im schlimmsten Fall weitreichende Haftungskonsequenzen. Der Bayerische Verband für Sicherheit in der Wirtschaft (BVSU) erklärt, was bei der Planung internationaler Geschäftsreisen zu beachten ist.

**B**islang gehen die Planungen zur Sicherheit und die medizinische Vorsorge oftmals noch getrennte Wege. Wie bei allen Sicherheitsthemen ist es jedoch sinnvoll, die Risiken auf einer Dienstreise ganzheitlich zu betrachten. Ein Mitarbeiter, der beispielsweise durch extreme Temperaturen im Zielland mit Kreislaufproblemen zu kämpfen hat, kann die Vorschriften aus dem Sicherheitskonzept eventuell nicht mehr exakt befolgen.

## Medizinische Untersuchung bei internationalen Geschäftsreisen

„Gesundheitliche Probleme sind in gut 95 Prozent der Fälle die Ursache für Schwierig-

keiten auf Dienstreisen," Caroline Eder, Geschäftsführerin des BVSU. Grundsätzlich ist es deshalb immer sinnvoll, einen Mitarbeiter vor Antritt seiner internationalen Dienstreise zum Arzt zu schicken. Ist eine Reise in ein Land mit extremen klimatischen Bedingungen vorgesehen, so ist eine Untersuchung nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz 35 gesetzlich vorgeschrieben. Die sogenannte G-35 Beratung, früher als Tropentauglichkeitsuntersuchung bekannt, gilt für Reisen in Länder zwischen 30° nördlicher und 30° südlicher Breite, falls sich der Mitarbeiter kumuliert mehr als drei Monate im Jahr in der betroffenen Region aufhält.

Mit der Durchführung der Beratung, beziehungsweise Untersuchung, sind jedoch noch nicht alle Haftungsrisiken gebannt, denn weder Arzt noch Mitarbeiter sind verpflichtet, das Unternehmen über das Ergebnis der Untersuchung zu informieren. Im Ernstfall ist der Arbeitgeber haftbar, wenn ein Mitarbeiter seine Dienstreise antritt, obwohl der Arzt ihm davon abgeraten hatte. Deshalb ist es empfehlenswert, einen betriebsinternen G35-Prozess zu implementieren, der regelt, wie mit den Ergebnissen der Untersuchung umzugehen ist. Auf jeden Fall muss hier der Betriebsrat mit eingebunden werden.

### Risiken kennen und darüber informieren

Die Risiken auf einer Geschäftsreise variieren selbstverständlich in Abhängigkeit vom Zielland. Das Auswärtige Amt veröffentlicht deshalb ständig aktuelle Sicherheitshinweise. Unternehmen, die einen risikoorientierten Reiseprozess etablieren wollen, sollten die Welt anhand dieser Sicherheitshinweise in unterschiedliche Risiko-Zonen unterteilen. Ist ein Einsatz in einer Krisenregion geplant, so besteht für den Arbeitgeber neben der Fürsorgepflicht auch eine Informationspflicht: Unternehmen müssen ihre Mitarbeiter im Vorfeld über mögliche Gefahren aufklären und während des Auslandsaufenthaltes auf dem Laufenden halten.

Damit die Mitarbeiter nicht auf eigene Recherchen angewiesen sind, sollten immer aktuelle und vollständige Daten über die Sicherheitslage zur Verfügung stehen. Bei großen Organisationen ist für diesen Zweck meist eine Unterweisungsstelle eingerichtet, kleine und mittlere Unternehmen können auf Dienstleister für Travel Risk Management zurückgreifen.

Besondere Sorgfalt ist bei Dienstreisen in hoch gefährdete Regionen geboten. Eine gewissenhafte Planung umfasst auch den sicheren Transport vom Flughafen, eine genaue Überprüfung der Unterkunft sowie einen individuellen „Meet & Greet“-Prozess. In manchen Ländern kann es vorkommen, dass Kriminelle

versuchen, Dienstreisende am Flughafen abzufangen, um sie zu entführen und Lösegeld zu erpressen. Für Reisen in nach Mexiko beispielsweise ist es ratsam, vor der Reise unter anderem ein Passwort für den Abholservice zu vereinbaren.

### Notfall: Rückholplan erstellen

Unternehmen sind verpflichtet, ihren Mitarbeitern für den Ernstfall Notfall-Rufnummern zur Verfügung zu stellen, die rund um die Uhr erreichbar sein müssen. Im Fall einer plötzlichen Erkrankung oder Veränderungen der Sicherheitslage regelt ein Rückholplan die sichere Rückführung in die Heimat. Arbeitgeber sollten außerdem jederzeit in der Lage sein, ihre Mitarbeiter zu lokalisieren. Für diesen Zweck stehen mittlerweile verschiedene technische Möglichkeiten zur Verfügung. In Abhängigkeit von der Netzabdeckung im Bestimmungsland ist eventuell ein einfaches Handytracking ausreichend, andernfalls ist der Einsatz eines batteriebetriebenen GPS-Senders sinnvoll.

### Datensicherheit: Nur die wichtigsten Daten reisen mit

Spionage und gezielter Datendiebstahl sind ein weiteres Risiko für Geschäftsreisende und regelmäßig kommen Laptops und Smartphones abhanden. Deshalb sollte vor Reiseantritt genau überlegt werden, welche Geräte mit ins Gepäck dürfen. Außerdem gilt es zu überprüfen, wie das Bestimmungsland mit verschlüsselten Daten umgeht. Das Auswärtige Amt liefert dazu auf seiner Website Informationen. Anstatt die Unternehmensdaten verschlüsselt auf einem Gerät zu transportieren, sollten sie in einer sicheren Cloud abgespeichert werden.

Manchmal lässt es sich allerdings nicht vermeiden, gewisse Daten mit auf die Reise zu nehmen. Wenn das Bestimmungsland ein Problem mit der Datenverschlüsselung hat, kommen andere Methoden in Frage, um die Daten zu verbergen: Mit Steganografie beispielsweise lassen sich Daten hinter Ton- und Bilddateien tarnen.

Auch die Nutzung öffentlicher WLANs ist mit Risiken behaftet. Deshalb sollten Geschäftsreisende ihre W-Lan Schnittstelle grundsätzlich deaktivieren und einen UMTS-Stick für die Verbindung ins Internet nutzen.

### Nächstes BVSU-Seminar Reisesicherheit: 28.05.2020 ■

#### Kontakt

Bayerischer Verband für Sicherheit in der  
Wirtschaft e.V. (BVSU)  
München  
Tel.: +49 89 357483 0  
info@bvsu.de  
www.bvsu.de



# Mein Name ist PS, INTUS PS!

Nehmen Sie Ihr innovatives Schutzsystem jetzt selbst in die Hand.

Mit INTUS PS machen Sie Ihr Gebäude ganz sicher.

Von der RFID-Absicherung über zonen-gesteuerte Zutrittskonzepte bis zu Zufahrtskontrolle und Besuchermanagement. Mit Notfallkonzept, Videoüberwachung und biometrischer Handvenenerkennung.

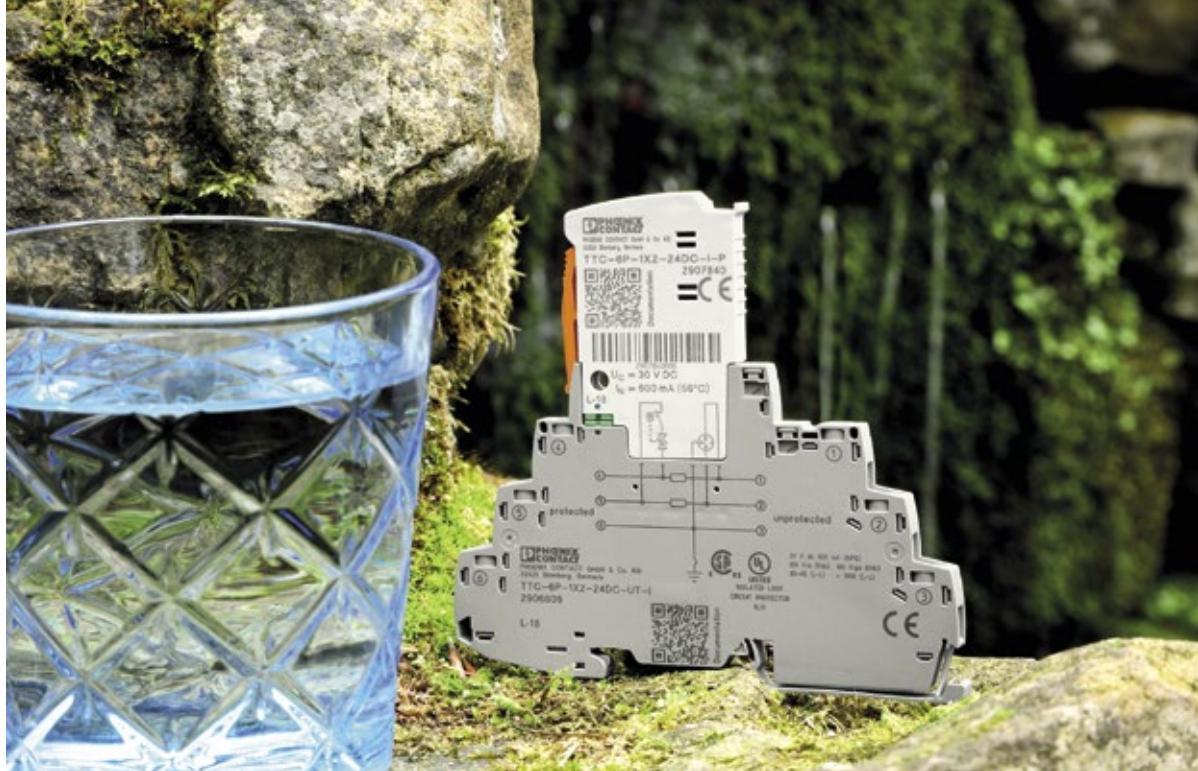
Mit der Erfahrung von über 290.000 installierten INTUS Terminals und mehr als 40 Jahren Kompetenz in Zutrittskontrolle und Zeiterfassung realisieren wir die „Lizenz für die perfekte Absicherung“ Ihres Gebäudes.

Besuchen Sie uns:  
it-sa 2019 · Nürnberg  
8.-10.10.2019 · Halle 9, Stand 9-402

+49 89 68004-550  
www.pcs.com

pcs

Sauberes Trinkwasser aus der Quelle: Damit es später sicher aus der Leitung kommt, spielt Überspannungsschutz eine wichtige Rolle ▶



## ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ

# Kompakte Geräte mit Fernmeldung

Überspannungsschutz sorgt für sauberes Wasser

Auch in der Wasser- und Abwasserwirtschaft ist der Trend zur immer stärkeren Vernetzung und Digitalisierung unübersehbar. Damit steigt die Zahl elektronischer Komponenten – die in den oft weit auseinander liegenden Gewerken über die Feldebene bis in die Leitebene verbunden werden. Bei der Modernisierung ihrer Wasserversorgung hat die Stadt Schieder-Schwalenberg auch ihr Überspannungsschutz-Konzept auf den neusten Stand gebracht.

Ulrich Wicke, Leiter Automatisierungstechnik beim Bauhof der Stadt Schieder-Schwalenberg, hat die städtische Wasserversorgung fest im Griff ▼



Damit das Wasser möglichst in Trinkwasser-Qualität sicher zum Verbraucher gelangt, muss die Technik ausfallsicher sein. Das Überspannungsschutz-Konzept spielt dabei eine zentrale Rolle. Um auch den Bürgern der Stadt Schieder-Schwalenberg in Ostwestfalen kontinuierlich Frischwasser zur Verfügung stellen zu können, wurde die Wasserversorgung in den letzten Jahren sukzessive modernisiert. Dabei wurde auch besonders auf die hohe Ausfallsicherheit geachtet.

### Schutzkonzept modernisiert

„In der Vergangenheit hatten wir immer mal wieder mit Beeinträchtigungen durch Blitz und Überspannungen zu kämpfen“, erläutert Ulrich Wicke, Leiter Automatisierungstechnik beim Bauhof der Stadt Schieder-Schwalenberg. „Wir hatten uns schon vor einigen Jahren für Überspannungsschutzgeräte von Phoenix Contact entschieden - damit konnten wir Beeinträchtigungen in der Wasserversorgung oder gar Ausfälle erheblich reduzieren.“



Mit der Modernisierung des Wasserwerkes sollte auch das Überspannungsschutz-Konzept [1] auf den neusten Stand gebracht werden. In erster Linie ging es darum, die oft weit entfernten elektronischen Komponenten zu vernetzen und Statusmeldungen über das Fernmeldenetz zu kommunizieren. Auf der Hannover Messe 2018 fiel Wicke am Stand von Phoenix Contact die neue Baureihe Termitrab complete auf. „Mit den kompakten Schutzgeräten für Sensor- und Aktorleitungen wollten wir erhebliche Platzeinsparungen erreichen“, erinnert sich Wicke. „Aufgrund der integrierten Überwachungsfunktion am Schutzgerät wollten wir auch den Aufwand für Service und Wartung reduzieren.“ Unterstützt wurde Wicke bei der Modernisierung des Wasserwerkes von zwei Unternehmen aus der Region: dem Ingenieurbüro Herrndörfer und Partner aus Bad Oeynhausen sowie dem Automatisierungsbetrieb Riegler aus Lemgo.

### Alles dicht

In modernen Gebäuden und Anlagen müssen zahlreiche Sensoren und Aktoren – wie auch alle weiteren signalverarbeitenden Geräte – zum Schutz vor einer Blitzgefährdung in ein Schutzzonenkonzept einbezogen werden. Für die Wasserversorgung in Schieder-Schwalenberg wurden folgende von außen kommende Leitungen mit Überspannungsschutz abgesichert:

- Stromversorgung
  - Sensor- und Aktorleitungen
  - Telefonanschluss über SHDSL und ADSL
- Für die Stromversorgung wurde die steckbare Blitzstrom- und Überspannungsableiter-Kombination Typ 1+2 [2] mit der Bezeichnung „Flashtrab SEC“ ausgewählt. Durch die Blitzstromtragfähigkeit von 100.000 A (10/350) trotz dieser Schutz jedem Gewitter. „Um Überspannungen vom Hochbehälter abzufangen, haben wir dieses Überspannungsschutzgerät auch an der Leitung zum Hochbehälter installiert“, erläutert Wicke. „Denn durch die integrierte Fernmeldefunktion der SEC-Familie, die den Status des Ableiters weitergibt, können wir den Zustand des Schutzgerätes auch von außen überwachen.“

Sämtliche Sensor- und Aktorleitungen wurden mit den kompakten Komponenten aus der Produktfamilie Termitrab complete ausgerüstet. Bei der Stadt Schieder-Schwalenberg entschied man sich für diese Produktserie, weil die Produkte nur 6 mm breit sind und im Schaltschrank Platz eingespart werden konnte. Weil die Komponenten steckbar sind, können sie bei Überlast bequem – und damit kostengünstig – ausgetauscht werden. Auch hier kann der Status der Schutzgeräte bequem durch eine Fernmeldeinheit abgefragt werden.

Die Fernmeldefunktion konnte hier auf einfache Weise installiert werden. Es reicht aus,

die zweiteilige Fernmeldeinheit mit Spannung zu versorgen, die Schutzgeräte selbst benötigen keine zusätzliche Hilfsenergie. „Nach dem Aufrasten am Anfang und am Ende der Schutzgerätereihe war die Einheit sofort betriebsbereit“, erläutert Wicke. „Auch auf die sonst übliche aufwändige Programmierung konnten wir verzichten.“

### Überspannungsschutz im Blick

Weitere MSR-Leitungen, die zum Hochbehälter führen, wurden mit Komponenten aus der Produktfamilie Comtrab modular ausgerüstet. Für den SHDSL-Anschluss wurde ein TC-Extender verwendet – ein Modem, bei dem der Überspannungsschutz schon integriert ist. Für den ADSL-Anschluss wurde der TAE-Trab eingesetzt – ein Aufputz-Überspannungsschutzgerät für analoge und digitale Telekommunikationsschnittstellen.

Mit diesen Komponenten und Maßnahmen werden nun Überspannungen an allen Leitungen, die nach außen gehen, abgefangen. So kann die Steuerung als Herzstück der Anlage keinen Schaden nehmen.

„Durch die Fernmeldefunktion können wir die Statusmeldungen aller Überspannungsschutzgeräte aus der Ferne abfragen“, freut sich Wicke. „So sparen wir Kosten, da das Servicepersonal nicht immer vor Ort sein muss.“ Damit der Status unabhängig vom Standort abgefragt werden kann, erfolgt die Kommunikation zwischen den Hochbehältern, Pumpstationen, Regenüberlaufbecken und Kläranlage mithilfe von SHDSL-Telekommunikationsleitungen. Die SHDSL-Signale wiederum werden über ein Modem an das zentrale Ethernet angebunden. Der Zentralrechner im Wasserwerk kommuniziert über das Ethernet mit allen weiteren SPS an den Standorten. Der Rechner erhält über die Kommunikationsschnittstelle AX OPC Server permanent die aktuellen Anlagendaten. Über dieses Netzwerk ist das Wartungspersonal jederzeit über den Status der Schutzgeräte informiert. Liegt eine Meldung vor, wird der Schutz sofort vor Ort ausgetauscht. Durch die am Stecker integrierte Anzeige ist der überlastete Schutz schnell zu identifizieren.

### Fazit

In der Wasser- und Abwasserwirtschaft besteht für die ausgedehnten Anlagen ein erhöhtes Ausfallrisiko durch Überspannungen mit oftmals weit reichenden Folgen für Personen und Umwelt. Ein umfassendes Blitz- und Überspannungsschutz-Konzept ist hier unverzichtbar. „Überspannungsschutz mit fernmeldebarer Statusanzeige sorgt für eine schnelle Statuserkennung in der Leitwarte“, erläutert Wicke. „Durch die kompakte Bauform lässt sich der Platz für MSR-Überspannungsschutz deutlich reduzieren“. Mit dem umfassenden



**Kompakter Schutz schafft Platz im Schaltschrank: 20 Adern werden auf nur 60 mm geschützt – durch zwei zusätzliche Fernmeldemodule ist die Leitwarte jederzeit über den Zustand der Anlage informiert**



**Sichere Datenübertragung per SHDSL: dank integriertem Überspannungsschutz im TC-Extender (rechts)**

Produktprogramm, das Phoenix Contact für den Blitz- und Überspannungsschutz anbietet, steht für jede Anwendung in der Wasser- und Abwassertechnik eine geeignete Lösung zur Verfügung. ■

### Literatur

- [1] DIN EN 62305-2; Blitzschutz – Teil 2: Risiko-Management
- [2] DIN EN 61643-11; „Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen – Anforderungen und Prüfungen“
- [3] DIN EN 61643-21; „Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung – Teil 21: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Telekommunikations- und signalverarbeitenden Netzwerken – Leistungsanforderungen und Prüfverfahren“

**Autor**  
Dipl.-Ing. Ralf Hausmann,  
Produktmanager Business Unit  
Trabtech, Phoenix Contact  
GmbH & Co. KG, Blomberg



### Kontakt

**Phoenix Contact GmbH & Co. KG**  
Blomberg  
Tel.: +49 5235 3 12000  
info@phoenixcontact.de  
www.phoenixcontact.de/ue-schutz



Das zukunftssichere Dicontis-Konferenzsystem von Bosch schafft mehr Transparenz in den Entscheidungsprozessen

## IP-basiertes Konferenzsystem in Basingstoke

Um qualitativ hochwertige Videos bereitstellen zu können, wurde das IP-basierte Dicontis-Konferenzsystem von Bosch im Sitzungssaal des Bezirksrats von Basingstoke, UK, installiert. Um die Lokalpolitik für ihre Bürger transparent zu machen, überträgt der Bezirksrat seine Sitzungen und Abstimmungen per Video live ins Internet – über einen eigenen Kanal auf YouTube.

### Alle Ansprüche erfüllt

Das neue System erfüllt alle Ansprüche des Bezirksrats: hochwertige Audioqualität, die Übertragung von Abstimmungen in Echtzeit, automatisierte Kameraführung und Live-Video-Streaming mit Anzeige des jeweiligen Sprechers. Weiter sollten die Abgeordneten ihren Sitzplatz im Saal bei jeder Sitzung frei wählen können und dennoch automatisch von der Kamera erkannt und angesteuert werden. Außerdem musste das System die relativ kleinen Rednerpulte und begrenzten Hohlräume für Kabel berücksichtigen.

Das jetzt in Basingstoke installierte System umfasst 63 Diskussionseinheiten mit Touchscreen

(zur Unterstützung digitaler Abstimmungen sowie zur Identifikation des am Gerät eingeloggten Abgeordneten), neun Diskussionseinheiten sowie Kontrollsoftware zur automatischen Kameraführung. Sämtliche Diskussionseinheiten sind auf erhöhten Halterungen befestigt, um möglichst wenig Platz auf dem Pult zu beanspruchen. Dank hochdirektiver Mikrofone liefern sie kristallklaren Sound.

### Freie Sitzplatzwahl durch Registrierungskarte möglich

Wie gewünscht, können die Abgeordneten nun ihren Sitzplatz im Saal frei wählen und sich per Registrierungskarte mittels NFC (Near Field Communication) über die Kartenleser ihrer Diskussionseinheiten im System anmelden. Wenn die Sprecher während der Sitzung ihr Mikrofon aktivieren, nimmt sie die Kamera automatisch ins Visier, zoomt heran und überträgt die Aufnahme auf den großen Bildschirm im Saal.

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

## „Wo Sicherheit zuhause ist“ auf der Sicherheitsexpo

Evva präsentierte sich dieses Jahr auf der Sicherheitsexpo in München unter dem Motto „Wo Sicherheit zuhause ist“. Die Messe war wiederholt für Evva eine exzellente Plattform zur Präsentation und bot zahlreiche Möglichkeiten interessante Fachgespräche zu führen. Auf dem Messestand konnten die neuesten Produkte und Updates von Evva gleich ausprobiert werden. Sowohl Xesar 3.0 als auch Air-Key trafen auf

starkes Interesse. Eine weitere Neuerung erwartete die Besucher im Zentrum des Evva-Messestands: die Symo-Wand. Sie bietet einen sehr guten Überblick, wie ein Zylinder unkompliziert und vor Ort verkürzt oder verlängert werden kann, sowie über das gesamte Symo-Sortiment von Evva. Darüber hinaus zeigte sie die einzelnen Symo-Teile für den systemübergreifenden Einsatz.

[www.evva.com](http://www.evva.com) ■

## Unter den Top-10-Neueinsteigern im aktuellen Mittelstandsranking

In den Bereichen Schlüsselverwaltung, Zutrittskontrolle und Fahrzeugidentifikation bis hin zu Personenschutz- und Wächterkontrollsysteme sowie Asset Management kam Deister Electronic unter die Top 10 der DDW Mittelstandsfirmen-Datenbank. Als etabliertes Wissensportal bietet Die Deutsche Wirtschaft (DDW) unter anderem Marktinformationen und Rankings über die führenden Akteu-

re der deutschen Wirtschaft. Im Zuge des DDW-Rankings „Mittelstand 10.000“ schnitt das Unternehmen als Marktführer für Wächterkontrollsysteme in der Kategorie „Marktführerschaft“ im DDW-Scoringindex mit einem Platz unter den Top 10 besonders stark ab – und schaffte als Neueinsteiger gleich den dritthöchsten Sprung in der neuen Rankingversion.

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



Im Workshop „Air-Key. Einfach smart“ von den Vortragenden Hanspeter Seiss, Kommerzielles Produktmanagement Air-Key, und Hilmar Eben, Gebietsleiter München, wurden die Teilnehmer interaktiv an das elektronische Schließsystem Air-Key herangeführt

## Hauptsponsor und Gastgeber der Interkey

In diesem Jahr war EVVA nicht nur Gastgeber der Interkey in Wien, sondern auch Hauptsponsor. Exakt 260 Teilnehmer und Teilnehmerinnen wurden auf der diesjährigen Interkey Jahrestagung gezählt. Ein großer Erfolg, der sicherlich auch mit der diesjährigen Destination zusammenhing: Wien. Eine der lebenswertesten Städte der Welt. Als Stefan Ehrlich-Adám, CEO der EVVA-Gruppe, und Ralf Reiners, Geschäfts-

führer von EVVA in Deutschland, erfuhren, dass die Jahrestagung in Wien stattfinden soll, übernahmen sie gerne das Hauptsponsorship im Zuge des 100-jährigen Jubiläums des Familienunternehmens. Selbstverständlich wurden daher auch alle Teilnehmer eingeladen, das EVVA-Headquarter im 12. Bezirk in Wien und damit verbunden auch die Produktion kennenzulernen.

[www.evva.com](http://www.evva.com) ■

## Partner Society: Gemeinsam neue Märkte erobern

Mit der Mobotix Partner Society baut der Hersteller sein bestehendes, erfolgreiches Partner-Programm aus. Ziel ist es, durch gemeinsame Innovationen mit Mobotix Partnern sichere Gesamtlösungen zu entwickeln, die das Portfolio erweitern und neue Märkte erschließen. Mit der gebündelten Kompetenz zweier oder auch mehrerer Unternehmen, die durch ihre Arbeit mit und bei dem Kunden wissen, was der Markt braucht, werden auch besondere Herausforderungen gelöst und Bedarfslücken des Marktes geschlossen.

### Bündelung individueller Anwendungslösungen

Die Mobotix Partner Society als neue Plattform bündelt das ganze Spektrum individueller Anwendungslösungen und macht diese einem breiten Markt zugänglich. Mit der Partner Society bietet das Unternehmen eine einzigartige Plattform und erleichtert somit die Suche nach intelligenten Komponenten für individuelle Anforderungen.

### Zahlreiche Vorteile durch Partnerschaften

Erfolgreiche Partnerschaften sind seit Langem ein Kernelement der Mobotix-DNA. Das bislang erfolgreiche globale Partnerprogramm von Mobotix erfährt mit der Partner Society eine Erweiterung, die für das Unternehmen, alle Partnerunternehmen und vor allem für die weltweiten Mobotix Kunden zahlreiche Vorteile bietet. Aus den Produkten und Lösungen des Unternehmens entstünden mit der Expertise und der Kompetenz seiner Partner sehr oft bei Kunden individuelle Lösungen, die auch für andere Unternehmen von großem Interesse sein können. Mit der Partner Society wird eine Plattform geboten, über die Mobotix-Partner diese Innovationen weltweit vertreiben können, so Hartmut Sprave, CTO von Mobotix.

### Technology und Solution Partner: Integration und Innovation mit Mobotix

Entstanden sind zwei Partner Society Programme: Technology Partner und Solution Partner. Technology Partner sind innovative Hersteller von Komplementärprodukten, die Mobotix in

ihr unternehmenseigenes Produkt integriert haben. Durch die Zusammenarbeit mit Technology Partnern unterstützt das Unternehmen den Markt, kooperiert ausschließlich mit Organisationen, die führend in ihrem Bereich sind. So werden Qualitätsstandards gesetzt, die beste Lösungen mit der Mobotix Premium-Kameratechnik bieten. Solution Partner sind bestehende Mobotix

Channel Partner, die bereits eigene intelligente Anwendungslösungen rund um die Mobotix Technologie entwickelt haben. Es gibt eine enorme Nachfrage nach individuellen Lösungen, wofür die Solution Partner jeweils Speziallösungen mit enormen Mehrwerten entwickelt haben. Mobotix bietet diesen Unternehmen über die neue Plattform weltweit eine Vermarktung.

### Wichtiger Baustein für Komplettanbieter

Die Partner Society sei ein weiterer wichtiger Baustein für Mobotix auf seinem Transformationsprozess von einem Premium-ProduktHersteller zu einem Komplettanbieter von cybersicheren Lösungen auf Basis seiner starken deutschen DNA, so Vorstandschef Lausten.

[www.mobotix.com/de/partner-society](http://www.mobotix.com/de/partner-society) ■

**n<sup>x</sup> Witness VMS**

Finden, streamen und managen Sie 99% aller IP-Kameras sofort!

# IP Video. Made Simple.

Mehr Informationen unter [www.networkoptix.com](http://www.networkoptix.com)



## Vernetzung IP-fähiger Endgeräte mit Gigabit-Geschwindigkeit und High-Power-PoE

EKS Engel hat das Outdoor-Glasfaserverkabelungssystem PE-Light, das sich in Lichtmasten aus Metall montieren lässt, um eine neue Version erweitert. Herzstück von PE-Light-2 ist ein Managed Switch, der über eine webbasierte Bedienoberfläche verwaltet werden kann. Er hat vier elektrische Ports, die jeweils Gigabit-Ethernet (10/100/1000 BASE-T) und High-Power-POE mit einer Ausgangsleistung von max. 60W unterstützen, sowie zwei optische Gigabit-Uplinks (1000 BASE-SX/LX) für Single- oder Multimode-Fasern – eine Variante mit einem Uplink wird in einigen Monaten verfügbar sein. Dadurch lassen sich bis zu vier IP-fähige Endgeräte über Entfernungen von bis zu 10km an ein Ethernet-Netzwerk anbinden. Beispiele sind digitale Verkehrsanzeigen, Parksysteme, Überwachungskameras, Wetterstationen oder Access Points, mit denen etwa WLAN-Hotspots angeschlossen werden können.

### Einfache Installation und Wartung

Zu den weiteren Komponenten des Verkabelungssystems, das in einem kompakten IP42-Gehäuse untergebracht ist, gehören eine Spleißkassette, ein Netzteil, Sicherungen und Klemmen für den Anschluss der Versorgungsleitung. Da dieses System nicht wie klassische Lösungen in einer Wetterschutzbox oben an den Lichtmasten befestigt wird, sondern hinter deren Türausschnitt, lässt es sich vergleichsweise einfach installieren und warten. Außerdem ist die empfindliche Technik vor mutwilliger Beschädigung sicher.

### Für alle geerdeten Lichtmasten aus Metall

Das Outdoor-Glasfaserverkabelungssystem ist für alle geerdeten Lichtmasten aus Metall gemäß DIN EN 40-5 und DIN 49778 sowie Brandschutzklasse V-1 oder besser geeignet. Das Gehäuse, das 82mm x 369mm x 84mm (B x H x

T) misst, wird mit Haken im Mast befestigt. Es besteht aus grauem, widerstandsfähigem Polycarbonat (PC GF 6-7) und hat eine transparente Abdeckung. An die Klemmen für die Versorgungsleitung können Leitungsquerschnitte von 1,5mm<sup>2</sup> bis 16 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden. Um Daten und Spannung von einem System zum nächsten weiterzuleiten, haben die Klemmen einen Ein- und einen Ausgang.

### Einsetzbar bei Temperaturen von -30 °C bis +65 °C

Das Outdoor-Verkabelungssystem kann in einem Temperaturbereich von -30 °C bis +65 °C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit von 5 % bis 95 % rHD (nicht kondensierend) eingesetzt werden. Außerdem erfüllt es die EMV-Anforderungen nach DIN EN 55032:2016-02 – Klasse A und DIN EN 61000-6-2:2006-03.



[www.eks-engel.de](http://www.eks-engel.de) ■

### Geprüfte und zertifizierte Sicherheit für App

Wie Abi Sicherheitssysteme mitteilt, hat AV-Test, ein unabhängiges Forschungsinstitut für IT-Sicherheit in Deutschland, die MC-Visu.cloud



App als sicher zertifiziert. Die umfangreichen Prüfungen und Tests wurden in allen Bereichen erfolgreich bestanden. Das Einhalten aller

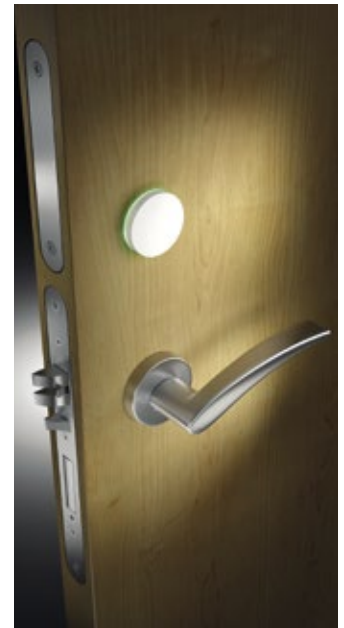
Sicherheitsanforderungen anhand des aktuellen Testkatalogs bestätigt das AV-Test-Siegel „Geprüftes Smart Home Produkt – Testurteil Sicher“. Darüber hinaus wurde das VDS-Anerkennungsverfahren für die App erfolgreich abgeschlossen und nach den Richtlinien VDS 3169-1 (VDS-Richtlinien für rechnergestützte Informationssysteme Smart Device Applikationen), VDS 3169-2 (VDS-Richtlinien für rechnergestützte Informationssysteme Fernzugriff auf sicherungstechnische Anlagen mittels Smart Device Applikationen) und VDS-Anerkennungsnummer: I119201 geprüft und VDS-angemerkt.

[www.abi-sicherheitssysteme.de](http://www.abi-sicherheitssysteme.de) ■

### Design-Schloss mit dezenter Gestaltung und umfassenden Funktionen

Salto hat mit Ælement Fusion ein elektronisches Türschloss auf den Markt gebracht, bei dem bis auf die kleine runde Leseinheit alle Komponenten verdeckt in die Tür eingebaut werden. Das minimalistische Design des Lesers passt harmonisch zu jeglicher Hotelausstattung. Das batteriebetriebene Schloss besteht aus einer Leseinheit mit wählbarer Abdeckung (Weiß oder Schwarz), einer Steuereinheit, die in die Tür eingebaut wird, und einem Einsteckschloss, das mit der Elektronik verbunden ist. Der Betrieb des Design-Schlusses erfolgt kabellos. Neben dem dezenten Design erhöht die praktisch unsichtbare Technik zugleich die Sicherheit, indem sie potenziellen Manipulations- oder Aufbruchsversuchen keine Angriffspunkte liefert und überdies ein umfassendes Zutrittsmanagement erlaubt.

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



*Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil Sie mir einen fundierten Blick über den eigenen Bereich hinaus in die private Sicherheitswirtschaft ermöglicht und damit auch Anregungen für den polizeilichen Bereich gibt.*



**Hubertus Andrä, Präsident des Polizeipräsidiums München**

## Infotage 2019 – Der Branchentreff

Bereits zum 9. Mal fanden am 25. und 26. September die Videor Infotage statt. Aus dem Bereich Physical Security präsentierten führende Hersteller ihre Produktneuheiten und standen den ganzen Tag für Fragen und Gespräche zur Verfügung. In der Vergangenheit bestätigten die Videor Infotage bereits mehrfach ihre Position als zentrale Messe und wegweisende Expertenveranstaltung in der Branche. Das Motto der diesjährigen Infotage lautete „Die Zukunft heißt Service: Physical Security in einer vernetzten Welt“. In spannenden Vorträgen und persönlichen Gesprächen wurde das Thema

ergründet. Und am Abend des 25. Septembers wurde wieder zünftig im Frankfurter Oktoberfestzelt gefeiert, dieses Mal mit Partysänger Peter Wackel.

Claus Eßmann von Detecon hielt um 11.30 Uhr einen Vortrag mit dem Thema „Chancen der Digitalisierung – Disruptive Technologien und neue Geschäftsmodelle“. Um 13.45 Uhr folgte der Vortrag „Eine Welt wird Service“ von Peter Bickel. Um 15.15 Uhr ging es in einem weiteren Vortrag um „Trends und Entwicklungen in der Sicherheitsbranche – Zahlen und Fakten“.

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



## Roadshow 2019 mit den aktuellen Themen Predictive Maintenance, Face Recognition und Cloud

Berlin, Frankfurt München, Birmingham und Paris sind die Stopps der diesjährigen Geutebrück-Roadshow, die im Oktober und November stattfindet. In den jeweils eintägigen Veranstaltungen werden unter anderem die Themen „Predictive Maintenance“, „Face Recognition“ und „Cloud“ und der Mehrwert, den datenschutzkonforme Videosicherheit in diesen Bereichen bildet, unter die Lupe genommen. Experten aus Logistik, Automobil, Banken und Sicherheit geben Einblicke darüber, wie

sehr diese Themen mit dem Bereich Videosicherheit zusammenspielen und wie die daraus resultierenden Herausforderungen gemeistert werden.

In folgenden Städten ist die Roadshow zu sehen: 22. Oktober in Berlin, 24. Oktober in Frankfurt, 5. November in München, 12. November in Birmingham, Großbritannien (nur in englischer Sprache) und am 14. November in Paris, Frankreich (Schwerpunkt KI – nur in französischer Sprache).

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



# THERMAL DEEP LEARNING TURRET KAMERAS BEVOR ES ÜBERHAUPT PASSIEREN KANN



**Temperaturnotwarnung**  
mit visualisierter Smart-Warnung



**Video Content Analytics**  
mit Deep Learning Algorithmen  
zum Herausfiltern von Fehlalarmen



**Wachsame Rauchererkennung**  
hilft in erster Instanz dabei,  
Rauchverhalten zu erkennen



**Bild-in-Bild-Vorschau** erspart das Umschalten  
zwischen optischen und thermischen Kanälen

## SPS-Karten: Passgenau zugeschnitten

Die Eniq Speicherprogrammierbaren Steuerungs (SPS)-Karten von Dom passen das Zutrittssystem und seine Abläufe an die individuellen Bedürfnisse des Kunden optimal an – ganz ohne Nutzung zusätzlicher Software.

patibel sind die SPS-Karten mit den Dom-Systemen Eniq Access-Manager Compact & Hi-Sec und dem RF Net-Manager in Kombination mit den digitalen Schließzylindern und Beschlägen.

### Individuell wie das Leben

So können die SPS-Karten beispielsweise eine Zusatzfunktion in das Sicherheitssystem integrieren, die bei einem Zutrittsversuch mit einem unberechtigten Transponder automatisch die Kamerasysteme der Anlage aktiviert. Dadurch können mögliche Eindringlinge aufgezeichnet und leichter identifiziert werden, um die Sicherheit des Eigentums zu gewährleisten.

### 6 SPS können eingerichtet werden

Eingerichtet werden können bis zu sechs verschiedene SPS mit unterschiedlichen Spezialfunktionen. Neben dem bestehenden Sortiment an SPS-Funktionen ist es auf Anfrage auch möglich, dass spezifische Einzelwünsche des Kunden realisiert werden.

[www.dom-group.eu](http://www.dom-group.eu) ■

### Gezielte Auswahl von Funktionen

Bisher gehörte zur Programmierung von Zusatzfunktionen, die über die gewöhnliche Öffnungs- und Schließungsautomatik hinausgingen, bei elektronischen Schließsystemen ein komplettes Softwaresystem. Vor allem für kleinere Objekte war dieses System oftmals zu komplex. Mit den SPS-Karten kann aus einem umfassenden Sortiment nun gezielt die Funktion ausgewählt werden, die genau zu den Bedürfnissen des jeweiligen Gebäudes passt. Kom-

### Moderne Smarthome-Alarmanlage auf der IFA 2019

Lupus Electronics präsentierte sein modernes Sortiment auf der Internationalen Funkausstellung (IFA) in Berlin. Neben den mehrfach ausgezeichneten Zentralen XT1 Plus, XT2 Plus und der XT3 werden neben vielen anderen Produkten auch der neuen Mobilfunk-Rauchmelder sowie der Zigbee Mini Temperatursensor ausgestellt. Der Mobilfunk-Rauchmelder mit vollautomatischer Fernwartung wird vollkommen autark im IOT-Netz der Deutschen Telekom arbeiten und ist damit ein echter Gamechanger für den Rauchwarnmeldermarkt. Der Zigbee Mini Temperatursensor funktioniert ohne Kabel und Netzteil, Amazon Echo

Benutzer können ihn mit Alexa verknüpfen. Das gewährleistet ein angenehmes temperiertes Zuhause und darüber hinaus werden Heiz- und Klimatisierungskosten eingespart.

Zum breiten Sortiment von Lupus gehören über 80 verschiedene Produkte und Zubehörartikel, unter anderem Tür- und Fenstersensoren, Alarmanlagen, IP-Kameras, Bewegungsmelder, Heizkörperthermostate und vieles mehr. Außerdem sind die Systeme mit vielen smarten Produkten anderer Hersteller kompatibel, darunter Amazon Echo, Nuki Türschlössern, Philips Hue und den smarten Produkten von Ikea.

[www.lupus-electronics.de](http://www.lupus-electronics.de) ■



## Technologiesprung bei Handvenenerkennung

Ab 1. Oktober ist das neue Modell Intus 1600PS-II von PCS Systemtechnik erhältlich. Damit verbunden ist ein Technologiesprung beim innovativen Handvenenerkennungssystem. Das Design des biometrischen Zutrittslesers ist gleich geblieben, die technische Ausstattung aber ist komplett erneuert worden und weist jetzt eine fulminante Performance-Steigerung auf. In der neuen Variante reagiert der Kamerasensor bereits bei Annäherung einer Hand und startet sofort die Identifizierung. Die Geschwindigkeit des Erkennungsvorgangs wird enorm gesteigert, die Nutzung der Handvenenerkennung wird noch einfacher und komfortabler – bei gleich gebliebenem Sicherheitsniveau und einer False Acceptance Rate

von 0,00008. Der Intus 1600PS-II bietet sichere Zutrittskontrolle mit hohem Anwendungskomfort.

### Präzise Handvenenerkennung in allen Umgebungen

Da das Handvenenmuster bei jedem Menschen individuell ist, eignet sich dieses biometrische Verfahren besonders gut zur zweifelsfreien Identifizierung einer Person. Der neue Sensor des Intus 1600PS-II arbeitet so schnell, dass eine kurze Aufnahme der Handfläche genügt, um einen Datenabgleich mit dem gespeicherten Handmuster-Template durchzuführen.

[www.pcs.com](http://www.pcs.com) ■

It-Sa: Gemeinschaftsstand  
„Bayern innovativ“,  
Halle 9, Stand 402

### Familienunternehmen begrüßt Nachwuchskräfte

Die erste Sprosse der Karriereleiter ist geschafft: Dreizehn junge Leute starteten am 1. August ihre Ausbildung bei Winkhaus. Die Geschäftsführerin Sofie Winkhaus hieß die Nachwuchskräfte in Telgte willkommen. Erstmals bewarb sich eine Frau für eine Ausbildung zur Maschinen- und Anlagenführerin. Zusammen mit einem weiteren Auszubildenden reiste die 18-Jährige aus

Meiningen (Thüringen) an, um am Begrüßungstag dabei zu sein. Ihre zehn Kolleginnen und Kollegen aus dem Münsterland hatten einen deutlich kürzeren Weg. Zunächst erkundeten sie bei einem Rundgang das Werk für Fenstertechnik. Danach stärkten sie sich bei einem Mittagessen in der Kantine und trafen dort schon ein erstes Mal auf die älteren Jahrgänge.

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



### Intelligente Fenstertechnik und smarte Türanlagen

Geze präsentierte auf der Efa 2019 seine intelligenten Lösungen für die moderne Gebäudetechnik – vom smarten Tür-, Fenster- und Sicherheitssystem über intelligente Fenstertechnik bis zur kompletten Feststellanlage mit kabelloser Erweiterungslösung für Brandschutztüren. Smart Buildings werden erst wirklich smart, wenn auch Türen und Fenster automatisiert und in das Gebäude-

system eingebunden sind. Dafür sorgt das Geze Cockpit: ein smartes Tür-, Fenster- und Sicherheitssystem. Die einzigartige Vernetzung von Tür- und Fenstertechnologie mit moderner Software und offenen Schnittstellen eröffnet Planern und Betreibern völlig neue Wege der Gebäudeautomation. Das sorgt für mehr Effizienz, Sicherheit und Komfort.

[www.geze.de](http://www.geze.de) ■

### Zeiterfassung bringt Entlastung

Die Isgus-Lösung bietet geprüfte Schnittstellen zu über 100 Lohnabrechnungsprogrammen und ist langjähriger Softwarepartner der Datev. Damit ist der gesamte Prozess von der Zeiterfassung bis zur Übergabe an die Lohn- und Gehaltsabrechnung ein klar definierter Workflow. Im Zeitalter der Digitalisierung muss ein zeitgemäßes Workforce Management viel mehr Anwendungsmöglichkeiten und Entlastung mit sich bringen, als nur Arbeitszeiten zu erfassen und zu errechnen. Zeiterfassung dient auch längst nicht mehr zur Kontrolle der Mitarbeiter, sondern viel mehr zur Automatisierung von Prozessen, wie der Fehlzeitverwaltung, Urlaubsplanung und der Übertragung der geleisteten Arbeitszeiten an die Lohnabrechnung. Zum Beispiel werden Zeitarbeiter, Teilzeitkräfte, Auszubildende und/oder Monteure im Außendienst effizient geplant, verwaltet, und abgerechnet.

Die webbasierte Softwarelösung Zeus Experience ist darauf ausgelegt,



die Zeiterfassung in Unternehmen zu einem übersichtlichen und einfachen Prozess werden zu lassen. Mit der Software werden weder Zeit noch Ressourcen verschwendet. Die webbasierte Isgus-Lösung hat aufgrund moderner Technologie entscheidende Vorteile. Bei der Nutzung als Software as a Service in der Cloud entfällt die Anschaffung und Pflege von Rechnern, Datenbanken und deren Betrieb und bedarf wie die meist ebenfalls „outsourcete“ Lohnabrechnung keinerlei eigener Ressourcen.

[www.isgus.de](http://www.isgus.de) ■



## Sicherheitsmanagement für Unternehmen, Städte und Organisationen

Genetec Security Center ist eine modulare Lösung für das zentralisierte Sicherheitsmanagement. Je nach Anforderungsprofil werden Videoüberwachung und -analyse, Zutrittskontrolle, Nummernschilderkennung und weitere Systeme auf einer einzigen Plattform vereint. Die einfache Integration aller am Markt üblichen IP-Kameras bietet höchste Flexibilität.

Genetec Security Center ermöglicht detaillierte Auswertungen von Ereignissen mittels grafischer Dashboards und eingebauter Analyse-Funktionen. Der Privacy Protector gewährleistet zudem eine DSGVO-konforme Videoüberwachung selbst in öffentlichen Bereichen.

Genetec Security Center. Eine Plattform. Alle Anforderungen.

Videoüberwachung Zutrittskontrolle  
Nummernschilderkennung Datenschutz

## Sichere Lösungen für den Zutritt

Auf der Leipziger Fachmesse für Elektro-, Gebäude-, Licht- und Energietechnik EFA präsentierte Assa Abloy unter anderem innovative Zutrittslösungen. Das umfangreiche Portfolio beinhaltet auch die vollständige, skalierbare Zutrittskontrolle Scala für große und mittlere Objekte sowie eine passende Schließlösung mit dem Mediator-System.

### Stufenlos skalierbar Zutrittskontrolle mit Scala

Mit Scala bietet das Unternehmen unter der Marke Effeff eine stufenlos skalierbare Zutrittskontrolle – von der 1-Tür-Lösung bis zu vernetzten Anlagen mit über 2.000 Türen. Bei der 1-Tür-Lösung Scala solo werden Zutrittsberechtigungen mit Pin-Code erteilt. Das web-basierte Lösungspaket Scala web/web+ bietet erweiterte Zutrittskontroll- sowie Zeitfunktionen. Mit dem Scala web+ Controller lassen sich zum Beispiel bis zu acht vollverdrahtete

Online-Türen einbinden oder bis zu 16 Türen über Elektronikbeschläge oder -zylinder, die über Funk in Echtzeit kommunizieren. Bis zu 95 Offline-Türen sind verwaltbar, die mit batteriebetriebenen Beschlägen und Zylindern ausgerüstet sind und deren Zutritt über Nutzerkarten gesteuert wird. Eine Softwareinstallation ist bei dieser Lösung nicht nötig. Die Freigaben werden über einen Browser im Endgerät vorgenommen.

### Mehr Flexibilität, mehr Sicherheit, mehr Komfort

Als passende Verriegelungslösung zu Scala bietet das Unternehmen das Mediator-System, das für hohen Einbruchschutz, Sicherheit im Gefahrenfall und Nutzerkomfort sorgt. Mit der günstigen Alternative zum Motorschloss, die aus einem selbstverriegelnden Fluchttürschloss und einem elektrischen Effeff-Türöffner besteht, sind Türen grundsätzlich versicherungstechnisch verriegelt.



Das Gebäude kann aber dank der Panikfunktion von innen jederzeit ohne Hilfsmittel oder Schlüssel verlassen werden – bei Gefahr und im „Normalbetrieb“. In Kombination mit dem Zutrittskontrollsystem Scala lässt sich zudem die Tür

von außen komfortabel über Pin oder mit einem Identmedium wie Karte oder Ausweis öffnen. Noch mehr Sicherheit bietet die Kombination von Ausweis und Pin.

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

## Schaltbare Steckdosen und Schaltgeräte

Mit den schaltbaren Allnet Steckdosen lassen sich beliebige Verbraucher über eine Weboberfläche schalten. Je nach Modell können die angeschlossenen Geräte über LAN oder W-LAN geschaltet werden. Modellabhängig lässt sich ggf. der Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte messen und diese beim Erreichen festgelegter Grenzwerte automatisch abschalten. Die Palette umfasst zudem auch Power Port Switche oder schaltbare Mehrfachsteckdosenleisten, über die bis zu 8 Verbraucher geschaltet werden können.

### Netzwerksteckdose über Computernetzwerk schaltbar

Über die ALL3073v2 Netzwerksteckdose können elektrische Geräte über ein Computernetzwerk ein- und ausgeschaltet werden. Sie fungiert hier als Zwischenstecker zwischen Stromsteckdose und elektrischem Verbraucher. Sie wird in ein Computernetzwerk einge-

bunden und erhält eine eindeutige IP-Adresse. Die Konfiguration und Bedienung erfolgt unabhängig von einer bestimmten Plattform oder eines Betriebssystems über einen beliebigen Webbrowser von PC, Mac, Webpad oder Smartphone aus. Zusätzliche Software ist nicht nötig.

### Zeitgesteuerte Programmierung

Die Schaltvorgänge können manuell, zeitgesteuert etc. programmiert werden. Mehrere ALL3073v2 können im Verbund abhängig voneinander geschaltet werden. Darüber hinaus arbeiten sie mit anderen Allnet Automatisierungslösungen, wie beispielsweise ALL369x Powermeter, ALL3418v2, ALL3500, ALL3505, ALL4500, oder ALL5000, zusammen.

### Integration von Remote Sensoren und Aktoren

Der ALL3073v2 Adapter ist zudem mit der stark überarbeiteten Be-



nutzeroberfläche 3.2 ausgestattet. Neben zahlreichen Neuerungen in der Oberfläche, bietet Release 3.2 erstmals auch die Möglichkeit mehrere Remote Sensoren und Aktoren schnell und einfach über JSON in die Steueroberfläche zu integrieren. So können die Sensordaten standortübergreifend über eine zentrale Oberfläche verwaltet werden, was zu einer deutlich höheren Übersichtlichkeit und einfacheren Administration führt.

### WLAN-Schnittstelle

Neben der kabelgebundenen 10/100Mbit/s RJ45 Netzwerkschnittstelle verfügt die ALL3073v2

auch über eine WLAN-Schnittstelle nach IEEE802.11b/g/n Standard und kann damit auch in ein drahtloses WLAN-Netzwerk integriert werden; sowohl als Client oder Access Point. Mit der „Server Überwachungsfunktion“ kann man die Netzwerksteckdose veranlassen, einen Rechner oder Router zu überwachen und zurücksetzen. An das eingetragene System wird ein Ping gesandt, antwortet das System nicht in einer vorgegebenen Zeit, wird der Ausgang für eine einstellbare Zeit ausgeschaltet.

Damit sind beispielsweise die gezielte Steuerung und Neustart von PCs und Servern aus der Ferne möglich, den Neustart eines Routers inkl. Automatischem Hochfahren sowie die zeitgesteuerte Eliminierung von unnötigem Stromverbrauch durch Standby-Geräte.

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





### Neue Kameraserie mit neuer Farbgebung ▲

Die bisher ausschließlich in Weiß erhältliche Abus Kameraserie „Basic Line“ für eine Vielzahl von Grundanwendungen wird nun um mehrere Kameramodelle mit schwarzem Gehäuse erweitert. Die neue Farbgebung ist für die drei Bauformen Mini-Dome, Tube und Kugel-Dome verfügbar. Professionelle Video-Errichter können so individuellen Kundenwünschen optimal entsprechen und Kameras optisch in ihre Umgebung

bestmöglich einfügen. Ein Anwendungsfeld, in dem die neue Farbvariante oft zum Einsatz kommt, sind beispielsweise Einkaufszentren: Hier findet man schwarze Decken vor, in die sich schwarze Kameramodelle dezent integrieren. Auch Endanwender im Objektbereich, die die Außenhaut ihrer Gebäude möglichst zurückhaltend und schlicht absichern möchten, werden bei der „Black Line“ fündig.

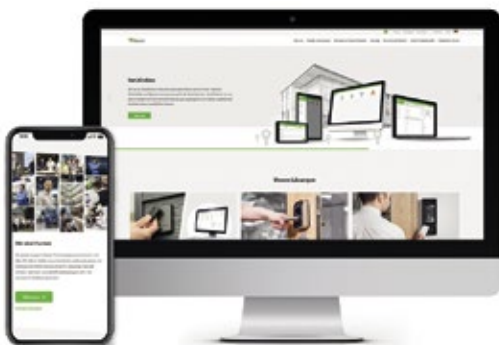
[www.abus.com](http://www.abus.com) ■

### Neuer globaler Internetauftritt des Technologieunternehmens

Paxton präsentiert sich ab sofort mit einer aktuellen globalen Website mit spannenden neuen Seiten und Funktionen, erstellt auf Basis des Feedbacks seiner Errichter. Die Website ist konzipiert als One-Stop-Shop für alles, was für die Installation, den Vertrieb und das Arbeiten mit Paxton-Systemen benötigt wird, und bietet benutzerfreundliche Navigation und optimierte Inhalte und Suchfunktionen in modern gestaltetem Design. Man kann sich jetzt ganz einfach dort Lösungen für diverse Branchen anzeigen lassen, durch Anwendungsfälle aus der Praxis klicken, Tutorials ansehen oder sich schnell mal von unterwegs für die neuesten kostenlosen Schulungen anmelden.

