

Wiley Industry Days  
**WIN DAYS**  
15.-17. Feb. 2022  
Virtuelle Messe und Kongress zu Safety  
und Security - Jetzt registrieren!  
[www.WileyIndustryDays.com](http://www.WileyIndustryDays.com)

# **GIT**

# **SICHERHEIT**

**MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY**

30 926

**Titelthema Seite 28**

**CDVI-Deutschland-Chef Thomas Graebner im Interview**

# **ZUGANGSSYSTEME**

## **CDVI GROUP VERSTÄRKT AKTIVITÄTEN**



### **CHEMIE-INDUSTRIE**

Gespräch mit den Merck-Sicherheitschefs Bernd Saßmannshausen und Peter Schäfer s. 10

### **FUSSBALL-STADIEN**

DFB-Beauftragter Christian Delp und ZVEI-Manager Fabian Stegmaier im Interview s. 18

### **WIN>DAYS-TALK**

Die Top-Themen im Brandschutz s. 76



**VIP: Dr. Dietmar Gollnick s. 114**

**Mit Heft im Heft ab S. 23**



# **WILEY**



# iLOQ 5-Serie

## **iLOQ 5-Serie**

**Die Komplettlösung für  
cleveres Zugangsmanagement**

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

Die iLOQ 5-Serie ist eine intelligente, flexible und einfach zu bedienende Plattform für die Zugangsverwaltung. Sie vereint das visionäre energieautarke digitale S5-Schließsystem und die moderne mobile NFC-betriebene S50-Zugangslösung. Die iLOQ 5-Serie wurde entwickelt, um die Sicherheit zu erhöhen, Verwaltungsaufwand und -kosten zu minimieren sowie den Ressourcenverbrauch zu reduzieren. Zu den Leistungsmerkmalen gehören mehrere Zugriffsmöglichkeiten und die Gerät zu Gerät-Kommunikation.

**iLOQ**



WIN>DAYS 2022: In virtuellen Räumen stellen Sicherheitsanbieter ihre Systeme aus – im digitalen Auditorium gibt es spannende Vorträge und Talks



# Willkommen auf der virtuellen Messe: Innovation, Nachhaltigkeit und Vernetzung – auf den WIN>DAYS 2022

## Liebe Leserin, lieber Leser,

für Sie sind wir ständig auf der Suche nach den neuesten Produkten, den leistungsfähigsten Konzepten, den besten Praxisbeispielen. Damit wollen wir Sie so gut wie nur möglich in Ihrem Job unterstützen. Die Informationsquellen, die wir dafür sichten und auswerten sind vielfältig – aber einen ganz unverzichtbaren Anteil daran hat nach wie vor die Institution Messe.

Es ist vor allem die Messe, die Raum und Möglichkeit gibt, sich Produkte live anzusehen. Auf der Messe sehen wir die Vielfalt der Innovationen im echten Vergleich – und hier lassen wir sie uns in detail erläutern. Es ist die Messhalle, in der wir den Machern persönlich begegnen können – hier kommen wir ins Gespräch.

Tatsächlich konnten wir in den letzten Wochen wieder die eine oder andere Veranstaltung für Sie wahrnehmen – darunter die A+A in Düsseldorf und die Sicherheitsexpo in München. Jetzt jedoch macht uns erneut das große C mit seiner neuen Variante einen Strich durch die Rechnung. Es reicht, möchte man da sagen. Dennoch, das sei klar gesagt, unterstützen wir alle Maßnahmen, die helfen, die Gesundheit aller zu schützen.

## Virtuell und virenfrei

Dennoch braucht niemand auf die Messe zu verzichten: Kommen Sie auf die WIN>DAYS, unser virtuelles Event für Security & Safety – selbstverständlich virenfrei und mit Abstand die sinnvollste Art, sich zu treffen. Und ein Format, das wir langfristig als Ergänzung zu physischen Messen konzipiert haben.

Vom 15. bis 17. Februar 2022 startet nun die dritte Auflage der WIN>DAYS: An drei Tagen hat die Branche Gelegenheit für den Austausch untereinander. Dabei sind Anbieter von Sicherheitslösungen und -produkten und Experten aus dem Markt.

Der Besuch ist kostenfrei. Sie brauchen sich lediglich vorab zu registrieren über [www.WileyIndustryDays.com](http://www.WileyIndustryDays.com) bzw. direkt hier auf: <https://wiley.6connex.eu/event/industrydays/register>.

Das Praktische auf den WIN>DAYS: Sie sehen sofort, wer gerade live auf der Messe angemeldet ist und können gleich Kontakt aufnehmen. Wir stellen wieder Tools für die direkte Kommunika-

tion zur Verfügung, sei es über den schriftlichen Chat oder den per Live-Video.

## Kongress auf den WIN>DAYS

Im Kongressblock der Messe geht es um Innovation, Nachhaltigkeit und Vernetzung in Safety und Security. Macher aus der Branche sind in informativen Referaten und Talks dabei: unter anderem Florian Haacke, Sicherheits-Chef von Porsche und aktiv in der ASW, Michael Hirsch, Vice President bei Bosch Security and Safety Systems, Dr. Peter Burnickl, Chef der gleichnamigen Ingenieurbüro-Gruppe oder auch Markus Piendl, mit unfassbar großem Praxiswissen ausgestatteter Sachverständiger für Sicherheitstechnik.

Ebenfalls in Vorbereitung: Spannende Podiumsdiskussionen. Es geht um Grüne Produktion und Nachhaltigkeit, um Zutrittskontrolle, Videoanalytik, Perimeterschutz und es wird einen VIP-Brandschutz-Talk geben. Außerdem sprechen wir u. a. über modernen Fußschutz und Fall- und Steigschutz. Wir erarbeiten einen Talk über Condition Monitoring und die Gefahrstoffwarnung im digitalen Zeitalter, einen weiteren über Predictive Maintenance. Und wir sehen uns mit dem Forschungscampus Stuttgart die „Sichere Kollaboration in der Automobilproduktion der Zukunft“ an.

Seien Sie dabei vom 15.–17. Februar 2022, melden Sie sich am besten gleich jetzt an auf <https://wiley.6connex.eu/event/industrydays/register>.

Wir freuen uns, Sie dort virtuell zu treffen – und wünschen Ihnen einsteilen eine erkenntnisreiche Lektüre mit dieser Ausgabe.



Herzlichst,  
Ihr

**Steffen Ebert**  
für das Team von Wiley  
und GIT SICHERHEIT



**Jetzt als Besucher für  
die WIN>DAYS 2022  
anmelden**



**TITELTHEMA**

**Zutritt im One-Stop-Shop**  
Türen, Tore, Schranken:  
Die CDVI Group verstärkt ihre  
Aktivitäten auf dem deutschen Markt –  
GIT im Gespräch mit  
CDVI-Deutschland-Chef  
Thomas Graebner

**Seite 28**



**INNENTITEL Safety**

**Vom Schuster zum Modedesigner**  
Haix brilliert mit neuer  
Berufskleidungskollektion

**Seite 83**



**Gültig für 2022:**  
GIT Sonderausgabe  
PRO-4-PRO  
Infos anfordern per Mail an  
GIT-GS@Wiley.com

**EDITORIAL**

**3 WIN>DAYS 2022**  
Steffen Ebert

**MANAGEMENT**

**SICHERHEIT IN DER CHEMIE**  
**10 Ohne Sicherheits-**  
**konzept keine Investition**  
Aktuelle Projekte bei Merck

**SICHERHEITSDIENSTE**  
**14 Sicherheitsdienst-**  
**leistungen werden**  
**digitaler**  
Im Gespräch mit Axel Hart-  
mann von Klüh Security

**STADIONSICHERHEIT**  
**18 Für Sicherheits-Fans**  
DFB-Leitfaden „Videotechnik &  
Datenschutz im Stadion“ ist in  
neuer Auflage erschienen



Bernd Saßmannshausen  
Dr. Peter Schäfer

Christian Delp  
Fabian Stegmaier

Thomas Graebner

**VIDEOMANAGEMENT**  
**21 Videoanalyse**  
**integriert**  
Milestone und BriefCam bieten  
forensische Analysen

**VIDEO**  
**72 Dicht auf den Fersen**  
VMS von Qognify mit neuen  
Features

**SECURITY**

**SICHERHEIT IM BAHN-**  
**VERKEHR**  
**68 Wachsen**  
**bei der Bahn**  
Sicherheitslösungen für den  
Schienenverkehr

**IT-SECURITY**

**NOTFALLVORBEREITUNG**  
**74 IT-Notfallplan**  
Gewappnet für den Ausnahme-  
zustand

**HEFT IM HEFT • ZUTRITT | EINBRUCH | PERIMETER**



**INNENTITEL: ZUTRITT**  
**23 Vorsprung durch**  
**(Schließ-)Technik ...**  
... in der Motorworld in  
München-Freimann

**TITELTHEMA**

**28 Zutritt im**  
**One-Stop-Shop**  
Türen, Tore, Schranken:  
Die CDVI Group verstärkt  
ihre Aktivitäten auf dem  
deutschen Markt

**ZUTRITT**  
**32 Vernetzte Welten**  
Neuer BKS-Showroom  
**34 Sicher durch den TÜV**  
Zutritt für TÜV Rheinland  
**SCHLIESSYSTEME**  
**36 Anti-Panik-Türen**  
**in der Kita**  
Spezial-Verriegelung für sichere  
Außentüren von Kindergärten

**38 Einheit im Komplexen**  
E.ON sichert Infrastruktur mit  
elektronischer Schließanlage

**40 Gesund werden**  
**in guter Lage**  
Sicherheitstechnik für das Kilch-  
berg-Sanatorium Zürich

**42 Mobil eingeeckelt**  
Zutrittslösungen für Hotels

**44 Besser als Sauna**  
Klimatisierte und schallisolierte  
Arbeitsräume – per App buchen

**WEITBEREICHSLERER**  
**46 Distanzierter Blick**  
Weitbereichsleser für Schranken,  
Rolltore oder Garagenzufahrten:  
Tipps vom Experten  
**EINBRUCHSCHUTZ**  
**48 Qualität statt Billigware**  
EMA-Fachausschuss kämpft für  
zertifizierte Sicherheit

**50 Gefährlich gut infor-**  
**miert**  
Zur Überwindung von Sicherheits-  
technik. Wie Täter heute umden-  
ken

**54 Erschwerte**  
**Bedingungen**  
Schutz vor Einbrüchen in Wohn-  
und Arbeitsräumen

**PERIMETERSCHUTZ**  
**56 Stressiger als**  
**jeder Einbruch**  
Hinter den Kulissen eines Galileo-  
Drehs zum Thema Solaranlagen-  
Sicherheit



Markus Piendl

Tanja Haimerl

Kurt Blank

## BRANDSCHUTZ

### TOP-THEMEN

#### 76 Raus aus der Brandmelde-Bubble

WIN>DAYS-Talk: Die Top-Themen in Sachen Brandschutz

### LÖSCHANLAGEN

#### 80 Schaum mal: ohne Fluor!

Brandschutz bei Thyssenkrupp

### ENTRAUCHUNG

#### 82 Luft im Schacht

Merkblatt zur Luftdichtigkeit

#### 60 Außenhaut-Schutz mit System

Hightech-Videosysteme und moderne Notruf- und Serviceleitstellen

### KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

#### 61 Das volle Potenzial der Daten

Künstliche Intelligenz für Überwachungslösungen

### PERIMETERSCHUTZ

#### 62 Wenn jemand ansteigt, will man's wissen

Smarte Alarmierung mit Radarsystemen: Szenarioalarm von Magos Systems

### MESSE

#### 64 Perimeter Protection 2022

Messe und Fachforum in Nürnberg

### ZUTRITT

#### 66 Ein sicherer Hafven

Sicherheitslösung für Coworking-Space in Hannover

## SAFETY

### INNENTITEL: SCHUHE

#### 84 Vom „Schuster“ zum Modedesigner

Haix brilliert mit neuer Berufskleidungskollektion

### PSA

#### 88 Der schnelle Weg zum richtigen Handschuh

Über Online-Services und zwölf Handschuhmodelle

### MESSE

#### 92 A+A Momente 2021

Unser „Fotokoll“ zum Neustart

#### 96 Von der „Black-Box“ zum Erfolg

„Der Mensch zählt“ ganz besonders auf der A+A 2021

### MASCHINEN UND ANLAGEN

#### 98 Es funkt in beide Richtungen

Mit UH 6900 große Bereiche absichern

#### 102 Was ist eigentlich ... Biokunststoff?

In dieser Ausgabe mit Kurt Blank, Georg Schlegel GmbH & Co. KG

#### 104 Sicherer Aufstieg in wolkige Höhen

Worauf es bei der Datenübertragung in die Cloud ankommt

## RUBRIKEN

### 5 Firmenindex

### 108 GIT BusinessPartner

### 113 Impressum

### 114 VIP Couch

## ORGANISATIONEN INSTITUTIONEN UND UNTERNEHMEN IM HEFT

# INDEX

## SCHNELLFINDER

Abetechs (Grundig Security)	71	Kansas	91
Adolf Würth	85, 90, 107	Kaspersky	75
Assa Abloy	27, 38, 41	Klüh	14
ASW West	8, 16	Kötter	11, 60
Aug. Winkhaus	36, 45	Ksenia	31
Axis	73	Lupus-Electronics	54, 59, 70
Barox	75	Magos	62
Baumüller Nürnberg	107	Merck	10
BDGW	20	Messe Düsseldorf	96
BDSW	6, 16	Mewa Textilservice	101
Berlemann Torbau	39	Milestone	9, 21
Bernstein	8, 99, 107	Minimax	80
BHE	6, 48	NürnbergMesse	7, 64, 81
Bierbaum-Proenen	86	PCS	46, 55
Bihl & Wiedemann	Beilage	Pepperl+Fuchs	100
Bosch Building Technologies	22	Phoenix Contact	100, 104
Burnickl	76	Pilz	101
BVSW	49, 74	Primion	20
C.Ed. Schulte	43	Prosegur	6
Carrier Fire & Security	76	Qognify	72
CDVI	Titel, 28, 35	Quentic	91
CM Security	69	Rohde & Schwarz	75
Condor Schutz- und Sicherheits-		Rose + Krieger	106
dienst	56	Säbu	87
CWS Workwear	101	Sachverständigen- und Planungs-	
Cyber-Sicherheitsrat	8	büro Sascha Puppel	50
Dallmeier	71	Sachverständigenbüro Piendl	56
Deister	66	Salto	15, 27
Denios	107	Schlentzek & Kühn	76
Dom	40	Schulte-Schlagbaum	42
Drägerwerk	91, 97, 101	Seagate	61, 73
E. Dold & Söhne	98	Securitas	6
Eizo	68, 70	Securiton	59, 71, 76
Endian	75	SimonsVoss	17, 23, 24
Euchner	99	Skechers	95
Evva	22	Skylotec	87, 95
F. Engel	87, 101	Sorhea	27
Fraunhofer ILT	9	Styx	56
Frogblue	33	Süd-Metall	37, 44
FVLR	82	Teletrust	75
Georg Schlegel	102, 107	Turck	103, 106, 107
Gretsch-Unitas	32	Videor	13
Haix	83, 84	Volkswagen	76
Hoffmann	88, 95	W.L. Gore	95
Honeywell (Novar)	56	Wanzl	34
iLoq	U2	Wiley-VCH	103
Interflex	U4	ZVEI	18



### Mediadaten 2022

Die Mediadaten 2022 mit Erscheinungsterminen und Themenplänen liegen zum Download bereit.

[www.git-sicherheit.de/mediadaten](http://www.git-sicherheit.de/mediadaten)



# NEWS

## Securitas COO Jens Müller in Ämtern beim BDSW bestätigt

Jens Müller, COO der Securitas Deutschland, ist als Vorsitzender der BDSW-Landesgruppe Hamburg in seinem Amt bestätigt worden. Seit dem Jahr 2010 ist der gebürtige Hamburger in dieser Funktion tätig. Bereits auf der 54. Jahresmitgliederversammlung des Bundesverbands der Sicherheitswirtschaft (BDSW) in Saarbrücken ist Jens Müller zum Vizepräsidenten wiedergewählt worden. Dieses Amt bekleidet er seit 2017. Damit ist er weiterhin einer der sechs Vizepräsidenten des Branchenverbands. Präsident Gregor Lehnert



**Jens Müller,**  
COO Securitas Deutschland

(Geschäftsführer der WUI – Werk- und Industrieschutz GmbH & Co. KG) wurde auch in seinem Amt bestätigt. [www.securitas.de](http://www.securitas.de)



Video-Ausschnitt: Dr. Harald Olschok (Mitte) bei der Ehrung

## BDSW: Dr. Harald Olschok erhält VBG Next Ehrung

Die gesetzliche Unfallversicherung VBG hat Dr. Harald Olschok, BDSW Hauptgeschäftsführer und geschäftsführendes Präsidiumsmitglied, geehrt. Die VBG Next Trophäe wird für herausragende Leistungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz vergeben, so Dr. Andreas Weber, Direktor Prävention bei der VBG. Harald Olschok habe mit dem BDSW in diesem Bereich eine wesentliche Rolle eingenommen. Er arbeitet beispielsweise seit fast 30 Jahren mit an den Unfallverhütungsvorschriften und deren Überarbeitun-

gen, seit fast zehn Jahren ist er in der Vertreterversammlung und im Hauptausschuss. Außerdem ist er mit dem BDSW Mitorganisator der fünf Foren Sicherungsdienstleistungen sowie Mitinitiator des Prämienverfahrens für Sicherungsdienstleistungen. Die VBG lud in diesem Jahr zum 5. Mal in Kooperation mit dem Bundesverband der Sicherheitswirtschaft zum Forum Sicherungsdienstleistungen ein, erstmals mit der Möglichkeit, den Vorträgen online zu folgen.

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

## Vorstand der BDSW Landesgruppe Baden-Württemberg bestätigt

Die Landesgruppe Baden-Württemberg im BDSW hat den Vorstand im Amt bestätigt. Der Vorsitzende Ulrich Schäfer, Geschäftsführer der OSD Schäfer GmbH & Co. KG, wurde zum zweiten Mal gewählt. Er freut sich, dass die Mitgliedsvertreter ihm das Vertrauen ausgesprochen haben und er sich für weitere vier Jahre für die Belange der baden-

württembergischen Sicherheitsunternehmen gemeinsam mit seinem Vorstandskollegen einsetzen kann, so Ulrich Schäfer nach seiner Wiederwahl. Er wird in der neuen Amtszeit erneut durch den stellvertretenden Vorsitzenden Klaus Winkler, Geschäftsführer der VSU Vereinigte Sicherheitsunternehmen GmbH, unterstützt.

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

## Prosegur Germany erwirbt Hünenberg-Kundenverträge

Prosegur Cash Services Germany GmbH baut ihren Kundenstamm in Deutschland weiter aus und erwirbt die Kundenverträge der Hünenberg Personen-Objektschutz-Sicherheitsdienst e. K. Damit geht Prosegur einen weiteren wichtigen



Schritt im Zuge des nachhaltigen Wachstums am deutschen Markt. Nach der Übernahme der hiesigen Werttransporte der S.A.T. Security & Transport GmbH im Jahr 2019 erwirbt das Unternehmen nun auch die Kundenverträge sowie einige vertraglich festgelegte Vermögensgegenstände von Hünenberg. Dazu gehören unter anderem ge-

panzerte Geldtransportfahrzeuge und Geldzählmaschinen. Der Erwerb steht unter der Bedingung, dass die Kunden von Hünenberg einer Übertragung ihrer Kundenverträge auf Prosegur zustimmen. Hünenberg wurde 1976 gegründet und ist im Bereich des Geld- und Werttransports in Niedersachsen tätig.

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

## BHE-Umfrage: Unternehmerische Potenziale erkennen

Zur Unterstützung seiner Mitglieder führt der BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e. V. jedes Jahr einen Betriebsvergleich bei Errichterunternehmen durch. Um die Effizienz des unternehmerischen Handelns beurteilen zu können, ist für Betriebe die Betrachtung der „Wirtschaftlichkeit“ enorm wichtig. Diese Kennzahl ergibt sich aus dem Erlös des Unternehmens im Verhältnis zu dem dafür notwendigen Aufwand. Um aus diesen Daten die richtigen Schlüsse ziehen zu können, ist der Vergleich mit anderen Unternehmen sinnvoll. Diese Wirtschaftlichkeitsbetrachtung kann den Errichtern hilfreiche Einsparpotenziale und Optimierungsmöglichkeiten aufzeigen.



Verlosungsgewinner: Harald Frei, Geschäftsführer der frei-alarm GmbH aus Bochum

Auch im Jahr 2021 haben sich wieder rund hundert BHE-Mitglieder an der Umfrage beteiligt. Unter allen Teilnehmern wurde ein iPad verlost. Über den Gewinn durfte sich Harald Frei, Geschäftsführer der frei-alarm GmbH aus Bochum, freuen.

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

# PERIMETER PROTECTION

Internationale Fachmesse für Perimeter-Schutz,  
Zauntechnik und Gebäudesicherheit

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

**UT.SEC**  
@Perimeter Protection

**18.–20.1.2022**  
Nürnberg, Germany

**Seien Sie dabei –  
hier treffen Sie  
die Experten!**

#### Partner



Verband für  
Sicherheitstechnik e.V.,  
Hamburg



UAV DACH e.V. –  
Verband für  
unbemannte Luft-  
fahrt, Braunschweig

#### Ideelle Träger



RAL-Gütegemeinschaft  
Metallzauntechnik e.V.,  
Ratingen



Fachverband  
Metallzauntechnik e.V.,  
Ratingen

NÜRNBERG MESSE

## ASW West: „Die nächste Wirtschaftskrise wird sicher kommen“

Beim NRW-Sicherheitstag der Allianz für Sicherheit in der Wirtschaft West (ASW West) bekannten sich Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand zum Wirtschaftsschutz. Dieser werde aufgrund umfassender Gefahrenlagen immer wichtiger. Pandemie, Klimawandel und Terrorgefahr – nie waren Unternehmen oder Behörden durch die globalen Herausforderungen und Auswirkungen auf die Sicherheit in der Wirtschaft stärker gefordert als in der aktuellen Zeit. Gerade in Zeiten wie diesen versuchen Cyberkriminelle, die Krisenangst der Akteure zu ihren Gunsten auszunutzen. Doch wie stellen sich Unternehmen und deren Mitarbeiter sicher und zukunftsfähig auf? Wie resilient sind öffentliche Hand, Privatwirtschaft und Kritische Infrastrukturen?

Über diese und mehr Fragen zum Wirtschaftsschutz wurde unter der Überschrift „Krisenangst: Resilienz und Notfallvorsorge in deutschen Unternehmen und Behörden“ diskutiert. Auf die Risiken in der Cybersicherheit bezog sich auch Christian Vogt, ASW-West-Vorstandsvorsitzender, in seiner Einführung – neben vielen anderen drängenden Themen. Vor allem Unternehmen sähen sich einem brisanten Cocktail verschiede-



ner Risiken ausgesetzt. Das weitere Problem: Dem Wirtschaftsschutz werde weiterhin zu wenig Beachtung geschenkt. Das wolle man mit Aktivitäten als Wirtschaftsschutzverband ändern. Er hob auch hervor, dass Wirtschaftsschutz nur gemeinsam möglich sei – was andere Referenten auch bestätigten.

Prof. Dr. Mirko Trilling vom Universitätsklinikum Essen wiederum übertrug in seinen Impulsvortrag Erkenntnisse aus der Medizin auf den Wirtschaftsschutz. Sein The-

ma waren sogenannte „Disease X“, also zukünftig etwaig auftretende Infektionskrankheiten, für die keine spezifischen Vorkehrungen getroffen werden können, weil noch nicht bekannt ist, wie sich solche noch unbekanntem Krankheitserreger verhalten werden und wie die Krankheiten aussehen werden, die sie hervorrufen. SARS-CoV-2 werde nicht die letzte Pandemie bleiben. Also müsse man sich fragen, wie man sich richtig schütze. Da die Art der nächsten Pandemie nicht

bekannt sei, brauche man Wege, sich allgemein darauf vorzubereiten. Gerade Kritische Infrastrukturen ließen sich durch eine gute Vorbereitung schützen, etwa durch eine gute Vorratshaltung, Katastrophenübungen und Kooperationen der wesentlichen Stellen. Auch forderte er ein besseres, also smartes Meldewesen, um der Dynamik von Infektionskrankheiten professionell zu begegnen. [www.aswwest.de](http://www.aswwest.de)

## Cyber-Sicherheitsrat: Angriffe gefährden Weihnachtsgeschäft

Wie der Cyber-Sicherheitsrat Deutschland mitteilt, würden durch Cyberangriffe das Weihnachtsgeschäft und die Bescherung gefährdet. Digitale Sicherheit müsse ernstgenommen werden. Nach der Cyberattacke auf die MediaMarktSaturn Retail Group werde das Gefahrenpotenzial von Cyberkriminalität deutlich. Die Landesgesellschaften des Unternehmens wurden mit über 3.000 Rechnern lahmgelegt. Der Angriff zeige die Verwundbarkeit von Unternehmen, die für die Versorgung von Privathaushalten wichtig sind. Fehlender Cyberschutz zerstöre nicht nur die Geschäftsgrundlage des Einzelhandels, sondern



auch Vertrauen, Renommee und Konsumlaune, so Hans-Wilhelm Dünn, Präsident des Cyber-Sicherheitsrats. Der Cyberangriff sorgte unter anderem dafür, dass in den Geschäften keine Kaufbelege ausgestellt und Käufe ausschließlich mit Bargeld vorgenommen werden konnten.

<https://cybersicherheitsrat.de>

## Bernstein: Bereiche Detect & Protect werden eigenständig

Die Bernstein AG stärkt ihre Marktposition und fasst ihre Kompetenzen in den Bereichen Detect und Protect zusammen. Mit Wirkung ab 1. Januar 2022 agieren die beiden Geschäftsbereiche Detect (Sicherheitstechnik) & Protect (Gehäusetechnik) als zwei eigenständige Vertriebsbereiche – vereint unter dem Dach der Marke Bernstein. Die Geschäftsfelder der Sicherheitstechnik (Detect) sowie der Gehäusetechnik (Protect) entwickelten sich in der jüngeren Vergangenheit zusehends in Spezialbereiche, für die eine persönliche Fokussierung und Detailkenntnis der Vertriebskollegen unabdingbar geworden sei. Mit einer Aufteilung in zwei eigenständige Vertriebsbereiche möchte das Unternehmen dieser Tatsache gerecht werden.



**Nicole Bernstein,**  
Vorstandsmitglied der Bernstein AG

Denn so individuell wie die Anforderungen der Kunden seien auch die Produkte, so Nicole Bernstein, Vorstandsmitglied des Familienunternehmens. [www.bernstein.eu](http://www.bernstein.eu)



## SICHERHEIT IM SCHIENENVERKEHR

### Fraunhofer ILT: Intelligente Sensorik für die Bahn

Seit September erarbeiten Forschende vom Fraunhofer ILT zusammen mit Industriepartnern die Zukunft in der Wartung und Instandhaltung bei der DB Systemtechnik GmbH. Für die Weichenstellung zur intelligenten Wartung sorgt nun das Projekt SenseTrAI, bei dem das langjährig bewährte additive Verfahren Laser Powder Bed Fusion (LPBF) zum Einsatz kommt. Der schichtweise Aufbau ermöglicht es, elektronische Komponenten wie Sensoren und Aktoren während des 3D-Drucks in metallische Bauteile zu integrieren. Zur richtigen Zeit gestoppt, erlaubt das Verfahren den Einbau von Sensoren in das Werkstück, bevor der 3D-Laser seine Arbeit fortsetzt. Vernetzt und kontrolliert von einer KI soll das fertige System künftig selbst signalisieren, ob, wann und wo ein Austausch oder eine Reparatur notwendig wird.

Das Ziel des Verbundprojekts ist die Entwicklung einer gesamtheit-

lichen Lösung zur drahtlosen und kontinuierlichen Zustandsüberwachung sensorintegrierter, additiv gefertigter Bauteile. Für die DB Systemtechnik war besonders die Eignung zum problemlosen Retrofit wichtig, die einfache und kosteneffiziente Nachrüstung möglich macht. In diesem Zusammenhang bestand auch der Wunsch nach einer kabellosen Datenübertragung, die sich etwa mithilfe von 5G schnell und einfach realisieren lässt. Mögliche Anwendungsfälle ergaben ein Technologie-Scouting der Projektpartner. Zu den vielversprechenden Einsatzfeldern zählen Türmechanik, Primär- und Schlingerdämpfer sowie vor allem Radsatzlagerdeckel, die Radlagergehäuse abschließen. Dieser ist aus Sicht der Instandhaltung ein kritisches Bauteil. Bei erhöhter Belastung steigt die Temperatur und es droht Verschleiß. In den Deckel integrierte Temperatur- und Beschleunigungssensoren könnten Heißläufer und ihre



Ursachen frühzeitig erkennen. Der Einsatz der Künstlichen Intelligenz (KI) in Kombination mit den Sensoren macht das Erkennen und Weiterverarbeiten erst möglich.

Simon Vervoort, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer ILT, hebt insbesondere die Notwendigkeit einer großen, validen Datenbasis hervor. Eigentlich müssten diese direkt an den zu kontrollierenden Systemen im Alltagsbetrieb generiert werden. Das ist laut den Wissenschaftlern am ILT gar nicht möglich. Stattdessen nutzt man zunächst das

TrainLab der Deutschen Bahn Technik GmbH, um die neue Sensortechnik unter realistischen Alltagsbedingungen zu testen. Die so gewonnenen Daten dienen zunächst zum Trainieren der KI. Im folgenden Schritt, wenn die Technik reibungslos funktioniert, ist der Testeinsatz im Alltagsbetrieb vorgesehen. Aufgrund der gebündelten Kompetenzen der Beteiligten scheint der Erfolg greifbar zu sein, sind sich die Forschenden am Fraunhofer ILT sicher.

[www.ilt.fraunhofer.de](http://www.ilt.fraunhofer.de)

◆ milestone | XProtect®  
Rapid REVIEW

MAKE THE  
WORLD SEE

# FINDEN SIE SCHNELL, WONACH SIE SUCHEN.



04.30

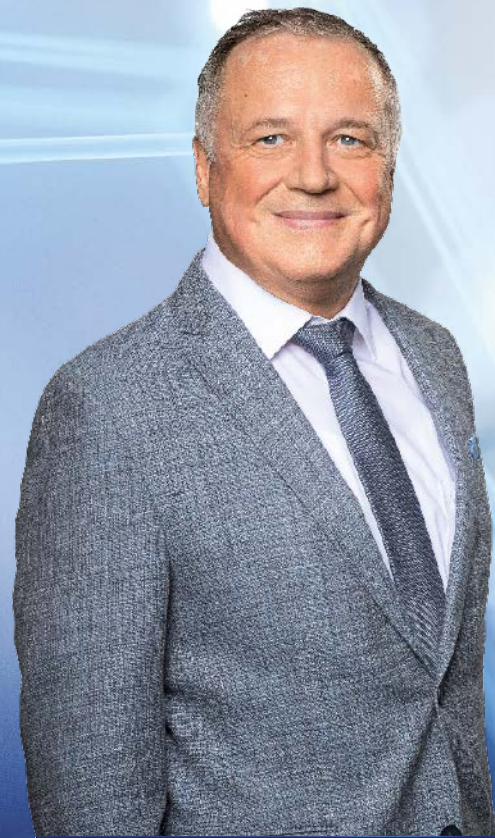
XProtect® Rapid REVIEW, unterstützt von BriefCam, ist eine benutzerfreundliche, fortschrittliche forensische Analyse-Lösung, die Sie Videoinhalte rasch analysieren lässt, um schnell zu finden, wonach Sie suchen.

→ Erfahren Sie mehr auf [milestonesys.com](http://milestonesys.com)

SICHERHEIT IN DER CHEMIE

# Ohne Sicherheitskonzept keine Investition

**Sicherheit in der Chemieindustrie:  
Aktuelle Projekte beim Wissenschafts- und  
Technologieunternehmen Merck**



Bernd Saßmannshausen,  
Hauptabteilungsleiter Feuerschutz und Stand-  
ortsicherheit bei Merck in Darmstadt



Dr. Peter Schäfer, Werksfeuerwehr,  
Abteilungsleiter Gefahrenabwehr Prävention  
und Security Management, Merck

Vor etwa einem Jahr fand die virtuelle Wiley GIT Panel Discussion „Sicherheit in der Chemie“ statt. Themen waren etwa der Fachkräftemangel, die Digitalisierung – aber auch etwa gesamtgesellschaftliche Entwicklungen, zu denen das verstärkte Aufkommen von Verschwörungstheoretikern aber auch Islamisten zählen. GIT SICHERHEIT geht diesen und anderen Fragen, die die Sicherheitsverantwortlichen an Standorten der chemischen Industrie derzeit beschäftigen, auch künftig weiter nach. Zu aktuellen Themen bei Merck sprach Matthias Erler von GIT SICHERHEIT mit Dr. Peter Schäfer und Bernd Saßmannshausen von der Abteilung Feuerschutz und Sicherheit bei Merck in Darmstadt.

## ■ Herausforderung Fachkräftemangel

Das erste Mal seit Jahren hat Merck wieder Auszubildende als Fachkraft für Schutz- und Sicherheit aufgenommen. Damit will das Unternehmen sukzessive das auch demografisch verursachte Fachkräfteproblem lösen, so Dr. Peter Schäfer. Dem sei eine Phase vorangegangen, in der eher die Optimierung und im Zweifel der Rückgriff auf das AÜG im Vordergrund gestanden habe. Auch bei Merck stellt man die häufig beobachtete Rückläufigkeit der Allgemeinbildung der Berufseinsteiger fest. Gerade im Feuerwehrberuf, den man bei Merck u. a. erlernen kann, ließe aber zunehmend auch die körperliche Verfassung und Fitness der neuen Azubis häufiger als früher zu wünschen übrig. Ausdauer und Koordination seien aber erforderlich: Feuerwehrleute seien schließlich Allrounder, die gut schwimmen, laufen, Lasten tragen könnten und an der Einsatzstelle möglichst beweglich sein müssten. Man müsse schon mal „in den dritten Stock rennen und einen 90-Kilo-Mann aus dem Gebäude retten und ans Limit gehen können“, bringt Bernd Saßmannshausen es auf den Punkt. Die jungen Frauen und Männer – die beispielsweise auch ein Rettungsschwimmerabzeichen brauchen – seien aber hochengagiert. Ihnen biete man bei Merck reichlich Möglichkeiten des Aufstiegs, beispielsweise durch berufsbegleitendes Studium.

## Digitalisierung

Wie in anderen Unternehmen auch, stellt die Digitalisierung von Prozessen auch bei Merck eine alle Bereiche betreffende ständige Aufgabenstellung dar. Ein eigenes qualifiziertes IT-Team für Security und Feuerwehr betreut bei Merck ein eigenes kleines Netz, das per Firewall nach außen abgeschottet wird. Die Systeme müssen zu hundert Prozent laufen bei höchsten Anforderungen an die Verfügbarkeit. Unternehmenskritische Funktionen müssen jederzeit berücksichtigt werden. Im Vergleich zur Konzern-IT insgesamt können man sich nicht auf Outsourcing von Verantwortlichkeiten verlassen, so Dr. Schäfer. Das liege daran, dass man es im Bereich Sicherheit nicht mit Standard- sondern weitestgehend mit

„  
Eigenes Testcenter –  
jedoch ohne  
Temperaturmessung.“

vergleichsweise exotischer Spezialsoftware zu tun habe – etwa im Brandschutz oder bei Einsatzleitsystemen. Zwar greife man auch auf Herstellersupport zurück, aber man könne sehr viel auch selbst. Das sei auch nötig, denn für das Erkennen und die Beseitigung von Fehlern müssten Fachleute und Support auf Augenhöhe miteinander sprechen können.

Digitalisierung betreffe aber auch die Abrechnung von Leistungen, deren Dokumentation sowie die generelle Auftragsbearbeitung etwa per Tablet. Das führe in allen Bereichen zu erheblichen Arbeitserleichterungen, betont Bernd Saßmannshausen. Digitalisierung heiße auch schneller und effizienter Austausch von Informationen. Die intensive Vernetzung im Unternehmen ermögliche die Nutzung von Daten und Informationen, die ohnehin bereits vorhanden sind. Diese Daten und Pläne stehen somit auch bei Feuerwehr- und Securityeinsätzen, immer aktuell, zur Verfügung. Dabei könne man, ergänzt Dr. Schäfer, heute auf überall vorhandene Bordmittel wie etwa Teams-Konferenzen zurückgreifen. Bilder ließen sich heute von überall her sofort zur Leitstelle übertragen – per Handy und

Bitte umblättern ►



Consulting

Personelle Sicherheit

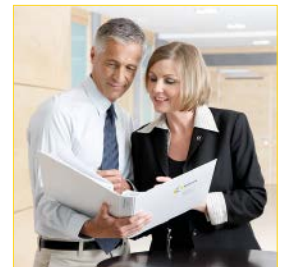
Sicherheitstechnik

# SMART SECURITY SOLUTIONS

Vom Kraftwerk bis zum Verwaltungskomplex, vom Krankenhaus bis zum Industriebetrieb, von der öffentlichen Hand bis zum Handel: Jede Branche hat ihr eigenes Bedürfnis nach Sicherheit. Und genauso vielfältig und individuell wie Ihr Sicherheitsbedürfnis sind unsere Lösungen:

### ■ Consulting

Cyber Security/Digitales Notfall-, Interventions- und Krisenmanagement/ Sicherheits- und Risikomanagement/ Psychologische Akutintervention/ Arbeitssicherheit & Umweltschutz



### ■ Personelle Sicherheit

Werkschutz & Separatwachdienste/ Kritische Infrastrukturen/Fire & Service/ Aviation & Airport Security/Empfangsdienste/Revierwachdienste/Kurierdienste/ Maritime Security/Justizdienstleistungen/ Verkehrsdienste/Veranstaltungssicherheit



### ■ Sicherheitstechnik

Alarmmanagementsysteme/Videoüberwachung/Managed Video Solutions/ Remote-Video-Management/Video Tower/ Einbruchmeldesysteme/Brandmeldesysteme/Zutrittskontrolltechnik/ Perimeterschutz/Home Security/Wächterkontrollsysteme/Schließfachsysteme/ Notruf- und Serviceleitstelle/KÖTTER Service Center



**KÖTTER**  
Security

„Wir sind für Sie da.“

Wilhelm-Beckmann-Straße 7  
45307 Essen  
Hotline: +49 201 2788-388  
Fax: +49 201 2788-488  
E-Mail: info@koetter.de  
Internet: koetter.de

KÖTTER Services im Social Web:



normaler W-Lan-Verbindung – was früher nur durch umständliche Vorbereitungen möglich gewesen sei.

### Corona und die Folgen

Die Pandemie habe, so Peter Schäfer, insgesamt ein Schlaglicht darauf geworfen, dass ein Standort grundsätzlich immer an seiner Krisenfestigkeit arbeiten muss. Davon sei heute auch die Unternehmensleitung mehr denn je überzeugt. Nicht nur auf etwaige neue Pandemien, sondern auch Starkregenereignisse wie z. B. im Aartal, oder ähnliches müsse man vorbereitet sein. Während der Corona-Pandemie habe man sehr viel ad hoc gelernt. Zwar stecke die Gefahrenabwehr von Natur aus im Denken eines Feuerwehrmanns, aber in aller Regel beschäftige einen ein Problem höchstens einen Tag lang, keinesfalls aber ein Jahr und länger.

Am Standort Darmstadt wurden zur Bewältigung der Pandemie mehrerer Task Forces eingerichtet. Eine Lehre der Covid19-Zeit sei es, dass man solche Task Forces frühzeitig installieren müsse. Und man müsse gleich bedenken, dass die Leitung einer solchen Task Force ein Full-time-Job sei. Man müsse ständig vernetzt sein mit anderen Stellen, nachhalten, kommunizie-

“

Im Bereich Sicherheit nicht auf das Outsourcing von Verantwortlichkeiten verlassen.“

ren – ggf. auch in globalem Maßstab. Auch arbeitsrechtliche Fragen – etwa die Frage nach kurzfristigem Homeoffice – sei in Zusammenarbeit mit der Personalabteilung immer zu klären.

Bei Merck, betont Bernd Saßmannshausen, legen die Corona-Taskforces teils strengere Regeln fest, als es der Gesetzgeber vorschreibe. Das betreffe beispielsweise Fragen der Rückkehr nach einer Infektion, Verdachtsfällen, etc. Auch zum Eigenschutz habe man insbesondere für kritische Bereiche sehr viel getan. Ein konkretes Beispiel sei die Funktionsfähigkeit der eigenen Kläranlage. Diese abschalten zu müssen, sei ein Horrorszenario, so Dr. Schäfer. Mitarbeiter im Bürobereich könnten zwar Home-Office machen – das gelte aber nicht für Security, Feuerwehr, Werkstätten für die Wartung von Anlagen und bei der Energieversorgung. Hier komme es auf Anwesenheit an. Die Bemühungen waren erfolgreich – man

habe sehr viel dafür getan, immer ausreichend Personal für diese Bereiche gehabt zu haben.

Bereits am Anfang der Pandemie habe man erkannt, dass man sich nicht abschoten könne – z. B. habe man Fachkräfte aus dem als Hochrisikoland eingestuften Österreich mit gesondertem Sicherheitskonzept an Anlagen arbeiten lassen, ansonsten habe ein Stillstand gedroht. Man habe auch sehr früh Schutzkleidung und FFP2-Masken beschafft, da diese Dinge auch für reguläre Produktionsprozesse in größerer Menge benötigt werden.

Für die Security am Eingangstor sorgte man schnell für effiziente Abläufe – so wurden Besucher begleitet, LKW-Fahrer aus Hochrisikogebieten mussten von Anfang bis Ende in ihrem Führerhaus bleiben. Scheinbare Kleinigkeiten waren, so Peter Schäfer, oft besonderes herausfordernd. Für Security-Mitarbeiter konnte es eine starke Belastung sein, zu entscheiden, ob man einen Fremdfirmenmitarbeiter nun hereinlassen könne oder nicht: Es könne ja um eine besonders wichtige Reparatur gehen – andererseits ist der Infektionsschutz zu beachten. Hierfür hat man bei Merck bereits in den ersten Wochen Standards formuliert.

Man habe auch ein eigenes Testcenter aufgebaut, Temperaturmessungen am Eingang habe man aber beispielsweise nicht durchgeführt, berichtet Bernd Saßmannshausen. Dafür sei die Aussagekraft dieser Technik nicht hoch genug und man habe ggf. nur vermeintliche Sicherheit: So könne ein Wartender in der Sonne gestanden haben, mit der Folge, dass das Thermometer fälschlich Fieber anzeigt.

### Aktuelle Sicherheitsprojekte

Merck blickt im auf einige strukturelle Neuerungen zurück, die den Stellenwert der Sicherheit innerhalb der letzten zwei Jahre verbessert haben. Heute, berichten Dr. Peter Schäfer und Bernd Saßmannshausen, seien die Aspekte Brandschutz und Security als fester Bestandteil jedes Investitionsantrages der bei Merck gestellt werde verankert. In den Entscheidungsprozessen wird gefragt, was bei einem Projekt hinsichtlich Brandschutzes und Security zu berücksichtigen sei. Ohne ihr Häkchen gehe der Genehmigungsprozess nicht weiter. Ein typisches Beispiel dafür ist die Genehmigung eines Neubaus im Forschungsbereich. Hier wird von Anfang an auf Basis einer Risikobewertung ein Security-Konzept erstellt und umgesetzt. Die Risikobewertung haben Darmstädter Kollegen der Security gemeinsam mit Kollegen der internationalen Standorte des Konzerns ein Schema entwickelt, das nun weltweit im

Konzern angewendet wird. Für den Brandschutz wird aktuell ein entsprechendes Bewertungsschema entwickelt. Business Continuity ist ein wesentlicher Faktor, der dabei zu beachten ist – auch deshalb gehen die Brandschutz- und Security-Konzepte oft über das gesetzlich Geforderte hinaus. Der Schutz von Forschungsergebnissen, die unter Umständen auf jahrelanger Arbeit beruhen, hat naturgemäß einen sehr hohen unternehmerischen Stellenwert.

Im Brandschutz gab es bei Merck ein weiteres größeres Projekt – und zwar bezüglich der Brandmeldeanlagen. Diese wurden technisch vollständig erneuert und digitalisiert. Dieses Projekt, berichten Schäfer und Saßmannshausen, habe man zum Anlass genommen, alle beteiligten Prozesse zu verschlanken und zu optimieren. Alles Bisherige habe man dabei in Frage gestellt, so dass Entscheidungen heute schneller fallen, und durch Fehlerminimierung auch einen höheren Sicherheitslevel erreicht wurde. Die früher übliche händische Eintragung von Daten in eine Excel-Tabelle mit den dabei unvermeidlichen Schreibfehlern und Zahlendrehern wurde durch vollständig digitale Prozesse abgelöst im Rahmen eines Six-Sigma-Prozesses (Black-Belt). Dadurch sei man nun nahe an einer 100 %-Lösung.

Man habe vor allem erkannt, dass eine gute Beschreibung der Prozesse zunehmend wichtig werde, bringt es Dr. Schäfer auf den Punkt. Was analog, also etwa mit Papier und Bleistift, schon nicht funktioniere, geht dann nicht deshalb besser, weil man digitalisiert. Umgekehrt könne man aber alles was analog gut funktioniere auch digitalisieren. Der Prozess muss jeweils klappen, Eventualitäten müssen abgebildet sein – und die Programmierer übernehmen dann die digitale Umwandlung.

Der spätere Nutzer müsse dabei von Anfang an beteiligt sein. Es nutze schließlich nichts, wenn ein Raum zwar geschützt sei, der Gabelstapler aber nicht mehr reinkommt. Die Security-Maßnahmen ermöglichen stattdessen auch starken Warenverkehr und sind so eingerichtet, dass der Gabelstaplerfahrer nicht ständig absteigen muss. Ein anderes Beispiel ist die Brandschutztür die immer aufgehalten wird, weil die Nutzer ständig rein und raus müssen. Lösungen müssen sich eben immer an den Prozess anpassen.

Für all das gebe es am Markt zwar sehr viele Standardlösungen – aber auf dem Merck-Campus gebe es einfach so viele verschiedene Anforderungen von Büros, Forschungseinrichtungen, erforderlichem Explosionsschutz, etc, dass Standardprodukte oft nicht weiterhelfen. Ähnliches gelte für Schlüsseldepots am Tor und in

den Werkstätten. Die Einbruchmeldeanlage können nur wenige Leute im Unternehmen abschalten. Im Merck Innovation Center gingen aber ständig andere Leute ein und aus – aber auch wenn die Anlage ab einer gewissen Uhrzeit an der Werkgrenze scharf geschaltet sei, könne man jederzeit ohne Alarm von innen herausgehen. Die Bewegungsmelder zur Lokalisierung werden nur dann aktiviert, wenn jemand von außen nach innen gehe.

Eine der jüngsten Entwicklungen berücksichtigt den Umstand, dass Mitarbeiter wegen der Zeitverschiebung hin und wieder auch nachts ins Büro müssten, um etwa mit Asien oder den USA konferieren zu können, erläutert Bernd Saßmannshausen. Für technische Abstimmungen etwa müsse dies temporär möglich sein. Die Alarm- und Sicherheitseinrichtungen seien auf diese Anforderungen der betreffenden Nutzer adaptiert worden.

### Umwelt und Emissionsschutz

Die Abteilung Sicherheit und Feuerschutz bei Merck befasst sich teils auch mit umweltrelevanten Themen – in eigener Sache und in der Rolle des internen Dienstleisters.

Derzeit wird beispielsweise von einer anderen eine vierte Reinigungsstufe in der Kläranlage gebaut – dabei geht es um Spurenstoffe im Abwasser, deshalb sei die Abteilung Sicherheit und Feuerschutz mittelbar betroffen: So wurde früher wie u. a. auch von vielen Flughäfen das Allrounder-Löschmittel AFFF (Aqueous Film Forming Foam) verwendet. Dies wird jetzt sukzessive verboten innerhalb bestimmter Fristen. Alternativen, die keine schädlichen Spurenstoffe hinterlassen, werden derzeit getestet.

In der Chemieindustrie könne man aber nicht jedes beliebige Löschmittel verwenden. Das liegt daran, dass Chemikalien z. B. Löschsäume zerstören könnten. Man brauche aber gerade hier Löschsäume die auch sehr schnell wirkten – so müsse man zum Beispiel in der Lage sein, in Minutenfrist ein Tanklager zu beschäumen. Man arbeite zu diesen Themen auch auf Verbandsebene mit anderen Unternehmen zusammen – und begleitet die Forschung etwa durch die Förderung von Studienabsolventen an Universitäten.