Weitere Features sind: Neue informative Produktseiten mit Videos, Fallstudien, Anleitungen und Broschüren; Ressourcenbereich für Errichter mit allem, was für die Installation und Angebotserstellung von Paxton-Produkten benötigt wird; Praktisches Download-Center für Bildmaterial als Vermarktungshilfe für Errichter; Neueste Meldungen aus aller Welt und optimierter Bereich für Jobs und Stellenangebote für all diejenigen, die Teil des Teams werden wollen. Die Website ist intuitiv hinsichtlich Bedienung und Navigation und bietet Errichtern dennoch eine Fülle wertvoller Informationen.

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



IN A WORD,  
MANY SOLUTIONS.

stefica.net



**SICUREZZA** | CO-LOCATED WITH  
INTERNATIONAL SECURITY & FIRE EXHIBITION | **SMART BUILDING EXPO**

WHERE PRODUCTS & STRATEGY CREATE SOLUTIONS

**FIERA MILANO, RHO**  
**13-15 NOVEMBER 2019**

f t i in | [www.sicurezza.it](http://www.sicurezza.it)

INTERNATIONAL NETWORK



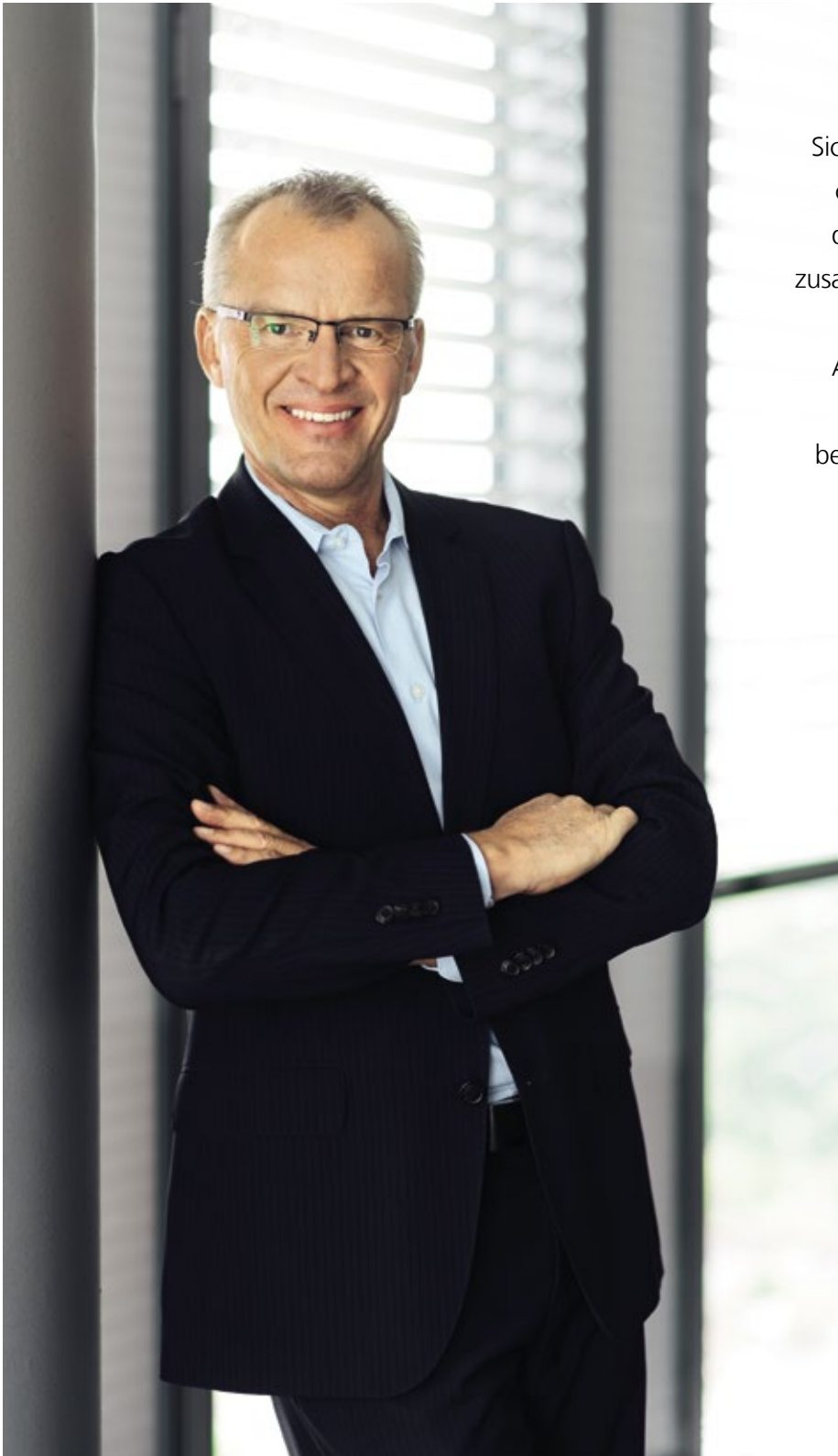
ORGANIZED BY



## SCHLIESSYSTEME

# Dreifache Schubkraft

Im Gespräch mit Bernhard Sommer, SimonsVoss



Bernhard Sommer, Geschäftsführer SimonsVoss

Als „Dreiklang“ hat SimonsVoss-Geschäftsführer Bernhard Sommer kürzlich am Rande der Münchner Sicherheits-Expo den Sicherheitsmarkt charakterisiert: Er setze sich aus drei dominierenden Faktoren und Trends zusammen: einem höheren Sicherheitsbedarf bei Gebäuden, verstärkter Automatisierung und der Digitalisierung. Was das für SimonsVoss bedeutet, erläutert Bernhard Sommer im Gespräch mit GIT SICHERHEIT.

**GIT SICHERHEIT: Herr Sommer, Automatisierung und Digitalisierung sind ja schon seit längerem starke transformative Kräfte – und sie haben Ihrem Unternehmen als Pionier der digitalen Schließtechnik ja ganz wesentlichen Aufwind verschafft?**

**Bernhard Sommer:** Automatisierung und Digitalisierung sind in erster Linie Mittel zum Zweck, nämlich Informationen zu generieren und abzurufen. Darin besteht für Nutzer und Kunden der Mehrwert. Dabei hilft häufig die Vernetzung von Schließsystemen mehrerer Gebäudeteile und Standorte. Das müssen digitale Systeme heute leisten, damit die Kunden weniger Verwaltungsaufwand haben und Kosten sparen. Digitale Schließsysteme schaffen die Antwort auf immer flexiblere Organisationen und variable Arbeitszeiten, die wiederum flexiblere Zutritte nötig machen. Nicht zuletzt sind digitale Lösungen auch die zukunftsorientierte Antwort auf das gestiegene Sicherheitsbedürfnis.

**Der Aufwärtstrend scheint nicht abzureißen, wie es offenbar auch der erfolgreiche Verlauf des SimonsVoss-Geschäftsjahres zeigt.**

**Bernhard Sommer:** Es sind vor allem die genannten Faktoren flexible Organisation, Kosteneinsparungen, Vernetzung, Erfüllen von Informationsbedürfnissen etc., welche die

positive Branchenentwicklung bewirken. Davon profitieren alle Hersteller, der Fachhandel und die Endkunden. Ich gehe davon aus, dass die Branche der Sicherheitstechnologie robust genug aufgestellt ist, um die sich ankündigende Konjunkturdelle gut zu überstehen.

**Zum prägenden Dreiklang der Branche gehört für Sie auch ein wachsender Sicherheitsbedarf in und an Gebäuden – wie genau macht sich das für Sie bemerkbar und was sind die Treiber dafür?**

**Bernhard Sommer:** Der Begriff Gebäudesicherheit hat heute eine viel größere Dimension und beinhaltet mehr als nur den rein mechanischen Schutz einer Tür oder eines Fensters. „Sicherheit“ bedeutet für die Unternehmen auch Prozesssicherheit, Nutzungsabläufe im Gebäude flexibel steuern zu können, Nutzungsänderungen und Nutzer bedarfsgerecht gestalten zu können und über all diese Vorgänge die Kontrolle zu haben. Das richtige Marktumfeld für digitale Schließtechnik.

**Gleichzeitig birgt die entscheidende Netzwerktechnologie eben nicht nur Chancen und Möglichkeiten für elektronische Schließsysteme, sondern auch Risiken – Stichwort Cyber-Security, Sicherheit von Datentransfers bzw. Verschlüsselung. Wie sorgen Sie dafür, dass Sie hier sozusagen die Nase immer vorn haben?**

**Bernhard Sommer:** Das ist eine Aufgabenstellung an das gesamte Unternehmen SimonsVoss und sicherlich eine der Herausforderungen, die wir zentral im Fokus haben. Es beginnt im Bereich Forschung und Entwicklung mit Produkten auf dem zurzeit höchsten Sicherheitsstandard der End-zu-End-Verschlüsselung zur Informationsübertragung. Weitere Schritte sind der Einsatz von Secure Element und elektromechanischen Sicherheitskonzepten bis hin zum Bereich Service Support und Customer Care Center. Konkretes Beispiel ist unser intensives Bestreben, vor dem Hintergrund der DSGVO den Schutz unserer Kundendaten zu gewährleisten. Die leistungsfähige Software unseres digitalen Schließsystems 3060 unterstützt alle Anforderungen unserer Endkunden und deren Belegschaft im Hinblick auf Datensicherheit und die weiteren Kriterien der DSGVO für die Unternehmen. Die Anforderungen an den Datenschutz betreffen alle Unternehmensbereiche unserer Kunden, insbesondere Serverräume, Personal-, Forschungs- und Finanzabteilungen, Produktentwicklung und Labore. Um uns auch immer wieder selbst den wachsenden Herausforderungen zu stellen, arbeiten wir bei SimonsVoss über das eigene Know-how hinaus sehr eng mit anerkannten Sicherheitsfachleuten im Soft- und Hardwarebereich zusammen, insbesondere während der Konzept- und Entwicklungsphase unserer Systeme. Hier ist es zwingend erforderlich, dass die Zutrittsrechte und Historie



**2020 nehmen wir weitere 2.400 m<sup>2</sup> Produktions- und Logistikfläche in Betrieb.“**

zuverlässig digital gespeichert werden. Dies leistet nur digitale Schließtechnik.

**Zur Digitalisierung gehört auch die Verbesserung des Service – Sie haben zum Beispiel eine Mediathek-App für alle Handbücher, Gebrauchsanweisungen, Preislisten etc. eingeführt. Wie wird das von Vertrieb, Servicemitarbeitern und Kunden angenommen?**

**Bernhard Sommer:** Die Mediathek-App ist ein weiteres hervorragendes Beispiel für professionelle Digitalisierung in unserem Unternehmen. Sie steht Fachhandelspartnern und Kunden zur Verfügung, ist super einfach zu handhaben und benutzerorientiert gestaltet. Das können heute Printerzeugnisse wie z.B. Kataloge etc. gar nicht leisten. Mit der App sind auf dem Smartphone, das jeder immer bei sich hat, alle technischen und informativen Dokumente und Filme auch offline jederzeit verfügbar. Das ist echter Mehrwert für die Kunden.

**Lassen Sie uns über ihr Produkt- und Lösungsportfolio sprechen: Ein ganz großes Thema der jüngeren Zeit war MobileKey – mit immer weiter ausgebauten Features. Damit sprechen Sie ja kleinere Einheiten mit bis zu 20 Türen an – das sind kleinere Betriebe, aber auch Kanzleien und Smart-Homes. Ein Markt, dem Sie offenbar große Bedeutung beimessen?**

**Bernhard Sommer:** Noch vor wenigen Jahren waren digitale Schließsysteme ausschließlich in mittleren und großen Gebäuden im Einsatz. Damals galt: Je größer die Anlage, desto größer der Kundennutzen. Jetzt erleben wir, dass diese Systeme mehr und mehr in Kleinobjekten zum Einsatz kommen. Gründe dafür sind die deutlich vereinfachte Nutzung durch mobile webbasierte Apps. Diese kleinen Anlagen sind sehr kosteneffizient und können trotzdem später erweitert werden. Die einfache Anwendung hat zur Folge, dass es so gut wie keinen Schulungsbedarf beim Einsatz einer solchen Lösung gibt, die zugleich aber höchste Flexibilität bei der Verwaltung der Schließanlage gewährleistet. Diesen Prozess der Markterweiterung in Richtung kleinerer Nutzungseinheiten gestalten wir bei SimonsVoss maßgeblich mit.

**Wird es bei MobileKey noch weitere (technische) Entwicklungen geben?**

**Bernhard Sommer:** MobileKey entwickelt sich sehr positiv. Für viele Händler ist dieses System der Einstieg in die digitale Welt dank des niedrigen Trainingsbedarfs. Diese erfolgreiche Produktlinie werden wir um Produkte und Funktionen erweitern, die sich am Bedarf der Endkunden orientieren.

**Das System 3060 für große Unternehmen und SmartIntego als integriertes Zutrittskontrollsystem kann man wohl als klassische SimonsVoss-Flaggschiffe bezeichnen – welche weiteren Schwerpunkte setzen Sie hier derzeit und in der näheren Zukunft?**

**Bernhard Sommer:** Wir haben in jüngster Zeit das System um wichtige Produktgruppen bzw. Komponenten erweitert, etwa den digitalen Beschlag SmartHandle AX, das SmartXchange Software-Tool für die einfache Anbindung externer Software und das SmartSurveil Tool für die Visualisierung von Schließungen in Gebäudeplänen und das Erkennen und Dokumentieren von Türzuständen und Alarmen im Gebäude. Derzeit arbeiten wir intensiv an der nächsten Generation unserer Produktfamilie.

**Ein komplett neues System ist ja in Vorbereitung – Sie hatten das unter anderem bei der Grundsteinlegung Ihres neuen Produktionsstandorts in Osterfeld in Sachsen-Anhalt erwähnt. Könnten Sie uns schon mal einen kleinen Sneak-Preview geben? Wie sieht diese neue Lösung aus, für welche Märkte und Anwendungen ist sie gedacht?**

**Bernhard Sommer:** Derzeit verdoppeln wir unsere Produktionsfläche und die Kapazitäten an unserem deutschen Standort in Osterfeld. Wir investieren dort mehrere Millionen Euro im Hinblick auf die Fertigung der nächsten Generation digitaler Schließtechnologie, die derzeit entwickelt wird. Mehr möchte ich zum dem Thema aktuell nicht sagen. Selbstverständlich werden wir unsere Fachhandelspartner und Kunden über dieses Innovationsprojekt zum richtigen Zeitpunkt umfassend informieren.

**Wann wird der erweiterte Standort in Osterfeld voraussichtlich in Betrieb gehen?**

**Bernhard Sommer:** Geplant ist April 2020. Wir nehmen dann weitere 2.400 m<sup>2</sup> Produktions- und Logistikfläche in Betrieb sowie ein neues Qualitäts- und Testcenter. ■

**Kontakt**

SimonsVoss Technologies GmbH  
Unterföhring  
Tel.: +49 89 99 22 8 0  
marketing@simons-voss.com  
www.simons-voss.com

## ZUTRITTSSTEUERUNG

# Smarter Empfang

Sensorschleusen für sichere Zugänge – smart, funktional und elegant

Geschäftsräume sollen repräsentativ, sicher und funktional sein. Bereits durch die Fassade oder spätestens im Foyer wird die Identität des Unternehmens sichtbar und spürbar. Moderne Architektur ist häufig von Offenheit geprägt – und dank digital steuerbarer Zugangssysteme und flexibler Raumeinteilung sind Freiheit und Sicherheit heute kein Zielkonflikt mehr, wie die smarten Sensorschleusen von Dormakaba zeigen.

Eine Sensorschleuse gehört zu den markanten ersten Eindrücken beim Betreten eines Foyers. Zusammen mit dem Empfang werden die Schleusen zum repräsentativen Teil des Gebäudes. Sensorschleusen zur Personenvereinzlung und zur Zutrittskontrolle sind heute kein Fremdkörper mehr, sondern harmonisches Element im repräsentativen Eingangsbereich eines Unternehmens.

Die Fassade ist die Visitenkarte – und die Sensorschleuse vermittelt die Botschaft, dass der Eintretende freundlich empfangen wird. Hier spielt die Optik einer Schleuse eine wichtige Rolle. Passt sie farblich zum Corporate Design des Unternehmens? Dass sie funktional ihren Zweck erfüllt ist selbstverständlich.

Mit Blick auf Gebäude und Bürowelten von morgen hat Dormakaba eine designorientierte Familie von Zutrittsschleusen entwickelt, die sich ästhetisch besonders gut in moderne Unternehmenswelten integrieren. Sie öffnen den Weg zu mehr Freiheit in Form, Farbe und Funktion, vereinen die Optionen einer modernen Zutrittsanlage im beaufsichtigten Bereich in drei Modellen. Von einer Basisversion bis hin zu edlen Designvarianten mit ausgeklügelter Sensorik bieten sie eine breite Palette von Funktionen.

## Integratives Design

Die Argus-Sensorschleusen sind mit ihrer geschlossenen Form besonders elegant gestaltet. Die Module wirken klar, mit geraden Linien

Von einer Basisversion bis hin zu edlen Designvarianten mit ausgeklügelter Sensorik bieten die Sensorschleusen von Dormakaba eine breite Palette von Funktionen ▼





▲ Freiheit und Sicherheit heute kein Zielkonflikt mehr, wie die smarten Sensorschleusen von Dormakaba zeigen

und geometrischen Eck-Radien. So bilden zwei schlanke Baukörper eine symmetrische Einheit mit schwerelos anmutenden Glastüren. Die „XEA“-Designsprache des Herstellers bringt Grundformen, Farben, Oberflächen und Bedienungselemente in ein einheitliches Erscheinungsbild. So macht die zeitgemäße Monoblock-Form viele Variationen möglich.

Jedes Unternehmen präsentiert sich in einem farblichen Code und Corporate Design. Die Schleusen können durch Akzentfarben zum integralen Teil des Erscheinungsbilds werden. So wird die Schleuse als Designelement wahrgenommen und nicht als technischer Fremdkörper. Die Modularität zeigt auch hier ihre Stärken: Inlay oder Full Cast Layer akzentuieren zusam-

men mit den andersfarbigen seitlichen Paneelen die gesamte Schleuse. Hier kombiniert sich Metall mit Glas und aufeinander abgestimmten Oberflächen, ob mit klarem oder mattiertem Glas, monochrom oder mit pointiertem Kontrast zwischen Inlay und den Paneelen an den Seiten.

### Ziele erreichen ohne Barrieren

Die Schleusen sind bedienerfreundlich, komfortabel und sicher auch für die, deren Bewegungsfreiheit eingeschränkt ist. Barrierefreiheit ist in den Sensorschleusen bereits berücksichtigt. Durchgangsbreiten und Öffnungswinkel passen sich den jeweiligen Erfordernissen an. Ob Rollstuhlfahrer oder Materialtransport, mit Breiten von 1.000 mm, 900 mm oder 915 mm (= 36 Inch, USA Standard für Behinderte) stehen erweiterte Durchgangsbreiten für jedes Handicap zur Verfügung. Diese werden sensorisch überwacht. Die Schleuse reagiert immer sensibel. Das Zusammenspiel von Mechanik, digitaler Steuerung und feinfühleriger Sensorik macht Argus zu einer Schleuse, die Barrieren überwindet. Eine leicht verständliche Nutzerführung durch optionale Lauflichter im Handlauf und farbige Lichtsignale direkt am Kartenleser sorgt für hohen Komfort.

### Erhöhte Sicherheit

Sicherheit steht bei allen Designfragen stets im Vordergrund. Auch hier hat der Hersteller seine Sensorschleusen weiterentwickelt. Erhöhte Türflügel sorgen für eine höhere physische und vor allem psychologische Barriere und schützen so besser vor Übersteigen. Denn die höheren Türflügel können optional auch mit höheren Antriebseinheiten ausgerüstet werden. Das schließt den Zwischenraum der Türflügel über dem Handlauf.

Außerdem kann dadurch PETG als Werkstoff der Türflügel bis zu einer Oberkante von 1800 mm verwendet werden. Dadurch können selbst größte Türflügel mit den passiven Sicherheitseigenschaften dieses Materials mit den bekannt hohen Geschwindigkeiten des Niedrigenergieantriebs betrieben werden. Zusätzlich sorgt eine in Anordnung und Länge angepasste Sensorik für die Personensicherheit. Der einfache Einbau von Komponenten, wie etwa Lesern, in die Sensorschleusen erleichtert ihre Integration in verschiedene Sicherheits- und Zutrittskonzepte und -strukturen.

### Im Notfall offen

Auch an die Integration in Flucht- und Rettungswege wurde gedacht. Eine intelligente Schleuse schafft Sicherheit in allen Richtungen und in allen Situationen. Nicht immer verläuft der Alltag planmäßig. So kann die Sensorschleuse im Notfall mit Hilfe eines optionalen Moduls die Mechanik freischalten. Damit sind die Türflügel frei beweglich und können im Flucht- oder Rettungsfall geöffnet werden. Die Passage wird so zum Flucht- und Rettungsweg, geprüft nach der EltVTR. Außerdem können Schlüssel-, Fluchtweg- und Rettungswegschalter integriert werden. Dann aktiviert die Safe Route Control Unit (SCU) des Fluchtwegrettungssystems Safe-Route an der Anlage oder in Anlagennähe die Flucht- und Rettungswegfunktion. ■

### Kontakt

**Dormakaba Deutschland GmbH**  
Dreieich  
Tel.: +49 6103 9907 0  
info.de@dormakaba.com  
www.dormakaba.de

## DICTATOR Brandschutztechnik

## Feststellanlagen auf neuestem Stand

Brandschutztüren und -tore offen halten? Und das so, dass alle Vorschriften beachtet werden?

**DICTATOR** ist Ihr Partner.

- Feststellanlagen nach den neuesten Vorschriften gepaart mit langjähriger Erfahrung
- Umfassender Service einschließlich Beratung, Planung und Abnahme – wir nehmen uns Zeit für Sie und Ihre Fragen
- Dauerhafte, widerstandsfähige Lösungen auch bei stark beanspruchten Feuerabschlüssen, z. B. in Schulen
- Auch Feststellanlagen für den Ex-Bereich



**Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne!**

### DICTATOR Technik GmbH

Gutenbergstr. 9 ■ D-86356 Neusäß ■ Tel. (0821) 24673-0 ■ info@dictator.de ■ [www.dictator.de](http://www.dictator.de)





Mit der neuen „Infinity“ Leserserie stellt Deister den ersten sogenannten „Triple Technology“ Leser vor, der die 125 kHz und 13,56 MHz Lesetechnologien unterstützt, aber auch eine dritte Technologie integrieren kann



## TITELTHEMA

# Bis zur Unendlichkeit und noch viel weiter

Für Zukunftstechnologien vorbereitete Zutritts-Leser

Innovation und Weiterentwicklungen fordern die aktuelle Technik immer wieder heraus. Angriffe auf technische Systeme, aber auch Sicherheitsrisiken entwickeln sich stets weiter. Es ist eine anspruchsvolle und fortlaufende Aufgabe, die vorhandene Technik auf dem neuesten Stand zu halten oder durch modernere Lösungen zu ersetzen. Dies gilt auch für Zutrittskontrollsysteme. Vor diesem Hintergrund hat Deister Electronic gerade den besonders flexiblen und zukunftssicheren Zutrittsleser „Infinity“ vorgestellt.

Viele Unternehmen verwenden bei Ihrer Zutrittskontrolle noch immer veraltete Lesetechnologien und unsichere Schnittstellen wie Wiegand, Mag-Stripe Karten und 125 kHz basierte RFID-Technologie. Dadurch entstehen erhebliche Sicherheitslücken und Risiken für Unternehmen, denn durch die Zutrittskontrolle wird der Zutritt zu den Räumlichkeiten und somit oft auch der Zugriff auf interne Systeme, vertrauliche Dokumente und andere firmeninterne Werte und Geheimnisse gewährt. Dieser Gefahr sind Unternehmen zwar häufig bewusst, doch hohe Investitionskosten und technische Komplexität stehen einer Modernisierung der Zutrittskontrolle nicht selten im Wege.

### Umstellung im laufenden Betrieb

Vor allem der Übergangszeitraum, in dem von einer alten auf eine neue Technologie gewechselt wird, ist sowohl organisatorisch

als auch technisch eine Herausforderung. Schließlich kann man nicht einfach allen Mitarbeitern von einem Tag auf den anderen die alten Identifikationskarten, Key Fobs oder andere Identifikationsmedien entziehen und durch neue ersetzen. Dieser Übergangsprozess muss sorgfältig geplant sein. Um den laufenden Betrieb nicht zu stören, müssen die Identifikationsmedien der Mitarbeiter nach und nach im Alltagsprozess ausgetauscht werden.

Hierzu hat Deister bereits vor vielen Jahren den ersten Dual-Technologie Leser erfunden, der sowohl alte 125 kHz als auch moderne 13,56 MHz Kartentechnologien parallel lesen kann – so gelingt die nahtlose Einführung einer neuen Kartentechnologie im laufenden Betrieb.

Darüber hinaus hat Technologie eine immer kürzere Halbwertszeit, wodurch sich eine Investition in neue Lesegeräte und deren



Wie beim Smartphone kann der Infinity-Leser jederzeit neue Firmware-Updates laden – für neue Features oder Technologieupdates

Lesetechnologie immer weniger auszahlt. So müssen Unternehmen selbst abwägen, welche Lesetechnologie auf lange Sicht ungefährdet und verfügbar sein wird.

Aber: Kann man das in der heutigen Zeit mit der immer schneller werdenden Weiterentwicklung von Technologien überhaupt verlässlich abschätzen?

Bis jetzt blieb den Unternehmen nichts anderes übrig, denn Lesegeräte haben nur die verbaute Lesetechnologie unterstützt – wollte man wechseln, musste man in der Regel auch die Lesegeräte tauschen.

### Triple Technology

Mit der neuen Leserserie „Infinity“ stellt Deister den ersten sogenannten „Triple Technology“ Leser vor, der sowohl die bekannten 125 kHz und 13,56 MHz Lesetechnologien unterstützt, aber auch eine dritte Technologie integrieren kann – und zwar über ein steckbares Modul. Zudem kann der Infinity-Leser wie man es z. B. von Smartphones kennt, jederzeit neue Firmware-Updates laden, damit neue Features oder Technologieupdates fortwährend zur Verfügung stehen. Diese dritte Schnittstelle sowie die Update-Fähigkeit machen den Leser äußerst flexibel und zukunftssicher. Die Technologie des Steckmoduls kann frei gewählt werden: Heute BLE, morgen die nächste Technologie. Der Leser kann dabei immer weiterverwendet werden.

# Was auch kommt

Nicolas Stobbe, Co-Geschäftsführer Deister Electronic, über die neue „Infinity“ Leserserie

**GIT SICHERHEIT:** Herr Stobbe, Sie haben bei Deister das Thema Zutrittskontrolle gewissermaßen neu aufgesetzt – und zwar mit dem Hintergrund zunehmender Sicherheitsbedrohungen. Skizzieren Sie uns bitte noch mal die Eckpunkte?

**Nicolas Stobbe:** Es ist ja bekannt, dass sich Technologie und somit auch die technologischen Sicherheitsbedrohungen immer schneller weiterentwickeln – allerdings reagieren die wenigsten Unternehmen ernst zu nehmend auf diesen Trend in ihrer Produktentwicklung. Produkte werden immer noch sehr statisch und unflexibel entwickelt – und sind somit schnell veraltet und unsicher. Es war an der Zeit, das Thema Zutrittskontrolle für das 21te Jahrhundert fit zu machen. Unser Credo in der Produktentwicklung ist: Alle Produkte flexibel konfigurierbar, updatefähig und somit zukunftssicher zu machen.

**Es geht im Prinzip darum, das Risiko elektronischer Zutrittsysteme besser und günstiger managen zu können?**

**Nicolas Stobbe:** Ja, denn dass sich Technologie immer schnell wandeln wird und somit auch neue Risiken entstehen, ist ja bereits bekannt. Nur konnte man darauf bisher nur sehr umständlich und mit hohen Kosten verbunden reagieren – in der Regel nur durch einen Austausch der Geräte. Das Thema Updates und Flexibilität in der Technologie war von vornherein der Kern der Entwicklung unserer neuen Infinity Leser-Serie, damit unsere Kunden Ihre Zutrittskontrolle einfach und kosteneffizient zukunftssicher gestalten und erhalten können.

**Ihre Lösung ist, auf neue Technologien jederzeit vorbereitet zu sein, indem Ihre erweiterbaren Leser jederzeit ohne weiteres updatefähig sind, egal welche Technik da noch auf uns zukommt. Kann man das so auf den Punkt bringen?**

**Nicolas Stobbe:** Im Grunde ja. Es bleibt spannend, was noch alles kommen wird. Da gilt es, flexibel zu bleiben. Und gerade wenn neue Trends aufkommen, kann man



▲ Zwei Generationen Deister Electronic: Vater und Gründer Anatoli Stobbe mit Sohn Nicolas Stobbe.

diese mit unseren Infinity-Lesern gut im kleinen Rahmen testen, ohne gleich viele Leser oder gar das ganze System austauschen zu müssen.

**Wer sein Zutrittskontrollsystem modernisiert, kann außerdem das Alte und Neue parallel laufen lassen, bis die Umstellung komplett ist – und ist außerdem jederzeit für verbesserte und neue Lesertechnologien vorbereitet?**

**Nicolas Stobbe:** Das ist richtig, die sogenannte „Transition-Phase“ ist häufig ein komplexer Prozess: Wie wechselt man seine Kartentechnologie, ohne dass der Alltagsbetrieb darunter leidet oder Sicherheitslücken entstehen? Als wir damals den weltweit ersten Dual-Technologie-Leser erfunden haben, der sowohl 125 kHz als auch 13,56 MHz

Karten parallel lesen kann, wollten wir damit unseren Kunden den Wechsel auf eine neue Kartentechnologie erleichtern – mit Erfolg! Ich denke, wir können stolz behaupten, dass wir eines der führenden Unternehmen sind, das Kunden bei einem Technologiewechsel sowohl technisch als auch beratend unterstützen kann. Und der Infinity Leser leitet hier das nächste Kapitel ein: Er ist weltweit der erste Triple-Technologie-Leser, der nicht nur den Wechsel ermöglicht, sondern auch zukünftige Technologien integrieren kann.

**Ihre Kunden können sich ja entweder für ein von ihnen selbst oder ein durch Deister gemanagtes System entscheiden – in beiden Fällen profitiert er aber von den genannten Vorteilen?**

**Nicolas Stobbe:** Das stimmt. Wir wollen unsere Kunden nicht künstlich zwingen, mit uns zu arbeiten. Kunden genießen alle Freiheitsgrade. Sie haben stets Zugriff auf Ihre Konfigurationsfiles und Kryptoschlüssel und können zu einem anderen Lieferanten wechseln – da sind wir völlig offen und transparent, der Kunde hat bei uns volle Kontrolle über sein System und kann entscheiden ob er selbst oder wir das System verwalten sollen.

**Wenn in der Zukunft vermehrt Smartphones zum Öffnen der Türen zum Einsatz kommen, ist die Deister Cloud der Dreh- und Angelpunkt für die Rechteverwaltung. Was macht ihn so besonders sicher?**

**Nicolas Stobbe:** Wir haben hier viele der Best-Practice-Konzepte aus Cloud und Verschlüsselungswelt einfließen lassen. So verwenden wir nur standardisierte und als sicher geltende Verschlüsselungstechnologien wie SSL und AES128, um sowohl den Datentransfer als auch die Daten selbst zu verschlüsseln. Zudem ist unsere Kommunikation zwischen den Geräten, der Cloud und der Verwaltungssoftware immer End-to-End verschlüsselt. Auch die Offline-Fähigkeit war uns wichtig. Sollte ein Smartphone also eine Zeit lang keine Verbindung zur Cloud aufbauen können, kann man dennoch sicher Türen öffnen. Dabei hat der Kunde hier alle Freiheitsgrade, die Parameter selbst einzustellen, ganz wie es zu seinen Sicherheitsanforderungen passt.



**Die Technologie des Steckmoduls kann frei gewählt werden: Heute BLE, morgen die nächste Technologie. Der Leser kann dabei immer weiterverwendet werden.**

„Schon seit unserer Gründung vor 40 Jahren war bei Deister Electronic Updatefähigkeit und Rückwärtskompatibilität die Grundvoraussetzung in der Produktentwicklung“ erklärt Anatoli Stobbe, Geschäftsführer und Gründer des Unternehmens. „Mit dem Infinity Leser sind wir der schnelllebigen Zeit nun einen Schritt voraus und wappnen unsere Kunden und uns selbst für die Zukunft“, ergänzt Nicolas Stobbe, Geschäftsführer zweiter Generation im Familienunternehmen. Unser Ziel ist, dass der Infinity-Leser der letzte Leser ist, den Sie jemals brauchen werden. Die Lesetechnologie kann fortlaufend flexibel gewechselt werden, ohne den Leser tauschen zu müssen. Zudem wird wie bei bisherigen Lesegeräten auf die „Chameleon Cover“-Konstruktion gesetzt. Machen Gebrauchsspuren das Lesegerät unansehnlich, so kann man dank dieser Konstruktion einfach und kosteneffizient das Cover der Geräte austauschen und die Infinity-Leser erscheinen in neuem Glanz.

### Jahrzehnte der Erfahrung

Deister electronic hat eine lange Historie in der Zutrittskontrolle und ist selbst Miterfinder der RFID-Technologie. Über die Jahrzehnte hinweg ist durch die weltweite Zusammenarbeit mit nahezu allen namhaften Systemlieferanten weitreichendes Wissen im Bereich der Zutrittskontrollsysteme entstanden. Der Wechsel von bestehender Lesetechnologie

auf eine neue, sicherere Technologie ist eine der häufigsten Herausforderungen in der Zutrittskontrollwelt. Doch viele Unternehmen tun sich damit schwer, da nur wenige Hersteller und Integratoren das notwendige Know-how besitzen, um solch einen Übergangsprozess technisch zu realisieren sowie geordnet und sicher durchzuführen.

Durch mehr als drei Jahrzehnte Erfahrung konnte Deister Electronic in diesem Bereich erhebliches Wissen aufbauen und technische Lösungen entwickeln, um Ihre Zutrittskontrolle fit für die Zukunft zu machen. So ging es dem Unternehmen auch darum, die Idee der Flexibilität und somit Zukunftssicherheit zu Ende zu denken – vom Infinity-Leser über Retrofitadapter, die bestehende Leser kompatibel zu aktueller Technologie wie Bluetooth machen, bis hin zu elektronischen Zylindern und Beschlägen mit wechselbarem Lesemodul.

„Wir holen den Kunden da ab, wo er gerade ist und machen ihn fit für die Zukunft“, sind sich Anatoli und Nicolas Stobbe einig. ■

### Kontakt

**Deister Electronic**  
Barsinghausen  
Tel.: +49 5105 51601  
info.de@deister.com  
www.deister.com





# Wie von Zauberhand

«Habe ich meinen Schlüssel dabei?» Diese Frage stellt sich fast jeder beim Verlassen des Hauses. Statt eines Schlüssels aus Metall brauchen wir schon bald zum Öffnen und Schliessen von Türen nur noch das Smartphone. Vermehrt gibt es intelligente Schlösser, die sich dank raffinierter Technologie auch aus der Ferne öffnen und schliessen lassen. Die Sicherheit steht dabei weiterhin an erster Stelle.

Die Entstehung von Schlössern reicht viele tausend Jahre zurück. Das Fallriegelschloss ist das älteste bekannte Schloss der Menschheitsgeschichte und wird auf 750 vor Christus datiert. Fallriegelschlösser werden bis heute in einigen Regionen der Welt (Westafrika, Anatolien, Färöerinseln) hergestellt und verwendet.

Es existieren weit über zwanzig verschiedene Arten von Schlosstypen. Schlösser unterscheidet man anhand der verwendeten Sperren und ihrer Bauart. Das Interessante daran ist, dass es sich bei der Entwicklung dieser Schlösser, um ein sehr raffiniertes und technologisch äusserst anspruchsvolles Kunsthandwerk handelt. Wir sprechen von einer Jahrtausende alten Tradition und einem Meisterhandwerk, welches die technologische Entwicklung der Menschheit präzise widerspiegelt und geprägt hat.

## Mobile Access

Im 21. Jahrhundert hat die Digitalisierung nun zu einem Quantensprung in der Entwicklung von Schlössern geführt. Waren Schlösser Jahrhundertlang Kunstwerke im ästhetischen aber auch im technischen Sinne, bietet

ein intelligentes Schloss in Verbindung mit Mobile Access, also die Möglichkeit das intelligente Schloss mit dem Smartphone zu öffnen, ganz neue Anwendungsmöglichkeiten. Mit intelligenten Schlössern lässt sich schon heute am anderen Ende der Welt ein Schloss mittels eines Klicks auf dem Smartphone öffnen oder man kann einem anderen Menschen einen Schlüssel in Form einer Berechtigung schicken. Wenn dann nicht mehr in die Tasche gegriffen werden muss, um eine geschlossene Türe zu passieren, dann ist der Moment gekommen, wo sich das disruptive Potential von Mobile Access offenbart.

Diese neuen Möglichkeiten sind faszinierend und zugleich beunruhigend. Denn bei Schlössern geht es ja primär um die Sicherheit. Daher spielen die Sicherheit der Benutzer, der Schutz ihrer Daten neben dem Komfort dieser neuen Anwendung eine zentrale Rolle, um das Vertrauen in die Technologie «Mobile Access» aufzubauen.

Um Sicherheit auf höchstem Niveau zu garantieren, wird die drahtlose Kommunikation immer mit modernen symmetrischen- bzw. asymmetrischen Verschlüsselungsalgorithmen versehen. Sensible Daten, wie beispielsweise der Schlüssel, werden verschlüsselt gespeichert. Statt Benutzerkennwörter im Klartext, werden nur deren Hash (verschlüsselte Checksumme) hinterlegt.

Für die Speicherung der Zugangsberechtigungen werden Infrastrukturen in georedundanten Rechenzentren von etablierten Betreibern genutzt. Digitale Keys, die Vernetzung der Schlösser und die damit generierten Daten, erlauben durch Nutzung von intelligenten Maschine-Learning-Algorithmen neuartiges Wissen. Mit einem Online-Berechtigungs-Management kann der Administrator zudem sicherstellen, dass nur die berechtigte Person oder eine berechtigte Personengruppe Zutritt erhält. Der Administrator kann auch detaillierte Informationen abrufen, wann oder wo eine Türe geöffnet wurde. Die Berechtigungen können jederzeit und von überall her erteilt und wieder entzogen werden.

Der Komfort wird durch die Digitalisierung der Berechtigungen und die Verlagerung ins Smartphone wesentlich höher sein als bei proprietären Technologien, wie beispielsweise dem traditionellen Schlüssel oder RFID-Karten. Um dieses Ziel zu erreichen, wird an wegweisenden Funktionen wie einem «Handsfree Mode» oder der Integration von «Mobile Access» in Smartwatches gearbeitet. Das Ziel ist es, das künftig berechtigte Benutzer eine versperrte Tür ungehindert passieren können, als wäre diese offen – ohne einen Schlüssel, eine Karte oder ein Smartphone aus der Tasche ziehen zu müssen.

Aktuell sind bereits diverse Lösungen auf dem Markt. Einige für ganz spezifische Nischen, andere ausschliesslich im Bereich «Smart Home». Auch verschiedene etablierte Schlosshersteller haben eigene Lösungen entwickelt. Offensichtlich ist, dass der grosse Aufschwung für Mobile Access noch bevorsteht. Wer sich in diesem Umfeld innovativ und agil positioniert und eine herstel-

lerunabhängige Lösung anbieten kann, verfügt über entscheidende Wettbewerbsvorteile.

## Die Vorteile von Mobile Access

Die rasant steigende Nachfrage und das hohe Interesse, lässt einen klaren Trend in Richtung Mobile Access feststellen. Die Vorteile sprechen für sich:

Die Benutzer administrieren alle Schlösser in einer einzigen App und können so ihr Fahrrad, das Auto oder die Wohnung nicht nur öffnen respektive starten, sondern ihr Hab und Gut ganz einfach auch vermieten und so zusätzliche Einnahmequellen generieren. Durch das Verbinden des «Mobile Access»-Service mit weiteren Diensten wie beispielsweise Buchungsplattformen oder Alarmerungssystemen, eröffnen sich völlig neue Anwendungsfälle und der Wert für den Benutzer steigt exponentiell.

Die Betreiber kommen in den Vorteil einer massiv einfacheren Bewirtschaftung von ganzen Benutzergruppen und Liegenschaften. Die Verwaltung der Zugriffsrechte erfolgt über eine intuitiv zu bedienende Weboberfläche oder aus bereits verfügbaren IT-Systemen. Es gehen keine Schlüssel verloren, und es müssen keine Schliesssysteme mehr ausgetauscht werden. Durch das Verbinden von weiteren Diensten über die Cloud entstehen einfachere Abläufe und markante Kosteneinsparungen.

Die Hersteller von intelligenten Schlössern, deren Produkte mit Schlüssel- und RFID-Karten bedient werden, können ihr Lösungsportfolio mit Mobile Access erweitern und so an einem digitalen SaaS (Software-as-a-Service) Businessmodell partizipieren. Für die Integration der Mobile Access Technologie in neue intelligente Schlösser benötigt zum Beispiel KleverKey nur wenige Tage. Die Vision von KleverKey als herstellerunabhängiger Anbieter einer Mobile Access Lösung ist, dass die Kunden alle Schlösser und Berechtigungen in einer einzigen App verwalten können.

Die Serviceanbieter können den KleverKey Cloud-Service mit ihren eigenen Diensten verbinden, so entstehen weitere Geschäfts-Opportunitäten wie: rezeptionsfreie Hotels; AirBnB Wohnungen oder Co-Working Räume übers Smartphone öffnen; intelligente Alarmerungen von Blaulichtorganisationen, autonome Pick-Up Stationen; schlüsselloses Facility Management; automatisierte Zutritte für Pflegeorganisationen und die garantierte Ablieferung durch den Postboten und so weiter.

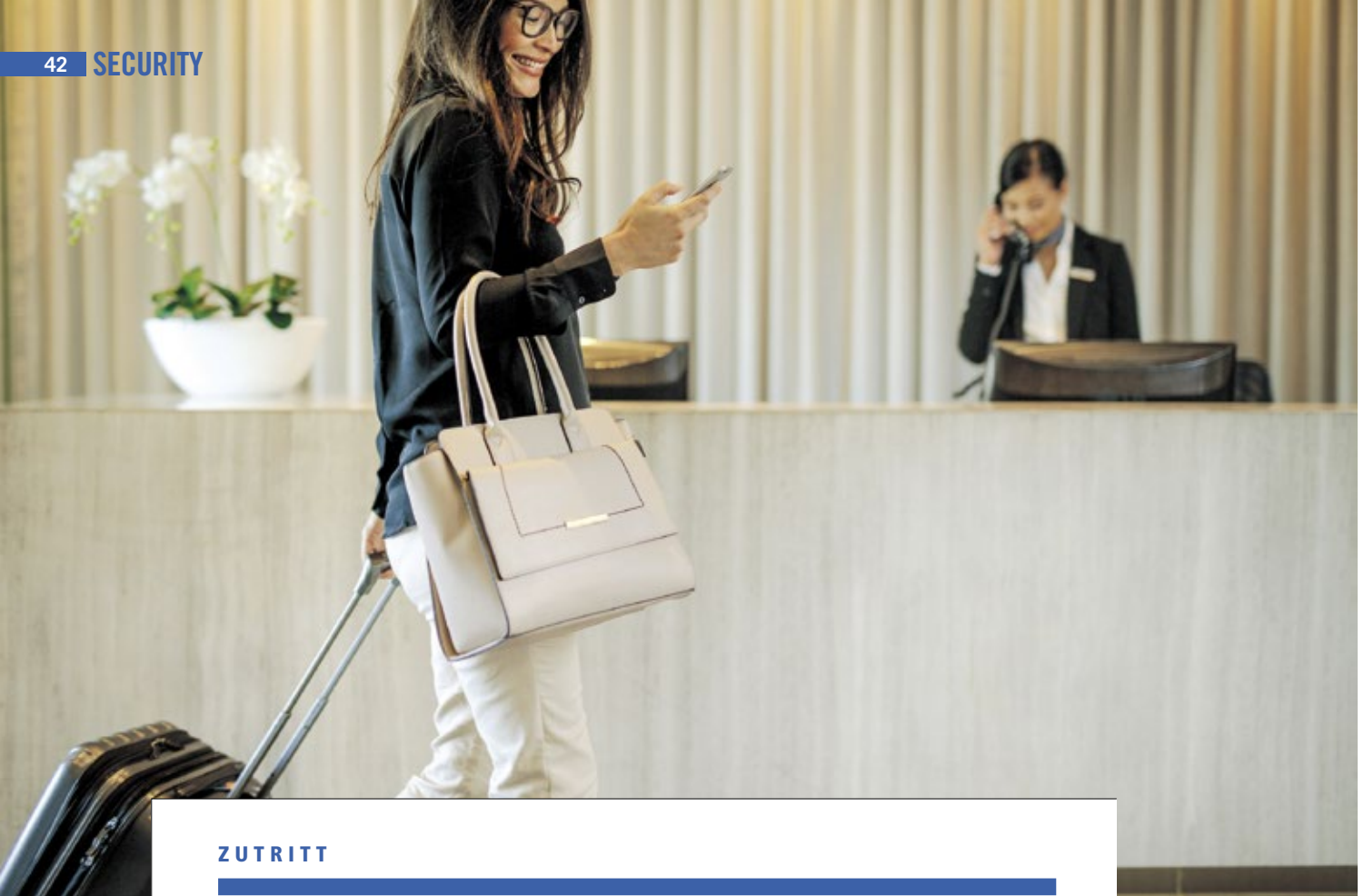
Die mobile Zugangslösung „KleverKey“ der Firma Swissprime Technologies AG, hat viele verschiedene Schlosshersteller in ihre Lösung integriert. Kunden benötigen nur eine App, um Zugang zu ihrem Auto, Drucker, Haus, Büro, Fahrrad oder Fitnessstudio zu erhalten und ihre Berechtigungen aus der Ferne zu verwalten.

## Kontakt

**Miro Mandelz**

(Partner, Head of Sales & Marketing,  
Swissprime Technologies AG)

Tel.: +41 44 630 70 70, swissprime.tech



## ZUTRITT

# Per PKI-Schlüssel ins Zimmer

Sichere mobile Schlüssellösungen für Hotels

Nicht alle mobilen Schlüssellösungen auf dem Markt sind gleichwertig – vor allem wenn es um Sicherheit geht. Vorsicht ist nicht nur bei kritischen Infrastrukturen geboten, sondern auch Hotels profitieren von einer „wirklich“ sicheren mobilen Schlüssellösung wie der des Münchener Unternehmens Blue ID.

st die Eingabe eines per Smartphone versendeten vierstelligen Codes, der dann in eine Tastatur getippt wird, eine wirklich sichere Zutrittslösung? Ein falsches Sicherheitsgefühl erzeugt Schwachstellen. Einen Schritt weiter käme man schon, wenn die Übertragung eines solchen Codes vom Smartphone an das elektronische Schloss über einen Kommunikationskanal wie Bluetooth oder NFC erfolgte. Durch die integrierten Sicherheitsfunktionen solcher Kanäle kann der Code nicht abgefangen werden. Allerdings: Da der Code während der gesamten Lebensdauer eines Schlosses gleich bleibt, könnte eine Nachricht zwischen Smartphone und Schloss aufgezeichnet und dann auch von Unberechtigten wiedergegeben werden.

## Symmetrische Kryptographie

Andere mobile Schlüssellösungen entscheiden sich für eine symmetrische End-zu-End-Verschlüsselung. Sie verbirgt die Zugangsberechtigungsdaten vollständig vor Dritten. Dazu gehören die Verschlüsselung der Zugriffsberechtigungsdaten auf der Senderseite, die Übertragung dieser Daten und schließlich deren Entschlüsselung auf der Empfängerseite. Da die symmetrische Verschlüsselung jedoch auf einem einzigen geheimen Schlüssel basiert, der für die Ver- und Entschlüsselung der Daten verantwortlich ist, ist es wichtig, dass dieser Schlüssel jederzeit geheim gehalten wird.

Wendet man dieses Verfahren auf mobile Schließlösungen an, ergibt sich u. a. die Schwierigkeit, den geheimen Schlüssel sicher auf das Handy zu bekommen. Die Übertragung des geheimen Schlüssels Over-the-Air riskiert das Abfangen, was dann alle Schlösser mit diesem geheimen Schlüssel gefährden würde. Und vom Nutzer zu verlangen, das Smartphone an einen sicheren Ort zu bringen, um dort den geheimen Schlüssel installieren zu lassen, ist nicht praktikabel. Außerdem könnte das Telefon selbst angegriffen und der geheime Schlüssel gestohlen oder manipuliert werden, was bedeutet, dass die Anwendung einer symmetrischen Verschlüsselung auf den Anwendungsfall der mobilen Schlüssel eine inhärent unsichere Lösung darstellt.

## Asymmetrische Kryptographie

Die asymmetrische Kryptographie verwendet zwei verschiedene, aber mathematisch verbundene Schlüssel – einen privaten und einen öffentlichen. Moderne asymmetrische Kryptographie-Algorithmen sind so sicher, dass sie häufig zur Gewährleistung der Kommunikationssicherheit in Computernetzwerken eingesetzt werden, wie zum Beispiel im Rahmen des weit verbreiteten Transport Layer Security-Protokolls.

Im Gegensatz zur symmetrischen Verschlüsselung konzentriert sich die asymmetrische Kryptographie nicht nur auf das Verstecken einer Information, sondern ermöglicht eine andere, elementare kryptographische Funktion: Die digitale Signatur. Sie ermöglicht die sichere Überprüfung der Authentizität einer digitalen Nachricht. Erstellt wird sie, indem ein Datenstück mit dem privaten Schlüssel signiert wird. Umgekehrt kann der öffentliche Schlüssel zur Überprüfung der Signatur und damit der Authentizität der Daten verwendet werden.

Der große Vorteil dieses Konzepts besteht darin, dass der private Schlüssel nicht übertragen werden muss. Nur der öffentliche Schlüssel muss an eine Gegenstelle übertragen werden. Die Übertragung eines öffentlichen Schlüssels über einen unsicheren Kommunikationskanal bedeutet kein Sicherheitsrisiko: Das Abfangen eines öffentlichen Schlüssels wäre gleichbedeutend mit dem Auffinden eines halben physischen Schlüssels auf der Straße – ohne die andere Hälfte ist er nutzlos.

Wie lässt sich das auf die Welt der mobilen Schlüssel übertragen? Generell ist es in den meisten Anwendungen nicht notwendig, die Übertragung von Daten mit den Zugriffsrechten zu verschlüsseln – der entscheidende Teil ist die Authentizität dieser Daten. Mit asymmetrischer Kryptographie und digitalen Signaturen kann diese Authentizität zwischen einem Schloss und einem Smartphone gewährleistet werden.

Obwohl die asymmetrische Kryptographie komplexer ist als die symmetrische Verschlüsselung, ermöglicht die Rechenleistung moderner Mikrocontroller und Mobiltelefone solche kryptografischen Operationen in angemessener Zeit und stört in keiner Weise eine schnelle und zuverlässige Benutzererfahrung.

## Public Key Infrastructure (PKI)

Noch mehr Sicherheit erreicht man durch die Einrichtung einer vertrauenswürdigen Verwaltungseinheit. Durch die Übernahme in eine Cloud-basierte Lösung wird eine Public Key Infrastructure (PKI) mit der verwaltenden Partei als Root of Trust etabliert. Von diesem Punkt aus werden Zugriffsrechte signiert und sicher auf Smartphones verteilt. Um die Zugriffsrechte sicher nachzuweisen und die Signatur der

verwaltenden Partei zu überprüfen, benötigt das Schloss nur den öffentlichen Schlüssel des Cloud-Dienstes, der bei der Produktion problemlos auf dem Schloss installiert werden kann. Durch das Anhängen des öffentlichen Schlüssels des Smartphones an die signierten Zugriffsrechte kann ein Challenge-Response-Protokoll zwischen Schloss und Smartphone durchgeführt werden – dies führt zu einer gegenseitigen Authentifizierung von Schloss und Smartphone.

Solche Lösungen bietet das Unternehmen Blue ID an, das mit sicheren Schließlösungen für Fahrzeuge begonnen hat. „Die Sicherheitsanforderungen des Automobilmarktes sind extrem hoch, deshalb haben wir unsere Lösung von Anfang an mit PKI so konzipiert, dass Softwarelösung mindestens genauso sicher ist wie der herkömmliche Autoschlüssel. Die vielen einfacheren Methoden, die derzeit angeboten werden, können einfach nicht sicherstellen, dass der Zugang zu oder das Starten von Autos nicht ausgenutzt werden kann“, sagt Philipp Spangenberg, CEO und Gründer von Blue ID, und ergänzt: „Unsere Kunden wie VW und Audi verlassen sich auf die sichere PKI-Architektur von Blue ID, um ihre Markenreputation zu schützen. Wir bieten dem Facility-Markt die gleiche praxiserprobte Plattform, insbesondere für Bürogebäude, Hotels und Versorgungsinfrastrukturen, bei denen die Sicherheit im Vordergrund steht.“

## PKI-Architektur für Hotels

Die Erstellung und Verwendung eines mobilen Schlüssels beginnt mit der Integration der Blue ID-Lösung in den Bluetooth-Chip des Smart-Locks – mit der Blue ID Ready2Go-Firmware, die Out-of-the-box-Lösungen für Chip-Serien von Nordic Semiconductor und Silicon Labs anbietet. Bei der Produktion wird die Blue ID-Firmware zusammen mit einem privaten und einem öffentlichen Schlüsselpaar geladen, sodass der private Schlüssel niemals eine gesicherte Umgebung verlässt oder irgendwo anders als auf dem Schloss selbst gespeichert wird. Folglich wird nur der öffentliche Schlüssel des Schlosses an das Blue ID Trust-Center gesendet, das eine eindeutige Kennung erstellt, die bei der Produktion zusätzlich in das Schloss geladen wird.

Nach der Produktion wird das Schloss an das Hotel geschickt und installiert. Anschließend wird die Blue ID Lock-Admin-App verwendet, um die ID des neuen Schlosses abzurufen und einem Raum zuzuordnen. Die App informiert das Trust Center über diese Zuordnung, welches diese Daten schließlich für die Rezeptionssoftware des Hotels korreliert.