Insgesamt hat Merck sich das Ziel gesetzt, unternehmensweit bis 2040 klimaneutral zu sein. Die Abteilung Feuerschutz und

Sicherheit ist wie alle anderen Konzernteile an der Verwirklichung dieses Ziels beteiligt. Dazu gehören Projekte wie die Umstellung auf Elektrofahrzeuge, die Erneuerung der Klimatisierung von Gebäuden sowie die Energieversorgung der Gebäude. Auch die Auswahl der verwendeten Rohstoffe und Produkte – entlang der gesamten Lieferkette – wird überprüft. Auch entsprechende Zertifizierungen werden angestrebt.

Unter den Vorzeichen des Klimaschutzes wurde auch der Science- und Technologie-Park in Gernsheim zu einem Green-Tech-Park umgewandelt. Es gehe überall darum, die Technik weiterzuentwickeln – im Sinne einer besseren Zukunft. ●



**Merck KGaA**  
Darmstadt

Tel.: +49 6151 72 2222

bernd.sassmannshausen@merckgroup.com

www.merckgroup.com



#### MHR-18N04005A

Pentaplex Multisignalrekorder,  
4 Kanäle, IP, HD-TVI, AHD, CVBS,  
max. Auflösung 8 MP



#### MHR-28N08005A

Pentaplex Multisignalrekorder,  
8 Kanäle, IP, HD-TVI, AHD, CVBS,  
max. Auflösung 8 MP



#### MHR-28N16005A

Pentaplex Multisignalrekorder,  
16 Kanäle, IP, HD-TVI, AHD, CVBS,  
max. Auflösung 8 MP



## Mit diesem Trio liegen Sie immer richtig!

### Die neuen eneo Hybridrekorder

IP, AHD, HD-TVI: Die neuen eneo Hybridrekorder sind die perfekte Wahl für das Upgrade analoger Systeme. Mit einer maximalen Auflösung von 8 MP im IP- oder Mischbetrieb ermöglichen die Rekorder der MHR-Serie professionelle Videoaufzeichnung in Spitzenqualität.



Klüh Security  
beschäftigt  
deutschlandweit  
3.600 Mitarbeiter

SICHERHEITSDIENSTLEISTER

# Sicherheitsdienstleistungen werden digitaler

Im Gespräch mit Axel Hartmann von Klüh Security

Klüh Security gehört zum 1911 gegründeten international agierenden Multiservice-Anbieter Klüh aus Düsseldorf. Als Mitglied im Bundesverband der Sicherheitswirtschaft zählt das Unternehmen zu den Qualitätsanbietern für Sicherheitsleistungen in Deutschland. Als eines der ersten Sicherheitsunternehmen hat es sich 2018 nach der für die deutsche Sicherheitsbranche maßgeblichen DIN-77200-Norm zertifizieren lassen. GIT SICHERHEIT sprach mit Klüh Security-Geschäftsführer Axel Hartmann.

**■ GIT SICHERHEIT: Herr Hartmann, wie es im Namen „Klüh Multiservices“ schon anklingt, ist der Bereich Sicherheit ja „nur“ einer von mehreren Ihrer Geschäftsbereiche. Geben Sie uns einmal eine kurze Charakterisierung Ihres Angebots in diesem Sektor? Wie positionieren Sie sich in diesem Wettbewerb?**

**Axel Hartmann:** Deutschlandweit sind bei uns über 3.600 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie 110 Wachbegleithunde im Einsatz. Unsere Mitarbeitende – auch die vierbeinigen – werden in der Klüh-eigenen Sicherheitsschule in Cham, die

bereits seit 1981 besteht, perfekt auf ihre Einsatzgebiete vorbereitet. Jeder Security-Mitarbeiter verfügt dabei mindestens über eine Unterrichtung nach § 34 a der Gewerbeordnung bei der IHK und absolviert für den Einsatz im öffentlichen Raum sowie für spezifische Kunden eine Sachkundeprüfung. Die etwa bei der Bundeswehr eingesetzten Wachbegleithunde wiederum legen eine jährliche Prüfung gemäß der Diensthundeprüfungsverordnung der Bundeswehr (DPOBw) ab. So hat sich Klüh Security in über sechs Jahrzehnten großes Vertrauen und eine

erstklassige Reputation erarbeitet, die von anspruchsvollen Kunden honoriert wird.

**In welchen Branchen finden sich Ihre wichtigsten Kunden für Sicherheitsdienstleistungen?**

**Axel Hartmann:** Wir haben einen breit gefächerten Kundenkreis, darunter zahlreiche Einrichtungen und Organisationen aus Kritischen Infrastrukturen. Insgesamt gehören hierzu unter anderem Großbanken, Versicherungen, der Handel, Industrieunternehmen, High-tech-Produzenten und Flughäfen. Auch

die Bundeswehr vertraut seit Jahrzehnten unserer Kompetenz.

Zu den Aufgaben unserer Mitarbeitenden gehören unter anderem der anspruchsvolle Objektschutz, Ordnungsdienste, Pfortner- und Empfangsdienste, aber auch das Absichern von Großveranstaltungen, Ausstellungen und Messen, sowie Personenschutz. Bei Bedarf bieten wir unseren Kunden zudem eine Sicherheitsberatung für Themen wie Umgang mit Bedrohung am Arbeitsplatz, Schutz vor Spionage oder richtiges Verhalten im risikobehafteten Ausland. Die hohen Anforderungen, die Klüh Security an seine Mitarbeiter stellt, erfüllen dabei die für den jeweiligen Bereich erforderlichen höchsten Sicherheitsansprüche.

**Können Sie einmal das eine oder andere aktuelle Projekt nennen – und Ihre Aufgaben dort?**

**Axel Hartmann:** Jüngst haben wir beispielsweise für zwei unserer Auftraggeber aus dem Sektor der Kritischen Infrastrukturen jeweils ein maßgeschneidertes Sicherheitskonzept entwickelt, das den spezifischen Anforderungen dieser Kunden aus den Bereichen Verteidigung und Hightech-Produktion entspricht. Für die betreffenden Unternehmen ist ein fundiertes Sicherheitskonzept nicht nur wichtig, um unterschiedlichste Bedrohungsszenarien und Gefahrenfälle abzudecken. Von großer Bedeutung ist auch, dass ein solches Konzept Rechtssicherheit schafft und somit das Haftungsrisiko verringert.

**Herr Hartmann, die Digitalisierung umfasst die Funktionsweise und Herstellungsweise von Produkten, aber auch alle unternehmerischen Prozesse. Sie kann beispielsweise die Effizienz von Abläufen verbessern. Welche Ansätze fahren Sie diesbezüglich bei Klüh?**

**Axel Hartmann:** Der Einsatz eines digitalen Wächterkontrollsystems bei der Absicherung von Liegenschaften ist in der heutigen Zeit unumgänglich. Klüh Security hat daher ein bundesweit flächendeckendes Wächterkontrollsystem im Einsatz, da Kunden eine transparente Überwachung von Objekten bieten kann. Unsere Lösung DigiControl ersetzt dabei schon in ihrer Grundfunktion jedes herkömmliche Wächterkontrollsystem. Durch die Nutzung eines Smartphones (iOS und Android) als Plattform fungiert sie darüber hinaus auch als Assistenzsystem, mit dem die

abusichernden Liegenschaften jederzeit teamübergreifend im Blick sind.

**Lassen Sie uns einen näheren Blick auf die Veränderungen durch Digitalisierung werfen. Wie genau verändert sich aus dem Blickwinkel des Kunden die Zusammenarbeit mit Ihnen? An welchen Stellen und wie weit profitiert der Sicherheitskunde davon?**

**Axel Hartmann:** Die Leistung von Sicherheitsunternehmen ist generell nur schwer zu messen. Im Zuge der Digitalisierung werden unsere Dienstleistungen für den Kunden nun transparent und erlebbar. Bei DigiControl besteht der Mehrwert für Kunden etwa darin, dass sie auf Wunsch automatisch mit Auswertungen zu Rundgängen versorgt werden können oder mit Berichten zu Vorkommnissen in ihrer Liegenschaft inklusive dazugehörigem Bildmaterial. Ebenso können sie dank eines eigenen Zugangs zum System live dabei sein, wenn Kontrollrunden gelaufen werden.

**Dafür muss es ja einen gewissen Gleichschritt der Entwicklung beim jeweiligen Kunden geben. Wie stellt sich das in der Praxis dar?**

**Axel Hartmann:** Auch in der Securitybranche ist der Arbeitsalltag geprägt vom stetigen Austausch mit Kunden, Auftraggebern und Mitarbeitenden. Eine strukturierte Form der Kommunikation ist daher unerlässlich, um mögliche Missverständnisse zu vermeiden und den Austausch für alle Beteiligten nachvollziehbar zu machen.

Aus diesem Grund haben wir DigiService entwickelt, unser hauseigenes Service-Portal für Kundenanfragen wie Störungsmeldungen, Serviceanforderungen, Bestellungen oder Informationsanfragen jeglicher Art. Für den Kunden entsteht beim Umgang mit dem Tool kein größerer Mehraufwand, da es sich um eine App handelt.

Es müssen also nicht extra erst technische Geräte angeschafft werden. Bei Bedarf an spezifischer Sicherheitstechnik wie etwa einem Zutrittskontrollsystem oder Kameras stehen wir unseren Kunden aber ebenso gern beratend zur Verfügung und koordinieren auf Wunsch auch die Anschaffung und Implementierung solcher Systeme.



**Axel Hartmann,**  
Geschäftsführer  
Klüh Security



**VIELSEITIGE ELEKTRONISCHE ZUTRITTSLÖSUNGEN**

---

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

---

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

---

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

### Inwieweit sind diese Entwicklungen geeignet, das Problem des Arbeitskräftemangels auszugleichen?

**Axel Hartmann:** Der private Sicherheitssektor leidet schon seit einigen Jahren unter einem stetigen Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, während die Nachfrage gleichzeitig wächst. Vor diesem Hintergrund sind technische Lösungen und insbesondere die Digitalisierung für die Branche tatsächlich wichtige Faktoren, um einige Sicherheitsdienstleistungen dennoch weiterhin anbieten zu können. Beispielsweise leisten eine gute Kameraüberwachung und zum Teil auch schon etwa digitale Empfangsschalter für eine visuelle Besucherbegrüßung wertvolle Dienste zur Personalentlastung. Demgegenüber ist aber auch klar, dass gerade der Sicherheitssektor nie vollständig auf Mitarbeitende aus Fleisch und Blut, die im Notfall eingreifen können, verzichten kann.

### Auch die einzelnen Sicherheitsgewerke haben gewaltige Fortschritte gemacht. Ein Beispiel ist die Kamertechnik mit integrierten Analysefunktionen. Hier bedarf es ja der regelmäßigen Mitarbeiterschulung?

**Axel Hartmann:** Korrekt. Zwar erlaubt es der technische und insbesondere der digitale Fortschritt, die Anforderungen unserer Kunden grundsätzlich besser als zuvor erfüllen zu können. Andererseits steigen durch den Einsatz solcher Technik natürlich auch die Anforderung an unsere Mitarbeiter. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, bildet Klüh Security seine Mitarbeiter in Seminaren und Workshops der hauseigenen Akademie sowie Sicherheitschule selbst aus. Dabei bietet das web- und computerbasierte Lernmanagementsystem „DigiLearn“ eine innovative und moderne



Klüh arbeitet bei der Ausbildung u.a. mit seinem web- und computerbasierten Lernmanagementsystem „DigiLearn“

Ergänzung zum traditionellen Präsenzunterricht, was den Aufwand, insbesondere für Reisen, deutlich verringert und damit auch die Umwelt schont.

Jährlich absolvieren ca. 2.500 Mitarbeitende Schulungen über dieses System – darunter auch externe Mitarbeitende, zum Beispiel von Nachunternehmern, die über DigiLearn Klüh-interne Prozesse erlernen. So werden einerseits Verhaltensweisen und Prozesse, andererseits auch ortsspezifische Abläufe wie in Stadien oder auf Messengeländen vermittelt. Wir sind für das digitale

Lernprogramm übrigens schon zum fünften Mal mit dem Comenius-Edu Media-Award ausgezeichnet worden, den die Gesellschaft für Pädagogik, Information und Medien alljährlich für pädagogisch, inhaltlich und gestalterisch herausragende Bildungsmedien verleiht. ●



**Klüh Service Management GmbH**  
Düsseldorf  
Tel.: +49 211 90 68 01  
info@klueh.de  
www.klueh.de

### ASW: Akademische Weiterbildung im Wirtschaftsschutz

Die ASW Akademie und die Alvensbach Hochschule haben Hochschulzertifikate entwickelt, damit Führungskräfte und Mitarbeiter im Wirtschaftsschutz ausreichend sensibilisiert und ausgebildet werden. Cyberrisiken, Entführungen von Mitarbeitern sowie generell eine Verschärfung der Sicherheitslage in vielen Weltregionen, Ausspähversuche und Wirtschaftsspionage, globaler Terrorismus: In den vergangenen Jahren haben vielfältige Gefahren die Gesellschaft und damit auch

die Wirtschaft erreicht. Die Gefährdungslage werde mittlerweile immer umfassender. Unternehmen werden Opfer von Cyberattacken oder Wirtschaftsspionage, in manchen Regionen dieser Welt sind ihre Mitarbeiter Risiken wie gezielter Entführung ausgesetzt, und durch den zunehmenden Terrorismus in Europa sei auch die Wahrscheinlichkeit gestiegen, von einem Terroranschlag betroffen zu sein, so Dr. Patrick Hennies, Aufsichtsratsvorsitzender der ASW Akademie. [www.asw-akademie.de](http://www.asw-akademie.de)

### DB Sicherheit erhält 10. BDSW Ausbildungspreis

Während der gemeinsamen Ausbildungstagung des Bundesverbands der Sicherheitswirtschaft und der Bundesvereinigung deutscher Arbeitgeberverbände wurde zum 10. Mal der Ausbildungspreis des BDSW verliehen. Die Jury hat sich in diesem Jahr für die DB Sicherheit GmbH, Regionalbereich Nordost, Berlin, entschieden. Die DB Sicherheit habe ein außerordentlich gutes Ausbildungskonzept, das in der Vergangenheit zu einer fast 100-prozentigen Bestehens-Quote führte, so Dr.

Gerhard F. Braun, Vizepräsident der Bundesvereinigung deutscher Arbeitgeberverbände. Im Regionalbereich Nordost sind ca. 700 Mitarbeiter beschäftigt und derzeit werden 60 junge Menschen in drei Ausbildungsjahren ausgebildet. Die Jury überzeugte unter anderem die Vorgehensweisen bei der Bewerberauswahl und fachpraktische Ausbildung des ersten Ausbildungsjahres im unternehmenseigenen Aus- und Fortbildungszentrum. [www.bdsw.de](http://www.bdsw.de)



# SYSTEM 3060

## Digitale Schließanlagen mit Zutrittskontrolle

🌀 The finest in keyless security

**Simons Voss**  
technologies



KEYLESS WORLD meets **MOTORWORLD**



## STADIONSICHERHEIT

# Für Sicherheits-Fans

**DFB-Leitfaden „Videotechnik & Datenschutz im Stadion“ ist in neuer Auflage erschienen**

Mit seinem aktualisierten Leitfaden gibt der Deutsche Fußball-Bund (DFB) mit Unterstützung durch den Verband der Elektro- und Digitalindustrie ZVEI umfangreiche Empfehlungen für den Einsatz moderner Videotechnik in Stadien. Für die Neuauflage der erstmals 2013 erschienenen Praxishilfe wurden der technologische Fortschritt sowie die Weiterentwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen berücksichtigt. Der Ratgeber entstand durch Zusammenarbeit des ZVEI-Fachkreises Videosysteme und den DFB-Stadionbeauftragten Christian Delp und Gerhard Kießlinger. Ein zentraler Aspekt für die Überarbeitung des Leitfadens war u. a. die seit 2018 geltende Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). GIT SICHERHEIT sprach mit Fabian Stegmaier, Manager Safety & Security Technologies beim ZVEI und Christian Delp, Stadionbeauftragter beim DFB.

**GIT SICHERHEIT: Herr Stegmaier, der DFB-Leitfaden „Videotechnik & Datenschutz im Stadion“ ist gerade in Zusammenarbeit mit dem ZVEI-Fachkreis Videosysteme für eine Neuauflage aktualisiert worden. Die Berücksichtigung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) war ein wesentlicher Grund dafür. Was sind von Ihrer Warte aus gesehen die wichtigsten Änderungen seit der Erstauflage 2013?**

**Fabian Stegmaier:** Die seit 2018 geltenden europäischen Datenschutzbestimmungen einzubeziehen, war uns bei der Überarbeitung ein zentrales Anliegen. Das im Leitfaden enthaltene umfangreiche Rohkonzept für das Stadion und das Stadionumfeld berücksichtigt deshalb explizit die DSGVO und sich daraus ergebende Anforderungen an den Datenschutz. Damit wollen wir die Stadionverantwortlichen bei der rechtssicheren Umsetzung von Videosystemen unterstützen. Gleichzeitig wird so die Wahrung der Persönlichkeitsrechte von Fans und Besuchern sichergestellt. Denn ein Mehr an Sicherheit durch Videotechnik kann nur im Einklang mit dem Schutz persönlicher Daten bestehen.

Notwendig wurde zudem die Aktualisierung der technischen Anforderungen auf Grundlage der aktuell

geltenden Normenreihe DIN EN 62676, da sich die Erstauflage des Leitfadens noch an der mittlerweile zurückgezogenen DIN EN 50132 orientierte. Das betrifft unter anderem die Definition der Bildqualität im Hinblick auf konkrete Beobachtungs- und Schutzziele, die nun mit entsprechenden Abbildungen anschaulicher dargestellt ist. Zudem wurden die Ausführungen zu den Anwendungsbereichen (Prävention, Schützen, Reagieren, Dokumentation) überarbeitet. Generell haben wir wieder den Ansatz verfolgt, den Stand der Technik und normative Grundlagen am Beispiel Stadion anwendbar zu machen.

**Abgesehen von der Übersicht zu den geltenden Normen befasst sich der Leitfaden auch mit dem Stand der Technik. Die Videotechnik ist ja in der Tat ein sehr innovatives und veränderungsstarkes Gewerk der Sicherheitstechnik insgesamt. Welche Entwicklungen sind aus der Sicht des Stadionbetreibers besonders wichtig gewesen?**

**Christian Delp:** Aus Sicht der Stadionverantwortlichen war die Einführung des Leitfadens Videotechnik und Datenschutz im Stadion ein Meilenstein.



Wir haben damit Handlungsanweisungen und Klarheit für dieses komplexe Themenfeld geschaffen, sodass alle Stadien von der Bundesliga bis zur 3. Liga nun über hochauflösende Kamerasysteme verfügen. Mittlerweile sind auch Begriffe wie Künstliche Intelligenz in diesem Bereich keine Fremdwörter mehr. So können unter anderem Kameras Personen erkennen, die sich ungewöhnlich verhalten. Ein Beispiel: Eine Person hat einen Herzinfarkt und fällt an einer Stelle um, wo sich gerade niemand anderes befindet. Dann können die Systeme Alarm schlagen und eine schnelle und gezielte Hilfe einleiten. Insbesondere die automatisierten Prozesse erhöhen auch Service und Komfort für die Besucherinnen und Besucher. Das reicht von der Regelung für Zufahrtsberechtigungen und Parkflächen bis zur Steuerung bei Warteschlangen. Die Bandbreite an solchen Maßnahmen ist groß und der dafür notwendige Personaleinsatz wird geringer. Natürlich wird jede Innovation streng auf ihre datenschutzrechtliche Konformität geprüft.

**Wie kann man sich die Kooperation zwischen DFB und ZVEI vorstellen? Gibt es auch andere Themen und Projekte der Zusammenarbeit?**

**Fabian Stegmaier:** Aus der ursprünglichen Idee eines ganzheitlichen Leitfadens hat sich eine stetige und konstruktive Zusammenarbeit entwickelt. Für die zweite Auflage haben wir in mehreren Sitzungen den Überarbeitungsbedarf erörtert und anschließend umgesetzt. Dabei setzen wir bewusst auf Synergien, die sich aus der verbändeübergreifenden Kooperation ergeben. So stellen die Erfahrungen aus der Praxis und Vorgaben seitens DFB sicher, dass der Leitfaden für Stadionbetreiber relevante Themen anspricht. Gleichzeitig können wir aus Perspektive der Hersteller technologisches und normatives Know-how



**Fabian Stegmaier**  
ist Manager Safety & Security Technologies  
im ZVEI-Fachverband Sicherheit



**Christian Delp**  
ist Stadionbeauftragter beim  
Deutschen Fußball-Bund (DFB)

Videosysteme ermöglichen das präventive Erkennen von Risiken sowie einen reibungslosen Verlauf der Veranstaltung im Stadion. Unterstützung für Stadionbetreiber bieten DFB und ZVEI mit ihrem Leitfaden „Video-technik & Datenschutz im Stadion“

beisteuern, um fundierte und passende Lösungen für Stadionbetreiber zu ermöglichen. Basierend auf den sehr guten Erfahrungen mit diesem Projekt sind wir zurzeit dabei, das Thema Beschallungstechnik in ähnlicher Weise zusammen aufzubereiten.

**Der DFB-Leitfaden soll ja ein Konzept sein, das bei Investitionsentscheidungen bezüglich der Stadionsicherheit unterstützt. Wie ist das in der Praxis angenommen und realisiert worden – beim DFB und auch bei anderen Stadien und Stadionbetreibern?**

**Christian Delp:** Das Konzept wurde in der Praxis sehr gut angenommen. Die hohe Anzahl an Nachfragen hinsichtlich der Aktualisierung unterstreicht das. Der Leitfaden hat vielen Entscheidungsträgern geholfen, die Thematik besser überblicken zu können. Die Gespräche mit diversen Anbietern konnten daher zielgerichteter geführt werden. Die stetige Beratungsleistung des DFB hat ihren Teil dazu beigetragen, dass die Stadionlandschaft mit praktikablen Lösungen ausgestattet wurde.

**Welchen Anteil hat aus Ihrer Sicht eigentlich die Videosicherheit insgesamt an der Realisierung der Schutzziele der Stadionsicherheit?**

**Christian Delp:** Videosysteme können, sofern richtig geplant, eingesetzt und angewendet, viel für die Vereine, Behörden und die Fans leisten. Insofern ist das Ziel zwischen DFB und ZVEI erreicht. Den Besucherinnen und Besuchern im Stadion bieten moderne Videosysteme in erster Linie zuverlässige technische Lösungsmöglichkeiten, um ein präventives Erkennen von Risiken sowie einen reibungslosen Verlauf der Veranstaltung zu ermöglichen. Die Videotechnik mit all ihren Möglichkeiten wird ständig weiterentwickelt, um ein sicheres und komfortables Stadionerlebnis zu gewährleisten.

Bitte umblättern ▶



## BDGW: „Hat Bargeld noch eine Zukunft?“



Die Bundesvereinigung Deutscher Geld- und Wertdienste e. V. (BDGW) hat im Frankfurter Presseclub eine Diskussionsrunde zum Thema „Hat Bargeld noch eine Zukunft?“ veranstaltet. Als Redner beteiligten sich Michael Mewes, Vorstandsvorsitzender der BDGW, sowie Dr. Harald Olshok, Hauptgeschäftsführer der BDGW, an dem Panel. Als weiterer Gast war Prof. Dr. Malte Krüger, Professor für Betriebswirtschaft an der Hochschule Aschaffenburg, geladen. Moderiert wurde die Diskussionsrunde, die auch via Live-Stream über YouTube und Facebook mitverfolgt werden konnte, von Arnd Festerling, Vorstandsmitglied des Frankfurter Presseclubs. Der Trend zum bargeldlosen Zahlen wurde durch die Corona-Pandemie beschleunigt. Kritisch wurde darüber diskutiert, ob Bargeld ein Auslaufmodell ist oder neben anderen Bezahlmethoden auch in Zukunft einen festen Platz in der Gesellschaft haben muss.

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

## Primion gewinnt Ausschreibung

Die Fraport AG, Betreibergesellschaft des Flughafens Frankfurt, hat den Vertrag mit der Primion Technology GmbH zur Ausstattung des neuen Terminals 3 mit Systemen für die Zutrittskontrolle, Zeiterfassung und das Gate-Management-System unterzeichnet. Das Auftragsvolumen beläuft sich auf knapp 4 Mio. EUR. Das Terminal 3 entsteht seit 2015 im Süden des Frankfurt Airports und ist eines der größten Infrastrukturprojekte Europas. 19 Millionen Passagiere werden hier nach der Fertigstellung des Terminals mit seinen drei Flugsteigen an- und abreisen, durch den Marktplatz schlendern oder in den Lounges entspannen. Es soll 2026 in Betrieb genommen werden. Im vergangenen Jahr wurde die EU-weite öffentliche Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb durchgeführt. Die Zutrittskontrollsysteme und Gefahrenmeldeanlagen von Primion sichern wichtige Bereiche am Flughafen Frankfurt ab.

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

**Die Installation von Videotechnik in Stadien ist schon von der Zahl der einzubeziehenden Beteiligten – vom Verein über Polizei bis qualifizierte Sicherheitsdienste – ein komplexer Vorgang. Auch Maßnahmen baulicher Art, Beleuchtungstechnik müssen bedacht, geplant und realisiert werden. Das erfordert eine gewisse Spezialisierung und die Einbeziehung von Beratern – wie sieht das in der Praxis des Sicherheitsverantwortlichen aus?**

**Christian Delp:** Ein Stadion ist ein komplexes Gebilde aus mehreren Gewerken, die wiederum alle in sich vielschichtig sind. Jedes dieser Gewerke trägt zum sicheren Stadionerlebnis für die Zuschauer bei. Der DFB beschäftigt für das Thema Stadion und Infrastruktur mit dem Kollegen Gerhard Kißlinger und mir zwei Diplom-Ingenieure als Stadionbeauftragte, die in vielen Themenfeldern wie zum Beispiel Brandschutz, Lärmschutz und Sicherheit spezialisiert und ausgebildet sind. Wir sind unter anderem im Normenausschuss der DIN EN 13200 und dem dazugehörigen CEN-Komitee vertreten. Hier werden die normativen Grundlagen für den Stadionbau gelegt.

**Welchen Service erbringt der DFB auf diesem Weg?**

**Christian Delp:** Angesichts der vorhandenen Erfahrung und insbesondere durch die Erstellung des Leitfadens sowie dem kontinuierlichen Austausch mit weiteren Fachexperten kann eine solide Beratungsleistung für die Vereine angeboten werden. Darüber hinaus sind die DFB-Stadionbeauftragten eine Prüfinstanz. Wir müssen die jeweiligen Systeme und Gewerke abnehmen, um den Spielbetrieb zu gewährleisten. Diese Leistungen durch den DFB sind für alle Klubs kostenlos und werden auch regelmäßig in Anspruch genommen. In der Beratungsleistung sind auch Treffen mit den jeweiligen Stakeholdern inkludiert. Der jeweilige Klub erhält also Unterstützung, damit tragfähige, aber auch kosteneffiziente Systeme installiert werden können.

**Wie sieht das bei den Klubs der 3. Liga aus?**

**Christian Delp:** Die Klubs der 3. Liga müssen durch ein eigens entwickeltes Protokoll zur Videotechnik die Einsatzfähigkeit der Videotechnikanlage im jährlichen Zulassungsverfahren nachweisen. An allen Standorten konnten im Einvernehmen mit den Sicherheitsträgern einsatzfähige Lösungen installiert werden. Durch die ganzheitliche Beratung werden nicht nur punktuell Lösungen gefunden, sie werden auch in Einklang mit anderen Themen wie VStättVO, Blitzschutz, Lärmschutz, Inklusion oder

Nachhaltigkeit gebracht. Wir sind dazu aufgefordert, uns in einem vielseitigen Bereich weiterzuentwickeln. Hier steht der DFB im nationalen und internationalen Austausch.

**Gab es im Bereich Stadionsicherheit vergleichsweise Entwicklungen, die zu mehr Sicherheit im Stadion beitragen, auch in anderen Gewerken – etwa im Brandschutz?**

**Fabian Stegmaier:** Die Gewerke der elektronischen Sicherheitstechnik haben sich in den vergangenen Jahren stetig weiterentwickelt, was sich für Betreiber in neuen und verbesserten Anwendungen, Systemen und Services bemerkbar macht. Die Digitalisierung hat beispielsweise im Bereich der elektronischen Zutritts-/Schließsystemen oder brandschutztechnischen Anlagen neue Möglichkeiten eröffnet, die zur Sicherheit im Stadion beitragen. Wir sehen dadurch zudem vermehrt eine Vernetzung der Technik untereinander, was Mehrwert schafft und Prozesse beschleunigt. Die Gewährleistung der Cybersicherheit ist für all dies Voraussetzung, weshalb wir diesen Aspekt im Leitfaden explizit thematisieren. ●

Den DFB-Leitfaden Videotechnik können Sie hier kostenfrei herunterladen:

<https://www.zvei.org/videotechnik-datenschutz-stadion>



**Deutscher Fußball-Bund e.V.**  
Frankfurt am Main  
Dipl.-Ing. Christian Delp,  
DFB-Stadionbeauftragter  
Tel.: +49 69 67 88 0  
christian.delp@dfb.de  
[www.dfb.de](http://www.dfb.de)

**ZVEI e.V., Frankfurt am Main**  
Fabian Stegmaier,  
Manager Safety & Security Technologies  
Tel.: +49 69 6302 0  
fabian.stegmaier@zvei.org  
[www.zvei.org](http://www.zvei.org)



Am 14. Dezember um  
10:00 – 10:30 Uhr informiert  
ein Webinar von Milestone  
über XProtect Rapid Review“



07.35

VIDEOMANAGEMENT

# Videoanalyse integriert

Milestone und BriefCam bieten forensische Analysen

Ein funktionierendes Sicherheitsmanagement umfasst immer häufiger auch ein intelligentes Fallmanagement und eine forensische Videoanalyse. Milestone und BriefCam bieten mit Rapid Review jetzt die Möglichkeit, Videoinhalte schnell zu überprüfen und zu analysieren, um genau das zu finden, wonach der Sicherheitsverantwortliche sucht. Das System erlaubt es darüber hinaus, die Daten auch für Anwendungen zu nutzen, die über reine Security-Aufgaben hinausgehen.

■ XProtect Rapid Review basiert auf der innovativen BriefCam-Videoanalysetechnologie. Als Add-on-Produkt ist es nahtlos in den XProtect Smart Client von Milestone integriert und wird von allen kostenpflichtigen XProtect VMS-Produkten unterstützt.

„XProtect Rapid Review ist eine ideale Lösung für Milestone XProtect-Kunden, die ihre Investition in das Videomanagement mit erstklassiger forensischer Videoanalyse erweitern möchten. BriefCam freut sich darauf, zusammen mit Milestone und sein umfangreiches Partner-Ökosystem ein Marktsegment zu erschließen, das derzeit nicht abgedeckt ist“, sagte Gili Rom, VP Strategy and Alliances bei BriefCam. Laut Bjørn Skou Eilertsen, Technischer Leiter bei Milestone, ist XProtect Rapid Review ein wichtiges Werkzeug für Milestone-Kunden, das ihnen hilft, ihre Untersuchungen zu beschleunigen und generell intelligenter mit ihrem Videosystem zu arbeiten.

## Schnelle Suche, intelligente Filter

XProtect Rapid Review ermöglicht eine hochpräzise, kameraübergreifende Videosuche und bietet Filtermöglichkeiten über eine wachsenden Anzahl von Klassifizierungen, Merkmalen, Verhaltensweisen und visuellen Ebenen basiert, die den Ermittlern

helfen, Personen, Objekte und Verhaltensweisen von Interesse zu finden. Die einzigartige Video Synopsis-Technologie gibt dem Bediener die Möglichkeit, Objekte, die zu unterschiedlichen Zeiten im Video auftauchen, gleichzeitig zu visualisieren.

Für ein intelligentes Fallmanagement lassen sich intuitiv Videoquellen durch die nahtlose Integration auswählen, sofort Suchfälle erstellen und alle Ermittlungsvideos in einem einzigen Container organisieren, um Videos effizient und effektiv innerhalb der XProtect-Benutzeroberfläche zu überprüfen.

## Nicht nur Sicherheit

Installationen lassen sich mit XProtect Rapid Review über den Sicherheitsbereich hinaus erweitern, um so einen zusätzlichen Wert mit den Bilddaten zu erschließen und Videos mit der Möglichkeit, Objektaktivitäten, gemeinsame Pfade und Verweilzeiten zu analysieren. Die Ergebnisse sind leicht lesbare Visualisierungen, die es ermöglichen, die am stärksten belegten Bereiche forensisch zu ermitteln, um ein besseres Verständnis der Szene und einen besseren Einblick zu erhalten. So kann beispielsweise das Management von Einzelhandelsgeschäften die Kundenbelegung und die Verkehrsrichtung ermitteln und verstehen, wie die Kunden durch ihre

Geschäfte navigieren, um eine bessere Produktplatzierung, Personalbesetzung und ein besseres Kundenerlebnis zu gewährleisten.

## Offene Plattform

„Die Einführung von XProtect Rapid Review ist eine strategische Partnerschaft, um die Videoanalyse näher an unser Kernprodukt heranzuführen und den Wert der XProtect-Investitionen unserer Kunden weiter zu steigern“, so Eilertsen. „Wir wollen Unternehmen und Behörden in die Lage versetzen, ihre gesammelten Daten so zu nutzen, dass sie gleichzeitig ihre Ressourcen schonen und Sicherheitsbedrohungen sowie andere Herausforderungen bewältigen. Die Integration von Videoanalyse in XProtect kann dabei die beste Option sein. XProtect bleibt aber eine offene Videomanagement-Plattform, und wir werden weiterhin die Videomanagementlösungen liefern, die die Bedürfnisse unserer Kunden durch starke Partnerschaften mit unseren Technologiepartnern am besten erfüllen“, schließt Eilertsen. ●



Milestone Systems Germany  
München  
Tel.: +49 89 20000 757  
ulh@milestonesys.com

## Bosch Building Technologies plant Übernahme von Protec

Bosch Building Technologies plant die Übernahme der Protec Fire and Security Group Ltd., mit Hauptsitz in Nelson, Vereinigtes Königreich – einem der führenden Systemintegratoren für Sicherheits- und Brandmeldetechnik mit innovativem Produktportfolio. Entsprechende Verträge haben Bosch und Protec unterzeichnet. Protec beschäftigt rund 1.100 Mitarbeiter an seinen neun europäischen Standorten im Vereinigten Königreich und den Niederlanden und hat im Geschäftsjahr 2021 nach vorläufigen Zahlen einen Jahresumsatz von über 125 Millionen GBP (rund 142 Millionen Euro) erwirtschaftet. Mit der Übernahme von Protec wolle Bosch Building Technologies sein Geschäft ausbauen und im europäischen Markt weiterwachsen, so Thomas Quante, Vorsitzender des Bereichsvorstands von Bosch Building Technologies. Über die Höhe des Kaufpreises wurde Still-schweigen vereinbart. Die Übernahme steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der zuständigen Kartellbehörden.

Protec zählt zu den führenden Systemintegratoren für Sicherheits- und Brandmeldetechnik des Vereinigten Königreichs – dem größten Markt in Europa neben Deutsch-

land. Bosch Building Technologies hat den Schwerpunkt seines europäischen Systemintegrator-Geschäfts derzeit in Deutschland und in den Niederlanden. Zudem ist der Bosch-Geschäftsbereich auch in den USA und Asien als Systeminteg-



rator tätig. Mit seiner Marktpräsenz im Vereinigten Königreich sei Protec eine gute Ergänzung für Bosch Building Technologies. Gemeinsam wolle man den Geschäftsausbau weiter vorantreiben und setze dabei auf Protecs starke Marke mit einem innovativen Produkt- und Serviceangebot, das sehr erfahrene und dem Unternehmen verbundene Management sowie auf die Mitarbeiter, die tiefes Branchenwissen

und hohe Kundenorientierung haben, so Thomas Quante.

Protec Fire and Security Group Ltd. wurde 1968 gegründet und blickt auf eine über 50-jährige erfolgreiche Unternehmensgeschichte zurück. Mit Bosch habe

man einen hervorragenden Partner gefunden, der die Geschichte des Unternehmens, Marke und das herausragende Team wirklich wertschätzt, so Barrie Russell, Gründer der Protec Fire and Security Group Ltd. Er sei überzeugt, dass diese Kooperation großartige Chancen für das Unternehmen und die Mitarbeiter eröffnen und in eine erfolgreiche Zukunft führen werden. Die Dienstleistungen und Produk-

te des Unternehmens kommen in zahlreichen Branchen zum Einsatz, beispielsweise in der Industrie, an Flughäfen oder Bahnhöfen.

Neben dem Vereinigten Königreich sind die Niederlande ein weiterer wichtiger Markt für Protec, in dem das Unternehmen den größten Anteil seines Auslandsumsatzes erzielt. Dort ist Protec hauptsächlich unter der Marke Hacousto Protec aktiv. Im niederländischen Markt sei Protec mit seiner komplementären Kunden- und Kompetenzstruktur eine hervorragende Erweiterung des heutigen Geschäfts von Bosch Building Technologies. Die Übernahme werde die gemeinsame Marktposition im Bereich Sicherheits- und Brandschutztechnik erheblich stärken, ein deutlich breiteres Dienstleistungsangebot für die Kunden schaffen sowie das Produktportfolio im Bereich Security & Life Safety erweitern, so Thomas Quante. Im Vereinigten Königreich unterhält Protec neben der Unternehmenszentrale mit angegliedertem Entwicklungs- und Fertigungszentrum in Nelson, Lancashire, fünf weitere Vertriebsstandorte. Außerdem hat das Unternehmen drei Standorte in den Niederlanden.

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

## Evva eröffnet neues Werk in Tišnov

Die Eröffnung der neuen Produktionsstätte wurde mit dem 30-jährigen Jubiläum der Evva-Niederlassung in der Tschechischen Republik gemeinsam mit Partnern, Mitarbeitern und einer Delegation aus dem Rathaus Tišnov gefeiert. Mit dem neuen Werk treibt das Unternehmen seine Expansionspläne weiter voran und setzt dabei konsequent die eingeschlagene Power-Plant-Strategie um. Durch die damit verbundenen Investitionen kommt das Unternehmen dem Ziel der Exzellenzentwicklung entscheidend näher. Die drei dafür definierten Produktionsstätten sind der gegen Jahresende fertiggestellte Neubau am Wienerberg, die modernisierte Produktion im deutschen Krefeld und der Green-Field-Neubau in Tišnov. Die sogenannten Satelliten für die Produktion von maßgeschneiderten und flexiblen An-

forderungen befinden sich künftig an den jeweiligen Niederlassungen vor Ort.

Das geplante, hochmoderne und auch um ca. 600 m<sup>2</sup> größere neue Gebäude erstreckt sich über eine Fläche von rund 1.600 m<sup>2</sup> und ermöglicht damit die in allen Power Plants angestrebte Produktionsoptimierung. Im Zuge dessen werden auch Tätigkeiten, die früher ausgelagert wurden, zukünftig in Tišnov ausgeführt. Bis Jahresende sind alle Maschinen und Produktionsstraßen final aufgestellt und eingerichtet, ab dann folgt im neuen Werk Tišnov die Produktion für Zutrittssysteme für die Tschechische Republik und die Slowakei. Die Mitarbeiter könnten sich auf eine attraktive Arbeitsatmosphäre freuen, und die Partner und Kunden könne man künftig in einer repräsentativen Produktionsstätte begrüßen, so Martin Koudelka, Lei-



Eröffnung der neuen Produktionsstätte von Evva

ter der Evva-Niederlassung in der Tschechischen Republik.

Das neue Werk ist aufgrund der strategischen Bedeutung und der modernen Ausführung ein weiterer Meilenstein in der Erfolgsgeschichte des Unternehmens, der gleichzeitig mit dem 30-jährigen Jubiläum der Niederlassung in der Tschechischen Republik gefeiert wurde. 30 Jahre Evva in der Tschechischen Republik stünden für eine 30-jährige Erfolgsgeschichte, so Mag. Stefan Ehrlich-Adám, CEO

der Evva-Gruppe. Dabei habe das Unternehmen seit der Übernahme von Guard im Jahr 2008 auch einen zweiten Standort in der Tschechischen Republik. Mit moderner Architektur und Infrastruktur freue man sich auf die nächsten 30 Jahre. Ein weiteres Highlight der Feierlichkeiten war der Eintrag ins tschechische Buch der Rekorde für den mit 120 cm längsten je in der Tschechischen Republik produzierten funktionstüchtigen Schließzylinder. [www.evva.com](http://www.evva.com)

# **GIT**

# **SECURITY**

ZUTRITT | EINBRUCHSCHUTZ | PERIMETERSCHUTZ

**INNENTITEL**  
**HEFT IM HEFT**



**Simons  Voss**  
technologies



Die Motorworld München auf dem Areal des ehemaligen Ausbesserungswerkes der Deutschen Bahn – mit einer unter Denkmalschutz stehenden Lokhalle

INNENTITEL: ZUTRITT

# Vorsprung durch (Schließ-)Technik ...

... in der Motorworld in München-Freimann

Seit Mai 2021 haben die Fans exklusiver Sportwagen und Oldtimer aus Südbayern ein neues Mekka: Im Münchner Stadtteil Freimann hat die Motorworld-Group ihre jüngste automobile Event-Location eröffnet.

Beim Thema Zutrittssteuerung setzen die Betreiber wie schon an mehreren anderen Standorten auf die digitale Schließtechnik von SimonsVoss Technologies aus Unterföhring.

Die Motorworld München residiert auf dem Areal des ehemaligen Ausbesserungswerkes der Deutschen Bahn. Ihr Herzstück ist die unter Denkmalschutz stehende Lokhalle, in die nach 25 Jahren Stillstand nun automobiles Leben einzieht. Mit ihren gigantischen Ausmaßen ist sie eine der größten freitragenden historischen Stahltragwerkshallen Europas. Gemeinsam mit den anderen zum Ensemble gehörenden Bauten wurde die rund 100 Jahre alte Lokhalle aufwendig saniert und um sorgsam integrierte moderne Gebäudeelemente ergänzt. Insgesamt umfasst das Gelände 75.000 m<sup>2</sup>.

Mehr als 25 der weltweit wertvollsten und exklusivsten Fahrzeugmarken finden sich hier in der Motorworld München – ein

umfassendes Spektrum an automobilen Dienstleistern, spezialisierten Werkstätten und diversen Shops. Integriert wurde das Vier-Sterne-Hotel Ameron München Motorworld mit eigenem Restaurant, dazu vier weitere gastronomische Einrichtungen für jeden Geschmack. Der Komplex beherbergt außerdem sechs Tagungs- und Veranstaltungsbereiche vom Zenith (4.130 m<sup>2</sup>) über den Dampfdom (1.590 m<sup>2</sup>) und den Kohlebunker (1.042 m<sup>2</sup>) bis zum Kesselhaus (970 m<sup>2</sup>) und mehreren kleineren Räumlichkeiten.

## Mit der Marke auf Wachstumskurs

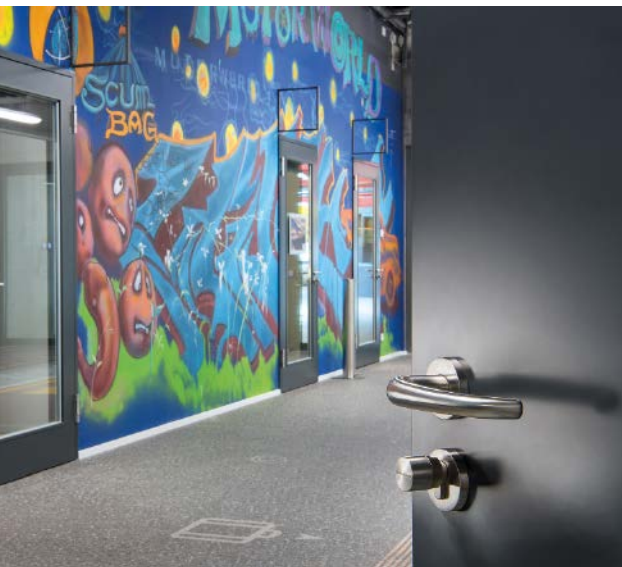
Die Motorworld Group ist eine eigenständige Unternehmensgruppe mit Sitz in

Schemmerhofen (Baden-Württemberg). Sie entwickelt, baut und betreibt automobile Erlebniswelten. Erster Standort ist die 2009 eröffnete Motorworld Region Stuttgart in Böblingen. Weitere Projekte und Aktivitäten unter der Marke Motorworld wurden in den vergangenen Jahren initiiert – so für die Regionen Stuttgart und Köln-Rheinland. Dazu kommen die in Planung und im Bau befindlichen und bereits teilaktiven Standorte Zeche Ewald-Ruhr in Herten, Luxembourg sowie auf Mallorca. Dem Konzept der Motorworld-Manufakturen folgen die Standorte in Berlin, Metzingen, Rüsselsheim und in Zürich in der Schweiz.

## Nur digitale Schließtechnik im Einsatz

Jürgen Schöll ist als Leiter Facility Management verantwortlich für die Gebäudetechnik: „Natürlich geht es beim Thema Zutrittssteuerung um den Schutz der Werte in unseren Gebäuden und um Sicherheit, daneben aber auch um maximale Flexibilität und bestmöglichen Komfort für die Teams unserer Mieter, für Gäste und temporäre Nutzer unserer Einrichtungen.“





Insgesamt wurden in der Motorworld München 600 digitale Knaufzylinder des Systems 3060 von SimonsVoss verbaut



120 verglaste Einstellboxen bieten externen Kunden (Dauer-)Parkmöglichkeiten für Klassiker, Old- und Youngtimer, Saison- und Liebhaberfahrzeuge und Luxusautomobile

© Bilder: SimonsVoss / Motorworld Group

Diesen Leistungsumfang ermöglicht nur digitale Schließtechnik.“ Jürgen Schöll weiß wovon er spricht, denn er hat schon das Zutrittsmanagement der ersten Motorworld in Böblingen konzipiert und arbeitet in diesem Bereich seitdem mit SimonsVoss als Systemhersteller und H+W Mechatronik (Neu-Ulm), die als spezialisierter Fachhändler Projektierung, Montage und Wartung der digitalen Schließsysteme durchführen. In Böblingen war ursprünglich eine mechanische Schließanlage geplant, davon hat man im Laufe der Projektentwicklung dann Abstand genommen, als klar wurde, welches Anforderungsprofil zu erfüllen ist.

### Eigenes Facility-Management am Standort

„Flexibilität zeigt sich für uns etwa daran, dass wir die Schließanlage mit ihren jeweiligen Gruppen nicht schon während der Projektplanung final festlegen müssen, sondern die Details erst sehr spät bestimmen können, wenn das Nutzungskonzept fixiert ist“, erläutert Jürgen Schöll. „Es gibt beim System 3060 vielseitige Programmiermöglichkeiten, zentral und dezentral, und eine einfache Verwaltung der Berechtigungen im Gebäude über die SmartRelais-Einheiten im Netzwerk. Das ist wichtig, weil sich regelmäßig Änderungen ergeben.“

Bewährt habe sich die Konstellation schon während der Bau- bzw. Umbauphase an den verschiedenen Standorten: „Das Handling mit den ausführenden Handwerksunternehmen ist deutlich einfacher, wenn sie eigene Transponder nutzen und Zutrittsberechtigungen temporär festgelegt sind“, so Schöll. Der Facility-Manager hebt

zudem die Kompatibilität der SimonsVoss-Technologie zu nahezu allen Fremdprodukten hervor, darunter Aufzüge, Steuerungen, Schranken oder Tankanlagen. Alle zur Motorworld Group gehörenden Objekte mit ihren digitalen Zutrittskontrollsystemen werden von der Hauptzentrale in Schemmerhofen aus über die serverbasierte SimonsVoss LSM-Software verwaltet. Die Standorte sind netzwerktechnisch eingebunden, für jedes Objekt gibt es zusätzlich ein eigenes Facility-Management-Team am jeweiligen Standort.

### Smart gesteuert

Sämtliche Gebäude des Areals in München sind in die digitale Schließanlage integriert, ebenso die Parkraumbewirtschaftung. Jürgen Schöll: „Wir haben hier nahezu alle 3060 Zylindertypen im Einsatz, dazu die SmartHandle-Türbeschläge. Außerdem arbeiten wir mit digitalen SmartRelais 3 Advanced. Sie nutzen wir als Schalt- und Steuerzentralen für die Datenübertragung im virtuellen Netzwerk.“

Das SmartRelais 3 Advanced ist eine Hochleistungssteuereinheit, die aus Controller und Leser besteht. Im virtuellen Netzwerk überträgt es als High-Performance-Gateway Zugangsberechtigungen und Konfigurationsänderungen auf die Identifikationsmedien. Es können externe Leser angeschlossen werden, die als separate Einheit bestellbar sind. Sie lassen sich mit Transpondern oder SmartCards oder mit beidem in einem Hybrid-System bedienen. Eine schnelle IP-Verbindung via Ethernet (inkl. PoE) ermöglicht die unmittelbare Übertragung und Aktualisierung auch von größeren Datenmengen.

„Unsere Erfahrungen insbesondere an den Standorten Böblingen und Köln sind in die Konfiguration in München eingeflossen“, erklärt Jürgen Schöll, „etwa bei der Ausgestaltung der Zeitfunktionen, der Öffnungszeiten und bei der Vergabe der Zutrittsberechtigungen. Gleichzeitig haben wir aber auch an den älteren Standorten die Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten des Systems genutzt und die Gebäude von SmartRelais 2 auf Smart Relais 3 Advanced aufgerüstet. Damit ließ sich jeweils auch das Parkraummanagement implementieren.“

### Einstellboxen bewegen sich wie von Geisterhand

Eine besondere und bislang einmalige Anwendung digitaler Zutrittssteuerung erdachten die Motorworld-Auftraggeber zusammen mit SimonsVoss und dem Team von H+W Mechatronik für die 120 verglasten Einstellboxen (Foto oben). Sie bieten externen Kunden (Dauer-)Parkmöglichkeiten für Klassiker, Old- und Youngtimer, Saison- und Liebhaberfahrzeuge und Luxusautomobile. Die Einstellboxen sind umgeben von spezialisierten Fachwerkstätten und fungieren gleichzeitig als Präsentationsfläche. Das untergebrachte Automobil muss aber keinesfalls ein reines Ausstellungsobjekt sein; es darf seinen Status als Alltagsfahrzeug behalten, denn die modernen Garagen sind für ihre Besitzer rund um die Uhr zugänglich.

Wie dieses spezielle Anforderungsprofil sozusagen digital umgesetzt wurde, erläutert Jürgen Schöll: „Unser Ziel war es, dass jeder Mieter einer Glasbox mit dem ausgegebenen SimonsVoss Transponder die Möglichkeit hat in die Lokhalle zu gelangen



Digitale Schließtechnik von SimonsVoss sorgt für den Schutz der Werte in den Gebäuden der Motorworld – aber auch für Flexibilität und Komfort für die Mieter, Gäste und temporären Nutzer



Neben Tagungs- und Veranstaltungsbereichen gibt es in der Motorworld München u.a. auch ein Vier-Sterne-Hotel mit eigenem Restaurant, dazu vier weitere gastronomische Einrichtungen für jeden Geschmack



Die modernen Garagen sind für ihre Besitzer rund um die Uhr zugänglich – das ermöglicht vor allem eine Schnittstelle über die Output-Module und SmartRelais 3 von SimonsVoss

und mit demselben Transponder die Steuerung der Glasboxen zu bedienen. Um die Schnittstelle zur Steuerung der Glasboxenanlage herzustellen, gab es diverse Videokonferenzen mit der Entwicklung von SimonsVoss, H+W Mechatronik sowie der Steuerungstechnikfirma der Glasboxen. Schlussendlich konnte die Schnittstelle über die Output-Module und SmartRelais 3 von SimonsVoss hergestellt werden.“

Das SmartOutput-Modul stellt acht potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung, die über ein SmartRelais vom Typ Advanced angesteuert werden können. Abhängig von der Transponder-ID können ein oder mehrere Ausgänge für eine programmierbare Zeit geschaltet werden. Diese Zuordnung (Profil) ist mithilfe der LSM frei programmierbar. Damit eignet sich das SmartOutput-Modul beispielsweise für autorisierungsabhängige Aufzugssteuerung, die Ansteuerung zur Öffnung von Briefkastenanlagen oder eben wie hier für die Glasboxen. Wenn mehr als acht Ausgänge benötigt werden, dann können bis zu 15 Module an ein SmartRelais angeschlossen werden.

### Ein Transponder für alles

Jürgen Schöll ergänzt: „Über die Steuerungssoftware der Glasboxen wurde für jede Box über eine Matrix ein dreistelliger

Code generiert. Jede Stelle des Codes stellt einen Ausgang im Output-Modul dar. So konnte für jede Glasbox ein unterschiedlicher Code generiert werden, welcher dann in den Output-Modulen entsprechend programmiert wurde. So ist es unseren Mietern nun möglich, die dem Transponder zugeordnete Glasbox mit dem Transponder anzufordern. Das Glasboxsystem wird die jeweilige Einheit dann automatisch wie von Geisterhand an die Leerstelle auf der Erdgeschossenebene verschieben, so dass der Mieter dann sein Fahrzeug herausfahren kann. Für Wartungszwecke oder im Notfall gibt es einen Mastertransponder, welcher alle Glasboxen ansteuern kann. Der Fernwartungszugriff erfolgt über die ins Netzwerk integrierten SmartRelais 3. Der große Vorteil für uns und unsere Mieter ergibt sich aus der Tatsache, dass für den Zugang zur Lokhalle und die Ansteuerung der Glasboxen nur ein Medium benötigt wird und nicht jeweils ein Transponder oder eine Karte.“

### Ansprechpartner vor Ort

Zentrale Attraktion der neuen Motorworld München ist die frühere Lokhalle. Sie beherbergt Eventbereiche, Gastronomie, Handel, Hotel, Office, Ausstellungsflächen und Tagungsräume (s.o.). Für die Mieter und

Nutzer dieser Einrichtungen hat das Facility Management ein eigenes Handbuch entwickelt, in dem auch die Anwendung der digitalen Schließanlage erläutert wird. „Hier greifen die Vorteile dieser Technik ganz besonders“, erklärt Jürgen Schöll, „da unsere Mieter letztlich rund um die Uhr Zugang haben sollen. Die Transponder sind deshalb generell so programmiert, dass sich damit individuell notwendige und auch die Nachtzugänge öffnen lassen.“ Geht ein Transponder verloren, wird er durch das örtliche Facility Management sofort gesperrt und die gesamte Anlage ist wieder sicher. Jeder Transponder verliert automatisch nach 24 Stunden seine Berechtigung. Die Nutzer müssen diese deshalb regelmäßig an einem der SmartRelais aktivieren.

Für alle Fragen zum digitalen Schließsystem vor Ort steht das Team von H+W Mechatronik zur Verfügung. Jürgen Schöll: „Es gibt eine Rahmenvereinbarung zwischen uns, darin sind alle Details von der Ersatzteilbeschaffung bis zu Programmier-, Wartungs- und anderen Serviceleistungen hinterlegt, so dass schnelle Reaktionen möglich sind. Das H+W-Team kennt unsere Philosophie seit vielen Jahren und wir arbeiten sehr vertrauensvoll und effektiv zusammen. Das war und ist auch jetzt wieder in München der Fall.“ ●

### Digitale Schließtechnik von SimonsVoss in der Motorworld München

Transponder:	700 Stck
Digitale Knaufzylinder System 3060:	600 Stck
SmartRelais 3:	18 Stck
SmartRelais 2:	13 Stck
SmartHandle AX:	4 Stck
Gateways:	15 Stck
Modulausgänge:	24 Stck
Vorhängeschloss:	4 Stck



**SimonsVoss Technologies GmbH**  
Unterföhring  
Tel.: +49 89 992 28 0  
marketing-simonsvoss@allegion.com  
www.simons-voss.com

## Robustes elektronisches Vorhangschloss

Das IP68-zertifizierte Salto Neoxx Vorhangschloss ist eine vielseitige Lösung für Anwendungen, bei denen bisher nur mechanische Schließlösungen zum Einsatz kamen. Intelligente Vorhangschlösser bieten Sicherheit, eine einfache Wartung, flexible Zutrittssteuerung und einen Überblick über die Aktivitäten am Schloss. Das Vorhangschloss ist sehr widerstandsfähig, was die erfolgreiche Zertifizierung nach EN 16864:2018 Grade 1144-D34 dokumentiert. Dieser Grade der speziell für elektronische Vorhangschlösser erarbeiteten Norm ist vergleichbar mit dem Grade 4 der EN 12320 für mechanische Hochsicherheitsvorhangschlösser. Zu den Anforderungen zählten



© Salto Systems

u. a. 100 Stöße mit 40 G in drei Richtungen, 240 Stunden in einer Salznebelkammer, ein Betriebstemperaturbereich von -35 bis +65 Grad Celsius, Widerstand des Bügels gegen Ziehen, Sägen, Zerschneiden und Manipulationen, diverse Zutrittskontrollfunktionen, Überspannungsschutz und das Aushalten von elektrostatischer Entladung. [www.saltosystems.com](http://www.saltosystems.com)

## Sicherheitslösungen bei Kritischen Infrastrukturen

Die Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH war mit einem Stand auf der Protekt 2021 vertreten und stellte zahlreiche Sicherheitslösungen vor. Außerdem hielt Arne Wriedt, Business Development Manager Kritische Infrastrukturen bei Assa Abloy, einen Vortrag über die steigenden Anforderungen an die Sicherheit in diesen wichtigen Institutionen. Er informierte unter anderem darüber, warum der Einsatz von ISO72001-zertifizierten Partnern und Produkten für KRITIS so wichtig ist. Die Protekt ist die einzige auf den Schutz Kritischer Infrastrukturen fokussierte Messe in Deutschland. Nach einer pandemiebedingten Pause fand die Veranstaltung wieder live in der Kongresshalle in Leipzig statt. Dabei standen aktuelle Themen der IT-Sicherheit und der physischen Sicherheit in KRITIS-Einrichtungen auf dem Programm. Neben Vorträgen und Diskussionsrunden gab es Workshops und abendliche Get-together-Veranstaltungen.

Das Unternehmen zeigte an seinem Stand die sogenannte Sicherheitsbox. Diese Box ist für Kritische Infrastrukturen wie eine intelligente Werkzeugbox, die alle relevanten Sicherheitsprodukte und -systeme bereitstellt. Darin gibt es für jede Tür und jede Anforderung das passende Produkt

zu entdecken, das direkt auf der Messe live erlebt werden konnte. eCliq, das rein elektronische System der Cliq-Produktfamilie, bietet hohen Schutz gegen Manipulation und intelligente Angriffe. Die neue Chip-Generation ist mit einer AES-Verschlüsselung ausgestattet. eCliq-Schließzylinder



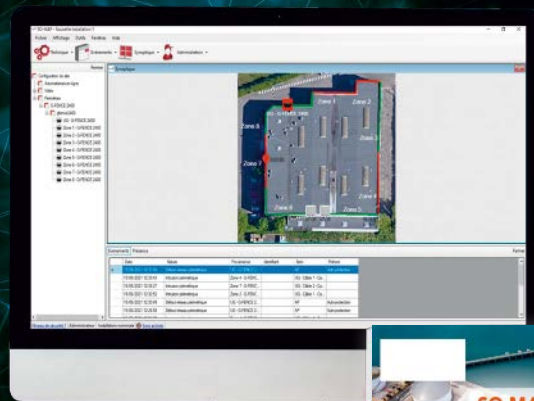
© Assa Abloy

Auf der Messe zeigte Assa Abloy seine Sicherheitsbox für Kritische Infrastrukturen

sind nach den neuesten VdS- und DIN-Normen zertifiziert und bis zu 200.000 Zyklen wartungsfrei. Weiterhin zeigte der Hersteller seinen batterielosen eCliq-Schlüssel der Marke Ikon. Der Spark gehört zu den vier eCliq-Schlüsseln einer neuen Schlüsselgeneration, die für unterschiedliche Einsatzgebiete angeboten werden – wie zum Beispiel Industrie, KRITIS, Wohnungswirtschaft oder Gesundheitswesen. [www.assaabloyopeningsolutions.de](http://www.assaabloyopeningsolutions.de)

# SORHEA

HERSTELLER VON  
PERIMETERSCHUTZSYSTEMEN  
FÜR SENSIBLE STANDORTE



## SO-MAP

UNSERE NEUE  
SOFTWARE ZUR  
ALARMAUSWERTUNG

- ✓ SOFTWARE  
**EINFACH UND INTUITIV**
  - Automatische Erkennung von Geräten
  - Optimierte grafische Benutzeroberfläche
- 📍 KARTOGRAFIE  
**PRÄZISE UND OPTIMIERT**
  - Grafische Visualisierung von Sicherheitslösungen
  - Kombination von Kameras mit Detektionsbereichen zur Alarmverifikation
- 🛡️ FUNKTIONEN FÜR EINE  
**OPTIMALE ABSICHERUNG**
  - Verwaltung mehrerer Standorte und Priorisierung von Alarmen
  - Anzeige des Status des Perimeterschutzes in Echtzeit

TREFFEN SIE UNS BEI DEN  
WIN>DAYS 2022 15. BIS 17. FEBRUAR

SORHEA GmbH  
Am Weingarten 25  
60487 Frankfurt am Main

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



+49 (0)5067 2495688 |



kontakt@sorhea.com



Thomas Graebner,  
Geschäftsführer CDVI

## TITELTHEMA

# Zutritt im One-Stop-Shop

**Türen, Tore, Schranken: Die CDVI Group verstärkt ihre Aktivitäten auf dem deutschen Markt**

CDVI ist eine hundertprozentige Tochter des Zutrittskontrollsystemanbieters CDVI Group SA in Frankreich. Vom westfälischen Münster aus betreut das Unternehmen Kunden aus Deutschland und Österreich. Die angebotenen Lösungen eignen sich für die Anforderungen großer, komplexer Systeme ebenso wie für einfache Einzeltürlösungen, bedienbar wahlweise über LAN, Web, Funk, Standalone. Dazu kommt ein umfassendes Komponenten-Programm. GIT SICHERHEIT sprach mit dem Geschäftsführer der CDVI in Deutschland, Thomas Graebner.

**— GIT SICHERHEIT: Herr Graebner, die CDVI Group produziert in Frankreich, das auch der Hauptstandort des familiengeführten Unternehmens ist – weitere bedeutende Standorte sind Kanada und das Vereinigte Königreich. Weltweit haben Sie 400 Mitarbeiter. Geben Sie uns zunächst einmal einen Überblick über Ihr Portfolio? Dabei geht es ja um Produkte für Geschäfts- und Wohngebäude...?**

**Thomas Graebner:** Wir unterscheiden bei CDVI zwischen systemgebundenen und nicht systemgebundenen Produkten. Zu ersteren zählen Zutrittskontrollsysteme als Ganzes – mit allen Komponenten für Zutritt aus einer Hand. Das beinhaltet neben Transpondertechnologie auch biometrische Erkennung wie Fingerprint-Technologie (bis in tiefere Hautschichten, daher auch mit Latex-Handschuhen bedienbar), 3D-Gesichtserkennung (mit und ohne Tragen einer Hygienemaske), Funktechnologie, UHF, und vieles weitere. Alles innerhalb der CDVI-Systeme miteinander vernetzt.

Daneben liefern wir Komponenten aller Art: Hier produziert CDVI so gut wie alles, was an der Tür ein Kabel benötigt – also angefangen bei Haftmagneten und Sperrelementen, über Ober-türschließern und Haltesysteme, bis hin zu Kabelübergängen. Für unsere Kunden sind wir ein „One-Stop-Shop“.

**Nun ist der weltweite Wettbewerb im Bereich von Zutritt, Schließsysteme, Türsteuerung, etc. ja enorm – zudem gibt es viele länderspezifische technische und normative Unterschiede. Wie positioniert sich CDVI in diesem Markt?**

**Thomas Graebner:** CDVI setzt konsequent auf eigene Gesellschaften in den verschiedenen Ländern, die als Profitcenter agieren. Die einzelnen Gesellschaften haben auch die Lagerver-

antwortung und bedienen sich aus den von CDVI produzierten Produkten. Werden Anpassungen der Produkte benötigt (Hardware und Software), handelt CDVI schnell und konsequent, so dass dieselben Produkte in unterschiedlichen Ländern durchaus unterschiedlich sein können. Landesspezifische Zutrittsprodukte, die durch CDVI nicht produziert werden, liegen als möglicher Zukauf in der Verantwortung der Geschäftsführer jeder einzelnen Gesellschaft.

**Lassen Sie uns einen näheren Blick auf Ihre Zutrittskontrollsysteme werfen. Sie bieten und konzentrieren sich auf vernetzte Systeme – und zwar dezidiert ohne Cloud-Anbindung. Ist das ein Zugeständnis an die hierzulande oft beobachtete Skepsis diesbezüglich – oder ist das generelle CDVI-Philosophie?**

**Thomas Graebner:** Ganz klar nein: Dennoch ist die Nachfrage nach echten Cloud-Lösungen noch gering, da Cloud-Anwendungen im Sicherheitsbereich noch ein skeptischer Wind ins Gesicht bläst – anders als z.B. bei Buchhaltungssoftware, Zeiterfassung usw. Allerdings werden die Entwicklungen in unserem Haus durchaus mit einem Seitenblick auf Cloud-Lösungen vorgenommen. Wir sind aktuell schon bei reinen Web-Anwendungen, da ist der Schritt zur echten Cloud-Lösung nicht mehr so weit. Daher das Nein für heute.

Für die Zukunft sehen wir das anders: Wir sind uns sicher, dass die Skepsis mit der Zeit verschwinden wird und wir dürfen nicht erst dann anfangen zu überlegen. Wir haben den Weg in Richtung Cloud bereits heute vorbereitet und können schnell reagieren.



Ich persönlich glaube, dass eine Lösung beiderseits nutzbar sein muss: eine Cloudlösung, bei der extern gehostet wird. Aber wenn das geht, kann der Kunde ja auch inhouse hosten, dann wären wir wieder bei der klassischen Inhouse-Lösung.

**Die Einbindung mobiler Endgeräte per Bluetooth, NFC und Sprachsteuerung ist Ihnen ebenfalls wichtig...?**

**Thomas Graeßner:** Definitiv, hier gehen wir konsequent voran. Mit der neuen Atrium Krypto-Reihe wurde das ja bereits realisiert.

**Ein weiteres Stichwort: Hybridsysteme. Hier geht es die Verschmelzung von Transpondertechnik, Biometrie und Funk-Systemen...?**

**Thomas Graeßner:** Tatsächlich sind wir der Überzeugung, dass in naher Zukunft niemand mehr drei Transponder, einen Schlüssel, einen Funkhandsender, usw. mit sich herumtragen möchte. Diese Entwicklungen sind ja schon in vollem Gange – das Smartphone zeigt schon heute, wie so etwas gehen kann. Die Verschmelzung von Technologien wird in Zukunft eine immer größere Rolle spielen, wobei die Vereinfachung der Nutzung ebenfalls eine immer größere Rolle spielen wird.

**Ihre Kunden sind Fachrichter, Planer, Integratoren. Sie vertreiben aber ausdrücklich keine Produkte an Endkunden und auch nicht an große Einzel- und Elektrogroßhändler – warum nicht?**

**Thomas Graeßner:** Unsere Kunden sind Fachrichter, Integratoren, Elektro-Installationsbetriebe (hier durchaus auch Einzelhändler) und Elektrogroßhändler. Was die Planer, übrigens auch Architekten, angeht, so sind wir im Wesentlichen beratend tätig, da diese Berufsgruppe die Ausschreibungen vorbereitet, aber in der Regel nicht selbst Kunde ist. Nicht bedienen wir Endkunden –



Der Handsender ERN ist ein Vier-Tasten-Funkhandsender. Er arbeitet mit dem Keeloq Rollingcode. Er ist für automatische Türen, Schranken, Tore usw. im privaten oder industriellen Umfeld geeignet

weder private noch gewerbliche –, und auch nicht Baumärkte, also das, was Sie in Ihrer Frage als „große Einzelhändler“ ansprechen.

Allerdings müssen wir dabei ein wenig differenzieren: Fachrichter, Integratoren und Elektro-Installationsbetriebe machen im Grunde dasselbe mit unterschiedlichen Wissensschwerpunkten. Wir beliefern diese Betriebe, da sie alle Wiederverkäufer sind. Die nachgefragten Produktgruppen unterscheiden sich durchaus. Großhändler sind sowohl an Komponenten als auch an Systemen interessiert, hier liegt der Schwerpunkt aber auf Simplizität. Baumärkte sind ein anderes Thema. Zwar sind sie durchaus reizvoll für uns – wir müssen aber immer beurteilen, ob dieses Geschäft unser Stammgeschäft negativ beeinflusst und in welcher Größenordnung. Bei CDVI haben wir uns gegen diesen Vertriebsweg entschieden.

**Sie bieten aber durchaus auch Schulungen an, etwa für Software?**

**Thomas Graeßner:** Ja, die Schulungen für unsere Kunden – Hardware- und Software-Schulungen – finden in unseren Räumlichkeiten in Münster statt und sind generell kostenfrei. In Einzelfällen machen wir auch Schulungen bei unseren Kunden vor Ort.

**CDVI ist in Frankreich quasi omnipräsent. Seit September 2020 möchte das Unternehmen mit Ihnen als Geschäftsführer der CDVI GmbH seine Aktivitäten in Deutschland verstärken. Viele wichtige Hersteller und Innovationen aus den Bereichen Zutritt und Schließsysteme kommen aus Deutschland. Wie unterscheidet sich Deutschland von anderen lokalen Märkten aus Ihrer Sicht? Mit welcher Strategie möchten Sie CDVI hierzulande zum Erfolg führen?**

**Thomas Graeßner:** In Deutschland werden Sicherheitserrichter traditionell durch die Hersteller betreut, sie können also ohne weitere Vermarktungsstufen wie Großhandel direkt kaufen. Hinzu kommt, bedingt durch den VdS im Bereich EMA, eine starke Systembindung. Die Hersteller in Deutschland haben das durch ausgeklügelte Kundenbindungsprogramme unterstützt. Das ist bis heute so. Das gilt in diesem Maß zwar nicht für die Zutrittskontrolle, dennoch „wirkt“ auch hier die Kundenbindung.

Die Digicode-Tastatur Galeo BT mit abgesetztem Controller ist robust und vandalismussicher. Die Bedienung erfolgt entweder über die Tastatur oder via Bluetooth über IOS- oder Android App

Der Obertürschließer Digiway Plus DWPS102U kann universell zum Öffnen und Schließen eingesetzt werden – bei einem maximalen Türgewicht von 120 kg

Dem begegnen wir auf der einen Seite mit Systemen, die im Grunde ohne weitere „Zukauf-Software“ alles können, zudem fungieren wir als „One-Stop-Shop“, wir liefern fast alles rund um die Tür. Dabei sind die Produkte, die wir am Lager haben, natürlich passend für den deutschen (und österreichischen) Markt, nicht alle in Frankreich produzierten Artikel sind für alle Märkte geeignet. Komplettiert und flankiert wird unser Portfolio durch Zukaufprodukte und Schulungen und einem exzellenten Service.

**In welchen Bereichen rechnen Sie sich die größten Erfolgchancen in Deutschland aus? Welche Rolle spielt das OEM-Geschäft dabei?**

**Thomas Graebner:** Aufgrund der Einbindung von Smartphones unter Nutzung von NFC, Bluetooth und Sprachsteuerung, sehen wir große Chancen bei vernetzten Zutrittskontrollsystemen. Gleichzeitig haben wir Produkte, deren Weg klassisch über den Elektrogroßhandel verläuft. Das OEM-Geschäft spielt eine wichtige Rolle, läuft aber komplett anders und tangiert die klassischen Vertriebswege über Errichter und Installationsbetriebe nicht.

**Herr Graebner, Sie sind selbst sehr erfahren in den CDVI-Themen – auch international. So waren Sie etwa bei dem englischen Hersteller Paxton tätig. Inwieweit können Sie diese Erfahrungen für CDVI in Deutschland fruchtbar machen?**

**Thomas Graebner:** Ich persönlich bin nun seit 1997 in diesem Markt. Natürlich spielt meine Zeit bei Paxton eine gewisse

Rolle, aber im Wesentlichen zählen Integrität und Glaubwürdigkeit. Ein verinnerlichter Service-Gedanke ist hier – so denke ich – wichtiger, als Erfahrung. Vereinfacht gesagt: Erfahrung ist erlernbar, Vertrieb und Service liegen im Blut.

**Die Wachstumsstrategie bei CDVI fußt auch auf Zukäufen von Unternehmen. Sie erwähnten in unserem Vorgespräch das englische Unternehmen IEVO. Dabei ging es vermutlich um die Ausweitung des Portfolios bzw. der Kompetenzen im Bereich der Biometrie. Wie weit geht die Integration dieses Unternehmens, insbesondere auf der Produktebene?**

**Thomas Graebner:** Unternehmen kommen dazu, die Erhaltung der bestehenden Kunden spielt eine zentrale Rolle. Dennoch wird generell – um einen Benefit auch für CDVI-Kunden zu erhalten – die entsprechende Integration der zugekauften Produkte in CDVI-Produkten immer eine zentrale Rolle spielen.

**Ist auch an den Zukauf von Unternehmen in Deutschland gedacht?**

**Thomas Graebner:** Derzeit nicht.

**Was kommt im kommenden Jahr alles auf uns zu aus dem Hause CVDI?**

**Thomas Graebner:** Hoffentlich viele positive Überraschungen. Wir arbeiten konzentriert an einem steigenden Bekanntheitsgrad und verstärkter Marktpenetration. Dies hängt neben den richtigen Produkten, den richtigen Einstellungen und dem richtigen Service ganz fundamental von der Gewinnung der richtigen Mitarbeiter ab – und das gehen wir aktuell bereits an. ●

## Gesichtserkennung per iface

- Neu im CDVI-Portfolio ist das Gesichtserkennungs-Tool „iface“. Die effiziente Lösung ermöglicht schnelle Identifikation, genaue Erkennung und ist vielfältig integrierbar.
- erkennt Gesichter in 1,0 Sekunden im 1:N-Modus, für bis zu 10.000 Vorlagen
- Leistungsstarker Octa-Core-Prozessor mit Dual-Frontkamera
- Wiegand in/out, RS485 Ethernet und Potentialfreier Kontakt NO/NC
- Integrierter Mifare/Desfire-Leser und mehrere Montageoptionen



CDVI GmbH  
Münster

Tel.: +49 251 798 477 0  
info@cdvi.de · www.cdvi.de

# EINFÜHRUNG IM JAHR 2022

## ergo-X Außenbedienteil



Das Bedienteil **ergo-X** ist die neue Benutzeroberfläche für die lares 4.0 Zentralen, die über die KS-BUS-Linie mit lares 4.0 verbunden wird. Das Bedienteilgehäuse entspricht dem Schutzgrad IP65, sodass es im Freien installiert werden kann, aber sein minimalistisches und einfaches Design eignet sich auch für jede Wohn- oder Geschäftsumgebung.

Das Bedienteil **ergo-X** verbirgt die Tasten im Ruhezustand, sie leuchten bei Annäherung der Hand dank integriertem Näherungssensor auf. Es integriert auch einen Kartenleser zum Lesen von Ksenia-Mini-Tags, eine mehrfarbige LED, die in der Farbe leuchtet, die sich auf den Status des Systems und das eingerichtete Szenario bezieht, Feedbackton bei Tastendruck und bei der Wahl des Farbszenarios. Es kann auch ein Eingang/Ausgang über die Errichter-App Ksenia Pro konfiguriert werden.



DESIGN

**IP65**

AUSSEN-/  
INNENINSTALLATION



SMARTHOME-  
AKTIONEN



FEEDBACKTON  
BEI TASTENDRUCK



RFID-KARTENLESER

ZUTRITT

# Vernetzte Welten

Gretsch-Unitas sieht die eigene, beinahe 120-jährige Geschichte als Beweis der Zukunftsfähigkeit des Unternehmens. Mit der Eröffnung des Showrooms „BKS Vernetzte Welten“ Anfang November in Velbert hat das Unternehmen ein Zeichen gesetzt, um zu demonstrieren, wie stark man in die Zukunft investiert und Neues entwickelt.



Lösungen für die Sicherheit in Kliniken müssen sich an den Patienten orientieren

■ In der Ausstellung zeigt Gretsch-Unitas, was ein modernes Unternehmen in dieser Branche auszeichnet: Ganzheitliche Lösungen für vernetzte Gebäudesicherheit anhand von Anwendungsszenarien, bei denen die Vorteile der einzelnen Sparten der GU-Gruppe gezeigt werden. Das Angebot richtet sich unter anderem an Architekten, Planungsbüros, Projektentwickler, Bauträger, Mittelständler, Unternehmen, Konzerne, Museen, Verkehrsbetriebe und die öffentliche Hand.

## Komplettlösungen aus einer Hand

Im Showroom wird eindrucksvoll demonstriert, was die Kunden erwarten können: Individuell zugeschnittene Lösungen für eine vernetzte Sicherheits- und Gebäudetechnik, von der Planung über die Projektentwicklung und -durchführung bis



Das Modell der digitalen Stadt zeigt an verschiedenen Punkten die Zutritts- und Zufahrtskontrolle.





In mehr als 40 Justizvollzugsanstalten sind Systemlösungen von GU installiert



Jan Rippen, Vertriebsleiter DACH BKS Connect, bei der Eröffnung des Showrooms

zum Service. Herzstück der Integration verschiedener Gewerke ist dabei das herstellernerneutrale Gebäude- und Gefahrenmanagementsystem Gemos aus dem Hause ela-soft, einem Unternehmen der GU-Gruppe. Es bietet Schnittstellen zu fast allen am Markt verfügbaren Sicherheitssystemen und hilft diese Systeme, sowie sämtliche Produkte der GU-Gruppe, mit dem Gebäudemanagementsystem vernetzen.

### Der Showroom in Velbert

Auf 1000 Quadratmetern werden Lösungen für elektronische und mechanische Sicherheit in den Szenarien Ein- und Mehrfamilienhaus, Einzelhandel, Datacenter, Krankenhaus, Hotel, Campus, Justizvollzugsanstalt, Tankstelle und Drohne gezeigt und damit

die Kompetenz für die unterschiedlichen Anforderungen an die Systemlösungen für Zutrittskontrolle, RWA, Gefahrenmodelle, Flucht- und Rettungswege präsentiert. Am Beispiel konkreter Integrationen werden Lösungsansätze für die verschiedenen Szenarien gezeigt. In dieser Umgebung ist auch Raum, Lösungen, Ideen und Vorschläge mit Kunden zu diskutieren und die Räumlichkeiten werden Kunden, Partnern und Verbänden für eigene Veranstaltungen zur Verfügung gestellt. ●



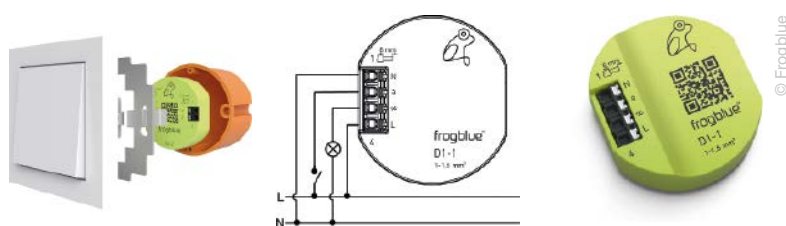
**Gretsch-Unitas GmbH**  
Ditzingen  
Tel.: +49 7156 301 0  
www.g-u.com

### Multifunktionaler 1-Kanal-Dimm-Aktor

Installiert in der tiefen Unterputzdose (empfohlene Dostentiefe: 63 mm) hinter jedem herkömmlichen Schalter/Taster, der Verteilerdose, einer wetterfesten Dose im Außenbereich oder dem Lampenauslass, können mit diesem multifunktionalen 1-Kanal-Dimm-Aktor von Frogblue alle für Phasenabschnittsteuerung zugelassenen Leuchtmittel geschaltet und gedimmt werden. Die kleinen grünen Steuerungsmodule, genannt Frogs, sind das Herz jedes Frogblue-Systems und bilden die Basis der Bluetooth-basierten Smart-Building-Lösung von Frogblue. Frogs schalten, dimmen, messen, öffnen Türen oder reagieren auf Taster, Schalter und Fensterkontakte. Angeschlossen an das Stromnetz oder batteriebetrieben knüpfen sie über das Frogblue-Bluetooth-Mesh-Netzwerk „virtuelle Kabel“ untereinander,

leiten Nachrichten weiter und vergrößern so die Reichweite. Die Datenübertragung zwischen den Frogs geschieht ausschließlich verschlüsselt (128-bit) und dies zusätzlich zum Bluetooth. Frogs sind smart, prallvoll mit innovativen Funktionen, kinderleicht konfigurierbar und benötigen keine Zentraleinheit oder Schaltschrank. Mit einem Leistungsverbrauch von nur 0,2 Watt sind sie auch noch außerordentlich energiebewusst.

Bspw. kann man mit diesem und weiteren Frogs schnell und einfach eine smarte Beleuchtung realisieren – ohne Kabelverlegung, ohne Zentraleinheit und ohne Steuerkomponenten in der Unterverteilung. Gebäudeweite Zentralfunktionen oder Lichtszenarien können den Tastern zusätzlich durch ver-



schiedene Tastmuster (Doppelklick etc.) zugeordnet werden. Ein Doppelklick könnte auf allen oder ausgewählten Tastern zu einem Zentral-Ein aller drei Räume konfiguriert werden. Hält man den Taster gedrückt, könnte die Helligkeit auf einen beliebigen Wert individuell oder synchron gedimmt werden.

Ob und wie gedimmt wird, ist frei konfigurierbar. In der Nacht gerne anders als am Tag. Zusätzliche Funktionen, wie gebäudeweites Zentral-Ein/Aus oder raumübergreifende Beleuchtungsszenarien, können mit der

Frogblue-Project-App definiert werden. Gesteuert werden können die Frogs mit der Frogblue-HomeApp über das Smartphone oder Tablet (iOS und Android), das Frog-Display, den Frog-Key oder ganz einfach über den an einen Frog angeschlossenen herkömmlichen Schalter/Taster. Das Unternehmen empfiehlt immer Taster, da so der volle Funktionsumfang durch individuelle und unterschiedliche Tastmuster wie Doppel- oder Dreifachklick etc. genutzt werden kann.

www.frogblue.com

## ZUTRITT

# Sicher durch den TÜV

Zutrittsysteme für die TÜV Rheinland Immobilien GmbH in Köln



Seit fast 150 Jahren prüfen die Experten des unabhängigen Prüfunternehmens TÜV Rheinland rund um den Globus technische Anlagen und Produkte nach internationalen Standards. Kunden schätzen die Prüf- und Zertifizierungsdienstleistungen des Unternehmens, denn sie sorgen für Vertrauen und stehen für Sicherheit und hohe Qualität. Bei seinen Zugangskontrollen hat sich das Unternehmen für den Access-Experten Wanzl entschieden: Ein automatisches Einlasssystem bestehend aus der Zutrittsschleuse Galaxy Gate und dem Sonderzugang Galaxyport von Wanzl regelt das Personenaufkommen und den Warenverkehr am Standort Köln sicher und reibungslos.

▲ Das TÜV-Rheinland-Hochhaus in Köln Poll

Manipulationsversuche und Zugänge ohne Berechtigung werden verhindert und mit Alarm angezeigt. Dabei ertönt ein Signal, gleichzeitig leuchten die ESG-Schwenkarme rot und die Freigabeanzeige an der Glaskuppel blinkt abwechselnd in den Farben rot und grün. „Zusätzlich ist das Zutrittssystem an die Brandmeldeanlagen angeschlossen. Im Alarmierungsfall wird diese stromlos. Das heißt, die Schwenkarme bleiben als

■ Gleich zweimal fünf Galaxy Gates überprüfen den Zutritt im Foyer des TÜV Rheinland Hochhauses Köln Poll. „In normalen Zeiten betreten zwischen 700 und 1.000 Personen das Gebäude pro Tag. Insbesondere für Stoßzeiten wollten wir gut gewappnet sein. Deshalb haben wir in so viele Gates wie nur möglich investiert“, erläutert Volker Kohn, Projektleiter bei TÜV Rheinland, die Entscheidung. Ein Großteil der Personen, die täglich das große Bürogebäude betreten, sind die eigenen Mitarbeiter. Für die sichere und reibungslose Authentifizierung an fünf Galaxy Gates gleichzeitig sorgen RFID-Scanner. Der jeweilige RFID-Ausweis muss für den Freigabeprozess bereitgehalten und gescannt werden. Bei Einzelfreigabe können so bis zu zehn Personen pro Minute durch

die Gates geleitet werden. Besucher erhalten für den Zutritt einen temporären Ausweis am Empfang, den sie beim Verlassen des Gebäudes wieder abgeben. Da der Austritt auf dauerfrei programmiert ist, ist das ohne weiteren Freigabeprozess möglich.

Barrierefreiheit gewährleisten zwei Doppelanlagen mit Galaxyports, welche bei Warenlieferungen und großen Besuchergruppen zum Einsatz kommen. Die Zugänge öffnen über einen in der Glaskuppel integrierten RFID-Leser in zwei Richtungen. In welche Richtung die ESG-Schwenkarme den Durchgang freigeben müssen, erkennt die integrierte Sensorik. Hat der Benutzer die Anlage passiert, schließt der Schwenkarm wieder vollständig. Zudem überwacht das System den Durchgang.



Zweimal fünf Galaxy Gates von Wanzl überprüfen den Zutritt im Foyer



Fluchtwege offen und man kann einfach durchgehen“, erklärt Kohn das Vorgehen.

### Wirtschaftlichkeit, Design, Komfort

Es gab verschiedene Treiber, warum sich die TÜV Rheinland Immobilien GmbH für Wanzl Access Solutions entschied: Wirtschaftlichkeit, Design, Bedienkomfort. Bis 2019 gab es keine organisierte Kontrolle des Gebäudezutritts. „Wir haben schließlich die



Mit zeitlosen modularen Edelstahlgehäusen und den Sperrelementen aus ESG-Glas komplementiert das Galaxy Gate das Farbkonzept des Eingangsbereichs

Notwendigkeit gesehen, die Sicherheit im Gebäude zu erhöhen. Dabei war es uns von Anfang an wichtig, die Belastung für unser Personal so gering wie möglich zu halten. Aus diesem Grund haben wir uns für voll automatisierte Zutrittsschleusen entschieden und schließlich auf die Expertise von Wanzl vertraut. Das hat sich bezahlt gemacht: Sowohl die Mitarbeiterauthentifizierung, Gästeakkreditierung und die Steuerung des Warenverkehrs sind dank der neuen Zutrittskontrollen sicher und einfach möglich. Unser Personal kommt weiterhin dort zum Einsatz, wo es wirklich gebraucht wird“, so Volker Kohn.

Mit dem zeitlosen und stilvollen modularen Edelstahlgehäuse und den Sperrelementen aus ESG-Glas komplementiert das Galaxy Gate zudem das Farbkonzept des Eingangsbereichs. Dieser ist in schlichtem Weiß gehalten mit grau meliertem Fußboden und Lichtakzenten in Form von LED-Deckenspots. Auch die Einlasssysteme sorgen mit LED-beleuchteten Glaselementen für eine leicht erkennbare Visualisierung der Zugangsberechtigung. „Das Design musste in unser repräsentatives Foyer passen. Die Schleusen sind zwar da, aber sollten sich optisch vernünftig einfügen und dezent bleiben. Zudem war es wichtig, dass sie zuverlässig mit den Wänden abschließen, da hier auch der Zugang zum Treppenhaus erfolgt“, so Kohn.

Seit nunmehr zwei Jahren ist TÜV Rheinland zufriedener Kunde. „Wir wurden auf einer Messe auf Wanzl aufmerksam. Ich habe das System dann im Unternehmen vorgeschlagen und der Vorstand hat dem Vorhaben rasch zugestimmt. Die Zusammenarbeit lief einwandfrei. Das Unternehmen ging zuverlässig auf unsere Wünsche ein und lieferte eine optimale Betreuung vor Ort“, sagt Kohn. „Wir sind sehr glücklich mit der Entscheidung für die Zutrittskontrollen von Wanzl. Unsere Mitarbeiter haben die Galaxy Gates sehr gut aufgenommen und sich schnell an das einfache Handling gewöhnt. Sie fühlen sich dadurch sicherer. Genau das wollten wir erreichen.“ ●

# TÜR STOPPER

digital, verschlüsselt, smart, vernetzt und standalone.  
**ZUTRITTSKONTROLLEN**  
immer individuell, immer save.



- +**
- 1 KRYPTO Leser K2
  - 2 KRYPTO Tastaturler K3
  - 3 WAVE Funksensor
  - 4 IEVO Fingerprint Leser



Wanzl GmbH & Co. KGaA  
Leipheim  
Tel.: 08221 729 0  
info@wanzl.de  
www.wanzl.com



Wir sind schon da,  
wo andere noch hinwollen.

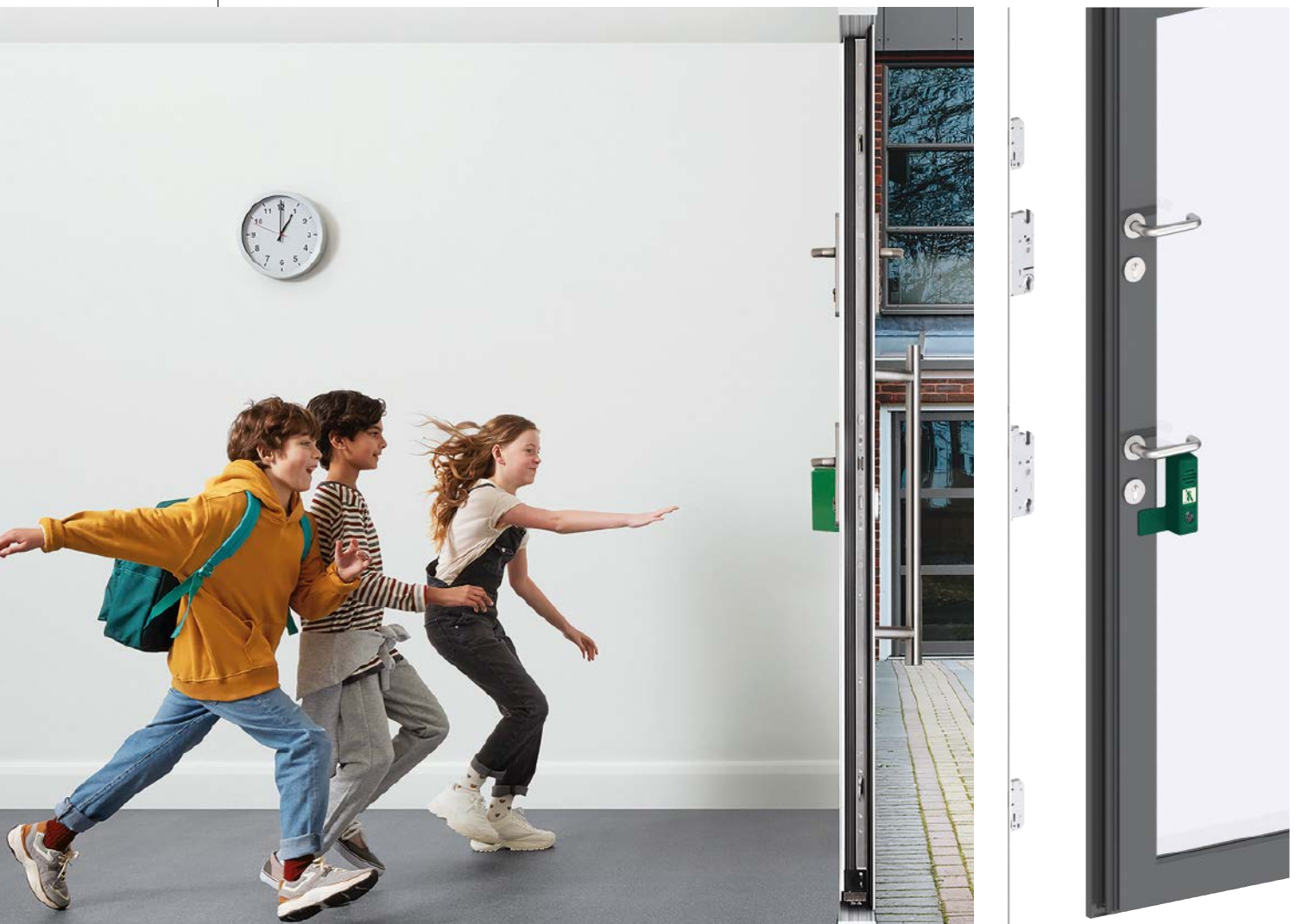
smart. sicher. innovativ.

## SCHLIESSYSTEME

# Anti-Panik-Türen in der Kita

## Spezial-Verriegelung für sichere Außentüren von Kindergärten

Außentüren von Kindergärten müssen etliche Aufgaben lösen: Sie schützen vor unerlaubtem Zutritt und vermeiden, dass Kinder unbeaufsichtigt die Einrichtung verlassen. Gleichzeitig sollen sie die Alltagsroutine unterstützen, aber im Notfall jedem – egal ob Klein oder Groß – ermöglichen, das Gebäude ohne fremde Hilfe zu verlassen. All diese Herausforderungen meistert die Anti-Panik-Verriegelung Winkhaus Paniclock AP179 AV3OR KG, die speziell für den Einsatz in Kindergärten entwickelt wurde.



Die neuen Anti-Panik-Verriegelungen Winkhaus panicLock AP179 AV3OR KG für Kindergärten machen ein- und zweiflügelige Außentüren als Flucht- und Rettungswege frei

In zwei unterschiedlichen Höhen sitzen die Griffe, damit im Notfall jeder ohne fremde Hilfe das Gebäude verlassen kann

Die Anti-Panik-Verriegelung von Winkhaus vergrößert die Gestaltungsspielräume in einem Bereich, der strengen Vorschriften unterliegt. Sie verwehrt in den Nachtstunden der Zugang von außen und öffnet die Tür als Fluchtweg von innen rund um die Uhr.

Die Technik arbeitet auf der Innenseite mit zwei Griffen, die in unterschiedlichen Höhen sitzen. Beide Griffe lassen sich jeweils mit nur einer Handbewegung und geringem Kraftaufwand betätigen. Erwachsene bedienen die Tür wie gewohnt – aber in einer komfortablen Griffhöhe von 1,55 m. Für Kinder ist der niedriger angebrachte Griff leicht erreichbar. Er löst jedoch einen Alarm aus, wenn er bedient wird, um beispielsweise zu verhindern, dass Kinder unbeaufsichtigt auf die Straße laufen. Zu diesem Zweck ergänzt ein Einhand-Türwächter (GfS oder Deni) den unten sitzenden Griff. Das Element wird unterhalb der Türklinke angebracht und verschiebt sich, sobald diese betätigt wird. In dem Moment ertönt ein Alarm oder je – nach Türwächter-Modell – erfolgt auch eine Meldung ans Haus-Netzwerk.

#### Variantenreich

Paniclock AP179 AV3OR bietet unterschiedliche Anwendungsvarianten. Alle sehen vor, dass der untere Griff nur an der Innenseite der Tür benötigt wird. Die innovative Verriegelungstechnik ermöglicht zum einen die mechanische Öffnung (Funktion B) mit Innen- und Außendrücker am oberen Türgriff. Während der Hol- und Bringzeiten kann der Außendrücker temporär manuell aktiviert

werden, damit die Eltern von außen das Gebäude ohne fremde Hilfe betreten können.

Optional lässt sich einrichten, dass die Tür oben nur mit einem Innendrücker ausgerüstet ist und von hier mechanisch geöffnet und verriegelt werden kann (Funktion E, zum Beispiel als reine Fluchttür). Als dritte Variante bietet sich die elektrische Fernentriegelung per Taster oder über eine Zeitschaltuhr an. Diese Variante funktioniert in Kombination mit der motorischen Sicherheits-Tür-Verriegelung Winkhaus blueMatic EAV. So ausgestattete Türen können – zum Beispiel nach einem Klingelzeichen der Besucher – von innen per Knopfdruck geöffnet werden.

Die Mehrfach-Verriegelung ist für Paniktüren aus Aluminium, Kunststoff und Holz geeignet. Einflügelige Türen mit Schließfunktion B oder E (ohne Außendrücker) sowie zweiflügelige Türen mit feststehendem Bedarfsflügel, der ohne Panik-Funktion ist, können damit ausgestattet werden. Das DIN EN 179 geprüfte System arbeitet mit EN 179 zertifizierten Griffgarnituren von FSB, Hoppe, Glutz, Hewi, Eco, Wilh. Grundmann, Hermat und Südmetall. ●



Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, Telgte  
Tel.: 02504 921 657  
irena.byrdy@winkhaus.de  
www.winkhaus.de

# WILEY

Wiley Industry Days  
**WIN DAYS**  
15-17 Feb. 2022



**Virtuelle Messe und  
Kongress zu Safety  
und Security**

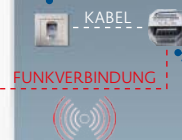
**Jetzt registrieren:  
www.WileyIndustryDays.com**

## Wir machen es passend

Südmetall bietet umfassende Zutrittslösungen und effiziente Sicherheitskonzepte für Objekte jeder Größenordnung und für jede Branche.