Nach Erhalt einer Reservierung durch einen Hotelgast erstellt die Rezeption eine App-Einladung für diesen Gast, der lediglich die Schlüssel-App des Hotels installieren und damit

## Intevio Beschallungs- und Sprachalarmsystem



## Sprachalarmierung leicht gemacht

INTEVIO von Honeywell ist das ideale Beschallungs- und Sprachalarmsystem für Shops, Schulen, Büros, Hotels und Fabriken, die eine robuste und kostengünstige Beschallung und Sprachalarmlösung benötigen. Unsere Audiolösungen liefern leistungsstarke Sprachdurchsagen oder Hintergrundmusik, um das Klangerlebnis und die Sicherheit Ihrer Kunden, Mitarbeiter oder Schüler zu verbessern.

- Kleine und mittlere Gebäude
- Kompakt und robust
- Plug&Play-Konfiguration
- Intuitive Benutzeroberfläche
- EN54-16 geprüft

**ESSER**  
by Honeywell

Mehr erfahren Sie unter  
<https://pages1.honeywell.com/sprachalarmierung.html>

**Novar GmbH a Honeywell Company**

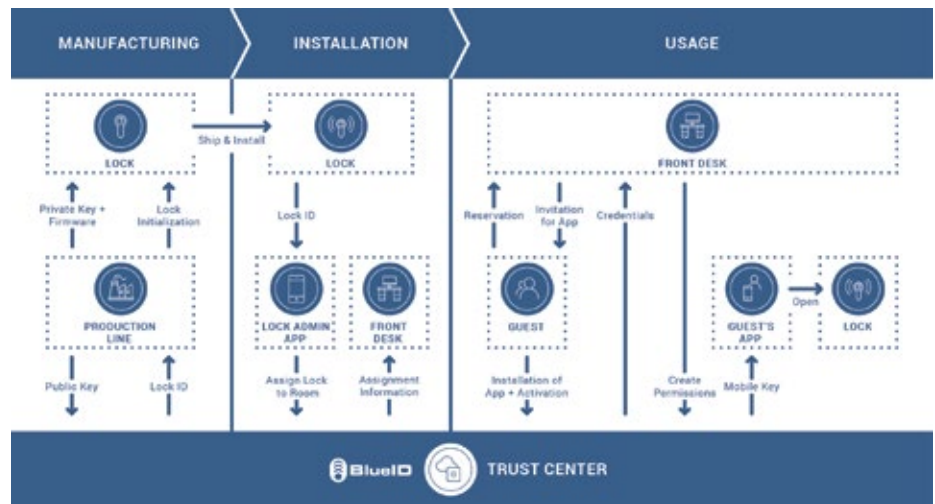
Dieselstraße 2 · 41469 Neuss  
Tel.: +49 2131 40615-600 · Fax: +49 2131 40615-606  
Internet: [www.esser-systems.com](http://www.esser-systems.com)  
E-Mail: [info@esser-systems.com](mailto:info@esser-systems.com)

sein Smartphone eindeutig im Trust Center identifizieren muss. Innerhalb dieser Aktivierung wird auf dem Handy ein öffentliches und privates Schlüsselpaar generiert, wobei nur der öffentliche Schlüssel an das Trust Center gesendet und der private Schlüssel sicher auf dem Telefon gespeichert wird. Nach Erhalt der Aktivierung durch die App des Gastes erstellt das Trust Center Zugangsdaten für den Gast und sendet diese an die Rezeption, die diese Daten dem Gast im Buchungssystem des Hotels zuordnet. Schließlich fordert die Rezeption das Trust Center auf, die mobilen Schlüssel für das Telefon des Gastes zu generieren, die im Trust Center erstellt, signiert und an die mobile Schlüssel-App des Gastes verteilt werden.

Im Hotelzimmer angekommen, öffnet der Gast einfach die App, klickt auf die Schaltfläche für sein Zimmer und leitet so den Verifizierungsvorgang mit dem Schloss ein, das die Tür öffnet – typischerweise innerhalb von ein bis zwei Sekunden. Im Rahmen dieses Verifizierungsverfahrens wird nicht nur die Gültigkeit und Authentizität der Zugangsberechtigungen (z.B. Zimmernummer, Zeitrahmen) durch die digitale Signatur des Trust Centers verifiziert, sondern auch eine Authentifizierung des Telefons des Gastes mit dem Schloss durchgeführt.

### Die Zukunft des sicheren Zugangs

In Zukunft könnten zwei Technologien den mobilen Schlüsselmarkt verändern: Blockchain als Wettbewerber und Quanten-Computing als Bedrohung für existierende Lösungen oder als Chance für eine verbesserte Sicherheit. Blockchain hat sicherlich in letzter Zeit viel Publicity für den sicheren Transfer von virtuellem Geld gehabt und einige werben dafür, dass es eine sichere Zugangsmethode für mobile Schlüssel ist. Spangenberg bietet seinen Standpunkt an: „Obwohl Blockchain eine interessante Technologie ist und viele Anwendungen hat, hat sich die PKI für unse-



Überblick über die BlueID-PKI-Architektur für ein Hotel

re Implementierung für mobile Schlüssel als ideal erwiesen, wie die Überzeugung von sehr sicherheitssensiblen Kunden für das Produkt zeigt. Es muss sich in den nächsten Jahren noch zeigen, ob blockchainbasierte Dienste vom Markt breit angenommen werden und somit tatsächlich wirtschaftlich tragfähig sind.“

Quantencomputer, die noch in den Kinderschuhen stecken (obwohl sie ständig an Rechenleistung zunehmen), werden voraussichtlich so leistungsfähig sein, dass sie in der Lage sein werden, aktuelle kryptografische Algorithmen zu brechen und innerhalb des nächsten Jahrzehnts eine Bedrohung für alle derzeit etablierten kryptografischen Systeme darzustellen. Betroffen sind jedoch nur die zugrunde liegenden kryptografischen Algorithmen wie RSA oder ECC - nicht das Grundkonzept der asymmetrischen Kryptographie oder PKI.

Da die Architektur von Blue ID völlig unabhängig davon ist, welcher Algorithmus für seine kryptografischen Operationen verwendet wird, stellt Quanten-Computing keine Bedro-

hung für die Lösung, sondern eine Chance dar. Spangenberg: „Wir beschäftigen uns schon heute damit, welche zukünftigen kryptografischen Verfahren eingesetzt werden können, inklusive dem Aspekt „Quantum Safe“. Wenn die Quantencomputer-Technologie marktreif ist, werden wir und unsere Kunden Blue ID immer noch problemlos einsetzen können und langfristig hochsicher bleiben“. ■

Autoren

**Benedikt Petschkuhn,**  
Embedded Software Engineer

**Dennis ODonohue,**  
Senior Business Development Manager

### Kontakt

**BlueID GmbH**  
München  
Tel.: +49 89 8 09 90 26 00  
communications@blueid.net  
www.blueid.net

### E-Bike-Ladestationen für Mitarbeiter

ABI-Sicherheitssysteme stellt ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern seit Kurzem eine Ladestation für E-Bikes bereit. Hier können sie während der Arbeitszeit kostenlos Strom für die Heimfahrt tanken – natürlich zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien. Durch die integrierten PV-Module wird

Strom erzeugt und in der vorhandenen Batterie gespeichert. Das Ladegerät ist somit völlig autark und benötigt nicht mal einen Stromanschluss.

[www.abi-sicherheits-systeme.de](http://www.abi-sicherheits-systeme.de) ■



### Erweiterte Garantie auf Fixkameras

Statt des Standard-Garantiezeitraums von 36 Monaten erweitert Abetechs nun für sämtliche Grundig Fixkameras der Serien „Professional“ und „Premium“ (ausgenommen: Schwenk-Neige-(PTZ)-Kameras) den Garantiezeitraum auf ganze 70 Monate. Die Aktion „Edition 70“ gilt für alle Aufträge, die bis einschließlich 31. März 2020 platziert werden. Die Modelle der Edition-70-Kameraserien reichen von Fixdome-Kameras für den Innen- und Außenbereich über praktische Fisheye-Kameras mit IR-Funktion bis hin zu robusten Zylinder-Kameras. Dabei überzeugen sie unter anderem mit einem integrierten SD-Karten-Steckplatz und ausgefeilten Funktionen zur Bildanalyse.

[www.grundig-security.com](http://www.grundig-security.com) ■



*Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil sie einen guten Rundumblick zu vielen Themen und Menschen „aus der Sicherheit“ bietet.*



**Wolfgang Benz,**  
Leiter Unternehmenssicherheit  
Techniker Krankenkasse



Haupteingang des Kulm Hotels St. Moritz (© Foto: Kulm Hotel St. Moritz)

Das Kulm Hotel St. Moritz gehört zu den exklusivsten Adressen der Hotellerie weltweit. Das drückt sich nicht nur in der Lage, Tradition, Ausstattung und dem Service aus, sondern auch bei der Sicherheit der Gäste, wobei das Hotelschließsystem eine entscheidende Rolle spielt. Das 5-Sterne-Superior-Hotel geht dafür künftig einen neuen Weg und ersetzt seine mechanische Anlage durch eine elektronische Lösung.

#### SICHERHEIT FÜR HOTELS

# Eleganz und Sicherheit

**Elektronische Zutrittslösung für  
Luxushotel Kulm St. Moritz**



© Foto: Rolf Müri

Das neue System sollte vor allem mehr Sicherheit, Flexibilität und eine einfachere Verwaltung erreichen. „Für uns stand aber auch im Mittelpunkt, dass wir unseren Gästen noch mehr Komfort bieten können. Wenn bei einem elektronischen System ein Schlüssel verloren geht, müssen wir keine Schlösser mehr tauschen, was den Aufenthalt weniger beeinträchtigt. Außerdem können wir nun Kombinationen von Berechtigungen ausstellen, z. B. für Familien, die mehrere Zimmer belegen. Und es ist natürlich angenehmer für jene Gäste, die unser Spa benutzen, lediglich eine Karte bei sich zu haben als einen schweren

Schlüssel“, beschreibt Hunkeler die Vorteile einer elektronischen Lösung.

Darüber hinaus waren dem Hoteldirektor verschiedene Programmierungsmöglichkeiten wichtig: „Während der Saison und der Nicht-Saison haben wir vollkommen unterschiedliche Abläufe. Es ist praktisch ein völlig anderes Haus. Und das wirkt sich ebenso auf die Berechtigungen aus. Das sollte das neue System unkompliziert umsetzen können“.

Obendrein legte er großen Wert auf das Design. Dabei strebte er an, so wenig wie möglich sichtbare Hardware an den Türen zu verbauen: „Deswegen kam nur eine Lösung in

◀ Elektronisches Design-Schloss AElement Fusion an einer Gästezimmertür

Bitte umblättern ▶



Die Elax-2812DVM mit Gegenlicht-Ausgleichsfunktion

## Modernste Videotechnik für den universellen Einsatz

Dass sich die Videoüberwachung zur Absicherung von Wohneigentum, Garagen, Stellplätzen oder Garten- wie Ferienhäusern, nicht auf einfache Weitwinkel-Kameras beschränken muss, beweist die neue Eco-Line von Monacor. Dabei kann der Kunde entscheiden, ob er eine netzwerkbasierende 2-Megapixel-Variante mit POE oder die HD-Lösungen mit klassischer Koax-Verkabelung bevorzugt. Ein großer Vorteil der kabelgebundenen Version ist die Übertragung ohne Latenzen. Damit ist das System im Besonderen für die Liveüberwachung perfekt geeignet.

### Eco-Line-Varianten Elax und Elip

Die beiden Eco-Line-Varianten Elax und Elip bestehen aus jeweils gleichen Kameratypen und Recordern. Neben Standard Bullet- und Dome-Kameras, die alle Überwachungsbilder in HD-Qualität liefern, verfügt die Eco-Line über 4 sogenannte PTZ-Kameras. PTZ steht dabei für die Begriffe Pan (schwenken), Tilt (neigen) und Zoom (Zoomfunktion).

### Bullet-Kameras als steuerbare Systeme

Mit der Elax-2812BPTZ und Elip-2812BPTZ sind erstmals kompakte Bullet-Kameras (168mm Länge, Ø 68 mm) als steuerbare Systeme erhältlich. Schwenkbar sind diese von 0 bis 180°, neigbar 0 bis 55° und verfügen über 4-fach optischen Zoom. Zwei weitere steuerbare Kameras sind im Mini-Dome-Gehäuse (Ø 105mm, Höhe 73mm) mit einer Schwenk- und Neigefähigkeit von bis zu 350° bzw. 90° untergebracht. Darüber hinaus sind Dome-Kameras mit manuell einstellbarem Variofocus-Objektiv, fixem 80°-Blickwinkel sowie mit Motorzoom-Objektiv, Kameras in der typischen Box-Bauform mit Gegenlicht-Ausgleichsfunktion (Wide-Dynamik-Range) und Kameras mit Anschlussoption für unterschiedliche Objektive erhältlich.

Zur Bildspeicherung bietet die Eco-Line Recorder, die für 4, 8 oder 16 Kameras ausgelegt sind, die ebenfalls die Schnittstelle zu den vielfältigen Smart-Home-Optionen sind und die Steuerung per Smartphone möglich ist.

www.monacor-international.com ■

Fortsetzung von Seite 45 ►

Betracht, die nicht auf die klassischen elektronischen Türbeschläge angewiesen ist. So waren wir auch flexibler bei den Türgriffen, die wir von dem Hersteller Colombo Design aus Italien beziehen“.

### Nicht „von der Stange“

Um die Auswahl der Zutrittskontrolle fundiert vorzubereiten, hat das Hotel zunächst das gesamte Inventar aufgenommen, welches für das Hotelschließsystem relevant war. Danach traf sich Hunkeler mit verschiedenen Anbietern und hat sich deren Systeme vorstellen lassen. Die folgende Ausschreibung verlief in zwei Runden. Dabei achtete der Hoteldirektor nicht nur auf die Technik: „Der Partner des Herstellers war für uns mitentscheidend. Es kam nur eine Firma in der Nähe in Frage, um ggf. rasch reagieren zu können. Zugleich sollte der Errichter nicht nur Verkäufer sein, sondern ebenso ein tiefes Technik- und Lösungsverständnis mitbringen. Denn viele Details in unserem Haus lassen sich eben nicht ‚von der Stange‘ umsetzen. Hierfür kann ich niemanden gebrauchen, der Dinge verspricht, die sich nachher nicht realisieren lassen“.

Zusätzlich holte sich Heinz E. Hunkeler Informationen von anderen Hoteliers in der Region und international ein, welche praktischen Erfahrungen sie mit den zur Auswahl stehenden Anbietern gesammelt haben.

Gewonnen hat die Ausschreibung Salto Systems zusammen mit der Auf und Zu AG aus St. Moritz mit einer Lösung auf Basis der Salto Space Systemplattform. „Dafür waren mehrere Punkte ausschlaggebend. Zum einen haben uns die Türschlösser AElement Fusion überzeugt, da sie verdeckt in die Tür eingebaut werden und zugleich mit den Türdrückern von Colombo Design kompatibel sind. Somit können wir unsere Designvorstellungen wunderbar umsetzen. Die Systemfunktionen decken unsere Anforderungen insbesondere hinsichtlich der einfachen und flexiblen Programmierung ab. Und der kompetente Service vor Ort entspricht natürlich auch unseren Wünschen“, begründet Heinz E. Hunkeler die Wahl.

### Schrittweise Installation

Nach dem Systemscheid begann zusammen mit Christiano Luminati, Inhaber und Geschäftsführer der Auf und Zu AG, die Planung der Anlage. Als Erstes wurde die Außenhülle in Angriff genommen und ein altes elektronisches System durch die Salto-Lösung ersetzt. Im nächsten Schritt führte Christiano Luminati die Personen, welche die Verwaltung übernehmen, an das neue System heran. Danach begann der Errichter, die Zimmertüren umzurüsten. Den Anfang bildete ein Teil des Kulm Hotels, der gera-

de umgebaut wurde. „Die Installation fand während der Umbauphase im Herbst 2018 statt, sodass das System am 1. Dezember zur Saisonöffnung lief. Wir haben die Muster und technischen Beschreibungen an den Türbauer geschickt, der die Türen entsprechend vorbereitet hat. Das hat alles reibungslos funktioniert“, erinnert sich der Salto Partner. „Die Zusammenarbeit mit Auf und Zu war und ist sehr gut. Sie sind sehr zuverlässig, unkompliziert und immer bereit zu helfen“, lobt Heinz E. Hunkeler.

Technologisch basiert die Zutrittslösung auf dem Salto Virtual Network (SVN) mit patentierter Schreib-Lese-Funktionalität und verschlüsselter Datenübertragung. Im SVN werden die Schließberechtigungen auf dem Identmedium gespeichert, wodurch eine Verkabelung der elektronischen Schlösser entfällt. Gleichzeitig schreiben die Schlösser Informationen über gesperrte Identmedien oder bspw. Batteriestände auf die Identmedien und geben sie somit weiter. Die Update-Punkte, im Kulm Hotel sind das Online-Wandleser, übertragen die aus-gelesenen Daten an den zentralen Server und übermitteln gleichzeitig die aktuellen Schließberechtigungen auf die Identmedien.

### Design-Schloss mit verdeckt eingebauter Elektronik

„Bislang haben wir die 38 neuen Zimmer in dem umgebauten Teil des Kulm Hotels mit dem Design-Schloss AElement Fusion ausgestattet, hier in der ANSI-Version, weil das Hotel stärkere Türen wegen des Schallschutzes einsetzt. In den restlichen Zimmern und Suiten im Hauptgebäude wird ab Sommer 2019 die DIN-Version des Schlosses zum Einsatz kommen, weil die Beständertüren schmaler sind“, erläutert Christiano Luminati.

AElement Fusion ist ein neues elektronisches Türschloss, bei dem bis auf die kleine, runde Leseinheit alle elektronischen Komponenten verdeckt in die Tür eingebaut werden. Trotz des weitestgehenden Verzichts auf sichtbare elektronische Elemente wartet AElement Fusion mit dem gleichen Funktionsreichtum auf wie die elektronischen Salto Beschläge. Das Design-Schloss ist für die Kommunikation mittels RFID, NFC und Bluetooth (BLE) ausgelegt. Dank BLE und NFC können Gäste und Mitarbeiter ihr Smartphone zusammen mit der Justin Mobile Technologie als Schlüssel verwenden, sofern das gewünscht ist.

### Hohe Sicherheit an Außentüren

An den Haupteingängen hat Luminati Salto Online-Wandleser installiert: „Wir haben uns für die online verkabelte Variante entschieden, um nicht nur die Berechtigungen zu aktualisieren und die Daten von den Kar-

## Bewährt. Individuell. Modular.



### Feuerwehr Schlüsseldepot SD04.2 von SeTec

- VdS-zugelassen
- optionaler Rundumschutz
- Heizung mit Thermostat
- vier Objektzylinder möglich
- grüne Kontrollanzeige
- Innenraumbeleuchtung

Lassen Sie sich bei uns  
individuell beraten:

T +49 (0) 8152 - 9913 - 0  
E [info@setec-security.de](mailto:info@setec-security.de)  
[www.setec-security.de](http://www.setec-security.de)



Das Design-Schloss AElement Fusion von Salto sichert sämtliche Gästezimmertüren

ten auszulesen, sondern ebenso um diverse Sicherheitsfunktionen zu nutzen. Dazu zählt der Tür-offen-Alarm, der über das Software-Add-on ‚Alarm Events‘ an ausgewählte Personen geschickt wird, sodass man ggf. rasch reagieren kann“. Die Wandleser finden sich überdies an den Schranken und Zufahrten, der Garageneinfahrt und am Lieferanteneingang.

Neben den noch ausstehenden Gästezimmern werden ausgewählte Türen im Back-of-House mit der elektronischen Zutrittslösung ausgestattet. Dazu gehören die Küche, der Weinkeller und das Warenlager. „Das Ziel ist, keine mechanischen Schlüssel mehr verwenden zu müssen“, fasst es Heinz E. Hunkeler zusammen.

Neben dem Hauptgebäude des Kulm Hotels sind noch die Personalunterkünfte, der Country Club und externe Restaurants in das System eingebunden. Dort sind Wandleser an den jeweiligen Haupteingängen bzw. Mitarbeitereingängen installiert.

Als Identifikationstechnologie kommt bei den rund 380 Mitarbeiterausweisen Mifare Desfire EV1 zum Einsatz. Für die Gästekarten nutzt das Kulm Hotel Mifare Ultralight C, wobei es sich bei den Gästekarten um Sonderanfertigungen handelt, die weit weniger in Haptik und Optik gestaltet sind als Standardkarten.

#### Mehrere Standorte mit einer Software

Für die Berechtigungsverwaltung verwendet das Luxushotel die Managementsoftware ProAccess Space von Salto. Diese ist für eine reibungslose Prozessintegration an das PMS

(Property Management System) von Protel angebunden. Die Software verfügt über eine Mandantenfunktion, wodurch über dasselbe System auch die Zutrittsverwaltung in dem zum gleichen Unternehmen gehörenden Grand Hotel Kronenhof in Pontresina gehandhabt wird. Dort wurde gleichzeitig begonnen, eine Salto Zutrittslösung zu installieren. Momentan sind in dem ebenfalls 5-Sterne-Superior Haus die Küche und 35 Gästezimmer ausgestattet, vornehmlich mit dem elektronischen Langschildbeschlag XS4 One. Im Grand Hotel Kronenhof ist ProAccess SPACE wiederum mit dem da genutzten PMS Fidelio verknüpft. Die Verwaltung der Mitarbeiterberechtigungen erfolgt zentral im Kulm Hotel, die der Gästeberechtigungen dank der Mandantenfunktion unabhängig im Kronenhof. ■

#### Kontakt

**Kulm Hotel**  
St. Moritz Schweiz  
[www.kulm.com](http://www.kulm.com)

**Salto Systems, Wuppertal**  
Tel.: +49 202 769579 0  
[info.de@saltosystems.com](mailto:info.de@saltosystems.com)  
[www.saltosystems.de](http://www.saltosystems.de)

**Auf und Zu Sicherheitstechnik**  
St. Moritz, Schweiz  
[www.auf-zu.ch](http://www.auf-zu.ch)



## ZUTRITTSSYSTEME

# Atmosphäre des Willkommens

## Einlasssystem für das Foyer

Ursprünglich als reiner Firmenstandort konzipiert, dienen die ehemaligen Räumlichkeiten von Manroland Web Systems bei Augsburg inzwischen als Industriepark. Bewirtschaftet, verwaltet und vermietet wird der Gebäudekomplex von der Manroland Web Industriepark GmbH. Im Zuge der Umfunktionierung des Gebäudes wurde auch ein Zutrittssystem von Wanzl Access Solutions installiert, um den täglichen Besucherstrom effizient und sicher zu lenken.

**B**is zu 1.000 Personen gehen hier pro Tag ein und aus. Betreten sie das Foyer, erleben sie ein harmonisches Gesamtbild: Details wie dunkles Echtholz treffen auf massive Bodenfliesen treffen auf massive Wände grauen Sichtbetons und hohe Fensterfassaden. Im Herzen der Empfangshalle setzt die Zutrittsschleuse Galaxy Gate von Wanzl einen subtilen Akzent aus Edelstahl und Glas. Hinter der Willkommensatmosphäre stecken technische Finesse, detailgenaue Planung und Kommunikation.

Mitarbeiter, Mieter und Besucher nutzen die Zutrittsschleuse des Industrieparks. Eine große Aufgabe für das Team um den Leiter für Gebäudetechnik, Jürgen Heim, und Projektleiter Marcus Wohlfart. Heim resümiert: „Durch die Umwandlung des Standortes veränderten sich die Anforderungen an unser Sicherheitskonzept maßgeblich. Täglich gehen hier Mitarbeiter verschiedenster Firmen ein und aus, die sich willkommen fühlen wollen und unkomplizierten Zugang wünschen. Trotzdem muss der Zugangsbereich gegen den unbefugten Zutritt nicht autorisierter Personen gewappnet sein. Um diese Gratwanderung zu meistern, haben wir uns für ein automatisches Einlasssystem entschieden.“







### Zentral über SAP-Software geregelt

Für die Mitarbeiter war die elektronische Zugangskontrolle eine Neuerung im Arbeitsalltag. Heim erklärt: „Wir regeln den Mitarbeiterzugang im Industriepark zentral über eine SAP-Software. Das Galaxy Gate ließ sich ohne großen Aufwand in unser bestehendes System integrieren. Statt sich nun wie früher beim Sicherheitspersonal anzumelden, halten die Mitarbeiter ihre RFID-Ausweise an den Kartenleser des Galaxy Gates. Ist die Identifikation erfolgt, öffnen sich die ESG-Schwenkarme des Gates und gewähren unmittelbar Einlass. Die Zugangsberechtigung wird zusätzlich durch ein grünes LED-Signal auf den Schwenkarmen visualisiert. Die Handhabung ist unkompliziert und einfach, so dass die neue Technologie rasch angenommen wurde.“

Dabei sind die Kapazitäten im Industriepark längst noch nicht ausgeschöpft – die Zahl der Mitarbeiter erhöht sich durch Neuvermietungen ständig. Zusätzlich empfangen die ansässigen Firmen regelmäßig kleine bis größere Besuchergruppen, denen das Zutrittssystem ebenfalls zu Gute kommt. Jürgen Heim erklärt, warum: „Das System entlastet unsere Mitarbeiter maßgeblich, denn es schafft Kapazitäten für die persönliche Betreuung der Besucher.“ Begrüßt wer-

den diese an der Empfangstheke im Foyer. Sie ist in hellerem Holz gestaltet und bereits beim Eintreten mit dezent beleuchteten Lettern, die an der Front angebracht sind, ein Blickfang. In Symmetrie zur Theke positioniert, integriert sich das Zutrittssystem von Wanzl harmonisch in den Raum und lässt durch seine Gestaltung aus Glas den Blick auf den Empfang frei.

### Aktuelle Sicherheitsstandards gefragt

Die Manroland Web Industriepark GmbH ist neben seiner Verwaltungstätigkeit auch hausinterner Experte für Arbeitssicherheit und Gefahrenstoffmanagement, weshalb sie besonderen Wert auf die Einhaltung aktuellster Sicherheitsstandards legt. Zusätzlich betreibt sie in den Räumlichkeiten eine Instandhaltungswerkstatt sowie eine Kantine mit 300 Plätzen, einer Küche und einem Gästecasino. Waren- und Güterlieferungen jeder Größe treffen täglich ein. Allen gemeinsam ist die Notwendigkeit, zunächst die Sicherheitsschleuse zu passieren.

Um diesen unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden, entschied sich Heim für eine kombinierte Lösung: „Durch die Ergänzung des Galaxy Gates mit einem Galaxy Port haben wir einen barrierefreien Zugang für größere Warenmengen und sperrige Gegenstände geschaffen. Auch größere Besuchergruppen erhalten so unkompliziert und schnell Zutritt.“ Um den Zugangsbereich vollständig zu sichern, schließt die Sicherheitsschleuse mit einer Glasabtrennung bündig und elegant an der Wand ab. Marcus Wohlfart erläutert: „Design spielte für uns, gerade in der Empfangshalle, eine zentrale Rolle. Das Zutrittssystem passt sich durch die Verwendung von hochwertigen Materialien wie ESG-Glas und Edelstahl elegant an das Umfeld an, während die azurblauen LED-Leuchten unaufdringlich und harmonisch die Durchgänge des Gates akzentuieren.“

### Herausforderungen vor Ort gemeistert

Dieses Gesamtbild schließt die Entwicklungsgeschichte des

Gebäudes – fragt man Marcus Wohlfart nach dem spannenden Kapitel, muss er schmunzeln: „Neben der Terminierung auf knapp drei Wochen? Sicherlich die Gebäudegegebenheiten! Die nachträgliche Integration eines automatischen Zutrittssystems erfordert von Planern und Baufirmen gleichermaßen Flexibilität und Können. Das Foyer war ursprünglich nicht für eine Sicherheitsschleuse konzipiert, dennoch war diese nun notwendig. Bestehende Abmessungen und Durchgangsbreiten waren gegeben und trotz geringer Grundfläche musste auch noch Platz für die Besuchertheke gewahrt werden. Die individuelle Anpassbarkeit des Systems von Wanzl war für uns daher ein zentrales Auswahlkriterium.“

Neben sichtbaren Herausforderungen verlangte auch die bestehende Gebäudetechnik der Installation einiges ab. Die Fußbodenheizung erforderte detaillierte Planung, darüber hinaus mussten

das Zutrittssystem in die Brandmeldeanlage integriert und auch die Sicherung der Fluchtwege gewährleistet werden.

Das Ergebnis verspricht Leichtigkeit – die dahintersteckende Planung bleibt dem Betrachter verborgen. Doch was war die Grundlage der gelungenen Zusammenarbeit? Die Antwort fällt Jürgen Heim leicht:

„Kommunikation. Wir standen mit Wanzl in intensivem Austausch, telefonisch wie auch persönlich bei Begehungen vor Ort. Nur so war ein integrativer Planungsprozess möglich, der schließlich zu dieser harmonischen und technisch gelungenen Modernisierung geführt hat.“ ■

### Kontakt

**Wanzl Metallwarenfabrik GmbH**  
Leipheim  
Tel.: +49 8221 729 0  
info@wanzl.de  
www.wanzl.com

## GfS EH-Türwächter. Einfach. Schnell. Sicher.



Seit über 40 Jahren sichern wir Ihre Notausgänge, mehr als 15 Jahre mit dem GfS EH-Türwächter. Einfach. Schnell. Sicher.

- Geprüft und zugelassen gemäß DIN EN 179/1125
- Wirksame Hemmschwelle
- Öffnung mit einem Öffnungsvorgang
- Optional mit Voralarm bei Antippen
- Keine Elektroinstallation, da batteriebetrieben
- 5 Jahre Herstellergarantie

**Wir zeigen's Ihnen:**  
4.-5. Dezember 2019  
In Köln **VdS-BrandSchutz Tage**   
Stand G-14.



www.gfs-online.com

Schlüsselübergabe aus der Ferne: Mit der Software secuENTRY 7094 generieren Vermieter am PC den Öffnungscod mit den entsprechenden Schließrechten ▼



# Schluss mit der Schlüsselübergabe

Ganz bequem das Ferienhaus per Zahlencode öffnen – BURG-WÄCHTER System generiert sicheren Code mit zeitlich begrenzter Gültigkeit – Vermieter und Gast profitieren gleichermaßen

Nie mehr stundenlanges Warten aufgrund eines Staus oder eines verspäteten Fliegers. Denn heutzutage muss man sich nicht mehr treffen, damit der Vermieter dem Mieter den Schlüssel für die Ferienwohnung übergibt. Die neue BURG-WÄCHTER Software secuENTRY 7094 AbFeWo generiert einen sechsstelligen Code, der exakt nur im jeweiligen Urlaubszeitraum gültig ist. Und das ganz ohne komplizierten Datenaustausch und für bis zu acht Ferienwohnungen. Komfortabler geht's nicht! Software, Türzylinder und Keypad zur Code-Eingabe gibt's ganz neu im „All-in-One“-Komplettpaket.

▲ Per Zahlencode in die Ferienwohnung: Mit sechsstelliger Kombination öffnen Urlauber die Tür. Der Vermieter generiert Code und Gültigkeitsdauer bequem von zu Hause aus

## Code zu Hause generieren, Türen weltweit öffnen

Urlaub – die schönste Zeit des Jahres! Die Menschen zieht es ans Meer, in die Berge oder zum City-Trip in die Metropole. Viele Urlauber buchen Ferienwohnungen oder Ferienhäuser für die schönsten Wochen des Jahres; oft von Privatleuten über die bekannten und boomenden Portale. Doch wie bekommt der Mieter aus Frankfurt den Schlüssel zur Ferienwohnung auf Sylt, wenn der Vermieter in Berlin lebt? Klar, ein Verwalter am Ferienort kann die Übergabe regeln. Aber es geht deutlich einfacher und günstiger: mit der secuENTRY 7094 AbFeWo Software von BURG-WÄCHTER (für PC ab Windows 7). Die ersetzt den Verwalter. Denn die Software erzeugt einen sechsstelligen, zeitlich begrenzten Code, mit dem der Mieter den elektronischen secuENTRY Türzylinder der

Ferienwohnung öffnet – egal wo auf der Welt sich die Ferienwohnung befindet. Ein Datenaustausch zwischen Software und Türzylinder ist nicht nötig. Der Zylinder erkennt die von einem speziellen Algorithmus erstellte Zahlenkombination und die im Code hinterlegten Zutrittsrechte. Einfacher geht's nicht!

## Mit einer Software bis zu acht Türen öffnen

„Unsere Lösung ist ideal für Mieter wie Vermieter. Der Mieter muss nicht mehr auf die Schlüsselübergabe warten. Der Vermieter oder ein Verwalter müssen nicht selbst vor Ort sein. Außerdem kann der Code niemals verloren gehen, anders als ein Schlüssel“, nennt BURG-WÄCHTER Vertriebsleiter Dietmar Schake die Vorteile der neuen secuENTRY 7094 AbFeWo Software (UVP: 349,00 Euro). Der generierte Code wird vor der Reise

dem Mieter per Mail oder sicherem Messenger-Dienst mitgeteilt und von diesem am secuENTRY Keypad am Urlaubsort eingegeben – schon öffnet der Mieter die Tür zu seinem Urlaubsparadies. Der Vermieter kann mit der Ferienhaus-Software Codes für bis zu acht Türen erstellen. Dabei ist es gleich, ob die Ferienwohnungen an einem Ort stehen oder über die ganze Welt verteilt sind. Insgesamt 15 verschiedene Benutzer sind zugelassen. Für das Reinigungspersonal und Service-Techniker können ganz einfach Dauer- Berechtigungen für den Zugang per Code oder Transponder eingerichtet werden.

## Zusammenspiel mit secuENTRY Türzylinder und secuENTRY Keypad

Voraussetzung für die Nutzung der secuENTRY 7094 AbFeWo Software ist ein elektronischer Türzylinder der



▲ Damit Vermieter gleich loslegen können: „All-in-One“-Komplettpaket

secuENTRY pro Serie. Zur Auswahl stehen die Modelle pro 7100 und pro 7116 DUO. Die Installation des Türzylinders ist ganz einfach. Dieser ersetzt den alten, mechanischen Zylinder und lässt sich mit wenigen Handgriffen auf alle gängigen Türstärken einstellen. Dabei ist weder Bohren noch eine Verkabelung nötig. Neben der Tür wird das Keypad secuENTRY pro 5711 PIN platziert. Dort gibt der Urlauber den entsprechenden Code ein. Das Keypad gibt das Signal zur Öffnung der Tür über eine gesicherte Funkverbindung an den Türzylinder weiter. Angst vor einem Stromausfall müssen übrigens weder Vermieter noch Urlauber haben. Denn Zylinder wie Keypad arbeiten batteriebetrieben. Ein Batteriesatz hält erfahrungsgemäß etwa zwei Jahre.

#### Mit dem „All-in-One“-Paket gleich loslegen

Damit Vermieter gleich loslegen können, hat BURG-WÄCHTER das praktische „All-in-One“-Paket geschnürt. Neben der Software sind der elektronische Türzylinder secuENTRY pro 7100, das Keypad secuENTRY pro 5711 PIN sowie ein Aktiv-Transponder secuENTRY 5713 sE-Key

enthalten. Der UVP beträgt 799,00 Euro. Damit sparen Kunden knapp zehn Prozent im Vergleich zum Einzelkauf.

#### Die Ferienhaus-Software im Überblick:

- Sechsstelliger Code mit definierter Gültigkeitsdauer
- Code wird zu Hause generiert und kann weltweit genutzt werden
- Kein Verwalter nötig, keine Synchronisation (z.B. übers Internet) nötig
- Einsatz bei bis zu acht Türen; auch in verschiedenen Häusern
- Bis zu 15 verschiedene Benutzer
- Sichere Code-Generierung durch speziellen Algorithmus
- Code wird bei Ablauf automatisch ungültig
- Attraktives „All-in-One“-Paket

#### Kontakt

[www.burg.biz](http://www.burg.biz)

## Dedizierte Kennzeichenerkennungskamera für gestochen scharfe Bilder

Axis Communications gibt die Einführung einer Kamera bekannt, die speziell zur Aufnahme klarer und scharfer Kennzeichenbilder von Fahrzeugen bei Geschwindigkeiten von bis zu 130 km/h entwickelt wurde. Axis Q1700-LE License Plate Camera garantiert die erforderliche Pixeldichte zur Kennzeichenerkennung im einspurigen Verkehr mit einer Reichweite von tagsüber bis zu 100m und bei Nacht bis zu 50m. Für eine Erfassungsreichweite bei Nacht von bis zu 100m ist Axis T90D20 IR-LED Illuminator als optionales Zubehör erhältlich.

#### Hält Windgeschwindigkeiten von bis zu 60m/s stand

Die Kamera ist mit der Camera Station des Unternehmens kompatibel und kann mit serverbasierter oder



Die Kennzeichenerkennungskamera Q1700-LE hält Windgeschwindigkeiten von bis zu 60m/s (Hurrikanstärke) stand

integrierter Analyse der meisten Drittanbieter eingesetzt werden, um weitere Analysen des Aufzeichnungs- oder Live-Materials durchzuführen. Diese robuste und wetterbeständige Kamera umfasst ein extralanges Wetterschild, entspricht den Schutzklassen IP66, Nema 4X und IK10 und hält Windgeschwin-

digkeiten von bis zu 60m/s (Hurrikanstärke) stand. Außerdem fügen sich das grau lackierte Gehäuse und das schwarze Wetterschild nahtlos in jede Verkehrsumgebung ein.

Zu den wichtigsten Merkmalen gehören: Gestochen scharfe Kennzeichenaufnahmen bei Tag und Nacht; Bewältigt Objekt-Geschwindigkeiten

von bis zu 130km/h; Erfassungsreichweite von bis zu 100m; Geeignet für Software von Drittanbietern; Robustes Design für raues Wetter.

#### Integrierter Kennzeichen-Erfassungsassistent

Für einfaches Setup und optimierte Leistung umfasst die Kamera einen integrierten Kennzeichen-Erfassungsassistenten, der die Bildeinstellungen basierend auf Installationshöhe, Abstand zum Fahrzeug und erwarteter Geschwindigkeit automatisch anpasst. Darüber hinaus ist es einfach, bei Bedarf weitere Kameras zur Abdeckung mehrerer Fahrspuren zu installieren. Die Kamera ist ab August 2019 über die Vertriebskanäle von Axis erhältlich.

[www.axis.com](http://www.axis.com) ■



Leistungsstarke Kameras haben die Fläche im Blick

## VIDEOSICHERHEIT

# Eine Lösung für Profis

Videosicherheitstechnik für den Fachgroßhändler Hawo

Hawo ist in Südwestdeutschland die erste Adresse für Handwerker aus den Bereichen Innenausbau und Fassadenarbeiten. Die richtigen Produkte zum richtigen Zeitpunkt an die richtige Stelle zu liefern, ist das erklärte Leistungsversprechen des Unternehmens. Voraussetzung hierfür ist ein exzellenter Service und eine hohe Lagerbevorratung. Um das Geschehen auf den Verkaufs- und Lagerflächen überblicken zu können, setzt der Fachhändler zunehmend auf Videosicherheitstechnik von Eneo. Ein Ortstermin bei Hawo Pforzheim mit Jens Buchmann, dem Leiter der Hawo Informationstechnologie, Filialleiter Giuseppe Sirone und Tim Stürmer, dem Geschäftsführer der Christ & Rosenberg Sicherheitssysteme.

Wer in Hessen, Rheinland-Pfalz oder Baden-Württemberg hochwertige Produkte für die Gestaltung von Fassaden, Innenräumen oder Fußböden benötigt, wird bei Hawo fündig. Seit fast einhundert Jahren bietet der familiengeführte Hersteller und Großhändler mit Hauptsitz im hessischen Heppenheim alles, was Maler, Stuckateure, Bodenleger, Inneneinrichter und andere Fachhandwerker benötigen. Denn das Unternehmen bietet seinen Kunden eine beachtliche Angebotsvielfalt. Neben den bewährten Hawo-Materialien und -Systemen umfassen die mehr als 12.000 Artikel des Sortiments auch die Produkte vieler namhafter Hersteller. Hinzu kommen ein professioneller Farbmisch-Service, den alle dreizehn Filialen anbieten, und eine Reihe zusätzlicher Services, die auf den Bedarf von Fachhandwerkern zugeschnitten sind. Die Palette reicht von der Planung über Verkauf, Verleih oder Repara-



▲ Alles im Blick mit IP-Kameras der Eneo EN-Serie



▲ Abschreckung per Monitor



▲ Reibungsfrei und absolut zufriedenstellend: Videomanagement mit Eneo Center

tur von Maschinen bis hin zu Seminaren und Workshops, die in den Schulungsräumen in Heppenheim stattfinden.

### Mit Videosicherheit Inventurdifferenzen vorbeugen

Auch im Fachhandel sind Inventurdifferenzen ein Dauerthema. Daher wurde 2016 im Fachmarkt am Heppenheimer Hauptsitz, zu dem auch ein Lager mit einer Fläche von über 6.000 m<sup>2</sup> gehört, erstmals eine Videosicherheitslösung in einem Hawo-Markt installiert. Für die Beratung, Planung und Ausführung zeichnete die Aschaffener Firma Christ & Rosenberg

Sicherheitssysteme verantwortlich, die ihren Kunden ein umfassendes Dienstleistungspaket rund um Einbruch- und Brandmeldeanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme bietet. Zum Leistungsspektrum des VdS-zertifizierten Unternehmens gehören professionelle Beratung, Planung und Montage ebenso wie fachmännische Wartung und Kundendienst. Im Fall von hawo Heppenheim rieten die Aschaffener Sicherheitsprofis zu einer HD-TVI-basierten Videosicherheitslösung. Mit guten Gründen, wie Tim Stürmer, Geschäftsführer der Christ & Rosenberg Sicher-

heitssysteme, erläutert: „Wie überall lautet die zentrale Frage vorab: Was bezwecke ich mit der Kamera konkret an dieser Stelle und welche Auflösung benötige ich hierfür? In Heppenheim haben wir einen Lagerbereich mit relativ großen Teilen. Daher war hier die Full-HD-Auflösung, auf die HD-TVI zum Zeitpunkt der Installation noch beschränkt war, für die Lageerkennung absolut ausreichend. Außerdem bieten koaxbasierte Systeme bei den Themen Latenz, Preis und Ausfallsicherheit einen klaren Vorteil: Im Unterschied zu einer

Bitte umblättern ▶

▼ Paxton

## Einfacher Zugriff, wo immer Sie sind



# Net2Online

An jedem Ort. Jedes Gerät.

Besuchen Sie [paxton.info/4940](http://paxton.info/4940) für weitere Informationen

Analogkamera ist und bleibt eine IP-Kamera immer ein Rechner. Und Rechner haben nun einmal eine höhere Ausfallquote als Analoggeräte. Deshalb ist koaxbasierte Videosicherheit nach wie vor interessant. Erst recht, seit HD-Analog auflösungstechnisch nachgezogen hat und mittlerweile Kameras erhältlich sind, die weit höhere Bildauflösungen als Full HD erreichen.“ Und da man bei Christ & Rosenberg bereits in der Vergangenheit gute Erfahrungen mit Eneo gemacht hatte, wurden in der Hawo-Zentrale HD-TVI-Kameras und ein Hybridrekorder aus der Eneo-Coaxize-Linie installiert, die seither zuverlässig die kritischen Bereiche überwachen.

### Hochauflösende Lageerkennung, eindeutige Identifikation

Mit dem Eneo-HD-TVI-System war also ein vielversprechender Anfang gemacht. Weiter ging es nach dem Standort Heppenheim mit dem Hawo-Fachmarkt in Pforzheim. Hier installierte Christ & Rosenberg 2019 eine weitere Eneo Videosicherheitslösung. Allerdings befinden sich hier ausschließlich IP-Kameras der Eneo-EN- und Candid-Serie in Verbindung mit einem Netzwerkvideorekorder im Einsatz. Tim Stürmer: „In Pforzheim haben wir eine andere Ausgangssituation – relativ lange Gänge und gleichzeitig sehr viele kleinteilige Artikel auf der Verkaufsfläche. Hier geht es darum, maximalen Überblick mit möglichst hoher Bildqualität bei der Detailvergrößerung zu verbinden. Daher haben wir durchgängig auf sehr hochauflösende IP-Kameras gesetzt, die so positioniert sind, dass sie einen lückenlosen Überblick der kritischen Bereiche liefern. Konkret haben wir auf der Fläche mehrere Eneo-Domes vom Typ IED-64M2812MBA sowie Bullet-Kameras vom Typ IEB-64M2812M0A installiert, die Videobilder mit einer Auflösung von jeweils vier Megapixeln liefern. Bei der Anbringung der Domes haben wir gerne auf die Eneo-Anschlussbox AK-8 zurückgegriffen, weil sie eine saubere Aufputzmontage ermöglicht und sich die Kabel in der Box schnell und einfach verbinden lassen.“

Ein unübersehbarer Monitor im Eingangsbereich fungiert als sogenannter „Confrontation Screen“. Tim Stürmer erklärt: „Der Bildschirm dient der Abschreckung potentieller Ladendiebe. Jeder, der die Filiale betritt sieht sofort, dass hier videoüberwacht wird.“ Mitunter gewinnt aber dennoch die Versuchung die Oberhand, wie Filialleiter Giuseppe Sirone nur zu gut weiß. „Schon einen Tag nachdem die Kameras hier im Markt montiert worden waren“, erzählt der Filialleiter, „wurde der erste Ladendieb überführt.“ Anhand des qualitativ hochwertigen Videomaterials, das sich den leistungsfähigen Objektiven und Kamerasensoren verdankt, konnte die Identität des Täters zweifelsfrei festgestellt werden.

Und auch Art und Menge der entwendeten Artikel waren in der Detailvergrößerung per Zoom klar zu erkennen. „Ohne die Videobilder hätten wir das wohl nicht beweisen können“, ist Giuseppe Sirone überzeugt.

### Mehr Überblick und Transparenz

Der Nutzen der Videosicherheitsanlage erschöpft sich allerdings nicht in der reinen Diebstahlprävention, wie Jens Buchmann, der Leiter der IT-Abteilung von Hawo, erläutert: „Mit den Kameras lassen sich auch Irrtümer und falsche Angaben leicht aufklären. So kann man anhand der Videobilder klar nachweisen, welche Artikel bei der Verladung auf den Paletten vorhanden waren.“ Zustimmend ergänzt Giuseppe Sirone: „Das System bringt mehr Transparenz in unsere internen Prozesse. Die hochauflösende Kamera direkt in unserer Warenannahme“ – es handelt sich um eine Bullet-Kamera vom Typ IEB-64M2812M0A – „überblickt genau den Bereich, wo die Paletten ausgepackt werden. Dadurch können wir im Zweifelsfall auch videobasiert nachvollziehen, was im Einzelnen angeliefert wurde.“

### Abgestellt: Wildes Parken und illegale Müllentsorgung

Den Außenbereich überwachen robuste Bullet-Kameras vom Typ IPB-75M3610M0A aus der Candid-Serie von Eneo. Die IP-Kameras im soliden Aluminiumgehäuse sind mit einem Sonnendach, einem beweglichen Wandarm sowie einem motorisierten Varifokalobjektiv ausgestattet und bieten eine Auflösung von fünf Megapixeln. Bei Bedarf lassen sich mit dem dreifachen optischen bzw. sechzehnfachen digitalen Zoom relevante Bildausschnitte vergrößern. Das Geschehen direkt am und um den Palettenbereich in der Nähe der Lieferzone überblickt ein IED-63M2812M0A Netzwerk-Dome mit einem Drehbereich von 360 Grad und einer maximalen Auflösung von drei Megapixeln. Wie alle Kameras der EN-Serie verfügt er über basale Videoanalysefunktionen wie Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, virtueller Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung und Defog.

Zu den technischen Merkmalen der Kameras im Außenbereich zählt außerdem die D-WDR-Bildoptimierungsfunktion, die Helligkeitsunterschiede im Überwachungsbereich ausgleicht und so für aussagekräftige Bilder sorgt. Filialleiter Giuseppe Sirone erklärt, was es mit der hochauflösenden Überwachung von Parkplatz und Lieferzone auf sich hat: „Wir nehmen die Reste von Wärmedämmverbundsystemen, die von uns stammen und in unseren Säcken angeliefert werden, von unseren Kunden zurück und schicken sie zur endgültigen Entsorgung an die Zentrale in Heppenheim. In der Vergangenheit kam es

immer wieder vor, dass Privatpersonen und Mitbewerber hier Putzreste und anderen Müll säckeweise und unsortiert abgeladen haben – Müll, den die Kollegen in Heppenheim dann zeitaufwendig für die Entsorgung sortieren mussten. Von den Kosten ganz zu schweigen. Seit der Installation der Kameras im Außenbereich verzeichnen wir hier einen enormen Rückgang. Und auch mit Wildparkern, die unseren Kunden- und Mitarbeiterparkplatz als Ausgangspunkt für ihre private Einkaufstour nutzen, haben wir keine Probleme mehr. Die Leute kommen jetzt herein und fragen, was dann in der Regel auch in Ordnung geht. Aber einfach so werden hier keine Autos mehr abgestellt.“

### Komfortabel: Videomanagement

Die Aufzeichnung der Videodaten erfolgt lokal auf einem Eneo Netzwerkrekorder vom Typ IER-38N320005A, der mit zwei Festplatten mit einer Kapazität von je vier Terabyte ausgerüstet wurde. Das gesamte System wird über einen Server mit der Software Eneo Center verwaltet. Neben Standardfunktionen bietet die Videomanagement-Anwendung einen Ereignismonitor mit Lageplan und integrierter Live-Ansicht. Die Bilder der Kameras in Pforzheim können sowohl direkt vor Ort als auch per Fernzugriff von der Zentrale in Heppenheim aus von den hierzu autorisierten Mitarbeitern gesichtet werden. Giuseppe Sirone über seine Erfahrung: „Für mich ist die Software total einfach zu bedienen. Als das System aufgesetzt wurde, sind wir das einmal gemeinsam durchgegangen, danach habe ich die eine oder andere kleinere Frage telefonisch mit Herrn Buchmann abgeklärt. Seither läuft alles reibungsfrei und absolut zufriedenstellend.“ Ein Fazit, das sich zugleich auf die gesamte Erfahrung übertragen lässt, die man bisher bei Hawo mit Videosicherheitstechnik von Eneo gemacht hat. „Angesichts der spürbaren Verbesserungen und des eindeutigen Nutzens“, resümiert Jens Buchmann, „werden wir in Zukunft weitere Filialen mit Videosicherheit ausrüsten.“ ■

### Kontakt

Videor E. Hartig GmbH  
Rödermark  
Tel.: +49 6074 888 0  
info@videor.com  
www.videor.com

## „Fokus Einbruchschutz und Funk-Brandwarnung“

**Daitem-Chef Stefan Flauder über die Trends in Sachen Prävention beim Einbruchschutz – und vorbeugenden Brandschutz**

**GIT SICHERHEIT:** Herr Flauder, welcher Trend in Sachen Sicherheit wird Ihrer Meinung nach in den nächsten zwölf Monaten wohl am prägendsten sein?

**Stefan Flauder:** Unser Fokus liegt in der Saison auf dem Thema Einbruchprävention – und damit liegen wir voll im Trend. Innovative Außenschutz-Systeme und -Komponenten ermöglichen es, Eindringlinge bereits vor der Haustüre effektiv und sicher zu erfassen, abzuschrecken und damit wirkungsvoll zu vertreiben – so kommen potentielle Täter erst gar nicht ans Haus und Schäden an Türen oder Fenstern werden vermieden. Im Bereich Brandschutz sind wir froh, dass mit der neuen Brandschutznorm DIN VDE 0826-2 die Grauzone, die es bisher für kleine Sonderbauten wie Kitas, Hotels, Heime gab, geschlossen wurde und sowohl Betreibern als auch Planern Rechtssicherheit bei der Installation der Brandschutzlösung bietet. Hier bieten wir als Hersteller eine Funk-Brandwarnanlage, die der neuen Norm entspricht, schnell zu installieren

und eine wirtschaftliche Alternative zu Brandmeldeanlage ist.

**Sie sprechen von der Funk-Brandwarnanlage, die wir im Heft 4/19 in der Titelgeschichte vorgestellt haben. Wie kommt sie an im Markt?**

**Stefan Flauder:** Unser jüngstes Baby sorgt für richtig Furore! Wir haben mit unserer Funk-Brandwarnanlage Beka ein System für den vorbeugenden Brandschutz auf den Markt gebracht, das nicht nur den Anforderungen der DIN VDE 0826-2 entspricht – sondern das dank ausgereifter Funktechnologie richtig einfach und schnell zu installieren ist. Ohne Betriebsabläufe zu stören oder in die Bausubstanz einzugreifen. Eine absolut wirtschaftliche Lösung zur Neuausstattung oder zum Nachrüsten.

**Welche Produkte und Lösungen aus Ihrem Unternehmen sind aktuell außerdem besonders wichtig?**

**Stefan Flauder:** In unserem Portfolio der Einbruchmeldetechnik sind unsere neuen Systeme und Komponenten zur Außenabsicherung in Verbindung mit unserem Funk-Alarmsystem D22 wichtiges Thema. Dazu zählen beispielsweise das neue Daitem-Videosystem mit verschiedenen Kameras für den Außen- und Innenbereich, die sich komfortabel über die Daitem-App bedienen lassen sowie unsere innovativen Funk-Außenbewegungsmelder mit smarten Funktionen und unsere Funk-Lichtschranken. Je nach Gegebenheit können wir mit unseren Komponenten individuelle Lösungen zur Außenabsicherung anbieten, die eine effektive Einbruchprävention darstellen.  
[www.daitem.com](http://www.daitem.com)



**3 FRAGEN ANTWORTEN**

Die komplette Sicherheitslösung –  
individuell für jede Tür in jedem Gebäude



Egal, was Sie absichern, abschließen oder öffnen wollen: **ASSA ABLOY**  
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



## BIOMETRISCHE ZUTRITTSKONTROLLE

# Handvenenerkennung in der Praxis

## Schutz kritischer Infrastrukturen und Rechenzentren

Das Rechenzentrum ist im Unternehmen die Infrastruktur mit den höchsten Sicherheitsanforderungen. Denkt man an die Sicherheit, treffen Betreiber Vorsorge für die Verfügbarkeit: Sie klimatisieren die Gebäude, halten unterbrechungsfreie Stromversorgung vor, denken an Erdbebensicherheit und Brandschutz. Aber denken sie auch an die Gebäudesicherheit? Susanne Plank von PCS Systemtechnik zeigt in ihrem Beitrag anhand von Organisationsbeispielen aus der Praxis, wie hochsichere Handvenenerkennung kritische Infrastrukturen und Rechenzentren schützt.