### Vorteile und Nutzen des I/O Moduls

- ✓ Flexible Ansteuerung durch potentialfreien Kontakt:
  - Kurzzeitentriegelung
  - Automatisches Wiederaus koppeln des Türdrückers
  - Permanententriegelung
  - Bei der flankengesteuerten Freigabe bleibt der Außendrücker so lange eingekoppelt, wie der Eingang angesteuert ist. Das System definiert die Zeit
- ✓ ÜLock und I/O Modul kommunizieren über Funk miteinander
- ✓ Manipulationsgeschützte verschlüsselte Datenübertragung (AES 128)
- ✓ Potentialfreie Statusrückmeldungen:
  - Batterie schwach
  - Außendrücker aktiviert
  - Tür verriegelt UND Außendrücker ausgekoppelt
- ✓ Einbau in eine Unterputzdose möglich



**Südmetall**

D-83404 Ainring | www.suedmetall.com | info@suedmetall.com

## ELEKTRONISCHE SCHLIESSTECHNIK

# Einheit im Komplexen

## E.ON sichert Infrastruktur mit elektronischer Schließanlage

Der Energiekonzern E.ON SE führt ein elektronisches Schließsystem von Assa Abloy Sicherheitstechnik ein und standardisiert damit seine Schließtechnik. Innerhalb eines Konzernrahmenvertrags stellt der Hersteller mit der hochflexiblen und digital programmierbaren eCliq-Schließanlage ein einheitliches Schließsystem für die Kritische Infrastruktur bereit. Joachim Mahlstedt, Leiter Business Development – Infrastruktur DACH bei Assa Abloy Sicherheitstechnik, stellt das Projekt vor.



Bei eCliq befindet sich die Stromversorgung im Schlüssel: Die handelsüblichen Knopfzellen können einfach getauscht werden

■ Fossile Brennstoffe verringern, regenerative Energiequellen ausbauen – der fundamentale Wandel hin zu einer ökologisch verträglichen, digitalisierten Energieversorgung ist voll im Gange. Für einen großen Energiekonzern wie E.ON heißt das: Die Zahl der technischen Anlagen wie Windparks oder Solaranlagen wächst und wächst. Das Netz an Gebäuden, Stationen und Leitungen wird immer größer und liegt breit verstreut. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Sicherheitstechnik der Standorte. E.ON erhöht die Sicherheit nun mit der Einführung der elektronischen Schließanlage eCliq der Marke Ikon und setzt damit auf ein bewährtes, skalierbares und sicheres System.

### Ideales Schließsystem für Netzbetreiber

Für die neue Schließanlage gelten komplexe Anforderungen. Die Anzahl und die großen Entfernungen der technischen Anlagen und Gebäude des Energieversorgers benötigen eine dezentrale Schließlösung, die qualitativ hochwertig, robust, flexibel und einfach zu verwalten ist. Mit eCliq hat E.ON ein System gewählt, das sich ideal für Netzbetreiber eignet. Es basiert auf einem skalierbaren Offline-System aus kabellosen Schließzylindern und elektronischen Schlüsseln. Bei der Installation an einer Tür muss daher nur der Zylinder getauscht werden.

Als besonderer Vorteil gilt die große Typenvielfalt der Zylinder, denn dadurch lassen sich nicht nur unterschiedlichste Türen, sondern auch kleinere Objekte wie Spinde und Möbel oder schaltbare Schösser, zum Beispiel in Maschinen und Fahrzeugen, in die Anlage integrieren. Ein weiteres wichtiges Merkmal des Systems ist die Stromversorgung im Schlüssel: Die handelsüblichen Knopfzellen können vom Schlüsselnutzer sehr einfach selbst getauscht werden. Sie re-

Der Energiekonzern E.ON SE führt ein elektronisches Schließsystem von Assa Abloy Sicherheitstechnik ein und standardisiert damit seine Schließtechnik



© Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH

**Einfacher und schneller Einbau der Zylinder ohne Verkabelung**

**Neue, zukunftssichere CLIQ® Chip-Generation mit AES-Verschlüsselung und schneller Verarbeitungsgeschwindigkeit bei einem effizienten Energiemanagement.**

**Der elektronische Kontakt zwischen Schlüsseln und Schließzylindern dient der sicheren Strom- und Datenübertragung**

**Schlüssel und Zylinder können mit flexiblen Schließberechtigungen und Zeitplänen programmiert werden**

**Wasser- und staubdichte Schlüsselreihe mit Batterie und Elektronikboard**  
Schneller Wechsel der Standardbatterie im Schlüssel-ohne Werkzeugeinsatz

Vds PIVCERT DIN certified Ex SKG



Die elektronische Schließanlage eCliq ist ein Offline-System aus kabellosen Zylindern und Schlüsseln mit Batterie

Joachim Mahlstedt, Leiter Business Development – Infrastruktur DACH bei Assa Abloy Sicherheitstechnik

duzieren damit den Instandhaltungsaufwand durch das Flächenpersonal, denn ein regelmäßiger Batterietausch in den Zylindern entfällt vollständig.

**Flexible skalierbare Struktur**

Aufgrund seiner flexiblen Struktur und der einfachen Verwaltung passt sich die Schließanlage den starken und permanenten Veränderungen durch Digitalisierung und Energiewende mühelos an. Gleichzeitig erfüllt sie sowohl mechanisch als auch elektronisch die durch E.ON festgelegten Sicherheitsanforderungen.

Dazu zählen beispielsweise die Möglichkeit zur Sperrung von Schlüsseln, die Protokollierung von Schließungen oder zeitliche und örtliche Zutrittsbeschränkung, je nach Rolle und Profil der Nutzer. Zudem zwingt das Schließsystem jeden Mitarbeiter, seinen Schlüssel regelmäßig zu revalidieren, also seine Berechtigungen auf dem Schlüssel zu erneuern. Dies kann entweder über ein Terminal an definierten Standorten geschehen oder über die Smartphone-App Cliq Connect. Sind Smartphone und Schlüssel über Bluetooth miteinander verbunden, kann die App aktualisierte oder zeitbegrenzte Zutrittsberechtigungen via Internet direkt vom Server abrufen und auf den Schlüssel laden. So bleiben Zutrittsberechtigungen stets aktuell. Um die Sicherheit vor Hackerangriffen zu gewährleisten, werden die Daten bei der Übertragung verschlüsselt.

Die zentrale Lösung mit dem Schließsystem eCliq bietet nun jeder E.ON-Tochtergesellschaft die Möglichkeit, ihre bisherige Schließtechnik ohne Aufwand zu ersetzen. ●

  
**Assa Abloy**  
**Sicherheitstechnik GmbH**  
 Berlin  
 Tel.: +49 30 8106 0  
 berlin@assaabloy.com  
 www.assaabloyopeningsolutions.de

**inova**  
So viel ist sicher!

**Ihr Partner**  
für integrierte Freigeländesicherung

- Schiebetore
- Drehflügel Tore
- Zaunsysteme
- Detektion
- Sperrgitterprodukte
- Schranken

**PERIMETER PROTECTION**  
 18.-20.1.2022 / Nürnberg, Germany  
**Halle 1, Stand 204**

**berlemann**  
 Berlemann Torbau GmbH • Ulmenstraße 3 • D - 48485 Neuenkirchen  
 Tel.: +49 5973 9481-0 • E-Mail: info@berlemann.de • www.berlemann.de

© Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH

DIGITALE SCHLIESSTECHNIK

# Gesund werden in guter Lage

Sicherheitstechnik für das Kilchberg-Sanatorium Zürich



Im Schweizer Kanton Zürich liegt eine der renommiertesten Privatkliniken für Psychiatrie und Psychotherapie – das Sanatorium Kilchberg. Dom Sicherheitstechnik hat die Einrichtung mit digitaler Schließtechnik ausgestattet.

▲ Mit seiner über 150jährigen Geschichte ist das Sanatorium Kilchberg im Schweizer Kanton Zürich eine der ältesten psychiatrischen Privatkliniken in der Schweiz

■ Ursprünglich als Pflegeheim gedacht, wurde das Gebäude am linken Ufer des Zürichsees 1867 von der Familie Hedinger unter dem Namen Pflegeanstalt Mönchhof-Kilchberg errichtet. Es wurde eine der ersten Einrichtungen im Kanton Zürich, die ausschließlich psychisch Kranke behandelte. Seit 1904 trägt das Haus den Namen Kilchberg Sanatorium.

Das Sanatorium wurde im Laufe der Jahrzehnte verschiedentlich erweitert und entwickelte sich zu einer bedeutenden Einrichtung für psychische Gesundheit. Neue Dienste kamen hinzu: eine Beratungsstelle für Suchtmittelmissbrauch, ein Zentrum für stressbedingte Erkrankungen und ein Zentrum für Psychosomatik. Seit 2017 verfügt die

Klinik über zehn Stationen mit 185 Betten (darunter drei Privatstationen), einen sehr großen Garten zur Entspannung sowie ein Restaurant. Das Sanatorium behandelt heute ein breites Spektrum an Erkrankungen, wie stressbedingte Beschwerden, psychische Erkrankungen und Alterspsychiatrie.

## Sicherheitstechnik für das Sanatorium

Dom Sicherheitstechnik kam über die Firma Moser Sicherheit ins Spiel – und konnte sich in einer Ausschreibung durchsetzen – mit Marco Räber von Dom Schweiz und Matthias Raabe (Leiter Technischer Vertrieb). Die Verantwortlichen für das Sanatorium Kilchberg ließen sich von den Produkten von



Eniq Guard von Dom Sicherheitstechnik wurde in allen Gebäuden eingebaut – einschließlich der Eingänge zu Patientenzimmern und Türen zu öffentlichen Bereichen



Dom überzeugen – insbesondere von dem digitalen Beschlag Eniq Guard. Auch das Preis-Leistungsverhältnis passte aus ihrer Sicht. Wichtig war dem Kunden vor allem aber auch, dass Dom in der Lage war, Schnittstellen zu ihrer Software zu schaffen.

Im Juni 2019 war die Planung abgeschlossen. Das Sanatorium entschied sich für Eniq Guard und Eniq ITT (Wandleser) mit einer Data on Card/OSS-Programmierung. Von der Planung bis zur Fertigstellung dauerte das Projekt rund sechs Monate.

Der Plan bestand darin, Eniq Guard in allen Gebäuden zu implementieren, einschließlich der Eingänge zu Patientenzimmern und Türen zu öffentlichen Bereichen. Die Produktinstallation war eine der Herausforderungen des Projekts, weil auf die im Gebäudekomplex untergebrachten Patienten Rücksicht genommen werden musste. Die Produkte mussten installiert werden, ohne den Tagesablauf im Sanatorium zu beeinträchtigen.

„An Data on Card freut uns besonders, dass das System intelligent von der Software verwaltet wird und die Updates auf den Transpondern installiert werden“, sagt der Vertreter des Sanatorium Kilchberg. Es gab bereits Gespräche über neue Projekte. ●



Zehn Stationen mit 185 Betten hat die Klinik – darunter drei Privatstationen



**Dom Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG**  
Brühl/Köln  
Tel.: +49 2232 704 823  
dom@dom-group.de  
www.dom-security.com

Für sichere und reibungslose Abläufe in allen Industriebereichen



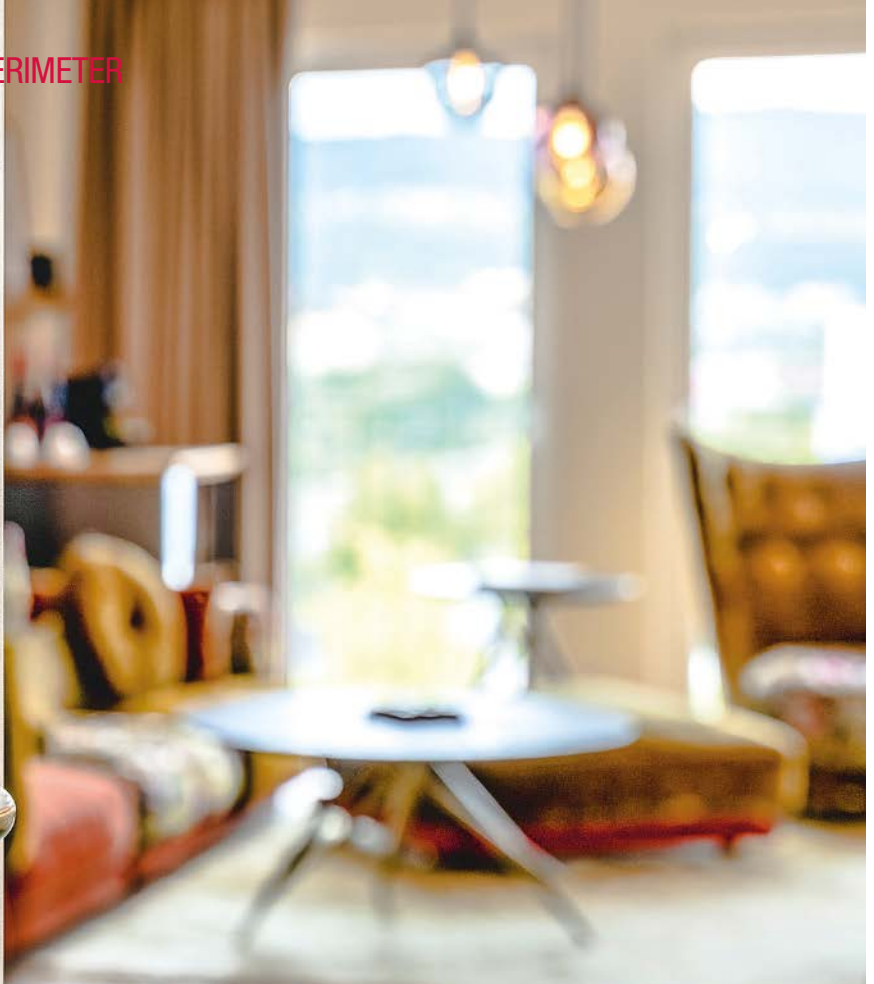
Egal, was Sie absichern, abschließen oder öffnen wollen:  
Wir ziehen für jede Situation eine flexible Lösung aus der Schublade – ganz sicher!  
Überzeugen Sie sich selbst unter  
[www.assaabloyopeningsolutions.de/industrie](http://www.assaabloyopeningsolutions.de/industrie)

**ASSA ABLOY**  
Opening Solutions

Experience a safer  
and more open world



Der Gast bekommt beim Check-in einen für seinen Besuchszeitraum gültigen PIN-Code direkt auf sein Mobiltelefon



Safe-O-Tronic access heißt das Hotelschließsystem von Schulte-Schlagbaum

## SCHLIESSYSTEME

# Mobil eingecheckt

## Zutrittslösungen für Hotels

Zu den wichtigen Trends in der Hotellerie gehören unter anderem Markenprofilierung, innovative Designkonzepte und die Verwendung mobiler Technologien. Dem entspricht die Schulte-Schlagbaum AG mit ihrem Hotelschließsystem Safe-O-Tronic access.

■ Zur Sicherung und Organisation von Tür- und Möbelschließanlagen insbesondere für Hotels hat Schulte-Schlagbaum sein System Safe-O-Tronic access entwickelt. Es kombiniert PIN-Code, RFID-Technik und Bluetooth. Mit dem zum Patent angemeldeten Temporären Gäste-Code bietet das System auch eine komfortable Möglichkeit des mobilen Check-Ins. Mit dem Schließsystem können Hotels den mobilen Check-in auf die Bedürfnisse jedes einzelnen Gastes abstimmen: So hält der multioptionale Mobile-Check-in Lösungen etwa für Stammgäste, VIPs oder auch spät Anreisende bereit.

Der Gast bekommt beim Check-in zum Beispiel einen für seinen Besuchszeitraum gültigen PIN-Code direkt auf sein Mobiltelefon. Diesen Code kann er dann am Eingang und am Zimmer entsprechend nutzen. Dafür hat der Hersteller einen eigenen zum

Patent angemeldeten temporären Gäste-Code entwickelt, mit dem das Schließsystem die Nutzung von Gästezimmern, Ferienwohnungen oder Serviced Apartments mobil, sicher und bequem organisiert.

Der Gast öffnet die Gastzimmertür per Bluetooth über eine entsprechende App. So wird aus dem Smartphone des Gastes ein mobiler Schlüssel. Der Zutritt per RFID-Card kann jederzeit in den Ablauf integriert werden, z.B. wenn der Check-In und die Zimmerbelegung bei der Anreise personallos per Smartphone erfolgen, aber während des Gastaufenthaltes die RFID-Karte für den Zutritt verwendet werden soll.

### Systemlandschaft

Für integrierte Organisationslösungen bietet Safe-O-Tronic access eine komplette Systemlandschaft mit in Funktion und

Design aufeinander abgestimmten Komponenten. Mit den kabelfreien Design-Tür- und Möbelbeschlägen macht das System die Organisation besonders einfach und komfortabel.

Im Rahmen flexibler Raumnutzungskonzepte hält das Hotelschließsystem Lösungen für Innentüren aller Art bereit. Mit der Do-not-disturb-Funktion kann der Gast signalisieren, dass er nicht gestört werden möchte. Auch optionale Notöffnungszyylinder sind im System berücksichtigt.

Für Außen-, Ganzglas- oder Rahmentüren mit schmalen Profilen gibt es elektronische Schließzylinder und/oder Zutrittskontroll-Leser. Dazu kommt ein Möbelschließsystem etwa für Umkleide-schränke, Schließfächer, Büro- oder andere Aufbewahrungsmöbel. Es ersetzt die üblichen Zylinderhebelschlösser durch

elektronischen Schließkomfort, was die aufwendige Schlüsselverwaltung erspart.

Zur Ansteuerung von elektronischen Geräten für die Zutrittsfreigabe wie z. B. Aufzüge, Parkschränke, elektrische Türöffner oder Drehkreuze, sorgen Terminals in Form von RFID-Wandlesern. Die Terminals sind für den Offline- oder für den Online-Betrieb ausgelegt.

Das Schließsystem ist offen für individuelle Gestaltungswünsche in Form oder

Farbe, mit Logos, Beschriftung etc. Die Beschlaggarnituren lassen sich nach spezifischen Bedürfnissen passend zum Einrichtungsstil zusammenstellen. ●



**Schulte-Schlagbaum AG**

Velbert

Tel.: +49 2051 20 86 0

smart@sag-schlagbaum.com

sag-schlagbaum.com

## 3 Fragen an Dirk Heumann

**Leitung Vertrieb, Geschäftsbereich Schließsysteme für Türen und Möbel bei Schulte-Schlagbaum**

**GIT SICHERHEIT:** Herr Heumann, vor allem öffentliche Gebäude werden derzeit mit digitalen Gebäudesteuerungssystemen ausgestattet. Welche Gewerke decken Sie dabei seitens Schulte-Schlagbaum AG ab?

**Dirk Heumann:** Unser Angebotsspektrum umfasst zunächst einmal Software-Lösungen im Bereich der elektronischen Schließsysteme für Türen, Möbel- & Schrankschließsysteme. Dazu kommen elektronische Schließsysteme für Türen, Möbel- & Schranksysteme mit folgender Technik, die wahlweise mit einer, zwei oder aber mit allen Lösungen in einem Verschluss eingesetzt werden können: BLE, RFID mit den Leseverfahren Mifare Classic, Mifare Desfire EV1 & EV2, HID und Legic sowie PIN-Code, temporärer Gäste-Code und Time Sensitive Booking Code.

**Was sind die wichtigsten Besonderheiten Ihrer Zutrittslösung – auch im Vergleich zum Wettbewerb?**

**Dirk Heumann:** Hier ist zum einen die flexible Handhabung der Software bzw. die besonders einfache Schnittstellenanbindung über unsere REST API für Drittsysteme zu nennen. Wichtig ist auch die 3-in-1 Lösung der Hardware unserer Beschläge der Produktgruppe Safe-O-Tronic access mit BLE, RFID & PIN-Code sowie zusätzlicher Einbindung eines mechanischen Schließzylinders. Insgesamt zeichnen wir uns mit einem seit Jahrzehnten bestehenden, sich aber ständig weiterentwickelnden Produkt- bzw. Lösungsportfolio aus



**Dirk Heumann, Leitung Vertrieb, Geschäftsbereich Schließsysteme für Türen und Möbel bei Schulte-Schlagbaum**

– für Türen und Möbel in einem Verbund zur Gesamtlösung in einem Gebäude.

**Neben Türen können ja auch Schränke und Wertfächer per App gesteuert und gebucht werden. Wir verwenden heute smarte Endgeräte, Transponder, etc. für Schließungen aller Art. Der klassische mechanische Schlüssel scheint aber noch nicht am Ende zu sein...?**

**Dirk Heumann:** Die Schulte-Schlagbaum AG kann mit ihrem Lösungsportfolio „SAG Smart Access“ bei Bedarf auch den mechanischen Schließzylinder bei den elektronischen Beschlags-Systemen mit einbinden. Letztendlich entscheidet der Kunde, welche Schließlösung in welchen Bereichen präferiert wird. Der mechanische Zylinder wird auch zukünftig aus unserer Sicht seine Daseinsberechtigung haben – deswegen sind auch unsere digitalen Lösungen systemoffen und modular. ●



CES Zutrittskontrolle

### Modular und flexibel – große Möglichkeiten, auch im Kleinen

Profitieren Sie von der perfekten Verbindung konventioneller Zutrittskontrolle und intelligenter mechatronischer Schließtechnik. Verknüpfen Sie höchste Funktionalität mit spezifischen betrieblichen Sicherheitsanwendungen und Schnittstellen zu praktisch allen in Gebäuden vorkommenden Gewerken.

AccessOne ermöglicht Ihnen eine maßgeschneiderte Zutrittskontrolle für jede denkbare Anwendung – vom Kleinunternehmen bis zum standortübergreifenden Konzern.

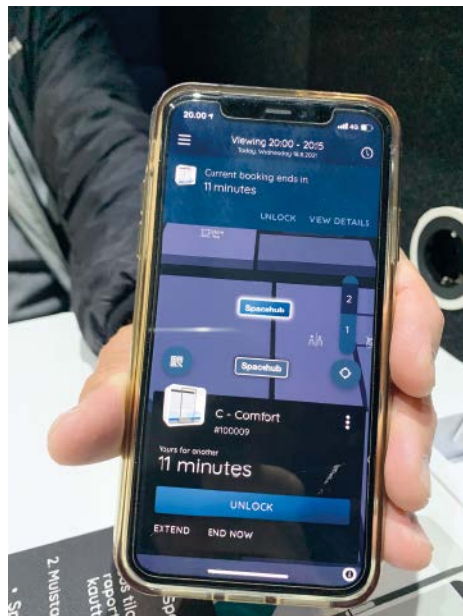


Gerne beraten wir Sie individuell:  
[objekt@ces.eu](mailto:objekt@ces.eu)  
ces.eu





Das „Spacehub“ ist an wichtigen Verkehrsknotenpunkten und zentralen Standorten zu finden



Per App kann man den Arbeitsraum reservieren und bezahlen



Zum Arbeiten ideal: klimatisiert und schallisoliert

## SCHLIESSYSTEME

# Besser als Sauna

## Klimatisierte und schallisolierte Arbeitsräume – per App buchen

Es erinnert entfernt an eine kleine finnische Sauna, ist aber angenehm klimatisiert und zum Arbeiten und Konferieren da: Das „Spacehub“ ist an wichtigen Verkehrsknotenpunkten und zentralen Standorten zu finden – z. B. an Bahnhöfen, Shoppingzentren oder Flughäfen. Reservieren und bezahlen kann man die modern ausgestatteten Besprechungsräume mittels innovativer App für die Dauer, in der sie benötigt werden. In Finnland ist das bereits Realität.

■ Eine von der finnischen IT-Firma Steerpath entwickelte App automatisiert alle Aspekte der Raumvermietung, von der Suche und Reservierung eines geeigneten Raums über den Zugang und die Bezahlung bis hin zum Kundenservice. Mittels individuell generierten QR-Codes lässt sich die Tür für die gebuchte Dauer öffnen. Das flexible Reservierungssystem umgeht das Problem einer aufwendigen Schlüsselverwaltung, wie z. B. das Ersetzen einer verlorenen Zugangskarte oder eines Schlüssels.

Spacehub ist die Antwort auf den gestiegenen Bedarf von Unternehmen an Besprechungsräumen für zwei bis vier Personen in einer Welt nach der Pandemie. Es nutzt die Access-Plattform des finnischen IT-Technologieunternehmens Bitwards, um eine robuste und sichere Türöffnung

und Zugangskontrolle über Bluetooth zu ermöglichen.

### Funksicherheitsschlösser

Südmittel ist Teil dieses innovativen Projektes und hat mit seinen Funksicherheitsschlössern ÜLock das wichtige Bindeglied bereitgestellt. Die modernen Besprechungszimmer sind mit Funksicherheitsschlössern ÜLock-B Battery von Südmittel ausgestattet.

Das Thema Gesundheit und Hygiene ist gerade in Zeiten der Coronavirus-Pandemie wichtiger denn je. Deswegen sind die ÜLock-Glastürschlösser auch mit zahlreichen Abaco-Beschlägen von Südmittel kombinierbar. Hierbei handelt es sich um eine PVD-Oberfläche, die in Kombination mit Silberionen eine sehr gute antimikrobielle und antivirale Wirksamkeit erzielen.

Die Beschläge haben nicht nur eine antibakterielle und antimikrobielle Wirkung und beginnen Bakterien nach nur fünf Minuten abzutöten – sie haben auch eine bakteriostatische Funktion, denn bereits nach dem Erstkontakt mit Abaco werden Bakterien komplett in ihrer Ausbreitung eingedämmt. Ab der 45. Minute nach Kontakt sind die Bakterien abgetötet und schon nach zwei Stunden versprechen die Beschläge eine 99,99%-ige antivirale Wirksamkeit. ●



**Südmittel Beschläge**  
Ainring  
Tel.: +49 8654 4675 50  
info@suemittel.com  
www.suedmetall.com



Edles Metallgehäuse<sup>1)</sup> in Edelstahloptik  
mit kratzbeständigen Kunststoffscheiben  
in Schwarz oder Weiß

blueSmart ETB-IM

## Zuverlässiger Schutz, einfach montiert.

Der elektronische Türbeschlag für Innentüren von Winkhaus fügt sich nahtlos in die blueSmart Produktwelt ein und ist kompatibel mit allen gängigen Innentüren aus Holz, Stahl oder Kunststoff sowie unterschiedlichen Türblattstärken. Auch an Feuer- und Rauchschutztüren lässt sich der ETB-IM in den entsprechenden dafür zugelassenen Varianten einsetzen. Dadurch profitieren Sie von flexiblen Handlungsmöglichkeiten für Ihr Gebäudemanagement und dem zuverlässigen Schutz vor unbefugtem Zutritt in sensiblen Gebäudebereichen.



Mehr über elektronische Systeme  
von Winkhaus

<sup>1)</sup> Auch als Kunststoffvariante erhältlich.

<sup>2)</sup> Geeignet für den Einsatz in Notausgangstüren nach EN 179.

Drücker mit L-Form  
für Standardtüren



Drücker mit U-Form <sup>2)</sup>



## WEITBEREICHSLESER

# Distanzierter Blick

## Weitbereichsleser für Schranken, Rolltore oder Garagenzufahrten: Tipps vom Experten

Die Zufahrten in und aus dem Parkhaus sind eng. An der Schranke muss das Fenster geöffnet werden und der Ausweis in den Ticketautomaten gesteckt werden. Einfacher geht es mit einer Handsfree-Bedienung auf Distanz: ein Weitbereichs-Leser auf Basis von UHF. Damit werden Transponder auch aus dem Auto heraus gelesen und die Schranke öffnet automatisch. Geradezu notwendig ist das zum Beispiel in der Logistik, wenn sich Schranken oder Rolltore automatisch öffnen sollen, um den Gabelstapler passieren zu lassen. Für die Installation eines solchen Weitbereichslesers ist allerdings technisches Know-how notwendig. Tipps zur Planung und Installation einer Longrange-Zufahrtskontrolle von Imprim Oglou, Leitung Techniker bei PCS Systemtechnik.

■ Ein UHF-Leser arbeitet in der Regel auf der Frequenz von 865,6 bis 867,6 MHz. Zur Bedienung sind passive Transponder notwendig, die auf dieser Frequenz kommunizieren.

Bevor Sie Ihr Projekt beginnen, starten Sie mit der Klärung folgender Rahmenbedingungen:

■ **Definieren Sie das Anforderungsprofil**  
Sollen nur Fahrzeuge erfasst werden, oder auch Personen? Welche Art von Fahrzeugen? Aus welcher Fahrtrichtung?

■ **Prüfen Sie die örtlichen Gegebenheiten**  
Wie sehen die Installationsmöglichkeiten aus? Welcher Montageplatz und welche Höhe sind optimal geeignet? Brauche ich eventuell mehrere Longrange-Leseinheiten? Gibt es Störfaktoren?

■ **Wählen Sie den Transponder-Typ**  
Welche UHF-Medien gibt es? Welche Art eignet sich wofür?

Schauen wir uns diese Punkte genauer an.

### Anforderungsprofil definieren

Klären Sie zu Beginn des Projekts zunächst möglichst genau, wie das Anforderungsprofil für Ihren Anwendungsfall gedacht ist: sollen nur Fahrzeuge eine Schranke passieren oder sind auch Fahrräder mit einzubeziehen? Sollen außer dem Fahrzeug auch die Fahrer überprüft werden, bevor sie das Gelände betreten? Soll verhindert werden, dass Ausweise kurz hintereinander genutzt werden? Wird der Weitbereichsleser mit Netzwerk-Anbindung installiert



Der Einsatz von Weitbereichslesern muss gut geplant werden. Sollen nur Fahrzeuge eine Schranke passieren oder sind auch Fahrräder einzubeziehen?

oder besteht keine Verkabelungsmöglichkeit?

Erst wenn diese grundsätzlichen Fragen geklärt sind, kann die weitere Planung beginnen.

Es ist möglich, den Weitbereichsleser als Standalone-System zu betreiben, so dass kein Netzwerk-Anschluss verlegt werden muss. Als Insellösung handelt es sich um eine reine Komfort-Anwendung für die Zufahrt, einige Nachteile sind damit verbunden. So müssen die genutzten Transponder einen festen Nummernkreis aufweisen, sonst muss jeder weitere Transponder neu eingelernt werden.

Eine leichtere Verwaltung ist dann möglich, wenn der Weitbereichsleser über das Netzwerk mit dem Zutrittssystem verbunden wird. Dann sind die Zufahrtsberechtigungen tagesaktuell und können besser verwaltet werden. Die Anbindung an das Netzwerk erfolgt über eine galvanisch getrennte RS485-Schnittstelle zum übergeordneten Zutrittskontrollmanager. Die Schranken- oder Toröffnung erfolgt über einen potentialfreien Öffnungskontakt direkt vom Controller aus. Mit der Anbindung an das Zutrittssystem ist zum Beispiel auch eine Dokumentation der erfolgten Zufahrten möglich.

### Örtliche Gegebenheiten prüfen

Für die Wahl des Standorts empfehlen wir immer eine Standortbegehung. Mit einem Testaufbau – einem UHF-Leser auf einem mobilen Standfuß ist das gut überprüfbar. Idealerweise sollten am Testtag auch alle Fahrzeugtypen zur Verfügung stehen, die später den Weitbereichsleser nutzen. Denn sowohl die Fahrzeughöhe als auch die Ausstattung ist wichtig für die Positionierung des Lesers.

Auch die Fahrtrichtung, aus der die Fahrzeuge einfahren, ist zu berücksichtigen, denn die UHF-Transponder werden fest montiert oder verklebt und können nicht bewegt werden. Während der Testinstallation sollten deshalb auch die Einfahrtswinkel getestet werden. Manchmal kann es notwendig sein, an einer Einfahrt mehrere Longrange-Leser zu montieren, wenn Fahrzeuge mit sehr unterschiedlicher Höhe einfahren oder aus verschiedenen Richtungen kommen. Für eine optimale Erfassung kann dann die Nutzung zweier Weitbereichslesern notwendig sein. Für eine Installation im Außenbereich sollten die Longrange-Leser auch über IP66 Schutzklasse verfügen, so dass sie gegen Feuchtigkeit und Niederschläge geschützt sind.

Eine Lesereichweite von bis zu zwölf Metern ist sehr gut möglich, wenn keine Störfaktoren wie Abschirmungen oder

Reflektionen in einer metallischen Umgebung die Reichweite beeinflussen. Beim Testaufbau wird die Reichweite getestet und direkt über das Notebook gespeichert. Eine Dokumentation per Foto unterstützt später die Installation.

### Art des Transponders wählen

Zur Bedienung des UHF-Longrange-Systems sind Transponder-Medien in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Am einfachsten zu nutzen sind Klebe-Transponder, die direkt im Fahrzeug befestigt werden. Sie sind, wie Autobahn-Vignetten, mit einer Einmal-Beschichtung ausgestattet, so dass sie nicht abgelöst und weitergegeben werden können. Zumeist wird ein Transponder verwendet, der sich zum Beispiel auf eine Windschutzscheibe aufkleben lässt. Die Windschutzscheibe des Autos wirkt dann wie ein Verstärker für die ausgestrahlten Funkwellen. Diese UHF-Aufkleber können in einer Distanz von bis zu acht Metern gelesen werden.

Zu beachten ist hierbei, dass bedampfte oder mit Heizdrähten versehene Autoscheiben zu Problemen führen können. Die metallische Thermo-Beschichtung soll ein Aufheizen des Autos verhindern, in unseren Fall behindert sie aber auch einen ungestörten Empfang. In diesem Fall ist es notwendig, eine unbeschichtete Glasstelle zu finden, um den Transponder aufzukleben, zum Beispiel in der Nähe des Rückspiegels. Eine Alternative sind UHF-Karten – sie können zum Beispiel im Cockpit des Autos gelagert und von außen gelesen werden.

Für Fahrzeuge in der Logistik, wie Gabelstapler oder Ameisen, eignen sich Transponder-Tags im Kunststoff-Gehäuse (HD-Tags). Durch ein zusätzliches Montageblech lassen sie sich leicht an geeigneter Stelle anbringen. Die Metallplatte bringt den zusätzlichen Vorteil, dass sie die Reichweite des Transponders verstärkt – so wird eine Distanz von bis zu 15 Metern erreichbar. Für sicherheitskritische Anwendungen sind UHF-Transponder mit verschlüsselter Datenübertragung erhältlich.

### Longrange-Leser als Baustein der Zufahrtssteuerung

Als Teil der PCS-Zutrittskontrolle eignet sich eine Weitbereichslösung immer dann, wenn Tore oder Schranken geöffnet werden müssen. Der UHF-Leser wird wie ein Standard-RFID-Leser im Zutrittssystem verwaltet. Die Rückmeldung und Freigabe der Zutrittsberechtigungen erfolgt über einen Zutrittskontrollmanager. Fahrzeug- oder personenbezogene Zutrittsprofile werden in der übergeordneten Software verwaltet. Falls gewünscht, kann auch eine Kombination



Eine automatische Schrankensteuerung über Weitbereichsleser ist komfortabel und sicher



Für eine optimale Erfassung kann dann die Nutzung zweier Weitbereichslesern notwendig sein



Eine Testinstallation ist sinnvoll, um die Position des Longrange-Lesers festzulegen

aus Fahrzeug und Person abgefragt werden, so dass ein Fahrer, eine Fahrerin eindeutig identifiziert werden können.

Für noch mehr Komfort bietet sich eine Kennzeichenerkennung mit einer Videolösung an: Alle Kennzeichenformate werden ausgelesen, auch arabische oder kyrillische Zeichen – sogar auf mehreren Fahrspuren. Fahrzeuge der sogenannten „White List“ dürfen automatisch einfahren.

Die PCS Zufahrtskontrolle bietet Komfort und wird von allen Beteiligten gerne angenommen – allerdings sind sehr viele technische Details zu beachten. ●



**PCS Systemtechnik GmbH**  
München  
Tel.: +49 89 68004 253  
intus@pcs.com  
www.pcs.com

## EINBRUCHSCHUTZ

# Qualität statt Billigware

## EMA-Fachausschuss kämpft für zertifizierte Sicherheit

Der Fachausschuss Einbruchschutz beim BHE Bundesverband Sicherheitstechnik trifft sich zwei Mal jährlich – zuletzt am 27. Oktober –, um aktuelle, auch fachausschussübergreifende Themen zu besprechen. Zentrales Thema waren aktuelle Neuerungen relevanter Normen. Für ein Kurz-Update dazu sprach Matthias Erler von GIT SICHERHEIT mit dem FA-Vorsitzenden Manfred Endt.

■ ■ ■ **GIT SICHERHEIT: Herr Endt, wenn man die Statistik zu Wohnungseinbruchdiebstählen in Deutschland betrachtet, scheint Corona auch sein Gutes gehabt zu haben... – die Zahlen sanken 2020 ja ziemlich kräftig... Spielt die verbesserte Einbruchmeldetechnik hier eine Rolle?**

**Manfred Endt:** Sicher hat die Corona-Pandemie zum Rückgang beigetragen, da die Bürger vermehrt zuhause waren und sich somit weniger Tatgelegenheiten boten. Aber der hohe Anteil an gescheiterten Einbruchversuchen (rund 47 Prozent) zeigt, dass besser gesicherte Häuser und Wohnungen die wesentlichen Gründe für den Rückgang sind.

Der Markt für Einbruchmeldeanlagen teilt sich im Grunde genommen in zwei Lager: Billiganlagen, teilweise zum Selbststeinbau, und normgerechte Anlagen. Einbruchschutz ist aber ein sehr sensibles Thema, es geht

um Sicherheit für Hab und Gut. Da sollte auf Qualität und fehlerfreie Funktionalität geachtet werden. Deshalb ist die Einhaltung der Normen so wichtig. Zwar sind normgerechte Einbruchmeldeanlagen teils etwas teurer, aber sie bieten auch den nötigen und gewünschten Schutz und gaukeln den Bürgern keine falsche Sicherheit vor.

**Sprechen wir gleich über diese Normen im Bereich Einbruch: Da ist zunächst die DIN VDE 0833-3, eine zentrale Norm für die Planung, Errichtung, Änderung und Betrieb unter anderem von Einbruchmeldeanlagen...?**

**Manfred Endt:** Die Norm ist letztes Jahr im Oktober in überarbeiteter Version erschienen, mit entsprechender Übergangsfrist. Seit 1. Oktober 2021 gilt nun ausschließlich die Ausgabe 10-2020. Der Unterschied zur früheren Fassung liegt vor allem darin, dass



Manfred Endt, Vorsitzender des Fachausschusses Einbruchmeldetechnik beim BHE

“

Zwei Lager: Billiganlagen, teilweise zum Selbststeinbau, und normgerechte Anlagen.“

nun alle Produkte von einer akkreditierten Stelle geprüft und zertifiziert werden müssen. Außerdem wurden die Verweise zu anderen Normen angepasst.

**Gerade im Oktober neu erschienen ist die VdS2311, die sich mit Mindestanforderungen an Planung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung von Einbruchmeldeanlagen befassen. In diesem Zusammenhang haben Sie seitens des BHE Einsprüche erhoben. Geben Sie uns einen Überblick dazu?**

**Manfred Endt:** Kritisch sehen wir insbesondere die Verschärfung im Hausratbereich. Bisher gab es in den beiden VdS-Klassen A und B die gleichen Sicherungsklassen für Hausrat (SH), nämlich 1–3. Laut der

### Im Fachausschuss Einbruchschutz (FA-EMT) ...

... beraten Errichter, Hersteller und Planer zwei Mal jährlich über aktuelle Themen der Einbruchmeldetechnik und des mechanischen Einbruchschutzes. Neben der Planung von Veranstaltungen wird auch über (inter)nationale Normungsaktivitäten berichtet, so dass die Fachausschussmitglieder frühzeitig über Änderungen und neue Regularien informiert werden. Durch die Delegation von FA-Teilnehmern in die entsprechenden Normengremien werden die Interessen der BHE-Mitglieder bei der Ausarbeitung der Normen proaktiv und fachlich bestmöglich vertreten. Zudem erfolgt ein intensiver Meinungsaustausch mit dem VdS, z.B. hinsichtlich der VdS-Richtlinien für Einbruchmeldeanlagen.

Der Fachausschuss entwickelt außerdem zahlreiche Papiere, z. B. zur Erläuterung von technischen Verfahren oder Neuheiten. Regelmäßig wird über aktuelle Themen aus anderen Fachbereichen berichtet und über fachausschussübergreifende Themen informiert. Interessante Themen werden außerdem auf den Fachausschusssitzungen als Fachreferat (meist durch externe Experten) vorgetragen.

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



neuen VdS2311 gibt es SH1 jetzt nur noch in der VdS-Klasse A – und SH2 und SH3 bei VdS-B-Anlagen. D.h. bei höherem Hausstrahlungsrisiko muss jetzt die VdS-Klasse B verbaut werden. Ein weiterer Punkt betrifft die Anforderungen an Akkus. Laut VdS2311 beträgt die Lebensdauer für Einbruchmeldeanlagen „4 Jahre nach Einbau“, gemäß VdS2095 für Brandmeldeanlagen jedoch „4 Jahre nach Herstellungsdatum“. Hier bemüht sich der BHE gegenüber dem VdS um eine gleiche Aussage in beiden Richtlinien.

#### Dann gibt es da noch zwei neue Vornormen – Stichwort Fachfirmenzertifizierung...?

**Manfred Endt:** Dabei handelt es sich um die VDE V 0827-41 und 42. Ihre Notwendigkeit resultiert aus der Dienstleistungsnorm DIN EN 16763, die auf europäischer Ebene das Qualitätsniveau für Dienstleistungen im Bereich Sicherheitsanlagen definiert und vereinheitlicht, aber nur in Verbindung mit den jeweils europäischen oder nationalen Anwendungsregeln der Fachbereiche gilt.

Da in der DIN VDE 0833-3 kein konkretes Anforderungsprofil an Fachfirmen definiert ist, wird diese Lücke nun mit den beiden geplanten neuen Normen geschlossen. Dahinter steckt auch der Wunsch, die unterschiedlichen Fachfirmen-Listen (Polizei, BHE, VdS,...) in einer Liste zusammenzuführen und den Betreibern/Anwendern somit eine einheitliche Datenbank zu bieten. Dies dient wiederum der notwendigen Abgrenzung der Fachfirmen vom Billigmarkt. Gemäß DL-Norm DIN EN 16763 müssen innerhalb von zwölf Monaten drei abgeschlossene Projekte nachgewiesen werden. Um den zusätzlichen Aufwand für die Errichter in Grenzen zu halten, wurde in der 0827-41 und 42 festgelegt, dass hierzu keine teure Anlagenprüfung vor Ort notwendig, sondern nach Möglichkeit eine Prüfung der Dokumentationen ausreichend ist.

**Überarbeitet wird derzeit die DIN VDE 0833-1. Diese Norm befasst sich mit Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch**

#### und Überfall. Was soll sich ändern – und warum?

**Manfred Endt:** Die DIN VDE 0833-1 wird komplett überarbeitet und soll 2022 als Entwurf veröffentlicht werden. Hier wird sich in der Tat sehr viel verändern – und Begriffe, die wir lange kannten, wie zum Beispiel der Begriff „Inspektion“, werden durch neue Begriffe ersetzt. Damit soll die Begrifflichkeit aus einer europäischen Norm übernommen werden. ●



**BHE Bundesverband  
Sicherheitstechnik e.V.**  
Brücken  
Tel.: 06386 9214 0  
info@bhe.de

## Seminar „Die Gefahr kommt mit der Post“

Der Bayerische Verband für Sicherheit in der Wirtschaft (BVSU) bietet am 8.3.2022 ein Seminar, um Firmen auf die potenzielle Gefährdung von Brief- und Paketbomben vorzubereiten. Gerade kleinere und mittelständische Unternehmen seien oft nicht ausreichend auf die sich schnell wechselnden Bedrohungslagen vorbereitet, dabei seien sie nicht weniger gefährdet, so BVSU Geschäftsführerin Caroline Eder. Der BVSU helfe dabei, die Mitarbeiter für potenzielle Gefahren zu sensibilisieren, und bietet deshalb regelmäßig die Schulung zum Umgang mit gefährlichen Postsendungen an.

Verschiedene Indikatoren können auf eine gefährliche Postsendung hinweisen: Unübliches

Gewicht oder Format: Ist ein Paket im Verhältnis zu seiner Größe ungewöhnlich schwer, so kann das ein Hinweis auf gefährliches Material, wie beispielsweise Nägel oder Metallsplitter sein. Außerdem sind Briefbomben dicker als normale Sendungen, weil sie Zünder und explosives Material enthalten. Spürbare Unebenheiten: Lassen sich von außen Unebenheiten oder fühlbare, harte Gegenstände im Inneren eines Umschlags ertasten, kann es sich unter Umständen um eine Briefbombe handeln. Absender: Ist der Absender unbekannt oder ist gar kein Absender angegeben, so ist die Postsendung generell mit Vorsicht zu behandeln. Vermerk „Persönlich“: Briefe und Pakete mit Anmerkun-

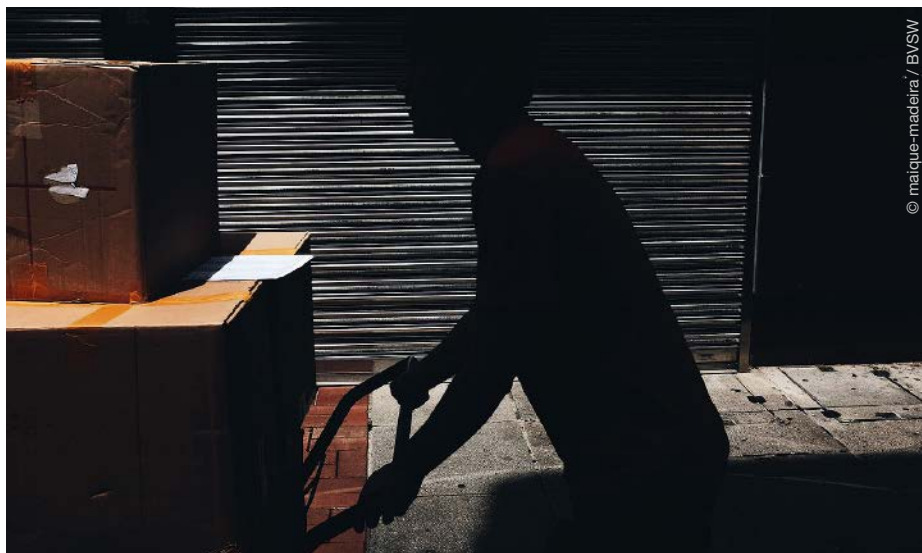
gen wie „Persönlich“, „Privat“, „Vertraulich“ sollten mit besonderer Vorsicht betrachtet werden. Der Absender will womöglich erreichen, dass die Sendung nicht im Sekretariat oder der Poststelle geöffnet wird.

Verunreinigungen: Flecken, Verfärbungen oder andere ölige Verschmutzungen auf der Verpackung können ein Hinweis auf plastischen Sprengstoff sein, der durch Ausschwitzen Spuren erzeugt. Adresse: Fehlerhafte oder falsch platzierte Adressen können darauf hinweisen, dass der Sender die Adresse erst nach dem Verpacken angebracht hat und bestimmte Bereiche nicht mehr berühren wollte.

Frankierung: Fehlt die Frankierung oder wurden Briefmarken nicht entwertet, so wurde die Sendung vermutlich direkt abgegeben, um unnötige Erschütterungen durch den Transport zu vermeiden.

Ist eine Postsendung mit einem oder mehreren dieser Merkmale im Unternehmen angekommen, sollten die Empfänger Ruhe bewahren und den Gegenstand vor allem nicht mehr berühren, also auch nicht schütteln, abtasten oder knicken. Zudem darf die Sendung keiner extremen Temperaturschwankung ausgesetzt, angefeuchtet oder in ein Behältnis gepackt werden. Das könnte unter Umständen die Sprengkraft bei einer Explosion erhöhen. Alle Mitarbeiter sollten sofort die Gefahrenstelle, also das Büro oder das Gebäude verlassen. Für weitere Ermittlungen ist in jedem Fall die Polizei zu verständigen.

www.bvsu.de



EINBRUCHSCHUTZ

# Gefährlich gut informiert

Zur Überwindung von Sicherheitstechnik.  
Wie Täter heute umdenken

Im Mittelalter war der Informationsaustausch zwischen Tätern deutlich entschleunigter als heute. Wurde ein neues sichereres Schloss für eine Schatzkammer hergestellt, so hatte man meist viele Jahre Ruhe, bis Täter einen Weg fanden, dieses Schloss zu knacken... Das lag auch daran, dass sich Täter untereinander nur sehr eingeschränkt austauschen konnten. In seinem Beitrag für GIT SICHERHEIT befasst sich Sascha Puppel, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Sicherheitstechnik und Sicherheitskonzepte, nach einem historischen Rückblick mit der Frage, wie Täter Sicherheitstechnik heute in der Regel überwinden – und wie man sich dagegen am besten wappnet.

■ Der Erfahrungsaustausch über Einbruchsmaschen – erfolgreiche oder weniger erfolgreiche Überwindungsarten von baulichen und insbesondere mechanischen Sicherungsmaßnahmen – erfolgte bis etwa zur Jahrtausendwende im Wesentlichen in Kerkern, Gefängnissen. Heute geschieht das in den JVs. Mit der Entwicklung, Patentierung und Vermarktung von elektronischen Einbruchmeldeanlagen ab Mitte des 19. Jahrhunderts erfolgte auch hierzu ein reger Informationsaustausch.

Jedoch war zu dieser Zeit der Informationsaustausch zu allen Arten der Sicherheitstechnik und deren Überwindungsarten noch sehr träge. Daraus resultierend war die „Halbwertszeit“ von Sicherheitstechnik noch recht hoch. Das Zeitfenster zwischen der Entwicklung neuer Technik sowie der damit verbundenen Anpassung

von Anwendungs- und Gerätenormen bzw. VdS-Richtlinien und der späteren Überwindung von Sicherheitstechnik war noch verhältnismäßig groß.

Als beispielsweise vor über 20 Jahren Täter erkannten, dass Infrarot-Bewegungsmelder durch Besprühen mit Klarlack oder Haarspray leicht außer Funktion gesetzt werden können, hatte der VdS (VdS Schadenverhütung) genügend Zeit, die Richtlinien für Bewegungsmelder hinsichtlich der Abdecküberwachung zu ergänzen und Hersteller entwickelten die entsprechenden Melder dazu.

Die Zeitintervalle im Wettrennen mit den Tätern, also von der Normierung bzw. Entwicklung bis zur Überwindung, hat sich in den vergangenen wenigen Jahren deutlich verkürzt. Somit wird die Sicherheitsbranche immer mehr dazu genötigt, weniger



Sascha Puppel ist als öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Sicherheitstechnik und Sicherheitskonzepte tätig. Das Sachverständigen- und Planungsbüro Sascha Puppel GmbH mit Hauptsitz in Erkelenz bei Mönchengladbach und Niederlassung in Berlin berät bei komplexen sicherheitstechnischen Anlagen, erstellt Sicherheitskonzepte und plant solche Anlagen sowie Prüfung und Abnahme

zukunftsorientiert agieren zu können, sondern immer mehr reagieren zu müssen.

### Von Darknet bis Youtube

Die typischen Täterkreise sind heute nicht mehr auf den Informationsaustausch hinter Gittern angewiesen. Hierzu bedarf es auch nicht den Weg ins Darknet, also dem teilweise verruchten Teil des Internets, welches auch für kriminelle Machenschaften genutzt wird. Oftmals findet man bereits mit den typischen Suchmaschinen nach wenigen Minuten im Internet diverse Informationen hinsichtlich der potentiellen Überwindungsarten von Einbruchmeldeanlagen inkl. Absicherung von Kunstgegenständen oder der Überlistung von Perimeter-Überwachungssystemen. Auch auf Youtube findet man leicht unterschiedlichste Beiträge hierzu.

In den vergangenen wenigen Jahren, insbesondere seit etwa fünf Jahren, ist ein deutlicher Anstieg von Einbrüchen mit professioneller Überwindung von Bewegungsmeldern, massiven Angriffen auf Einbruchmelderzentralen und intelligenter Sabotage von Übertragungswegen feststellbar. Neben diesen Überwindungen sind auch immer professionellere Arten zur Überlistung von Freiland sicherungen erkennbar.

Mit den nachfolgenden Praxistipps, welche aus meiner langjährigen Erfahrung aus Schaden- und Gerichtsfällen resultieren, soll hier für bestimmte Tätervorgehensweisen in Verbindung mit Bewegungsmeldern sensibilisiert und auch alarmiert werden.

### Planungs- und Montagefehler

In der Praxis wird den Tätern oftmals, aufgrund von Planungs- und Montagefehlern, die Überwindung von Sicherheitstechnik sehr leicht gemacht. Typische Gründe für Überwindungen von Einbruchmeldeanlagen, insbesondere im Bereich der Bewegungsmelder sind, dass Geräte:

1. nicht oder falsch angeschlossen sind
2. nicht oder falsch programmiert sind
3. falsch positioniert sind
4. falsch ausgerichtet sind oder die
5. falsche bzw. ungeeignete Melderart gewählt wurde

Nicht selten sind bei Einbrüchen auch Melder durch Einrichtungsgegenstände, Möbel, Verkaufsständer, Lagerwaren etc. verdeckt oder im Blickfeld dermaßen stark eingeschränkt, so dass Täter leichtes Spiel haben.

Hatten die Täter kein „Glück“ mit den vorgenannten Planungs- und Installationsfehlern, so treten diese immer professioneller und mit immer umfassenderen Fachkenntnissen im Bereich der Sicherheitstechnik auf. Insbesondere die Überwindung von

Bewegungsmeldern boomt in den vergangenen Jahren massiv. Diese und auch andere Überwindungsarten sind nicht mehr nur bei Banken, Juwelieren, Museen oder ähnlichen Objekten mit höheren Sicherheitsanforderungen zu finden, sondern mittlerweile selbst bei relativ normalen Privatobjekten, Einzelhandel (z. B. Textilhandel) und Gewerbeobjekten zu finden.

### Abgedeckte Bewegungsmelder

In Täterkreisen ist meist bekannt, dass Bewegungsmelder leicht durch den Täter selbst oder deren Gehilfen (Insider etc.) abgedeckt oder im Sichtfeld eingeschränkt werden können. Nicht selten werden Täter durch Mitarbeiter oder anderen Personen mit Insider-Kenntnissen aus den Objekten unterstützt. Hier werden dann beispielsweise in Speditionslägern für Smartphones, Tablets etc. Bewegungsmelder tagsüber zur Betriebszeit abgedeckt. Verfügen solche Bewegungsmelder dann nicht über eine Abdecküberwachung gemäß VdS-Klasse „C“ bzw. gemäß Grad 3 der DIN EN 50131-1 und DIN EN 50131-2-2, so haben die Täter leichtes Spiel.

Aber selbst hier ist es versierten Täter bekannt, dass die Abdecküberwachung nur im direkten Nahbereich vor dem Melder funktioniert. Größere Hindernisse und Gegenstände, wie Platten etc. in einem Abstand von über einem Meter, werden von den Meldern nicht erkannt. Die meisten Abdecküberwachungen funktionieren in einem Bereich von bis zu ca. einem halben Meter oder weniger vor dem Melder.

Täter oder Gehilfen der Täter decken Bewegungsmelder oftmals in u.a. diesen



**Bild 3:** Infrarot-Melder mit Vorhangoptik sind bei geringer Detektionsbreite z.B. zwischen Fenstern und Schränken von Vorteil

Arten Melder ab bzw. schotten die eigene Körperoberflächentemperatur vor dem Melder ab:

1. Klarlack
2. Haarspray
3. Silikon (dünne Schicht transparentes Silikon)
4. Styrodurplatten
5. Styroporplatten
6. Softshell-Kleidung, Funktionsbekleidung, Sweatshirts mit Kapuzen
7. dicke lange Winterbekleidung mit Kapuzen
8. Hitzeschutzanzüge

Hitzeschutzanzüge werden teilweise auch von den Tätern bei Feuerwehr- und THW-Einheiten entwendet.

Bei einem Vergleichstest mit Infrarot-Bewegungsmeldern unterschiedlicher Hersteller und Typen, welche gemäß DIN EN 50131-2-2 oder VdS-Richtlinie 2312 zertifiziert sind, stellt man hinsichtlich der Detektionsschnelligkeit und Detektionssicherheit eine große Bandbreite fest. Die entsprechenden Prüfnormen lassen hier eine gewisse Bandbreite zu. Hinsichtlich der aktuell beliebten Überwindungsarten, wie dem langsamen Kriechen über dem Boden, ist der zertifizierte EN-Grad bzw. die VdS-Klasse von wesentlicher Bedeutung. Ein gemäß Grad 1 der EN-Norm bzw. VdS-Klasse A zertifizierter Bewegungsmelder muss nicht so gut langsamere und schnellere Bewegungen oder einen kriechenden Täter detektieren; ein EN-Grad 3 bzw. VdS-C Melder schon. Hier ist also nicht allein die Abdecküberwachung von EN-Grad 3 bzw. VdS-C Meldern das wesentliche Unterscheidungsmerkmal.

Zudem ergibt sich ein weiterer Einflussfaktor auf die Detektions- und Überwindungssicherheit durch die weitere Leistungsfähigkeit des Melder-Herstellers. Viele Bewegungsmelder erfüllen nur die Anforderungen aus den Regelwerken, jedoch verfügen zahlreiche andere Melder auch über deutlich höhere Leistungsmerkmale. Hierzu gehört insbesondere die notwendige Temperaturdifferenz zwischen der Referenzfläche, wie Wände, Boden etc. und dem sich bewegenden Objekt.

### Feinmaschigkeit der Detektionszonen

Ein weiterer wesentlicher Einflussfaktor für die Detektions- und Überwindungssicherheit stellen die Überwachungsbereiche und insbesondere die Feinmaschigkeit der einzelnen Detektionszonen (siehe Bild 1 und 2) dar. Dieser Faktor ist besonders bei einer größeren Entfernung vom Infrarot-Bewegungsmelder von wesentlicher Bedeutung,

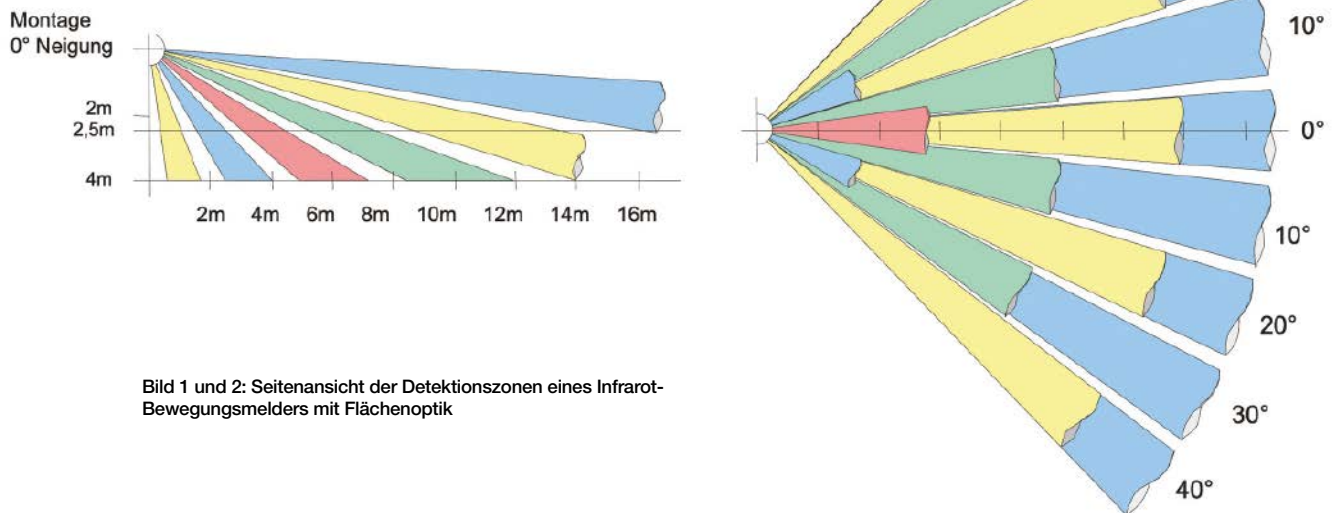


Bild 1 und 2: Seitenansicht der Detektionszonen eines Infrarot-Bewegungsmelders mit Flächenoptik

© Sascha Puppel

da hier auch die Breite der Detektionszonen zunimmt. Je breiter die Detektionszone ist, um so größer muss die Querbewegung zum Melder sein, damit es zu einer sicheren Auslösung des Melders kommt. Auch hier gibt es bei den am Markt verfügbaren Meldern eine sehr große Bandbreite.

Infrarot-Bewegungsmelder mit einer Vorhangoptik, welche – wie der Name schon sagt – nur einen schmalen Detektionsbereich haben, sind oftmals deutlich feinmaschiger und können somit kleinere Bewegungen detektieren. Eine solche Überwachung auf Durchstieg ist insbesondere bei langsam auf dem Boden kriechenden oder gebückt gehenden Tätern von wesentlicher Bedeutung. Hinzu kommt, dass Infrarot-Meldern mit Vorhangoptik meist geringere Detektionsbreiten, also schmale Bereiche zwischen z. B. Fenstern und Regalreihen (siehe Bild 3) oder zwischen Verkaufsständern etc., ausreichen.

### Infrarot, Ultraschall, Mikrowelle

Oftmals werden zur Erhöhung der Falschalarmsicherheit Dual-Bewegungsmelder eingesetzt, welche aus einer Kombination von Infrarot- mit Ultraschall- oder Mikrowellen-Bewegungsmeldern bestehen. Bei den meisten am Markt vorhandenen Dual-Bewegungsmeldern besteht zwischen den beiden Sensorteilen im Melder eine harte Und-Verknüpfung. Wenige Melder können wahlweise zwischen Und- / Oder-Verknüpfung umgeschaltet werden. Andere Melder haben laut Aussage der Hersteller eine „intelligente“ Verknüpfung.

Je nach Melderart, Verknüpfungsart und Leistungsfähigkeit ist ein Dual-Melder leichter überwindbar als ein reiner Infrarot-Bewegungsmelder. Der Infrarotteil eines

Dualmelders benötigt für eine schnelle Detektion eine Querbewegung zum Melder. Ultraschall- und Mikrowellenmelder benötigen jedoch aufgrund der Sensortechnologie für eine schnelle Detektion eine Bewegung auf den Melder zu bzw. vom Melder weg. Durch eine harte Und-Verknüpfung der beiden Sensorarten in einem Dualmelder ist die Positionierung eines solchen Melders von wesentlicher Bedeutung, da für eine sichere Detektion eine Mischung aus Quer- und auf den Melder Zu- oder Weg-Bewegung erforderlich ist.

Diese Besonderheiten sind auch versierten Tätern bekannt, welche zum Teil sogar die Melderart, den Hersteller und Typ leicht erkennen können. Die leichte Auffindbarkeit der technischen Datenblätter von den meisten Meldern im Internet, erleichtert den Tätern hier die Arbeit. Hier sind oftmals leicht die wichtigen Informationen zum Temperaturunterschied und zur notwendigen Bewegungsgeschwindigkeit zu finden. Aus diesem Grund wurden in der aktuellen DIN VDE 0833-3 vom Oktober 2020 hierzu zahlreiche Hinweise aufgenommen.

### Fazit

Eine intelligente Auswahl des richtigen Bewegungsmelders für den jeweiligen Einsatzbereich ist von steigender Bedeutung. Man kann und darf an dieser Stelle nicht alle Bewegungsmelder über einen Kamm scheren, da die Leistungsfähigkeit der einzelnen Hersteller und Typen hier zum Teil stark variiert.

Bei der Planung und Projektierung einer Einbruchmeldeanlage sollten mehrstufige Überwachungsmaßnahmen (Stichwort: Gürtel und Hosenträger) realisiert werden. Zu den erforderlichen Bewegungsmeldern

sollten weitere Fallensicherungen umgesetzt werden. Hier ist beispielsweise die Überwachung von Innentüren – welche eigentlich nicht überwacht werden müssten – mittels Magnetkontakten als weitere Fallensicherung sinnvoll.

Besondere Vorsicht ist bei Meldern mit „Kleintierimmunität“ geboten, da dies teilweise – je nach Umsetzung durch den Hersteller – zu einer verminderten Detektionsempfindlichkeit am Boden führt. Dies ist bei einem auf dem Boden kriechenden Täter von besonderer Bedeutung.

Insbesondere abschirmende Regale, Verkaufsständer, Einrichtungsgegenstände etc. sind bei der Planung zu berücksichtigen. Gegebenenfalls sind hier feinmaschige Infrarot-Bewegungsmelder mit Vorhangoptik für die Überwachung auf Durchstieg von Vorteil. Dies gilt insbesondere, wenn nicht ausreichende Detektionsbreiten für Melder mit Flächenoptik vorhanden sind.

Auch die Raumtemperatur ist in die Auswahl der Überwachungstechnologie einzubeziehen, da eine höhere Raumtemperatur, wie z. B. in Schwimmbädern etc. zu einer verminderten Detektionssicherheit führen kann. ●



**Sascha Puppel**  
 Öffentlich bestellter und vereidigter  
 Sachverständiger der Handwerkskammer  
 Aachen für Sicherheitstechnik im  
 Elektrotechniker-Handwerk und  
 Sicherheitskonzepte  
 Erkelenz und Berlin  
 Tel.: +49 2432 94 89 84 0  
 info@sicherheit-puppel.de  
 www.sicherheit-puppel.de

# WILEY

Wiley Industry Days

# WIN DAYS

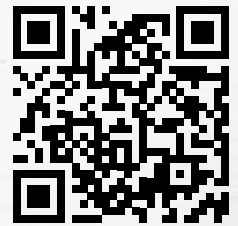
## 15.-17. Feb. 2022

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

### MIT KONGRESS-BLOCK:

Innovation, Nachhaltigkeit und Vernetzung in Safety und Security

**Aussteller werden**  
Virtuellen Stand &  
Promotion buchen  
bis 15. Januar 2022



© polesny - stock.adobe.com

#### Auszug Referenten/Aussteller:



**Dr. Peter Burnickl,**  
Burnickl Ingenieure



**Florian Haacke,**  
ASW, Porsche



**Markus Piendl,**  
Sachverständiger



**Michael Hirsch,**  
Vice President, Bosch

Unter anderem mit Podiums-  
diskussionen zu den **Top-Themen**  
**2022** in Sachen Brandschutz,  
Arbeitsschutz, Maschinen- und  
Anlagensicherheit, Zutrittskontrolle  
und Videoanalytik.



advancis



Honeywell



#### Kontakte Standbuchungen:

(aktuelle Updates siehe [www.WileyIndustryDays.com](http://www.WileyIndustryDays.com))



**Steffen Ebert**  
+49 6201 606 709  
[steffen.ebert@wiley.com](mailto:steffen.ebert@wiley.com)



**Dr. Heiko Baumgartner**  
+49 6201 606 703  
[heiko.baumgartner@wiley.com](mailto:heiko.baumgartner@wiley.com)



**Dr. Timo Gimbel**  
+49 6201 606 049  
[timo.gimbel@wiley.com](mailto:timo.gimbel@wiley.com)



**Jörg Wüllner**  
+49 6201 606 749  
[joerg.wuellner@wiley.com](mailto:joerg.wuellner@wiley.com)



**Miryam Reubold**  
+49 6201 606 127  
[miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)



**Dr. Michael Leising**  
+49 3603 89 42 800  
[leising@leising-marketing.de](mailto:leising@leising-marketing.de)

**GIT SICHERHEIT**

**GIT SECURITY**



## EINBRUCHSCHUTZ

# Erschwerte Bedingungen

## Schutz vor Einbrüchen in Wohn- und Arbeitsräumen



© Bild: Lupus

Videüberwachung: ▲  
Zu achten ist auf Witterungsstandhaftigkeit, Bildqualität und Nachtsichtreichweite

Sicherheit bleibt für Eigentümer von Wohn- und Arbeitsraum eines der wichtigsten Themen. Zwar haben die Verlagerung des Arbeitslebens ins Home-Office und Einschränkungen des Reiseverkehrs während des Lockdowns dazu geführt, dass mehr Zeit Zuhause verbracht wird – und folglich, dass Einbrechern die Bedingungen erschwert werden. Doch mit 85.000 gemeldeten Einbruchsfällen im Jahr 2020 liegen die Zahlen laut Statistiken des Bundeskriminalamtes immer noch hoch.

■ „Weniger Einbrüche“ ist nicht gleichbedeutend mit „wenig Gefahr“. Aller Voraussicht nach werden die Zahlen in den nächsten Monaten zunehmen. So wiegen sich Täter oft im Schutz der Dunkelheit. Im Winterhalbjahr, also in den Monaten, in denen

die Zeitumstellung für frühe Finsternis sorgt, liegen die Fallzahlen höher als im Sommer.

Für Betroffene werden Einbrüche teuer: Rund 2.750 Euro mussten Versicherte 2020 im Schnitt zahlen. Ein Wert, der in den letzten Jahren deutlich zugenommen hat, denn unabhängig von Größe, Lage oder Wert der Objekte finden Täter immer häufiger teure Technik wie Flachbildfernseher, Smartphones oder andere elektronische Geräte vor. Doch nicht nur der finanzielle Einschnitt wird zur Belastung. Für viele sind die psychischen Folgen, die mit dem Verlust des Sicherheitsgefühls innerhalb der Privatsphäre und der Furcht vor einem erneuten Einbruch einhergehen, weitaus schlimmer. Stellt sich die Frage: Wie werden Einbrüche begünstigt? Und vor allem: Wie können sie vermieden werden?

### Ungesicherte Fenster- und Türbereiche

Eingebrochen wird meist über leicht erreichbare Fenster- und Wohnungstüren; am häufigsten in Metropolen und städtischen Regionen. Ebenerdige Zugänge werden zur schnellen Zielscheibe. Sind diese nicht durch ein Alarmsysteme geschützt, erfolgt der Einstieg unbemerkt in weniger als nur

einer Minute. Gefördert wird das Risiko durch fehlende Bewegungsmelder, Videoüberwachungen oder ähnliche Sicherheitsmaßnahmen. Systematisch arbeitende Täter studieren ihre Ziele zusätzlich hinsichtlich typischer Abwesenheitszeiten. Maßnahmen wie „dauerhaft das Licht anlassen“ schaffen deshalb nur eingeschränkt Abhilfe und werden langfristig teuer.

### Smarthome-Systeme

In den letzten Jahren wurde das Angebot von Sicherheitstechniken erheblich weiterentwickelt. Konkret wird zum professionellen Smarthome-Alarmsystem geraten, das Sicherheitslücken mit einem All-in-one-Ansatz schließt und in Verknüpfung mit der hauseigenen Licht-, Temperatur- oder Anlagensteuerung arbeitet. Ein Beispiel dafür sind die Produkte des Herstellers Lupus Electronics. Modelle wie Lupus XT1 Plus oder Lupus XT2 Plus unterscheiden sich in der Zahl der integrierten Module und sind damit für unterschiedliche Objektgrößen prädestiniert. Sie alle haben jedoch das wichtigste Detail gemeinsam: Überwachungskameras, Erschütterungssensoren, Bewegungsmelder oder intelligente Licht- wie Rollläden-Steuerungen – kurzum

◀ **Trotz Corona: Mit 85.000 gemeldeten Einbruchsfällen im Jahr 2020 liegen die Zahlen laut Statistiken des Bundeskriminalamtes immer noch hoch**

smarte Produkte sowie professionelle Sicherheitstechnik – arbeiten Hand in Hand und leiten im Falle eines Einbruchversuchs eigenständige Maßnahmen ein. Im Vergleich zur Anschaffung der Module über verschiedene Hersteller sind Systeme wie die von Lupus auf Kompatibilität geprüft.

### Eine App für alle Fälle

Hersteller wie Lupus überzeugen mit der direkten Anbindung an persönliche Kommunikationstechniken, beispielsweise über das Smartphone oder Tablet. Bedeutet: Egal wo sich Nutzer aufhalten – die Sicherung des Wohnraumes gelingt über das jeweilige Gerät aus der Ferne. Auch eine Anbindung an ein Wachschutzunternehmen ist möglich. Schlägt das System Alarm, bekommen Betroffene das Signal über eine App aufs Smartphone und können es an eine Notrufstelle weiterleiten. Zusätzlich lassen sich Abschreckungen wie das Ertönen von Hundegebelle zur Abschreckung der Täter steuern.



© Bild: Lupus

Lupus-Starter-Paket für das Smarhome

### Videoüberwachung rund um die Uhr

Eine weitere wichtige Komponente ist die moderne Videoüberwachung als Teil von Alarmsystemen. Zu achten ist dabei auf Witterungsstandhaftigkeit, Bildqualität und Nachsichtreichweite. Die neue LE232 POE-Kamera von Lupus verfügt bei robustem Gehäuse über eine 4MP-Auflösung sowie eine Nachsichtreichweite von 60 Metern. Integriert sind ein steuerbares Zoom-Objektiv, automatische Personenerkennung, Täter-Ansprache und die Weiterleitung des Signals. Zum Alleinstellungsmerkmal wird hier die Möglichkeit zur Aktivierung eines LED-Fluchtlichtes als Teil eines dreistufigen Alarmsystems, das schon vor dem Einbruch

potenzielle Einbrecher erkennt und abschreckt. Effizienz-Merkmale, auf die beim Kauf dringend geachtet werden sollte.

### Lokale Datenverwaltung statt externer Server

Mit Sicherheitsfragen rund um das Haus rücken auch zunehmend solche um den Schutz von persönlichen Daten in den Vordergrund. Herkömmliche Alarmsysteme greifen oft auf außenstehende Server zu. Solche Lösungen sind risikobehaftet, denn personenbezogene Details auf externen Speichern sind bei geringer Verschlüsselung für Hacker leicht zu knacken. Experten raten zur Datenverwaltung auf einem lokalen System, wie sie bei Lupus vorgenommen wird. Bei diesem Vorgehen verlassen die Daten niemals das eigene Haus. Nutzer behalten die ständige Kontrolle und potenziellen Hackern bleibt nur der Angriff auf eine Zentrale, die dank TLS 256 Bit-Verschlüsselung bestens geschützt ist und im Ernstfall den sofortigen Alarm sendet.

Modelle wie Lupus XT1 Plus und XT2 Plus können bequem selbst eingerichtet werden. Systeme zur Überwachung großer Objekte erfordern hingegen die Hinzunah-

me eines professionellen Installateurs. Am Ende gilt: Zur realistischen Einschätzung, wie viele Komponenten für ein effizientes Alarmsystem benötigt werden, wird dringend geraten. Investition zahlt sich dabei in vielen Fällen aus – immerhin ist das Gefühl, in der eigenen Wohnung sicher zu sein, unbezahlbar. ●



**Lupus-Electronics GmbH**  
Landau  
Tel.: +49 6341 93 55 3 10  
vertrieb@lupus-electronics.de  
www.lupus-electronics.de

## Kontaktlose hygienische Zutrittskontrolle

Im Zeitalter der Digitalisierung ermöglicht PCS vernetzte Lösungen für maximale Gebäudesicherheit: Biometrie für höchste Sicherheitsansprüche, Zutrittskontrolle mit RFID-Verfahren, mechatronische Türterminals – orchestriert über die Softwareplattform DEXICON. Erweitert um Video- und Besuchermanagement. Der Anschluß an das Gefahrenmanagementsystem sorgt im Alarmfall für schnelle Übersicht.

Als Spezialist für unternehmensweite Gebäudesicherheit entwickelt und produziert PCS seit mehr als 40 Jahren innovative, ausgezeichnete Premium-Produkte.

Geben Sie uns grünes Licht als Ihr Lösungspartner für unternehmensweite Gebäudesicherheit.

Bitte vereinbaren Sie  
einen persönlichen Termin:  
intus@pcs.com

+49 89 68004-0  
www.pcs.com



V. r.: Markus Piendl, Angela Bschorr und Hannes Dopler bei der Vorbereitung

© Timm Jaspert

PERIMETERSCHUTZ

# Stressiger als jeder Einbruch

## Hinter den Kulissen eines Galileo-Drehs zum Thema Solaranlagen-Sicherheit

Als wir GIT-Redakteure am 20. Oktober 2021 den Fernseher anschalteten, staunten wir nicht schlecht – denn die Sendung Galileo auf Pro Sieben hatte ein echtes GIT-Thema aufgegriffen. In der aktuellen Folge lief der Beitrag „Einbruch in eine Solaranlage – Sicherheitsexperten im Einsatz“. Einbrüche in abgesicherte Perimeter, Pyrotechnik, Drohnen – und mit Markus Piendl und Hannes Dopler kamen zwei Fachleute zu Wort, die Lesern der GIT SICHERHEIT und Besuchern der Wiley Industry Days, WIN>DAYS schon lange vertraut sind. Zusammen mit Galileo-Redakteur Timm Jaspert und den außerdem an der Sendung beteiligten Angela Bschorr, René Steinkellner und Torsten Ulmer gewähren sie GIT SICHERHEIT einen Blick hinter die Kulissen der Produktion der Sendung.

**Herr Jaspert, Sie sind freiberuflicher Galileo-Redakteur. Herzlichen Glückwunsch zu diesem sehr gelungenen Bericht. Wie kamen Sie auf die Idee, eine Reportage über Sachverständige zu drehen?**

**Timm Jaspert:** Ich hatte in verschiedenen Publikationen von Piendl und Dopler gelesen. Dass in Solarparks eingebrochen wird, war mir bis dato nicht bewusst. Da dieses Problem im Zuge der Energiewende noch größer wird, haben wir uns entschieden, darüber zu berichten. Aufhänger der Geschichte sollte die Tätigkeit der Sachverständigen sein. Wer bricht schon beruflich legal ein?!

Im Dienst der Sicherheit mit Nachtsichtgeräten gefilmt: Dopler (l.) und Piendl in Deckung am Wechselrichterhäuschen



© Timm Jaspert





Gehört auch zum Test der Sicherheitssysteme: Hannes Dopler zündet Pyro

**Wie muss ein Bericht für Galileo gestaltet sein, um die Zuschauer in den Bann zu ziehen?**

**Timm Jaspert:** Es muss ein Thema sein, das den Alltag der Zuschauer berührt. Jeder kennt Solarparks und ist schon mal an ihnen vorbeigefahren. Jeder kennt Zäune und Sicherheitskameras. Die wenigsten dürften aber wissen, dass es Menschen gibt, die diese Systeme unter Realbedingungen testen. Unsere Zielgruppe hat nicht zwangsläufig einen technischen Hintergrund. Deshalb müssen wir alles leicht verständlich und in Alltagssprache erklären. Fernsehen ist anders als Zeitung. Man hat nur eine Chance, es direkt zu verstehen. Und der Beitrag muss fesseln.



**Lese-Tipp:**

Über Perimeterschutz für abgelegene Solarparks haben wir mit den hier am Dreh Beteiligten ausführlich auch in GIT SICHERHEIT 5/21 gesprochen – siehe Beitrag „Draußen bei den Wildschweinen“ auf Seite 28. Der Bericht ist digital kostenfrei hier erhältlich:

<https://bit.ly/3Fers5f>

**Welchen Fokus sollte Ihr Bericht haben?**

**Timm Jaspert:** Dreh- und Angelpunkt waren die beiden Sachverständigen. Das ist ein ungewöhnlicher Beruf. Was machen solche Experten, was können Sie, wer beauftragt sie und wie gehen sie vor? Wie wird man Sachverständiger? Diese Fragen wollten wir beantworten.

**Welche Herausforderungen beim Dreh gab es?**

**Timm Jaspert:** Redaktionell war der Dreh nicht schwierig. Bei solchen Reportagen

sind wir nur stille Begleiter. Die Protagonisten sollen das tun, was sie immer machen. Wir stellen zwischendurch nur Fragen. Schwierig war die technische Seite. Normalerweise drehen wir bei Tageslicht. Falls es mal dunkel ist, werfen wir die Scheinwerfer an. Das ging diesmal nicht und wir mussten mit Nachtsichtkameras drehen. Normalerweise wird der Ton direkt in der Kamera aufgezeichnet; das können Nachtsichtkameras nicht vernünftig. Deshalb haben wir extra Audio-Rekorder für die beiden Sachverständigen benutzt.

**Sie haben sich für zwei Drehorte entschieden. Beim ersten Drehort gelang Piendl und Dopler mit Ihnen im Schlepptau der Einbruch. Beim zweiten Drehort funktionierte die Sicherheitskette inklusive einer Verifikation durch eine alarmgesteuerte Drohne.**

**Timm Jaspert:** Beim ersten Drehort war der Abtransport von Modulen und Kabeln problemlos möglich. Als Laie denkt man, dass am anderen Ende der Sicherheitskamera irgendjemand sitzt und einen sieht. Am zweiten Drehort konnte man sehen, dass dort eine andere Klasse von Sicherheitstechnik verbaut wurde. Nach wenigen Metern ging der Alarm auf Basis passiver Infrarotmelder und Videoanalyse trotz vorsichtigen Vorgehens von Piendl und Dopler los. Interessant für mich war zu sehen, mit welcher Freude die beiden sich mit der Drohne, die alarmgesteuert aufgestiegen war, auseinandergesetzt haben: Pyrotechnik zur Verschleierung der eigenen Position, Blendungen mit Laser, Positionswechsel, die Aufteilung der Gruppe und so weiter. Der Arbeitsalltag scheint sehr abwechslungsreich zu sein. Selbst, wenn man zum hundertsten Mal einbricht, ist es immer ein Stück weit anders und spannend. Dass Piendl/Dopler nicht alle Tricks verraten wollten und

Bitte umblättern ▶

WILEY

Wiley Industry Days  
**WIN DAYS**  
 15.–17. Feb. 2022  
[WileyIndustryDays.com](http://WileyIndustryDays.com)

Virtuelle Show mit Konferenz, Ausstellung und Networking.



**Aussteller werden**  
 Virtueller Stand & Promotion  
 buchen bis 15. Januar 2022



**Jörg Wüllner**  
 Tel.: +49 6201 606 749  
[joerg.wuellner@wiley.com](mailto:joerg.wuellner@wiley.com)

**MIT KONGRESS-BLOCK:**

Innovation, Nachhaltigkeit und Vernetzung in Safety und Security



**GIT-Video:** Interviews mit Solarpark-Eigentümerin Angela Bschorr, René Steinkellner von Styx, Torsten Ulmer von Honeywell – und, exklusiv für die Leser der GIT SICHERHEIT, der Video-Mitschnitt jener Drohne, die Piendl/Dopler folgte: <https://bit.ly/32E6QFI>

**IM NÄCHSTEN HEFT:** Ausführliche Informationen über die Alarm-Verifikation durch die angesprochene Drohnenlösung behandeln wir exklusiv in der nächsten Ausgabe der GIT SICHERHEIT – dann nehmen wir die Nightingale-Drohne des Anbieters Condor unter die Lupe und befragen Condor-Projektgenieur Jan Westhoff

konnten war klar – einiges ist Experten vorbehalten ist und das ist auch gut so.

**Was nehmen Sie für sich aus den beiden Drehs mit?**

**Timm Jaspert:** Beim nächsten Dreh in absoluter Dunkelheit profitieren wir von den gesammelten Erfahrungen. Zukünftig schaue ich genauer auf den Bereich Sicherheitstechnik. Selbst Solarparks auszuräumen kommt, trotz jetzt vorhandenem kleinem Täterwissen, nicht in Frage...

**Das beruhigt uns. In der Medienwelt ist ja die Frage nach der Quote und die Rückmeldung der Redaktion von großer Wichtigkeit. Wie zufrieden waren Sie?**

**Timm Jaspert:** Der Bericht hat den Zuschauern gefallen. Das sehen wir an der Kurve. Nach zehn Minuten waren es mehr als vorher – das ist immer gut. Auch die Redaktion war sehr zufrieden. Bei Youtube stehen wir aktuell bei über 66.000 Zusehern. Insgesamt also ein Erfolg.

**Herr Ulmer und Herr Steinkellner, wie war es für Sie als Hersteller und Errichter von Sicherheitstechnik, wenn auch indirekt, im Rampenlicht zu stehen?**

**Torsten Ulmer:** Ich wusste, dass unsere Videoanalyse und die passiv Infrarotdetektoren präzise detektieren würden. Besonders beeindruckend für mich war die Zweit-Verifikation durch die von Condor Schutz- und Sicherheit eingesetzte Nightingale Security Drohne. Das ist für mich die Zukunft der Perimeter-Sicherheit. Zuverlässige Sensoren vor Ort und eine Drohne für den Fall der Fälle die Täter bindet.

**René Steinkellner:** Wir haben als Errichter mit der von uns verbauten Lösung den harten, aber fairen Testversuchen von Piendl und Dopler Stand gehalten. Unser Leitstellenpartner Sicherheit Nord hat exzellent reagiert. Ich war ebenfalls sehr positiv überrascht von der Drohnenverifikation. Wie schnell und sicher die Drohne in der Luft war, dass sich der Pilot nicht blenden oder abschütteln ließ – das hat mir sehr imponiert.

**Herr Piendl, Herr Dopler, wie war der Tag der Ausstrahlung für Sie beide?**

**Markus Piendl:** Wir haben uns lange überlegt, ob wir für dieses Projekt zusage. Wir wollten einerseits keine potenziellen Täter aufschlauen. Andererseits wollten wir darauf aufmerksam machen, wie unterschiedlich Perimetersicherheit-Lösungen funktionieren.

**Hannes Dopler:** Am Tag der Ausstrahlung vor dem Fernseher zu sitzen und nicht zu wissen, was in den kommenden elf Minuten gezeigt wird, war stressiger als jeder Einbruch. ●

René Steinkellner, Markus Piendl, Angela Bschorr und Jan Westhoff vom Drohnen-spezialisten Condor IMS an Teilen der getesteten Sicherheitssysteme



## Quellen:

- Sachverständigenbüro Markus Piendl: [www.markuspiendl.com](http://www.markuspiendl.com)
- Novar Honeywell: [www.honeywell.com/us/en/company/about-us](http://www.honeywell.com/us/en/company/about-us)
- Styx Sicherheitstechnik: [www.styx-systems.at](http://www.styx-systems.at)
- Timm Jaspert: [www.mediaallstars.de](http://www.mediaallstars.de)
- Video-Link Galileo auf Youtube: <https://bit.ly/30guyGy>
- Condor: [www.condor-drones.de](http://www.condor-drones.de)
- Nightingale: [www.nightingalesecurity.com](http://www.nightingalesecurity.com)



Galileo-Video

## Crashtest für die Sicherheit im Werk

Als erfahrener Partner der Automobilbranche entwickelt Securiton Deutschland Schutzkonzepte, die den unternehmerischen Bedürfnissen entsprechen und branchenübliche Anforderungen, Richtlinien und Normen erfüllen. Ein Crashtest für die Unternehmenssicherheit orientiert sich am ISA-Katalog (Information Security Assessment) des Verbands der Automobilindustrie (VDA), der auch als Grundlage für die branchenübliche Zertifizierung TISAX (Trusted Information Security Assessment Exchange) dient. Darin finden sich Kontrollfragen zur Bestimmung des Informationssicherheitsniveaus.

Die Richtlinie definiert keine exakten Ansprüche an die Systeme selbst, sie benennt aber die Tech-

beitenden Informationswerte, desto mehr Schutzmaßnahmen müssen zum Einsatz kommen. Durch Videoüberwachung mit intelligenter Videoanalyse können die geforderten Instrumente in nur einem System zusammengeführt und abgebildet werden, um Gefahren und Unregelmäßigkeiten in Echtzeit zu erkennen, bereits in der Gefahrenentstehung zu alarmieren und darüber hinaus das Sicherheitspersonal voll automatisiert bei der Intervention zu unterstützen.

Sicherheitskonzepte werden zunächst für jeden Bereich erstellt und anschließend clever vernetzt. Das Securiton-Modell unterscheidet fünf Sicherheitsbereiche: Grundstücksgrenze, Gelände und Luftraum sowie Gebäudeaußen-



© conrado/Shutterstock/Wiley

wie Zäune mit einer sabotagegeschützten Videosicherheitsanlage. Der Luftraum wird mithilfe eines Drohnerkennungssystems überwacht, das Fluggeräte schon vor dem Abheben meldet – so kommen sie beispielsweise nicht unbemerkt in die Nähe von „Erlkönigen“. Für die Sicherung der Gebäudeaußenhaut werden eine Einbruchmeldeanlage und Zutrittskontrolle eingesetzt. Kameras sind entlang des Gebäudes ausgerichtet und entdecken so einen unberechtigten Zutritt über Türen und Fenster.

Kameras im Innenbereich überwachen auch Förderbänder, Rechenzentren oder Testabteilungen. Wieder punktet das Videosicherheitsystem mit einem für Forschungs- und Entwicklungsbereiche besonders interessanten Feature: Ihre datenschutzkonformen Aufzeichnungen dienen auch der Nachverfolgung und Identifizierung. Unverzichtbar sind Brandmeldeanlagen. Für die

Produktionslinien von E-Antrieben und bei Motorenprüfständen von Hybridfahrzeugen etwa sind hochempfindliche Ansaugrauchmelder zur Brandfrüherkennung die richtige Wahl. Sie detektieren Brände schon, während sie entstehen, und verhindern den Worst Case.

Ob Automobilhersteller oder Zulieferer – Branchenteilnehmer sollten künftig mit zunehmenden Herausforderungen rechnen und deswegen schon heute auf agile, aufrüstbare und bewährte Systeme setzen. Wie alle vernetzten Infrastrukturen sind auch Alarm- und Sicherheitssysteme virtuellen Bedrohungen ausgesetzt. Daher hat Securiton IT-Sicherheitspakete im Portfolio, die bereits im Standard den Empfehlungen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) folgen. Maximaler Schutz und Komfort von Videosicherheitsanlagen vereint Securiton Deutschland in seiner Technologie-marke IPS. [www.securiton.de](http://www.securiton.de)



360-Grad-Schutz für die Automobilindustrie und deren Zulieferer mit IPS Videomanager

niken, die innerhalb der jeweiligen Sicherheitslevels einzusetzen sind. Dabei gilt: Je sensibler die zu verar-

beiteten Informationen sind, desto mehr Schutzmaßnahmen müssen zum Einsatz kommen. Ein effektiver Perimeterschutz kombiniert zunächst physikalische Barrieren

# LUPUS XT4. DAS PROFESSIONELLE ALARMSYSTEM MIT BIS ZU 2 KILOMETER SENSORREICHWEITE.




Jetzt kostenlos testen auf [lupus-electronics.de](http://lupus-electronics.de).



## PERIMETERSCHUTZ

# Außenhaut-Schutz mit System

## Hightech-Videosysteme und moderne Notruf- und Serviceleitstellen

Innerhalb der ganzheitlichen Lösungen aus personeller Sicherheit und Technik hat letztere immer weiter an Bedeutung gewonnen. Dies resultiert zum einen aus den sukzessiv gesunkenen Hardwarekosten; zum anderen sorgt der technische Fortschritt für immer größere Leistungsfähigkeit. Gleichzeitig bietet Kötter Security seinen Kunden mit „Symto“ (Abk. f.: „Systemlösung aus Mensch, Technik und Organisation“) einen zusätzlichen Pluspunkt: Das Betreibermodell verschafft ihnen durch die zeitgleiche Übernahme von Investitionen in neue technische Systeme Planungssicherheit.

■ Die zentrale Bedeutung des Perimeterschutzes „liegt auf der Hand – denn die Absicherung der Außenhaut ist der erste Schritt zu mehr Schutz eines Unternehmens vor Einbruch, Sabotage, Wirtschaftsspionage etc.“, erklärt Leo Schon, Prokurist bei der Kötter Sicherheitssysteme SE & Co. KG. Für die Sicherung der Außenhaut von Logistikstandorten, Raffinerien, Verwaltungskomplexen etc. erstellt das Unternehmen daher individuelle Konzepte, bestehend aus mechanischen, elektronischen

und personellen Schutzmaßnahmen. Tore, Schrankenanlagen oder Drehkreuze regeln dabei den berechtigten Zutritt zum Gelände, während Videotechnik, Zaundetektoren, Bodensensoren oder Laserscanner für die Detektion von ungebetenen Gästen sorgen. Pforten-, Streifen- und Interventionsdiensten runden die ganzheitliche Sicherheit ab.

### Intelligente Analysesoftware

Insbesondere der Einsatz von Hightech-Videosystemen in Verbindung mit intelligenter Analysesoftware, die auf die Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) des Unternehmens aufgeschaltet werden können, sind ein wichtiger Bestandteil der Perimetersicherung. Im Fokus stehen hier Remote-Video managementlösungen wie beispielsweise:

- Remote Perimetersicherung: Diese dient zum Erkennen von Zaunüberstiegen, zur Sicherung von Grundstücksgrenzen und zur Einleitung der direkten Intervention
- Remote Loiter Sensor: Diese Lösung ermöglicht das Erkennen der Verweil-

dauer von Personen in zu schützenden Bereichen und die direkte Ansprache der Anwesenden

- Video Guarding Touren: Dies sind virtuelle Rundgänge über das Unternehmensareal
- Remote Video Access: Hierüber ist die Fernsteuerung von Schranken, Toren und Zugängen außerhalb regulärer Arbeitszeiten nach individueller Überprüfung des übermittelten Live-Bildes durch z. B. die Kötter Notruf- und Serviceleitstelle möglich.

Diese Videolösungen, erweitert um eine Audioverbindung, ermöglichen es den NSL-Mitarbeitern live in das Geschehen einzugreifen und Unbefugte auf dem Gelände gezielt anzusprechen. So können Schäden bereits im Ansatz vermieden werden. ●



Installation moderner Sicherheitstechnik

© Bilder: Kötter Services



Die Kötter Leitstelle ermöglicht – neben der Bearbeitung von Alarmeingängen – u. a. virtuelle Rundgänge auf Unternehmensarealen



**Kötter Security**  
Essen

Tel.: +49 201 2788 388  
info@koetter.de · www.koetter.de

## KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

# Das volle Potenzial der Daten

## Künstliche Intelligenz für Überwachungslösungen

Mit dem Produktportfolio von Seagate lässt sich der wachsende Bedarf an Speichermedien für Videoaufzeichnung und -analyse decken. Die Skyhawk-Laufwerke mit Kapazitäten bis 18 TB sind für Überwachungsaufgaben optimiert und Desktop-Laufwerken in vielen Punkten überlegen. Sie unterstützen gleichzeitige Video-Streams, sind widerstandsfähiger gegen Rotationsschwingungen und bieten kontinuierliche Zuverlässigkeit.

■ Skyhawk AI von Seagate ist die nach Herstellerangaben weltweit erste speziell für KI-fähige (Künstliche Intelligenz) Überwachungslösungen ausgelegte Festplatte, die schnellere und intelligentere Entscheidungen ermöglicht. Das innovative Design der SkyHawk AI-Festplatten wurde für Anwendungen in den Bereichen maschinelles Lernen und Deep Learning optimiert, die die Bausteine der KI darstellen.

Beide Modellreihen verfügen über Skyhawk Health Management (SHM), einer eingebetteten Software für Prävention, Intervention und Wiederherstellung. SHM unterstützt die Benutzer bei der Verwaltung

des Laufwerkszustands und bietet Zugang zu Rescue Datenwiederherstellungsdiensten (für drei Jahre inkludiert), falls das Laufwerk durch ein katastrophales Ereignis beschädigt werden sollte.

### Unterstützung im Marketing

Partner und Partnerinnen des „Seagate Partner Program“ erhalten Schulungen und Unterstützung in den Bereichen Nachfragegenerierung und Marketing. Es gibt ein Trainingsprogramm, speziell für Installateure von Überwachungssystemen und Sicherheitsexperten, die Seagate Surveillance-Produkte direkt bei Distributoren

von Überwachungssystemen kaufen. Die Teilnehmer können direkt auf den Support zugreifen. Das mehrstufige System des Anbieters bietet die Möglichkeit, ein breites Spektrum an gezielten Vorteilen zu nutzen, damit sie ihre Unternehmen mit spezifischen Tools und Ressourcen voranbringen können. ●



SkyHawk-Speichermedien von Seagate sind bekannt für ihre Leistung, Zuverlässigkeit und Flexibilität und eignen sich insbesondere für moderne NVR-Videoanalyse-Systeme mit hochauflösenden Kameras



**Seagate Technology**

München

Tel.: +49 89 1430 50 00

[www.seagate.com/partners](http://www.seagate.com/partners)



© Marek Ullasz - stock.adobe.com

## PERIMETERSCHUTZ

# Wenn jemand aussteigt, will man's wissen

## Smarte Alarmierung mit Radarsystemen: Szenarioalarm von Magos Systems

■ In der Perimetersicherheit sieht man sich einem wachsenden Markt für Radargeräte gegenüber. Der Grund dafür liegt in den Eigenschaften der Radartechnologie. Sie ist optischen Systemen wie Lasern oder Überwachungskameras gerade in extremen Licht- und Wetterbedingungen oftmals überlegen. Dennoch gibt es auch bei

Radaren Herausforderungen, auf die man sich einstellen muss und die zum Beispiel intelligente Lösungen auf Basis generierter Daten erfordern. Nicht zuletzt sind kriminelle Eindringlinge auch in der Lage, durch gezieltes Ausspähen vorhandene Sicherheitstechnologie zu identifizieren, wodurch sie sich unbeobachtet unerlaubten Zutritt verschaffen können.

um beispielsweise Rotwild von einem Menschen zu unterscheiden, so gibt es dennoch Unterschiede der Signale in der Größe der Objekte, die detektiert werden. Das Signal eines LKW kann durchaus von dem eines Fußgängers unterschieden werden. Ein anderes Kriterium ist die Differenzierung von Objekten nach Geschwindigkeit. Dies stellt sich jedoch als unproblematisch dar, denn die Objektgeschwindigkeit kann zuverlässig detektiert werden.