**B**ei der physischen Sicherheit geht es zunächst erst einmal darum, den Zutritt zum Rechenzentrum zu kontrollieren, um die IT-Infrastruktur vor Manipulationen durch unbefugte Personen zu schützen. Biometrie, insbesondere die Handvenenerkennung eignet sich für die hochsichere Zutrittssteuerung. Sie ist besonders gut für den Schutz kritischer Infrastrukturen geeignet, denn sie arbeitet mit einem biometrischen Merkmal zur

Identifikation eines Nutzers. Anhand von drei Praxis-Beispielen zeigt der Artikel auf, wie Rechenzentren die Handvenenerkennung einsetzen.

### Zur biometrischen Handvenenerkennung

Die Handvenenerkennung hat sich als hygienisch und einfach in der Anwendung erwiesen. Sie basiert auf der Absorption von Infrarotstrahlen (Wärmestrahlen) in

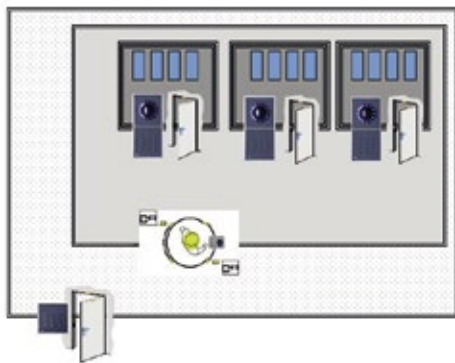


Handvenenerkennung basiert auf der Absorption von Infrarotstrahlen (Wärmestrahlen) in venösem Blut



◀ **Handvenenerkennung ist ein hochsicheres Verfahren und eignet sich daher insbesondere für Kritische Infrastrukturen wie Rechenzentren**

### Beispiel: 3-stufiger hochsicherer Zutritt zum Rechenzentrum Zellenabsicherung mit Biometrie-Leser



**Serverzellen**  
RFID-Karte und  
Handvenenerkennung  
4-Augen-Prinzip  
(2 Hände)

**RZ - Bereich**  
Karte und  
Handvenenerkennung  
Vereinzelungsschleuse

**Gelände Gebäudezugang**  
RFID-Karte

venösem Blut. Der Sensor sendet Infrarotstrahlung in Richtung der Handflächen aus. Das sauerstoffreduzierte Blut in den Venen der Handinnenfläche absorbiert die Infrarotstrahlung. Die Kamera des Sensors erstellt ein Bild des Venenmusters, das aus Datenschutzgründen in ein verschlüsseltes Template umgewandelt wird. Das System vergleicht das Template mit dem Muster, das auf Zutrittskarten

oder in einer Datenbank gespeichert ist. Bei Übereinstimmung wird der Zutritt freigegeben.

### Zweistufig abgesicherte Raumzonen

Ein bayerisches Rechenzentrum – als erstes Praxisbeispiel – vertraut auf eine Raumzonenabsicherung mit Handvenenerkennung. Dieses Unternehmen sammelt und speichert Wirtschaftsdaten und vertreibt diese Informationen an Industrie, Handel, Dienstleistungsunternehmen und Medien als Produkt. Mitarbeiter nutzen für den Gebäudezugang eine RFID-Karte.

Den Zugang zum Bereich des Rechenzentrums selbst regelt die Handvenenerkennung mit integriertem Kartenleser. Der Zutrittsuchende wird anhand seiner RFID-Karte und seines Venenmusters als rechtmäßiger Nutzer verifiziert.

### Dreistufiger Zutritt

Die höchste Sicherheitsstufe setzt ein anspruchsvoller Rechenzentrums-Anbieter für Großunternehmen um. Er nutzt neben der Standard-RFID-Zutrittskontrolle im ganzen Gebäude Vereinzelungsschleusen vor dem Rechenzentrumsbereich. Nach der Vereinzelung schützt ein Handvenen-Zutrittsleser mit Kartenleser den Rechnerraum. Ab hier ist das Vier-Augen-Prinzip für jeden Serverraum vorgeschrieben: Ein Handvenenleser sichert diese Zone und überprüft das auf der RFID-Karte abgelegte Muster von zwei verschiedenen Personen, bevor sich die Tür öffnet.

### Noris Network: Umfassendes Sicherheitskonzept

Was maximale Verfügbarkeit, Skalierbarkeit, Energieeffizienz, aber auch Sicherheit anbelangt, setzt das mit dem Deutschen Rechenzentrumspreis 2016 ausgezeichnete Rechenzentrum Noris in München Ost Maßstäbe. Zutritts- und Datensicherheit haben bei Noris Network oberste Priorität. Im Rechenzentrum München Ost bekommen Kunden das Maximum an Sicherheit, das bei zivilen Einrichtungen dieser Art möglich ist. Das umfassende Konzept beginnt bereits bei der Architektur: Die IT-Flächen haben keinen Kontakt zu Außenwänden, auch Infrastruktur und RZ-Fläche sind voneinander getrennt.

Das Gebäude wird ausschließlich als Rechenzentrum genutzt, ist vollständig unfahrbar und durchgängig umzäunt, inklusive Durchbruchschutz. Fahrzeuge und Personen werden an den Zugängen vereinzelt. Das Rechenzentrum setzt ein mehrstufiges Schutzklassenkonzept gemäß der europäischen Rechenzentrumsnorm DIN EN 50600 EK 3 um. Zutritt zum IT-Bereich hat ausschließlich autorisiertes Personal, doppelt authentifiziert über Transponder-Chip und der biometrischen Handvenenerkennung Intus PS von PCS Systemtechnik. ■

### PCS auf der it-sa

Zur it-sa präsentiert PCS erstmalig eine neue Version der Handvenenerkennung Intus 1600 PS mit deutlich verbesserter Performance, die die Anwendung noch komfortabler werden lässt. Das Modell startet den Erkennungsprozess bereits mit der Annäherung der Hand. Eine kurze Aufnahme der Handfläche genügt dem System, um einen Datenabgleich mit dem gespeicherten Handmuster-Template durchzuführen. Weitere Fortschritte gibt es beim Einsatz im Außenbereich: Der verbesserte Sensor erlaubt auch eine Anwendung bei Sonnenlichteinstrahlung – in wettergeschützter Lage. Die Handvenenerkennung arbeitet sowohl mit Identifikation als auch mit Verifikation und ist damit für Anwendungen in Hochsicherheitsbereichen wie Rechenzentren oder Forschungsetagen geeignet.

Eine Verbindung von Sicherheit mit Komfort ermöglicht der neue Zutrittsleser Intus 800FP. Der Vorteil des Fingers als Zutrittsmedium: Im Gegensatz zu Karte oder PIN kann er nicht vergessen werden. Bei Einlernen eines Bedrohungsingers ist sogar eine Alarmierung per Fingerabdruck möglich. Der neue Zutrittsleser arbeitet mit einem optischen Sensor, der schnell und effizient arbeitet. Aufgrund der erhöhten Speicherkapazität kann der Fingerprint-Zutritt auch in größeren Unternehmen für bis zu 10.000 Templates verwendet werden. Sowohl Identifikations- als auch im Verifikationsmodus sind möglich, denn ein zusätzlich integrierter RFID-Leser sowie eine PIN-Tastatur machen eine Mehrfach-Authentifizierung möglich. Im PCS Zutrittskontrollsystem verhält sich der Leser wie ein Standard-RFID-Leser und kann sehr gut in Kombination mit anderen Verfahren betrieben werden.

It-sa 2019: Halle 9, Stand 402

(Gemeinschaftsstand „Bayern innovativ“)

### Kontakt

PCS Systemtechnik GmbH  
München  
Tel.: +49 89 68004 0  
kontakt@pcs.com  
www.pcs.com

## SCHLIESS- UND ZUTRITTSSYSTEME

# Die Schlüssel von Blagnac

Sicheres Hauptschlüsselsystem für kommunale Gebäude

Blagnac, eine lebhafteste Stadt mit 25.000 Einwohnern in der Nähe von Toulouse in Frankreich, entschied sich vor einigen Jahren für die Strukturierung der Schlüsselverwaltung ihrer städtischen Gebäude. Ihre Wahl fiel auf ein Hauptschlüsselsystem – und auf den Zylinder RS Sigma von Dom Sicherheitssysteme.



Das technische Zentrum von Blagnac. Die Entwurf stammt von NBJ Architects und Tryptique ▼

**Z**iel der Stadt Blagnac war es, zu vertretbaren Kosten ein optimales Maß an Sicherheit für die Nutzung zu erreichen und gleichzeitig die Streuung der Schlüssel zu vermeiden – insbesondere unter Mitarbeitern, externen Akteuren und den 400 Verbänden, die auf dem Gelände vertreten sind. Man entschied sich schließlich für ein Hauptschlüsselsystem. Parallel dazu hat die Stadt eine Abteilung für das Schlüsselmanagement mit vier Mitarbeitern geschaffen, die sich bei der Verarbeitung der Datensätze auf das Fachwissen von Dom-Metalux verlässt.

## Partner vor Ort

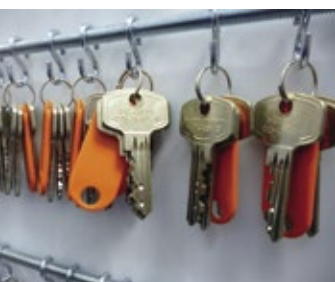
Darüber hinaus nutzte die Stadt den Rat des Schlossermeisters Bezian, eines lokalen Dom-Partners, der dank seiner Nähe zum Einsatzort sehr praxisnah arbeiten konnte. Angesichts der demografischen Dynamik der Stadt und der Expansion ihres wirtschaftlichen Zentrums (einschließlich der Niederlassung von Airbus) hat die Stadt ein umfangreiches Sanierungs- und Bauprogramm gestartet. RS Sigma wird systematisch in die neuen Gebäude integriert. Heute sind bereits 19 Gebäude mit RS-Sigma-Zylindern ausgestattet. Insgesamt wurden in Blagnac 900 Zylinder installiert.

## Technisches Zentrum

Eines der letzten belieferten Gebäude ist das neue technische Zentrum der Stadt, dessen architektonische

Gestaltung von NBJ Architects und Tryptique stammt. Das Gebäude bricht mit dem traditionellen Image der technischen Zentren und versammelt auf einer Fläche von 6.000 Quadratmetern verschiedene Richtungen und Abteilungen der Stadt an einem einzigen Standort.

Begeistert von der Möglichkeit, auf ein gemischtes System umzusteigen, testete die Abteilung für das Schlüsselmanagement den digitalen Beschlag Dom Guardian. Diese Lösung ermöglicht es den Bereitschaftsteams, ihre Zutrittsberechtigungen zu verwalten, während die bestehenden Transponder erhalten bleiben, die von der Gemeinde für die digitalen Schließsysteme verwendet werden. Dank der Flexibilität des RS Sigma konnten sie sowohl für mechanische als auch für digitale Schließsysteme den gleichen Schlüssel verwenden – dafür wurde einfach ein ClipTag an den Schlüsselköpfen angebracht. ■



Die Stadt Blagnac nutzt Schließtechnik von Dom Sicherheitssysteme

## Kontakt

Dom Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Brühl/Köln  
Tel.: +49 2232 704 0  
dom@dom-group.de  
www.dom-security.com



▲ Künstliche Intelligenz kann Fehlalarme in der Videoanalyse deutlich reduzieren

## VIDEOANALYSE

# Einbrecher oder Eichhorn?

KI-fähige IP-Überwachungslösungen verbessern die Echtzeitüberwachung

Das Wesentliche vom Unwesentlichen zu unterscheiden spielt eine bedeutende Rolle, wenn es um Sicherheit geht. Dahua nutzt verstärkt künstliche Intelligenz zur Verbesserung der Sicherheitstechnik und geht mit der Präsentation seiner neuen Serie von IP-Kameras mit SMD Plus einen weiteren Schritt in diese Richtung.

Die IPC HX3X41 Serie, SD49425XB-HNR, SD49225XA-HNR, SD1A404XB-GNR sowie SD1A404XB-GNR-W bieten alle Vorteile des neuesten KI-Upgrades. In Kombination mit den Dahua Netzwerkvideorekordern NVR4XXX-4KS2 sowie den bald auf den Markt kommenden NVR2XXX-4KS2, NVR5XXX-4KS2, NVR4XXX-I und NVR5XXX-I können die Anwender der neuen Serie effektive Echtzeit-Überwachung mit KI nutzen. Dazu gehört auch das Empfangen von Push-Alarm, wenn unbefugte Personen erkannt werden, die sich dem überwachten Kernbereich nähern. Damit bietet Dahua eine leistungsstarke KI-fähige IP-Lösung für Museen, Einkaufszentren, Fabriken, Villen und weitere sicherheitsrelevante Räumlichkeiten.

Als Verbesserung von Smart Motion Detection verfügt SMD Plus über einen integrierten, unabhängigen intelligenten KI-Chip für reduzierte Fehlalarme und Überwachungskosten und bietet zusätzliche praktische Funktionen, die durch die Deep-Learning-KI-Algorithmen unterstützt werden.

Ein großes Problem bei der traditionellen Bewegungserkennung ist der Fehlalarm durch unbedeutende Auslöser wie Haustiere,

Insekten, Blätter, Äste, Regentropfen, Lichter usw. Meldungen solcher Alarme sind nicht nur ärgerlich, sondern ziehen in der Folge auch eine enorme Zeit- und Geldverschwendung nach sich. Aufgrund der Länge von Überwachungsvideos ist es andererseits auch sehr zeitaufwendig und mühsam, die Clips mit relevanten Informationen zu finden.

### Fehlalarme vermeiden

Durch die Ausstattung mit SMD Plus gehören all diese Probleme der Vergangenheit an. Mit einer Genauigkeit von 97 % kann SMD Plus Fehlalarme effektiv herausfiltern. Sobald ein potentiell Ziel den Überwachungsbereich betritt, filtert die IP-Kamera der neuen Serie Blätter, Lichter, Haustiere und andere störende Objekte. Basierend auf dem Deep-Learning-Algorithmus kann die Kamera Menschen und Fahrzeuge klassifizieren und bei Bedarf in Echtzeit Alarm auslösen.

Die erweiterte KI unterstützt darüber hinaus auch die schnelle Zielsuche aus aufgezeichnetem Videomaterial, da sie fähig ist, Aufnahmen von Menschen und Fahrzeugen aus umfangreichen Videodaten zu extrahieren und zu klassifizieren. Für Endanwender ist es

daher einfach, archivierte Informationen über Menschen und Kraftfahrzeuge nachzuverfolgen und zu analysieren. Dies bedeutet eine enorme Arbeitserleichterung und Zeitersparnis beim Abrufen von relevanten Ereignissen.

Die Benutzeroberfläche von SMD Plus funktioniert dabei äußerst einfach: Mit nur einem Klick kann der Anwender die Klassifizierungsfunktion Mensch und/oder Fahrzeug aktivieren. Außerdem unterstützt das System auch Realtime Push-Alarm in WEB und DMSS.

### Alarmvisualisierung

Ein weiterer Vorteil ist die mögliche Alarmvisualisierung. Die neu hinzugefügte Alarmzielklassifizierung auf NVR/DSS/DMSS zeigt deutlich, ob Personen oder Fahrzeuge in den Überwachungsbereich eindringen. Die Unterstützung durch die visuellen Beweise in Echtzeit macht es unwahrscheinlich, dass Benutzer wirklich alarmierende Ereignisse verpassen oder falsch interpretieren.

All die hier genannten Funktionen sind äußerst praktisch und kostengünstig und machen SMD Plus zur idealen IP-Lösung für kleine und mittlere Kunden, Verteiler und Sicherheitsinstallationsunternehmen mit dem Bedarf an KI-basierten Sicherheitslösungen. ■

### Kontakt

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

### Cyber-Bedrohungslage 2019

Trend Micro veröffentlichte seinen Bericht zur Lage der Cybersicherheit im ersten Halbjahr 2019. Der Bericht „Evasive Threats, Pervasive Effects: 2019 Midyear Security Roundup“ zeigt einen massiven Anstieg von dateilosen Angriffen, die bösartige Aktivitäten verschleiern sollen. Die Zahl von erkannten dateilosen Bedrohungen stieg im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 265 Prozent. Die bisherigen Erkenntnisse bestätigen viele von Trend Micros Sicherheitsvorhersagen für 2019. So wird das Vorgehen der Angreifer immer intelligenter und nimmt besonders solche Ziele ins Visier, die den höchsten Profit versprechen. Insgesamt



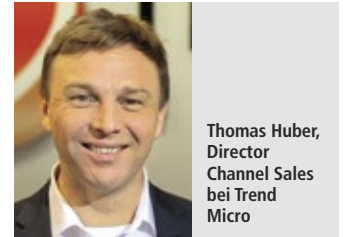
Udo Schneider,  
Security  
Evangelist  
bei Trend  
Micro

konnte Trend Micro in der ersten Jahreshälfte über 26,8 Milliarden Bedrohungen blockieren – 6 Milliarden mehr als in den ersten sechs Monaten 2018. Auffällig war, dass 91 Prozent dieser Bedrohungen über E-Mails in die Unternehmen kamen.

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

### Präsentation neuer Lösungen

Trend Micro ist auch in diesem Jahr wieder mit einem Stand auf der It-Sa vertreten. Der IT-Sicherheitsanbieter zeigt unter anderem seine neue Lösung für Detection and Response. Erstmals werden auch Channel-Partner mit am Stand vertreten sein. Darüber hinaus veranstaltet Trend Micro im Rahmen der Messe seine IT-Sicherheitskonferenz mit verschiedenen Vorträgen und Workshops. Zum Produktportfolio des Unternehmens gehört unter anderem die neue Lösung XDR, die Detection and Response über E-Mail, Netzwerke, Endpunkte, Server und Cloud-Workloads hin-



Thomas Huber,  
Director  
Channel Sales  
bei Trend  
Micro

weg ermöglicht. Zudem wird der Anbieter einen Einblick in das Lösungsportfolio von TX-One Networks geben, seinem Joint Venture für industrielle IT-Sicherheit.

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

It-Sa: Halle 9, Stand 434

### Neues Whitepaper zur Cybersicherheit

Im neuen Whitepaper „Smart Factories – Cyber-Bedrohungen erkennen, bewerten und abwehren“ erklärt Trend Micro die wichtigsten Angriffsszenarien auf vernetzte Industrieanlagen und stellt eine beispielhafte Si-

cherheitsarchitektur für deren Schutz dar. Die Absicherung von Smart Factories stellt eine große Herausforderung für Unternehmen dar. Das Whitepaper steht zum Download bereit.

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

### Sicherheitsfunktion für Netzwerksicherheit

Barox hat die Sicherheitsfunktion „Smart Sticky“ für die Netzwerksicherheit der RY-Switche eingeführt. Durch die Unterstützung der integrierten Cybersicherheit

in allen Barox RY-Switches bietet das Unternehmen mit der Funktion „Smart Sticky“ ein leistungsstarkes Sicherheits-Werkzeug.

[www.barox.ch](http://www.barox.ch) ■

## Neue Informationssicherheitservices zum Schutz vor Cyberangriffen

Die Gebäudeexperten von Bosch stellen auf der It-Sa in Nürnberg die neuen Informationssicherheitservices zum Schutz vor Cyberangriffen vor. Cyber Crime macht auch vor Gebäudesicherheitslösungen nicht halt. Physische Sicherheitssysteme sind heute zunehmend IP-basiert und werden immer häufiger in den gleichen Netzwerken betrieben, wie generische IT-Office- und Produktions-IT-Systeme. Durch den kontinuierlich wachsenden IT-Anteil und die Vernetzung würden Gebäudesicherheitslösungen potenziell anfällig für alle Gefahren, die aus der IT-Welt bekannt sind, beispielsweise für Hackerangriffe oder Schadsoftware, so André Heuer, Leiter des Bereichs Information Security (Info-Sec) von Bosch Building Technologies.

### „Info-Sec“ schließt Sicherheitslücke

Um den wachsenden Anforderungen der Informationssicherheit

Rechnung zu tragen, bietet Bosch in Deutschland neue Services zum Schutz vor Cyberangriffen und weiteren IT-Gefahren an. Das Serviceportfolio von Information Security kurz „Info-Sec“ schließt die Sicherheitslücke als Cyber-Barriere bei klassischen Gebäudesicherheitslösungen, die sich durch vernetzte Lösungen und den steigendem IT-Anteil in der Sicherheitstechnik ergeben.

### Drei sich ergänzende Bausteine

Das Info-Sec-Serviceportfolio setzt sich aus drei sich ergänzenden Bausteinen zusammen:

Information Security Consulting zur Konzeption von maßgeschneiderten Informationssicherheitskonzepten, um die individuellen Schutzziele zu gewährleisten. Security Operations Center (SOC) betreibt das Schwachstellen- und Info-Sec-Incident-Management, um im Betrieb ein konstantes Informationssi-



cherheitsniveau sicherzustellen und gesetzliche Meldepflichten (z. B. für das IT-Sicherheitsgesetz) umzusetzen. IT Security Services setzen die festgelegten Maßnahmen des Informationssicherheitskonzeptes um, damit die Gebäudesicherheitslösungen vor Cyber-Bedrohungen geschützt sind.

Alle Services werden in enger Abstimmung mit den IT-Sicherheitsver-

antwortlichen der Kunden erbracht. Mit diesem Angebot hebt Bosch das Informationssicherheitsniveau im Bereich Gebäudesicherheit auf das nächste Level.

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

It-Sa: Halle 10.1, Stand 506

## Neue Sicherheitslösungen für Application, Cloud und Desktop Security

Rohde & Schwarz Cybersecurity stellt auf der It-Sa 2019 in Nürnberg proaktive Sicherheitslösungen vor. Dazu gehören die neuen Versionen der Web Application Firewall sowie des mehrfach ausgezeichneten Produktes Trusted Gate. Erstmals auf der It-Sa präsentiert wird das vollständig softwarebasierte Sicherheitssystem Trusted Endpoint Suite für Windows 10.

Die Trusted Endpoint Suite verbindet die Vorteile ausgewählter Lösungen in einem Sicherheitspaket für Remote-Endgeräte auf der Windows-10-Plattform. Neben einer Remote-Datenanbindung mit Verschlüsselung bietet die Suite auch eine Festplattenverschlüsselung und einen sicheren Webbrowser an. Die neue Suite für Organisationen mit VS-NFD-Bedarf wird erstmalig auf der It-Sa 2019 präsentiert.

### Vertrauenswürdige Lösungen aus dem Bereich Application- und Cloud-Sicherheit

Die neue Version der Web Application Firewall mit Cloud-Integration auf Amazon Web Services (AWS) bietet eine weitgehend automatisierte Bereitstellung und Verwaltung der Web Application Firewall in der Cloud. Weiteres Highlight: Der Cloud Protector, die Web Application Firewall-as-a-Service, schützt Webanwendungen effektiv vor den gängigsten Cyberangriffen, ohne kritische interne Ressourcen zu verbrauchen. Die neueste Version von Trusted Gate schützt Daten auch bei der Zusammenarbeit in Microsoft Teams. Das mehrfach ausgezeichnete Produkt Trusted Gate setzt auf datenzentrische Sicherheit und ermöglicht einen sicheren Informationsaustausch in Clouds und

Collaboration-Tools wie Office 365 und SharePoint.

### Sicher mobil telefonieren und arbeiten

Ein weiteres Highlight ist die vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zugelassene Lösung Trusted Mobile. Die Android-Plattform für Smartphones und Tablets ermöglicht den sicheren Einsatz mobiler Geräte. Mit einem gehärteten Sicherheitskern schützt es vor Angriffen wie Zero-Day-Exploits.

### Netzwerksicherheit mit VS-NFD-Zulassung

Auch die neuartige Verschlüsselungstechnik SIT-Line IP wird auf der Messe vorgestellt. Es ist die erste deutsche Layer-3-Gruppenverschlüsselung mit VS-NFD-Zulassung und skalierbarer Bandbreite von 100



Mbit/s bis 10 Gbit/s. SIT-Line ETH bietet Lösungen zur Ethernet-Verschlüsselung für Bandbreiten bis zu 40 Gbit/s. Alle Geräte der SIT-Line-Produktfamilie sind vom BSI zugelassen.

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

It-Sa: Halle 11, Stand 11.0-312

# PERIMETER PROTECTION

Internationale Fachmesse für Perimeter-Schutz, Zauntechnik und Gebäudesicherheit

## Sind Sie sicher?

### Besuchen Sie uns!

Europas einzige Fachmesse mit Schwerpunkt auf ganzheitliche Lösungen im Freigelände- und Gebäudeschutz. Informieren Sie sich vor Ort zu unserem Fokusthema Drohnendetektion und -abwehr!

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

Nürnberg, Germany // 14. – 16. Januar 2020



### Gratis-Tagesticket

mit dem Code: [jo.in.P.P.2.0](http://jo.in.P.P.2.0)

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

Ideelle Träger



Partner Fachmesse/  
Fachforum



NÜRNBERG MESSE

## INFORMATIONSSICHERHEIT

# Sicherer Anker

## Hardware-Sicherheitsmodule: Informationssicherheit durch Kryptografie

Die Bedeutung der Informationssicherheit ist im klassischen IT-Sektor seit langem anerkannt. Eigenschaften wie Vertraulichkeit, Integritätsschutz, Authentizität und Nachweisbarkeit, sind essenziell zur Umsetzung der Informationssicherheit. Die Informationssicherheit umfasst den Schutz von Informationen beliebiger Art vor unbefugter Weitergabe oder Manipulation. Die Kryptografie, als ein Teilgebiet der Mathematik, bietet standardisierte Lösungen für Algorithmen und Verfahren, die diese Informationssicherheit ermöglichen.

Die Digitalisierung von Geschäftsprozessen führt heute zu neuen Produkten und Dienstleistungen auf dem Markt. Pay-per-Use und die damit eng verbundene Vermietung oder Überlassung von Teilkomponenten an Verbraucher, erfordert nun neue Schutzmechanismen am Einsatzort. Zur Unterstützung dieser neuen Geschäftsprozesse wird der physische Schutz von kritischen Systemparametern, wie Schlüsselmaterial, Passwörter, Konfigurationsparameter und Ereignisprotokolle, an beliebigen Orten notwendig.

Seit Mitte der 70er Jahre beschäftigt sich das National Institute of Standards and Technology (NIST) mit der Standardisierung von kryptografischen Algorithmen und Verfahren. Mitte der 90er Jahre befasst sich das Institut erstmals mit kryptografischen Modulen. Der Sicherheitsstandard für diese Module wurde als Federal Information Processing Standard (FIPS) 140 publiziert. Der Standard gliedert alle Anforderungen in elf verschiedene Kategorien und ermöglicht eine Klassifizierung ihrer Sicherheit in vier Sicherheitsstufen. Mit zunehmender Stufe steigt auch die Sicherheit

der Lösung. FIPS 140-3 ist inzwischen in seiner dritten Generation veröffentlicht und zuletzt stark mit ISO 19790:2012 verschmolzen.

Sicherheitsmodule, die nach diesem Standard zertifiziert werden, haben zunächst die Aufgabe, die in einem System oder Produkt kritischen Parameter, vor unautorisiertem Zugriff oder Modifikation zu schützen. Eine weitere wesentliche Aufgabe ist jedoch auch die Bereitstellung von Sicherheitsfunktionen, wie Verschlüsselung, Authentisierung oder Protokollierung von Ereignissen. Zur Umsetzung dieser Aufgaben sind standardisierte

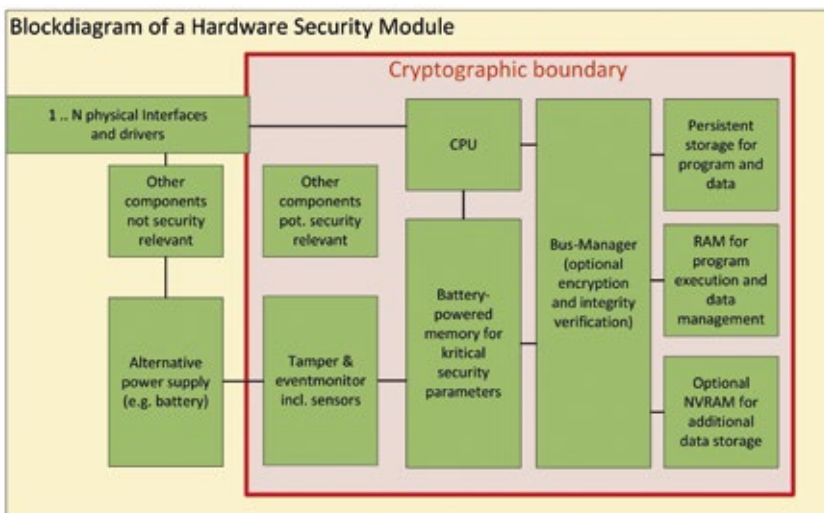


Abb. 1: Blockdiagramm eines Hardware-Sicherheitsmoduls



Abb. 2: HSM mit vergossener cryptographic boundary

kryptografische Algorithmen und Verfahren mit einer zum Zulassungszeitpunkt angemessenen hohen Schlüsselstärke einzusetzen. Derzeit empfehlen die Regulierungsbehörden eine Schlüsselstärke von 112 bit.

### Physischer Zugriffsschutz

Das Hardware-Sicherheitsmodul (HSM) ist ein kryptografisches Sicherheitsmodul, welches neben verfahrenstechnischen Mechanismen und Algorithmen auch physischen Zugriffsschutz für konkrete Bereiche des Moduls gewährleistet. HSM werden in der Regel nach der Stufe 3 oder höher von NIST akkreditierten Prüflaboratorien zertifiziert. Aufgrund international anerkannter Regeln, akkreditiert auch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) in Deutschland solche Prüflabore. Das BSI zertifiziert jedoch auch Schutzprofile nach Common Criteria für konkrete Ausprägungen eines HSMs, z. B. für Smart Meter Gateways.

Für jedes HSM ist ein kryptografischer Sicherheitsbereich zu definieren (s. Abb. 1, rot). Alle Elemente innerhalb dieses Bereichs sind durch die Funktionsweise und Bauart des HSMs geschützt. Elemente außerhalb des Bereichs sind nicht geschützt, können für die Funktion relevant sein, gefährden jedoch bei Manipulation nicht die Sicherheit. Im Sicherheitsbereich des HSMs übernimmt regulär ein Rechensystem aus CPU und Speichereinheiten die Umsetzung der Dienste und Algorithmen. Hier können diskret aufgebaute, aber auch System-on-Chip (SoC) Komponenten zum Einsatz kommen. Je nach konkretem Aufbau des HSMs sind Sensoren zur Erkennung von Manipulationen so integriert, dass bei Manipulation unverschlüsselte kritische Systemparameter aktiv gelöscht werden. Dies muss auch ohne eine von außen angeschlossene Energiequelle möglich sein. Eine häufige Anordnung basiert auf einem kleinen Schlüsselspeicher für einen Masterkey. SoC-Lösungen haben diese oft im Chip integriert. Der Masterkey wird genutzt, um andere Schlüssel verschlüsselt abzulegen. Letztere müssen, im Falle einer Manipulation, nicht explizit gelöscht werden.

Das Löschen von Sicherheitsparametern kann durch Unterbrechung einer Energieversorgung an Speicherelementen (z. B. Embedded Multichip Module) oder auch durch vollständige Zerstörung des Speichers (z. B. bei Smartcards) erfolgen. Die im HSM verbauten Sensoren überwachen dabei mindestens Spannung und Temperatur des HSMs. Höherwertige Module überwachen weitere

### Sicherheitsstufen eines HSMs nach FIPS 140

**Stufe 1:** Sehr geringe Sicherheitsanforderungen, jedoch Schutz mindestens eines kritischen Parameters und Bereitstellung einer Sicherheitsfunktion z. B. Signaturgenerierung mit RSA 2048 bit.

**Stufe 2:** Erfordert zusätzlich rollenbasierte Authentifizierung. Ausführbarer Code, keine Debug Schnittstelle, kryptografische Prüfsumme über Software. Einsatz von Siegeln.

**Stufe 3:** Zusätzlicher Schutz vor physischer Manipulation. Erkannte Manipulationsversuche müssen zum Löschen von kritischen Systemparametern führen. Identitätsbasierte Autorisierung und logische Trennung von Schnittstellen für Daten, Status, Steuerungsinformationen

**Stufe 4:** Enthält erweiterten Manipulationsschutz. Funktionsfähigkeit unter verschiedenen Umgebungseinflüssen, wie Temperatur und Spannung, muss gewährleistet sein.

physikalische Eigenschaften des umgebenden Wellen- und Energiespektrums. Oft sind größere HSM gegen Schleifen und Bohren mit geeigneten Detektoren ausgestattet.

### Im Gehäuse oder vergossen

HSM sind von einem Gehäuse umgeben oder vergossen. Sie müssen blickdicht im visuellen Lichtspektrum sein und dürfen an keiner Seite Löcher oder andere Zugänge in den Sicherheitsbereich aufweisen. Alle Zugänge zum Sicherheitsbereich werden während der Zulassung kritisch überprüft. Neben dem physischen Schutz kann ein HSM alternativ oder zusätzlich die gespeicherten Informationen (Programme, Daten, Protokolle, Schlüssel, Zertifikate) verschlüsselt integritätsgeschützt speichern und verarbeiten. Spezielle Hardware ermöglicht heute eine automatische Verschlüsselung beim Lesen und Schreiben auf Speicherzellen mit schnellen symmetrischen Algorithmen wie AES (Advanced Encryption Standard) und HMAC (Keyed Hash Message Authentication Code). Auf diese Weise können Vertraulichkeit und Integrität gewährleistet werden.

Software-Sicherheitsmodule und HSM implementieren ihre Funktionen als Dienste in Form einer Finite State Machine (FSM). Die Überprüfung dieser Umsetzung, sowohl die korrekte Unterscheidung, als auch die Behandlung von Fehler- und Betriebszuständen, ist von besonderer Bedeutung. Die korrekte Funk-



## ENiQ Guard

Mit dem Guard sind Sie in guten Händen

- Sehr hohe Sicherheit
- Hoher Bedienkomfort
- Flexibilität durch Variantenvielfalt
- Funktionales Design

[dom-security.com](http://dom-security.com)

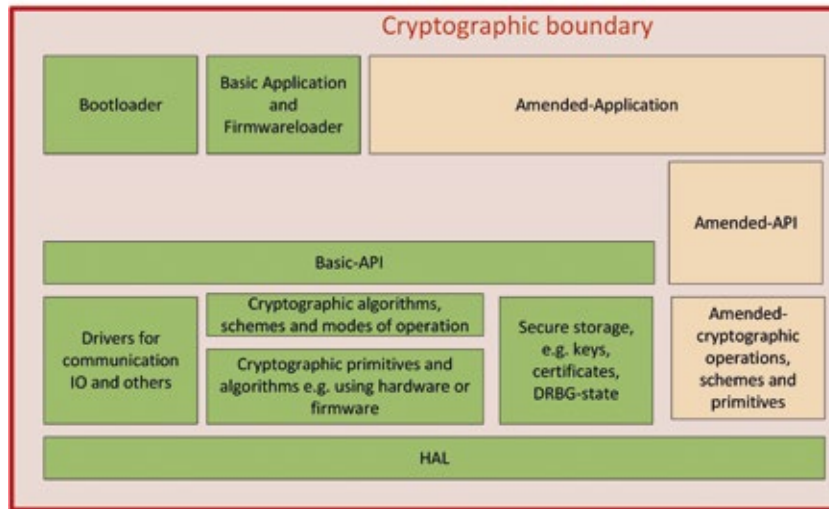


Abb. 3: Modularisierung von Firmware in Hardware-Sicherheitsmodulen mit mehrfachen Zertifizierungen

tionsweise aller kryptografischen Algorithmen und Verfahren sowie die Betriebsarten und Schlüsselstärken werden explizit in Algorithmmentests vorab im Cryptographic Algorithm and Validation Program (CAVP) überprüft und deren Zertifikate veröffentlicht. Die Zertifizierung der Gesamtfunktionalität folgt dem Cryptographic Module Validation Program (CMVP) und endet mit der Veröffentlichung eines Zertifikats. Alle Zertifikate, u.a. die Security Policy der Hersteller, sind auf der Homepage des NIST auffindbar (<https://csrc.nist.gov>).

### Rezertifizierung sämtlicher Änderungen

Die Zertifizierung eines HSMs umfasst die Hardware und Software. Folglich erfordern sämtliche Änderungen an diesen Komponenten eine Rezertifizierung. Aufgrund der Beteiligung von Prüflabor und Akkreditierungsstelle ist das ein aufwendiger und kostenintensiver Prozess. Daher haben viele HSM-Hersteller ihre Architektur modular entworfen, um die Wiederverwendbarkeit von Teilkomponenten zu erhöhen und die Zertifizierungsaufwände zu reduzieren. Zunächst wird das HSM mit einer Basisfunktionalität zertifiziert. Diese Basisfunktionalität stellt wesentliche kryptografische Grundfunktionen bereit und ermöglicht das sichere Nachladen weiterer Funktionalität mittels Firmware. Die nachgeladene Firmware ist vom Hersteller signiert. Das HSM kann beim Laden sowie nachfolgend bei jedem Start die Authentizität und Integrität der nachgeladenen Firmware verifizieren. Somit wird die Einbringung von Schadsoftware verhindert. Der Prozess ist auch als „secure boot“ bekannt. Aus nachvollziehbaren und formalen Gründen muss die nachgeladene Firmware ebenfalls einer Prüfung unterzogen werden.

Abbildung 3 zeigt beispielhaft die Modularisierung einer Firmware auf einem HSM, für die das HSM ein erstes Zertifikat bekam.

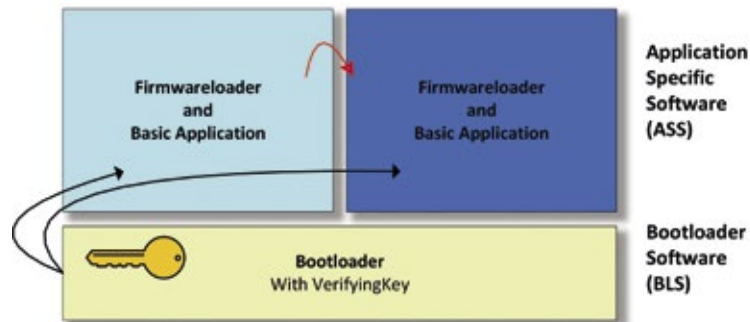


Abb. 4: Start- und Nachladevorgang von Firmware in Hardware-Sicherheitsmodulen mit mehrfachen Zertifizierungen

In dieser Betriebsart übernimmt der Bootloader die Kontrolle beim Start und verifiziert zunächst die Signatur der Basisfirmware (grün dargestellt). Nachdem dies erfolgreich war, wird die Basisanwendung gestartet. Diese ermöglicht die Nutzung einiger Basisdienste und zusätzlich auch eines Dienstes zum Nachladen einer zweiten Firmware. Die zweite Firmware (orange dargestellt) erweitert die Dienste des HSMs. Auf diese Weise können der Funktionsumfang eines HSMs erweitert oder bestehende Funktionen korrigiert werden. Alternativ wird in Abbildung 3 dargestellt, dass nur der Bootloader eine Zertifizierung erhielt.

### Verwaltung aller sicherheitsrelevanter Informationen

Das HSM wird in diversen Systemen als sicherer Anker oder Trusted Root eingebaut und verwaltet alle sicherheitsrelevanten Informationen. Dabei werden die Identität des betreibenden Systems und die des HSMs eindeutig aneinandergelunden, um unautorisiertes Auswechseln zu unterbinden. Je nach Einsatzgebiet und Bedarf können HSM spezielle Dienste implementieren, die eine kryptogra-

fische Funktion an ein Ereignis bindet oder einfach auf Anfrage bereitstellt.

HSM können eingesetzt werden, um nachweisbare Zeitstempel als Belege von Ereignissen zu erzeugen (wie in der Kassensicherungsverordnung zur Aufzeichnung von Geschäftsverkehr oder beim Protokollieren von nachweisbaren Ereignissen gefordert). Grundsätzlich können HSM auch als sicheres Medium zur Verwaltung von Schlüsseln und Stammzertifikaten in Gateway-Servern oder in industriellen IoT-Clients eingesetzt werden. Sie erhöhen die physische Sicherheit am Betriebssystem, schaffen zusätzliches Vertrauen in das Gesamtsystem und generieren einen Mehrwert. ■

Autor  
Dirk Rosenau,  
FP Inovolabs

### Kontakt

FP Inovolabs  
Berlin

Tel.: +49 30 220 660 601  
info@inovolabs.com  
www.inovolabs.com



# GIT

# CYBER SECURITY

## 2019

EIN SPECIAL VON

**GIT SICHERHEIT**  
MANAGEMENT & STRATEGIE FÜR DIE INDUSTRIE  
→ MANAGEMENT

Jetzt erschienen:  
Teilbeilage in diesem Heft

**Kein Exemplar  
erhalten?**

Mail an  
[GIT-GS@wiley.com](mailto:GIT-GS@wiley.com)  
Stichwort: GCS19

## DIE RICHTIGEN SCHUTZMASSNAHMEN GEGEN CYBER-ATTACKEN

- **Chefsache Cybersicherheit** – und was zu tun ist
- **Best Practices** – für das Industrial IoT
- **Produktregulierung** – welcher industrieübergreifende Plan helfen kann
- **Angriffe auf Kritische Infrastrukturen** – und wie effiziente Abwehr aussieht

Mit Tipps und Cyber-Checks

Event-Partner: **itsa**

Gefördert von: **AXIS COMMUNICATIONS** | **I/I** | **FP<sup>®</sup>** | **INOVOLABS** | **MOXA** | **CHEManager** | **PHOENIX CONTACT**

# WILEY

Windcloud 4.0 betreibt Rechenzentren und Cloud-Computing als nachhaltiges Modell – mit grünem Strom aus erneuerbaren Energien. Im Gespräch mit GIT SICHERHEIT erläutert Geschäftsführer Thomas Reimers wie das geht.

**GIT SICHERHEIT:** Herr Reimers, Ihre CO<sub>2</sub>-neutralen und kosteneffizienten Rechenzentren, mit denen Sie auch verschiedene Cloud-Dienste anbieten, schlagen ja mehrere Trend-Fliegen mit einer technologischen Klappe. Könnten Sie uns die Grundidee des ganzen zunächst einmal skizzieren?

**Thomas Reimers:** Bei Windcloud ist das Rechenzentrum Kern eines größeren, digital-energetischen Ökosystems. Es verbraucht einerseits konstant große Mengen Strom, weshalb wir zu sehr günstigen Konditionen 100%igen Grünstrom der lokalen Erzeuger aus der Region Nordfriesland kaufen können. Virtuell produzieren wir damit Rechenleistung, die gerade in zunehmenden Mengen nachgefragt wird. Physikalisch wird dieser Strom fast komplett in Wärme umgewandelt. Im Gegensatz zu anderen Rechenzentren, wo diese Abwärme meist verpufft, veredeln wir diese Wärmeenergie mit Hilfe anderer produzierender Industriekonzepte,



**Wir können das mit Abstand spannendste Gesamtpaket aus Sicherheit, Preis, ganzheitlicher Nachhaltigkeit und höchstem Datenschutz bieten.“**

te, die direkt nebenan angesiedelt werden. Zum Beispiel können wir so ganzjährig Gewächshäuser auf Temperatur halten oder geerntete Biomasse von umliegenden Feldern schonend trocknen. Und das alles sehr wirtschaftlich und nachhaltig zugleich. Diese weiterführende Wertschöpfung verdient Geld, das wir rückvergüten an den Rechenzentrumsbetrieb und umlegen auf die Kilowattstunden Strom, die initial eingespeist wurden. Es entsteht ein ernstzunehmender Kostenvorteil, den wir zum Großteil an unsere Kunden weitergeben können. Plötzlich sind wir wettbewerbsfähiger, weil wir nachhaltig in Kreisläufen arbeiten. Ich kann dann quasi Biomarkt zum Aldi-Preis verkaufen, und das verändert alles.

## RECHENZENTREN

# Viel grüner wird's nicht

CO<sub>2</sub>-neutrale Rechenzentren in Schleswig-Holstein



Thomas Reimers, Geschäftsführer Windcloud 4.0

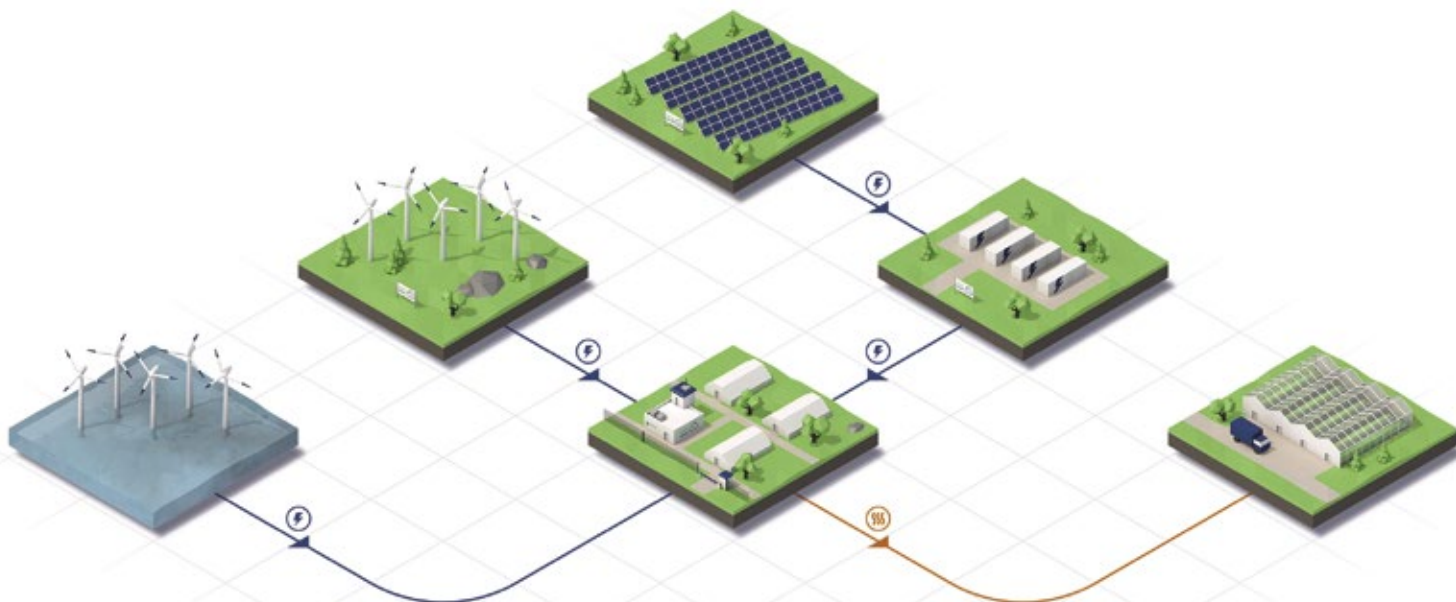
**Die grüne Energie kommt aus Windkraft und Solarenergie? Auch Offshore-Windkraftanlagen gehören zum System. In welchen Größenordnungen liegt das?**

**Thomas Reimers:** In der Region Nordfriesland und der Westküste Schleswig-Holsteins, in der wir unsere Standorte betreiben, sind mehrere Gigawatt Grünstrom, vor allem aus Wind und Solar, sowie viele Großspeicheranlagen verfügbar. Das ist das Äquivalent zu mehreren großen Kohle- und Atomkraftwerken, die ersetzt werden können. Wir streben an, im Laufe des Jahres 2020 über 12 Megawatt installierter Rechenleistung zu betreiben. Bis 2030 wollen wir IT-Infrastruktur mit einer äquivalenten Leistung von heute 300MW ansiedeln. Der Bedarf

dafür ist eindeutig da. Und wir können das mit Abstand spannendste Gesamtpaket aus Sicherheit, Preis, ganzheitlicher Nachhaltigkeit und höchstem Datenschutz bieten.

**Sie können speziell den Windstrom günstig einkaufen – wie sieht dieses Geschäftsmodell aus? Nachhaltigkeit und wettbewerbsfähige Preise sind offenbar kein Widerspruch?**

**Thomas Reimers:** Rein technisch wäre es einfach, den lokalen Grünstrom direkt zu nutzen. Leider legt einem der Staat und eine sehr komplizierte, völlig überholte Gesetzeslage viele Hürden in den Weg, um die günstige Direktnutzung am Ort der Erzeugung wirtschaftlich und risikoarm umzusetzen. Wir arbeiten mit



16 Spezialisten aus den Bereichen Erneuerbare Energien, Energierecht, Energiehandel und Infrastruktur-Planern an zwei vielversprechenden Konzepten, die uns eine Umlagen-befreite Nutzung des Stroms bei zugleich 100%iger Lieferverfügbarkeit garantieren. Hier machen wir gerade große Fortschritte. Man muss bedenken, dass der deutsche Strompreis zu über 70% aus Umlagen wie der EEG-Umlage, Netzentgelten und Stromsteuern besteht und nur ein kleiner Teil für die tatsächliche Produktion der Energiegezahlt wird. Da wir die Netze nicht nutzen, sollten wir und unsere Kunden auch diese Umlagen nicht zahlen.

#### Zur Nachhaltigkeit tragen ja die schon erwähnten Konzepte zur Nutzung von Abwärme und andere Faktoren bei, die auch andere Ortschaften genutzt werden?

**Thomas Reimers:** Sektorenkopplung im Allgemeinen und Abwärmenutzung bei Rechenzentren sind seit Jahren große, geflügelte Wörter. Nur tatsächlich machen tut es keiner im ernstzunehmenden Maßstab. Wir haben viele spannende Konzepte auf Herz und Nieren geprüft. Technisch ist fast alles möglich. An der Wirtschaftlichkeit scheitern die meisten Ansätze dann letztlich doch. Zwei Ansätze haben es aber in die finale Auswahl geschafft: Mit der Rechenzentrumsabwärme züchten wir nun ganzjährig Mikroalgen in Gewächshäusern, die dann in die Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie verkauft werden. Außerdem bauen wir mit einem Partnernetzwerk aus regionalen Landwirten Industriehanf auf Außenflächen an und trocknen diesen dann schonend mit unserer RZ-Abwärme. Eine erste Trocknungsanlage dieser Art wird im Sommer 2020 fertiggestellt. Im Rahmen der Biomasse-

Produktion und Trocknung wird viel CO<sub>2</sub> gebunden, was sich sehr positiv und messbar auf unseren CO<sub>2</sub> Fußabdruck auswirkt.

#### Der Standort in Schleswig-Holstein bietet reichlich Platz und auch Meeresnähe für nachhaltige Energien. Wie weit können solche Konzepte im Rahmen der Energiewende generell aus Ihrer Sicht ausgebaut werden in Deutschland?

**Thomas Reimers:** Ganz richtig: Wir haben dort oben sehr viel Platz, unendliche Mengen regenerativer Strom- und Wärmeenergie zu einem unschlagbaren Preis und eine starke Anbindung an das Fernverkehrs- und Glasfasernetz. Also äußerst spannende Rahmenbedingungen für industrielle Projekte, die sonst nur schwer oder gar keine Wettbewerbsfähigkeit auf deutschem Boden realisieren könnten. Die Bandbreite der Möglichkeiten ist enorm. Neben Mikroalgen und Hanf stehen bereits zwei weitere Konzepte in der Pipeline, die wir mit starken, erfahrenen Partnern umsetzen werden. Darüber dürfen wir aber leider noch nicht sprechen.

#### Wie sieht Ihr Sicherheitskonzept aus?

**Thomas Reimers:** Wir können schon jetzt das Sicherheitsniveau der Schutzklasse 3 bieten. Zudem schaffen wir gerade die infrastrukturellen Voraussetzungen, um ab 2020 auch Schutzklasse 3+ und 4 realisieren zu können. Auf dem Green TEC Campus, unserem Hauptstandort, bauen wir ein mehrstufiges Sicherheitszonenkonzept, das in puncto Zutrittskontrolle und Brandschutz keine Wünsche offen lässt. Wir lassen hier keine gängige Maßnahme der modernen IT- und Netzwerksicherheit aus. Hinzu kommt, dass unsere Standorte gänzlich außerhalb des sogenannten Erstanschlagsge-

biets (Nuklearkrieg) liegen und die Erdbebenwahrscheinlichkeit 0% beträgt. Auf Cyber Security-Ebene arbeiten wir ebenfalls mit sehr erfahrenen Partnern zusammen. Neben eigenen Ressourcen haben wir z.B. eine starke Partnerschaft mit der A1 Digital geschlossen, deren Security Operations Center (SOC) alle Datenströme und Zugriffe auf unsere RZs in Echtzeit 24/7 überwacht, schützt und etwaige Attacken (z.B. DDoS) mit höchstmöglicher Zuverlässigkeit abwehren kann.

#### Ihre Rechenzentren selbst stehen auf ehemaligen Militärgeländen. Welche Vorteile hat das?

**Thomas Reimers:** Auf ehemaligen Liegenschaften der Bundeswehr finden wir eine sehr intakte Infrastruktur in massiver Bauweise vor. Baustatisch wurde hier für die Ewigkeit gebaut. Davon profitieren wir nun. In der Natur der Sache liegt es auch, dass diese Anlagen – in den vor unserer Zeit Mittelstreckenraketen und andere hochsensible Güter gelagert wurden – sehr gut von der Außenwelt abschirmbar sind. Die Realisierung einer hohen physikalischen Sicherheit ist einfacher als an anderen Standorten. Dieses Sicherheitsniveau kombiniert mit kompromissloser Nachhaltigkeit zu einem erschwinglichen Preis kann man nur an wenigen Orten in Deutschland bzw. Europa so realisieren. ■

#### Kontakt

Windcloud 4.0 GmbH  
Enge-Sande  
info@windcloud.org  
www.windcloud.org

Der Europapark Rust, Deutschlands größter Freizeitpark, bietet mehr als 100 Fahrgeschäfte, 18 Themenbereiche und täglich ein 23-stündiges Show-Programm ▼

## RECHENZENTREN

# Freie Fahrt für Achterbahn & Co.

Erste Hilfe und ein neues Rechenzentrum für den Europa-Park Rust



© Foto: Rittal

Für schnelle Hilfe sorgte ein IT-Container von Rittal, als es im Europapark Rust zu einem Schaden kam. Parallel dazu richtete Rittal ein neues Rechenzentrum ein – denn Abrechnung, Verwaltung, Zahlungssysteme, Kommunikationsnetze und Fahrgeschäfte verlangen ausfallsichere IT-Systeme.