### Klassifizierungen

Radarsignale allein in den verwendeten lizenzfreien Frequenzbereichen eignen sich nicht, um eine Objektklassifizierung zuverlässig durchzuführen. Insbesondere für die Reduktion von Falschalarmen weist der Autor auf den Artikel zur künstlichen Intelligenz im Zusammenhang mit Radarsystemen (siehe GIT SICHERHEIT, 12/2019 S. 46ff.). Wenngleich also die Klassifizierung auf Radar-Basis nicht geeignet ist

### Szenarioalarm

Nun ist ein innovatives intelligentes Konzept verfügbar, um die Informationen unter Berücksichtigung der Historie sowie in Kombination mit verschiedenen Targets auszuwerten. Hierzu ein Beispiel: Fast alle in Zentraleuropa relevanten unerlaubten Zugriffe über Perimetergrenzen hinaus erfolgen derart, dass sich zunächst ein Fahrzeug



Person verlässt Fahrzeug Alarmierung

© Quelle: Magos Systems

der Perimetergrenze annähert, dann stehen bleibt und Personen das Fahrzeug verlassen, um sich dem Zielobjekt anzunähern, die Perimeterlinie zu überwinden, dann z.B. Produkte stehlen und im Anschluss zum Fahrzeug zurückzukehren, um den Tatort zu verlassen. Bei der Radarüberwachung kann man in diesem Fall zwei Objekttypen unterscheiden: Zunächst das Fahrzeug, welches

geparkt wird. Danach Personen, die sich Richtung Zielobjekt begeben. Eine Lösung, die die Historie der Objekte auswertet und eine Bewegung genau dort feststellt, wo zuvor ein Fahrzeug gehalten hat und dieses Ereignis als Szenarioalarm anzeigt, bietet fraglos einen Mehrwert, da ein solches Ereignis in jedem Fall durch das Sicherheitspersonal beobachtet werden muss.



Quelle: Mass von Magos Systems/Google Maps

Target Historie (Fahrzeug angehalten) und aktives Target innerhalb bestimmten Radius und Zeitintervall löst Szenario-Alarm aus

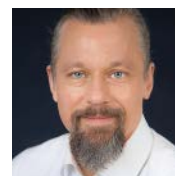
**Falscher Alarm**

Grenzen dieser Lösung liegen offensichtlich in der Gefahr, Falschalarne auszulösen. Sofern die Anzahl dieser unerwünschten Nebeneffekte beschränkt bleibt, kann man davon ausgehen, dass ein entsprechendes Szenario-basiertes Alarmsignal für nahezu alle Anwendungsfälle relevant ist. Weiterhin ist eine entsprechende Alarmierung soweit hinsichtlich des Datenschutzes unproblematisch, da keine Bildanzeige erfolgt. Bei Einsatz von Kameras ist ein solcher Szenarioalarm entsprechend leichter automatisierbar, kann also mithilfe von KI-Videotechnik verifiziert werden. Dies bedingt allerdings den legalen Einsatz von Videoüberwachung. Videostreams können dann mit Hilfe von Mass AI zur Objektklassifizierung verwendet werden.

**Die Vorteile**

Ob mit oder ohne Videotechnik, die beschriebene Funktion stellt eine Alarmklasse dar, um nicht zu sagen die höchste Alarmpriorität. Gerade in einem Fall, bei dem parallel mehrere Ereignisse beobachtet werden oder Priorisierung notwendig ist, kann ein Szenarioalarm eine sinnvolle Ergänzung darstellen. Die Innovation für den Markt der Perimetersicherheit ist in der smarten Kombination von Radarsignalen mehrerer Ziele sowie über die Zeit begründet und dürfte die Effektivität derartiger Sicherheitslösungen weiter steigern. ●

Messehinweis:  
Perimeter Protection  
Halle 1, Stand 515



**Autor:**  
**Dipl. Ing. Eric Hampel**  
ist Spezialist für Radarüberwachung im Perimeterbereich und MD Magos Europe bei Magos Systems



**Magos Europa**  
Seeheim-Jugenheim  
Tel.: +49 170 2648 364  
eric@magosys.com  
www.magosystems.com

Magos Systems	andere
Datenschutzkonform	Problematisch bei Videoüberwachung im öffentlichen Raum
Volle Performance bei jedem Wetter und jeder Tageszeit	Wetter-, Licht-, Temperaturabhängigkeit
Es können mehrere Ziele parallel angezeigt werden	z.B. ein Ausschnitt pro Stream
Aktive/passive Regionen können beliebig konfiguriert und über Kalender geschaltet werden	Je nach Produkt/SW
Intelligente Szenarioalarme auf Basis kombinierter Objektanalyse	Keine, KI als Treiber von Behavior Analytics
Reduktion von Fehl- und Falschalarmen	teilweise
Fokussierung des Wachpersonals auf relevante Daten	teilweise
Dynamische Objektklassifizierung in Kombination mit Video (Mass AI)	Teilweise durch KI-basierte Kameras

Die Vorteile dieser Lösung in der Übersicht

**HINWEIS:**  
Bericht Stand  
30.11.2021 – vorbehaltlich  
eventueller Änderun-  
gen aufgrund der  
Pandemie-Lage.

MESSE

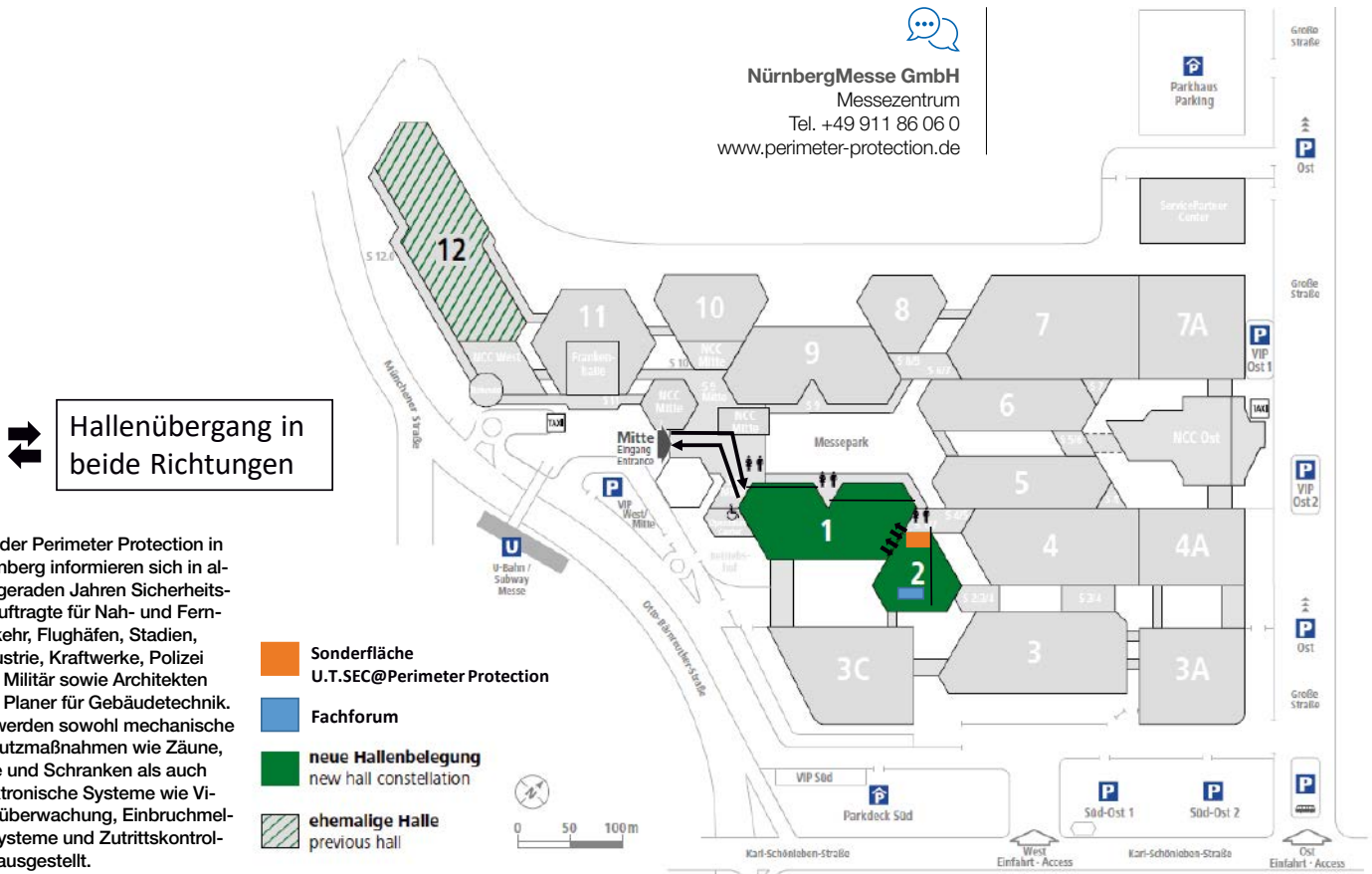
# Perimeter Protection 2022

## Messe und Fachforum in Nürnberg

Vom 18. bis 20. Januar 2022 treffen sich internationale Perimeter-Schutz-, Zaun-technik- und Gebäudesicherheitsexperten zur siebten Auflage der Perimeter Protection in Nürnberg. In Hallen 1 und 2 des Nürnberger Messezentrums werden die neusten Trends von Zäunen und Zaunsystemen über elektronische Alarmierungssysteme bis hin zur Drohnerkennung und -abwehr präsentiert. Ideeller Träger der von NürnbergMesse durchgeführten Veranstaltung ist der Fachverband Metallzauntechnik (MZT)/Gütegemeinschaft Metallzauntechnik, Partner des kostenfreien Fachforums ist der Verband für Sicherheitstechnik (VfS), sowie neu in 2022 der UAV Dach e.V. und Curpas e.V.



Bereits zum 7. Mal: die Perimeter Protection in Nürnberg





Wie alle zwei Jahre lädt die Nürnberg-Messe im Januar wieder ein Fachpublikum für Perimetersicherheit und angrenzende Gewerke ins Nürnberger Messezentrum. Es wird begleitet von einem Fachforum, auf dem Experten an den drei Messetagen praxisnahe Lösungen vorstellen.

Die Aussteller werden auch 2022 ein umfassendes Angebotsspektrum präsentieren: Signal- und Alarmsysteme, Freigeländeüberwachungssysteme, Videosysteme, Zutrittskontrollsysteme, Außenbeleuchtung, Drohnerdetektion und -abwehr, Komplett Zaunsysteme, Zaunprodukte, Zaunzubehör, Befestigungstechnik, Fundamente, Torsysteme, Tor-/Türtechnik/Zubehör, Zutritts- und Zufahrtssperren, Ballistisch geschützte Produkte und Systeme sowie Werkzeuge und Maschinen.

### Praxisbezogene Vorträge

Das Fachforum wird gemeinsam mit dem Verband für Sicherheitstechnik., dem UAV Dach sowie dem Verein Curpas veranstaltet. Themen werden u.a. sein: Die intelligente Pforte als Bestandteil des Sicherheitskonzepts; das Neueste zu den Normen für Türen und Tore, Status und Ausblick; Drohnen zur Erweiterung des Sicherheitskonzepts mit dynamischen Systemen sowie Drohnerdetektion, Spotlights aus einem Feldversuch.

### U.T.Sec als Plattform integriert

Die U.T.Sec – Summit for Drones, Unmanned Technologies & Security – wird als Sonderfläche in die Messe integriert. Sie bildet

## Fachforum auf der Perimeter Protection 2022

### Ausschnitt aus dem Programm

- 15 verschiedene Videoanalysen im Vergleichstest (Markus Piendl und Rene Steinkeller)
- Drohnerdetektion, Spotlights aus einem Feldversuch (Hans-Peter Stuch, Fraunhofer FKIE)
- Durchbruchhemmung bei Verglasung (Gerald Lomp, ehem. LKA Niedersachsen)
- Die komplexen Anforderungen an den Zufahrtsschutz (Christian Schneider, Sachverständiger, Initiative Breitscheidplatz)
- Das Neueste zu den Normen für Türen- und Tore, Status und Ausblick (Matthias Demmel, PfB Prüfzentrum für Bauelemente)
- Norm für externe Perimeter-Sicherheitsanlagen – Teil 7, Anwendungsregeln (Jürgen Schiller, Geschäftsführer Plan E)
- Vortrag von Michael Wieland (UAV DACH Verband für unbemannte Luftfahrt)
- Luftrecht für den Betrieb von UAS im Betriebsschutz (Christopher Klann, Luftfahrtbundesamt)
- Anforderungen an eine moderne Zaundetektion (Sam Berlemann, Berlemann)
- Drohnerdetektion an sensiblen Einrichtungen (Jan Peter Schween, Dedrone)
- Rechtslage für Genehmigungen von Drohnerflügen anhand von Praxisbeispielen (Josef Metz, U-Rob)



**Schwerpunkt Drohnen: Die U.T.Sec – Summit for Drones, Unmanned Technologies & Security – wird als Sonderfläche in die Messe integriert**

das Zukunftsthema der unbemannten Fahrzeuge mit Schwerpunkt in der Anwendung durch Sicherheitsbehörden ab.

Die Integration der Fachmesse als neue Plattform dient als Erweiterung des bestehenden Sonderbereichs Drohnerdetektion und -abwehr. Sie bündelt technische, rechtliche und praxisnahe Aspekte zu Detektion, Einsatz und Abwehr von Drohnen und anderen unbemannten Technologien. ●

## 2 Fragen an ...

### ... Frank Venjakob, Veranstaltungsleiter Perimeter Protection

**GIT SICHERHEIT: Herr Venjakob, wie hat sich die Perimeter Protection in den letzten Jahren vom Angebot her weiterentwickelt?**

**Frank Venjakob:** Die Perimeter Protection hat sich in den vergangenen Jahren im Bereich der elektronischen Sicherung deutlich weiterentwickelt. Hier lag der Zuwachs nach Angaben der Aussteller bei 15% im Vergleich zur Vorveranstaltung. Somit wird noch einmal mehr deutlich, dass das Thema Verknüpfung mechanischer, elektrischer und elektronischer Schutzmaßnahmen, sowie auch das Thema Drohnerabwehr auf der Messe das Sicherheitsthema komplett abrundet. Das Fachforum,

welches zahlreiche Vorträge mit wertvollen Tipps und Erfahrungen renommierter Branchenexperten bereithält, erweitert das Angebot auf der Perimeter Protection enorm und trägt somit einen wichtigen Teil zur Wissensvermittlung bei. Ab 2022 wird die U.T.Sec – Summit for Drones, Unmanned Technologies & Security als Sonderfläche in die Perimeter Protection integriert. Sie konzentriert sich auf die technischen, rechtlichen und praxisnahen Möglichkeiten zum Einsatz und zur Abwehr von Drohnen und anderen unbemannten Technologien.

**Wie wird sich Ihrer Erwartung nach die ja noch anhaltende Pandemie-Situation auswirken?**

**Frank Venjakob:** Seit August 2021 dürfen wir offiziell wieder Messen durchführen und den Praxistest haben wir mit der Fach Pack, it-sa, Feuer Trutz und Kommunale



bereits erfolgreich bestanden. Unser Messegelände ist gut vorbereitet. Gemeinsam mit der Bayerischen Staatsregierung und den bayerischen Messgesellschaften hat die NürnbergMesse ein tragfähiges Hygienekonzept entwickelt, das einen sicheren Messebesuch der Perimeter Protection ermöglicht. Wir sind sehr optimistisch, denn auch das konnten wir bereits spüren – Fachbesucher, welche sich mit den Themen beschäftigen, kommen auch zur Messe. ●

## ZUTRITT

# Ein sichererer Hafven

## Sicherheitslösung für Coworking-Space in Hannover

Der „Hafven“ – Hannovers kombinierter Coworking-Space mit Maker-Areal – setzt auf eine intelligente und ganzheitliche Sicherheitslösung aus einer Hand von Deister Electronic. Sie hält Unbefugte außen vor, ohne die Bewegungsfreiheit der kreativen Community einzuschränken.

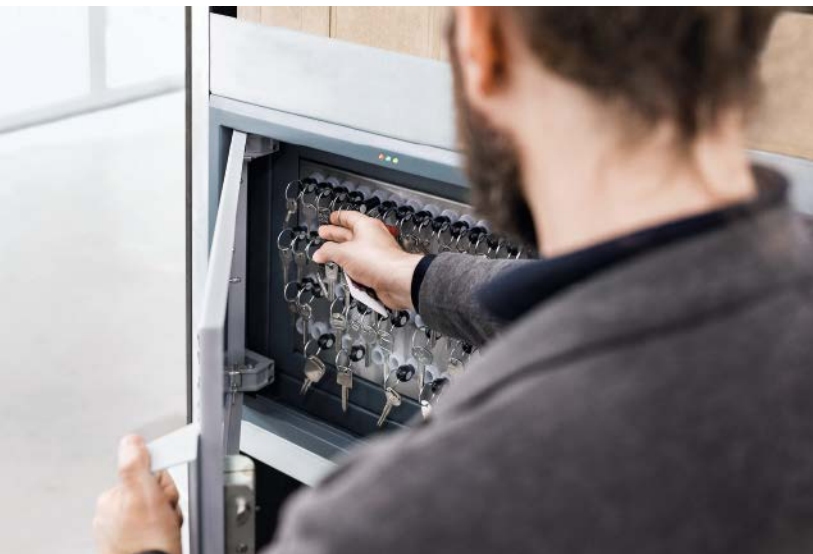
■ Möglichst viele Menschen zusammenbringen – „Machen, lernen und inspirieren“, in einer spannenden Umgebung: Das ist das Zukunftskonzept des Hafven in Hannover. Auf mehr als 2.000 Quadratmetern vereinen sich zeitlich flexible Büroarbeitsplätze, Besprechungs- und Workshop-Locations, ein FabLab, Holz- und Metallwerkstätten sowie ein eigenes Café. Diesen offenen Raum nutzen über 1000 Mitglieder, von Heimwerkern über Angestellte und Ein-Personen-Betriebe, bis

hin zu Start-Ups und Konzernen. Neben Schreibtischen und Werkbänken gibt es auch attraktive Räumlichkeiten für Konzerte, Veranstaltungen oder Sport.

Nachhaltigkeit, Gemeinschaft und Zugänglichkeit sind für den Hafven entscheidend. Das offene, flexible Konzept braucht allerdings ein tragfähiges Sicherheitssystem. Dabei gilt es, die Zufahrt und den Zutritt zum Gebäude sowie zu den einzelnen Räumen zu regeln, aber auch

Online-Leser von Deister für den „Hafven“:  
Auf mehr als 2.000 Quadratmetern gibt es hier u. a. Büroarbeitsplätze, Besprechungs- und Workshop-Locations, Holz- und Metallwerkstätten sowie ein eigenes Café





In einem Schlüsselschrank sind die mechanischen Schlüssel der Werkstatt durch Keytags gesichert



Türen mit kabellosen, digitalen Doorloxx-Zylindern und Beschlägen von Deister Electronic

wichtige mechanische Schlüssel einfach wie verlässlich zu sichern. Hier suchte das Management nach einer Lösung, die sämtliche Systeme über nur eine Software steuert und dokumentiert. Fündig wurde man bei Deister Electronic.

„Tagtäglich treffen sich hier viele Menschen, um zu arbeiten, in Workshops Ideen und Projekte zu diskutieren oder einfach mal mit dem Geschäftspartner unser Café zu besuchen“, berichtet Hafven-Geschäftsführer Jonas Lindemann und ergänzt: „Da herrscht ein stetes Kommen und Gehen. Wir brauchen daher ein einfach zu bedienendes, intelligentes und skalierbares Sicherheitssystem, das sich nahtlos mit unserer Verwaltungssoftware verbindet. Die Lösung muss sicher sein – ohne dabei die Flexibilität und Mobilität unserer Mitglieder zu stören. Ein Produkt von der Stange kam also nicht infrage. Und so haben wir uns an die RFID-Spezialisten von Deister Electronic aus Barsinghausen gewandt.“

### Berührungslose Keycards und Multitechnologie-Leser

Nach der Anmeldung im Hafven über die Online-Plattform Cobot erhalten Kundinnen und Kunden eine persönliche RFID-Karte. Das dafür zuständige Empfangspersonal trägt die Kartenummer im jeweiligen Onlineprofil des Mitglieds ein. Hier sind die gebuchten Zutrittsberechtigungen zu bestimmten Bereichen im Gebäude gespeichert. Dazu Jonas Lindemann: „Das können 50 Stunden im Monat sein, zehn Stunden oder eine ganzjährige Nutzung.“ Wenn ein

Mitglied kündigt oder vergisst, die Karte zurückzugeben, verliert sie bereits am darauffolgenden Tag ihre Gültigkeit.

An sicherheitsrelevanten Stellen im Gebäude sind Türen mit Online-Lesern ausgestattet. Bei Betreten des Gebäudes wird dort die Karte aktualisiert. Mit dem Update wird geprüft, welche Zutrittsberechtigungen diese Karte gegenwärtig hält. Ist die Karte gültig, können nun auch die entsprechenden Offline-Türen im Inneren des Hauses berührungslos geöffnet werden. Diese Türen sind mit kabellosen, digitalen Doorloxx-Zylindern und Beschlägen von Deister Electronic ausgestattet. Das System checkt automatisch, ob zuvor ein erfolgreiches Update an einer Online-Tür durchgeführt wurde und regelt damit den Zutritt im Inneren des Gebäudes. Das Küchenteam erhält RFID-Karten, die ebenfalls von Weitbereichslesern erfasst werden können, ohne dass man die Karte vor das Lesegerät halten muss – die entsprechenden Türen lassen sich also komplett „Handsfree“ öffnen und das Personal kann mit vollen Händen die Küchentüren passieren.

### Fahrzeugidentifikation

Durch den Einsatz des Deister-Produktes Transpeed ist die schnelle, zuverlässige und automatische Weitbereichsidentifikation von Fahrern und Fahrzeugen in den Zufahrts- und Ausfahrtbereichen gewährleistet. Dieses System wird ebenfalls über die Commander Connect Software gesteuert. Das Resultat: Sich automatisch öffnende Tore – ein Pluspunkt in Sachen Komfort und Sicherheit.

Die flexible Zutrittskontrolle funktioniert mittlerweile sogar in der Werkstatt und standortübergreifend an einer Außenstelle des Hafven. Geplant ist, auch eine Kameraüberwachung in das System zu integrieren, was aufgrund der offenen Systemarchitektur der Deister-Lösung problemlos möglich ist.

### Intelligentes Schlüsselmanagement

In der Werkstatt gibt es allerdings noch einige Werkzeugschränke und Maschinen, die mit herkömmlichen Schlössern gesichert sind. Um diese präzise in die Zutrittskontrolllösung des Gebäudes einzubinden, steht im Maker Space ein ebenfalls mit Commander Connect vernetztes Proxsafe-System von Deister Electronic. In diesem Schlüsselschrank sind die mechanischen Schlüssel der Werkstatt durch Keytags gesichert. Hat man die entsprechenden Ressourcen gebucht, kann man mit der persönlichen RFID-Karte den Schrank öffnen und die Schlüssel entnehmen, für die man eine Berechtigung hat. ●



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



## SICHERHEIT IM BAHNVERKEHR

# Wachsam bei der Bahn

## Sicherheitslösungen für den Schienenverkehr

Umweltbewusstsein, Urbanisierung und der zunehmende Bedarf an nachhaltigen Mobilitätslösungen lassen ein Wachstum des Schienenverkehrs erwarten. Für steigende Fahrgastzahlen und zunehmenden Güterverkehr werden integrierte Lösungen benötigt – für mehr Effizienz des Schienenverkehrs, zur Gewährleistung der Sicherheit und zur Entlastung des Personals. Dabei helfen effektive Echtzeit-Benachrichtigungen durch Lösungen von Eizo.

■ In stark frequentierten U-Bahnhöfen und an großen Verkehrsknotenpunkten müssen im Kontrollraum mehrere Schlüsselbereiche gleichzeitig im Blick behalten werden – zum Beispiel Fahrkartenverkaufsbereiche, Bahnsteige oder Frachtbereiche. Die große Menge an Bildinformationen erfordert Hinweismeldungen in Echtzeit, um die Menschenmengen und den Fahrgaststrom besser zu steuern, gefährliche Situationen zu vermeiden und die Untersuchung von Vorfällen zu erleichtern.

Die IP-Decoder-Lösungen von Eizo unterstützen mit der Alert-to-Action-Funktion eine flexible Integration in Sicherheits-, Lebensrettungs- und Zugangskontrollsysteme. Das bedeutet, dass der IP-Decoder-Monitor und die IP-Decoder-Box selbst als Zwei-Wege-Kommunikationsgeräte dienen und bei bestimmten Ereignissen Warnsignale direkt an das Personal senden können.

IP-Kamerasysteme mit Videoanalyse können diese Ereignisse ermitteln. Sie können beispielsweise dafür eingesetzt werden, Überfüllung, Herumtreiben, Schwarzfahren und Personen, die sich in die falsche Richtung bewegen, zu erkennen. Dies hilft dem Sicherheitspersonal dabei, Handlungsbedarf zu erkennen.

Die IP-Decoder-Lösungen können so programmiert werden, dass sie als Warnung automatisch die Bildanzeige vergrößern, visuelle Alarmer wie eine Textnachricht oder einen farbigen Rahmen anzeigen. Betriebsunterbrechungen – insbesondere bei hohem Fahrgastaufkommen – werden so minimiert.

Alert-to-Action kann auch dazu verwendet werden, auf Videoanalysen zu reagieren, die die Erkennung von unbeaufsichtigten Gepäckstücken sowie verdächtigen Objekten oder Personen ermöglichen. So kann

das Sicherheitspersonal auf potenziell bedrohliche Situationen reagieren, bevor sie eskalieren – oder es kann die Polizei gezielt unterstützen.

### Visuelle Alarmer über Hindernisse auf Gleisen

Menschen, Tiere oder Fahrzeuge auf Gleisen oder Bahnübergängen können den Zugverkehr behindern. Das ist eine Gefahr für die Beteiligten und stört den Bahnbetrieb. Echtzeitmeldungen ermöglichen es Betreibern, die Sicherheit zu gewährleisten und bestmöglichen Service für die Fahrgäste zu bieten.

Mit Alert-to-Action lassen sich Betriebszentralen auf Hindernisse wie Personen, Tiere oder Fahrzeuge aufmerksam machen, die sich an Weichen, Bahnübergängen, Tunneln oder anderen Risikobereichen befinden. Meldet die Objekterkennung ein

◀ Die Bedeutung des Schienenverkehrs nimmt zu – integrierte Lösungen machen ihn effizienter und sicherer

Ereignis an die IP-Decoder-Lösung von Eizo, zeigt diese mittels Alert-to-Action eine Meldung oder einen anderen visuellen Hinweis sofort auf dem Bildschirm.

Objekterkennungssysteme und Alert-to-Action können auch eingesetzt werden, um vor umgestürzten Bäumen, Felsen und ähnlichem im Fahrweg zu warnen. So besteht die Möglichkeit, das Problem aus der Ferne visuell zu überprüfen, bevor Personal zum Ort des Geschehens geschickt wird. Dies spart Aufwand und Ressourcen im Falle eines fälschlich ausgelösten Alarms.

### Sichtbarkeit in unbesetzten Bereichen

Die Bahninfrastruktur besteht aus einem großen Netz von Betriebsbüros, Bahnhofst-

terminals und Bahnsteigen, Wartungseinrichtungen, Lagerbereichen und Depots. Diese Schlüsselbereiche jederzeit im Auge zu behalten, stellt gerade bei limitiertem Personaleinsatz eine Herausforderung dar. Integrierte visuelle Systeme unterstützen Betreiber, Wartungs- und Sicherheitsteams dabei.

Durch die Integration in das lokale Zugangskontrollsystem können die IP-Decoder-Lösungen von Eizo eine aktive Rolle beim Schutz von Einrichtungen übernehmen. Mit der Alert-to-Action-Funktion zeigt der Monitor an, wenn die Objekterkennung meldet, dass eine unbefugte Person einen gesperrten Bereich wie Zugdepots und Frachtbereiche betritt. Eine Überwachungskamera kann beispielsweise mit Hilfe der Bewegungserkennung einen Alarm an den Monitor senden, der automatisch das Layout ändert oder einen visuellen Hinweis auf dem Bildschirm anzeigt, um das Personal sofort zu benachrichtigen.



Mit den IP-Decoder-Lösungen von Eizo lässt sich Alert-to-Action individuell an die jeweilige Umgebung anpassen

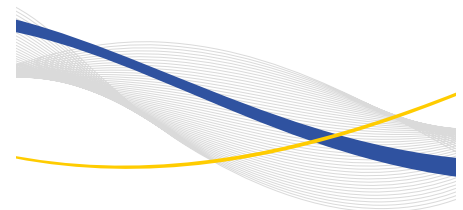


**CM  
security  
GmbH**

**SG 3400  
SIGNALGEBER**  
LED-AUSFÜHRUNG



**SG 3400**



- + Nach neusten VdS & EN Richtlinien entwickelt
- + OEM BUS Version
- + 3 Tonarten wählbar
- + Als Funkvariante erhältlich
- + Optional mit Selbstversorgung
- + Stromsparende Elektronik
- + UV Kunststoffgehäuse



Otto-Hahn-Straße 3 Tel: +49 (0) 74 76 / 94 95-0  
D-72406 Bisingen Fax +49 (0) 74 76 / 94 95-195

E-mail: [info@cm-security.com](mailto:info@cm-security.com)  
Internet: [www.cm-security.com](http://www.cm-security.com)



©yu\_photo - stock.adobe.com

◀ Alert-to-action kann auch dazu verwendet werden, auf Videoanalysen zu reagieren, die die Erkennung von unbeaufsichtigten Gepäckstücken sowie verdächtigen Objekten oder Personen ermöglichen

### Anpassbare Reaktion

Die Web-API der IP-Decoder-Lösungen von Eizo unterstützt die kundenspezifische Integration mit den lokalen Sicherheitssystemen und -geräten, um die Kommunikation mit und die Reaktion auf Alarme über das Netzwerk zu ermöglichen. Wenn ein Ereignis eintritt und ein Alarm von IP-Kameras, Zutrittskontroll-, Gefahrenmelde-, VMS- oder anderen Systemen gesendet wird, reagiert die Lösung mit einer vordefinierten Aktion, wie z. B. Layoutanpassung, Anzeige

von Meldungen, Audioaktivierung, Kameraanpassung oder Maskierung.

Die Implementierung eines intelligenten visuellen Kommunikationssystems in den Arbeitsablauf ist ein Schritt in Richtung Zukunftssicherheit von Sicherheitssystemen mit einer großen Menge an Informationen, die das Sicherheitspersonal und das Bahnpersonal täglich verwalten müssen. Die Optimierung des Sicherheits- und Überwachungssystems mit intelligenter Ereignisreaktion stellt sicher, dass

die Betreiber von Verkehrsdiensten ihren Kunden und Mitarbeitern eine sichere und effizient funktionierende Umgebung bieten können. ●



**Eizo Europe GmbH**  
Mönchengladbach  
Tel.: +49 2161 8210-0  
info@eizo.de  
www.eizo.de

## Überwachung mit Aktivschutz und Täteransprache

Mit der LE232 POE erweitert Lupus-Electronics sein Sortiment um eine Überwachungskamera der besonderen Art. Sie vereint die Stärken bisheriger IP-Kameras mit zahlreichen neuen Funktionen, die sie zur ersten Kamera macht, die ein Objekt aktiv schützt. Eine intelligente Objekterkennung (Personen, Tiere, Autos) sorgt in Kombination mit einer sowohl visuellen als auch auditiven, individuell konfigurierbaren Drei-Stufen-Eskalation dafür, dass Täter bei einem Einbruchversuch nicht nur aufgezeichnet, sondern aktiv von diesem abgehalten werden. Dazu liefert sie bei jeder Witterung Tag und Nacht ein gestochen scharfes Bild und alarmiert ihren Besitzer umgehend bei Erkennung einer potenziellen Gefahrenquelle.

Mit der LE232 POE habe der Hersteller eine Überwachungskamera entwickelt, die sich deutlich von klassischen Überwachungskameras abhebt. Sie sei die erste Kamera, die Einbrüche und Täter nicht nur aufzeichnet und somit nachverfolgen lässt, sondern sie bereits im Voraus auf mehrere Arten stört, so Matthias Wolff, Geschäftsführer von Lupus-Electronics. Registriert die Kamera einen Einbruchversuch, wird zunächst eine Audioansprache aktiviert. In der zweiten Stufe wird eine weitere Audioansprache ausgelöst, kombiniert mit der Aktivierung eines hellen weißen LED-Flutlichts. Stufe drei ist eine Alarmauslösung durch eine integrierte Sirene, die mit einer Lautstärke von bis zu 110 Dezibel auditiv auf unbefugte Personen aufmerksam macht und

diese zusätzlich abschreckt. Die Besitzer werden darüber hinaus umgehend dank Integration in die Lupus-Zentrale auf die potenzielle Gefahr via Push-Benachrichtigung aufmerksam gemacht.



© Lupus-Electronics GmbH

Benutzer haben die Möglichkeit, zwischen zehn verschiedenen Sätzen zu wählen, die unbefugte Personen zum Verlassen des Grundstücks auffordern. Die Vertonung wurde allerdings nicht mit einer Computerstimme generiert, sondern von der deutschen Synchronstimme von Bruce Willis

eingesprochen und verleiht der Kamera somit einen gewissen Charme. Auf eine neutrale Ansprache muss nicht verzichtet werden. Bei Bedarf kann diese ausgewählt werden. Die Kamera hat eine 4MP-Auflösung (2688 × 1520 Pixel), PoE-Stromversorgung, IP67-Schutzklasse für den Außenbereich sowie Alarm-Ein- und -Ausgänge zum Anschluss von Drittgeräten. Dank Blickwinkeln von 103° (H) und 53° (V) und bis zu 60 Metern IR-Nachtsicht kann die Kamera universell eingesetzt werden. Der lichtstarke CMOS-Halbleiter sorgt dafür, dass sogar bei 0,003 Lux ein detailliertes Farbbild ausgespielt wird. Dank Einbindung in das Lupus-System kann man jederzeit über die App auf das Bild zugreifen.

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

## Fünf Sicherheitstipps für das Videosystem

Dallmeier veröffentlicht fünf wichtige „Verfahrenstipps“, um die Datensicherheit für Videosysteme sicherer zu machen. Datensicherheit gehört unstrittig zu den größten Herausforderungen moderner Videosicherheitssysteme. Der zunehmende Einsatz von Cloud-Technologien, KI und IoT-Strategien macht die Situation nicht einfacher. Nicht selten vergessen Anwender aber die grundlegendsten Vorkehrungen. Eine Videoanlage abzusichern, erfordert eine Vielzahl technischer Komponenten und das entsprechende Know-how. Es gibt aber einige grundlegende Aspekte, die außerhalb der reinen Technik liegen – aber mindestens genauso wichtig sind wie eine gute Firewall.

Die fünf wichtigsten „weichen“ Verfahrensaspekte sind: Benutzerrechte, Passwörter, nicht be-

nötigte Dienste, Update & Patches und aktuelle Systemkomponenten. Anwender sollten Benutzerkonten

ein Thema, das viel zu oft vernachlässigt wird: Voreingestellte Benutzer-/Kennwortkombinationen

Eine geringe Anzahl von Diensten verringert automatisch die Anzahl potenzieller Angriffspunkte. Daher empfiehlt es sich, genau hinzuschauen: Welche Dienste werden benötigt, welche können abgeschaltet werden? Wenig ändert sich schneller als der Variantenreichtum der Cyberangriffe. Deshalb sollten Produktaktualisierungen und Sicherheitsfixes zeitnah eingespielt und Maintenance-Verträge stets aktuell gehalten werden. Jeder freut sich, wenn Systeme lange halten und nicht kaputtgehen. Gerade bei IoT-Systemen ist es aber stets eine Überlegung wert, ob Komponenten trotz Funktionsfähigkeit nicht vielleicht doch ausgetauscht werden sollten, weil es z. B. keine Sicherheitsupdates mehr gibt.

Hier ist Sparen bis zum Schluss nicht immer die richtige Strategie.

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



nur mit den zwingend notwendigen Rechten ausstatten. So wird die Gefahr durch Manipulation „von innen“ verringert. Immer noch

sollten unbedingt geändert und starke Passwörter verwendet werden. Besonders wichtig: Die Einhaltung dieser Regel überprüfen.

## Eyeball-Kameras ohne IR-Reflexionen

Die Eyeball-Kameras von Grundig Security sind in drei verschiedenen Auflösungen erhältlich: mit 2, 5 und 8 Megapixeln. Mit dem äußerst kompakten Gehäuse lassen sich die Kameras im Handumdrehen montieren, auch ohne weiteres Zubehör. Das Kameramodul kann stufenlos über drei Achsen auf den idealen Blickwinkel eingestellt werden. Aufgrund der durchdachten Platzierung der IR-LEDs entstehen – anders als bei vielen Domekameras – keine IR-Reflexionen in der Bildaufnahme. Die Kameras sind nach IP67-Standard geschützt und können somit nicht nur im Innenbereich, sondern auch im geschützten Außenbereich eingesetzt werden.

Die Kamera GD-CI-AC2616E hat eine 2-MP-Auflösung mit einem 2,8-mm-Weitwinkel-Objektiv mit fester Brennweite. Die IR-Reichweite beträgt 30 Meter. Sie ist mit

Backlight Compensation (BLC), 3D-Dynamische-Rauschunterdrückung (3D DNR) sowie Highlight Compensation (HLC) ausgestattet. Die GD-CI-AC5617E hat eine 5-MP-Auflösung und Steckplatz für Micro-SD-, SDHC-, SDXC-Karte.

Die D-CI-AP8617E dagegen hat eine 8-MP-Auflösung (4K). Der Vorteil einer 8-MP-Auflösung ist unter anderem die Darstellung von mehr

Bildinhalt in sehr hoher Bildqualität – auch auf größeren Monitoren.

Die Kamera ist in der Lage, Zielobjekte mit Deep-Learning-Algorithmen zu klassifizieren.

Dadurch können unerwünschte Alarme reduziert werden, das Wachpersonal wird nicht desensibilisiert durch Fehlalarme und der Speicherplatz beim Aufnahmemedium wird reduziert, genauso wie der Traffic im Netzwerk.

<https://grundig-security.com>



**IPS** Intelligent Video Software

Alarmsituationen erkennen, bevor sie entstehen. Hochstabil und verlässlich.

Videosicherheit ist intelligente Videoüberwachung mit IPS-Faktor.

## VIDEO

# Dicht auf den Fersen

## Das Video-Management-System Cayuga von Qognify wird um Echtzeit- und Post-Incident-Untersuchungsfunktionen erweitert

Bei einem Sicherheitsvorfall schnell handeln zu können, ist für das Ergebnis entscheidend. Das Sicherheitspersonal braucht Werkzeuge, mit denen es instinktiv und intuitiv angemessen reagieren kann – unabhängig von Wissen und Erfahrung. Die Verfolgung bestimmter Personen in einem Kameranetzwerk in Echtzeit erfordert ein tiefes Verständnis der Kamerastandorte – und die Fähigkeit, schnell zwischen ihnen zu wechseln. Möglich macht das „Click2Track“, eine neue Ermittlungsfunktion, die in Cayuga R17 enthalten ist.

■ Cayuga R17 ist die jüngste Version des Videomanagement-systems von Qognify. Sie bietet in Kontrollräumen leistungsstarke Funktionen zur Personenverfolgung, Maskierung und Kameraweiterleitung. Alarmer können in Echtzeit bearbeitet werden. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen können einzelne Personen verfolgen – in einer Echtzeit-Überwachungssituation oder als Teil einer Untersuchung nach einem Vorfall. Dabei kann jede an das VMS angeschlossene Kamera eingesetzt werden. Dafür aktiviert man einfach „Click2Track“ und klickt auf den entsprechenden markierten Bereich auf dem Bildschirm. Der Mitarbeiter erhält dann automatisch die nächste Kameraeinblendung, sobald sich die Person in seinem Sichtfeld befindet, so dass die Person immer genau beobachtet werden kann.

Carsten Eckstein, Leiter des Produktmanagements bei Cayuga: „Click2Track ermöglicht es jedem Nutzer, sich voll und ganz auf eine Situation zu konzentrieren, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Er braucht nicht in jedem Moment zu wissen, wo und wie die nächstbeste verfügbare Kamera zu finden ist und muss nicht zwischen Feeds und Bildschirmen jonglieren.“

### Teilen von Kamerafeeds

Eine weitere neue Funktion in R17 erleichtert die Zusammenarbeit zwischen den Operatoren. Ein Kamerafeed kann mit wenigen Klicks mit anderen Nutzern geteilt werden. „Es kommt oft vor, dass Live-Bilder mit jemandem geteilt werden müssen, um eine Entscheidung über eine bestimmte Vorgehensweise treffen zu können. In solchen zeitkritischen Situationen braucht man keinen Administrator einschalten, um die Benutzerrechte zu ändern.“

Die temporäre Freigabe kann vielmehr sofort erfolgen, wenn es darauf ankommt, dass der Übergang spontan erfolgt“, erläutert Carsten Eckstein.

Die Notwendigkeit, Filmmaterial vor dem Export zu maskieren – etwa wegen GDPR-Anforderungen – ist ein weiterer zeitaufwendiger Prozess, der mit Cayuga R17 deutlich verbessert wurde. Click2Mask erkennt Personen im Blickfeld der Kamera automatisch und erstellt eine Maske zusammen mit einer Bewegungsbahn, die die Anonymität einer Person gemäß den Datenschutzgesetzen wahrt. Mit Click2Mask können mehrere Bereiche gleichzeitig maskiert werden. Außerdem können Teile des Videos verdeckt werden, die möglicherweise sensible Geschäftsinformationen preisgeben oder die Sicherheit gefährden könnten. Eckstein fügt hinzu: „Click2Mask kann bis zu zehnmal schneller sein als der langsame, manuelle Maskierungsprozess, der in Kontrollräumen bislang üblich ist.“

Zu den weiteren neuen Funktionen von Cayuga R17 gehören die Kategorisierung von Alarmen per Mausklick, eine verbesserte Unterstützung von Multisensor-Geräten und die Integration mit der Kameraplattform Inteox von Bosch. R17 erleichtert auch die Aktualisierung der Kamera-Firmware durch den Einsatz der webbasierten Management- und Überwachungsplattform Umbrella von Qognify. ●



**Qognify**  
Bruchsal  
info.emea@qognify.com  
www.qognify.com



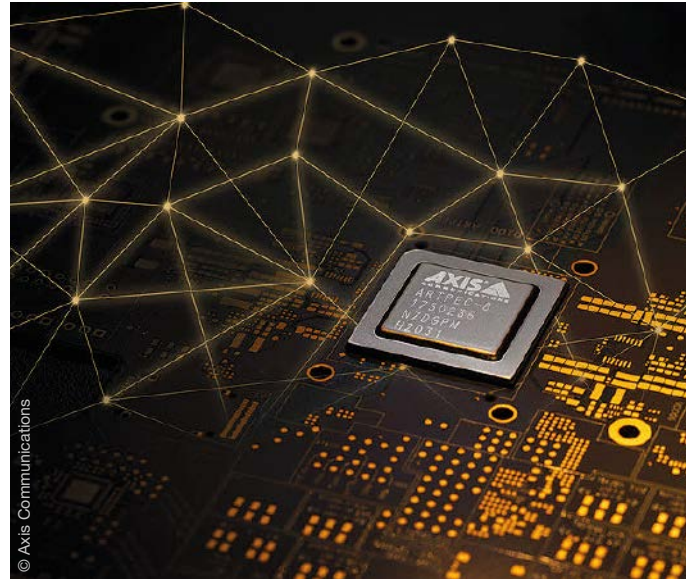


## Artpec System-on-Chip der 8. Generation

Axis kündigt die 8. Generation seines System-on-Chips (SoC) für Netzwerk-Video an. Der Artpec-8 SoC wurde in erster Linie entwickelt, um Analyseanwendungen auf Grundlage von Deep Learning „on the edge“ zu ermöglichen. Außerdem beschleunigt und verbessert der neue Chip die Funktionen, die bereits durch den Vorgänger, Artpec-7, ermöglicht wurden. Dazu zählen unter anderem eine gute Bildverarbeitung, erhöhte Cybersicherheit und leistungsfähige Komprimierung. Der Chip bildet die Grundlage der meisten Netzwerk-Video-Produkte des Herstellers. Er unterstützt leistungsfähige Analyseanwendungen auf Grundlage von Deep Learning „on the edge“. Zu den ersten Kameras, die mit diesem Chip ausgestattet werden, zählen die Q3536-LVE/38-LVE Dome-Kameras und die Q1656-LE Box-Kamera, die in Kürze vorgestellt werden. Die Kameras, in denen der SoC künftig zum Einsatz kommt, sind mit der notwendigen Prozessorleistung ausgestattet, um die Daten direkt in der Kamera zu analysieren.

Ein Beispiel für eine Analysefunktion, die auf Deep Learning (DL) basiert, ist eine sehr genaue Objekterkennung und Klassifizierung in Echtzeit, die zwischen unterschiedlichen Arten von Objekten, beispielsweise Fahrzeug-

typen, unterscheiden kann. Die ständige Weiterentwicklung des Artpec-Chips ermöglicht es, die Deep-Learning-Analysen weiterzuentwickeln und zu verbessern. Zu



diesen Analysen zählt auch Object Analytics, die KI-basierte Objekterfassung und -klassifizierung. Dank des neuen Artpec-Chips können Axis-Partner maßgeschneiderte Kameraanwendungen entwickeln, die auf Kundenbedürfnisse und spezifische Anwendungsfälle eingehen.

Die Analysefunktionen „on the edge“ mit Artpec-8 bieten zudem noch weitere Vorteile: Bei der Analyse direkt in der Kamera gehen

während der Komprimierung oder Übertragung keine Daten verloren. Das macht die Videoergebnisse zuverlässig und gestattet schnelle Warnungen und damit ein umge-

hendendes Eingreifen vor Ort – zum Schutz von Personen und Sachwerten. Auch Entscheidungen zu Betriebsabläufen können so schnell und fundiert getroffen werden. Die Analyse direkt in der Kamera führt außerdem zu Kosteneinsparungen, da weniger Bandbreite, Speicherplatz und damit weniger Server benötigt werden. Geringere Bandbreite und weniger Speicherbedarf reduzieren gleichzeitig die Gefahr eines Datenverlusts, eine kleinere

Anzahl von Servern verbessert darüber hinaus die Skalierbarkeit.

Der neue Chip unterstützt weiterhin Lightfinder 2.0 und Forensic WDR (Wide Dynamic Range) für eine bestmögliche Bildverarbeitung auch bei schwierigen Lichtverhältnissen. Beide Technologien sind Teil der neuen Axis-Technologie Scene Intelligence. Diese verwendet Algorithmen, die in realen Umgebungen trainiert wurden, um relevante Metadaten zu liefern. Die von Scene Intelligence bereitgestellten Metadaten gestatten eine schnelle, einfache und exakte forensische Suche in Live- oder aufgezeichneten Videos und reduzieren Fehlalarme, auch bei anspruchsvollen Videosicherheitsanwendungen. Da der Hersteller den Artpec-8 SoC selbst entwickelt hat, hat er maximale Kontrolle im Hinblick auf die Cybersicherheit. Die 8. Generation des Chips baut auf Cybersicherheitsfunktionen auf, die bereits mit Artpec-7 eingeführt wurden, zum Beispiel signierte Firmware und sicheres Booten. Zudem unterstützt der Chip Edge Vault zur sicheren Speicherung kryptografischer Schlüssel und Zertifikate. Ausgewählte Kameras werden mit dem Trusted Platform Module (TPM) für FIPS-kompatible, sichere Speicherung erhältlich sein.

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



## Die optimale Lösung für Videoaufzeichnung und -analyse.

SkyHawk-Festplatten eignen sich ideal für heutige Videoanalyse-NVR-Systeme, die hohe Auflösungen und eine höhere Anzahl von Kameras erfordern. Die AI-Modelle dieser Serie sind speziell für die Videoanalyse mit künstlicher Intelligenz (KI) entwickelt.