Schreiend durch die Achterbahn rasen oder verträumt eine romantische Flussfahrt genießen – der Europa-Park in Rust hat für jeden Geschmack das passende Angebot. Jedes Jahr kommen mehr als 5,6 Millionen Besucher in Deutschlands größten Freizeitpark: Er bietet auf einer Fläche von rund 950.000 m<sup>2</sup> (das entspricht etwa 130 Fußballfeldern) Platz für mehr als 100 Fahrgeschäfte, 18 Themenbereiche und täglich ein 23-stündiges Show-Programm. Damit die Abläufe im Park auch während der Hochsaison nicht ins Stocken geraten, plante der Betreiber den Aufbau eines neuen ausfallsicheren Rechenzentrums.

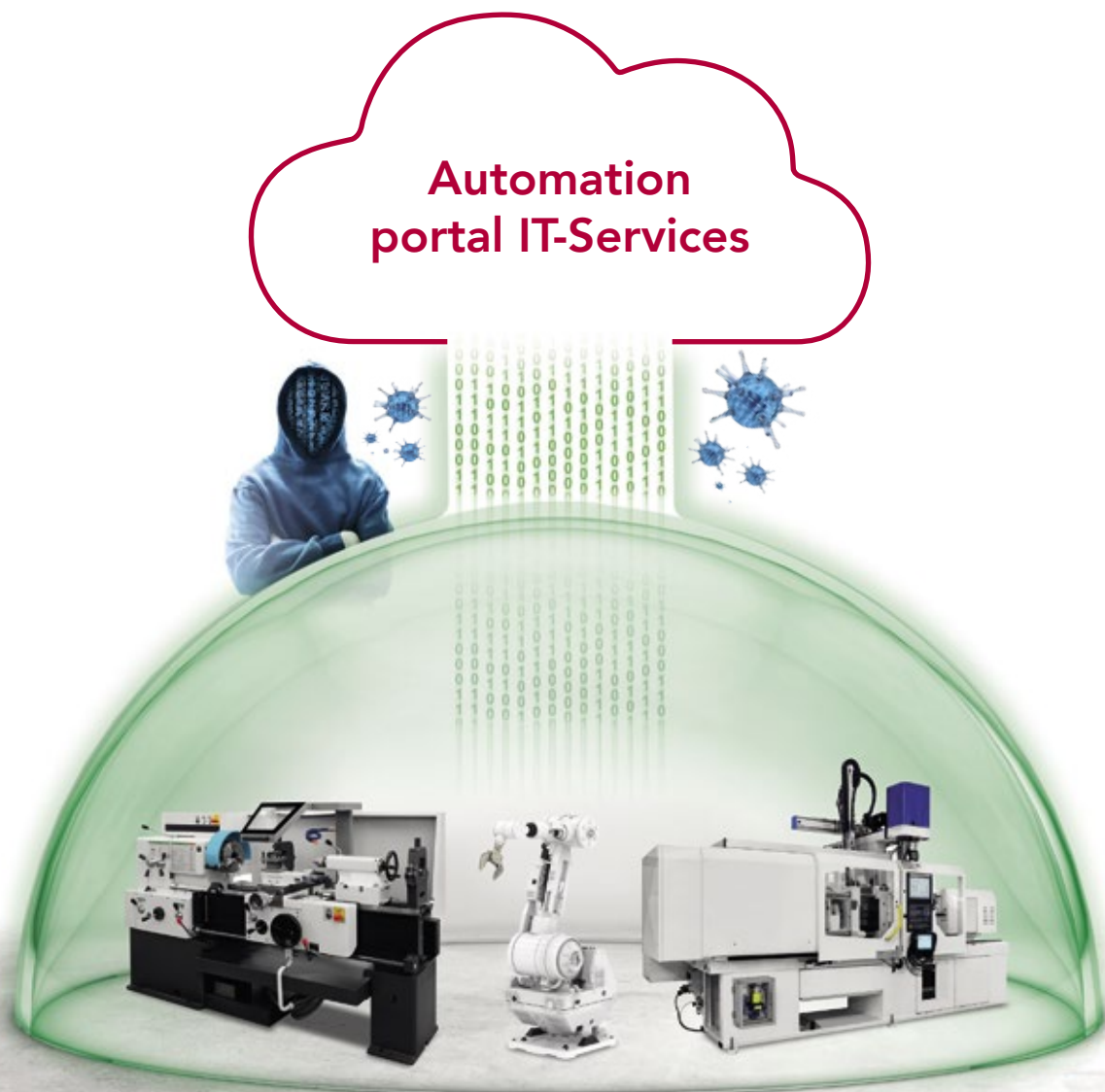
### Erste Hilfe

Bevor das Projekt starten konnte, musste erst einmal ein Notfall bewältigt werden: Im Jahr 2018 führte ein Schadenfall dazu, dass eines der zentralen Rechenzentren abgeschaltet werden musste. Die Experten von Rittal wurden von den Betreibern damit beauftragt, schnell eine Lösung zu präsentieren, um den Ausfall des Rechenzentrums aufzufangen.

Die Antwort fand das Unternehmen in Form eines IT-Containers, der auf dem Gelände des Freizeitparks aufgestellt wurde. Der Rittal Data Center Container (RDCC) ist ein aus stabilem Sicherheitsstahl aufgebauter Rechen-

# FP<sup>o</sup> Secure IoT

Smart-Retrofit für jede  
Produktionsanlage. **Aber sicher.**



FP Secure IoT: Sicher geschützter Cloudzugriff auf Ihre Produktion  
mit der Erfahrung von über 200.000 erfolgreichen Anwendungen

# Bewährte Sicherheit fürs IoT von FP

Unsere Lösungen für harte Sicherheit in der Automatisierung



## High-Security-Cloud-Zugang für sicheres Schreiben

Auf Basis des FP-Know-hows für hochsichere Datenübertragung steht eine führende Hochsicherheits-Edge-Technologie für das industrielle IoT zur Verfügung, die nicht nur in vielen Infrastrukturprojekten eingesetzt wird, sondern zunehmend auch in industriellen Produktionsanlagen ihre Vorteile ausspielt. Ein Beispiel ist die abgesicherte Übertragung von Parametern und Rezepturen direkt aus der Cloud-Software in die Maschinen. Für höchste Sicherheit bei dem kritischen Schreibzugriff sorgt ein zentraler Verschlüsselungs-Connector kombiniert mit lokalen HSM an den lokalen Edge-Gateways.

High Security: [www.fp-secureconnect.com](http://www.fp-secureconnect.com)

## Skalierbare Sicherheit mit FP Secure IoT Edge-Gateways

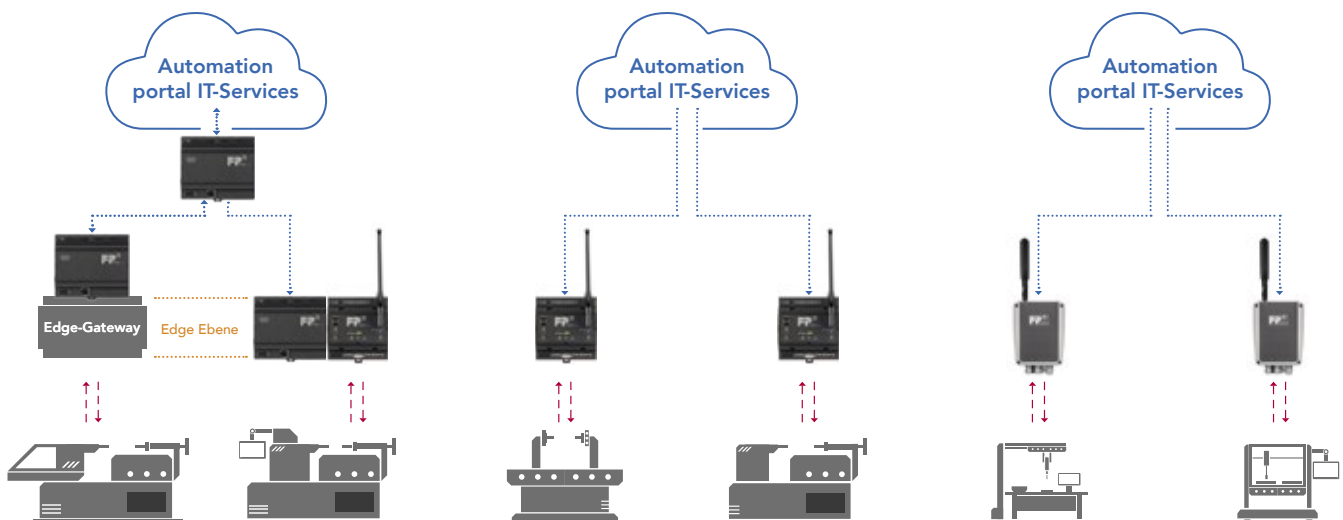
Zum modularen FP-Sicherheitskonzept gehören Elemente wie kryptografische integrierte Schaltkreise in den FP-Edge-Gateways für eine eindeutige Identifizierung. Trusted Platform Module (TPM) ist ein sicherer Einzelchip-Coprozessor, der kryptografische Schlüssel speichern und kryptografische Primitive für diese Schlüssel bereitstellen kann. Die dritte Stufe für den abgesicherten Schreibzugriff auf sicherheitsrelevante Anlagen beinhaltet das Hardware-Sicherheitsmodul. Dieses lässt sich jederzeit mit dem vorhandenen Edge-Gateway bei wachsenden Sicherheitsanforderungen kombinieren.

Retrofit: [www.fp-otguard.com](http://www.fp-otguard.com)

## FP Secure IoT Compact-Gateways – kostengünstig und sicher

Auch die kostengünstigen Compact-Gateways sparen nicht an der Sicherheit. Mit integrierten Security-Smartcards oder aktivierbaren TPM-Prozessoren können die für kleinere Maschinen konzipierten Gateways die Sicherheit der übertragenen Daten gewährleisten. Durch die vielfältigen integrierten Schnittstellen und den gesicherten Cloud-Zugriff über Standard-Protokolle sind diese Gateways die ideale Lösung für die Retrofit-Nachrüstung von vorhandenen Maschinen oder Handarbeitsplätzen und dies, ohne Abstriche für die Sicherheit der Daten.

Economy: [www.fp-compact.com](http://www.fp-compact.com)



zentrums-Container. Durch die Verwendung von standardisierten und vorkonfigurierten Komponenten für die IT-Kühlung, die Strom- und Notstromversorgung sowie für die Überwachung verringert sich der Zeitaufwand für die Implementierung erheblich.

In der Praxis wird ein IT-Container mit einem Tieflader angeliefert und auf dem Außengelände oder innerhalb einer Firmenhalle aufgestellt. Anschließend werden nur noch Anschlüsse für Strom und Netzwerk angebracht sowie die benötigten Server eingebaut. Die mobile Lösung bietet darüber hinaus den Vorteil, dass der Container im Falle von Umbauarbeiten schnell innerhalb des Geländes umgestellt werden kann.

„Ob Notfall, schneller Aufbau oder Erweiterung von Rechenkapazitäten – mit unseren standardisierten, modularen Datacenter-Architekturen und Containern erhalten Unternehmen innerhalb weniger Wochen ein schlüsselfertiges Rechenzentrum. Server, Netzwerk und Storage sind im Lieferumfang enthalten und bereits vorkonfiguriert. Dadurch unterstützen wir Unternehmen bedarfsgerecht dabei, schnell und einfach skalierbare und ausfallsichere IT-Infrastrukturen zu realisieren“, erläutert Martin Kipping, Vice President Global Datacenter bei Rittal.



**Der Rittal Data Center Container (RDCC) ist ein aus stabilem Sicherheitsstahl aufgebauter Rechenzentrums-Container. Durch die Verwendung von standardisierten und vorkonfigurierten Komponenten für die IT-Kühlung, die Strom- und Notstromversorgung sowie für die Überwachung verringert sich der Zeitaufwand für die Implementierung erheblich**

© Foto: Rittal

### In ausfallsichere IT investieren

Aufgrund auf der guten, partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit Rittal hat sich der Europa-Park schließlich entschieden, mit den Experten des Unternehmens ein neues Rechenzentrum zu realisieren. Dafür wurde zunächst ein Betonfertigbau neu errichtet, in das die benötigten Komponenten wie Sicherheitsraum, IT-Schränke, Kühltechnik, Energieversorgung und eine Notstromversorgung eingebaut wurden.

So ist ein modulares und ausfallsicheres Rechenzentrum entstanden, das auch künftige Anforderungen und Erweiterungen des Freizeitparks flexibel unterstützt. „Uns hat

die schnelle und unkomplizierte Arbeit überzeugt“, so Andreas Keffer, Direktor IT des Europa-Parks, „sodass wir nach der Erfahrung mit dem ersten IT-Container auch den Aufbau eines neuen Datacenters mit Rittal realisierten“. ■

### Kontakt

**Rittal GmbH & Co. KG**  
Herborn  
Tel.: +49 2772 505 0  
info@rittal.de  
www.rittal.de

Die Leitmesse für Sicherheit  
22. – 25. September 2020, Essen

**SECURE YOUR BUSINESS**

Video//Perimeter//Zutritt//Mechatronik/  
Mechanik//Systeme//Cyber-Security//Wirtschaftsschutz//  
Dienstleistungen//Brand/Einbruch/Systeme//

**BUCHEN SIE JETZT!**



[www.security-essen.de](http://www.security-essen.de)

MESSE  
ESSEN

## GEFAHRSTOFFE

# Brandschutz für Li-Batterien

VdS: Kostenloses Merkblatt mit Brandschutzkonzepten

Die aktuellen gesellschaftlichen Mega-Trends Digitalisierung, Vernetzung, Elektromobilität bedingen den Einsatz von immer mehr Lithium-Batterien. Diese stecken u.a. in Handys und Notebooks. Ihre Energieinhalte betragen ein Vielfaches der konventionellen Batterietechnologien – was das Zerstörungspotenzial im Brandfall maximiert. Hinzu kommt das Risiko der Selbstentzündung. Das Kieler Institut für Schadenforschung (IFS) warnt: Brände durch Lithium-Batterien haben sich „als typische Schadenursache etabliert“.

Lithium-Batterien sind eine häufige Brandursache bzw. maximieren im Brandfall das Schadenpotenzial. Gemeinsam mit weiteren Experten hat VdS deshalb Lösungsansätze zum Löschen der jungen Technologie entwickelt. Eine Projektgruppe aus VdS-Experten, Versicherern und Sachverständigen hat den aktuellen internationalen Kenntnisstand zusammen undgestellt und Lösungsvorschläge abgeleitet. Diese komprimiert ein Merkblatt, welches Europas größtes Institut für Brandschutz kostenlos zur Verfügung stellt.

## Wasser ist ein geeignetes Löschmittel.

„Die gute Nachricht vorweg: Auf die bewährte Sprinklertechnik ist nach aktuellem Kenntnisstand auch in diesem neuen Umfeld Verlass“, betont Frank Bieber, Leiter Produktmanagement der Technischen Prüfstelle von VdS. „Essentiell ist im Brandfall eine starke Kühlung, u.a. deshalb, weil ein äußerer Löscherfolg nicht automatisch die chemischen Prozesse innerhalb der Batterien stoppt.“

Für die Lagerung und Bereitstellung gibt es zurzeit keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften. Ob ein Brand der verschiedenen Brandtypen mit einer vorhandenen Löschanlage



Noch mehr zum Thema  
Li-Batterien ab Seite 84

Brandversuch mit den Lithium-Batterien

anlage beherschbar ist oder ob bestehende Brandschutzkonzepte überhaupt weiterhin geeignet sind, ist immer im Einzelfall zu klären. Die Brand- und Löschergebnisse haben gezeigt, dass Brände sowohl von Batterien als auch von Geräten mit Li-Batterien grundsätzlich mit dem Löschmittel Wasser beherschbar sein können.

Das Merkblatt bietet zudem präzise Einstufungskategorien für die Lagerung – nach Energieinhalt, da das Gewicht aufgrund unterschiedlicher Gehäuse stark variieren kann. Auch die Brandgefahren z.B. in Produktionsbereichen oder bei Tiefgaragen haben wir analysiert und risikobezogene Schutzkonzepte entwickelt, die sich am bewährten Standard der VdS CEA 4001 orientieren.“ Das neue

Merkblatt VdS 3856, „Sprinklerschutz von Lithium-Batterien“, mit wichtigen Hintergrundinformationen, Gefahreneinstufungen und vor allem brandschutztechnischen Lösungsvorschlägen ist kostenlos auf [vds-shop.de](http://vds-shop.de) erhältlich. ■

## Kontakt

VdS Schadenverhütung  
Köln  
[www.vds.de](http://www.vds.de)





## „Mein H-Plus“ Service-Portal startet

Mit „Mein H-Plus“, dem neuen digitalen Service-Portal geht Hekatron Brandschutz einen großen Schritt weiter in Richtung Digitalisierung. Das Portal geht im August 2019 an den Start. „Mein H-Plus“ bündelt alle Daten, Anlagen- und Herstellerinformationen sowie Live-Ereignisse der Brandmeldeanlage zentral. Diese Informationen bereitet das System so auf, dass sie Fachrichtern optimalen Nutzen im täglichen Geschäft bringen. Denn um die installierten Brandmeldeanlagen in den Objekten zu verwalten, müssen Errichter in der Regel auf viele Informationen aus unterschiedlichsten Quellen zugreifen: Anlagen-Programmierungen, technische Dokumentationen und Montageanleitungen, Produktinfos, Zertifikate und Erklärungen, Kataloge, Preise, Service-Informationen und vieles mehr. Der Aufwand, immer alle relevanten Informationen im Überblick zu haben, ist immens.

### Effiziente Unterstützung

„Mein H-Plus“ macht damit Schluss. Das Portal liefert nicht nur Informationen, sondern unterstützt auch bei der Abwicklung der täglichen Aufgaben. So erstellt Mein H-Plus aus den Daten, die es aus verschiedenen Quellen und Systemen intelligent zusam-

menführt, Auswertungen und Analysen. Sogar konkrete Handlungsempfehlungen gibt „Mein H-Plus“. Zum Beispiel informiert das System, wann bestimmte Melder zu einem vorab definierten Zeitpunkt getauscht werden müssen.

„Mein H-Plus“ entspricht dem Hekatron Professional Bereich für Errichter, wurde aber deutlich weiterentwickelt und ausgeweitet. So wurden die Inhalte des Professional Bereichs nicht nur komplett in das neue Service-Portal integriert, sondern Struktur, Funktionalitäten und Nutzerführung auf komplett neue Füße gestellt. Dadurch sind Dokumente und Produktdaten wesentlich einfacher und schneller zugänglich. Durch intelligente Suchalgorithmen gelang man schnell und einfach über verschiedenste Wege zur gewünschten Information. So kann gezielt nach unterschiedlichen Dokumenten und Dokument-Typen gefiltert werden. Alle Dokumente wie Datenblätter, Service-Informationen, Zertifikate und mehr sind direkt mit dem jeweiligen Produkt verknüpft und zum Download verfügbar. So stehen immer und überall die richtigen Dokumente und Produktinformationen zur Verfügung.

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



## Axis End-to-End Sicherheits- und Überwachungs-lösungen

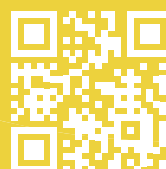
Wir haben unsere Lösungen für Unternehmen mit den unterschiedlichsten Anforderungen konzipiert. Kleine Unternehmen bis hin zum Mittelstand profitieren von unseren End-to-End Lösungen.

### Alles aus einer Hand

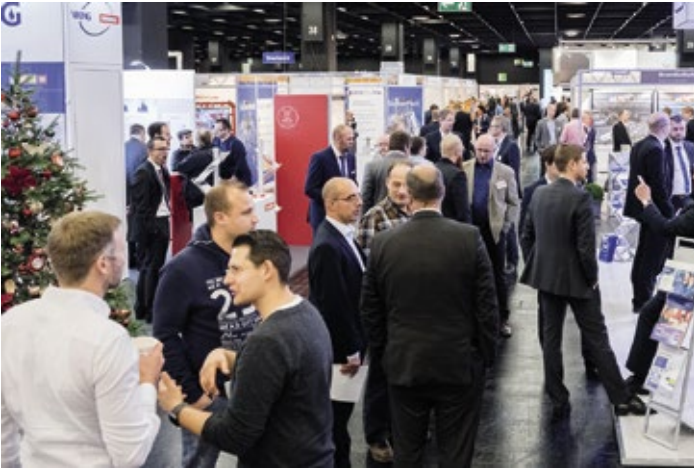
- > Video Management Software
- > Umfangreiches Portfolio an Netzwerk-Kameras
- > Netzwerk-Audiosysteme
- > Netzwerk-Video-Türstationen
- > Aufzeichnungslösungen: Netzwerk-Videorekorder oder SD-Karten
- > Health Monitoring zur Fernwartung
- > Und vieles mehr ...

## Besuchen Sie uns auf der it-sa:

Halle 10.0, Stand 10.0-423  
Oktober 8-10, Nürnberg



**AXIS**<sup>®</sup>  
COMMUNICATIONS



Das Herzstück der VdS-Brandschutztage: die große Fachmesse mit Anbietern aus dem anlagentechnischen, baulichen und organisatorischen Brandschutz



Publikumsmagnet: Das „Zukunftsforum Brandschutz“ in der Messehalle

## EVENT

# 8. VdS-Brandschutztage

Am 04. und 05. Dezember 2019 wird die Koelnmesse wieder zum Treffpunkt für Brandschutz- und Sicherheitsexperten

Die VdS-Brandschutztage 2019 bieten Profis aus den Bereichen Brandschutz und Security eine gute Gelegenheit, sich umfassend über Branchenneuheiten zu informieren: Am 4. und 5.12.2019 erwartet die Fachbesucher in der Koelnmesse die bewährte Kombination aus Fachmesse, Themenforen in der Messehalle sowie separat buchbaren Fachtagungen.

Zahlreiche Produktinnovationen und Live-Vorfürhungen locken ein interessiertes Fachpublikum in die Koelnmesse

Mit Fokus auf dem anlagentechnischen, baulichen und organisatorischen Brandschutz werden auf der Fachmesse innovative Produkte und Lösungen gezeigt, häufig unterstützt von Live-Demonstrationen. Außerdem stehen allen Messebesuchern geführte Messerundgänge zur Verfügung, auf denen sie ausgewählte Innovationen kennenlernen können. Ebenfalls offen für alle Besucher sind die Vorträge in den beiden Themenforen, die in der Messehalle stattfinden: das Ausstellerforum sowie das Zukunftsforum Brandschutz.

### Zukunftsforum Brandschutz

Seit zwei Jahren fester Bestandteil des Programms der VdS-Brandschutztage ist das Zukunftsforum Brandschutz. Hier werden Innovationsthemen wie die Digitalisierung im Brandschutz vorgestellt und diskutiert. In diesem Jahr steht das Zukunftsforum unter dem Motto „Brandschutz wird smart“. Auf dem vielseitigen Programm stehen zum Beispiel Vorträge zum Machine Learning im Rahmen videobasierter Branderkennung und zu VR-Trainingssimulationen für Einsatzkräfte. Ein weiteres Highlight ist, wie schon in den vergangenen Jahren, das Live-Hacking des IT-Gurus Mark Semmler, das auf mögliche Gefahren aufmerksam macht.



## Neue Fachtagung „Sprachalarmanlagen“

Parallel zu Fachmesse und Themenforen werden im Rahmen der VdS-Brandschutztage acht Fachtagungen angeboten. Eine Neuheit ist in diesem Jahr die VdS-Fachtagung „Sprachalarmanlagen“ am Nachmittag des 4. Dezember. Sie ergänzt thematisch die Fachtagung „Brandmeldeanlagen“ am 5. Dezember, die schon seit Jahren zum festen Repertoire der VdS-Brandschutztage gehört.

Namhafte Spezialisten aus der Elektroakustik und dem Baurecht informieren über den aktuellen Stand bei der Technik, den Funktionen und den normativen Grundlagen von Sprachalarmanlagen. Unter anderem geht es um Simulationen als Unterstützung der Planung, die Möglichkeiten der Raumakustik und den Einsatz von aktiven Lautsprechern.

Die neue Fachtagung richtet sich unter anderem an Fachfirmen, Errichter und Hersteller von Sprachalarm- und Brandmeldeanlagen, Planer und Betreiber von Sprachalarm- und

## Die acht Fachtagungen auf den VdS-Brandschutztagen 2019 im Überblick:

- 46. Fortbildungsseminar für Brandschutzbeauftragte (04./05.12.2019)
- Feuerlöschanlagen (04.12.2019)
- Baulicher Brandschutz (04.12.2019)
- Sicherheits- und Alarmmanagement (04.12.2019)
- Sprachalarmanlagen (04.12.2019)
- Brandmeldeanlagen (05.12.2019)
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (05.12.2019)
- Kompaktseminar Bauen und Brandschutz in NRW (05.12.2019)

Brandmeldeanlagen, akustische Planungsbüros, Brandschutz- und Sicherheitsingenieure, Sachverständige und Brandschutzbeauftragte in Behörden und Dienstleistungsunternehmen

sowie Schadenverhütungsingenieure der Versicherungswirtschaft.

Alle Fachtagungsteilnehmer haben kostenlosen Zugang zur Fachmesse und den Themenforen.

## Freier Eintritt für Sie!

Für unsere Leser stehen kostenlose Eintrittskarten für den Messebesuch zur Verfügung. Die Freikarten können unter [www.vds.de/git](http://www.vds.de/git) ausgedruckt werden. ■

## Kontakt

VdS Schadenverhütung GmbH  
Köln  
Tel.: +49 221 7766 0  
[brandschutz-messe@vds.de](mailto:brandschutz-messe@vds.de)  
[www.vds.de](http://www.vds.de)  
[www.vds-brandschutztage.de](http://www.vds-brandschutztage.de)

## Mehrbereichs-Freigabesteuerung verfügt über intelligente Funktionen

Kentec hat die XT+ auf den Markt gebracht, eine neue Mehrbereichs-Freigabesteuerung, die so konzipiert ist, dass sie problemlos mit den ein- und zweikreisigen Brandschutzprodukten UL864 des Unternehmens verbunden werden kann. Sie verfügt über intelligente Funktionen, die die Installati-

on, Konfiguration und Verwendung sowie die Aktivierung von Gasunterdrückungssystemen und allen zugehörigen freigegebenen Überwachungs- und Steuerkreisen vereinfacht. Die Schnittstelle zur Brandmeldeanlage erfolgt über einen einfachen RS485-Kommunikationskanal.

### Jedes Modul kann eine separate Gefährdung aufnehmen

Kevin Swann, Geschäftsführer von Kentec, sagt, dass die einfache Integration für die Zukunft des Brandschutzes entscheidend sei. Das Unternehmen sei nun in der Lage, mehrere Brandschutz-, Sicherheits-

und Gebäudemanagementsysteme relativ einfach zu integrieren. Die mehrflächigen Freigabesteuerungen der Platte enthalten ein oder zwei Freigabemodule, die mit der Brandmeldezentrale verbunden sind.

[www.kentec.co.uk](http://www.kentec.co.uk) ■



# Südmittel

## SMARTPHONE ALS DIGITALER SCHLÜSSEL

### ÜLock und BlueID-ACCESS® machen es möglich!

- Ansteuerung des Schlosses via Bluetooth (BLE)
- Cloud basierte Plattform zur zentralen Verwaltung
- Ermöglicht mobile Identifikation, Zugangskontrolle und Steuerung
- Manipulationsschutz und Panikfunktion
- Freie Wahl des Beschlags

Email: [info@suedmetall.com](mailto:info@suedmetall.com) • [www.suedmetall.com](http://www.suedmetall.com)

## IMPRESSUM

**Herausgeber**

Wiley-VCH Verlag GmbH &amp; 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, FraSec Fraport Security  
Services GmbH, Frankfurt  
Prof. Dr. Frithjof Klasen, Institut f. Automation  
u. Industrial IT, FH Köln  
Volker Kraiß, Kraiss Consult, Bruchköbel  
Prof. Dr. Norbert Pohlmann, Institut f. Internet-  
Sicherheit, FH Gelsenkirchen  
Bernd Saßmannshausen, Merck, Darmstadt  
Dr. Burkhard Winter, Dechema e.V., Frankfurt**Objektleitung**Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert  
Regina Berg-Jauernig M. A.**Wissenschaftliche Schriftleitung**

Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky †

**Anzeigenleitung**Miryam Reubold  
+49 6201 606 127**Commercial Manager**Jörg Wüllner  
+49 6201 606 748**Redaktion**Dr. Heiko Baumgartner  
+49 6201 606 703  
Regina Berg-Jauernig M.A.  
+49 6201 606 704  
Dipl.-Betrw. Steffen Ebert  
+49 6201 606 709  
Matthias Erler ass. iur.  
+49 611 16851965  
Sophie Platzer  
+49 6201 606 761  
Lisa Schneiderheinze M.A.  
+49 6201 606 738**Textchef**Matthias Erler ass. iur.  
+49 611 1685 1965**Herstellung**Jörg Stenger  
+49 6201 606 742  
Claudia Vogel (Anzieldingen)  
+49 6201 606 758**Satz + Layout** Ruth Herrmann  
**Lithografie** Elli Palzer**Sonderdrucke**Sophie Platzer  
+49 6201 606 761**Wiley GIT Leserservice (Abo und Versand)**65341 Eltville  
Tel.: +49 6123 9238 246  
Fax: +49 6123 9238 244  
E-Mail: WileyGIT@vservice.de  
Unser Service ist für Sie da von Montag-  
Freitag zwischen 8:00 und 17:00 Uhr**Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA**Boschstr. 12, 69469 Weinheim  
Telefon +49 6201 606 0  
E-Mail: git-gs@wiley.com  
Internet: www.git-sicherheit.de**Verlagsvertretungen**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: DE5501108006161517443Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste vom 1.10.2019.  
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge  
stehen in der Verantwortung des Autors.

2019 erscheinen 10 Ausgaben

„GIT SICHERHEIT“

Druckauflage: 30.000

inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO

Abonnement 2019: 10 Ausgaben (inkl.  
Sonderausgaben) 118,00 €, zzgl. MwSt. Ein-  
zelheft 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 inner-  
halb von 4 Wochen nach Erscheinen möglich.Alle Mitglieder der Verbände BHE, BID, BDSW,  
BDGW, PMeV, Safety Network International,  
vfdv und VfS sind im Rahmen ihrer Mitglied-  
schaft Abonnenten der GIT SICHERHEIT +  
MANAGEMENT sowie der GIT Sonderausgabe  
PRO-4-PRO. Der Bezug der Zeitschriften ist für  
die Mitglieder durch Zahlung des Mitglieds-  
beitrags 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 Zei-  
chen können Marken oder eingetragene Marken  
ihrer jeweiligen Eigentümer sein.**Druck**pva, Druck und Medien, 76829 Landau  
Printed in Germany, ISSN 0948-9487

## GIT SICHERHEIT

NEWS TOPSTORIES PRODUKTE WHITEPAPER WEBCASTS BUYERS GUIDE JOBS EVENTS

Suchbegriff...

**Preisgekrönt Oberflächen-**  
ausführungen: FSB für matte  
Versionen des Engo Systems**Preisgekrönt**  
Oberflächenausführungen: FSB  
für matte Versionen des Engo  
Systems A300 ausgezeichnet  
Die Kollektion EngoSystem-A300 aus  
Aluminium von FSB erhielt für die  
neuen, matten Oberflächenausführungen  
weiß matt und schwarz metallisch die  
Auszeichnung „Awards“ ...Perimeterschutz: Tür und Tür  
in der PraxisErste Hilfe und ein neues Re-  
chenzentrum für den Europa-  
Park Rust

www.wagnergroup.com

WIDNER

**News****Grundsteinlegung für neue Halle, Bezeichnung  
zu „Made in Germany“****Minister startet europäische Roadshow für Cyberstär-  
kung**

Minister geht auf eine europäische Roadshow ...

Auszeichnung für Securitas Deutschland

Gera besondere Auszeichnungen hat die ...

Spe: Erfolgreicher Onweb von Daim

Spe konnte kürzlich den Onweb der ...

WEITERE NEWS

**Produkte****Schutz für die Stadt der Zukunft****Warm und sicherer Stellen mit dem neuen für Winter-  
Jahres von Helly Hansen**

Mit der Premium-Isol-Kollektion bietet Helly ...

PDS auf der Inter. Biometrische Zahlreiber

PDS kommt für das 2018 mit zwei neuen ...

Helly Hansen präsentiert die erste Hula Webstore Home

Für Herbst/Winter 2019/20 erhält die ...

WEITERE PRODUKTE

**Whitepaper****Fünf Schritte zum passenden Zutrittskontroll-  
system****11 Gründe, warum Videoüberwachungspläne überlegen  
in der Cloud sind**

11 Gründe, warum Videoüberwachungspläne ...

Zwei: Hardware-Produktionsleistung für Cyberstärkung

Eine Produktionsleistung für Cyberstärkung ...

Brandstahl: Intelligentes, maßgeschneidertes Brandstahl-

lösungen für Einkaufszentren

Nach Angaben von Forbes wurden im vergangenen ...

WEITERE WHITEPAPER

**Webcast****Schlüsselmanagement für Sicherheitsdienste****Metabolic und Genetec - Innovative Gesamtlösungen**

Metabolic und Genetec entwickeln gemeinsam ...

Neuzeitliche Sicherheit: Mobile Videoüberwachung

„Die Sicherheit ändert sich mit uns“ ...

8-er 2019: Ungarisches Rahmenprogramm

Vom 8. bis 10. Oktober 2019 und mit einem ...

WEITERE WEBCAST

**Topstories****Friedrich R. Kötter: „Sicherheitssektor überbe-  
setzt“****8-er 2019: weiter auf Wachstumskurs**

8-er 2019: weiter auf Wachstumskurs ...

Länderspezifische Personalmanagement stärkern

Länderspezifische Personalmanagement stärkern ...

Besondere Sicherheitsanforderungen: Sicheres Lagern und Laden

von Lithium-Ionen-Batterien

Lithium-Ionen-Batterien sind heute Bestandteil ...

WEITERE TOPSTORIES

**Printausgabe**Themen der nächsten  
Printausgabe  
www.git-sicherheit.de/  
printausgabe/vorschau

WILEY

# GIT

# SAFETY

## INNENTITEL

Diesen Monat  
Schwerpunkt:  
**Neuheiten der  
Günzburger  
Steigtechnik**

ab Seite 78

mit Grips!

Steigtechnik



**GÜNZBURGER  
STEIGTECHNIK**

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

## STEIGTECHNIK

# „Sicherheit ist bei uns keine Option, sondern Standard“

Günzburger Steigtechnik präsentiert auf der A+A 2019 Innovationen wie den Nivello-Leiterschuh und das Stufenmodul Maxxstep

Dass die Günzburger Steigtechnik ein starker Partner im Bereich Arbeitsschutz ist, beweist der Qualitäts-hersteller aus Bayern einmal mehr auf der A+A 2019 in Düsseldorf vom 5. bis 8. November. Am Stand B51 in Halle 6 stellt das Unternehmen Top-Produkte für die Arbeitssicherheit vor. Highlights sind unter anderem der Nivello-Leiterschuh mit patentierter 2-Achsen-Neigungstechnik im Gelenk, die Stufenleiter-Neuheiten nach verschärfter TRBS 2121 Teil 2 sowie das brand-neue Stufenmodul Maxxstep, mit dem auch Sprossen-leitern rasch TRBS-konform werden.



Der neue Nivello-Leiterschuh besticht mit einem Plus an Arbeitssicherheit und Flexibilität.

**A**uf der A+A 2019 präsentiert sich die Günzburger Steigtechnik wieder als starker Partner im Bereich Arbeitsschutz. Neben seinen Produkt-Highlights für die Arbeitssicherheit stellt das Unternehmen in Düsseldorf auch die rutschhemmende Trittauflage Clip-step R13 sowie Produkte aus den Bereichen Rettungstechnik und innovative Sonderkonstruktionen vor. An ihrem Infopoint klärt die Günzburger Steigtechnik darüber hinaus über alle wichtigen Normen, Vorschriften sowie Richtlinien auf und präsentiert ihr Seminarangebot.

### Nivello-Leiterschuh

Ein Highlight am Messestand ist die zweite Generation des Nivello-Leiterschuhes, die mit zusätzlichen Funktionalitäten überzeugt: So sorgt etwa eine 2-Achsen-Neigungstechnik im integrierten Gelenk für eine optimale vollflächige Bodenaufgabe und kleinere Bodenunebenheiten werden nicht nur in zwei, sondern sogar in vier Richtungen ausgeglichen. Neu ist auch das Konzept der wechselbaren Fußplatten: Dadurch lassen sich die Leitern der Günzburger Steigtechnik ideal an unterschiedliche Untergründe anpassen und flexibel für verschiedenste Einsatzbereiche vorbereiten.

Während sich die Standard-Fußplatte mit Shorehärte 85 für alle Flächen eignet, bietet die Günzburger Steigtechnik auch eine Nivello-Fußplatte mit deutlich geringerer Härte an. Diese eignet sich besonders für glatte und rutschige Untergründe und garantiert selbst in sehr anspruchsvollen Arbeitsbereichen eine hohe Rutschfestigkeit. Speziell für den Einsatz auf Gitterrosten hat der Qualitätshersteller darüber hinaus eine Fußplatte entwickelt, die eine rund 25-fach größere Auflagefläche als herkömmliche Leiterschuhe aufweist. Das speziell auf Gitterroste abgestimmte Profil sorgt dabei für eine besonders hohe Stand-sicherheit auf offenen Profilen.

Weitere Pluspunkte: Der Nivello-Leiterschuh zeigt über die integrierte Winkelkontrolle dem Anwender stets den korrekten Anstellwinkel der Leiter an und die geriffelte Auflagefläche der Fußplatten dient automatisch als Verschleißindikator.

„Sicherheit ist bei uns keine Option, sondern Standard. Daher ist es für uns selbstverständlich, dass auch der Nivello-Leiterschuh der zweiten Generation bei uns ab sofort zur Standardausstattung zählt – ohne Mehrpreis“, betont Ferdinand Munk, Geschäftsführer der Günzburger Steigtechnik.

### Stufenleitern nach TRBS

Für Top-Arbeitssicherheit sorgen auch die zweiteilige Stufen-Schiebeleiter und die Stufen-Glasreinigerleiter, welche in Anlehnung an die Neufassung der TRBS 2121 Teil 2 entwickelt wurden und damit bereits den verschärften Technischen Regeln für die Betriebssicherheit entsprechen (gültig seit Anfang 2019). Werden Leitern demnach als Arbeitsplatz verwendet, dürfen neben Standplattformen nur noch Stufen anstatt Sprossen als Standflächen benutzt werden.

Die neue zweiteilige Stufen-Schiebeleiter ist ausschiebbar und in verschiedenen Größen erhältlich. Einen echten Mehrwert bieten die ein Meter langen Ausstiegsholme, die dem Anwender ein sicheres Über- und Aussteigen aus der Leiter ermöglichen. In ihrem Überlappungsbereich schaffen die beiden Leiterteile außerdem eine extra breite Standfläche von 170 mm.

Die Stufen-Glasreinigerleiter wurde eigens für die hohen Anforderungen in diesem Arbeitsbereich entwickelt. So stellen Steckverbindungen mit zusätzlichen Hakenverriegelungen zum Beispiel die stabile Verbindung der einzelnen Leiterteile sicher und Laufrollen sowie ein abriebfester Anlegelgummi mit Keilausschnitt sorgen für ein einfaches Handling.

### Maxxstep: A+A-Premiere

Um auch Sprossenleitern für Arbeiten in der Höhe verwenden zu dürfen, hat die Günzburger Steigtechnik das brandneue Stufenmodul Maxxstep entwickelt, das Messepremiere auf der A+A feiert. Mit der Innovation werden auch Sprossenleitern ruckzuck TRBS-konform. Maxxstep ist die Stufe für die Sprosse und lässt sich einfach, schnell und vor allem werkzeuglos anbringen. Sie ist in unterschiedlichen Größen erhältlich. Für ein Plus an Rutschhemmung kann das Modul mit den Trittaufgaben Clip-step und Clip-step R13 des Innovations- und Technologieführers für Steigtechnik mit Grips ausgestattet werden.

„Mit unseren Stufenleiter-Neuheiten haben wir schon seit Anfang 2019 TRBS-konforme Lösungen im Produktprogramm. Mit dem Stufenmodul Maxxstep legen wir jetzt nach und bieten dem Anwender das Plus an Arbeitssicherheit nun auch für Sprossenleitern an“, so Ferdinand Munk.

### Breiteres Seminarangebot

Der Geschäftsführer der Günzburger Steigtechnik und sein Team warten auf der A+A 2019 außerdem mit einem neuen Schulungskonzept auf. Die Seminare des Qualitätsherstellers sollen demnach künftig an noch mehr Standorten in Deutschland stattfinden und werden eine noch größere Bandbreite an Inhalten bieten.



▲ Die Stufen-Glasreinigerleiter wurde eigens für die hohen Anforderungen in diesem Arbeitsbereich entwickelt. Auch sie ist TRBS-konform.



▲ Auch Sprossenleitern können TRBS-konform genutzt werden, dazu muss der Anwender nur das Stufenmodul Maxxstep als Standstufe für alle Arbeiten in der Höhe anbringen.

Informationen und Anmeldung zu den Seminaren der Günzburger Steigtechnik unter: [www.steigtechnik.de/seminare](http://www.steigtechnik.de/seminare) ■



Halle 6 | Stand B51

### Kontakt

Günzburger Steigtechnik GmbH  
Günzburg  
Tel.: +49 8221 3616 01  
info@steigtechnik.de  
[www.steigtechnik.de](http://www.steigtechnik.de)

## EVENT

# Der Mensch zählt

Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit – auf der A + A in Düsseldorf vom 5. bis 8. November

Als internationale Plattform und globale Leitmesse für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit versteht sich die A+A in Düsseldorf. Fast 2.000 Aussteller aus mehr als 60 Ländern werden ihre Produkte, Lösungen und Ideen präsentieren – die Messe Düsseldorf als Veranstalter erwartet mehr als 67.000 Fachbesucher.

Unter dem übergreifenden Motto „Der Mensch zählt“, sind die Messethemen in drei Schwerpunkte aufgeteilt: Persönlicher Schutz, betriebliche Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Parallel zur Fachmesse gibt es den 36. Internationalen Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

Alle zwei Jahre wieder – die A+A der Messe Düsseldorf ist einer der weltweit zentralen Branchentreffpunkte für alle Akteure des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. PSA, Wearables, sichere Einrichtungen und Geräte, Software und Dienstleistungen sind im Schwerpunkt Persönlicher Schutz zusammengefasst. Der Bereich Betriebliche Sicherheit umfasst u. a. Brand- und Explosionsschutz, Elektrosicherheit, Lärmschutz, Maschinenschutzeinrichtungen sowie den betrieblichen Umweltschutz. Zur dritten Säule „Gesundheit bei der Arbeit“ zählt etwa die Ergonomie, aber auch Digitalisierung, Robotik und KI.

## A+A Kongress

Der A+A Kongress besteht aus einem reichen Angebot an Veranstaltungen mit aktuellen Themen wie Arbeit 4.0, Zukunft der Arbeit in Europa und weltweit. Das neue Veranstaltungs-Format „Praxis Interaktiv“ soll einen interaktiven Austausch mit den rund 350 Experten aus Politik, Forschung und Praxis des Arbeits- und Gesundheitsschutzes ermöglichen. Sie befassen sich mit gesellschaftlichen Entwicklungen, Reformvorhaben, technischen und organisatorischen Innovationen sowie neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen. In einem „Prevention Slam“ treten angehen-

de professionelle Akteure gegeneinander an – unter dem Motto: „Gesunde Arbeit heißt für mich...“.

Die Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Basi) erwartet als Veranstalterin des Kongresses rund 5.500 Besucher zu mehr als 50 Veranstaltungsreihen im CCD Congress Center Düsseldorf Süd. Der Kongress wird am 5. November um 9.30 Uhr im Congress Center Düsseldorf, CCD Süd, von den Basi-Vorsitzenden Saskia Osing und Sonja König eröffnet.

## Trends und Deutscher Arbeitsschutzpreis

Der erste Kongresstag steht ganz im Zeichen der Zukunft der Arbeit. Die Keynote zum Thema „Warum wir Arbeit völlig neu denken müssen“ spricht der Trendforscher Franz Kühmayer. Um die Sicherheit und Gesundheit in der digitalisierten Arbeitswelt dreht sich die zentrale Fachveranstaltung „Arbeiten 4.0“ (5. November, 10 bis 12.30 Uhr) unter Federführung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS). Die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) wird als Ansatz des Arbeitsschutzes in Deutschland zur Bewältigung der Folgen der Digitalisierung am 5. November von 14 bis 17 Uhr unter dem Titel „Prävention 4.0 für die Arbeitswelt 4.0“ diskutiert.

Eine eigene Veranstaltung ist nachmittags der Verleihung des Deutschen Arbeitsschutzpreises gewidmet. Der Preis würdigt die besten technischen und organisatorischen Arbeitsschutz-Lösungen für kleine und große Betriebe.

## Themeninseln

Instrumente, Verfahren und Praxisanwendungen zu Themen wie Gesundheit und Psyche, Arbeitsumwelt, Arbeitsstätten 4.0 sowie Beteiligung und Kooperation stehen in Form von anschaulichen Themeninseln im Zentrum der neuen Veranstaltungsreihe „Praxis Interaktiv“ der Basi.

Um die Kompetenzen für den Wandel geht es am Freitag, den 8. November – beim „Fokus Professionen“. Diskutiert werden Fragen der Ausbildung und der Kooperation der Professionen im Arbeitsschutz – vor dem Hintergrund der Ergebnisse einer aktuellen Basi-Umfrage.



Zudem wird der Arbeitsschutz als interessantes Bildungs- und Beschäftigungsfeld präsentiert.

## Trend-Foren

Das umfassende Vortragsprogramm wird von Experten aller Bereiche bestritten – so geht es etwa im Trend-Forum Safety & Security um Persönlichen Schutz (smarte PSA, Absturzsicherung) und um Gefahrstoffe (einschließlich Brand- und Explosionsschutz, sichere Lagerung, REACH und Arbeitsschutz). Denios und Asecos steuern mehrere Beiträge zur Lagerung von Gefahrstoffen bei. Die BG Holz und Metall befasst sich u.a. mit der sachgerechten Auswahl von Schutzmaßnahmen – und es gibt einen Beitrag von Infraser zur Maschinensicherheit in der betrieblichen Praxis. Um das wichtige Thema Gefährdungsbeurteilung geht es in Vorträgen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (baua) sowie (speziell im Zusammenhang mit Nanomaterialien) des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung.

## Fachtagung Atemschutz

Die kostenpflichtige Fachtagung Atemschutz soll allen Einsatz- und Rettungskräften einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen bieten. Thematisiert werden u. a. neue Sicherheitsbestimmungen, technische Neuerungen und Normen, Taktik für den Atemschutzeinsatz sowie Atemschutz-Notfallmanagement. ■

## Kontakt

Messe Düsseldorf GmbH  
Tel.: +49 211 4560 01  
info@messe-duesseldorf.de  
www.messe-duesseldorf.de/



**SITZT. PASST. LÄUFT!**

**EINFACH 'NE TYPFRAGE**

BESUCHEN SIE UNS AUF DER



5. – 8. NOVEMBER 2019

HALLE 9 | STAND A04 – A05



**ELTEN**

**MATTHEW PRO GTX MID ESD CI**

**GIBT ES ALS TYP 1, 2 UND 3 IN  
UNTERSCHIEDLICHEN PASSFORMVARIANTEN.**

**SICHERHEITSKLASSE S3**

## Reinigungsgeräte für Atemschutzmasken überzeugen mit Multifunktion

Die maschinelle Aufbereitung dank Meiko-Reinigungsgeräten für Atemschutzmasken sorgt für mehr Tempo in der Atemschutzwerkstatt, sie ist sicher, materialschonend, reduziert gesundheitliche Gefährdungen, folgt einem validierten Prozess und ist von führenden Maskenherstellern freigegeben. Top-Clean M ist das Ergebnis intensiver Zusammenarbeit mit Spezialisten der Berufsfeuerwehr und mit führenden Herstellern von Atemschutztechnik. In zertifizierten Schulungen der Meiko Academy teilt das Unternehmen sein Wissen mit seinen Kunden und hebt ihre Qualifizierung als Atemschutzgerätewart auf ein neues Niveau.



Knut Großmann, Atemschutzgerätewart bei der Berufsfeuerwehr in Halle an der Saale, hat kaum noch Wartezeiten bei seiner Arbeit. Wenn er sich um die knapp 580 Masken seiner Kameraden kümmert, dann tut er das jetzt zügig und in einem fließenden Prozess.

[www.meiko.de](http://www.meiko.de) ■

A+A: Halle 6, Stand G63

## Neue Modellreihen – Customized Shoes

Auf der Messe A+A präsentiert Steitz Secura gleich mehrere Serien individuell angepasster („Customized“) Sicherheitsschuhe. Basis dieses Customized Konzepts ist die Technologie-Plattform Fitstation by hp, die erste End-to-End-Lösung zur Fußvermessung, die sowohl eine

2017 eingeschlagenen Weg konsequent weiter und setze technologische Akzente, so Geschäftsführer Michael Huth. Das Konzept individuell angepasster Sicherheitsschuhe werde Maßstäbe in Sachen Gesundheitsprävention und Sicherheit für die Zukunft setzen.

### Jung, Leicht, Sportlich

Mit gleich 10 Modellen der neu entwickelten Competition-Serie spricht Steitz Secura seine jungen Käuferschichten an. Frisches, modernes Design gepaart mit den Steitz Technologien ergibt eine sportlich leichte Modellreihe, die in vielen Varianten erhältlich sein wird. Ob geschlossene S2-Halbschuhe oder luftige S1-Sandalen, alle Modelle sind dabei modisch leicht und mit einem Rückenvitalsystem ausgestattet. Moderne textile Obermaterialien dominieren und die neue rutschhemmende Sohlenkonstruktion verleiht den Schuhen auch optisch ein sportliches Design. Alle Modelle sind in 4 Weiten erhältlich.

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

A+A: Halle 3, Stand A70

### Customized Care

Mit dieser innovativen Technologie gehe das Unternehmen seinen seit



Empfehlung für Standard-Schuhe und Einlagen als auch die Produktion von 3D-gedruckten Einlagen und individueller Schuhfertigung ermöglicht. Die Schuhe werden somit an die individuelle Anatomie des Trägers angepasst.

## Alles mit Grip

Hochleistungsschuh kombiniert extremen Grip mit besten Schutzfunktionen und hohem Tragekomfort. Der Hightech-Fußschutz des schwedischen Markenherstellers Ejendals ist die „Schneekette für die Arbeitsschuhe“ und überzeugt in punkto Grip, Standfestigkeit, Laufgeschwindigkeit und Wegrutschgefahr. Ejendals hat mit seiner Fußschutzserie Jalas Heavy Duty ein Novum im Arbeitsschutz geschaffen: Die Stiefel und



Halbstiefel kombinieren die Schutzeigenschaften eines komfortablen Sicherheitsschuhes mit Vibram Artic Grip-Sohlen, hochprofessionellen Extrem-Sohlen. „Die Symbiose unserer modernen Sicherheitsschuhe mit den nachweislich besten Grip-Sohlen auf dem Markt schafft einen innovativen Fußschutz, der im wahrsten Sinne des Wortes Stand hält“, erklärt Sales Direktor Ejendals für die D-A-CH-Region. „Wir forschen kontinuierlich, um den Trägern in ihrem körperlich oft anstrengenden Arbeitsalltag nicht nur größtmöglichen Schutz, sondern

auch angenehmen Tragekomfort zu verschaffen. Zu den aktuellen Entwicklungen gehört das neue

Schuh-Konzept, damit bei beruflicher Dauerbelastung in Kälte die Füße optimal geschützt und den

Witterungsbedingungen angepasst sind. Ein weiterer wichtiger Schritt für den Arbeitsschutz.“ Die Vibram Artic Grip-Sohle überzeugt nicht nur bei Bodenhaftung bzw. Abreibung. Die Untersuchungen

zeigten auch, dass mit den Sicherheitsschuhen eine sicherere und schnellere Gehgeschwindigkeit auf glatten, vereisten oder öligen Oberflächen möglich ist. Im Vergleich zu herkömmlichen Sicherheitsschuhen, die 0,38m/s erlauben, kann der Träger in den neuen Ejendals-Produkten 1,00m/s sicher zurücklegen. Druckmessungen haben gezeigt, dass eine Belastung von 27 Kilogramm (vgl. 10 Kilogramm Standard-Schuhe) die extreme Belastbarkeit der Schuhe bestätigt.

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

A+A: Halle 3, Stand E50

## Der 4-20 mA-Booster

Mit ACDC beschleunigt GfG die Informationsübertragung bislang analog kommunizierender Gaswarnlösungen deutlich. Der besondere Vorteil: Vorhandenen dreiadrigen Leitungen werden weiterverwendet. Die für den Einsatz in Ex-Zonen geeignete Entry-Level-Technologie hebt dazu die Bandbreite bei der Kommunikation in analogen Sternarchitekturen auf das Niveau von Transmittern in Bussystem.

Die Vorteile von ACDC:

- Keine Neuverlegung von Leitungen notwendig
- Sukzessive Umstellung der Transmitter und Controller möglich
- Übertragungsraten von bis zu 38400 bit/s (HART 1200 bit/s)

■ Geeignet für Ex-Zonen  
 ■ Reichweite >1000 Meter  
 Dasselbe Protokoll wie Transmitter, die einen digitalen Bus nutzen  
 Dass diese Herausforderung nicht trivial ist, zeigen die diversen Ansätze der letzten Jahre vom HART-Protokoll bis zum Industrial Ethernet in the Field. Gleichzeitig zeichnet sich ab, dass es die eine optimale Lösung für alle Anforderungen nicht geben kann. ACDC schließt im vorhandenen Lösungsangebot eine Lücke, die anders nicht oder nicht wirtschaftlich zu beseitigen war.

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

A+A: Halle 6, Stand E25

### Leichtgewichtige Wärmeisolation

Helly Hansens Innovation, die Lifa-loft Insulation by Primaloft, bietet eine leichtere, dünnere und wärme-re Isolation, die keine Feuchtigkeit speichert. Die Kensington Kollektion beinhaltet Oberbekleidung, die durch hochwertige Materialien und neue Technologien punktet. Die Linie besteht aus funktionalen Jacken sowie Hoodies, Shirts, Polos, T-Shirts, Beanies und Caps. Ausgestattet mit Lifa-loft oder anderen hochwertigen

Materialien, bieten die Styles speziell für Handwerker Wärme und Schutz auf den rauesten Arbeitsfeldern dieser Welt. Das Highlight der Kollektion: Das Kensington Hooded Lifa-loft Jacket. Dank der leichten Lifa-loft Wärmeisolation ist die Jacke vielseitig einsetzbar, robust und hält auch widrigen Wetterbedingungen stand.

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

A+A: Halle 9, Stand A40

### Sponsoring von Teamkleidung und Arbeitsschutzprodukten

Die Uvex Safety Group unterstützt 45 enthusiastische Studierende aus Aachen, die entwerfen, konstruieren, bauen und Deutschlands einzigen Solarrennwagen fahren. Bereits der zweite Rennwagen ist vom Reißbrett aus entstanden und geht im Oktober auf ein Rennen quer durch den australischen Kontinent. Entsprechend des Sponsoringvertrages stellt Uvex umfangreiche Produkte für den Arbeitsschutz in der Bauphase und für die Team-

kleidung während des Rennens zur Verfügung. Die zukunftsgerichteten Themen der Solarmobilität, der nachhaltigen Fortbewegung, gepaart mit dem großartigen Engagement der Studierenden habe Uvex die Entscheidung leicht gemacht, das Team Sonnenwagen zu unterstützen, so Thorsten Udet, Direktor Marketing & Kommunikation.

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

A + A: Halle 1, Stand D63 – D65

### Komfort und Mobilität am Arbeitsplatz

Für Herbst/Winter 2019/20 erhält die Hivis-Linie von Helly Hanson einen einzigartigen Neuzugang: die Icu Pant Class 2. Anders als jede andere Class-2-Hose auf dem Markt erfüllt die Icu Pant Class 2 die „EN ISO 20471 CL 2“-Normen und verfügt gleichzeitig über ein vollständig dehnbares Obermaterial. So bietet die Hose unübertroffenen Komfort und Mobilität am Arbeitsplatz. Die eng geschnittenen Hosenbeine sorgen für



eine bessere Passform, welche die Icu Pants sicherer und flexibler als andere Class-2-Modelle macht. Die eingearbeiteten Schritt- und Knie-Partien ergänzen das Stretchmaterial ideal und gewährleisten eine uneingeschränkte Bewegungsfreiheit. Die Hose ist mit einer zertifizierten gelben Signalfarbe sowie 3M-Reflektorenstreifen für erhöhte Sichtbarkeit ausgestattet. [www.hellyhansen.com](http://www.hellyhansen.com) ■

# CHARAKTER ZEIGEN SPUREN HINTERLASSEN

14.809 Sendungen kommissioniert. 93 Gesangsstunden. 5 Live-Auftritte.



EXKLUSIV  
STEITZ  
RÜCKENVITALSYSTEM  
FUSSKLIMATECHNOLOGIE  
PASSFORMMETHODE

STEITZ SECURA  
SICHERHEITSSCHUHE

SPUREN.HINTERLASSEN.COM

A+4  
5. - 8. NOVEMBER 2019  
DÜSSELDORF, GERMANY  
HALLE 3, STAND A70

### FAQ zur Entsorgung und Lagerung gefährlicher Abfälle

Denios hat für seine Kunden neue FAQ bereitgestellt. In diesen teilt das Unternehmen mit, was rund um das Thema „gefährliche Abfälle“ beachtet werden muss und beantwortet häufig gestellte Fragen. Es ist wichtig zu wissen, ob betrieblich anfallende Abfälle

als gefährlich gelten. Denn dies hat unter anderem enorme Auswirkungen auf deren Behandlung, Überwachung und die Nachweisführung. Zudem besteht oft die Notwendigkeit, gefährliche Abfälle zwischenzulagern.

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



### Lässige Afterworkwear

Die Designteams des Berufsbekleidungs Herstellers Küberl interpretierten die Jogginghose nun als Afterworkwear neu und entwarfen passend dazu Sweatjacken mit und ohne Kapuze, Polos und T-Shirts. Das Ergebnis ist die neue Produktlinie Küberl Casual. Sportlich-schlanke Schnitte und Streifen an Ärmel- und Saumbündchen in Weiß und Rot verleihen ihr einen coolen Look. Gleichzeitig bietet Küberl Casual exzellenten Tragekomfort, un-

ter anderem durch den hohen Baumwollanteil, die angeraute Innenseite und den elastischen Taillenbund mit Tunnelzug. Für viel Bewegungsfreiheit bei allen Feierabendaktivitäten sorgen elastische Ärmel-, Saum- und Beinabschlüsse aus Strick. In den Zipper-Taschen der Sweatjacken lassen sich wichtige Utensilien sicher verstauen.

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

A + A: Halle 3, Stand A54

### Lösungen für feste und pastöse Stoffe – selbstlöschender Abfallbehälter

Die selbstlöschenden und selbstschließenden Abfallbehälter von Denios aus Aluminium, Kunststoff, Stahl oder Edelstahl verhindern die Brandentstehung und bieten Schutz vor austretenden Restflüssigkeiten. Sicherheits-Sammelbehälter eignen sich zum sicheren Sammeln von Putzlappen und sonstigen Abfällen und bieten durch den selbstschließenden Deckel Schutz vor entstehenden Bränden. Die Sicherheits-Entsorgungsbehälter beugen einer Selbstentzündung des Inhalts vor, eignen sich aber auch zum Löschen bereits brennender Materialien. In Produktion und Labor fallen häufig Abfälle wie Putzlappen an, die mit umweltgefährdenden, brennbaren

oder leicht entzündlichen Flüssigkeiten getränkt sind. Diese sind für normale Müllbehälter zu gefährlich.

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

A + A: Halle 6, Stand G27



### Zahlreiche Neuheiten rund um die Persönliche Schutzausrüstung

Viele Produktneuheiten und Weiterentwicklungen kündigt 3M für die Arbeitsschutzmesse A + A in Düsseldorf an. Auf über 500 Quadratmetern stellt der Multitechnologiekonzern seine Highlights aus dem Bereich der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) vor – von Augen-, Atem-, Gehör- sowie Kopf- und Gesichtsschutz bis hin zu Lösungen für das Arbeiten in engen Räumen sowie für die Absturzsicherung.

#### 3M Secure Click HF-800 Halbmaskenserie

Zu den Produkthighlights zählt die 3M Secure Click HF-800 Halbmaskenserie, die einen zuverlässigen Schutz vor gängigen Gasen, Dämpfen und Partikeln im Industrieumfeld bietet. Das weltweit erste

4-fach-Luftstrom-Filterssystem sorgt für hohen Komfort sowie ein komfortables und leichtes Atmen unter verschiedensten Arbeitsbedingungen. Ebenfalls neu entwickelt wurde die Filterverbindung. Den Filter ausrichten und einrasten, bis ein Klicken hörbar ist – schon ist für eine feste Verbindung gesorgt.

#### Partikelmaske mit mehr Atemkomfort

Mit zahlreichen Verbesserungen überzeugt die 3M Aura 9300+ Gen3 Partikelmaske im Design der dritten Generation. Zu den neuen Merkmalen zählt das 3M Cool Flow Komfortventil.

[www.3m.de](http://www.3m.de) ■

A + A: Halle 6, Stand E27

### Neues E-Learning-Programm: Online-Kurse jederzeit online absolvieren

Hailo hat ein E-Learning-Programm für Leitern aufgesetzt. Um die Sicherheit der Mitarbeiter am Arbeitsplatz zu gewährleisten, müssen Arbeitsmittel regelmäßig von geschulten Mitarbeitern geprüft werden. Neben einer adäquaten Berufsausbildung gehört auch die stetige Schulung zu den Anforderungen. Hailo Professional bietet die Lehr-

gänge „Befähigte Person zur Prüfung von Leitern, Tritten und Fahrgerüsten“ sowie „Befähigte Person zur Prüfung von ortsfesten Steigleitern und Steigschutzsystemen“ an – mit allen Vorteilen, die zeitgemäßes E-Learning mit sich bringt.

[www.hailo-professional.de](http://www.hailo-professional.de) ■

A + A: Halle 6, Stand C63

### Termin für Legalität von Persönlichen Schutzausrüstungen

Wie der VTH (Verband Technischer Handel) hinweist, dürfen Persönliche Schutzausrüstungen (PSA), die den Vorgaben der früheren Richtlinie 89/686/EWG entsprechen, von den Herstellern nach dem 20. April 2019 nicht mehr erstmalig in Verkehr gebracht werden. Allerdings können Produkte, die bis zu diesem Stichtag auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht

werden, nach den Bestimmungen der neuen PSA-Verordnung (EU) 2016/425 auch nach dem 20. April noch an den Endkunden verkauft werden. Der Technische Handel werde seiner Verantwortung gerecht und prüfe für seine Kunden, ob und welche PSA-Produkte formal den Sicherheitsanforderungen genügen, so der Verband.

[www.vth-verband.de](http://www.vth-verband.de) ■

### Innovative Steigtechnik für den Einsatz im Ernstfall

Die Günstzburger Steigtechnik ist starker Partner von Feuerwehren sowie Hilfsorganisationen. Seine Neuheiten entwickelt das Unternehmen stets in enger Zusammenarbeit mit den Einsatzkräften – so zum Beispiel auch einen elektrisch angetriebenen Rollcontainer ERC, der das Handling im Ernstfall deutlich erleichtert. Dieser wurde gemeinsam mit der Berliner Feuerwehr entwickelt. Mit dem ERC können Rettungskräfte bis zu eine Tonne Schaummittel, Geräte oder sonstiges Material im Einmannbetrieb von A nach B transportieren. Auf die Einsatzbedürfnisse abgestimmt ist auch die Multifunktionsleiter des Unternehmens. Diese eignet sich speziell für die technische Hilfe und als Rettungs- oder Zugangsleiter in Bereichen, in denen die typischen



Aufstiegshilfen wie Schieb-, Steck- oder Hakenleitern gar nicht oder nur bedingt eingesetzt werden können.

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

A + A: Halle 6, Stand B51

### Partikelfiltrierende Halbmasken

Die X-plore 1900 von Dräger ist eine leistungsstarke partikelfiltrierende Einweg-Halbmaske zum Schutz gegen Feinstäube und Partikel. Sie ist in zwei Größen erhältlich und verbindet einfache Handhabung, hohen Tragekomfort und bestmöglichen Sitz. Das Coolsafe-Filtermaterial verbindet hohe Filterleistung bei gleichzeitig niedrigen Atemwiderständen. So kann der Anwender die Maske leicht und ermüdungsfrei über längere Zeit tragen. Sie ist in den drei EN-Schutzklassen erhältlich, die durch eine eindeutige Farbcodierung (FFP1 = gelb,



FFP2 = orange, FFP3 = rot) auf einen Blick erkennbar sind. Die Staubmaske ist in zwei Größen (S und M/L) erhältlich. Deshalb eignet sie sich für viele unterschiedliche Gesichter und kann individuell passend gewählt werden.

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

A + A: Halle 6, Stand E05

### Du-Pont-Risk-Factor-Programm trainiert Mitarbeiter

Open Grid Europe hat mit der internationalen Betriebs- und Sicherheitsmanagementberatung Du-Pont Sustainable Solutions (DSS) einen Vertrag zur Realisierung des Du-Pont-Risk-Factor-Programms abgeschlossen. Bei dem Risk-Factor-Programm handelt es sich um einen modernen Sicherheitsansatz, der auf Grundlage der neuesten neurowissenschaftlichen und psychologischen

Erkenntnisse die Wahrnehmung von Risiken sowie eine bewusste und sichere Entscheidungsfindung fördert. Beginnen wird das Programm für rund 1.000 Mitarbeiter der Open Grid Europe an den Standorten in Essen und an über 40 Betriebsstellen mit dem ersten Risk-Factor-Modul, in dem es um das Erkennen von täglichen Risiken geht.

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

## Professionelle Reinigungs- und Desinfektionstechnologie



Arbeitsschutz und Sicherheit – mit voller Hygiene.

### TopClean M – Professionelle Reinigung und Desinfektion für Atemschutztechnik

TopClean M von MEIKO ist das vollautomatische System für die schnelle, material- und ressourcenschonende Reinigung und Desinfektion von Schutzausrüstung. In einem innovativen chemothermischen Desinfektionsverfahren reinigt und desinfiziert TopClean M bis zu 40 Atemschutzmasken, 80 Lungenautomaten oder 10 Pressluftatmer-Tragegestelle pro Stunde. Dabei stehen Ergonomie und Arbeitsschutz an erster Stelle. Einzigartig: die Reinigung und Desinfektion der Lungenautomaten unter permanenter Druckbeaufschlagung im Gerät! **TopClean M – Arbeitsschutz und Sicherheit mit voller Hygiene.**

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



TopClean M

## GEFAHRSTOFFLAGERUNG

# Smarte Sicherheits-schränke

## Sicheres Lagern und Laden von Lithium-Ionen-Batterien

Lithium-Ionen-Batterien sind fester Bestandteil im Alltag und bei guten Fertigungsstandards sowie beim sachgerechten Handling auch eine ausreichend sichere Technologie. Jedoch stellt der Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien in der Gefährdungsbeurteilung ein schwierig abzuschätzendes Risiko dar. Maßnahmen zum vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutz müssen kontinuierlich überprüft, ggf. neu bewertet und dem Stand der Technik angepasst werden.

Lithium-Ionen-Batterien sind im regulären Betrieb relativ sicher – allerdings sind sie unter anderem nicht für Temperaturen über 60°C ausgelegt. Mit steigender Temperatur reagieren sie mit Druckaufbau in der Zelle, intensivem Austritt brennbarer Gase, Zellenbrand, bis hin zum explosionsartigen Abbrennen der Batterie (Thermal Runaway). Die Gefahren resultieren unter anderem aus Defiziten in der Herstellung oder dem unsachgemäßen Umgang mit dem Spei-

chermedium. Ein weiteres Risiko entsteht, wenn z. B. durch thermische Belastung die jeweiligen Inhaltsstoffe freigesetzt werden. Nach Angaben der technischen Datenblätter der Hersteller können z. B. ätzende, giftige, karzinogene, aber auch brennbare Gefahrstoffe austreten. Entsprechend sind präventive Maßnahmen zum Brandschutz und zur Früherkennung von Schadensfällen wichtige Bausteine für die Gewährleistung sicherer Arbeitsplätze.

### Lösung: spezielle Sicherheitsschränke

In klassischen Sicherheitsschränken Typ 90 nach DIN EN 14470-1 sind die eingelagerten Medien vor äußeren thermischen Einflüssen, z. B. Feuerentstehung außerhalb des Sicherheitsschranks, abgeschirmt und gelten als feuerbeständig abgetrennter Bereich (Brandabschnitt). Sie bieten 90 Minuten Feuerwiderstandsfähigkeit – genügend Zeit zur Evakuierung und ein sicherer Puffer für die Brandbekämpfung. Dies verhindert bei Entstehung eines Brandes der – ausschließlich – außerhalb des Schrankes entsteht, dass es zu unkontrollierbaren Bränden sowie Explosionen und in Folge verstärkt zu Personen- und Sachschäden kommt.

**Die Sicherheitsschränke der Battery Line Typ 90 von Düperthal sind speziell für die hohen Anforderungen zum sicheren Lagern und Laden von Lithium-Ionen-Batterien konstruiert**



Die Sicherheitsschränke der Battery Line Typ 90 von Düperthal sind hingegen zusätzlich speziell für die hohen Anforderungen zum sicheren Lagern und Laden von Lithium-Ionen-Batterien konstruiert. Denn bei einer Fehlfunktion können sich Lithium-Ionen-Batterien selbst entzünden und die thermische Belastung bzw. Brand entsteht dann im Schrankinneren. Bei diesem Szenario schließen die Schranktüren automatisch und ein spezieller Mechanismus verriegelt die Türen, um ein Öffnen durch Mitarbeiter und eine dadurch mögliche Rauchgasexplosion (Backdraft) zu verhindern. Nur autorisierte Personen und Experten der Feuerwehr können in diesem Fall die Türen entriegeln. Mit der Klassifizierung Typ 90 und dem vom unabhängigen Fraunhofer Institut geprüften explosionsartigen Abbrennen der Batterien im Schrankinnenraum, bietet die Battery Line zu dem zweifachen Brandschutz – genügend Zeit zur Evakuierung und Puffer für die Brandbekämpfung.

### Früherkennung durch intelligente Technologie

Der Erfolg eines Löschangriffs ist im Wesentlichen davon abhängig, dass in einer möglichst frühen Brandphase die Feuerwehr vor



**Mit dem intelligenten Assistenzsystem Smart Control mit Touchdisplay können Temperatursensoren als Frühwarnsystem zur Erkennung thermischer Ereignisse im Schrankinneren eingesetzt werden, z. B. Schwellwerteneinstellung, um Abweichungen von Regelfall festzustellen**

Ort ist. Für die Lagerung und Nutzung von Lithium-Ionen-Batterien ist daher eine flächendeckende Früherkennung und automatische

Weiterleitung von thermischen Ereignissen, z. B. Brände, nahezu unverzichtbar. Mit dem intelligenten Assistenzsystem Smart Control mit Touchdisplay können Temperatursensoren als Frühwarnsystem zur Erkennung thermischer Ereignisse im Schrankinneren eingesetzt werden, z. B. Schwellwerteneinstellung, um Abweichungen von Regelfall festzustellen. Für präventives Risikomanagement sind zusätzlich zur Überwachung der Temperaturen mittels Sensoren des Türstatus und der Lüftung, die Störungsmeldung per SMS, z. B. an Feuerwehr sowie Verantwortliche möglich. Auch ist ein individueller Anschluss an Brandmeldeeinrichtungen möglich. Die Modelle „Battery Station“ sind zusätzlich mit Schuko-Steckdosen und einer abgesicherten Spannungsversorgung für Ladegeräte steckerfertig vorbereitet. Über das vorbereitete Lüftungssystem kann die durch das Laden entstehende Wärmeenergie zudem sicher abgeführt werden. ■

### Kontakt


Düperthal Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Karlst  
Tel.: +49 6188 9 139 0  
info@dueperthal.com  
www.dueperthal.com

## WAS MAN SCHÄTZT, DAS SCHÜTZT MAN.



Besuchen Sie uns  
vom 5. – 8. November 2019  
auf der **A+A**  
in **Düsseldorf**  
Halle 10, Stand H37

Arbeits- und Gesundheitsschutz mit InfraserV. Höchst. Ihr Erfolgsmodell, um das Wertvollste in Ihrem Unternehmen zu schützen: Ihre Mitarbeiter. Denn wer so wichtig ist, verdient mehr als nur den üblichen Standard. Wir sorgen dafür. Von der gründlichen Sicherheitsanalyse über die Prävention bis zur Intervention. So bleiben Sie mit Ihren Zielen auf einem gesunden Weg. Mehr unter: [www.infraserV.com](http://www.infraserV.com)

 **infraserV**  
höchst

Element Ihres Erfolgs.

### Vernetzter Gasdetektor lauscht nach Leckagen

Honeywell stellt den vernetzten Gasdetektor Searchzone Sonik vor, der Leckagen mit Ultraschall ortet und so fest installierte Gasdetektoren ergänzt. Damit hilft er, Arbeiter und Einrichtungen besser gegen tödliche, giftige und explosive Gasleckagen zu schützen. Gemäß einem Bericht des Amtes für Gesundheit und Sicherheit im Vereinigten Königreich (Akustische Lecksuche) dispergieren Gasleckagen in gut belüfteten Bereichen schnell und werden möglicherweise nicht von herkömmlichen, fest installierten oder Open-Path-Detektoren erkannt. Der neue Gasdetektor nutzt



fortschrittliche Ultraschalltechnologie einschließlich eines versiegelten Piezoelektroniksensors. Dieser wird von Wetterbedingungen und Hintergrundgeräuschen nicht beeinträchtigt und ermöglicht eine sofortige und zuverlässige Leckerkennung von Hochdruckgasleckagen.

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

A + A: Halle 4, Stand D57-F60

### Bequemes Schuhwerk am Arbeitsplatz

Mit dem neuen Magni Low Boa werden kalte Temperaturen zur Nebensache. Der Schuh ist die beste Wahl für alle, die wissen, wie wichtig ein bequemes Schuhwerk am Arbeitsplatz sein kann. Der Magni Low Boa konnte sich bereits im Test von Fachleuten weltweit bewähren und bietet die entscheidende Stabilität und Ausdauerfähigkeit, die Innen- und Außen-Arbeiten erfordern, ohne an Flexibilität und Komfort einzubüßen. Eine Membranschicht aus



Helly Tech hält die Füße trocken und schützt zuverlässig vor den Elementen. Das praktische Boa Fit-System komplettiert die Funktionalität dieses Schuhs: Sie ermöglicht dem Träger ein einfaches An- und Ausziehen und sorgt für eine sekundenschnelle Weitenverstellbarkeit ganz ohne aufwendiges Schnürsenkelbinden.

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

A + A: Halle 9, Stand A40

### Robuste und zuverlässige Multifunktionsleuchte für industrielle Anwendungen

Elektrotechnik-Spezialist Pfannenberg erweitert sein Produktportfolio mit der PMF LED HI. Ausgestattet mit drei Signalooptionen, acht verschiedenen Betriebsmodi und einem großen Signalisierungsbereich von bis zu 411 Metern, bietet die Multifunktionsleuchte die ideale Ausstattung für eine Vielzahl an Industrieanwendungen. Zudem bietet sie eine Tag-/Nacht-Absenkung, einzeln abschaltbare Sektoren und eine Einschaltstrombegrenzung. Durch ihre robuste Ausführung und aufgrund ihres sehr großen Temperaturbereichs von bis zu -40°C ist die PMF LED HI besonders für raue Umgebungen geeignet. So findet sich die Leuchte nicht nur in Bereichen



wie der Automobilindustrie, dem Anlagenbau und der Logistik, sondern auch im Tagebau, der Schwerindustrie und im maritimen Bereich.

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

### Berufskleidung für Azubis

Mit Beginn des neuen Ausbildungsjahrs kommen wieder neue Azubis in die Betriebe. Da gibt es viel zu organisieren. Textildienstleister Mewa erklärt, was bei der Auswahl der Bekleidung für Auszubildende zu bedenken ist: Ein einheitliches Erscheinungsbild aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fördert das Wir-Gefühl und die Identifikation mit dem Unternehmen. Das gilt auch für Auszubildende, selbst wenn ihr Verbleib im Betrieb noch offen ist. Schutz und Hygiene stehen fraglos an erster Stelle, doch mit moderner Arbeitskleidung lässt sich als Ausbilder zusätzlich punkten. Lässt die Firmenkollektion noch eine Wahlmöglichkeit zwischen beispielsweise T-Shirt und Polohemd oder Bund- und moderner Softshelljacke, dann finden auch junge Mitarbeiter ein Outfit, das ihnen gefällt. Um zu signalisieren „Hier lernt jemand noch“, ist ein Namensschild mit dem Hin-



weis „Auszubildende“ bzw. „Auszubildender“ auf der Kleidung hilfreich.

[www.mewa.de](http://www.mewa.de) ■

### Arbeitssicherheit und Gefahrstofflagerung im Betrieb

Erbstößer bietet Equipment für Arbeitssicherheit und Gefahrstofflagerung im Betrieb. Das Portfolio beinhaltet unter anderem Notduschen und Augenduschen für den Einsatz in industriellen Bereichen und Labors, Gefahrstoffschränke und Sicherheitsbehälter. Dazu passend Erste-Hilfe-Verbandsmaterial und selbstlöschende Papierkörbe für die Abfallsammlung in Sozialräumen. Gefahrstoffschränke stehen seit über 30 Jahren für die sichere Lagerung entzündbarer Stoffe in Arbeitsräumen. Schutzziel der Sicherheitsschränke ist die Gewährleistung einer Fluchtzeit im Brandfall für die Beschäftigten, bevor vom Inhalt der Schränke eine zusätzliche Gefährdung ausgeht. Außerdem schaffen sie ein Zeitfenster für die Feuerwehr, Rettungsmaßnahmen einzuleiten.

[www.erbs.de](http://www.erbs.de) ■



Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil so viele interessante Artikel darin enthalten sind.



Stefanie Siemer, Inhaberin und Geschäftsführerin der Elektro Siemer GmbH





### „Klimaneutrales Unternehmen“ zum zweiten Mal in Folge

In Kooperation mit dem Institut Fokus-Zukunft wurden die durch den Unternehmensbetrieb von Denios anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen bilanziert, so weit wie möglich reduziert und durch die Unterstützung eines anerkannten Klimaschutzprojektes ausgeglichen. Damit wurde Denios in 2019 zum zweiten Mal in Folge als „klimaneutrales Unternehmen“ ausgezeichnet. Mit verschiedenen technischen Maßnahmen hat das Unternehmen es in den vergangenen Jahren geschafft, die Emissionen

aus dem Strom-, Treibstoff-, Gas- und Heizölverbrauch deutlich zu reduzieren. Zusätzlich wurde in nachhaltige Energiequellen, wie z. B. in eine Photovoltaikanlage, investiert. Die verbleibenden Restemissionen von 3.493 Tonnen Kohlendioxid wurden in 2019 durch den Kauf von hochwertigen Zertifikaten für die Unterstützung eines Mülldeponiegasprojektes in Mexiko kompensiert.

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

A + A: Halle 6, Stand G27



### Neues Qualifizierungsprogramm: Weiterbildung mit System ▲

Pilz hat ein neues internationales Qualifizierungsprogramm zur beruflichen Weiterbildung im Bereich Maschinensicherheit und Automatisierung entwickelt. Das Ergebnis ist ein Trainingsprogramm, das individuelle Anforderungen an Weiterqualifizierungen in Unternehmen erfüllt. Das Qualifizierungskonzept führt weltweit Schulungsteilnehmer vom Grundlagen-Wissen bis hin zum TÜV-zertifizierten Exper-

ten-Level. Inhalte und Struktur der Schulungen sind so gestaltet, dass Interessenten ihren persönlichen Qualifizierungsweg planen können: Das Programm ermöglicht den Einstieg auf individuellem Niveau und die Weiterbildung bis zum gewünschten Qualifikierungsgrad. Eine Besonderheit des Schulungsprogramms ist, dass es international harmonisiert ist.

[www.pilz.com](http://www.pilz.com) ■

### Schütze der Baureihe GF erfüllen Anforderungen von 1500-V-DC-Systemen in Photovoltaikanlagen

ABB hat neue kompakte und effiziente Schütze auf den Markt gebracht, die Photovoltaikkraftwerke in die Lage versetzen, eine 1500-V-DC-Architektur zu installieren. Die neuen Schütze der Baureihe GF bis 1500 V DC erfüllen erstmalig die neue IEC Gebrauchskategorie für Solaranwendungen DC-PV3 und erweitern das Angebot an Lösungen im Umfeld der Spannungsebene 1500 V DC. Die neuen Geräte der Baureihe GF seien eine Erweiterung des Industrieschützesortiments von ABB, die Zeit, Kosten und Komplexität neuer Solaranlagen reduziere und dazu beitrage, sie sicherer, zuverlässiger und einfacher fernzusteuern,



so Udo Reichertz, Leiter Produktmarketing Control Products Deutschland.

[www.abb.de](http://www.abb.de) ■

### Neues Whitepaper zum Arbeitsschutz nach ISO 45001

Die neue Norm ISO 45001 für Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit ist 2018 erschienen und vom TÜV Rheinland in einem Whitepaper festgehalten worden. Sie löst den Standard OHSAS 18001 ab. Im Vergleich zu dem bisherigen Standard beinhaltet die ISO 45001 sowohl inhaltliche als auch strukturelle Veränderungen. Das 16-seitigen Whitepaper „ISO 45001

– Arbeits- und Gesundheitsschutz erfolgreich managen“ gibt hilfreiche Informationen zu der Norm und was Unternehmen und Organisationen bei einem Umstieg von der OHSAS 18001 auf die ISO 45001 beachten sollten. Das Whitepaper dient somit als Hilfsmittel für Arbeitsschutzbeauftragte, die diesen Wechsel auf die neue ISO-Norm umsetzen wollen.

[www.tuv.com](http://www.tuv.com) ■

HHWORKWEAR.COM

DIE LUNA KOLLEKTION BIETET DIE ESSENTIELLEN STYLES FÜR FRAUEN IN DER ARBEIT.



Abnehmbare Taschen

4-Wege-Stretch

Verstärkungen aus Cordura® Material an den Knien



ALIVE SINCE / 1877

TRUSTED BY PROFESSIONALS



### Ergonomie und Flexibilität sind Trumpf

Rose + Krieger hat sein RK Easywork Arbeitsplatzsystem komplett überarbeitet und kann mit zahlreichen neuen Optionen aus dem Industriebaukasten des Unternehmens erweitert werden. Sein System für aufgabenspezifische Arbeitsplätze hat Rose + Krieger überarbeitet und den steigenden ergonomischen Anforderungen angepasst. Wechselnde Werkstückgrößen, Erweiterungen der Produktionsabläufe oder auch der Bedarf an modernen LEAN-Arbeitsplätzen fordern individuell gestaltete oder modifizierbare Arbeitstische. Ziel ist, die körperliche Belastung der Mitarbeiter zu minimieren – wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge führt das zu einer Produktivitätssteigerung von bis zu 15 Prozent.

[www.rk-rose-krieger.com](http://www.rk-rose-krieger.com) ■

### Neue Schutzkleidung: Sicherer Schutz vor Chemikalien

Die Chemikalienschutzkleidung Mewa Dynamic Elements ist das neueste Mitglied der Mewa-Dynamic-Familie. Bundjacke, Bund- und Latzhose im modernen Look sind ab sofort in den Farben Anthrazit, Marineblau oder Malachitgrau/Anthrazit erhältlich. Seitliche Dehneinsätze in der Latzhose sorgen für Beweglichkeit und Tragekomfort. Reflexelemente unterstützen die sportliche Passform. Druckknöpfe und Reißverschlüsse sind verdeckt und garantieren so die in der Branche geforderte Sicherheit. Mit den Zertifizierungen EN 1149-3 und -5 (Schutzkleidung – Elektrostatische Eigenschaften) und EN 13034, Typ 6 (Chemikalienschutz gegen flüssige Chemikalien) schützt die Kleidung Mitarbeiter in der chemischen Industrie, in der Galvanik und im



Chemikalienhandel: Antistatik-Eigenschaften verhindern das Entstehen von Zündfunken, eine spezielle Imprägnierung hält Säure- und Chemikalienspritzer von der Haut ab.

[www.mewa.de](http://www.mewa.de) ■

### Passt ins Industrie 4.0 Konzept – die S5N-Smart-Sensor-Reihe mit IO-Link

Mit der S5N-Smart-Sensor-Reihe bringt Datalogic die ersten Modelle einer neuen Sensor-Generation auf den Markt. Über den ebenfalls neuen IO-Link Master, Asic können die optoelektronischen Sensoren mit Profinet und Ethernet IP Feldbus-Systemen verbunden werden. Das heißt, alle Mitglieder der Smart-Sensor-Reihe lassen sich von der Maschine

direkt mit der Cloud verbinden. Bei der Entwicklung der Sensoren hat das Unternehmen viel Wert auf Anwenderfreundlichkeit und Flexibilität gelegt. So ist die neue Web-Server-Schnittstelle im einfachen Plug-and-Play-Konzept aufgebaut. Gleichzeitig sind die Sensoren immun gegen elektrische und optische Interferenzen.

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

### Schutz und Komfort durch beste Passform

Die Atemschutzmasken der Uvex silv-Air premium-Range vereinen die Stabilität von Korbmasken mit der Flexibilität von Faltmasken. Das extra breite Textilkopfband sorgt für eine ausgeglichene Druckverteilung und somit für einen hohen Tragekomfort auch bei längeren Einsätzen. Durch den geringeren Widerstand beim Ausatmen entsteht weniger Hitze und Feuchtigkeit unter der Maske. Die besonders weiche Dichtlippe im Nasenbereich garantiert einen optimalen Dichtsitz. Die FFP3-Modelle verfügen zusätzlich über eine Dichtlippe im Kinnbereich. Die Uvex silv-Air premium passt sich somit ergonomisch an jede Gesichtsform



an, ohne an Stabilität zu verlieren. Die Masken sind in zwei Größen erhältlich und lassen sich mit Uvex Schutzbrillen kombinieren.

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

### Auf die Kombination kommt es an: Sicherheitszuhaltung plus Safety Fieldbox

Die Schmersal Gruppe präsentiert auf der Motek 2019 in Stuttgart eine integrierte Sicherheitslösung, die dem Anwender ein hohes Sicherheitsniveau, eine höhere Maschinenverfügbarkeit und deutliches Einsparungspotenzial bietet. Die Sicherheitszuhaltung AZM400 ist erst seit wenigen Jahren auf dem Markt und hat seitdem ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten unter Beweis gestellt. Sie zeichnet sich durch eine sehr hohe Zuhaltekraft von 10.000

Newton aus. Aufgrund des zweikanaligen Entsperrsignals erreicht diese Sicherheitszuhaltung sowohl für die Verriegelungs- als auch für die Zuhaltfunktion die Leistungswerte PL E bzw. SIL 3. In Kombination mit der neuen Safety Fieldbox von Schmersal ist es jetzt möglich, mehrere AZM400 in einer Sicherheitskette an einen Profinet/Profisafe-Knoten anzubinden.

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

Motek: Halle 7, Stand-Nr. 7103

### Malerherbst startet

In der Aktion Malerherbst vom 1. Oktober bis zum 30. November bietet Steigtechnikhersteller Hymer-Leichtmetallbau hochwertige Profi-Produkte zu speziellen Aktionspreisen. Im Angebot sind vielseitig einsetzbare, normkonforme Leitern, ein flexibles, erweiterbares Klappgerüst sowie Einhängetritte für ein TRBS-konformes Arbeiten in der Höhe. Einen höchst sicheren Stand bei Arbeiten auf Treppen oder auf unebenen Untergründen ermöglicht die beidseitig begehbare Treppenstehleiter 4123 mit ihren vier stufenlos höhenverstellbaren Fußverlängerungen. Breitsprossen auf beiden Seiten sorgen bei der beidseitig begehbaren Holz-Tiefsprossenstehleiter 71490 auch bei länger währenden Arbeiten für einen sicheren und komfortablen Stand. Die Leiter ist während der Aktion Malerherbst in sieben Varianten erhältlich.

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



### Sicherheits-Scharnierschalter für raue Umgebungsbedingungen

Die Sicherheits-Scharnierschalter der Serie HP von Pizzato Elettrica vereinen Sicherheit und Design: Das elektrische Schaltelement ist vollkommen im mechanischen Scharnier integriert und von außen nicht sichtbar. Damit wird ein ästhetisches Äußeres und höhere Sicherheit erreicht, da der Schalter schwer zu identifizieren und daher auch nicht leicht zu manipulieren ist. Die Befestigung mithilfe der versteckten Schrauben an der Rückseite und das sehr ansprechende Aussehen ermöglichen den Einbau auch an Schutztüren mit sehr gepflegtem Design. Diese Geräte wurden für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen entwickelt und haben die



Prüfungen für die Schutzarten IP67 und IP69K bestanden. Sie können daher in allen Umgebungen eingesetzt werden, die eine maximale Schutzart für das Gehäuse erfordern.  
[www.pizzato.it](http://www.pizzato.it) ■

### Smart Safety für Smart Factory

Mit dem Sicherheitsrelais SCR P gelingt Bernstein ein weiterer Clou zur vollständigen Absicherung von Maschinen und Anlagen mithilfe eines Smart Safety Systems. Das SCR P, das eine Vielzahl an Datensammeln und per Ethernet-Schnittstelle zur Verfügung stellt, feiert seine Premiere auf der SPS 2019 im November. Es ergänzt die Smart Safety Reihe rund um den RFID Sensor SRF, den elektronischen

Not-Halt SEU und die Sicherheitsauswertung SCR DI, die das Unternehmen bereits in den vergangenen Jahren vorgestellt hat. Wo bisher vielfach mehrere Sicherheitsrelais benötigt wurden, kommt nun das neu entwickelte, programmierbare SCR P zum Einsatz, das sämtliche Sicherheitsfunktionen realisiert und somit einzig dieses eine Sicherheitsrelais notwendig macht.  
[www.bernstein.eu](http://www.bernstein.eu) ■

### Erstmals vorgestellt: Raumportal für kollaborierende Roboter

Rose + Krieger und das Fraunhofer IEM sind seit vielen Jahren Partner bei der Umsetzung maßgeschneiderter Automatisierungslösungen. Das jüngste gemeinsame Projekt – ein dreiaxsiges Raumportal für ein System zur roboterbasierten Be-

arbeitung – präsentiert der Mindener Anbieter für Komponenten und Systemlösungen für die Automatisierungstechnik mit dem Forschungsinstitut auf der Motek 2019 dem Fachpublikum. Ebenfalls erstmals in Stuttgart gezeigt werden eine Hub-

### Vorbeugende Wartung

Das multifunktionale Messrelais UG 9400 aus der Varimeter Pro Serie von Dold ist dafür geeignet, Fehler bereits schon in der Entstehung zu erkennen oder ein durchgängiges Monitoring bei Maschinen und Anlagen zu gewährleisten. Dies erhöht die Anlagenverfügbarkeit deutlich und vermeidet teure Stillstandzeiten und Reparaturen. Ebenso ist durch das kontinuierliche Monitoring eine vorbeugende Wartung möglich. Es sind bis zu neun Messfunktionen in einem nur 22,5mm breiten Gehäuse vereint. Je nach Bedarf überwacht das Messrelais UG 9400 das Dreiphasennetz gleichzeitig auf Über-/Unterspannung, Spannungs-



asymmetrie, Über-/Unterstrom, Cos Phi, Wirk-, Schein- und Blindleistung, Frequenz sowie Phasenfolge.  
[www.dold.com](http://www.dold.com) ■

SPS: Halle 9, Stand 331

### Maximal flexibles Schutztürsystem

Beim Schutztürsystem MGB2 Classic handelt es sich um eine konsequente Weiterentwicklung der Multifunctional Gate Box MGB von Euchner. Anders als die Variante Modular kommuniziert die Classic-Ausführung jedoch nicht über ein Bussystem, sondern wird direkt an die jeweilige Steuerung angebunden und eignet sich deshalb ideal für nicht-vernetzte, parallel verdrahtete Anlagen. Das System verfügt über zwei OSSD-Ausgänge, stellt via LED-Anzeige laufend Diagnoseinformationen be-



reit und lässt sich mit bis zu 10 Geräten in Reihe schalten. Der modulare Aufbau der MGB2 Classic bietet Maschinenbauern, Integratoren und Anwendern maximale Flexibilität.  
[www.euchner.de](http://www.euchner.de) ■

säulenbindung für Cobots und die erweiterte Hubsäulensteuerung Multi-Control II Duo Plus für die Ansteuerung von bis zu vier Antrieben bzw. zwei Antriebsgruppen. Überdies zu sehen sind höhenverstellbare Versionen der doppelten und teles-

kopierenden Monitortragarme, das vollständig überarbeitete Arbeitsplatzsystem Easywork und die Doppelwellen-Lineareinheit EPX-II KG.  
[www.rk-rose-krieger.com](http://www.rk-rose-krieger.com) ■

Motek: Halle 4, Stand 4411

**DENIOS**  
UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT

**Weil uns  
die Natur  
vertraut.**

Besuchen Sie uns  
auf der A+A!

05. bis 08.11.2019  
in Düsseldorf  
Halle 6, Stand G27

Gefahrstofflagerung | Know-how |  
Arbeitsschutz | Industriebedarf |  
0800 753-000-3 | [www.denios.de](http://www.denios.de)

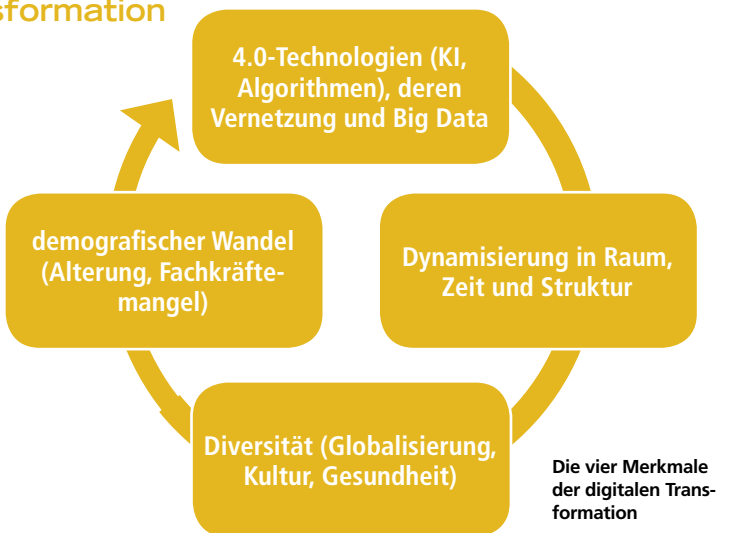


## ARBEITSSCHUTZ 4.0

# Vier Faktoren des Wandels

Der VDSI will die digitale Transformation fachlich begleiten

Die Arbeitswelt 4.0 bietet viele Möglichkeiten, aber auch Herausforderungen. Der VDSI hat für das Thema „Digitale Transformation“, Katrin Zittlau als stellvertretendes Vorstandsmitglied berufen. Damit will der Verband der Situation Rechnung tragen, dass es sich dabei um ein disziplinübergreifendes Thema handelt.



Die Transformation der Arbeitswelt ist in aller Munde: Roboter arbeiten mit Menschen zusammen, Fahrzeuge fahren autonom und legen Routen fest. Maschinen melden Verschleiß und informieren die Herstellerfirmen. Sensoren am Arbeitsplatz überwachen das Klima und steuern eigenständig Temperaturen und Luftfeuchte zu optimalen Werten. Sensoren am Handgelenk überwachen Körperfunktionen und geben Tipps für Schlaf, Ernährung, Bewegung

und sportliche Herausforderungen. Tablets in Lagerhallen zeigen Beschäftigten optimierte Lagerplätze. Datenbrillen erklären den Nutzern den Zusammenbau von Komponenten und welche Handschuhe dabei getragen werden müssen. In virtuellen Welten werden Turbinen auseinander geschnitten und von innen betrachtet. Die dabei entstehenden Daten werden gespeichert und sind für Interessierte bzw. festgelegte Personenkreise verfügbar.

## Vier Merkmale der Transformation

Die Veränderungen der Arbeitswelt, die uns die digitale Transformation bringt, zeichnen sich durch vier wesentliche Merkmale aus:

- 4.0-Technologien (KI, Algorithmen), deren Vernetzung und Big Data
- Dynamisierung in Raum, Zeit und Struktur
- Diversität (Globalisierung, Kultur, Gesundheit)
- Demografischer Wandel (Alterung, Fachkräftemangel)

Die neuen Entwicklungen in der Arbeitswelt durch die digitale Transformation sind durch neue Technologien und deren Vernetzung getrieben – 4.0-Technologien, die auf Künstlicher Intelligenz (KI) auf der Basis von Algorithmen beruhen. In Verbindung mit dem „Internet of Things“ ermöglicht dies neue Geschäftsmodelle und bessere oder andere Produkte bzw. Dienstleistungen sowie effizientere Prozesse. Dabei werden wiederum Daten produziert, verarbeitet und genutzt.

Mit diesen Technologien und deren Vernetzung ist es möglich, zeit- und ortsflexibel zu arbeiten – noch mehr als bisher. Diese Möglichkeiten dehnen sich auf weitere Arbeitsplätze aus und haben Auswirkungen auf das bisherige Verständnis von Arbeit, das sich im Wesentlichen in betrieblichen Grenzen bewegt. Damit sind Veränderungen in der Organisation und Zusammenarbeit in Unternehmen verbunden, die sich auch auf die Art der Entscheidungsprozesse und die Führung auswirken.

Die Zusammenarbeit in der Welt wird einfacher möglich: Beschäftigte unterschiedlicher Kulturen arbeiten bspw. in Projekten zusammen. Die Vernetzung über das Internet ermöglicht jederzeit einen Austausch und eine Zusammenarbeit, die weite Strecken überwindet. Intelligente Assistenzsysteme ermöglichen eine barrierefreie Zusammenarbeit und die Integration von Menschen mit Beeinträchtigungen in das Arbeitsleben.

## Unterschiedliche Benutzergruppen

Die Entwicklungen in der digitalen Transformation werden auch durch das nach wie vor steigende Durchschnittsalter der Erwerbstätigen und die zunehmende Verknappung von Fachkräften im Rahmen des demografischen Wandels bestimmt. Hier ist darauf zu achten, dass Anwendungen für die unterschiedlichsten Benutzergruppen geeignet sind.

Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Sifa) und verwandte Berater müssen sich in ihrer täglichen Arbeit auf diese Veränderungen einstellen. Oftmals nehmen die psychischen Belastungen zu. Andere, z.B. physische Gefährdungen, können durch neue Technologien minimiert werden. Organisationen stehen vor der Herausforderung, die Gesundheit der



**Katrin Zittlau ist neues stellvertretendes Vorstandsmitglied des VDSI und zuständig für das übergreifende Thema „Digitale Transformation“**

Beschäftigten bei der Arbeit trotz der Veränderungen in Technologie und Organisation zu erhalten und zu fördern, um produktiv und erfolgreich zu sein.

## Fachliche Begleitung

Der VDSI stellt sich diesen Herausforderungen. Er hat sich zum Ziel gesetzt, die Veränderungen der Arbeitswelt durch die digitale Transformation fachlich zu begleiten. An folgenden Zielen wird gearbeitet:

- VDSI-Mitglieder sollen sensibilisiert und für die Herausforderungen der Zukunft gestärkt werden. Gleichzeitig will sich der Verband für die Herausforderungen der Zukunft sicher aufstellen.
- Der VDSI will im Thema sichtbar sein, als Fachverband verstanden werden und in Beratungsprozesse und Forschungsvorhaben eingebunden werden.
- Der VDSI möchte über seine Mitglieder fachlich mitwirken, den Transfer des Wissens in die Praxis zu begleiten und dabei Partner unterstützen und Kooperationen schließen, z.B. zu BAuA, BMAS, Offensive Mittelstand, VDI, DGAUM, DGUV, PASIG.
- Der VDSI beabsichtigt weiter auf die Aus- und Weiterbildung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit themenbezogen einzuwirken.

Die Veränderungen der Arbeitswelt durch die digitale Transformation werden auf die Fachbereiche und Themen des VDSI Auswirkungen haben und diese nachhaltig beeinflussen und vernetzen. Diese von Katrin Zittlau wahrzunehmende Querschnittsfunktion kann dies leisten und ist für die Mitglieder als Ansprechperson verfügbar. ■

## Kontakt

**VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V.**  
 Wiesbaden  
 Tel.: +49 611 15755 0  
 info@vdsi.de  
 www.vdsi.de



# Leicht und sicher!

- allzeit einsatzbereit – ohne Strom oder Batterie
- mobil und kompakt\*
- bis 4,3 m Arbeitshöhe

Erstvorstellung auf der A+A



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

\* 50% Gewichtsersparnis gegenüber vergleichbaren Produkten



## GEFAHRSTOFFLAGERUNG

# Li-Ionen-Akkus – So erfolgreich wie brandgefährlich

Wohl kaum ein chemisches Element hat in wenigen Jahren einen solchen Aufschwung erlebt wie Lithium. Dieses Leichtmetall steckt in Batterien und Akkus, die milliardenfach in elektrisch betriebenen Geräten und Fahrzeugen verbaut werden. Als hocheffiziente Energiespeicher mit hoher Energiedichte, hohem Wirkungsgrad und ohne den unerwünschten Memory-Effekt anderer Akkutypen sind sie besonders für kleinere Geräte geeignet. Doch Li-Akkus stecken nicht nur in Smartphones, Akku-Schraubern und Kinderspielzeug, sondern auch in E-Bikes, Elektroautos und sogar Yachten.

### Darum bedeuten Li-Akkus höhere Brandlasten und steigende Brandrisiken

Doch der Boom hat eine Kehrseite: Lithium und viele seiner Verbindungen sind leichtentzündlich und hochreaktiv. Sie reagieren mit vielen anderen Stoffen und geben dabei Wärme ab. Reines Lithium in Pulverform würde sich in der Luft bereits bei Raumtemperatur entzünden. Immer mehr Akkus auf Lithium-Basis bringen daher größere Brandlasten und höhere Brandrisiken mit sich. Das betrifft alle Unternehmen, die in Handel, Transport und Entsorgung eingebunden

sind oder die z. B. Li-Akkus in eigene Produkte einbauen.

Dass dieses Gefahrenpotenzial keineswegs theoretisch ist, zeigen die vielen Brände, Unfälle und Explosionen der letzten Jahre, für die Li-Akkus verantwortlich gemacht werden. Nicht nur Handys, auch Fahrzeuge und Häuser sind abgebrannt und in einigen Fällen kamen sogar Menschen ums Leben. Für Samsung wurde die Brandgefahr eines Smartphone-Modells zum Desaster in Form einer teuren Rückrufaktion. Zuletzt schlug im November 2018 der Verband

Österreichischer Entsorgungsbetriebe Alarm. Er macht Lithium-Batterien für zahlreiche Brände in Abfallbehandlungsanlagen verantwortlich mit Schäden in Höhe von 100 Millionen Euro.

### Unkontrollierbare Kettenreaktion führt zum Explodieren

Im Normalbetrieb gilt das Benutzen von Li-Akkus als sicher. Doch dies gilt laut VDE nur, solange jeder ordnungsgemäß mit ihnen umgeht. Sobald ein technischer Defekt vorliegt oder ein Akku beschädigt wird, kann die Situation schnell kritisch werden. Die deutsche Versicherungswirtschaft (GDV) fordert daher, Lithium-Batterien „grundsätzlich wie einen Gefahrstoff zu behandeln“.

Besonders gefährlich wird es immer dann, wenn eine Li-Batterie ihre gespeicherte Energie unkontrolliert abgibt. Denn sobald die entstehende Wärme den Schmelzpunkt des Lithiums überschreitet, kommt es zu einer nicht mehr kontrollierbaren Kettenreaktion, dem gefürchteten „Thermal Runaway“ (thermisches Durchgehen). Ein explosionsartiges Abbrennen des Akkus ist die Folge. Solche Brände mit Lithium-Ionen-Akkus lassen sich nur schwer beherrschen und das Feuer breitet sich schnell aus. Der Feuerwehr bleibt oft nur, benachbarte Bereiche zu schützen.

### Sicher lagern im Lithium-Ionen Schrank

Um den Gefahren vorzubeugen und Sicherheit für Mensch und Umwelt zu schaffen, entwickelte asecos Sicherheitsschränke zur passiven und aktiven Lagerung gemäß DIN EN 14470-1 und DIN EN 1363-1 mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten von außen nach innen. Im umgekehrten Fall – sollte ein Li-Akku im Schrankinneren anfangen zu brennen – bietet die Sicherheitsschränke gleichzeitig einen 90-minütigen Schutz von innen nach außen. Denn das 3-stufige Warn- und Brandunterdrückungssystem erkennt einen Brand umgehend und eine Evakuierung der Mitarbeiter kann sofort erfolgen. Das sorgt für einen umfassenden Brandschutz bei der Lagerung und insbesondere bei unbeaufsichtigten Ladevorgängen der Li-Akkus.

**Autor**  
**Friedhelm Kring**  
im Auftrag der Asecos GmbH

### Kontakt

**Asecos GmbH**  
**Sicherheit und Umweltschutz**  
Gründau  
Tel.: +49 6051 9220 0  
info@asecos.com  
www.asecos.com

### Neuer Katalog für chinesischen Markt

Denios hat einen neuen Katalog speziell für den chinesischen Markt produziert und wird diesen in Kürze sowohl an Bestands- als auch an potentielle Neukunden in China versenden. Innerhalb des Katalogs wird es auch eine Übersicht mit chinesischen Sicherheitsnormen und Kontrollvorschriften zum Umgang mit Gefahrstoffen am Arbeitsplatz geben. Damit will das Unternehmen dem Kunden mehr Sicherheit,

Kompetenz sowie eine Kommunikation auf Augenhöhe vermitteln. In Taicang hatte Denios in 2015 mit der Errichtung eines Produktionsstandortes für Gefahrstofflager und Stahlwannen die Expansion in Asien vorangetrieben. Der neue Katalog, der über 500 Standardprodukte aus dem Kernsortiment des Unternehmens umfasst, soll jetzt dabei helfen, weiter zu expandieren.