Skyhawk Health Management und Rescue Data Recovery Services zur Datenwiederherstellung tragen aktiv zum Schutz Ihrer Speicherlösung bei.



## NOTFALLVORBEREITUNG

# IT-Notfallplan

## Gewappnet für den Ausnahmezustand

Es ist der Alptraum jedes Unternehmers: Die komplette IT-Infrastruktur steht still, sei es durch einen Wasserschaden, einen Blitzschlag oder einen Hackerangriff. Wann und ob dieser Fall eintritt lässt sich nicht vorhersagen, Vorkehrungen dafür treffen allerdings schon. Worauf Unternehmer achten müssen, erklärt Boris Bärmichl, BVSW-Vorstand für Digitales.

In den meisten Unternehmen sind Geschäftsprozesse ohne den Einsatz von IT-Systemen mittlerweile undenkbar. Der Geschäftserfolg und der Fortbestand des Unternehmens sind vom reibungslosen Einsatz dieser IT-Infrastrukturen abhängig. Ein kompletter Ausfall der IT-Systeme ist deshalb etwas, auf das Unternehmen sich vorbereiten sollten: Ein IT-Notfallplan ist heute ein wesentlicher Bestandteil des betrieblichen Notfallmanagements. Mit dem Ziel, die IT so schnell wie möglich wieder in Betrieb zu nehmen, regelt ein IT-Notfallplan die Zuständigkeiten und gibt klare Handlungsanweisungen für den Ernstfall.

Je nach Betriebsart gibt es unterschiedliche Standards, an denen sich die Verantwortlichen orientieren können:

Für Unternehmen des öffentlichen Sektors und Behörden ist der BSI-Standard 100-4 relevant. Er zeigt systematisch Wege auf, über die sich ein effektives Notfallmanagement etablieren lässt. Die Verbesserung der Ausfallsicherheit, die Vorbereitung auf mögliche IT-Krisen sowie die schnelle Wiederinbetriebnahme geschäftskritischer Prozesse sind Bereiche, die dieser Standard beinhaltet.

Die internationale Norm ISO 22301 für Business Continuity Management (BCM) gilt für privatwirtschaftliche Unternehmen. Sie fokussiert eine ganzheitliche Risikobetrachtung und bindet die Leitungsebenen damit mehr in das betriebliche Notfallmanagement mit ein. Im Oktober 2019 wurde die überarbeitete Version der ISO 22301 veröffentlicht, die innerhalb von drei Jahren umgesetzt werden muss. Unternehmen haben nun noch ein knappes Jahr Zeit, sich nach der neuen Norm zertifizieren zu lassen.

### Prozesse analysieren

Wer einen IT-Notfallplan erstellen will, sollte den Blick nicht einseitig auf die IT-Infrastruktur richten. Alle IT-Systeme müssen in dem Plan dokumentiert werden, aber Priorität haben die umsatzgenerierenden und damit geschäftskritischen Prozesse. Deshalb beginnt jede IT-Notfallplanung bei der Erfassung der Unternehmensprozesse und ihrer Kritikalität.

### Priorisierung festlegen

Anschließend gilt es, eine Priorisierung der einzelnen Vorgänge festzulegen. Diese orientiert sich an den Kosten, die einem Unternehmen entstehen, sollte der jeweilige Prozess zum Stillstand kommen. Rechtliche Verpflichtungen sowie eventuelle Konventionalstrafen fließen in die Berechnung mit ein.

### Aktualität sichern

Ein Notfallplan ist niemals endgültig, sondern muss regelmäßig an die aktuellen Abläufe und Prozesse angepasst werden. Für diese wichtige Aufgabe gilt es, Zuständigkeiten zu definieren und entsprechende Kapazitäten zu schaffen.

### Planungssoftware nutzen

Die meisten IT-Notfallpläne werden mithilfe von Standardsoftware wie Excel oder Word dokumentiert. Aufgrund der vielfältigen Abhängigkeiten stoßen diese Programme jedoch schnell an ihre Grenzen. Die Anschaffung einer speziellen Planungssoftware

lohnt sich in jedem Fall und der Markt bietet für jeden Zweck und jedes Budget eine passende Lösung.

### Verfügbarkeit sichern

Ein IT-Notfallplan kommt dann zum Einsatz, wenn die IT stillsteht. Damit ist es nicht sinnvoll, ihn auf einem zentralen Unternehmensserver abzuspeichern. Auch eine gedruckte Version hilft nicht weiter, weil sie zu schnell veraltet und eine regelmäßige Aktualisierung mit enormem Aufwand verbunden ist. Besser ist es, den Plan auf einem Notebook abzuspeichern, das mitreichenden Administratorrechten und einem geladenen Akku ausgestattet ist. Ein solches Notebook wird sicherheitshalber in einem Safe aufbewahrt.

### Proben für den Ernstfall

Sollte tatsächlich ein IT-Notfall eintreten, müssen die Verantwortlichen nicht nur gut vorbereitet sein, sondern auch die Nerven bewahren. Wie das Verhalten bei einem Feueralarm, so sollte auch ein IT-Notfallplan immer wieder unter scheinbar realen Bedingungen durchgespielt werden, um Schwachstellen zu finden und den Mitarbeitern mehr Sicherheit zu vermitteln. ●



**Bayerischer Verband für  
Sicherheit in der Wirtschaft e.V.**  
München

Tel.: +49 89 357 483 0  
info@bvsw.de · www.bvsw.de

## Management-Dashboard für Orchestrierung von Sicherheitsabläufen

Das Kaspersky Security Center bietet nun ein zentralisiertes Management-Dashboard für die Orchestrierung aller Sicherheitsabläufe der OT (Operational Technology)-Infrastruktur. Dieses visualisiert alle geografisch-verteilten Assets und reichert diese mit Informationen zu Vorfällen und Vorfallanalyse an. Durch die Integration von Kaspersky Industrial Cybersecurity für Nodes und Kaspersky Industri-

al Cybersecurity for Networks können Daten zu Störungen an Endpoints und im gesamten Netzwerk in Echtzeit kombiniert werden. Des Weiteren bietet das Portfolio nun Abwehrmechanismen gegen Brute Force und Exploits innerhalb von Netzwerkattacken sowie erweiterte Datengrundlagen für Vulnerability- und Patch-Management. [www.kaspersky.de](http://www.kaspersky.de)

## „IT Security made in EU“ schafft Vertrauen

Mit der 2020 etablierten Initiative „IT Security made in EU“ hat der Bundesverband IT-Sicherheit (TeleTrusT) ein Zeichen geschaffen, mit dem Anbieter Vertrauenswürdigkeit deklarieren können. Die Fiskaly GmbH Wien ist das 100. Unternehmen, dem die Zeichennutzung zugesprochen wurde. IT-Sicherheit ist Vertrauenssache. Anwender müssen sich bei den eingesetzten Lösungen auf Leistungsfähigkeit und Datenschutzkonformität verlassen können. Das TeleTrusT-Vertrauenszeichen

„IT Security made in EU“ bietet Unternehmen, Institutionen und Verbrauchern Orientierung. Die Anbieter deklarieren, dass die gekennzeichneten Lösungen den strengen europäischen Vorgaben an Qualität und Datenschutz genügen. Darüber hinaus sollen Anwender darauf vertrauen können, dass die Entwicklung in der EU stattfindet und alle wichtigen Standards eingehalten werden, so Thorsten Urbanski, ESET Deutschland, Leiter der TeleTrusT-AG „IT Security made in EU“. [www.teletrust.de](http://www.teletrust.de)

## IT-Sicherheit für Unternehmen

Die Unified-Threat-Management-Lösung (UTM) des IT-Security-Herstellers Endian bietet effektive IT-Sicherheit für Unternehmen auf Wachstumskurs. Neben einer deutlich gesteigerten Leistung punktet die Security-Appliance durch die Upgrade-Option der verwalteten Endpunkte. Das Design erlaubt den Einsatz auf dem Desktop wie im Serverschrank. Dank ihres neuen 4-Core/4-Thread-Prozessors und 8 GB RAM hat die Mercury ihre Performance gegenüber den Vorgängermodellen mehr als verdoppelt. Mit einer erweiterten Konnektivität durch 6 Gigabit-Ethernet-Ports sowie zwei 10-Gbit-Ethernet-SFP+



Slots bietet sie Flexibilität und Skalierbarkeit bei der Verwaltung von gleichzeitigen Netzwerk- und Hotspot-Verbindungen. Durch die gesteigerte Performance erhalten

Unternehmen genügend Freiräume, die mobilen Arbeitsplätze ihrer Mitarbeiter abzusichern, Kunden und Gästen sicheres WLAN zu bieten und gleichzeitig den Betrieb in der Zentrale aufrechtzuerhalten. [www.endian.com](http://www.endian.com)

## Rohde & Schwarz auf Erfolgskurs

Sein Geschäftsjahr 2020/2021 hat Rohde & Schwarz trotz der anhaltenden weltwirtschaftlichen Herausforderungen erfolgreich abgeschlossen. Mit seinen Lösungen zeigte sich der Konzern auch in dem hoch dynamischen Umfeld des letzten Jahres robust. Neben seinen etablierten Geschäftsfeldern investiert das Unternehmen maßgeblich in Zukunftstechnologien wie 6G, Quantentechnologie, Industrial Internet of Things (IIoT), Artificial Intelligence und Cloudtechnologie. Das Geschäftsjahr 2020/2021 (Juli bis Juni) wurde mit einem Umsatz von 2,34 Milliarden Euro abgeschlossen. Das Betriebsergebnis lag nahezu auf Vorjahresniveau.

Die Division Messtechnik liefert Produkte für unterschiedliche Marktsegmente von Wireless über Industry, Components & Research bis Automotive. Die bisherigen Geschäftsbereiche Secure Communications, Monitoring & Network Testing sowie Broadcast & Media wurden in der neuen Division Technology Systems zusammengefasst. In dieser Division werden technologische Systemkompetenz und Ressourcen in den Märkten, die von Projektgeschäften geprägt sind, gebündelt. Die Division Netzwerke & Cybersicherheit statet Wirtschaft und Behörden mit sicheren WAN-, LAN- und WLAN-



Rohde & Schwarz Headquarter

Netzwerkinfrastrukturen aus und bietet Produkte zum Schutz von Datenübertragung, Endgeräten und Applikationen. Zukunftsfähige Netzwerk-, Security- und Verschlüsselungslösungen schützen digitale Informationen und Geschäftsprozesse von Unternehmen und öffentlichen Institutionen vor den Auswirkungen von Cyberangriffen.

Insbesondere die von neuesten Technologien abhängigen Märkte sowie deren Zulieferindustrien investierten umfangreich. Das trieb die Geschäftsentwicklung in der Division Messtechnik an. Vor allem das Geschäftsjahresende war unternehmensweit von positiven Impulsen durch die weltweite wirtschaftliche Erholung geprägt. Der Technologiekonzern ist dank seiner globalen Positionierung in Zukunftsmärkten und seiner tragfähigen wirtschaftlichen Basis sehr gut für weiteres Wachstum aufgestellt. [www.rohde-schwarz.com](http://www.rohde-schwarz.com)

## Ethernet-Videoswitche für Ölraffinerie-Projekt

Eine der größten regionalen Ölgesellschaften im Mittleren Osten hat sich in ihrem Vorzeigeprojekt für die Absicherung der diversen Raffinerien durch Barox Ethernet/PoE-Videoswitche entschieden. Das Ölunternehmen produziert heute hochwertiges Flüssiggas (LPG), Benzin, Kerosin, Turbinenkraftstoffe und viele andere Produkte aus Erdöl. Die im vergangenen Jahr installierten IP-Sicherheitsüberwachungsanlagen für die Raffinerien wurden von den richtungsweisenden Experten für Großprojekte, PKE Gulf WLL, definiert und installiert. Unter Verwendung einer Vielzahl professioneller Ethernet-Switche von Barox sowie mehrerer hundert leistungsstarker IP-Überwachungskameras wurde eine



zuverlässige und robuste Videoübertragung gewährleistet. Die in die Steuerungssoftware Milestone VMS integrierten High-End-Videoüberwachungssysteme auf Barox-Basis versorgen den Ölkonzern mit HD-Videokamerabildern und gestochen scharfen Einzelbildern für die effektive Sicherung spezieller Bereiche auf dem Raffineriegelände und in den Außenbereichen. [www.barox.ch](http://www.barox.ch)

## TOP-THEMEN

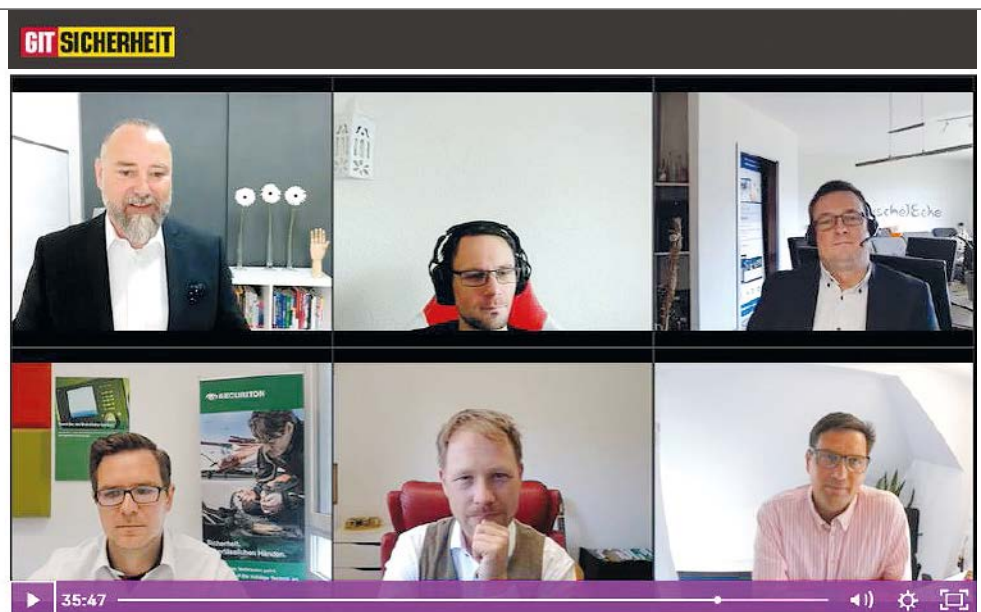
# Raus aus der Brandmelde-Bubble

**WIN>DAYS-Talk: Die Top-Themen in Sachen Brandschutz. Wo es klemmt, warum von „Wahnsinn“ die Rede ist und wie für Abhilfe gesorgt werden könnte – Schlüsse aus dem Brandschutz-Experten-Panel der virtuellen Wiley Industry Days 2021**

Die Themenkomplexe rund um die digitale Transformation, den Fachkräftemangel und Smart Buildings sind allgegenwärtig. Die größten Herausforderungen und Chancen der Brandschutzbranche diskutierte Moderator Andreas Seltmann aus der Perspektive von Herstellern, Planern, Betreibern und Errichtern auf den WIN>DAYS 2021, der virtuellen Messe Wiley Industry Days.

Der WIN>DAYS-Talk zu den Topthemen des Brandschutzes – geleitet von Businessmoderator Andreas Seltmann und begleitet von Co-Host Lisa Holland von GIT SICHERHEIT – war selbst ein Zeichen der allgemein fortschreitenden Digitalisierung: Es fand als Online-Panel statt, einem inzwischen allen vertrautes und geläufiges Format. Die engagierte Debatte machte den Zuschauern und Zuhörern auf interessante Weise und mehr als nur schlagworthaft deutlich und anschaulich, welche Aufgaben der Branche derzeit unter den Nägeln brennt.

Nach Begrüßung durch Lisa Holland von GIT SICHERHEIT als Veranstalter der WIN>DAYS, stellte Andreas Seltmann die Teilnehmer kurz vor – und wandte sich zunächst an Dennis Schmidt von der Volkswagen AG. In seiner Doppelfunktion als Planer und Betreiber unternahm er zum Start der



Teilnehmer der Diskussion, Reihe oben, v. l.: Moderator Andreas Seltmann, Dennis Schmidt (Volkswagen), Frank Einlehner (Carrier); Reihe unten, v. l.: Markus KIWUS (Securiton), Dr. Peter Burnickl (Burnickl Group), Christian Kühn (Schlentzek & Kühn)

Runde eine zusammenfassende Darstellung der für ihn derzeit größten Herausforderungen im anlagentechnischen Brandschutz.

## Komplexe Anforderungen im VW-Werk in Hannover

Als erfahrender Elektroingenieur mit reichlich gesammelter Erfahrung im Bereich Brandmeldetechnik, Sprachalarm und Einbruchmeldeanlagen ist Dennis Schmidt bei VW als Koordinator und Fachplaner für Brandmeldeanlagen im Bereich Nutzfahrzeuge in Hannover tätig. Der dortige Wechselschichtbetrieb von bis zu 18 Schichten führe zu einem sehr hohen Koordinations- und Abstimmungsaufwand beim Bau und Betrieb von Anlagen, aber auch deren Instandhaltung und Wartung. Die verschiedenen Industriegebäude auf dem Gelände ließen sich nicht nach Schema



QR scannen und Video starten

Link zum Video des Brandschutz-Talks auf GIT-SICHERHEIT.de:  
<https://www.git-sicherheit.de/webinare/podiumsdiskussion-die-top-themen-der-brandschutzbranche>

F planen – vielmehr müsse man sich jeweils spezielle Konzepte ausdenken und diese dann auch mit den Behörden abstimmen.

Sehr spannend und herausforderungsvoll sei zudem der Umstand, dass für jedes der vielen einzelnen Gebäude jeweils einen eigenen Verantwortlichen gibt – werksintern Betreiber genannt. Diese müssten in die Planung jeweils mit einbezogen werden, was vor allem auch bedeute, ihnen den Sinn der Maßnahme zu erläutern und näherzubringen. Man habe zwar eine flächendeckende Überwachung des Werkgeländes – aber es würden eben häufig für neue Projekte alte Gebäude abgerissen und neue aufgebaut: eine lebende Struktur.

Ergänzend fragte ihn Moderator Andreas Seltmann nach Chancen und Möglichkeiten, die sich gerade aus dieser Komplexität für ihn ergeben. Diese sah Dennis Schmidt deutlich darin, dass man im Projektverlauf in diesem komplexen Rahmen erkennen könne, dass man Prozesse auch vereinfachen könne – auch gewerkeübergreifend. So strebe man derzeit beispielsweise Brandfallsturmernmatrizen für jede Halle an, damit im Brandfall die nötigen Sicherheitsmechanismen und Prozesse möglichst schnell eingeleitet werden könnten. Auch etwa für die Produktion ließen sich solche Möglichkeiten der Vereinfachung erkennen, denn in der Zusammenarbeit bei der Bearbeitung solcher Themen entstünden viele neue Ideen.

Speziell in Bezug auf die Brandmeldetechnik, so Dennis Schmidt, sei es so, dass viele Dinge die man eingerichtet habe, gar nicht in der entsprechenden Norm abgebildet seien. Da müsse man sich von vornherein Gedanken darüber machen, wie man den Brandschutz so organisiere, dass das Ergebnis für den Betreiber auskömmlich ist und gleichzeitig der Brandschutz und die Behörde mitgingen, so dass insgesamt eine aktive Überwachung gewährleistet sei. Dies sei alles durchaus verzwickelt, aber im

Ergebnis erreiche man eine Optimierung der Prozesse.

### Neutralität – und Übernahme von Verantwortung

Dr. Peter Burnickl, dessen international tätiges Unternehmen etwa 200 Mitarbeiter beschäftigt, griff das Thema mit seiner Sicht auf – ebenfalls von Andreas Seltmann nach den für ihn derzeit „anstrengendsten“ Themen befragt. Als Ingenieur und Planer sei man in seinem Unternehmen häufig zu seinem Leidwesen zur Neutralität gezwungen. Man müsse häufig neutral ausschreiben und dann an den billigsten Anbieter vergeben. Er betone bewusst, dass es dann tatsächlich um den „billigsten“, keineswegs um den als wirtschaftlichsten sich ergebenden Anbieter gehe. Das enerviere ihn sehr, da er schon oft vom ersten Tag an die damit verbundenen Probleme sehe. Dazu komme die extreme Herstellerneutralität sowie die im Brandschutz schier unübersichtbaren Zertifizierungen und Zulassungen. Der „Dokumentationswahnsinn“ – der bei Durchsetzung von BIM (Building Information Modeling, Arbeitsmethode für vernetzte Planung, Bau und Bewirtschaftung von Bauwerken mithilfe von Software) vielleicht einmal besser werde – sei ein „Arbeitsbeschaffungs-Drama“.

Ein gutes Beispiel dafür sei das Projekt „ESO Supernova“, ein neues Planetarium in Garching bei München. Man habe am Schluss die Brandschutz-II-Abnahme wegen einer Lüftungsregelklappe nicht bekommen. Dahinter stecke das Problem, dass niemand bereit sei, Verantwortung zu übernehmen. Er appelliere, als Ingenieure und Fachleute für ihr Tun ebendiese Verantwortung stärker zu übernehmen. Irgendwann müsse man sagen, dass ein Projekt so wie es realisiert sei aus fachlicher Sicht sicher sei. Man könne beurteilen, dass der jeweilige Gebäudekomplex nicht wegen einer einzigen Klappe abbrenne. Die Realität sei aber, dass man keine



Brandschutz hat viele Facetten – Prozesse zu vereinfachen als Herausforderung

Unterschrift auf die Papiere bekomme.

Andreas Seltmann pflichtete dieser Einschätzung ausdrücklich bei. Zu Sachverstand und gesunder Risikoabschätzung gehöre eben auch, dass man

Verantwortung übernehme. Er gab das Wort weiter an Christian Kühn, Geschäftsführer des Systemhauses Schlentzek & Kühn, der sich auch ehrenamtlich in Normungsgremien betätigt.

Bitte umblättern ▶

WILEY

Wiley Industry Days

# WIN DAYS

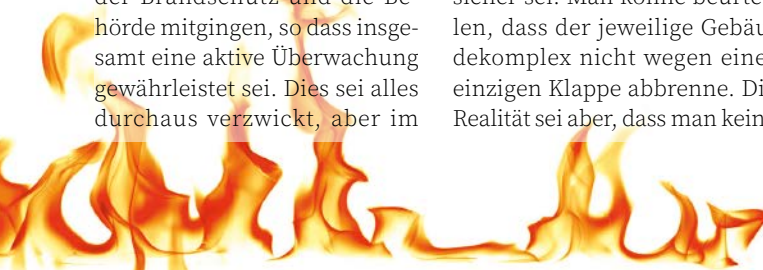
15.–17. Feb. 2022

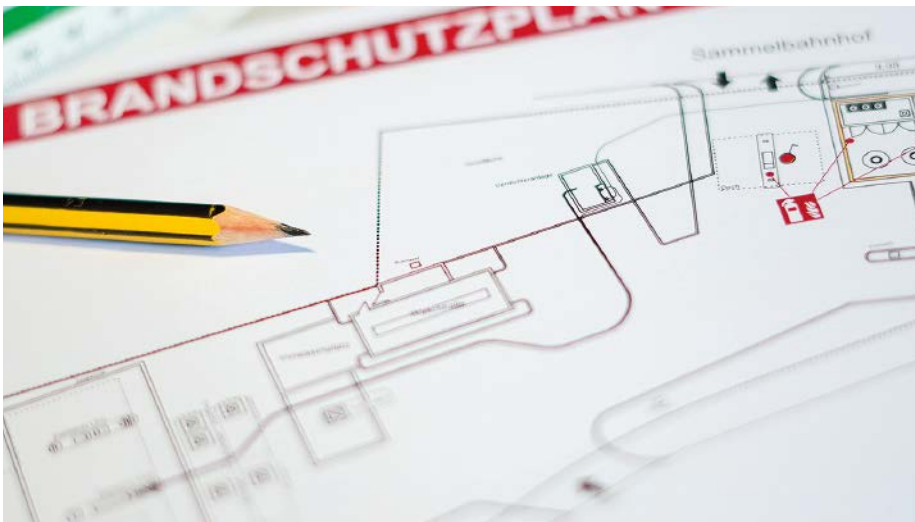
[www.WileyIndustryDays.com](http://www.WileyIndustryDays.com)

**MIT KONGRESS-BLOCK:**  
Innovation, Nachhaltigkeit und Vernetzung in Safety und Security

**REGISTER NOW FOR FREE VISIT**

**JETZT KOSTENLOS ALS BESUCHER REGISTRIEREN**





©Bettina - stock.adobe.com

Nicht alles kann in Normen abgebildet werden – Forderung nach Übernahme von Verantwortung

### BIM und Fachkräftemangel

Christian Kühn beschäftigt unter anderem die Kompliziertheit baulicher Vorschriften, insbesondere der MVV TB (Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen, bauordnungsrechtlich relevante Veröffentlichung des Deutschen Institutes für Bautechnik, die die technischen Regeln für Planung, Bemessung und Ausführung von Bauwerken und für Bauprodukte in einer Regelung zusammenführt) – und damit verbunden der Umstand, dass die Verbreitung von BIM nicht schnell genug voranschreite. Man tausche sich gerne mit den Planern aus, merke aber, dass auch diese Unterstützung brauchten. Die Markterfahrung spiele hier eine wesentliche Rolle. In der Krise habe man festgestellt, dass sich viele Gebäude veränderten im Sinne von Nutzungsänderungen. Auch in seinem Unternehmen führe man den Kampf um die Auswahl von Anbietern – nicht immer sei das Billigste das Richtige.

Mit dem Fachkräftemangel sprach Christian Kühn ein weiteres drängendes Problem an. Dieses bestehe schon lange und unabhängig von der Coronakrise. Dieses sei teils hausgemacht. Es sei aber auch

so, dass während der Krise die Weiterbildungsmöglichkeiten bei den Herstellern eingeschränkt seien, da vieles auf Präsenz aufbaue. Das werde allen Beteiligten noch „auf die Füße fallen“. Bei den Schülern wiederum fehle es zudem oft an den Voraussetzungen. Diese Lücken zu stopfen, erfordere die Verstärkung von Partnerschaften im Bereich Bildung.

Die Digitalisierung gerade innerhalb der Branche sei, so Christian Kühn, eine Herausforderung, die sich etwa bei Lieferproblemen und der Logistik, aber letztlich entlang der gesamten Wertschöpfungskette bemerkbar mache. Hier gebe es viel zu tun, gerade jetzt, da schnell Ressourcen und Konditionen ausgetauscht werden müssten.

Andreas Seltmann bekräftigte die Wichtigkeit der digitalen Wertschöpfungskette als Thema der Branche und gab den Ball weiter an Marcus Kiwus, der bei Securiton den Vertrieb im Bereich Brandschutz und insbesondere Sonderbrandtechnik leitet. Von Hause aus Elektrotechniker, hat er vor seinem Wechsel in den Vertrieb reichlich praktische Erfahrungen, u.a. als Servicetechniker, gesammelt.

### Fokus auf Digitalisierung

Auch für Marcus Kiwus ist die Digitalisierung eines der Hauptthemen. Covid-19 habe gezeigt, wie schnell man sich diesbezüglich anpassen könne. Die Vorzüge der Digitalisierung zeigten sich bereits im Kleinen bei Maßnahmen der Entstörung und Instandhaltung beim Kunden. Bei Securiton lege man den Fokus stark auf die entsprechende Digitalisierung der Anlagen. Die vielen Vorteile wolle man technisch einfach besser nutzen.

Normativ müsse man bei diesem Thema allerdings noch an der deutlichen Vereinfachung arbeiten. Die Cloudanbindung von Brandmeldezentralen sei technisch heute ohne weiteres machbar – das Problem liege eher, wie schon Peter Burnickl festgestellt habe, in der Budgetierung seitens des Endkunden. Dort wolle man die Technik – diese müsse aber auch rechnerisch darstellbar sein. Die Vorteile ergäben sich dabei nicht nur für den Endkunden, sondern auch für die eigenen Mitarbeiter, gerade hinsichtlich des Fachkräftemangels. Technische Optimierung sei daher erforderlich.

Man könne inzwischen digitale Instandhaltungsunterlagen führen und habe die Möglichkeit, alle Daten der Anlage über das iPad auszullesen. Sei die Anlage schon mal in der Cloud, könne man dem Endkunden am Ende der Welt alle Funktionen bereitstellen. Dort könne er auf den letzten Sonderbrandmelder schauen – und man könne gegebenenfalls kurzfristig Maßnahmen einleiten. Errichter und Instandhalter könnten, bevor sie sich entschieden zum Kunden zu fahren, prüfen, worin das Problem bestehe. Dies sei kosteneffizient und ökologisch, da man Fahrtzeiten spare.

Die Thematik der Digitalisierung und Vernetzung setze sich dann fort in Richtung Standardprotokolle. Die zur Verfügung stehenden Daten können dann auch anderen Gewerken zur Verfügung gestellt werden.

Moderator Andreas Seltmann stimmte dem zu, verbunden mit dem Appell, die Chancen der Technik zu nutzen, um die

### Experten im Talk:

- Dr. Peter Burnickl, Geschäftsführer, Burnickl Group, [www.burnickl.com](http://www.burnickl.com)
- Frank Einlehner, Sales Manager Fire, Carrier, <https://de.firesecurityproducts.com>
- Marcus Kiwus, Vertrieb Sonderbrandtechnik, Securiton, [www.securiton.de](http://www.securiton.de)
- Christian Kühn, Geschäftsführer, Schlentzek & Kühn, [www.sicherheitdirekt.de](http://www.sicherheitdirekt.de)
- Dennis Schmidt, Planung Brandmeldeanlagen, Verantwortliche Person nach DIN 14675, Fabrik- und Infrastrukturplanung (NP-HS/F1), Volkswagen Aktiengesellschaft, [www.volkswagen.de](http://www.volkswagen.de)
- Andreas Seltmann, Businessmoderator und Coach, [www.andreasseltmann.com](http://www.andreasseltmann.com)

### Wieder mit Experten-Panel zum Thema **BRANDSCHUTZ**:

Wiley Industry Days

WILEY

WIN DAYS

15.–17. Feb. 2022

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

Effizienz zu steigern. Damit übergab er das Wort Frank Einlehner, Sales Manager Fire bei Carrier Fire & Security. Er ist insbesondere bezüglich Brandmelde- und Sprachalarmierungsanlagen langjährig erfahren und grenzüberschreitend tätig.

### Umdenken angemahnt

Frank Einlehner mahnte für die gesamte Branche ein Umdenken an. Gerade als Hersteller merke man, wie die Digitalisierung immer mehr voranschreite. Dem Planer müssten gewerkeübergreifende Schnittstellen zur Verfügung gestellt werden. Für ihn, so Frank Einlehner, sei es vor allem wichtig, dass man sich durch die Digitalisierung auf den Bedarf der zukünftigen Generation einstelle, die damit viel stärker verbunden sei. Gerade deshalb müsse man sie weiter vorantreiben.

Andreas Seltmann stellte ergänzend noch einmal die Frage, wie smart und digital man sich denn insgesamt das Gebäude künftig wünsche.

Dennis Schmidt sieht in seinem Umfeld, dass das Thema bereits stark umgesetzt sei – auch durch den Wandel zur Industrie 4.0. Er wünscht sich vor allem, dass das Thema BIM richtig Fahrt aufnehme. Dies würde sehr vieles vereinfachen im baulichen Ablauf. Jeder habe zu jeder Zeit alle Informationen und könne seine jeweilige Planung dem anpassen. Meetings und viel Hin und Her würden dadurch obsolet.

In seinem Unternehmen sei man bereits auf einem guten Weg. Von Brandmeldezentrale bis Lüftung werde alles mit einer Steuermatrix angesteuert, man arbeite über eine Glasfaseranbindung. Es müsse möglich sein, die Daten auf der Cloud zu speichern



Rezepte gegen Fachkräftemangel – und Fokus auf Digitalisierung

– es müsse eine richtige Infrastruktur geschaffen werden. Ziel sei es, die gesammelten Daten gewerkeübergreifend zu verwenden – derzeit passiere hier gar nichts. Man sei in der Brandmelde-Bubble, so Dennis Schmidt, und mit der Digitalisierung noch ganz am Anfang.

Peter Burnickl bemerkte, dass BIM durchaus schon Fahrt aufgenommen habe – problematisch sei vielfach aber noch die Kompatibilität zu Open BIM. Hier sei man in Deutschland noch weit zurück. Auch hier gelte: Technisch sei sehr viel möglich, aber es werde nichts entschieden.

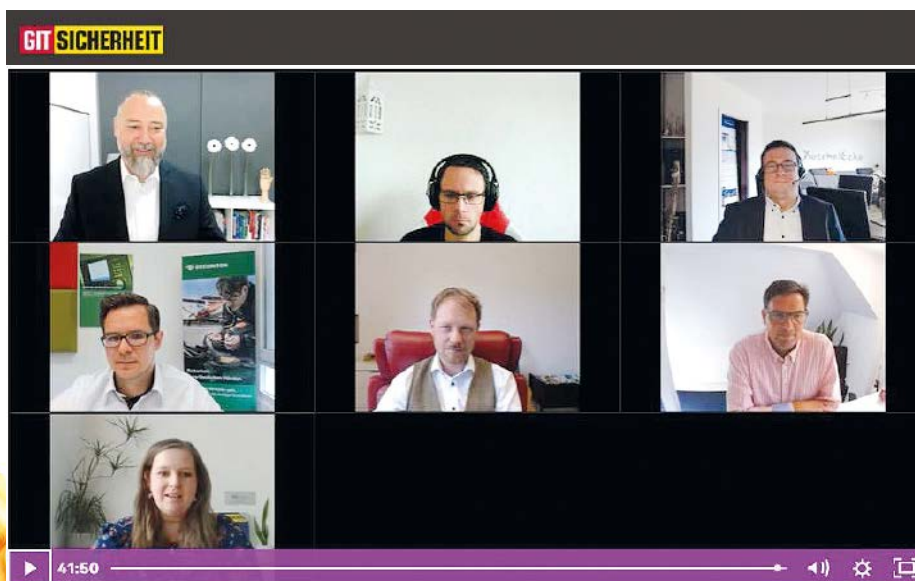
### KI noch am Anfang

Frank Einlehner ergänzte, dass es aus Herstellersicht einen Unterschied mache, ob man am Ende oder am Anfang in ein Projekt einbezogen werde. Habe man gleich von

Anfang an mit dem Planer zu tun, könne man viel mit einbringen. Mancher Partner oder Fachrichter habe aber nicht alle Daten, so dass die richtige Lösung die für alle funktioniert nicht so leicht zu erreichen sei. Interessant seien auch die Entwicklungen hinsichtlich der Künstlichen Intelligenz – diese seien aber noch im Anfangsstadium.

Dem pflichtete Marcus Kiwus von Securiton bei. KI werde uns alle in allen Bereichen einholen. Man sei schon dabei, eine gewisse Intelligenz in die Melder einzubringen. Ein kleines Beispiel sei etwa, dass die Empfindlichkeit des Rauchsensors verändert werde, wenn die Temperatur steige. Die Dinge müssten so miteinander vernetzt werden, dass sie in alle Richtungen einfach kommunizierbar seien. Ihm sei es beispielsweise nicht nur wichtig, dass Daten aus einem bestimmten Gewerk herausgeschickt würden – er wolle auch Daten aufnehmen können.

Ein einfaches Beispiel dafür sei ein Multisensormelder den er im Büro habe. Er habe etwa eine automatische und hochpräzise Temperaturerkennung verbaut. Warum, fragt Marcus Kiwus, könne nicht das Gewerk Brandmelder dem Gewerk Rollos die Temperatur schicken? Man brauche nicht drei Thermostate, die alle das Gleiche machen. Dort müsse man hinkommen. Insgesamt steige in der Industrie überall die Effizienz – damit müsse man geschwindigkeitsmäßig standhalten. Das werde eine Herausforderung der man sich stellen müsse, die man dann aber auch erfolgreich meistern werde. ●



Co-Host des Talks: Lisa Holland (unten)



## LÖSCHANLAGEN

# Schaum mal: ohne Fluor!

## Umrüstung von Brandschutzanlagen bei Thyssenkrupp Steel Europe

Im Mai führte Minimax mit ihrem Kompetenzteam Stahl im unabhängigen Brandschutz-Kompetenzzentrum MPA in Dresden eine Reihe von Tests mit fluorfreiem Schaummittel durch. Anlass für die von VdS Schadenverhütung begleiteten Wirksamkeitsnachweise war der Wunsch von Thyssenkrupp Steel Europe, seine Löschanlagen auf einen fluorfreien Schaum umzustellen. Die Tests verliefen allesamt erfolgreich, und VdS gab die Nutzung des neuen, 1%igen fluorfreien Schaumlöschmittels für die betrachteten Schutzbereiche und Anlagenarten frei.

▲ Versuchsaufbau Sprühwasser-Löschanlage

Die Zeit drängt: Am 8. April 2020 wurde die EU-Richtlinie 2020/784 verabschiedet, in der die Verwendung von PFOA (Perfluoroktansäure) noch weiter eingeschränkt wurde. Zwar nehmen Löschsäume nach wie vor eine Sonderstellung ein, da mit jedem Brand, der verhindert werden kann, andere, unabsehbare Umweltschäden abgewendet werden.

Noch immer gilt die Übergangsfrist bis zum 4. Juli 2025 für Feuerlöschsäume, die bereits in bestehenden Anlagen oder mobilen Löscheräten eingefüllt sind. Ab diesem Datum dürfen Gemische oder Erzeugnisse höchstens 25ppb (=µg/kg) PFOA bzw. insgesamt höchstens 1000ppb11 (=1ppm=1mg/kg) aller Vorläuferstoffe enthalten.

Für Ausbildungszwecke sind PFOA-Säume nicht mehr erlaubt, für Tests nur noch, wenn die Möglichkeit gegeben ist, alle

Freisetzungen aufzufangen, und schon ab dem 1. Januar 2023 ist die Verwendung nur noch an Standorten zulässig, an denen alle Freisetzungen aufgefangen werden können.

### Was ist zu tun?

Viele Betreiber machen sich daher Gedanken um die Zukunft ihrer Anlagen und wünschen sich die Umstellung auf fluorfreie Säume. Doch bei einer Umstellung ist einiges zu beachten: Die VdS-Anerkennung für den Einsatz von Schaumlöschmitteln in Wasserlöschanlagen nach VdS CEA 4001 und VdS 2109 bezieht sich immer auf das anerkannte Schaummittel und definierte Anwendungsfälle. Wenn das angestrebte Anwendungsgebiet (Anlagenart / Brandlast) nicht bereits durch die Wirksamkeitsnachweise aus dem Anerkennungsverfahren abgedeckt ist, müssen zur Umstellung auf

ein fluorfreies Schaummittel zusätzliche Wirksamkeitsnachweise erbracht werden. In diesem Fall war das Schaummittel bereits für Kunststoffrisiken zertifiziert. Nun erfolgte die Prüfung auf bestimmte brennbare Flüssigkeiten.

### Die Tests

Im Mai führte Minimax bei dem unabhängigen Brandschutz-Kompetenzzentrum MPA Dresden diese Löschtests für Thyssenkrupp Steel Europe durch. Beteiligt waren VdS Schadenverhütung als Prüf- und Zertifizierungsstelle, der Riskmanager, der Schaummittelhersteller Dr. Sthamer, der Betreiber und Minimax mit ihrem Kompetenzteam Stahl sowie dem Löschesystemmanagement Wasser.

Die Konfiguration der Tests war lange vorbereitet und auf den speziellen



Anwendungsfall zugeschnitten. Für die Versuche installierte Minimax sowohl eine Sprühwasser- als auch eine Feinsprüh-Löschanlage, die den realen Bedingungen der bereits bestehenden Anlage in Bezug auf Sprinkler, Betriebsdrücke und Abstände zum Brandobjekt entsprachen. Getestet wurde die Löschung dreier ausgewählter brennbarer Flüssigkeiten, jeweils mit Wasser- und Schaumlöschanlage.

### Schaummittel freigeben

Der Aufwand hat sich gelohnt: Der VdS konnte das getestete Schaummittel für den Einsatz in den untersuchten Anlagenarten in Kombination mit den drei untersuchten brennbaren (Hydraulik-)Flüssigkeiten und den Einsatz gemäß dem Schutzkonzept nach VdS CEA 4001 (Sprinkleranlagen), VdS 2109 (Sprühwasserlöschanlagen) und VdS 2108 (Schwerschaumlöschanlagen) freigeben.

Für Marcel Esper, Leiter des Minimax Kompetenzteams Stahl und Thorsten Gieseke, Minimax Löschanlagenmanager, sind die Ergebnisse aus den umfangreichen Löschanlagenversuchen noch weitreichender: „Über die Anerkennung hinaus haben wir eine Menge Zusatzkenntnisse mitnehmen können, die wir für das weitere Vorgehen mit fluorfreien



Hier der Versuchsaufbau einer Sprühwasser-Löschanlage mit eingebauten Schwerschaum-Wasserdüsen und Schaummittelzumischung

Schaummitteln berücksichtigen werden.“ Das Kompetenzteam Stahl ist der Spezialist für den stationären Brandschutz im Bereich Stahlindustrie, das im Ruhrgebiet unter anderem die Werke von Thyssenkrupp Steel Europe aus einer Hand betreut.

Für Thyssenkrupp Steel Europe ist die Umstellung auf fluorfreies Schaummittel ein besonderes Anliegen, um sowohl den Brandschutz sicherzustellen als auch gleichzeitig noch mehr zum Umwelt- und Gewässerschutz beizutragen. Dass dies mit vergleichsweise geringem Aufwand gelingt,

bedeutet für den Kunden ein enormes Einsparpotenzial. Zum einen wäre ein Umbau der Anlage mit Kosten verbunden, zum anderen wäre aber auch die Produktion während der Umrüstzeiten beeinträchtigt. ●



**Minimax GmbH**  
Bad Oldesloe  
Tel.: +49 4531 803 0  
webmaster@minimax.de  
www.minimax.de

## Re-Start der Feuertrutz begeistert die Brandschutz-Community

180 Aussteller und über 3.500 Besucher kamen zum 10. Jubiläum der Feuertrutz, Internationale Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz, im Messezentrum Nürnberg zusammen, um nach langer Zeit endlich wieder persönlich zu netzwerken, sich weiterzubilden und Neuheiten in den Bereichen bauliche, anlagentechnische und organisatorische Brandschutzlösungen zu erleben. Eine Onlineplattform mit 1.200 digitalen Nutzern ergänzte die Veranstaltung vor Ort. Der Messezutritt an den Eingängen mit E-Ticket und 3G-Nachweis war unkompliziert und schnell, das Hygienekonzept auf dem Gelände wurde von allen gut angenommen und umgesetzt. Auch der parallel stattfindende Brandschutzkongress, organisiert von Feuertrutz Network, war mit 900 Teilnehmern vor Ort und digital ein voller Erfolg. Die nächste Feuertrutz findet bereits in einem guten halben Jahr, am 29. und 30. Juni 2022, im Messezentrum Nürnberg statt.

Über 3.500 Fachplaner, Sachverständige, Bauingenieure, Architekten, Behördenmitarbeiter und weitere am Brandschutz Beteiligte trafen auf 180 Aussteller aus dem baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz. Zudem beteiligten sich 1.200 digitale Nutzer an Messe und Kongress. Die Freude darüber, sich endlich wieder auf ihrer Branchen-

plattform persönlich zu begegnen, war bei allen Beteiligten deutlich spürbar. Die Feuertrutz 2021 bot einen umfassenden Marktüberblick. Es sei unbeschreiblich gewesen, die Messehallen endlich wieder in Aktion zu sehen und den riesigen Austauschbedarf nach der vergangenen Zeit live mitzuerleben, so Stefan Dittrich, Leiter Feuertrutz, Nürnberg Messe. Beim parallel stattfindenden Brandschutzkongress mit 900 Teilnehmern standen einmal mehr aktuelle Herausforderungen und Trends im vorbeugenden Brandschutz im Mittelpunkt. Kontinuierliche Fortbildung im Brandschutz sei äußerst wichtig. Die Resonanz auf die 40 hochkarätigen Vorträge des Brandschutzkongresses sei überwältigend gewesen und zeige den Stellenwert dieser Veranstaltung in der Branche, so André Gesellchen, Programmleiter bei Feuertrutz Network. Das Rahmenprogramm der Feuertrutz 2021 vereinte spannende Erlebnisse mit aktuellem Fachwissen. Die beiden ausgebuchten Aussteller-Fachforen boten Ausstellern die Möglichkeit, Innovationen und Lösungen zu präsentieren und aktuelle Trends mit dem Publikum zu diskutieren. Ein Highlight im Rahmenprogramm war die Aktionsfläche Erlebnis Brandschutz im Außenbereich des Messegeländes, auf der Produkte live in spektakulären Vorführungen unter realitätsnahen Einsatzszenarien gezeigt wurden.



Am Gemeinschaftsstand Treffpunkt Bildung & Karriere präsentierten sich eine Vielzahl bedeutender Ausbildungsträger an einem Ort und informierten umfassend über verschiedene Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten in der Brandschutzbranche. Aktuelle Stellenausschreibungen der Aussteller konnten vor Ort in der Jobbörse veröffentlicht werden. Im BIM-Forum drehte sich alles um das Zukunftsthema Building Information Modeling. Am Gemeinschaftsstand „Innovation made in Germany“, gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), konnten sich Start-ups und junge Unternehmen der Fachöffentlichkeit vorstellen und ihre Produktinnovationen präsentieren.

## ENTRAUCHUNG

# Luft im Schacht

## Merkblatt zur Luftdichtigkeit von Öffnungen zur Rauchableitung in Aufzugsschächten

Das neue Merkblatt zur „Luftdichtigkeit von Öffnungen zur Rauchableitung in Aufzugsschächten“ ist vor allem für Architekten, Planer, TGA-Planer, Lüftungsbauer, Bauherren und Monteure interessant. Aus Brandschutzgründen werden Aufzüge in den meisten Fällen mit eigenen Fahr-schächten ausgeführt. Dieser Fahr-schacht muss je nach Gebäudeart unterschiedlichen brandschutztechnischen Anforderungen genügen, um im Brandfall eine Rauch- und Brandausbreitung über den Aufzug zu verhindern. „Für die tägliche Nutzung müssen die Fahr-schächte zu lüften und für den Brandfall zu entrauchen sein“, so FVLR-Geschäftsführer Ulrich Koch. „Seit vielen Jahrzehnten wird diese Öffnung daher als einfache, permanente Öffnung im Dach oder der Fassade ausgeführt, die in der Regel nicht verschlossen waren.“

Entsprechend der Musterbauordnung bzw. den rechtlich verbindlichen Umsetzungen in den Bundesländern muss die Öffnung zur Rauchableitung einen freien Querschnitt von 2,5 Prozent der Fahr-schachtgrundfläche, mindestens jedoch 0,10 m<sup>2</sup> haben

Effektive Entrauchung rettet Leben. Die Statistik zeigt, dass bei Brandkatastrophen mehr als 80 Prozent der Menschen an den Folgen des giftigen Rauchs und nicht an Verbrennungen sterben. Aufzüge zählen in Gebäuden dabei zu den sensibelsten Bereichen, weil sie höchsten Sicherheits-Anforderungen unterliegen. Deshalb sind zum Zweck der Rauchableitung im Brandfall sowie zur Belüftung am oberen Ende eines Aufzugsschachts Öffnungen anzubringen. Welche Anforderungen insbesondere zur Einhaltung des Gebäude-Energiegesetzes (GEG) dafür gelten, hat der Fachverband Tageslicht und Rauchschutz (FVLR) gemeinsam mit dem Fachverband Luftdichtigkeit im Bauwesen (FLiB) und der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (GRW) in einem neuen Merkblatt erarbeitet.

### Abschlüsse erlaubt

Mit dem neuen Gebäudeenergiegesetz (GEG), das seit dem 1. November 2020 in Kraft ist, sind Gebäude allerdings so zu errichten, dass sie nach den anerkannten Regeln der Technik dauerhaft luftundurchlässig sind. Die freien Querschnitte der Öffnungen zur Rauchableitung stellen jedoch eine permanente Leckage in der Gebäude-hülle dar. Damit verbunden sind erhebliche Energieverluste der Gebäude. Damit die Dichtheitsanforderung nun auch bei den Öffnungen zur Rauchableitung in Aufzugsschächten erfüllt werden kann, wurde der § 39 der Musterbauordnung angepasst. Ab sofort dürfen die Öffnungen zur Rauchableitung auch mit Abschlüssen versehen werden. Voraussetzung ist, dass diese im Brandfall selbsttätig und zusätzlich von

mindestens einer Stelle aus manuell geöffnet werden können.