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



## E-Learning.



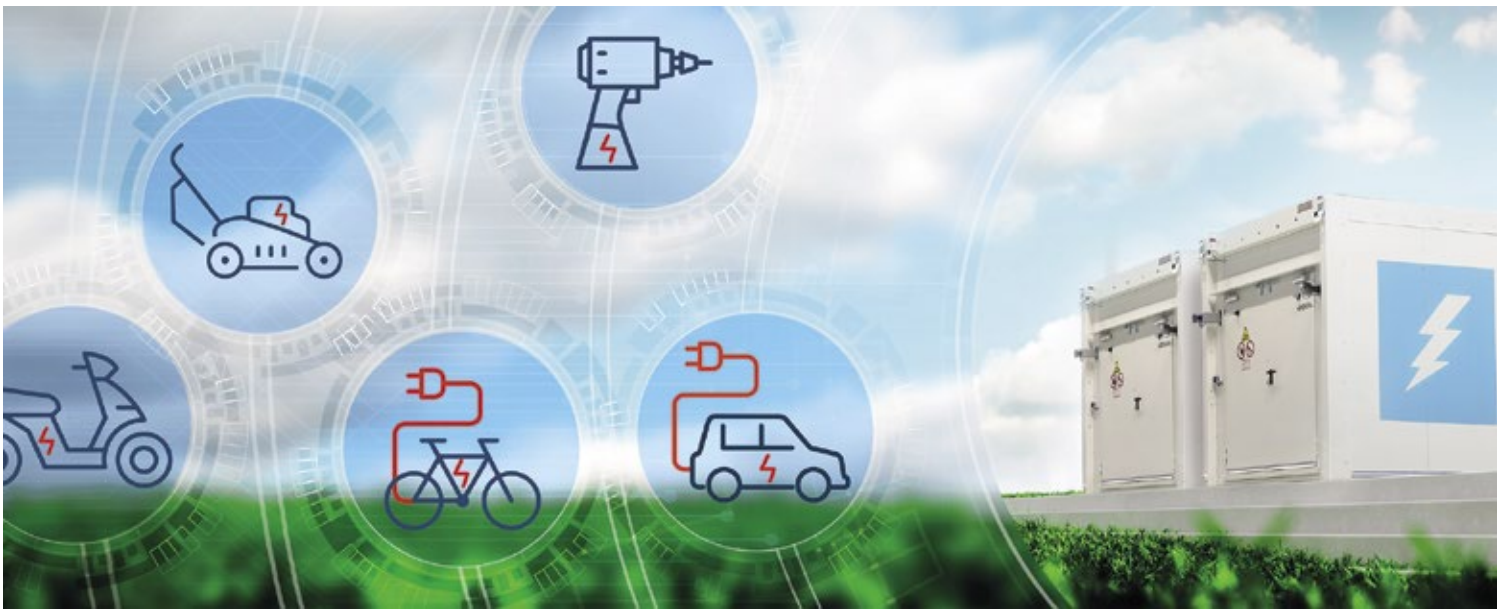
**AAN** Halle 6  
5. - 8. NOVEMBER 2019  
DUISSELDORF, GERMANY  
Stand C63

### Mehr Sicherheit im Betrieb.



- Online-Lehrgänge zur Prüfung von mobiler und ortsfester Steigtechnik
- Jederzeit & überall durchführbar
- Zertifikat für 2 Jahre

[www.hailo-professional.de](http://www.hailo-professional.de)



GEFAHRSTOFFLAGERUNG

# Brandgefährlich

## Selbstentzündende Lithium-Batterien: eine besondere Herausforderung für Gewerbetreibende

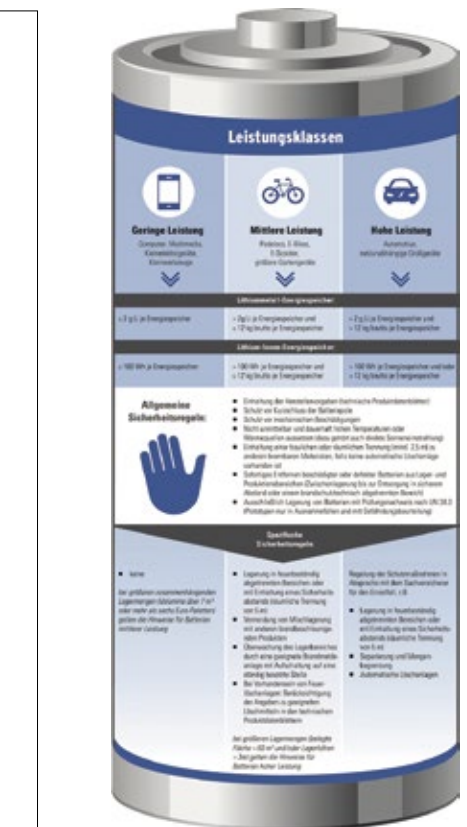
Lithium-Ionen-Energiespeicher sind eine vergleichsweise junge Technologie. Seit ihrer Markteinführung Anfang der 90er Jahre haben sie den Markt für Energiespeicher jedoch nachhaltig geprägt und verdrängen nach und nach bislang genutzte Technologien. Heute sind Lithium-Akkus nicht mehr aus unserem Alltag wegzudenken: sie bieten eine hohe Energiedichte bei geringem Eigengewicht und sind daher auch für viele mobile, elektronische Anwendungen interessant. Ein Beitrag von Markus Boberg, Sales Engineered Solutions bei Denios.

Nicht nur Smartphones und Tablets beziehen ihre Energie aus Lithium-Zellen, auch im Bereich Elektromobilität spielen sie eine wichtige Rolle. Die Kehrseite der Medaille: Immer wieder ist von gefährlichen Vorfällen im Zusammenhang mit Lithium-Ionen Akkus zu hören. Im Jahr 2017 sorgte ein Parkhausbrand in Hannover für Schlagzeilen – verursacht wurde er durch den Akku eines E-Bikes. Ebenso alarmierend ist die Rückrufaktion eines Mobiltelefonherstellers aufgrund brennender und explodierender Akkus. Doch warum brennen, bersten und explodieren Lithium-Energiespeicher und was macht die Brände so gefährlich und schwer zu kontrollieren?

### Das unerkannte Risiko

Die Ursachen für Brände von Lithium-Batterien sind vielfältig und in der Regel auf einen Defekt zurückzuführen. Fatal ist, dass dieser bei einer Batterie oft gar nicht sichtbar ist und die Funktion nicht zwangsweise einschränkt. Es kann unter Umständen noch längere Zeit dauern, bis nach einem Defekt eine Selbstentzündung entsteht.

Nach einem Sturz oder ähnlichem ist es durchaus möglich, dass dem Batteriegehäuse kaum bzw. gar keine Beschädigungen anzusehen ist, aber die innenliegenden Zellen Beschädigungen aufweisen. Neben mechanischen Beschädigungen sind auch thermische Einflüsse zu beachten. So kann starke Son-



Je nach Leistungsklasse ergeben sich verschiedene Sicherheitsregeln für Lithium-Ionen-Energiespeicher

neneinstrahlung über einen längeren Zeitraum hinweg die Elektrolytflüssigkeit zum Verdampfen bringen und schlussendlich eine Zelle zur Selbstentzündung oder zum Bersten bringen.

### Unvorhersehbares Brandverhalten und toxische Gase

Das Brandverhalten von Lithium-Energiespeichern kann nicht verallgemeinert werden. So können gleiche Akkumulatoren unter gleichen Bedingungen unterschiedlich stark reagieren





▲ Lithium-Ionen-Energiespeicher sind vielseitig anwendbar – denn sie bieten hohe Energiedichte bei geringem Eigengewicht

und brennen. Grundsätzlich gilt jedoch, dass die Menge der gespeicherten Energie die Stärke der Reaktion beeinflusst. Aus diesem Grund reagieren vollständig geladene Energiespeicher unter gleichen Bedingungen schneller und heftiger als solche, die z. B. nur zu 30% geladen sind. Außerdem sind Lithium-Metall-Batterien reaktiver, vorallem bei Kontakt mit Wasser, als Lithium-Ionen-Batterien.

Aufgrund der unterschiedlichsten chemischen Verbindungen und Stoffe, die in Lithium-Energiespeichern Anwendung finden, werden beim Ausgasen und Brand einer Zelle oder eines gesamten Moduls gefährliche Stoffe frei. Hierbei ist vor allem Fluorwasserstoff (HF) zu beachten, der extrem toxisch ist. Prof. Dr. Lambotte von der Hochschule Furtwangen hat speziell hierzu unter der Annahme, dass es im Brandfall zu einer vollständigen Umsetzung zu HF kommt, Werte ermittelt. Ein Brand einer 1 kg schweren Lithium-Energiespeichereinheit führt zu 48.000 m<sup>3</sup> belasteter Luft (AGW). Ist das HF-Gas auf 1.600m<sup>3</sup> gebündelt (dies entspricht einem Raum von 20mx20mx4m) wird bereits der IDLH-Wert erreicht.

### Risikoregulierung und Prävention

Dem rasanten Einzug der Lithium-Energiespeicher in die Haushalte steht eine eher verhaltene Aufklärung über die Risiken gegenüber. Selbst Gewerbetreibende sind sich oft der Risiken nicht im vollem Umfang bewusst. Die Gesetzgebung deckt nicht jeden Bereich im Umgang mit Lithium-Energiespeichern ab. So lagern viele E-Bike-Händler zurückgegebene Akkus ohne Sicherheitsvorkehrungen in ihren Werkstätten, weil es keine gesetzlichen Vorgaben für die Lagerung gibt.

Etwas anders sieht es bei dem Transport von Lithium-Batterien aus. Hier müssen Versender und Transportunternehmen die gesetzlichen Regularien beachten. Gemäß dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, dem ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route), gelten Lithium-Batterien als Gefahrgut der Klasse 9. Während zwischen Serienbatterien und Prototypen, Leistungsklassen und Gewichten einfach differenziert werden kann, stellt die Beurteilung des Zustandes der Batterie eine große Herausforderung dar. Der Versender muss entscheiden, ob eine Batterie kritisch oder unkritisch beschädigt ist. Als beschädigt gelten Batterien, die sowohl „end of life“ als auch technisch defekt sind. Je nach Art der Beschädigung muss eine entsprechend zugelassene Transportverpackung gewählt werden.

### Empfehlung zur sicheren Lagerung von Lithium-Energiespeichern

Wollen Gewerbetreibende Lithium-Batterien im Betrieb lagern, werden sie keinerlei gesetzliche Vorschriften dazu finden. Allerdings führt dies eher zur Verunsicherung, denn es entbindet nicht von der Pflicht der Gefährdungsbeurteilung und Ableitung geeigneter Schutzmaßnahmen. Denn wenn ein Schadensfall aufgrund defekter Lithium-Batterien entsteht, sind auch Menschen in Gefahr und es beginnt der Streit mit dem Sachversicherer um die Schadensregulierung. Als wichtige Orientierungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung gilt daher die Empfehlung des Verbandes der Sachversicherer (VdS 3103) für die sichere Lagerung von Lithium-Energiespeichern. Ähnlich wie beim Transport wird auch hier eine Einteilung in Leistungsklassen sowie nach Art der Batterie vorgenommen.

Außerdem werden in der Empfehlung des VdS folgende allgemeine Sicherheitsregeln genannt:

- Einhaltung der Herstellervorgaben
- Schutz vor Kurzschlüssen des Batteriepole und Schutz vor mechanischen Beschädigungen.
- nicht unmittelbar und dauerhaft hohen Temperaturen oder Wärmequellen aussetzen (dazu gehört auch direkte Sonneneinstrahlung)
- Einhaltung der baulichen oder räumlichen Trennung (mind.. 2,5m) zu anderen brennbaren Materialien, falls keine automatische Löschanlage vorhanden ist
- ausschließlich Lagerung von Batterien mit Prüfnachweis nach UN 38.3 (Prototypen nur Ausnahmefällen und mit Gefährdungsbeurteilung)



**Auf HYMER ist Verlass.**

### Sehen wir uns?

**05. – 08. November 2019**  
Messe Düsseldorf

Besuchen Sie uns in **Halle 6, Stand G69**. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.



- sofortiges Entfernen beschädigter oder defekter Batterien aus Lager- und Produktionsbereichen (Zwischenlagerung bis zur Entsorgung in sicherem Abstand oder einem brandschutztechnisch abgetrennten Bereich)

Der letzte Punkt ist hinsichtlich der Umsetzbarkeit als kritisch zu betrachten, da ein Defekt äußerlich häufig nicht erkennbar ist und die Beurteilung des Batteriezustandes somit nicht ohne weiteres möglich ist. So ist zu empfehlen, Batterien, dessen Zustand unbekannt ist, grundsätzlich in einem separaten Quarantänelager in sicherem Abstand oder in einem brandschutztechnisch abgetrennten Bereich zu deponieren.

Vertreiber und Hersteller von Lithium-Batterien sind nach §§ 5 und 9 BattG dazu verpflichtet, in Verkehr gebrachte Batterien unabhängig von deren Zustand zurückzunehmen. Sie sollten sich unbedingt mit geeigneten Schutzkonzepten befassen.

### Geeignete Schutzkonzepte zur Batterielagerung

Der Blick in die Praxis zeigt, dass es dringenden Handlungsbedarf für Unternehmen bei der Umsetzung geeigneter Schutzkonzepte für die Batterielagerung gibt. Einige Gewerbetreibende handeln ganz unbedarft und lagern Ihre Lithium-Energiespeicher wie normale Güter im Hochregallager. Sie riskieren im schlimmsten Fall Menschenleben und gravierende Sachschäden. Andere Unternehmen gehen der VdS-Empfehlung zum Sicherheitsabstand

nach, lagern die Batterien aber ohne gesonderte Einhausungen im Freien. So setzen sie die Energiespeicher sämtlichen Umwelteinflüssen aus.

Denios empfiehlt, die Sicherheitsregeln der VdS 3103 zu beachten und zusätzlich die Vorgaben der TRGS 510 für Gefahrstoffe für die Lagerung von Lithium-Energiespeichern anzuwenden. Ein Gefahrstofflager im Freien ist der Lagerung innerhalb von Gebäuden vorzuziehen, da im Brandfall die höchst toxischen Rauchgase komplette Lagerhallen und Fertigungen stilllegen können. Werden offensichtlich kritische oder beschädigte Batterien gelagert, oder Batterien, deren Zustand sich nicht beurteilen lässt, empfiehlt sich neben einer Außenlagerung auch eine Wasserlöschanlage innerhalb des Lagers.

Werden Hochvolt-Batterien gelagert, womöglich sogar Prototypen, wird häufig eine Videoüberwachung eingesetzt. Im Alarmfall kann so zunächst überprüft werden, ob das Lager geflutet werden muss. Kommt es beispielsweise „nur“ zu einer Ausgasung ohne Flammenbildung, kann der Brandmelder anschlagen ohne dass ein Löschangriff mit Wasser notwendig ist. Auf diese Weise können Wasserschäden an teuren Prototypen vermieden werden.

### Ganzheitliche Lösungen

Bei der Planung eines Lagers für Lithium-Energiespeicher sind stets der individuelle Bedarf, abgeleitet aus der Gefährdungsbeurteilung, und die Gegebenheiten vor Ort zu ermitteln. Für die Festlegung eines geeigneten Schutz-

konzeptes empfiehlt es sich, mit einem erfahrenen Partner zusammenzuarbeiten, der sich in der Branche auskennt, professionell beraten und eine Gesamtlösung schaffen kann, die dem Betreiber auch nach der Planungsphase und nach Inbetriebnahme des Lagers Unterstützung bietet. So kann sichergestellt werden, dass Sachversicherer, Behörden und Feuerwehren dem Schutzkonzept zustimmen.

Denios verfolgt ein ganzheitliches Leistungsangebot und hat sich als Hersteller und Anbieter von Lager-, Test- und Transportlösungen für Lithium-Energiespeicher am Markt etabliert. Auch das sichere Laden der Batterien findet Berücksichtigung. Die Lösungen reichen von beidseitig feuerbeständigen Sicherheitschränken bis zu schlüsselfertigen Brandschutzlagern für die mobile Aufstellung im Freien, von speziellen Löschgranulaten bis zu Lager- und Transportboxen mit UN-Zulassung. Vielfältige Ausstattungsmöglichkeiten, Sensorik und digitale Kundenservices sowie Herstellerservice ergänzen das Produktportfolio je nach Bedarf. Viele Unternehmen aus den Segmenten E-Mobilität, elektrische Kleinfahrzeuge und elektronische Werkzeuge zählen bereits zum Kundenstamm. ■

### Kontakt

**Denios AG**  
Bad Oeynhausen  
Tel.: +49 5731 753 0  
info@denios.de  
www.denios.de

### Korrosionsbeständige Schaltgeräte getestet

Viele Schaltgeräte-Baureihen des Extreme-Programms von Steute eignen sich für den Einsatz bei Feuchtigkeit, Nässe und auch in der Umgebung von Salzwasser. Entsprechende Korrosionsprüfungen wie z.B. der Salznebelprüfstest nach DIN

EN ISO 9227 bieten eine gute Qualitätskontrolle und Voraussetzung für die Vergleichbarkeit der entsprechenden Eigenschaften. Wie aber bewähren sich diese Schaltgeräte, die häufig in maritimen Bereichen eingesetzt werden, in der Praxis?

Steute beauftragte das Fraunhofer IFAM (Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung) in Bremen mit einer einjährigen Freibewitterung am IFAM-Standort Helgoland Die Versuchsanordnung: Jeweils mehrere Exemplare ausgewählter Extreme-Schalterbaureihen – darunter Positionsschalter, Fußschalter und Seilzugschalter – wurden in exponierter Lage an der Südmole ein Jahr lang im Spritzwasserbereich befestigt. Die Grenztests wurden inzwischen abgeschlossen. Der Abschlussbericht liegt noch nicht vor. Aber schon das Erscheinungsbild der Schaltgeräte nach einem Jahr im Salzwasser-Spritzbereich sowie erste Funktionstests zeigen: Die Geräte der verschiedenen Baureihen sind seewasserfest und nach zwölf Monaten uneingeschränkt funktionstüchtig.

www.steute.com ■



Erste Juli-Woche – Dräger lädt rund 50 Kunden zum ultimativen Härtestest seiner neuen Feinstaubmaske X-Plore 1900 ein. 30 Mitarbeiter sorgen für eine gelungene Rundumbetreuung. Veranstaltungsort ist nicht von ungefähr der Nürburgring. Der nahegelegene Offroad-Park wurde kurzerhand zur FFP-Teststrecke. Bei diversen Aufgaben unter extrem staubigen Bedingungen und gleichzeitig hoher körperlicher Belastung wurde die X-Plore 1900 aus dem Kontext gerissen und getestet.



Auf der Agenda der plakativ betitelten „Dräger Dust Challenge“ standen neben Briefings zum Produkt und dessen Design- und Entwicklungshistorie eine Airbrush-Station, eine extrem staubige Quad-Tour durch den Offroad-Park und ein Kettcar-Rennen („Race of Champions“) mit exklusivem Gewinn: Drei Co-Pilotfahrten mit dem AMG GT R (585 PS) über die legendäre Nordschleife, der berühmtesten Strecke der „Grüne Hölle“.

Eiko Hasemann, Projektleiter der Entwicklung der X-Plore 1900, in der VIP-Coca-Cola-Business-Lounge direkt an der Grand-Prix-Strecke gab den Startschuss in den Tag. Ein interaktiv gestalteter Workshop bot Einblicke in die Designstory und Produktion der neuen Maske.

Eva Brenner, die von Heim- und Handwerkersendungen wie „Zuhause im Glück“ (RTL2) oder „kaputt und... zugenäht!“ (ZDF) bekannt ist, stellte zusammen mit den Teilnehmern kritische Fragen und verdeutlichte häufige Problematiken, vieler auf dem Markt verfügbarer Konkurrenzprodukte: „Schwer aufzusetzen, in Kombination mit Schutzbrillen beschlagene Scheiben und störende Bänder“. Eiko Hasemann berichtete über Designstudien und die rund drei Jahre andauernde Entwicklung des neuen Modells.

#### Für jedes Gesicht

Ein besonderes Highlight der Maske sind die zwei verfügbaren Größen, passend für nahezu jedes Gesicht. Außerdem wird ein innovatives Filtermaterial in Kombination mit einer neuen, patentierten Faltechnik verwendet. Dies sorgt für ein besonders großzügiges Raumgefühl und angenehmes Atemklima unter der Maske.

PSA

# Härtetest am Nürburgring

Feinstaub-Maske in der „Dust Challenge“

Atemluft strömt durch das neue Design des Atemventils ideal ab. „So behält der Nutzer einen kühlen Kopf“ so Eiko Hasemann.

Ob und wie gut die Maske passt, konnten die Teilnehmer bei der ersten Station im Offroad-Park des Nürburgrings mit Hilfe eines „TSI Portacount“ selber nachmessen. Die Messergebnisse verdeutlichten die Worte des Projektleiters: Partikel-Konzentration im grünen Bereich. Fragen konnten im Offroad-Park während des Deep-Dives geklärt werden.

Bei 26 °C und einer angenehmen Brise wurden die „Challenger“ mit Protektoren, Sturmhaube, Helm sowie der neuen „X-plore 1900“ ausgerüstet. Wenig später startete der staubige Ritt auf den Quads:

Mit brummendem bis brüllendem Motor ging es über Splitt, Sand, steinige Anstiege hinauf, über Buckelpisten quer durchs Areal.

Zu guter Letzt folgte eine nicht ganz ernstzunehmende, dafür umso lustigere Challenge:

Der „Race of Champions“ hatte es in sich. Ein harmlos anmutender Kettcar-Kurs auf leicht steinigem Untergrund generierte Gelächter und Adrenalin pur. Hier war echte Muskelkraft gefragt und mit der neuen X-plore 1900 dekoriert strampelten die Teilnehmer um eine von drei Co-Pilotfahrten mit dem Beast der „Grünen Hölle“, dem AMG GT R. Die drei glücklichen Gewinner genossen die Fahrt über die Nordschleife bei Höchstgeschwindigkeiten und Höhenunterschieden von bis zu 400 m während die restlichen Teilnehmer in der Lounge der Grand Prix-Strecke die Runden live verfolgen konnten. ■

#### Kontakt

Dräger Safety AG & Co. KGaA  
Lübeck  
Tel.: +49 451 882 0  
info@draeger.com  
www.draeger.com

## SICHERHEITSMANAGEMENT

# Wer ist hier zuständig?

## Die Frage nach der Zuständigkeit für Sicherheit im Betrieb: Das Hausherrenprinzip

Wo fängt die Verantwortung im Betrieb eigentlich an und wo hört sie auf? Im eigenen Zuhause ist das eindeutig. Keiner würde dem Klempner einfach die Schlüssel geben und gehen. Man bleibt vor Ort und stellt sicher, dass Reparaturen ordnungsgemäß ausgeführt werden. Als „Hausherr“ ist man ganz klar dafür zuständig. Weshalb sind Verantwortungsbereiche für Sicherheit im Betrieb nicht so offensichtlich?

### Was ist das Hausherrenprinzip im betrieblichen Umfeld?

Die Sicherheitsmanagement-Berater von DuPont Sustainable Solutions (DSS) werden immer wieder mit Situationen konfrontiert, in denen es aufgrund von unklaren Verantwortungen in Unternehmen zu Vorfällen kommt. Hier kann das „Hausherrenprinzip“ Abhilfe schaffen. Es besagt, dass in jedem Bereich eine Person, der „Hausherr“, für die Sicherheit, Gesundheit und Ordnung aller anwesenden Personen, sowie für die technische Sicherheit dieses Bereiches verantwortlich ist.

Der „Hausherr“ hat eine umfassende Vollmacht und Autorität im Zuständigkeitsbereich.

Auch ein Mitarbeiter des definierten Bereiches ist aufgefordert z. B. bei riskanten Situationen unmittelbar einzuschreiten und sich erst anschließend beim „Hausherrn“ die nötige Unterstützung zu holen. Bei den Personengruppen für die man sich verantwortlich fühlt wird nicht differenziert, zwischen Mitarbeitern aus der eigenen Abteilung, aus anderen Abteilungen, Mitarbeitern von Fremd- oder Partnerfirmen oder Besuchern. Das Betriebsgelände sollte mehrere „Hausherrn“ haben, welche sinnvoll und praktikabel durch die Standortleitung bestimmt werden.

In der Beratungstätigkeit machen wir bei vielen unserer Kunden leider regelmäßig die Erfahrung, dass trotz z. B. einer erfolgten

Pflichtenübertragung (gemäß DGUV Vorschrift 1 §13) des Unternehmers an leitende Personen und Führungskräfte, das Prinzip des wirklich gelebten „Hausherrenprinzips“ ausbleibt. So übernehmen Bereichsleiter z. B. Verantwortung für Produktion, Budget und Personal in ihrem Bereich, delegieren Teilbereiche aber häufig an andere Mitarbeiter, Abteilungen oder Servicebereiche, die diese möglicherweise ebenfalls weitergeben. So kann Ungewissheit über die Zuständigkeit für bestimmte Aufgaben entstehen.

Wie verhält es sich bei Ihnen in der Organisation? Sind die Verantwortlichkeiten klar definiert? Wissen Mitarbeiter wer für welchen Bereich verantwortlich ist?



## Konsequenzen der Vernachlässigung des Hausherrnprinzips

Welche möglichen Folgen hat das nicht Einhalten des „Hausherrnprinzips“ im Betrieb? Nehmen wir beispielsweise einen metallverarbeitenden Betrieb, in dem ein Bereichsleiter einen Arbeitsauftrag an die Instandhaltung erteilt, da eine Führungsschiene an einer Maschine abgetrennt und ersetzt werden muss. Der Leiter der Instandhaltung nimmt den Auftrag entgegen und teilt dem Bereichsleiter mit, dass die Arbeiten im Laufe der nächsten Arbeitswoche begonnen werden. In der darauffolgenden Woche meldet sich ein Mitarbeiter der Instandhaltung beim Maschinenbediener, legt ihm die, vom Instandhaltungsleiter unterschriebene Arbeiterlaubnis für Heißarbeiten vor und beginnt unverzüglich mit den Flexarbeiten mit dem Winkelschleifer. Während der Reparatur beginnt an einer unmittelbar angrenzenden Maschine eine Fremdfirma mit einer Reinigung. Es werden leicht entzündliche Reinigungsmittel und Druckluft eingesetzt. Durch einen fehlenden Schutzvorhang bei der Reparaturarbeit, entzündet sich durch Funkenflug das Reinigungsmittel und es kommt zu einer Verpuffung. Glücklicherweise kam es in diesem Beispiel nicht zu einer Verletzung. Wäre der „Hausherr“ seiner Verantwortung nachgekommen, wäre bei der Prüfung der Gegebenheiten und Unterzeichnung des Erlaubnisscheins aufgefallen, dass der Schutzvorhang fehlte und die Instandhaltungsarbeiten nicht parallel zur Reinigung durchgeführt werden dürfen.

### Wer sollte „Hausherr“ sein?

Es sollte ein eindeutig als solcher, von der Standortleitung ernannter, Mitarbeiter aus der Führungsebene sein, der die Verantwortung für einen definierten Bereich und die darin arbeitenden und sich dort aufhaltenden Personen übernimmt. Der definierte Bereich sollte, neben den eigentlichen Arbeitsbereichen, auch durchaus Zu- und Ausfahrten,

sowie Außenbereiche enthalten. Die Verantwortung ist ebenfalls nicht nur auf die Sicherheit und Gesundheit der Personen, die sich in diesem Bereich befinden, begrenzt, sondern beinhaltet auch die ordentliche Funktion des gesamten Bereiches.

Die Verantwortung des Unternehmers bleibt, trotz erfolgter oder nicht- erfolgter Delegation einschließlich zugeordneter Kontroll- und Überwachungsfunktionen.

Gibt es keinen „Hausherrn“ oder nimmt dieser seine Verantwortung nicht wahr, kann das erhebliche Folgen für die Sicherheitsleistung und die Wirtschaftlichkeit des jeweiligen Bereichs und des gesamten Unternehmens haben. Bei Tätigkeiten von Personen in fremden Bereichen, verlassen sich Vorgesetzte erfahrungsgemäß häufig gegenseitig auf die Erfüllung der jeweiligen Pflichten und Standards des Anderen. Durch fehlende Sicherheitseinweisungen und / oder Gefährdungsbeurteilungen in der Schnittstelle der Gewerke und Aufklärungen kann es nicht nur zu Produktionsausfällen kommen, sondern auch zu Unfällen, welche die Gesundheit oder sogar das Leben von Mitarbeitern in Gefahr bringen.

### Der soziale Einfluss wirkt sich auf unser Verhalten aus

Das Nicht-Einhalten von Sicherheitsmaßnahmen bereichsfremder Mitarbeiter wirkt sich darüber hinaus indirekt auch auf die Mitarbeiter des Bereichs aus. Stellen Sie sich vor, Ihre Mitarbeiter arbeiten im Tagesgeschäft sicher und nach Vorschrift. Wenn nun regelmäßig Mitarbeiter aus anderen Abteilungen oder Mitarbeiter von Fremd- und Partnerfirmen Risiken eingehen und sich unsicher verhalten ohne dabei zu Schaden zu kommen, hat dies einen negativen Einfluss auf das Sicherheitsverhalten Ihrer Mitarbeiter. Dem zugrunde liegen psychologische Konzepte, wie die Verfügbarkeitsheuristik, die darauf hindeuten, dass Menschen auch dann meinen, Sachverhalte beurteilen zu können, wenn sie eigentlich kei-



# THE BEST FOR THE BEST.

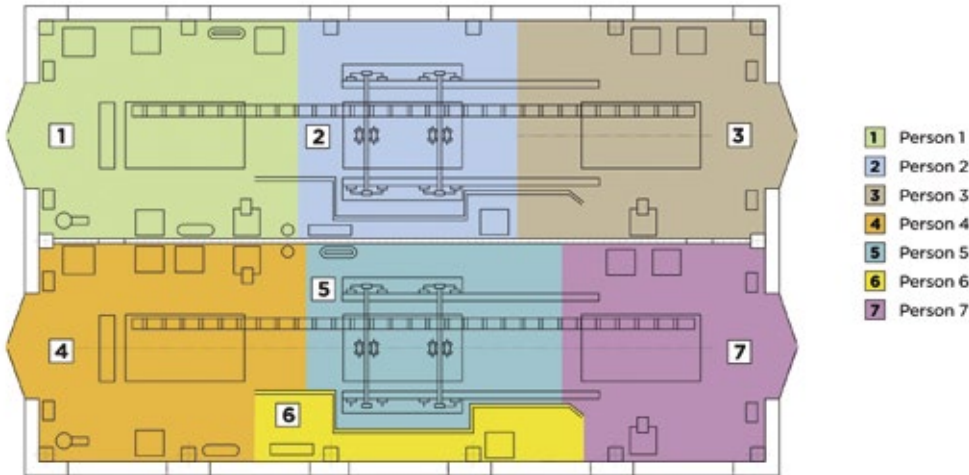
Egal, ob es um Hochleistungs- oder Präzisionsarbeit geht – Wir haben die besten Sicherheitshandschuhe – und -Schuhe für jede Herausforderung.

Testen und probieren Sie unsere neuesten Sicherheitsprodukte vom 5.-8.11. auf der A+A in Düsseldorf. Halle 3, Stand E50.

## ejendals

■ jalas® ■ TEGERA®

PROTECTING HANDS AND FEET



▲ **Hausherren-Landkarte“ zur eindeutigen Identifizierung der Bereichsverantwortlichen an einem Standort**

ne präzisen oder vollständigen Informationen haben. Ihre Mitarbeiter sehen beispielsweise, dass in den letzten Wochen Mitarbeiter einer anderen Abteilung regelmäßig auf ungesicherte Leitern gestiegen sind, um Arbeiten in der Höhe zu verrichten. Da es keine Vorfälle gab und die Beobachtungen in der nahen Vergangenheit stattfanden, sind diese besonders präsent. So könnte sich beispielsweise einer Ihrer Mitarbeiter dazu entscheiden, selbst auf eine ungesicherte Leiter zu steigen. Können Sie das verantworten? Wenn Ihre Antwort Nein lautet, dann sollten Sie sich die Frage stellen, ob Sie es ebenfalls verantworten können, wenn ein Mitarbeiter, der nicht aus Ihrem Team stammt, auf eine ungesicherte Leiter steigt. Oder ob Sie es verantworten können, dass eine Reini-

gungskraft ohne Sicherheitsschuhe in einem Bereich reinigt, in dem Sicherheitsschuhe vorgesehen sind.

Das Fehlen eines „Hausherren“ für jeden Bereich schadet demzufolge nachhaltig einer bestehenden oder sich im Aufbau befindenden Sicherheitskultur. Ohne die andauernde Verantwortung des „Hausherren“, die eine gleichbleibende Einstellung zur Sicherheit einfordert, kommt es viel eher dazu, dass Unfälle in Kauf genommen werden. Der Mangel eines „Hausherren“ ist somit eine Vernachlässigung der Führungsverantwortung.

#### Vorteile des Hausherrenprinzips

Das „Hausherrenprinzip“ wird von DuPont erfolgreich in den Produktionsstätten des

Unternehmens eingesetzt und wurde auch bei Kundenunternehmen von DSS wie thys-senkrupp und der KSM Castings Group mit positiven Ergebnissen eingeführt.

Wenn „Hausherren“ ihre Rolle gewissenhaft ausüben, arbeiten sie selber nicht nur sicherer, sondern sie erfüllen auch eine Vorbildfunktion im Betrieb. Das führt erfahrungsgemäß dazu, dass Mitarbeiter sich dazu angeregt fühlen, mehr und eher Eigenverantwortung für Sicherheit anzunehmen. Die klare Definition von Verantwortlichkeiten nach dem „Hausherrenprinzip“ macht es ebenfalls leichter, Entscheidungen zu fällen und Vorfälle aufzuarbeiten. Das macht das „Hausherrenprinzip“ zu einem essenziellen Bestandteil des Sicherheitsmanagements ihrer Organisation und der Führungsaufgabe. Seien Sie deshalb nicht nur Führungskraft, sondern übernehmen Sie und Ihre Mitarbeiter Verantwortung als Hausherr. ■

#### Die Autoren

Ludwig Gulow,  
Berater im Bereich  
Sicherheitskultur und  
Risiko Management, DuPont  
Sustainable Solutions



Fabian Grimm,  
Learning & Development  
Business Analyst, DuPont  
Sustainable Solutions



#### Kontakt

DuPont Sustainable Solutions  
Ludwig.Gulow@consultdss.com  
www.dssconsulting.de

## Erfolgreich mit Textilsharing

Textildienstleister Mewa hat viele Gründe sein 111-jähriges Bestehen zu feiern. Das Unternehmen ist weiter auf Erfolgskurs – das belegen die aktuellen Geschäftszahlen. Der Textildienstleister konnte seinen Umsatz 2018 auf 704 Millionen Euro erhöhen (2017: 672 Millionen). Inzwischen sind 5.600 Mitarbeiter (2017: 5.200) für 188.000 Vertragskunden (2017: 184.600) im Einsatz. Mit der Markteinführung in England ist Mewa nun an 45 Standorten in 21 Ländern europaweit aktiv.

#### Umweltschutz und Nachhaltigkeit tragen zum Erfolg bei

Der wirtschaftliche Erfolg geht einher mit dem ökologischen Nutzen: Das Mehrwegprinzip, die



ressourcenschonenden Prozesse und die effizient genutzten Servicekreisläufe leisten einen wertvollen Beitrag in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Um hier am Ball zu bleiben, hat Mewa seine Investitionen für Sachanlagen und Umwelttechnik auf 63 Millionen Euro (2017: 45,1 Millionen) erhöht.

#### Textilsharing

Schon lange steht den Nutzern der Unternehmenswebsite während der Servicezeiten ein Live-Chat zur Verfügung. Weitere digitale Dienste sind in Vorbereitung. Mit der neuen Imagekampagne „Textilsharing“ erhöht Mewa die allgemeine Bekanntheit der Marke. Die Kampagne greift einen angesagten Trend auf: Man muss Dinge nicht besitzen, um sie zu nutzen, man kann sie auch mieten, leihen, teilen. Was das Unternehmen seit 111 Jahren mache, sei unter dem Begriff Sharing jetzt bestens bekannt. Textilsharing bedeute bei Mewa seit der Gründung 1908 immer ganz klar eins: Nutzen statt Besitzen, so Marketingleiter Oliver Gerrits.

www.mewa.de ■



## Wissensvorsprung zu Trendthemen der Maschinensicherheit – Fachforum „Sicherheit + Automation“ auf der Motek

Aktuelles Wissen aus dem Bereich Maschinensicherheit in kompakter Form bietet, wie Pilz mitteilt, das Fachforum „Sicherheit + Automation“ am 7. Oktober 2019 auf der Messe Motek. Am ersten Messetag erhalten die Besucher im Rahmen eines vielfältigen Vortragsprogramms einen Tag lang aktuelle Informationen zu den Trend-Themen der sicheren Automation.

### Das Programm für das Fachforum „Sicherheit + Automation“ steht.

Den Auftakt macht Eberhard Klotz, Global Sales Director Industry 4.0 and Digitalisation, bei Festo. Er spricht über Lösungsansätze für den erfolgreichen Paradigmenwechsel in der Fertigung. Thomas

Erb, Geschäftsführer von Xactools Maschinenbau, referiert zur sicheren Antriebstechnik in verketteten Anlagen. Es folgt Michael Moog, Standards Specialist bei Pilz, mit einer Einführung zur CE-Konformität versus reale, weltweite Anforderungen an die Maschinensicherheit.

Nach der Mittagspause spricht Manuel Schön, Produktmanager bei Pilz, über den Einsatz von Service Robotics in der Intralogistik. Frank Stiefel, Konstrukteur beim Unternehmen Brodbeck, führt in seinem Fachvortrag in die notwendige Sicherheitstechnik für Papprohr-Schneidemaschinen ein.

[www.pilz.com](http://www.pilz.com) ■

Motek: Halle 8, Stand 8340

### Farbige Kennzeichnung für extreme Bedingungen

Mit der Marke Inoxtreme hat Brewes eine weitere leistungsstarke Marke auf den Markt gebracht. Auf Basis der 30-jährigen Markterfahrung hat das Unternehmen eine farbige Kennzeichnungslösung für den Einsatz unter extremer Beanspruchung entwickelt. Dank eines farbigen Spezialdruckverfahrens besitzen die Edelstahlschilder eine hervorragende Beständigkeit gegenüber aggressiven Chemikalien, Säuren, Laugen

und Fetten sowie starker mechanischer Belastung. Sie bieten damit eine ideale Lösung für den Einsatz als staplerfeste Bodenmarkierung sowie für Bereiche mit Einsatz von Chemikalien und Hochdruckreiniger. Mit einer Temperaturbeständigkeit von bis zu 600°C eignen sich die farbigen Inoxtreme-Schilder zudem für eine gut sichtbare Gefahrenkennzeichnung im Hochtemperaturbereich.

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

# sps

## smart production solutions

### 30. Internationale Fachmesse der industriellen Automation

Nürnberg, 26. – 28.11.2019  
[sps-messe.de](http://sps-messe.de)



## Bringing Automation to Life



### Praxisnah. Zukunftsweisend. Persönlich.

Finden Sie praxisnahe Lösungen für Ihren spezifischen Arbeitsbereich sowie Lösungsansätze für die Herausforderungen von morgen.

Registrieren Sie sich jetzt!

**Ihr 30 % Rabattcode: SPS19BESV11**

[sps-messe.de/eintrittskarten](http://sps-messe.de/eintrittskarten)

## STEIGTECHNIK

# Zwei Stunden auf fünf Metern

Verschärfter Arbeitsschutz: Überarbeitung der Technischen Regeln für Betriebssicherheit verändern den Umgang mit Leitern



Bis zu einer Standhöhe von zwei Metern sind die Arbeiten ohne Zeitlimit zulässig. In Höhen zwischen zwei und fünf Metern sind hingegen nur Arbeiten von maximal zwei Stunden je Arbeitsschicht erlaubt.

Leitern bieten Handwerkern und Technikern praktische Unterstützung. Zugleich gehören sie mit fast 50 Prozent Anteil an allen Absturzunfällen zu den unfallträchtigsten Arbeitsmitteln. Um Unglücke und Verletzungen zu vermeiden, hat der zuständige Ausschuss im Bundesministerium für Arbeit und Soziales den Teil 2 der Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) 2121 überarbeitet. Dieser befasst sich mit der Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern. Zarges erklärt, was sich für Betriebe und Anwender dadurch verändert und was es zu beachten gilt.



Die neue Fassung der TRBS 2121-2 wurde am 21. Dezember 2018 im Ministerialblatt veröffentlicht. Demnach sind Arbeitgeber grundsätzlich dazu verpflichtet, die Sicherheit ihrer Mitarbeiter zu gewährleisten und Gefährdungsbeurteilungen durchzuführen. Dabei gilt: Eine TRBS ist keine Rechtsvorschrift, sondern sie macht Vorschläge, wie der Unternehmer die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) erfüllen kann. Solange die gleiche Sicherheit und der gleiche Gesundheitsschutz für Beschäftigte gewährleistet ist, kann der Unternehmer auch andere Maßnahmen ergreifen. Die Anwendung einer TRBS erfolgt also immer freiwillig, der Schutz der Mitarbeiter ist hingegen verpflichtend.



**Arbeitgeber sind grundsätzlich dazu verpflichtet, die Sicherheit ihrer Mitarbeiter zu gewährleisten und Gefährdungsbeurteilungen durchzuführen.“**

#### Auf den Einsatzzweck kommt es an

Die TRBS 2121-2 unterscheidet zwischen der Verwendung von Leitern als Verkehrsweg und als hochgelegener Arbeitsplatz. Im ersten Fall haben sich die Vorgaben nicht wesentlich geändert. Bis zu einer Aufstiegshöhe von fünf Metern darf der Benutzer von einer Leiter aus umsteigen, sofern die Leiter oben mindestens einen Meter übersteht. In Ausnahmefällen sind auch mehr als fünf Meter möglich. Zudem können weiterhin auch Sprossenleitern als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen eingesetzt werden.

Mehr Änderungen gibt es allerdings, wenn von einer Leiter aus Arbeiten ausgeführt werden. Grundsätzlich sollte es sich dabei lediglich um Arbeiten geringen Umfangs wie beispielsweise Spachtelarbeiten oder den Wechsel von Leuchtmitteln handeln. Dazu sind in Abhängigkeit von der Standhöhe zeitliche Begrenzungen vorgesehen: Bis zu einer Standhöhe von zwei Metern sind die Arbeiten ohne Zeitlimit zulässig. In Höhen zwischen zwei und fünf Metern sind hingegen nur Arbeiten von maximal zwei Stunden je Arbeitsschicht erlaubt. Hier gilt jedoch: Arbeiten sind nur mit einem festen Stand durch eine Stufe oder Plattform zugelassen. Sprossenleitern sind nicht mehr ordnungsgemäß, außer in speziellen Ausnahmefällen (wie beispielsweise bei Arbeiten in

#### Hier die wesentlichen Punkte im Überblick:

- Auswahl des passenden Arbeitsmittels: Prüfen Sie vor Verwendung einer Leiter, ob für die geplante Tätigkeit kein sichereres Arbeitsmittel (z. B. Gerüste oder Hubarbeitsbühnen) verwendet werden kann. Beachten Sie dabei ebenfalls, die passenden Leitertypen zu berücksichtigen (z.B. Plattformleitern).
- Höhenunterschied nicht mehr als fünf Meter: Nur wenn der Höhenunterschied nicht mehr als fünf Meter beträgt, dürfen Leitern benutzt werden. Eine Ausnahme ist nur möglich, wenn der Zugang zum Arbeitsort sehr selten erfolgt.
- Keine Sprossenleitern: Sprossenleitern sind als hochgelegener Arbeitsplatz nicht mehr zu verwenden, da ein sicherer Stand (mit beiden Füßen auf einer Stufe/Plattform) vorgeschrieben ist. Ausnahmen dürfen nur in seltenen Fällen (wie beispielsweise bei Arbeiten in engen Schächten) erteilt und müssen schriftlich in der Gefährdungsbeurteilung dokumentiert werden.
- Dauerhafte Arbeiten nur bis zwei Meter Höhe: Dauerhafte Arbeiten auf einer Leiterstufe oder einer Plattform ist nur bei bis zu zwei Metern Arbeitshöhe möglich. Bei einer Höhe von zwei bis fünf Metern dürfen die Arbeiten nicht länger als zwei Stunden pro Arbeitsschicht überschreiten. Arbeiten über fünf Metern von Leitern aus sind nicht zulässig.
- Fachkundige Prüfung vor Verwendung: Vor jeder Verwendung sollte eine fachkundige Prüfung durch Inaugenscheinahme auf offensichtliche Mängel erfolgen. In speziellen Lehrgängen werden die entsprechenden Kenntnisse vermittelt. Bei Leitern mit besonderen mechanischen Belastungen, wie beispielsweise auf Baustellen, ist eine zusätzliche regelmäßige Prüfung notwendig. Alle Leiternprüfungen sind schriftlich festzuhalten. Bei sicherheitsrelevanten Mängeln ist die weitere Verwendung untersagt.

engen Schächten), die schriftlich in der Gefährdungsbeurteilung zu dokumentieren sind.

#### Qualifizierte Unterstützung für vielfältige Praxisanforderungen

„Bei der Anwendung von Leitern und Steighilfen sollte Sicherheit immer oberstes Gebot sein“, erklärt Simone Harrer, Produktmanagerin bei Zarges. „Deshalb empfehlen wir Anwendern und Unternehmen, Leitern ausschließlich nach einer vorherigen Gefährdungsbeurteilung einzusetzen.“ Während Anlegeleitern mit Sprossen als Verkehrsweg zulässig sind, sollten als Standort für Arbeiten in der Höhe Stufen- oder Podestleitern gewählt werden. Nach erfolgter Gefährdungsbeurteilung empfehle es sich, Stehleitern mit Sprossen sowie Vielzweckleitern und andere Bauarten mit einer Einhängeplattform auszustatten.

„Die Änderungen im Rahmen der TRBS 2121-2 sind unter dem Sicherheitsaspekt sinnvoll, ohne dass sie die bisherigen Regelungen im Kern abgelöst werden. Leitern waren auch bisher für leichtere Tätigkeiten gedacht, die mit geringer Gefährdung einhergehen und

bei denen der Einsatz anderer, aufwendigerer Arbeitsmittel unverhältnismäßig wäre“, kommentiert Harrer. „Hierfür stellen wir Anwendern auch zukünftig die passenden Lösungen zur Verfügung. Zudem bieten wir Seminare und Lehrgänge an, mit denen Anwender die relevanten Gesetze und Verordnungen erfüllen können.“ ■



Halle 6 | Stand F42

#### Kontakt

Zarges GmbH  
Weilheim  
zarges@zarges.de  
www.zarges.de

## STEIGTECHNIK

# Sicher und smart nach oben

**Hymer Project konstruiert speziell angepasste Arbeitsbühne für Montagelinie bei führendem Reinigungstechnikhersteller Kärcher**

Am Standort in Illingen produziert Kärcher Portalwaschanlagen für Tankstellen, Autohäuser, Waschanlagen und Einkaufszentren. Die Montage erfolgt über eine schienengeführte Linearfertigung. An einer Position innerhalb des Fertigungsprozesses werden Komponenten wie Seitenbleche und Motoren an höher gelegenen Stellen der Portalwaschanlage verbaut. „Bis vor Kurzem erfolgte der Zugang über Leitern und Podesttreppen, über die die Mitarbeiter mit dem teils schweren Material und Werkzeug zum Arbeitsplatz gelangten. Um hier ein Höchstmaß an Sicherheit und ein ergonomischeres Arbeiten zu gewährleisten, benötigten wir für diese Position im Montageprozess eine Arbeitsbühne. Es sollte eine intelligente Lösung sein, die perfekt an die Anforderungen für die speziellen Tätigkeiten in diesem Bereich angepasst ist. Das Renommee, die überaus kompetente Beratung und das gute Preis-Leistungsverhältnis des Angebotes überzeugten uns, das Projekt gemeinsam mit Hymer Project durchzuführen“, erzählt Philipp Wagner, zuständig für die Bereiche Fertigungsplanung und Prozessoptimierung bei Kärcher.

## Passgenaue, hocheffiziente und normkonforme Lösungen

Mit der Sparte Hymer Project plant, konstruiert und produziert Steigtechnikprofi Hymer-Leichtmetallbau individuelle Anlagen, die präzise an die spezifischen Anforderungen des einzelnen Kundenunternehmens und

Der Begriff „kärchern“ als Synonym für den Reinigungsvorgang mittels eines Hochdruckreinigers hat es sogar bis in den Duden geschafft: Der international führende Anbieter für Reinigungstechnik Alfred Kärcher SE & Co. KG entwickelt und produziert seit 1935 innovative, qualitative und ressourcenschonende Reinigungsgeräte, -maschinen und Waschanlagen. Für Montagearbeiten bei der Produktion von Portalwaschanlagen in der Niederlassung Illingen benötigte das Unternehmen eine speziell an den Bedarf angepasste Arbeitsbühne. Als Sparte für Steigtechnik-Sonderkonstruktionen des Herstellers Hymer-Leichtmetallbau konstruierte Hymer Project eine durchdachte, effiziente und sichere Lösung.



▲ Neben elektrisch ausfahrbaren Schubladen sorgen manuell ausfahrbare Trittböden auf der Standfläche dafür, dass kaum mehr ein Spalt zwischen der Hymer-Arbeitsbühne und der Kärcher-Waschanlage besteht



▲ Die Sicherheit der Anwender hat bei Hymer Project grundsätzlich absolute Priorität: Klappbare Geländer sorgen für zusätzlichen Schutz beim Arbeiten auf der nach den individuellen Anforderungen des Kärcher-Werkes gefertigten Bühne

jeweiligen Anwendungsfalls angepasst sind. Tobias Zodel, Teamleiter Vertrieb Hymer Project, beschreibt die umfassenden Leistungen: „Wir konstruieren und fertigen passgenaue, normkonforme, langlebige und hochsichere Steigtechniklösungen. Über die Beratung, Planung und Umsetzung hinaus unterstützen wir zusätzlich in logistischen Fragen, bieten auf Wunsch einen professionellen Montage- und After-Sales-Service.“ Die von Hymer Project für Kärcher entwickelte Lösung – eine fest im Boden verankerte, elektrisch höhenverstellbare Arbeitsplattform mit speziellen Features – entsprach perfekt dem Anspruch des Reinigungstechnikherstellers.

### Durchdachte Konstruktion vermindert Unfallgefahren

Ein unter der Bühne montierter, elektrohydraulisch angetriebener Scherenhubtisch ermöglicht eine variabel einstellbare Standhöhe zwischen 600 bis 2.000 Millimeter. Die Mitarbeiter können so bequem an die jeweils erforderliche Position gelangen. Die Höhenverstellung wird über ein Bedienpult direkt von der für den Personentransport zugelassenen Bühne ausgelöst. Bei der Auswahl der Antriebe vertraut Hymer Project regelmäßig auf den Spezialisten für Hebe- und Verstellaufgaben Lock Antriebstechnik GmbH aus Ertingen. Mit langjähriger Erfahrung und weitreichendem Know-how unterstützt das Unternehmen die Steigtechnikprofis in enger Zusammenarbeit dabei, stets die bestmögliche Antriebstech-

nik für die Höhenverstellung der Hymer Project Bühnen zu entwickeln – so auch für die Lösung für Kärcher. Der Zugang zur Bühne erfolgt über eine Treppe mit automatischer Neigungsverstellung. Zur Absicherung des Arbeitsbereichs ist die Bühne mit klappbaren Geländern ausgestattet. Sobald sich die Bühne auf der richtigen Arbeitshöhe befindet, lässt sich der Abstand zur Portalwaschanlage durch elektrisch ausfahrbare Schubläden und manuell ausfahrbare Trittleche auf der Standfläche so verringern, dass kein Risiko mehr besteht, dass der Mitarbeiter in einen Spalt zwischen Arbeitsbühne und Waschanlage tritt und sich dadurch verletzen könnte.

### Aufzüge für ergonomischen Materialtransport

„Um das für die jeweilige Montage­­tätigkeit benötigte Werkzeug und Material sicher und ergonomisch auf Arbeitshöhe zu bringen, wurden zwei elektrisch höhenverstellbare, separat steuerbare Materialaufzüge rechts und links von der Zugangstreppe montiert. Beide Aufzüge sind jeweils bis 300 Kilogramm belastbar. Schutztüren sichern das Material vor dem Herausfallen aus den in die Aufzüge integrierten Transportwagen. Die komplette Arbeitsbühne ist mit einem Schutzzaun gesichert, um ein unbefugtes Betreten des Arbeitsbereichs unter der Bühne zu verhindern. Türen im Schutzzaun gewährleisten einen sicheren Zugang für Wartungsarbeiten und zum Einfahren der Transportwagen“, erläutert Tobias Zodel weitere

durchdachte Funktionen der Arbeitsbühne. Die bis 500 Kilogramm belastbare Arbeitsfläche besteht aus rutschfestem, gerieftem Aluminium.

### Berücksichtigung aller aktuellen Normen und Vorgaben

Bei der Konstruktion der Arbeitsbühne wurden sämtliche, für die Sicherheit bei der Bedienung von Maschinen relevanten Richtlinien und Normen berücksichtigt. Die Steigtechniklösung ist CE-zertifiziert und von der Dekra bauartgeprüft. „Durch die Arbeitsbühne werden die Sicherheit, die Flexibilität und die Ergonomie bei den Montagetätigkeiten entscheidend verbessert. Wir sind sehr zufrieden“, resümiert Philipp Wagner. ■



Halle 6 | Stand 6G69

### Kontakt

**Hymer-Leichtmetallbau GmbH & Co. KG**  
Wangen im Allgäu  
Tel.: +49 7522 700 0  
info@hymer-alu.de  
www.Hymer-Alu.de



▲ Das für die Montage der Kärcher-Portalwaschanlage benötigte Material und Werkzeug wird in extra hierfür entwickelten Transportwagen in den Materialaufzügen der Hymer-Arbeitsbühne sicher und ergonomisch auf die gewünschte Arbeitshöhe gebracht



## EVENT

# Ausbau eines erfolgreichen Formats

SPS Automation Middle East 2019

Die zweite Ausgabe der SPS Automation Middle East, der internationalen Fachmesse und Konferenz für intelligente Automatisierungslösungen, zeigt, wie die vierte industrielle Revolution oder Industrie 4.0 anspruchsvolle Diversifizierungsziele in der gesamten Region vorantreibt.

Nach einem erfolgreichen Debüt im Jahr 2018 kehrte die von der Messe Frankfurt Middle East organisierte Messe vom 3. bis 4. September für eine zweitägige Veranstaltung im Dubai World Trade Centre (DWTC) zurück. Mehr als 20 Aussteller und viele wichtige Größen aus den Bereichen Automatisierung, IoT und Künstliche Intelligenz nahmen teil, um Netzwerke aufzubauen, Handelsinteressen zu vertreten und Wissen über die neuesten Innovationen auszutauschen, die das Gesicht der Branche verändern könnten. Internationale Besucher kamen hauptsächlich aus dem GCC (Gulf Cooperation Council) und darüber hinaus aus der MENA-Region.

Wenn wir heute den Nahen Osten betrachten, sehen wir, dass die Einführung neuer Technologien und Industrie 4.0 in der Region bereits begonnen hat. Während Marktführer die vierte industrielle Revolution optimal nutzen, bleibt dem Rest der produzierenden

und industriellen Unternehmen noch viel Raum, um sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen und durch die industrielle Automatisierung Leistung und Produktivität zu steigern. Die Messe soll diesen Unternehmen helfen, ein tiefes Verständnis dafür zu erlangen, wie sie fortschrittliche Automatisierungslösungen zur Optimierung von Produktionsprozessen und zur Verbesserung der Geschäftsleistung implementieren können.

Die VAE sind führend bei der Einführung von Technologien mit dem Ziel, das verarbeitende Gewerbe zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor zu machen, der bis 2025 einen Anteil von 25 Prozent am BIP des Landes ausmacht, so der von TechSci Research for SPS Automation Middle East erstellte Bericht „UAE Industrial and Building Automation Outlook 2023“. Mit Mega-Projekten wie der Weltausstellung 2020 wird die Industrie- und Gebäudeautomation auf der zweitägigen Messe im Mittelpunkt stehen.

Branchenschwergewichte wie Sick, Delta Electronics, Beckhoff Automation und Bosch Rexroth Middle East hatten sich für die Veranstaltung angemeldet, während Pilz nach einem erfolgreichen Debüt im Jahr 2018 als Automation Technology Partner der Messe zurückkehrte.

Mit der vierten industriellen Revolution, oder Industrie 4.0, die sich im GCC fest etabliert hat, zeigte Pilz eine Reihe von automatisierten Systemen für die industrielle Kommunikation, Diagnose und Visualisierung. „In dieser Region gibt es ein großes Potenzial für die

◀ Die SPS Automation Middle East bot einen vollständigen Überblick über die intelligente und digitale Automatisierung. 14 übergreifende Produktgruppen, darunter die so genannte Future Factory

Automatisierungstechnik und der Mittlere Osten bildet ein wichtiges Bindeglied zwischen Europa und Asien, wobei Dubai eine Schlüsselrolle spielt, indem es Investoren aus der ganzen Welt anzieht“, sagte Horst-Dieter Kraus, Vize Präsident Marketing und Kommunikation bei Pilz. „Der Mittlere Osten ist eine aufstrebende und strategische Region für Pilz und die SPS Automation Middle East ist die einzige Veranstaltung in der Region, die alle Aspekte der Anwendung und Automatisierung vereint.“

Der deutsche Hersteller Schunk, der führende Technologielieferant für Roboter und Produktionsmaschinen, gab seine Premiere im Mittleren Osten mit den Schwerpunkten IIOT Edge Controllers, PMMS Energy Monitoring Solution, IoTstar Cloud Management, Smart Building und Gas Scada Solutions.

### Umfassende Branchenkenntnisse

Im Mittelpunkt der Messe stand die gesamte industrielle Entwicklung des Nahen Ostens und seine spezifischen Herausforderungen und Anforderungen. Führende Unternehmen befassen sich mit der Diversifizierung der Region: weg von den ölbasierten Einnahmen hin zur Expansion verschiedener Sektoren wie der Schaffung von Fertigungszentren, Technologiezentren und Branchen, die die industrielle Automatisierung unterstützen. Dazu gehören Themen wie die Konvergenz des IoT in zukünftigen Fabriken und die Verwendung großer Daten-

mengen zur Verbesserung der Entscheidungsfindung. Herstellerbedürfnisse und zusätzliche Möglichkeiten, die Produktivität und Effizienz zu steigern und gleichzeitig die Betriebskosten und die Verschwendung zu reduzieren, waren ebenfalls Thema. Herausforderungen wie der Mangel an genügend Herstellern in der Region waren Teil der Diskussionen, ebenso wie die dringende Notwendigkeit, spezialisierte Arbeitskräfte zu ermutigen, die Instrumente und Lösungen mit neuen Technologien zu nutzen.

Die SPS Automation Middle East bot einen vollständigen Überblick über die intelligente und digitale Automatisierung. 14 übergreifende Produktgruppen, darunter die so genannte Future Factory, die sich an die Besucher richtete, fanden auf der Messe ihren Raum:

- IoT Software & Lösungen
- Lösungen für Künstliche Intelligenz
- Intelligente Fertigungslösungen
- Cloud- und SAAS-Lösungen für Smart Manufacturing
- Netzwerk und Karriere
- Erweiterte und virtuelle Realität
- Butler System Intelligente Logistik
- Big Data und Rechenzentren
- Robotik und Zubehör ■

### Kontakt

Messe Frankfurt Middle East  
Dubai, United Arab Emirates  
www.intersecexpo.com

# EUCHNER

More than safety.



SICHERHEIT FÜR MENSCH UND MASCHINE

## Mehr als eine reine Schutztürabsicherung

### Multifunctional Gate Box MGB2 Modular

- ▶ Sicherheitssystem mit Zuhaltung
- ▶ Modularer Aufbau für maximale Flexibilität beim Einsatz
- ▶ Busmodul mit PROFINET/PROFISAFE
- ▶ Erweiterungsmodul MCM für noch mehr Funktionen
- ▶ Kategorie 4 / PL e nach EN ISO 13849-1

MOTEK Stuttgart

07.-10.10.2019 · Halle 8 / Stand 8404

www.euchner.de

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Fit für die Zukunft

Maschinensicherheit: Lösungen von Fiessler Elektronik



◀ Geschäftsführer  
Götz Fiessler blickt  
optimistisch in die  
Zukunft

Mit seinem Neubau hat die 1956 gegründete Fiessler GmbH & Co. KG ein klares Zeichen gesetzt: Der Hersteller ist hervorragend gerüstet für die Zukunft – mit innovativen und technisch anspruchsvollen Maschinensicherheitslösungen. Das Familienunternehmen wird heute bereits in dritter Generation geführt: Auch für sie stehen Investitions- und Planungssicherheit für die Kunden an erster Stelle. Vor allem aber wird die Ausrichtung der Firma als Lösungsanbieter kontinuierlich vorangetrieben.

Schon in den 1970er-Jahren hat das Unternehmen Sicherheitslichtvorhänge nach dem Sender-Empfänger-Prinzip entwickelt und weltweit verkauft. Heute gehören

Sicherheitslichtvorhänge, Abkantpressenabsicherungen und sichere Steuerungstechnik – außerdem Trittmatten, Laserscanner und Sicherheitsfußschalter zum Portfolio des Unternehmens. Mit neuen Technologien, wie beispielsweise der Entwicklung von Laserdioden, konnte Fiessler Elektronik neue Anwendungsgebiete und somit Arbeitsplätze sicherer gestalten.

Das erste zertifizierte Abkantpressen-Absicherungssystem AKAS revolutionierte das Arbeiten an den gefährlichen Pressen. Für diese Entwicklung wurde das Unternehmen im Jahr 2000 mit dem Innovationspreis des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet. Inzwischen ist die 5. Generation des AKAS-Systems auf dem Markt – und ein Ende der Neuentwicklungen ist nicht in Sicht.



▲ Die modulare Steuerung FMSC

## Vom Komponenten- zum Lösungsanbieter

In den letzten Jahren entwickelte das Unternehmen Strategien zur Weiterentwicklung vom Komponentenlieferanten sicherheitsgerichteter Anwendungen zum Lösungsanbieter. Mit der Entwicklung der sicheren „FPSC“-Steuerung unternahm es den ersten Schritt in diese Richtung. Diese Innovation wurde im Jahr 2005 angekündigt und zwei Jahre später mit einem weiteren Innovationspreis ausgezeichnet.

Diese Entwicklung bildete den Grundstein für die sichere Geschwindigkeitsüberwachung bis „performance level e“. Viele Problemstellungen in der Sicherheitsbranche konnten somit erfolgreich gelöst werden.

## Modulare Steuerung

Neue Technologien eröffnen neue Perspektiven, vor allem im Hinblick auf Schnelligkeit. Dies gilt auch für die modulare Steuerung „FMSC“, die die Erfolgsgeschichte der „FPSC“ weiterführt. Mit dem eigens dafür entwickelten Softwaretool „FMSC Studio“ lassen sich sicherheitsrelevante Anwendungen intuitiv

und einfach umsetzen. Es ermöglicht auch die problemlose Umsetzung spezieller Kundenwünsche, da es sich um eine komplette Eigenentwicklung aus dem Hause Fiessler handelt.

## Investitionssicherheit

Selbst Sicherheitslichtvorhänge aus den frühen 1970er-Jahren können auch heute noch repariert werden. Das heißt, dass Anlagenbetreiber keine Angst haben müssen, dass ihre Anlage nach einem Defekt der Sicherheitseinrichtung die Abnahme verliert, weil etwa ein neuer Lichtvorhang installiert werden muss: Investitionssicherheit ist schon immer ein wesentlicher Bestandteil der Firmenphilosophie. ■

## Kontakt

Fiessler Elektronik GmbH & Co. KG  
Aichwald  
Tel.: +49 711 919697 0  
info@fiessler.de  
www.fiessler.de

## Leitthema Industrial Transformation gibt Orientierung in bewegten Zeiten

Die Hannover Messe 2020 findet in einer Phase des technologischen Wandels und wirtschaftspolitischer Herausforderungen statt. Mit dem neuen Leitthema Industrial Transformation und rund 6.000 Ausstellern öffnet die Weltleitmesse der Industrie den Blick auf die Chancen, die sich aus den neuen Technologien, verändertem Nachfrageverhalten und einem steigenden Bewusstsein für den Klimaschutz ergeben. Digitalisierung, Individualisierung und Klimaschutz –

diese drei Megatrends sind die Triebfedern des industriellen Wandels. Gleichzeitig sieht sich die Industrie mit herausfordernden wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen konfrontiert. Die Hannover Messe sei wichtiger denn je, da sie die einzige Messeplattform sei, die den industriellen Transformationsprozess ganzheitlich darstelle und kontinuierlich begleite, so Dr. Jochen Köckler, Vorsitzender des Vorstands der Deutschen Messe.

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

## Kompakter 5-fach Ableiter für SAT-Anlagen

Universell einsetzbar in analogen und digitalen SAT-Anlagen mit terrestrischer Antenne ist das neue Überspannungsschutzgerät DehnGate FF5 TV. Mit einem Ableiter kann eine analoge oder digitale Satelliten-Empfangsanlage mit z. B. einem Quad LNB (Multischalter) plus eine terrestrische Antenne geschützt werden. Der Ableiter hat ein robustes und vollständig geschirmtes Metallgehäuse mit einer Gehäuseschirmung der Klasse

A nach EN 50083-2. Er ist blitzstoßstromgeprüft und hat ein Gesamtableitvermögen von 2,5 kA (10/350 µs). Er kann nach dem Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen LPZ 0B – LPZ 2 eingesetzt werden. Eine schnelle und einfache Installation ist durch den direkten Anschluss an den Multischalter des Satelliten-Systems möglich.

[www.dehn.de](http://www.dehn.de) ■



Besuchen Sie uns auf der Motek in Stuttgart: Halle 7, Stand 7103.

## Wir machen Ihre Maschine sicher

### Das neue Sicherheitslichtgitter mit Bluetooth BLE

- Sicherheitslichtgitter SLC440/COM mit Bluetooth-Interface (Bluetooth Low Energy)
- Zeigt Status- und Diagnosedaten auf Smartphones oder Tablets an
- Zustandsdaten in Echtzeit abrufbar
- Schnellere Fehlerbehebung – höhere Maschinenverfügbarkeit
- Hohe Reichweite – weltweit einsetzbar

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



**GIT  
SICHERHEIT  
AWARD  
2020  
FINALIST**



**SCHMERSAL**  
THE DNA OF SAFETY

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Smart überbrückt

## Prozessgesteuerte Zugangssicherung mit „Smart Process Gating“

Smart Process Gating heißt ein Muting-Verfahren von Leuze Electronic, das auf den Sicherheits-Lichtvorhängen MLC 530 des Herstellers basiert – und auf signalgebende Sensoren verzichtet. Dabei werden u.a. optische Multisensoren weggelassen – und statt dessen Steuerungssignale aus dem jeweiligen Prozess verwendet. Dafür bekam das Unternehmen den GIT SICHERHEIT AWARD 2019. Erfinder des Verfahrens ist Dr. Volker Rohbeck. Der Elektroingenieur und Safety Consultant bei Leuze Electronic erläutert für GIT SICHERHEIT noch einmal die Hintergründe.



Dr. Volker Rohbeck

**GIT SICHERHEIT.** Herr Dr. Rohbeck, Sie sind der Erfinder des „Smart Process Gating“ (SPG). Wie kamen Sie auf diese Idee?

**Volker Rohbeck:** Viele unserer Kunden stoßen mit den üblichen Mutingsensoren immer wieder an Grenzen: Oft geht es darum, dass kein Platz vorhanden ist, um die normativ geforderten Abstände einzuhalten. Es kommt aber auch vor, dass die Erkennung nur unzuverlässig funktioniert, weil das zu transportierende Material von Haus aus schwierig zu detektieren oder sehr verschieden groß ist. Dazu kommt, dass die oft verwendeten optischen Sensoren prinzipbedingt bei entsprechender Kenntnis auch manipuliert werden können. Deshalb haben wir uns gefragt, ob man die Funktion der Mutingsensoren nicht irgendwie ersetzen kann.

**Wie sieht die Lösung aus, die Sie mit Ihrem Team entwickelt haben?**

**Volker Rohbeck:** Da die Steuerung in vielen modernen Produktionsanlagen Position und Größe des Materials oft ziemlich genau kennt, kam es zur Idee, optische Mutingsensoren nicht durch ein anderes Prinzip zu ersetzen, sondern sie gleich komplett wegzulassen und stattdessen Steuerungssignale aus dem Prozess zu verwenden, sofern sie in der erforderlichen Qualität zur Verfügung stehen.

**Wo liegen, zusammengefasst, die Vorzüge von SPG für den Anwender?**

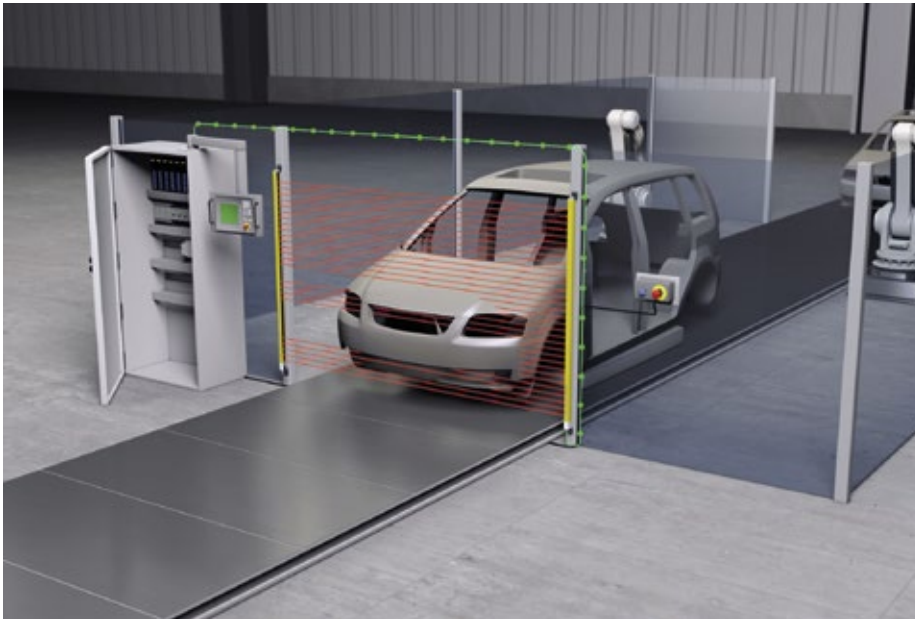
**Volker Rohbeck:** Auf Basis der Sicherheits-Lichtvorhänge MLC können Fördersysteme kompakter ausgeführt werden. Die Gefahr

von Dejustage oder Beschädigung der Sensoren entfällt ebenso wie der Aufwand für deren Wartung und Instandhaltung. Darüber hinaus werden Anschaffungskosten und Verdrahtungsaufwand sowie die Manipulationsgefahr reduziert und die Verfügbarkeit der gesamten Sicherheitseinrichtung erhöht.

**Wo sehen Sie die hauptsächlichen Einsatzgebiete für „Smart Process Gating“?**

**Volker Rohbeck:** SPG kann prinzipbedingt viel smarter an verschiedene Objekte angepasst werden als Muting. Es ist aber nicht die universelle Ablösung für alle Mutinganwendungen, sondern eine Ergänzung. Applikationsschwerpunkte sehe ich insbesondere bei Zugangssicherungen im Auslauf von au-





▲ Prozessgesteuerte Zugangssicherung mit Smart Process Gating in der Intralogistik

tomatisch arbeitenden Fördersystemen oder Stand-alone-Maschinen sowie bei steuerungstechnisch verketteten Maschinenanlagen, da hier die Steuerung meist recht genau weiß, wo sich wann welches Material befindet. Wir haben übrigens schon sehr früh damit begonnen, bei ausgewählten Kunden Feldversuche durchzuführen. Sie waren schnell begeistert, als sie in der Lage waren, die Prozesssignale in der erforderlichen Qualität zu liefern. Bei einigen ist SPG zur bevorzugten Lösung für Neuanlagen geworden.

**Wie lange hat die Entwicklung bis hin zum marktreifen Produkt gedauert?**

**Volker Rohbeck:** Bis zum fertigen Produkt vergingen schon ein paar Jahre. Zunächst bedurfte es einiger Überzeugungsarbeit im eigenen Haus, bei den Zulassungsstellen sowie auch bei den Kunden: Es gab anfänglich Bedenken, ob mit „Smart Process Gating“ (SPG) mindestens die gleiche, wenn nicht gar höhere Sicherheit erreicht werden kann wie mit dem klassischen, sensorbasierten Muting. SPG wurde zudem auch von keiner bestehenden Norm abgedeckt. Es hat ein wenig gedauert, bis allen Entscheidern klar war, dass die normativen Vorgaben nicht nur eingehalten, sondern sogar übertroffen werden. Zusammen mit den positiven Rückmeldungen wichtiger Kunden

waren wir dann vom Marktpotential für diesen neuen Ansatz überzeugt.

**Wie kam es zur Bezeichnung „Smart Process Gating“?**

**Volker Rohbeck:** Mein ursprünglicher Vorschlag war „Smart Access Muting“, da wir ja einen Teil der klassischen, sensorbasierten Mutinganwendungen ablösen wollen. Eine Alternative zum klassischen Mutingverfahren finden wollten. Da es aber tatsächlich kein Muting im engeren Sinne der Norm ist, jedoch wie das Muting ebenfalls eine virtuelle Torsteuerung (Gating) mit prozesssynchrone Signalen einsetzt, haben wir uns letztlich für „Smart Process Gating“ entschieden. ■

**Kontakt**

Leuze electronic GmbH + Co. KG,  
Owen  
Tel.: +49 7021 573 0  
info@leuze.com  
www.leuze.de

Keine Kompromisse bei der Sicherheit

Schlüsseltransfer – Zuhaltung – Sicherheitsschalter.



Zuhaltung mit integrierten Befehls- / Meldefunktionen | Mechanische Zuhaltung aus Edelstahl

**SAFEMASTER STS**

- Für Sicherheitsanwendungen bis SIL 3 / PL e
- Verdrahtungslose, mechanische Absicherung möglich
- Modular erweiterbar für maximale Flexibilität
- Robuste Ausführung für raue Umgebung

**sps**  
smart production solutions  
Halle 9 | Stand 331

www.dold.com

In jeder Ausgabe erklären  
Sicherheits-Experten  
Begriffe aus der Maschinen-  
und Anlagensicherheit

# WAS IST EIGENTLICH...

... INDUKTIVES WIRKPRINZIP?

## WIRTH VON PEPPERL+FUCHS

# THOMAS

ANZEIGE

IN DIESER AUSGABE

UNTERSTÜTZT VON PEPPERL+FUCHS

Thomas Wirth, Global Product Manager, Pepperl+Fuchs AG erklärt,  
was Pepperl+Fuchs unter dem induktiven Wirkprinzip versteht

Grundsätzlich handelt es sich bei Sensoren um Signalwandler, die eine nichtelektrische Größe in eine elektrische Größe umwandeln. In den meisten Fällen sind induktiv arbeitende Sensoren mit binären Schaltausgängen ausgestattet und dienen zur Objekterkennung oder haben Endschaltefunktion.

Das induktive Wirkprinzip basiert auf einem HF-Oszillator mit einem LC-Schwingkreis. Als Induktivität des LC-Schwingkreises dient eine Spule mit Ferritkern, die ein gerichtetes HF-Magnetfeld bildet. Bringt man elektrisch leitfähiges Material in dieses Feld, bewirkt dies eine Dämpfung des Schwingkreises. Die Stärke der Dämpfung ist abhängig von Abstand, Größe und Material des Objekts, so dass ab einem bestimmten Dämpfungsmaß die Schwingung des Oszillators abreißt. Die zugehörige Auswerteeinheit erkennt dies und ist somit in der Lage ein entsprechendes Schaltsignal am Ausgang zu generieren.

Beim Betrieb und bei der Auswahl von induktiven Sensoren sind einige Randbedingungen zu beachten. Dazu zählen unter anderem der Reduktionsfaktor, die Reichweite bzw. der Schaltabstand in Abhängigkeit der Spulen- bzw. Sensorgröße sowie die Einbaubedingungen. Induktive Standardsensoren erreichen nur mit Betätigungselementen aus dem Referenzmaterial FE 360 (Baustahl) den

angegebenen Schaltabstand. Bei Verwendung anderer Metalle verändert sich der Schaltabstand und man spricht von einem Reduktionsfaktor, z. B. 0,4 bei Aluminium. Auch der bündige Einbau des Sensors in ein Maschinenteil verändert den Schaltabstand, weil das umgebene Metall den Schwingkreis zusätzlich bedämpft und damit die Funktionssicherheit reduziert. Durch geeignete Maßnahmen wie einen Kupfering zur seitlichen Abschirmung lässt sich dieser Effekt abschwächen.

Sensoren mit induktivem Wirkprinzip gibt es in zahlreichen Bauformen für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche. Dazu zählen neben zylindrischen und quaderförmigen Näherungsschaltern unter anderem Schlitzinitiatoren, die in ihrem Luftspalt Metallfahnen detektieren, oder Ringinitiatoren, die sich beispielsweise zum Zählen von metallischen Kleinteilen eignen. Bistabile Schalter wiederum sind in der Lage ein Richtungssignal zu liefern. Darüber hinaus reichen die typischen Sonderbauformen von schweißfesten Näherungsschaltern über metallunterscheidende Sensoren und Reduktionsfaktor-1-Ausführungen für alle Metalle bis zu NAMUR-Sensoren für explosionsgefährdete Bereiche. Verschiedenste Anschlussvarianten von Zwei-, Drei- und Vierdrahttechnik über IO-Link oder Feldbusan Kopplung sind auf dem Markt zu

finden. Eine Besonderheit sind analoge induktive Weg- und Winkelsensoren. Sie vereinen mehrere induktive Sensorelemente in einem System, die gleichzeitig ausgewertet werden.

### Fazit

Eine Gemeinsamkeit aller induktiven Sensoren ist ihre berührungslose, rückwirkungs-freie, schmutzresistente und verschleißfreie Arbeitsweise. Dies erlaubt einerseits hohe Schaltfrequenzen und verleiht ihnen andererseits hohe Lebensdauer und Störsicherheit. Untergebracht in geschlossenen und hochdichten Gehäusen sind sie ausgesprochen robust gegenüber Verschmutzung, Staub, Feuchtigkeit, Öl sowie aggressiven Medien und daher bestens für den Einsatz in entsprechenden (Industrie) Umgebungen geeignet. ■



### Kontakt

Pepperl+Fuchs AG  
Mannheim  
Tel.: +49 621 776 0  
info@de.pepperl-fuchs.com  
www.pepperl-fuchs.com

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Alle Räder stehen still...

## Not-Halt-Geräte mit Kenntlichmachung des Betriebszustandes



Der Zweck von Not-Halt-Geräten ist es, Notfallsituationen möglichst schnell abzuwenden, um Schaden an Mensch und Maschine zu verhindern. Tritt an einer Maschine oder Produktionsanlage eine Fehlfunktion auf oder führt die Fehlbedienung zu einer unkontrollierbaren Situation, soll das Gerät gewährleisten, dass sich das System sofort und einfach per Knopfdruck in den sicheren Zustand versetzen lässt. Um sicherzustellen, dass diese Not-Halt-Geräte immer eindeutig zu erkennen und auf gleicher Weise zu bedienen sind, unterliegen Aufbau und Funktionsweise den Normen EN 60947-5-5 und EN ISO 13850 – die Not-Halt-Geräte von Schlegel sind entsprechend zertifiziert.

Mit dem umfassenden Programm an Not-Halt-Geräten der Firma Georg Schlegel lassen sich anwendungstypische Anforderungen verschiedenster Branchen erfüllen – vom Maschinen- und Anlagenbau bis hin zu Aufzugs-, Fahrzeug-, Schiffs- und Kranbau. Dazu steht dem Kunden eine Vielfalt an klassischen Ausführungen zur Auswahl. Ein Plus an Sicherheit bieten beleuchtete Varianten, die den aktiven bzw. inaktiven Zustand mithilfe eindeutiger Farbgebung signalisieren. Der Hersteller hat hierfür verschiedene Produkte im Portfolio und hat zusätzlich einen Not-Halt mit Diagnoseeinheit entwickelt, die kontinuierlich den Zustand der Beleuchtung überwacht.

### Betriebszustand aktiv oder inaktiv?

Um das Verwechseln von aktiven und inaktiven Not-Halt Geräten zu verhindern, mussten bis vor kurzem inaktive Not-Halt durch Wegschließen oder Abdecken unkenntlich gemacht werden, sobald das zum Not-Halt gehörende Bedienpanel oder Anlagenteil nicht mehr mit dem Gesamtsystem verbunden war. Mit der neuen EN ISO 13850:2015 können Not-Halt-Geräte den aktuellen Betriebszustand nun auch durch entsprechende Beleuchtung anzeigen. Um die Arbeitssicherheit zu erhöhen und inaktive Not-Halt besser erkennen zu können, hat Schlegel Not-Halt-Geräte entwickelt, die den aktiven und inaktiven Zustand nach diesem Prinzip signalisieren können.

Der Pilzknopf bei den neuen Aktiv/inaktiv-Not-Halt-Geräten wird nicht mehr rot eingefärbt, sondern besteht aus einem halbtransparenten Grauton. Durch die Transparenz kann der Pilz im aktiven Zustand rot beleuchtet werden und ist dadurch eindeutig als funktionierender Not-Halt erkennbar. Ist der Not-Halt inaktiv, bleibt der Schaltknopf unbeleuchtet und grau. Das versehentliche Betätigen eines scheinbar aktiven Not-Halts wird somit im Notfall vermieden, da dieser nicht mehr als Not-Halt wahrgenommen wird. Zur Verfügung stehen derzeit Varianten mit Flachsteck- und Printanschluss für Einbauöffnungen mit Ø 16,2 mm oder Ø 22,3 mm. Auf Kundenanfrage entwickelt das Unternehmen auch individuelle Lösungen, z. B. Komplettsysteme bestehend aus Bedientableau und Not-Halt.

### Aktiv/Inaktiv-Not-Halt mit Diagnoseeinheit

Als Erweiterung zu den Sicherheitsfunktionen der Geräte, hat der Hersteller mit dem Not-Halt „SET QRBDUV 01“ eine Diagnoseeinheit entwickelt, die kontinuierlich den Zustand der Beleuchtung überwacht. Kommt es zu einem kompletten oder auch nur teilweisen Ausfall der Beleuchtung oder unterschreitet die Leuchtkraft einen vorgegebenen Wert, löst der Not-Halt selbstständig und unverzüglich das Not-Halt Signal aus. Zusätzlich wurde die Einheit so konstruiert, dass sich Teilbetätigungen (nur ein Kanal öffnet) sowie Quer- und Erdschluss über den Anschluss eines Auswertegeräts erkennen lassen. Der Schlegel Not-Halt QRBDUV hat neben dem rot beleuchteten Pilzknopf auch einen gelb beleuchteten Blockierschutzkragen. Möchte man, dass ein betätigter Not-Halt leichter zu identifizieren ist, kann die optionale Blinkfunktion des Blockierschutzkragens durch entsprechende Verdrahtung aktiviert werden. Der Not-Halt hat die Schutzart IP65 und ist als Bausatz für den Innenbereich oder als Gehäuseversion mit M12-Anschluss verfügbar. ■

### Kontakt

Georg Schlegel GmbH & Co. KG  
Dürmentingen  
Tel.: +49 7371 502 0  
vertrieb@schlegel.biz  
www.schlegel.biz

Liebe Leserinnen und Leser,

In BUSINESSPARTNER, dem „Who is who in Sachen Sicherheit“, präsentieren sich Ihnen die kompetentesten Anbieter aus allen Sicherheitsbereichen. Die hier vertretenen Firmen legen Wert auf den Kontakt mit Ihnen. Alle Einträge finden Sie auch in [www.git-sicherheit.de/buyers-guide](http://www.git-sicherheit.de/buyers-guide) mit Links zu den Unternehmen!

Sie gehören selbst zu den wichtigsten Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme.



BusinessPartner im Buyers Guide auf GIT-SICHERHEIT.de

## SICHERHEITSMANAGEMENT

Sicherheitsmanagement



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.

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

### AVS Alarmsysteme

AVS Alarmsysteme  
Armantis GmbH  
Seebachring 74 · 67125 Dannstadt  
Tel: +49 621 95 04 08 0

[www.avs-alarmsysteme.de](http://www.avs-alarmsysteme.de) · [info@avs-alarmsysteme.de](mailto:info@avs-alarmsysteme.de)  
Alarmsysteme (Funk, Hybrid, Kabel konventionell & BUS), Einbruch- und Brandmeldetechnik, Bewegungsmelder (Innen und Außen), Magnetkontakte, Wählgeräte (LAN, WLAN, DUAL-GSM), Smartphone-App, Nebelanlagen, Lichtschranken, Perimeterschutz

Sicherheitsmanagement



Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5 · 85630 Grasbrunn  
Tel. 0800/7000444 · Fax 0800/7000888  
info.service@de.bosch.com  
[www.bosch-Sicherheitssysteme.de](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 · [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 | [www.evva.de](http://www.evva.de)

Föplstraße 15 | 04347 Leipzig | Germany  
T +49 341 234 090-5 | F +49 341 234 090-5760  
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 · [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



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



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.

Sicherheitsmanagement

# ALARM MANAGEMENT

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](mailto:info@daitem.de) · [www.daitem.de](http://www.daitem.de)  
Funk-Einbruchmeldesysteme, Funk-Brandmelder, Vertrieb über Sicherheits-Fachhandel

Alarmmanagement

### DIGISOUND®

Digisound Electronic GmbH  
Oststraße 54 · 22844 Norderstedt  
Tel. 040/526869-0 · Fax 040/526869-13  
[contact@digisound.de](mailto:contact@digisound.de) · [www.digisound.de](http://www.digisound.de)  
Akustische Signalgeber, Piezoelektrische Sirenen, Elektronische Blitzlampen, Lautsprecher- und Transducer

Alarmmanagement



EPS Vertriebs GmbH  
Lütke Feld 9 · 48329 Havixbeck  
Tel.: 02507/98750-0 · Fax: 02507/98750-29  
[info@eps-vertrieb.de](mailto:info@eps-vertrieb.de) · [www.eps-vertrieb.de](http://www.eps-vertrieb.de)  
Brandschutz und sicherheitstechnische Produkte. Systemlieferant für Alarm, Brand und Video.

## Alarmmanagement

**i-Alarmsysteme**

Großhandel für ALARM - VIDEO - ZUTRITT

An der Horst 10a · 40885 Ratingen  
Tel.: 02102 564 900-0  
Kleinmachnower 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 Zutrittsysteme.

## Alarmmanagement

**SCHNEIDER  
INTERCOM**

Kommunikations- und Sicherheitssysteme

SCHNEIDER INTERCOM GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 40 · D-40699 Erkrath  
Tel.: 0211/88 28 53 33 · Fax: 0211/88 28 52 32  
info@schneider-intercom.de  
www.schneider-intercom.de  
Schul-Notruf-Sprechstellen, Sprech- und Gegensprechanlagen,  
JVA-Kommunikation, Parkhaus-Kommunikation, Tunnel-Kom-  
munikation, Intercom-Technik, Industrie-Sprechstellen

## Alarmmanagement

**TAS**  
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  
Spezialist für Alarm-Übertragungstechnik und  
Alarmierungssysteme, Komplett Sicherheits-  
lösungen für Industrie, Handel, Finanzdienstleister,  
Behörden und Tankstellen

**GEBÄUDE  
SICHERHEIT**

## Gebäudesicherheit

**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 Zufahrtkontrollsysteme;  
biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;  
Verwahrung und Management von Schlüsseln und  
Wertgegenständen

## Gebäudesicherheit

**DICTATOR**

Dictator Technik GmbH  
Gutenbergstr. 9 · 86356 Neusäß  
Tel. 0821/24673-0 · Fax 0821/24673-90  
info@dictator.de · www.dictator.de  
Antriebstechnik, Sicherheitstechnik, Tür- und Tor-  
technik

## Gebäudesicherheit



DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Wesselingener 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

**EFAFLEX**  
schnelle und sichere Tore

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14 · 84079 Bruckberg  
Tel. 08765 82-0 · Fax 08765 82-200  
info@efaflex.com · www.efaflex.com  
Schnellauftore, Rolltore, Falttore, Industrietore,  
Hallentore.

## Ihr Eintrag in der Rubrik

**Git BusinessPartner**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine  
E-Mail an [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

## Gebäudesicherheit

**euromicon**  
Deutschland GmbH

euromicon Deutschland GmbH  
Siemensstraße 6 · 63263 Neu-Isenburg  
Tel.: +49 6102 8222-0  
info@euromicon-deutschland.de  
www.euromicon-deutschland.de  
Brandschutz, Gebäudemanagement,  
Kommunikation, Netzwerktechnik,  
IT-Sicherheit, Videoüberwachung

## Gebäudesicherheit

**GEZE**

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

**Simons Voss**  
technologies

SimonsVoss Technologies GmbH  
Feringastr. 4 · D-85774 Unterföhring  
Tel. +49(0)89/99228-180 · Fax +49(0)89/99228-222  
marketing@simons-voss.de · www.simons-voss.de  
Digitale Schließ- und Organisationssysteme  
mit optionalen Funktionen zu Zeiterfassung und  
Zutrittskontrolle

## Gebäudesicherheit

**Südmittel**

Süd-Metall Beschläge GmbH  
Sägwerkstraße 5 · D – 83404 Ainring/Hammerau  
Tel.: +49 (0) 8654 4675-50 · Fax: +49 (0) 8654 3672  
info@suedmetall.com · www.suedmetall.com  
Funk-Sicherheitsschlösser made in Germany, Mechanische  
& elektronische Schließsysteme mit Panikfunktion und  
Feuerschutzprüfung, Zutrittskontrollsysteme modular und  
individuell erweiterbar, Systemlösungen, Fluchttürsteuerung

## Gebäudesicherheit

**U&Z** Uhlmann & Zacher

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

**wurster**  
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.ideeninblech.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

**PERIMETER  
SCHUTZ**

## Perimeterschutz

**inova**

Berlemann Torbau GmbH  
Ulmenstraße 3 · 48485 Neuenkirchen  
Tel.: +49 5973 9481-0 · Fax: +49 5973 9481-50  
info@berlemann.de · www.berlemann.de  
INOVA ist die Marke für alle Komponenten der Freige-  
ländesicherung aus einer Hand! Als Qualitätshersteller  
für Schiebetore, Drehflügeltore, Zaun-, Zugangs- und  
Detektionssysteme haben Sie mit INOVA auf alle Fragen  
des Perimeterschutzes die passende Antwort.

## Perimeterschutz

... ein echter **LEGI**

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  
Schiebortechnik, 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, Alarmmanagement-  
systeme, Planungsunterstützung, Beratung,  
Inbetriebnahme, Service

## 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



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.

# VIDEO ÜBERWACHUNG

## Videoüberwachung



Dahua Technology GmbH  
Monschauer Straße 1 · 40549 Düsseldorf  
Tel: +49 1514 0418815  
sales.de@global.dahuatech.com  
www.dahuasecurity.com/de  
IP-Produkte, HDCVI Produkte, Intelligente Gebäude,  
Machine Vision, Übertragungen & Display

## 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 Video-  
managementsoftware (VMS).

## Videoüberwachung



**AASSET Security GmbH**  
TKH Security Solutions  
Max-Planck-Straße 15 a-c | D-40699 Erkrath  
Tel.: +49 211 247016-0 | Fax: +49 211 247016-11  
info@aasset.de | www.aasset.de  
Videoüberwachung, Zutrittskontrolle, Sicherheitsmanage-  
ment, mobile Videoüberwachung und Videomanagement

## 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

## 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, Videoalarmüber-  
tragung, Leitstellenlösungen, Brandfrüherkennung

## Videoüberwachung



Abetechs GmbH (Grundig Security)  
Steinhof 39 · D-40699 Erkrath  
Tel: +49 211 5380 6832  
info@grundig-security.com · www.grundig-security.com  
Das neue Programm von GRUNDIG Security enthält  
alles, was Sie für eine moderne und professionelle  
Videoüberwachungsanlage benötigen.

## Videoüberwachung



VIDEO SECURITY & NETWORK GMBH  
**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 · www.dekom-security.at

## Videoüberwachung



HIKVISION Deutschland GmbH  
Flughafenstr. 21 · D-63263 Neu-Isenburg  
Tel. +49 (0) 69/40150 7290  
sales.dach@hikvision.com · www.hikvision.com/de  
Datenschutzkonforme Videoüberwachung,  
Panorama-Kameras, Wärmebild-Kameras,  
PKW-Kennzeichenerkennung

## 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



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



H. & H. Kucera GbR  
Altzielghaus 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



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 Technologieführer im Bereich Netzwerk-  
Video und bietet intelligente Sicherheitslösungen.

## 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



www.luna-hd.de

Videoüberwachung

**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**

MONACOR INTERNATIONAL  
Zum Falsch 36 · 28307 Bremen  
Tel. 0421/4865-0 · Fax 0421/488415  
info@monacor.de · www.monacor.com  
Videoüberwachungskomponenten und -systeme

**Ihr Eintrag in der Rubrik**

**Git BusinessPartner**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine  
E-Mail an [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

Videoüberwachung

**Panasonic BUSINESS**

Panasonic Deutschland  
Winsberggring 15 · 22525 Hamburg · Deutschland  
[www.panasonic.business.com/sicherheitslosungen](http://www.panasonic.business.com/sicherheitslosungen)  
info@panasonic.business.de  
Hochwertige CCTV-Lösungen (IP & analog), Video-Auto-  
matisierung und KI, Technologien für hohe Ansprüche  
(FacePro, Personen-Maskierung), Schutz vor Cyber-  
Angriffen im Einklang mit DSGVO, VMS: Video Insight

Videoüberwachung

**Qognify**

Qognify GmbH  
Werner-von-Siemens-Str. 2-6 · 76646 Bruchsal  
Tel. +49 (0) 7251 9290-0 · Fax +49 (0) 7251/9290-815  
Info.emea@qognify.com · www.qognify.com  
Führender Anbieter von Video und Incident Management Software;  
Software-Lösungen für Sicherheitsanwendungen; zusätzliche  
branchenspezifische Lösungen in Bereichen Transport & Logistik,  
Handel, Finanzen sowie kritische Infrastruktur & Städte; basierend  
auf dem Systemkonzept der Multi Solution Platform, Erweiterungsmöglichkeiten  
und Schnittstellen zu Drittsystemen.

Videoüberwachung



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-Freilandsensoren · Dienstleistungen

**ZEIT  
ZUTRITT**

Zeit + Zutritt



AceProx Identifikationssysteme GmbH  
Bahnhofstr. 73 · 31691 Helpsen  
Tel: +49(0)5724-98360  
info@aceprox.de · www.aceprox.de  
RFID-Leser für Zeiterfassung,  
Zutrittskontrolle und Identifikation

Zeit + Zutritt



AZS System AG  
Mühlendamm 84 a · 22087 Hamburg  
Tel. 040/226611 · Fax 040/2276753  
www.azs.de · anfrage@azs.de  
Hard- und Softwarelösungen zu Biometrie, Schließ-,  
Video-, Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme,  
Fluchtwegsicherung, Vereinzelungs- und Schranken-  
anlagen, OPC-Server

Zeit + Zutritt



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 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 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 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



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 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



Swissprime Technologies AG  
Seestrasse 270, 8810 Horgen, Switzerland  
Tel. +41 44 630 70 70  
m.mandel@swissprime-tech.com  
www.swissprime.tech  
Mobile-Access, Digital-Key, Smart-Lock,  
Secure-Printing, Smart-Home

Zeit + Zutritt



PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München  
Tel. 089/68004-550 · Fax 089/68004-555  
intus@pcs.com · www.pcs.com  
Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, BDE/MDE,  
Biometrie, Video, SAP, Handvenenerkennung

Zeit + Zutritt



phg Peter Hengstler GmbH + Co. KG  
Dauchinger Str. 12 · D-78652 Deißlingen  
Tel. +49(0)7420/89-0 · Fax +49(0)7420/89-59  
datentechnik@phg.de · www.phg.de  
RFID-Komponenten für Zutrittskontrolle, Zeiterfassung,  
BDE, Kantinenkarten, Freizeitapplikationen,  
Aufputzgeräte, Einbaumodule, Biometrie,  
Identifikationsmedien und Zubehör

Zeit + Zutritt



**primion** Technology GmbH  
Steinbeisstraße 2-4 · 72510 Stetten a.K.M.  
Tel. 07573/952-0 · Fax 07573/92034  
info@primion.de · www.primion.de  
Arbeitszeitmanagement, Zugangsmanagement, Personaleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie

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.

# NOTRUF SERVICE LEITSTELLE

Notruf- und Service-Leitstelle



**Aufschaltung- / Alarmverfolgung / Aufzugsbefreiung rund um die Uhr und bundesweit**

- VdS 3138 zertifizierte Notruf- und Serviceleitstelle mit VdS zertifizierter Interventionsstelle
- 35.000 Kunden
- Attraktive Beteiligungsmodelle für Fachrichter

**Sprechen Sie mich an:**  
Thomas Krauss · All Service Sicherheitsdienste GmbH  
Karl-von-Drais-Str. 16-18 · 60435 Frankfurt/M  
Tel.: +49 69 95423-128 · Thomas.Krauss@all-service.de

Notruf- und Service-Leitstelle

# HWS



**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, Alarmempfangsstelle 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, Wärmewarnmelder, Kohlenmonoxidwarnmelder, funkvernetzte Warnmeldersysteme, Koppelmodule, Hörgeschädigtenmodule, Fernbedienungen, 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



**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



**Prymos GmbH**  
Siemensstraße 18 · 63225 Langen  
Tel. 06103/4409430 · Fax 06103/4409439  
info@prymos.com · www.prymos.com  
ASR A2.2 kompatible Feuerlöscher-Sprays.  
Bis zu 10 Jahre wartungsfreie DIN EN 3 Feuerlöscher.

Brandschutz



**STANLEY Security Deutschland GmbH**  
Hauptstr. 40 a · 82229 Seefeld  
Tel. +49(0)8152/9913-0 · Fax +49(0)8152/9913-20  
info@setec-security.de · www.setec-security.de  
Handfeuermelder, Lineare Wärmemelder, Feuerwehr Schlüsseldepots, Feuerwehr Schlüsselmanager, Feuerwehrperipherie, Feststellanlagen, Störmeldezentralen

# 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

# MASCHINEN ANLAGEN SICHERHEIT

Maschinen + Anlagen



**EUCHNER GmbH + Co. KG**  
Kohlhammerstraße 16  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. 0711/7597-0 · Fax 0711/753316  
www.euchner.de · info@euchner.de  
Automation, MenschMaschine, Sicherheit



Maschinen + Anlagen



**SCHMERSAL**  
Safe solutions for your industry

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG  
Mödinghofe 30 · 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/6474-0 · Fax: 0202/6474-100  
info@schmersal.com · www.schmersal.com

Sicherheitsschalter mit Personenschutzfunktion, Berührungslos wirkende Sicherheitsschalter, Sicherheitszuhaltungen, Sicherheits-Compact-Steuerung PROTECT SRB, Positionsschalter

Maschinen + Anlagen



**steute**

steute Schaltgeräte GmbH & Co. KG  
Brückenstr. 91 · 32584 Löhne  
Tel. 05731/745-0 · Fax 05731/745-200  
info@steute.de · www.steute.de

Hersteller von Sicherheits-, Sicherheits-Scharnier-, Seilzug-Notschaltern, Schaltgeräten mit Funktechnologie, Fuß-, Positions-, Bandschleiflauf/Schlaffseil- & Türgriffschaltern, Magnetsendern, Ex-Schaltgeräten & Stelleinrichtungen für die Medizintechnik

Gefahrstoffmanagement



**BAUER**  
SÜDLOHN

BAUER GmbH  
Eichendorffstraße 62 · 46354 Südlohn  
Tel.: + 49 (0)2862 709-0 · Fax: + 49 (0)2862 709-156  
info@bauer-suedlohn.de · www.bauer-suedlohn.de

Auffangwannen, Brandschutz-Container, Fassregale, Gefahrstofflagerung, Regalcontainer, Wärmekammern, individuelle Konstruktionen

Maschinen + Anlagen



**Leuze electronic**  
the sensor people

Leuze electronic GmbH & Co. KG  
In der Braike 1 · D-73277 Owen  
Tel. +49(0)7021/573-0 · Fax +49(0)7021/573-199  
info@leuze.de · www.leuze.com

Optoelektronische Sensoren, Identifikations- und Datenübertragungssysteme, Distanzmessung, Sicherheits-Sensoren, Sicherheits-Systeme, Sicherheits-Dienstleistungen

Ihr Eintrag in der Rubrik



**BusinessPartner**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine E-Mail an [sophie.platzer@wiley.com](mailto:sophie.platzer@wiley.com)  
Wir beraten Sie gerne!

Gefahrstoffmanagement



**SÄBU**  
BAUEN MIT SYSTEM

SÄBU Morsbach GmbH  
Zum Systembau 1 · 51597 Morsbach  
Tel. +49 (0)2294 694-23 · Fax +49(0)2294 694 6623  
safe@saebu.de · www.saebu.de

Gefahrstofflagerung, Arbeits- + Umweltschutz, Auffangwannen, Fassregale, Regalcontainer, Brandschutz-Schränke + Container, Gasflaschenlagerung

Maschinen + Anlagen



**PEPPERL+FUCHS**

Pepperl+Fuchs AG  
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

**GEFAHRSTOFF  
MANAGEMENT**

**UNTER  
BRECHUNGSFREIE  
STROMVERSORGUNG**

Maschinen + Anlagen



**SSP**  
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 Maschinsicherheit: Risikobeurteilung, Sicherheitssensoren, -Lichtvorhänge, -Zuhaltungen, -Steuerungen sowie Schutzhäuserungen, Zustimmungstaster uvm.

Gefahrstoffmanagement



**asecos**

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.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung



**SLAT**  
for safer buildings

SLAT GmbH  
Leitzstraße 45 · 70469 Stuttgart  
Tel.: 0711 89989 008 · Fax: 0711 89989 090  
www.slat.com · info@slat-gmbh.de

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.



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

EMEA No.1  
Europe, Middle  
East, Africa

Ihre  
**Nr. 1**  
seit mehr als  
20 Jahren

**Für Sie  
schlagen wir Rat.**

Für Sie schlagen wir nicht nur Rad und machen allerhand Kopfstände, damit Sie immer bestens informiert sind. Wir stehen Ihnen auch mit Rat und Tat zur Seite.

[www.GIT-SICHERHEIT.de](http://www.GIT-SICHERHEIT.de) | [www.PRO-4-PRO.com](http://www.PRO-4-PRO.com) | [www.GIT-SECURITY.com](http://www.GIT-SECURITY.com)

**WILEY**

# DIE VIP COUCH



## RA Ulf Haumann, LL.M.

### Fachanwalt IT-Recht

- Ulf Haumann, 42, verheiratet, zwei Kinder
- Studium der Rechtswissenschaften an der Philipps Universität Marburg und der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster
- 2010 Gründung der Kanzlei Becker & Haumann PartG
- Master of Laws - Informationsrecht 2014
- Fachanwalt für Informations-technologierecht 2016
- Fachkraft für Datenschutz 2018
- Externer Datenschutzbeauftragter von Borussia Dortmund 2019

### 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:  
Rechtsanwalt mit Schwerpunkt IT-Recht.

Was hat Sie dazu bewogen, eine Aufgabe im Bereich Sicherheit zu übernehmen?  
Die Umsetzung der Rechtstheorie in der Praxis.

Welche sicherheitspolitische Entscheidung oder welches Projekt sollte Ihrer Meinung nach schon längst umgesetzt sein?  
Die ePrivacy-Verordnung: Kurz gesagt, geht es dabei um den Schutz personenbezogener Daten im Bereich der elektronischen Kommunikation, vor allem im Internet.

Ein Erfolg, den Sie kürzlich errungen haben, war:  
Die Umsetzung der DSGVO in kleinen und mittelständischen Unternehmen.

Welche Reform bewundern Sie am meisten?  
Wenn Unternehmen bereit sind, alte Strukturen zu reformieren und Abläufe an die wachsende Geschäftstätigkeit anzupassen.

Wer hat Ihrer Meinung nach eine Auszeichnung verdient?  
Die Bürgerinnen und Bürger, die ein Ehrenamt seit Jahren ausüben.

Worüber können Sie sich freuen?  
Über gute Teamarbeit.

Wobei entspannen Sie?  
Beim Kochen.

Welchen Urlaubsort können Sie empfehlen?  
Porquerolles – eine Insel an der Côte d'Azur.

Wie würde ein guter Freund Sie charakterisieren?  
Zuverlässig - hat sein Herz am rechten Fleck - nicht auf dem Mund gefallen.

Welche Zeitschriften lesen Sie regelmäßig?  
Der Datenschutzberater und andere Fachzeitschriften.

Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil...  
sie über die aktuellen Sicherheitsthemen informiert.

Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?  
„Datenverarbeitung in sozialen Netzwerken“ von Alexander Golland.

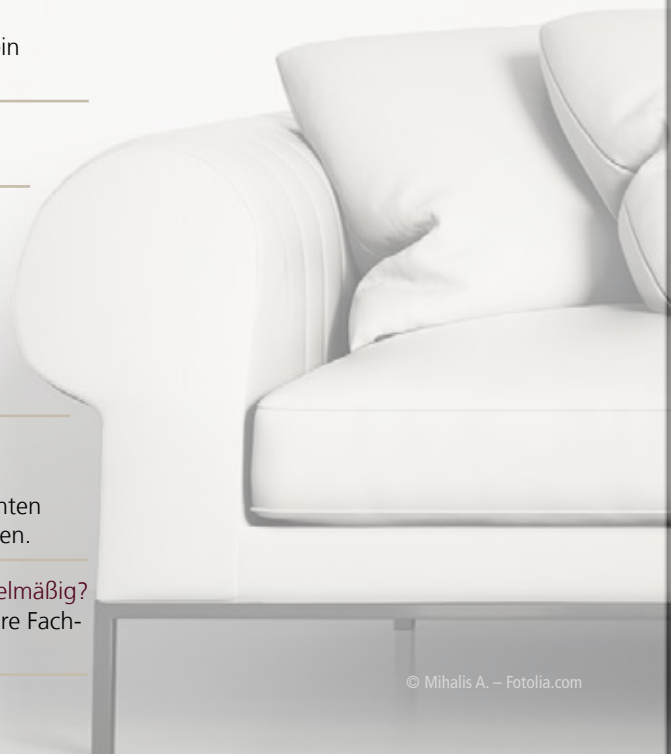
Welche Musik hören Sie am liebsten?  
Deutsch-Pop.

Was motiviert Sie?  
Mit dem zufrieden sein, was man hat, ist wahrer Reichtum (Laotse).

Worüber machen Sie sich Sorgen?  
Die Netflix-Doku „Cambridge Analyticas großer Hack“.

Die beste Erfindung im Bereich Sicherheit ist Ihrer Meinung nach:  
Prinzipien der Informationssicherheit.


Ihre gegenwärtige Geistesverfassung ist:  
Aufnahmefähig und interessiert.



# Brandheiß: Lithium-Ionen Akkus

Sicherer Umgang beim Lagern und Laden von Akkumulatoren  
durch geprüften Sicherheitsschrank mit smarter Technologie.



 Video zu  
BATTERY line



Besuchen Sie uns:



05. – 08. November 2019

Düsseldorf

Halle 6 | Stand D25

Mehr erfahren auf:

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

DÜPERTHAL BATTERY line mit 90 Minuten Feuerwiderstandsfähigkeit

# uvex

Website



## Affordable Quality and Comfort



**climazone**

## uvex 2 trend Sicherheitsschuhe

### Sicherheit und Komfort neu definiert

Ob Montage oder Produktion, Indoor oder Outdoor: In den uvex 2 trend Sicherheitsschuhen sind viele bewährte Technologien in einer modernen Einstiegsproduktlinie für mittlere Anwendungen (S1-S3) verbaut. Hochwertige Materialien, der sportive Look und frische Farben sorgen dafür, dass sie gerne getragen werden.



**Erstklassiger Tragekomfort**  
Die Sohle folgt den Linien des Fußes und sorgt für besonders angenehmen Tragekomfort.



**Sichere Rutschhemmung**  
Die neuen Laufsohlenprofile bieten den besten Grip auf nahezu jedem Untergrund.



**Stabile Überkappe (S3-Modelle)**  
Die direkt angespritzte PU-Überkappe schützt den Schaft zuverlässig vor Verschleiß.



**Zuverlässiger Umknick-Schutz**  
Die innovative uvex anti-twist-Hinterkappe gibt dem Fuß zusätzlichen Halt.

protecting people

[uvex-safety.de/uvex2trend](http://uvex-safety.de/uvex2trend)