### Auswahl entscheidend

Eine weitere Änderung: Im Rahmen der Überprüfung der Luftdichtigkeit durch den Blower-Door-Test von Gebäuden wurden die Öffnung bisher temporär verschlossen. Mit einer Aktualisierung der DIN EN ISO 9972:2018-12, als Grundlage für die Nachweisführung durch den Blower-Door-Test, ist dies zukünftig nicht mehr erforderlich.

„Wichtig ist jedoch, dass die permanenten Öffnungen in der grundsätzlichen Auslegung des Gebäudes berücksichtigt werden“, betont Ulrich Koch. „Kommen Abdeckungen wie zum Beispiel Lichtkuppeln oder Flachdachfenster zum Einsatz, reduzieren sie die Energieverluste natürlich erheblich. Aber auch diese Produkte können keine 100-prozentige Luftdichtigkeit garantieren. Daher sollten nur Bauprodukte zum Einsatz kommen, für die entsprechende Nachweise über die Luftdichtigkeit vorliegen. Diese Werte können dann in der Auslegung berücksichtigt werden.“ ●

Das Merkblatt zum Download:  
[https://www.fvlr.de/pub\\_down\\_merkblaetter.htm](https://www.fvlr.de/pub_down_merkblaetter.htm)



**GIT**

**SAFETY**

ARBEITSSCHUTZ

INNENTITEL





© Haix Schuhe Produktions &amp; Vertriebs GmbH



INNENTITEL: SICHERHEITSSCHUHE

# Vom „Schuster“ zum Modedesigner

## Haix brilliert mit neuer Berufskleidungskollektion

Mit einem dicken Coup startete Haix am 26. November in die A+A 2021. Der Spezialist für Funktionsschuhe veröffentlichte an diesem Tag seine neue Berufskleidungskollektion Haix Wear WorkLife21 für Beruf und Freizeit unter dem Motto: Helden tragen Haix – am ganzen Körper! Mit der Bekleidungskollektion stößt das Mainburger Unternehmen in ein neues Marktsegment vor und schafft sich damit ein weiteres wirtschaftliches Standbein. Bereits im Januar hatte sich mit der Übernahme des Berufskleidungsherstellers Gustav Wahler ein entsprechender Schritt in diese Richtung angekündigt. GIT SICHERHEIT im Interview mit Tanja Haimerl, Mitglied der Geschäftsleitung bei Haix.



Tanja Haimerl,  
Mitglied der Geschäfts-  
leitung bei Haix

**■ GIT SICHERHEIT:** Frau Haimerl, zunächst einmal herzlichen Glückwunsch zum Launch Ihrer Berufskleidungskollektion. Haix schlägt damit ja einen neuen Weg ein. Überspitzt könnte man sagen: Vom „Schuster“ zum Modedesigner! Wie passt das zusammen?

**Tanja Haimerl:** Vielen Dank für die Glückwünsche! Der Launch der neuen Haix Wear war in der Tat ein großer Schritt für uns. Haix produziert seit drei Generationen hochwertige Schuhe für Helden – dafür sind wir bekannt. Mit unseren Funktionsschuhen unterstützen wir Mitarbeiterinnen und

Mitarbeiter, ihr Bestes zu geben. Das gelingt nur, wenn sie sich voll und ganz auf ihre Aufgabe fokussieren können, ohne sich Gedanken um ihre Sicherheit machen zu müssen. Sie müssen ihrer Ausrüstung voll und ganz vertrauen und sich in ihr wohlfühlen. Da darf nichts drücken, zwicken oder



Damit die Trägerinnen und Träger Haix Wear Spitzenleistungen erbringen können, hat sich das Mainburger Unternehmen bei den Passform, an moderner Freizeitkleidung orientiert



„Der Name der Kollektion deutet es bereits an: WorkLife21 steht für die perfekte Balance zwischen Job und Freizeit.“

scheuern. Das gilt für Schuhe ebenso wie für Arbeitskleidung. Wir wollen, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter jederzeit und überall Höchstleistungen erbringen können. Deshalb der konsequente Schritt, unsere Produktpalette um hochwertige Bekleidung zu erweitern.

**Ein zentraler Schritt für den Aufbau einer eigenen Berufskleidungskollektion bestand in der im Januar erfolgten Übernahme der Gustav Wahler KG. Worin lag die wesentliche Motivation für diesen Schritt und wie wird die zukünftige Entwicklung in der Haix Group aussehen?**

**Tanja Haimerl:** Wir haben bereits 2017 eine erste Bekleidungskollektion veröffentlicht. Wir haben viel aus dieser Erfahrung gelernt, unter anderem auch, dass wir damals einfach nicht genug Expertise im Bekleidungsbereich hatten. Wir haben gemerkt: Wenn wir im Kleidungssegment noch erfolgreicher sein wollen, brauchen wir einen Partner mit Erfahrung. Und den haben wir in der Gustav Wahler KG gefunden. Gustav Wahler ist, genau wie Haix, ein bayerisches Familienunternehmen mit langer Tradition. Uns verbinden Werte wie ein hoher Qualitätsanspruch und das Bekenntnis zur Produktion „Made in Europe“ – ein Perfect Fit! Mit dem Zukauf haben wir auch fundiertes Know-how und eine erstklassige Infrastruktur gewonnen,

um unser Bekleidungsgeschäft auszubauen. Wir sind überzeugt, dass wir damit einen wichtigen Schritt in die Zukunft gehen und enormes Potenzial für künftiges Wachstum erschließen. Nun wird Gustav Wahler nach und nach in die Haix Group eingegliedert, um die Prozesse zwischen den Abteilungen und Bereichen zu koordinieren und die beiden Unternehmen vollständig zusammenzuführen.

**Kommen wir nun mal zur Kollektion selbst: Welche Schwerpunkte wurden bei Funktionalität und Design gelegt?**

**Tanja Haimerl:** Haix Wear steht für Arbeitskleidung, die sich nicht wie solche anfühlt. Unser Ziel war es, Arbeitskleidung zu entwickeln, die sich nicht nur durch Funktionalität, sondern auch durch höchsten Tragekomfort auszeichnet. Nur so können sich die Trägerinnen und Träger zu 100 Prozent auf ihre Kleidung verlassen und Spitzenleistungen bringen. Das erreichen wir durch eine Passform, die sich an moderner Freizeitkleidung orientiert, durch hochwertige Qualität „Made in Europe“ und durch zahlreiche Komfort-Features wie Stretch-Einsätze und Belüftungszonen. Außerdem gilt wie bei allen Haix-Produkten: kein Design ohne Funktion. Ein gutes Beispiel hierfür ist unsere Fleecejacke. Sie sieht durch ihr glattes Fleece-Obermaterial sehr modern aus. Aber das Material ist gleichzeitig knitterfrei,



Gasflaschenlager Typ GSN 2.28 von Denios

## Sicher im Umgang mit Gasflaschen

Denios bietet einen Ratgeber „Sichere Lagerung von Gasflaschen“, der über die wichtigsten Anforderungen zur Lagerung von Gasflaschen aufklärt und nützliche Informationen über gesetzeskonforme Lagermöglichkeiten aufzeigt. Die Arbeit mit Gasflaschen birgt viele Risiken: Je nach Stoffeigenschaft können Brand-, Explosions- oder Gesundheitsgefahren entstehen. Das Unternehmen bietet ein umfassendes Produktprogramm zur sicheren Lagerung von Gasflaschen im Innen- und Außenbereich. Das Gasflaschenlager Typ GSN 2.28 ist zur vorschriftsmäßigen Lagerung von Gasflaschen nach TRGS 510 geeignet. Es wird im Freien aufgestellt. Seine Stahlrahmenkonstruktion mit Maschengitter ist stabil. Das Dach besteht aus profiliertem Stahlblech. Der Hersteller bietet nicht nur Gasflaschenlager und -schränke an, sondern auch Gasflaschenzubehör wie Gaswarngeräte, Heizmäntel und Warnschilder.

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



*Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil sie einen sehr hohen Verbreitungsgrad aufweist.*



© VDSI

**Prof. Dr. Arno Weber, Professor für Arbeits- und Gesundheitsschutz an der Hochschule Furtwangen & Vorstandsvorsitzender des VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V.**

schnelltrocknend und sehr strapazierfähig – und damit auch für den Arbeitsalltag bestens geeignet.

### Aus welchen Teilen setzt sich die Kollektion zusammen und in welchen Größen ist sie verfügbar?

**Tanja Haimerl:** Der Name der Kollektion deutet es bereits an: WorkLife21 steht für die perfekte Balance zwischen Job und Freizeit. Das haben wir auch in der Zusammensetzung der Kollektion ausgedrückt. „Work“ steht für klassische Workwear-Teile, wie Arbeitshose, Latzhose und Arbeitsjacke. „Life“ steht hingegen für praktische Alleskönner und Wohlfühlteile, die man auch im Alltag tragen kann. Das sind T-Shirts und Polo-Shirts sowie Softshell- und Fleecejacken. Das Besondere: Alle Teile lassen sich nach dem Motto „Mix and Match“ hervorragend miteinander kombinieren. Die eben schon erwähnte Fleecejacke ist ein gutes Beispiel hierfür. Sie ist einerseits eine lässige Freizeitjacke, andererseits auch ein strapazierfähiger Begleiter im Job. Die Größenrange haben wir bewusst sehr weit gefasst. Alle Kleidungsstücke sind in den Größen XXS bis XXL bzw. 44 bis 64 erhältlich. Kurzgrößen von 23 bis 32 sind ebenfalls verfügbar.

### Der Launch-Termin für die Haix Wear WorkLife21 fiel ja nicht ganz zufällig mit dem Starttag der A+A 2021 zusammen. Wie wurde die Kollektion denn auf der Messe angenommen?

**Tanja Haimerl:** Die A+A war die erste große Messe seit Langem. Dementsprechend wollten wir den Besuchern etwas Besonderes bieten. Leute, die Haix kennen, wissen schon, dass wir die Dinge gerne ein bisschen anders angehen. Die Bekleidungskollektion sorgte dann allerdings doch für viel Erstaunen: „Haix baut sein Kleidungs Sortiment aus?“ Die Rückmeldungen waren aber durchweg sehr positiv, vor allem hinsichtlich der Qualität und des Designs der Kleidung.

### Über welche Kanäle ist die Berufskleidungskollektion künftig beziehbar und in welchen Märkten wollen sie sich damit platzieren?

**Tanja Haimerl:** Wie alle Haix-Produkte ist auch die Haix Wear im Fachhandel, im Haix-Webshop und in unseren drei Stores in Mainburg, Leipzig und Hockenheim erhältlich. Vorerst werden wir die Kleidung in Deutschland, Österreich und der Schweiz verkaufen.

### Zum Schluss möchten unsere Leser natürlich noch einen Blick in die Glaskugel erhaschen: Wie soll sich das Portfolio in Zukunft entwickeln? Was ist die Strategie von Haix?

**Tanja Haimerl:** Im Mittelpunkt werden weiterhin unsere Schuhe stehen, denn innovative, hochwertige Funktionsschuhe sind unsere DNS. Das haben wir auch auf der A+A gezeigt, zum Beispiel mit Connexis Safety, dem Sicherheitsschuh, der die Faszien stimuliert und so nachgewiesen die Fußgesundheit und das Wohlbefinden verbessert. Dieser Gesundheitsaspekt wird auch weiterhin eine große Rolle spielen. Natürlich werden wir auch unser Bekleidungssegment und die Marke Haix Wear kontinuierlich weiter ausbauen. Die Glaskugel prophezeit mir hier viele spannende Dinge, die ich Ihnen aber leider noch nicht verraten kann. Seien Sie gespannt! ●



**Haix Schuhe Produktions & Vertriebs GmbH**  
Mainburg  
Tel.: +49 8751 8625 0  
info@haix.com  
www.haix.com

## Menschenrechtsstandards in globalen Lieferketten

In einer aktuellen Studie zur praktischen Umsetzung von Menschenrechtsstandards in globalen Lieferketten nennt der geschäftsführende Entwicklungshilfeminister Gerd Müller (CSU) BP – Bierbaum-Proenen als Positivbeispiel. Das Kölner Traditionsunternehmen gilt in der Branche als Pionier in Fragen der Nachhaltigkeit und setzt sich für faire Arbeitsbedingungen und eine ressourcenschonende Produktion ein. Soziale Verantwortung sei ein fester Bestandteil der Unternehmensleitsätze, so BP-Geschäftsführer Harald Goost. Dass die Bemühungen wahrgenommen und die Arbeitssituation der Menschen vor Ort erleichtert werden, freue das Unternehmen und sei Ansporn zugleich, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess fortzusetzen.

In der Studie, die die Beratungsfirmen Accenture und Twentyfifty im Auftrag des Entwicklungsministeriums und der Deutschen Gesellschaft für Internationale

Zusammenarbeit erstellt haben, befassen sich die Autoren mit zehn Unternehmen, die sich für Menschenrechtsstandards in globalen Lieferketten einsetzen. Neben BP

Unternehmen zeichnet aus, dass sie „schon länger erfolgreich menschenrechtliche Sorgfaltspflichten umsetzen“, wie Entwicklungshilfeminister Gerd Müller betont.



– Bierbaum-Proenen stehen dabei auch das Engagement von Adidas, Maersk, BASF, Continental, Daimler, Deutsche Telekom, Merck, Siemens und des Hamburger Juweliers Thomas Becker im Fokus. Alle

Auf die Workwear und Schutzkleidung von BP setzen Kunden aus der Industrie, im Handwerk, in der Pflege, im Medizinbereich, in der Gastronomie oder in der Lebensmittelindustrie. Als Berufsbekleidungs-

hersteller bewegt sich das Traditionsunternehmen grundsätzlich in einem komplizierten Umfeld. Denn: Berufsbekleidung – und Bekleidung allgemein – ist unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit ein schwieriges Produkt. Die Lieferketten sind lang, der Preisdruck ist hoch. Wie schafft man es unter diesen Bedingungen, für faire Arbeitsbedingungen und eine ökologisch verträgliche Produktion zu sorgen?

BP tut dies durch ganz unterschiedliche Maßnahmen. Ein wichtiger Aspekt ist die langjährige Zusammenarbeit mit Zulieferbetrieben, die sozial- und umweltverträglich produzieren. Nur so könne man sich gemeinsam entwickeln mit dem Ziel, zusammen und kontinuierlich soziale und ökologische Ziele umzusetzen und zu verbessern, so Harald Goost. Daneben betreibt BP in Tunesien den eigenen Produktionsbetrieb Vetra, in dem mittlerweile 280 Beschäftigte arbeiten.

[www.bp-online.com](http://www.bp-online.com)



© Engel Workwear

## Leasing-Linie Proplus+

Engel Workwear stellte seine neue Kollektion Proplus+ auf der A+A 2021 vor. Sie zeichnet sich durch Vielfalt, angenehme Trageeigenschaften und eine hohe Beständigkeit in der Industriegewäsche aus. Mit zahlreichen Damen- und Herrenmodellen in drei Materialstärken, einem enormen Größenspiegel und schmutzresistenten Farben ist die Linie genau auf die Anforderungen des verarbeitenden Gewerbes angepasst. Zudem berücksichtigt sie den in der Industrie weitverbreiteten Textilservice, denn sämtliche Oberteile und Hosen sind leasinggeeignet.

Große Industrieunternehmen wünschen Mitarbeiterkleidung, die sich auf die unterschiedlichen Umgebungsbedingungen, Arbeitsfelder und Gendervielfalt der Belegschaft einstellt und dabei einen einheitlichen Stil wahrt. Gleichzeitig soll sie bequem, belastbar, möglichst unempfindlich gegen Schmutz und mietfähig sein. Diese Anforderungen habe das Unternehmen in der Kollektion Proplus zusammengefasst, die auf der Messe dem Fachhandel und der Textilservice-Branche präsentiert wurde, so Tom Hedegaard Pedersen, Vertriebsdirektor International von Engel Workwear.

Die Breite der Proplus-Kollektion entsteht sowohl durch die Materialien und das Größenspektrum als auch die Auswahl der Produkte und deren unterschiedliche Styles. Zwei Mischgewebe (250 und 300 g/m<sup>2</sup>) mit mechanischem Stretch und ein reines Baumwollgewebe bieten einen angenehmen Tragekomfort und sind auf die hohen Belastungen der Industriegewäsche abgestimmt. Jacken und Hosen in modernen Styles und Damen- und Herrenschnitten bieten Kombinationsvielfalt und eine an die Umgebungsbedingung und -temperaturen anpassbare Ausstattung der Belegschaft.

Die auf das verarbeitende Gewerbe abgestimmte Kollektion ist auch durch ihre praxisingerechte Ausstattung gekennzeichnet. Für die Taschenverschlüsse hat der Hersteller Plastik-Druckknöpfe gewählt, die den Inhalt und bearbeitete Oberflächen schützen. Knie- und Werkzeugtaschen der Mischgewebe-Kollektion sind aus Cordura gefertigt. Die auf allen Teilen aufgebrauchten Reflexapplikationen sind – den Anforderungen des Mietservice entsprechend – einfach zu ersetzen.

[www.f-engel.com/de](http://www.f-engel.com/de)

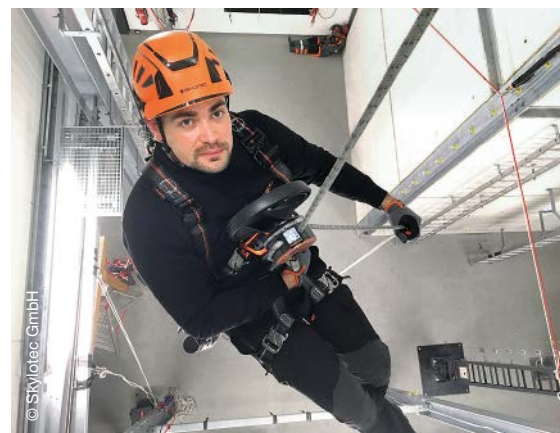
## Zertifizierte Helme nach Bergsteignorm

Skylotec erweitert sein Kopfschutzprogramm jetzt um Modelle, bei denen ein nach Bergsteignorm zugelassener Kinnriemen zur Standardausstattung gehört. Dadurch bestehen vielfältige Einsatzmöglichkeiten, da sich jeder Helm auf die Anforderungen verschiedener Arbeitsplätze anpassen lässt. Die Nutzung von Schutzhelmen, die ursprünglich aus dem Sportbereich kommen, hat im industriellen Bereich zugenommen. Das gilt auch und vor allem für seilunterstützte Arbeiten, bei denen in vielen Fällen Helme nach EN 12492:2012 getragen werden. Diese Bergsteignorm erfüllen nun auch alle Helme der Serie „Inceptor GRX“ des Herstellers.

Ein Helm als Teil der Persönlichen Schutzausrüstung gehört für Beschäftigte zur Standardausstattung, um sich am Boden gegen herabfallende Gegenstände zu schützen. In vielen Fällen werden Arbeiten in der Höhe durchgeführt, bei denen der Blick über Kopf oder nach unten gerichtet werden muss. Dabei besteht die Gefahr, dass der Helm vom Kopf rutscht. Zudem sollte er nicht vom Kopf gerissen werden, wenn ein Anwender in die Tiefe stürzt. Für seilunterstützte Arbeiten empfehlen sich daher Helme, die mit einem Kinnriemen ausgestattet sind und nach der Bergsteignorm EN 12492:2021 zertifiziert sind; der Kinnriemen hält einer Zugkraft von mehr als

50 daN stand. Zu den durchdachten Details der „Inceptor GRX“-Serie gehört eine Schnalle am Kinnriemen, die sich einfach und bequem öffnen und schließen lässt. Das Schließen geschieht selbstständig durch einen Magneten, sodass ein Einklemmen der Haut am Hals oder Kinn nicht möglich ist.

Die neuen Modellvarianten erfüllen darüber hinaus die Dämpfungs- und Durchdringungsanforderungen nach EN 397. Nach dieser Norm ist für Kinnriemen eine maximale Zugkraft von 25 daN zulässig, bevor dieser sich



© Skylotec GmbH

lösen muss. So sollen Strangulationen vermieden werden. Bei allen Helmen können die Kinnriemen bei Bedarf demontiert und ausgetauscht werden. Auf diese Weise können sie auch in Bereichen getragen werden, in denen nur Helme nach EN 397 zulässig sind – und umgekehrt. Denn in beiden Varianten sind die Kinnriemen einzeln erhältlich und eindeutig gekennzeichnet, für welchen Anwendungsbereich sie zugelassen sind.

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

**Gefahrstoffe sicher lagern.**

Produktinfos und Beratung durch unsere Experten:  
[safe@saebu.de](mailto:safe@saebu.de) [www.safe-container.de](http://www.safe-container.de)

- 🔥 Auffangwannen
- 🔥 Gasflaschenlager
- 🔥 Gefahrstoffcontainer
- 🔥 Gefahrstoffdepts
- 🔥 Gefahrstoffregale



**SAFE LI**<sup>®</sup>  
 UMWELT-LAGERTECHNIK





Wird die Auswahl an Handschuhen auf wenige, sehr hochwertige Produkte reduziert, profitieren die Mitarbeiter von hohem Tragekomfort und kommen bei der Handschuhausgabe schneller zum passenden Produkt

PSA

# Der schnelle Weg zum richtigen Handschuh

## Über Online-Services und zwölf Handschuhmodelle

Das Angebot an Arbeits- und Sicherheitshandschuhen ist kaum mehr zu überblicken. Das hat die Beschaffung von Handschuhen zur Mammutaufgabe gemacht. Dabei würden viele Unternehmen mit einer geringeren Anzahl an Modellen auskommen. Im mechanischen Bereich reichen zum Beispiel zwölf aus, um alle Gefährdungslagen abzudecken. Frei zugängliche Online-Services führen mit wenigen Klicks zum passenden Modell.

Das Angebot an Arbeits- und Schutzhandschuhen ist in den letzten Jahren stetig gewachsen. Die Hoffmann Group hat zum Beispiel mittlerweile über 300 verschiedene Handschuhmodelle im Kernsortiment und noch deutlich mehr Modelle im Hauptsortiment, um alle Gefahrenzonen im Industriebetrieb abzudecken. Angesichts der Fülle an verfügbaren Produkten, Vorschriften und Normen, die für verschiedene Arbeitsplätze und Gefahrenzonen gelten, wird es für Einkäufer und Sicherheitsingenieure immer schwieriger, eine Auswahl zu treffen. Ein neuer Handschuhfinder soll nun

den Weg zum richtigen Handschuh radikal verkürzen.

### Richtig suchen: Von der Gefahr zum Schutz

Der neue Online-Handschuhfinder der Hoffmann Group startet mit der Gefährdungssituation. Von dort aus grenzt der Anwender die Suche weiter ein, bis er aus über 300 verschiedenen Handschuhmodellen von elf Herstellermarken die geeigneten Modelle herausgefiltert hat. Im ersten Schritt muss also ausgewählt werden, gegen welche Gefahren der Mitarbeiter geschützt

werden muss. Dabei stehen sechs Szenarien zur Verfügung: mechanische Gefahren, Schnittgefahren, thermische Gefahren, chemische Gefahren, elektrische Gefahren und sonstige Gefahren. Unpassende Modelle sind dadurch sehr schnell ausgesiebt und es wird sichergestellt, dass die vorgeschlagenen Produkte den spezifischen Anforderungen und Normen entsprechen.

Christoph Hörmann, Director Personal Protective Equipment bei der Hoffmann Group, erklärt: „Bei uns startet die Selektion mit der Anwendung. Die nächste Frage richtet sich immer nach der zuvor gegebenen



Antwort und grenzt so die Auswahl immer weiter ein. Es laufen also nicht stets die gleichen drei bis vier Fragen durch, egal was ich klicke, sondern der Anwender kann seine Suche sehr zielgerichtet eingrenzen. Das ist der wesentliche Unterschied.“ Sind für eine bestimmte Gefahrensituation geeignete Produkte selektiert, kann der Anwender im letzten Schritt seine Suche nach Qualitätsmerkmalen wie Beschichtungs- und Trägermaterial, Stricktechnologie sowie besonderen Eigenschaften verfeinern und nach Marken filtern.

Der Benutzer muss sich also nicht zwingend selbst mit den Normen auskennen, denn die Auswahl der zuständigen Norm geschieht im Hintergrund durch den Handschuhfinder. Gibt der Anwender zum Beispiel an, dass mit Hitze gearbeitet wird, dann werden Handschuhe ausgewählt, die der Hitzeschutznorm EN 407 entsprechen; wird geschweißt, führt das System zu den Handschuhen, die der Norm für Schutzhandschuhe für Schweißer entsprechen, das wäre zusätzlich zur Hitzeschutznorm die EN 12477.

### Zwölf Modelle gegen alle Gefahren

Im mechanischen Bereich ist die Auswahl geeigneter Arbeits- und Schutzhandschuhe allerdings auch nach tieferer Selektion weiterhin groß. Viele Unternehmen halten deshalb eine sehr große Anzahl an verschiedenen Artikeln auf Lager. Christoph Hörmann, sagt: „Im mechanischen Bereich sind nur drei Auswahlkriterien relevant: Tragekomfort, Feinfühligkeit und natürlich die Schutzwirkung.“

“

Drei Auswahlkriterien sind wirklich relevant: Tragekomfort, Feinfühligkeit und natürlich die Schutzwirkung.“

Christoph Hörmann,  
Director Personal Protective  
Equipment bei der Hoffmann Group

Um die gewünschten Eigenschaften zu erzielen, müssen Trägermaterialien, Stricktechnologie und Beschichtung entsprechend kombiniert werden. Setzt man beim Tragekomfort einen einheitlichen Standard an, ergeben sich zwölf Modelle, mit denen sich sämtliche Gefahrenquellen abdecken lassen.“ Zehn dieser Handschuhmodelle hat die Hoffmann Group in der neuen Schutzhandschuh-Serie ‚Garant Master‘ zusammengefasst.

Produkte mit dem Label ‚Garant Master‘ müssen besonders hochwertig sein und herausragende Eigenschaften besitzen. Das gilt übrigens nicht nur für die persönliche Schutzausrüstung, sondern über das



gesamte Sortiment hinweg. Die beiden übrigen Handschuhmodelle sind bereits seit einem Jahr auf dem Markt: der silikonfreie Garant Mehrzweckhandschuh und der silikonfreie Garant Schnitzzschutzhandschuh.

### Kostenneutral zu mehr Komfort

Die Serie ‚Garant Master‘ bietet Handschutz im mechanischen Bereich für minimale, mittlere und hohe Risiken in trockenen, nassen, öligen und superöligen Umgebungen (Schnitzzschutzstufen X/A bis D). Als Trägermaterial kommt durchweg 18-Gauge-Feinstrick aus hautfreundlichem Polyamid bzw. Nylon, Elasthan, Lycra oder Spezialgarn zum Einsatz. Letzteres gewährleistet einen besonders zuverlässigen Schnitzzschutz. Dabei wird auch in den höheren Schutzklassen komplett auf hautunfreundliche Glas- und Stahlfasern verzichtet. Die Beschichtungen bestehen aus Nitril oder Nitrilschaum, teilweise kombiniert mit wasserbasiertem Polyurethan. Diese Materialien sind zu hundert Prozent frei vom gesundheitsschädlichen Lösemittel DMF, extrem widerstandsfähig und abriebfest und ermöglichen dank ihrer enormen Dehnbarkeit auch bei dickeren Beschichtungen einen hohen Tragekomfort. Die silikonfreien Garant Mehrzweck- und Schnitzzschutzhandschuhe sind zusätzlich bis zum Bündchen silikonfrei und stammen aus einer silikonfreien Produktion.

Beide Handschuhmodelle entsprechen neben den Standardnormen EN ISO 21420 und EN 388 auch dem Einheitsblatt VDMA 24364 für lackbenetzungsstörende Substanzen. Die LABS-Konformität wurde vom Fraunhofer Institut Stuttgart überprüft und bestätigt. Dadurch eignen sie sich für die Arbeit mit hoch empfindlichen Oberflächen, die durch Fingerabdrücke irreparabel geschädigt

Beim Handschuhfinder der Hoffmann Group wählt der Anwender zuerst den Gefahrenbereich aus. Dadurch wird schon im ersten Schritt ein Großteil unpassender Produkte aussortiert und der Anwender kommt schneller zum Ziel



Im mechanischen Bereich reichen maximal zwölf Handschuhmodelle aus. Das schafft Platz im PSA-Ausgabeautomaten

werden können. Mögliche Einsatzgebiete ergeben sich zum Beispiel in Lackierereien oder Pulverbeschichtungsanlagen.

Die Konzentration auf zwölf Handschuhmodelle gegen die alltäglichen Gefahren in den mechanischen Anwendungen im Betrieb machte es einfach, einen Überblick über den Handschuhbedarf und eine angemessene Bevorratung zu behalten. Eine

konsolidierte Auswahl der Handschuhmodelle führt aufgrund höherer Mengen nicht nur zu besseren Konditionen, sondern auch zu Einsparungen durch die Verschlanung der betrieblichen Abläufe. Fallen weniger Positionen zur Bestellung an, reduzieren sich automatisch auch die Buchungen im Wareneingang und die Gesamtlagerfläche in der Bevorratung. Dadurch ist es vielfach möglich, den Mitarbeitern bei gleichem Budget höherwertige PSA anzubieten.

### Weniger Aufwand und mehr Platz

„Wichtig ist natürlich, dass Qualität und Tragekomfort stimmen, damit die Mitarbeiter eine verringerte Produktauswahl akzeptieren“, sagt Hörmann. „Die Produkte von Garant Master bewegen sich qualitativ im oberen Segment und werden von den Mitarbeitern deshalb in der Regel sehr gut angenommen – schließlich bedeutet die Umstellung auf Garant Master in der Regel eine Verbesserung für die Mitarbeiter.“

Auch bei der Lagerhaltung und der Bereitstellung von Arbeits- und Schutzhandschuhen ergeben sich durch die Reduktion der Handschuhmodelle Vorteile, denn es muss weniger Lagerplatz vorgehalten werden. Wird die Ausgabe von PSA über einen Ausgabeautomaten wie Garant Tool24 PickOne organisiert, müssen weniger Fächer für die Handschuh-Ausgabe bereitgestellt werden. Damit wird Platz für andere Artikel frei und der Aufwand für die Bestückung des Einzelausgabesystems sinkt. Auch die Mitarbeiter profitieren von einem auf das Wesentliche reduzierte, besonders hochwertige Angebot, das alle

Anforderungen zuverlässig abdeckt und ihnen die Auswahl einfacher macht. Damit kommen auch sie besonders schnell zum richtigen Handschuh und können sich optimal geschützt auf ihre Arbeit konzentrieren.

### Fazit

Der schnelle Weg zum richtigen Handschuh kann sowohl über einen Online-Self-Service als auch über eine Konzentration auf weniger aber dafür umso hochwertigere Modelle führen. Entscheidet sich ein Unternehmen dazu, das Angebot allgemein zu begrenzen, ist es häufig möglich, aufgrund größerer Bestellvolumina kostenneutral PSA von höherer Qualität bereitzustellen. Davon profitieren auch die Mitarbeiter, denn sie genießen ein Plus an Tragekomfort und müssen sich nicht eingängig mit verschiedenen Produkten beschäftigen. ●

### Autorin

Marion Schwenk

Public Relations Manager bei der Hoffmann Group

Bilder © Hoffmann SE



Hoffmann SE  
München

Tel.: +49 89 8391 0

info@hoffmann-group.com

www.hoffmann-group.com

## Nachhaltig hergestellte Arbeitsschutzprodukte

Weltweit agierende Konzerne wie Würth haben aufgrund ihrer internationalen Lieferbeziehungen und Transportwege im Bereich Umwelt- und Ressourcenschutz eine besondere Verantwortung. Im konsequenten Bewusstsein dessen verfolgt das Unternehmen schon seit Längerem in immer mehr Unternehmensbereichen eine Strategie weg von einer linear strukturierten Produktionsweise hin zu einer ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft.

Eindrucksvolle Beispiele dafür sind unter anderem eine Reihe nachhaltig hergestellter Arbeitsschutzprodukte wie der Schutzhandschuh E-100 Eco Line und der Sicherheitsschuh Eco Fresh.

Auch im Bereich Arbeitskleidung bekommt man dank neuer Produkte aus der MODYF-Kollektion nachhaltig produzierte Lösungen geboten. Und dass nachhaltige Hygiene ebenfalls möglich ist, beweist Würth mit dem Handreiniger Skin Line. Dieser verzichtet bei den reibaktiven Zusätzen komplett auf Mikropolymer und setzt stattdessen mit Olivenkernmehl auf ein reines Naturprodukt. Der Schutzhandschuh E-100 Eco Line besteht aus teilweise aus Recyclingmaterialien hergestelltem Trägergewebe und



wird zudem umweltschonend produziert. Die zu 100 % plastikfreie Verpackung des Produkts verbessert seine Umweltbilanz weiter. Es ist mit einer robusten und abriebfesten Naturlatexbeschichtung für eine gleichermaßen gute Trocken- und Nassgriffigkeit ausgestattet. Außerdem bietet der Handschuh einen kurzzeitigen Schutz vor Kontakthitze bis 250 °C sowie einen Schnitenschutz entsprechend Level B und ist dadurch universell einsetzbar.

Ähnlich positiv stellt sich der MODYF-Sicherheitsschuh Eco Fresh dar. Das Produkt ist zu rund

70 % aus recycelten Materialien hergestellt, wobei das Obermaterial sogar aus 100 % recyceltem Garn besteht. Es hat zudem ein Belüftungssystem, einen integrierten Durchtrittschutz und eine Zehenschutzkappe. Auf diese Weise verbindet der Sicherheitsschuh Nachhaltigkeit mit Komfort und einem hohen Schutzlevel. Das Unternehmen bietet mit den Cetus Poloshirts Produkte, die zu 52 % aus fair produzierter Baumwolle bestehen. Das Gewebe zeichnet sich durch ein weiches, angenehmes Tragegefühl aus und ist zudem atmungsaktiv sowie schnelltrocknend.

www.wuerth.de

## Gas Detection Connect

Die Softwarelösung Dräger Gas Detection Connect vernetzt individuelle Dräger-Geräte zu einem System und digitalisiert tägliche Prozesse auf einer Industrieanlage. Insbesondere, wenn viele Gasmessgeräte im Einsatz sind, kann es schwierig sein, den Überblick über vorgeschriebene Testintervalle und Kalibrierungen zu bewahren. Mit der Softwarelösung werden Abläufe bei der Geräteverwaltung automatisiert und die Effizienz auf der Anlage gesteigert. Alle Daten stehen zentral zur Verfügung. Typische Fehler einer manuellen Verwaltung werden minimiert. Gleichzeitig steigt die Sicherheit für Arbeiter im Feld, deren Position und Status mithilfe der Software immer überwacht werden können. Das Live Monitoring ist besonders für Alleinarbeiter relevant. Im Alarmfall liegen alle notwendigen Informationen

bereits vor – es kann umgehend gehandelt werden.

Die Web-Applikation ist die Schaltzentrale von Gas Detection Connect, in der alle Daten zentral



und übersichtlich zur Verfügung stehen. Eine Installation ist nicht notwendig. Über eine Smartphone-App werden die Daten der Gasmessgeräte und GPS-Positionsda-

ten der Arbeiter im Feld direkt an das Cloud-Backend übertragen. Für das Backend nutzt das System die Microsoft Azure Cloud. Gas Detection Connect ist eine vollstän-

Gase und übermitteln die Live-Daten per Bluetooth an das System. Neben den Messwerten werden auch der Zustand des Geräts, Alarme sowie die Position der Personen direkt an die Cloud gesendet. Per Web-Applikation können sie ausgewertet werden. Verbundene Dräger X-dock-Stationen führen automatische Begasungstests und Kalibrierungen durch. Alle relevanten Daten werden auch hier direkt an das Cloud-Backend gesendet.

Datenschutz und Cybersicherheit haben eine übergeordnete Rolle. Zugriffsmöglichkeiten können individuell bestimmt, Personendaten eingeschränkt und IDs statt Klartext-Namen gewählt werden. Ein Informationssicherheits-Managementssystem, kurz ISMS, legt unter anderem Regeln und Verfahren für die Sicherheit der Daten fest. [www.draeger.com](http://www.draeger.com)

## Warnschutzkollektion mit Umweltproduktdeklaration

Fristads macht den nächsten Schritt auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Anbieter von Berufsbekleidung und bringt seine bisher umfassendste nachhaltig produzierte Berufsbekleidungskollektion auf den Markt – Fristads Green High Visibility. Die Kollektion besteht aus einer breiten Palette von Warnschutzkleidung, die es Berufstätigen in den Bereichen Straßenbau, Bauwesen, Transport und Logistik ermöglichen, sich von Kopf bis Fuß in hoch sichtbare Workwear zu kleiden, die die Umwelt weniger belastet – ohne dabei Kompromisse bei Sicherheit und Qualität einzugehen. Es sei die bisher umfangreichste nachhaltig produzierte Kollektion im Sorti-

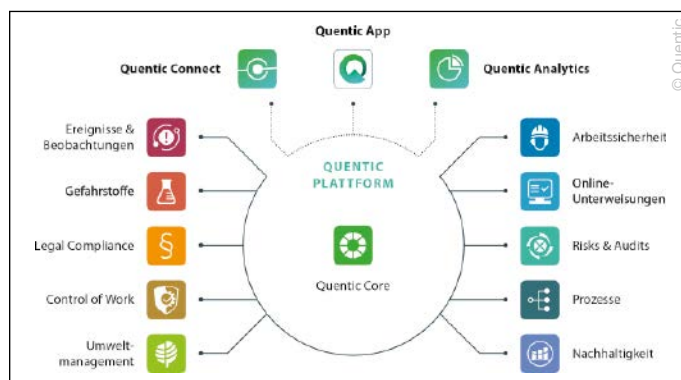


ment des Herstellers. Man habe lange und hart an dieser Kollektion gearbeitet, und sie werde die erste ihrer Art weltweit sein. Das sei ein großer Meilenstein für uns, so Lene Jul, Product Management Director bei Fristads. [www.fristadskansas.de](http://www.fristadskansas.de)

## HSEQ-Baukasten für individuelle und flexible Nutzung

Mit zehn individuell kombinierbaren Modulen umfasst die Quentic-Online-Plattform die Bereiche Arbeitssicherheit, Ereignisse & Beobachtungen, Risks & Audits, Control of Work, Gefahrstoffe, Legal Compliance, Online-Unterweisungen, Prozesse sowie Umweltmanagement und Nachhaltigkeit. Ergänzt werden die zehn Fachmodule der Plattform durch die Quentic-App für unterwegs. Leistungsstarke Analysen sowie übersichtliche und tagesaktuelle Dash-

boards zu HSEQ-Kenndaten liefert Quentic-Analytics. Mit Quentic-Connect werden bestehende Softwarelandschaft und Datenbanken angebunden, z. B. auch von externen Content-Anbietern aus dem Compliance-Bereich. Die zahlreichen Querverbindungen zwischen den Aufgabenfeldern stärken die Zusammenarbeit über Standort- und Ländergrenzen hinweg und ermöglichen einen ganzheitlichen Blick auf Unternehmensprozesse. [www.quentic.de](http://www.quentic.de)



*Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil ich hier gebündelt und ansprechend aufbereitet alle wichtigen Informationen zu aktuellen Sicherheitsthemen sowie spannende Branchen-Insights erhalte.“*



**Florian Schnitzler**  
Head of Safety, Health & Environment  
bei Roche im Großraum Stuttgart



MESSE

# A+A Momente 2021

## Unser „Fotokoll“ zum Neustart

„Der Mensch zählt!“ lautet auch 2021 das Motto der A+A, der Leitmesse für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit. Doch in diesem Jahr kommt dem Motto gleich eine doppelte Bedeutung zu: Denn nach langer Zwangspause konnten sich die Branchenteilnehmer wieder von Angesicht zu Angesicht zum persönlichen Austausch treffen. Und auch wir, die Redaktion der GIT SICHERHEIT, waren vor Ort, um Messeluft in der „Realworld“ zu schnuppern.

Nicht nur für uns, sondern auch für die meisten Aussteller eine positive Entwicklung. War eine Präsenzmesse zuvor für viele noch eine Blackbox mit unbekanntem Inhalt, bescheinigten nicht wenige unserer Ansprechpartner bereits während der Messe, dass ihre Erwartungen übertroffen wurden. Unsere Fotostrecke bietet Impressionen zu Menschen, Produkten, Lösungen und Neuheiten.



**Jörg Wüllner** mit ausgelöster Skylotec Airbag Weste „Skyvest Opus“



**Ferdinand Munk**, CEO und Inhaber der Munk Group mit der Trophäe des GIT SICHERHEIT AWARD 2022. Mit der 3-teiligen Stufen-Mehrzweckleiter von Munk Günzburger Steigtechnik ist erstmals ein Steigtechnik-Hersteller auf dem Treppchen



**Frank Peter Koch** präsentiert Lisa Holland den Toplift am Halo-Stand



**Erbstößer** präsentiert die Mobile Tank-Augendusche



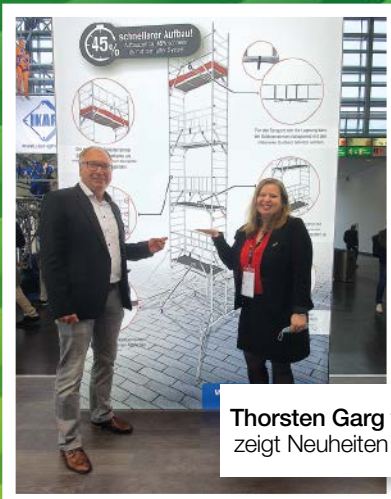
**Caroline Schröder** vor dem FFP2-Masken-automat von Dräger



Messe Düsseldorf / ctilmann



**Upcycling bei Seiz:** Aus alten PET-Flaschen entstehen neue Handschuhe. „Unsere Handschuhe, reisen nicht um die halbe Welt“, erklärt Kay Wurst, Vertriebsleiter Industrie bei Seiz



**Thorsten Garg** von Krause zeigt Neuheiten am Gerüst



**Ein Licht ging uns auf** am Stand von Ledlenser: Alexander Isphording zeigt ex-geschützte Industrie-Leuchten



**Bei Hymer** wurde die Rutschfestigkeit getestet: Vanessa Pelzer, Johanna Keller und Lisa Holland



**Am Fristads-Stand drehte sich alles** um das Thema Nachhaltigkeit: Green Calculator, cleverer Lifecycle der Produkte und viele Maßnahmen für den ökologischen Fußabdruck in Herstellung und Versand



**Lisa Holland und Sebastian Rothe** am Stand von Abus



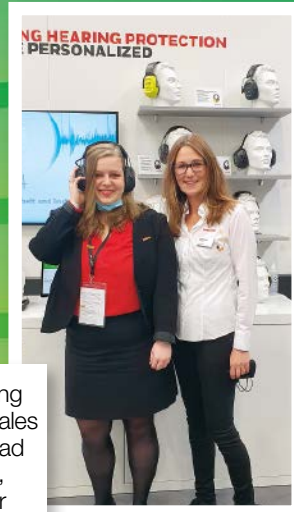
**Benjamin Deck und Lisa Sole** mit dem neuesten Schuhmodell von Bläckläder



**Würth wartet** mit den 100% recyclebaren Handschuhen der Ecoline sowie dem recycelten & nachhaltigen Schuh Ecofresh auf



**Haix präsentiert** erstmals seine neue Workwear-Kollektion



**Lisa Holland** in Begleitung von **Susanne Schmidt**, Sales Application Specialist Head D-A-CH bei Honeywell, tested das Headset der VeriShield 300 Serie



**Besonders leicht** und trotzdem sicher: Skechers präsentiert seine neue Work Footwear



**Udo Roth** demonstriert das Condition Monitoring von Denios connect



**Viele Hersteller** nutzen die Sohlen von Vibram.



**Das GIT SICHERHEIT-Team** auf der A+A (von links nach rechts): Lisa Holland, Timo Gimbel, Jörg Wüllner

## Extraguard-Obermaterialtechnologie für Sicherheitsschuhe

Gore-Tex Professional, die Sparte technische Funktionstextilien für Arbeitsschutzbekleidung von W. L. Gore & Associates (Gore), gibt die Einführung der Obermaterialtechnologie Extraguard bekannt. Robuste, wasserdichte Sicherheitsschuhe bieten meist wenig Tragekomfort. Umgekehrt sorgen leichte, atmungsaktive Modelle nicht für den nötigen Schutz bei schweren Tätigkeiten im Regen oder Matsch. Mit Extraguard hat das Unternehmen ein Obermaterial entwickelt, das die Vorteile von Leder mit denen von textilen Obermaterialien vereint. Damit öffnet der Hersteller einen komplett neuen Markt für robuste, wasserdichte und gleichzeitig dauerhaft leichte Sicherheitsschuhe für den Einsatz bei extremen Wetterbedingungen. Die äußere Lage ist hoch abriebfest und robust, die zweite Lage, die Funktionsschicht, ist nach Endanwendung in der Dicke variierbar und soll den Fuß vor Stoß- und Schlagbelastung schützen. Die dritte Konstruktionsinnenlage – mit dem Gore Seam Tape rückseitig versiegelt – verhindert, dass Feuchtigkeit von außen über die Nähte in den Schaft eindringt.

Wissenschaftliche Labortests sowie erste Trageversuche belegten, dass Gore-Tex Sicherheitsschuhe mit Extraguard-Technologie selbst nach monatelangem, intensivem Gebrauch und Verlust der Imprä-



gnierung weiterhin leicht, robust und unkompliziert sind, so Helmut Klug, Produktspezialist bei Gore-Tex Professional. Das Obermaterial ist im trockenen Zustand 40 Prozent leichter als Leder. Es nimmt nur wenig Feuchtigkeit von außen auf und verändert sein Gewicht somit nur unwesentlich. Der 3-Lagen-Aufbau sorgt dafür, dass die Sicherheitsschuhe auch bei starker Nutzung bei Regen oder Schnee leicht bleiben sowie gegen scharfe und herabfallende Gegenstände, Hitze, Abnutzung schützen. Feuchtigkeit von außen dringt maximal bis zur Konstruktionsinnenlage vor und wird von ihr abgehalten. Es bildet sich daher keine Feuchtigkeit zwischen Schaftmaterial und der innenliegenden, wasserdichten und atmungsaktiven Gore-Tex-Technologie. Dadurch wird ein potenzieller Wärmeverlust reduziert und Kältebrücken vermieden.

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

## S1P-Sicherheitsschuhe in Laufschuh-Optik

Die Sicherheitsschuhe Puxal der Schutzklasse S1P von Skechers Work sind inspiriert von den Lauf- und Lifestylemodellen des Herstellers und erfüllen gleichzeitig auch alle gängigen Sicherheitsanforderungen an Work-Footware. Sie sind erhältlich als Arbeitstiefel sowie in einer Schnürschuh-Variante. Innerhalb von nur einem Jahr, vom ersten Entwurf bis hin zur Auslieferung, hat das Unternehmen konkurrenzfähige Produkte entwickelt und herge-



stellt – leichte und bequeme Footwear im typischen, modernen Skechers-Look, die zugleich allen Sicherheitsansprüchen Rechnung trägt, so Gerhard Jesse, National Sales Specialist Work Division bei Skechers Deutschland. Die Puxal-Styles sind optisch an Laufschuhe angelehnt und genügen gleichzeitig allen Vorgaben der CE EN ISO Norm 20345:2011. Sie sind ESD-fähig, S1P-zertifiziert und haben eine Zehenschutzkappe aus Komposit. [www.skechers.de](http://www.skechers.de)

## Maskenmodelle für fast jeden Anwendungsbereich

Anfang 2020 hat Skylotec sein Programm um Atemschutz erweitert. Seitdem hat der deutsche Hersteller von Schutzausrüstung diesen Bereich konsequent weiterentwickelt und bietet jetzt neue Maskenmodelle „made in Germany“, die für nahezu jeden Anwendungsbereich geeignet sind. Dazu gehören neue Varianten medizinischer Gesichtsmasken vom Typ IIR und FFP2-Masken sowie eine neue faltbare Bechermaske. Alle Modelle bieten eine gute Passform und sind bei hoher Filterleistung gleichzeitig sehr atmungsaktiv.

Das Familienunternehmen hat nicht nur den Bedarf an Masken während der Corona-Pandemie in den Mittelpunkt gerückt, sondern langfristig den professionellen Anwendermarkt für Persönliche Schutzausrüstung und Medizinprodukte. Dort werden Masken für Anwendungsbereiche benötigt, bei denen eine Schutzwirkung grundsätzlich sinnvoll ist. Das gilt für vielfältige Einsatzbereiche – vom Gesundheitswesen und der Pflegebranche über öffentliche Einrichtungen, Industrie und Handwerk bis zur Gastronomie und dem Einzelhandel. Alle Masken zeichnen sich durch eine ergonomische Passform, ein hohes Maß an Tragekomfort und eine hochwertige Qualität aus.

Die faltbare FFP2-Bechermaske bietet eine größere Filterfläche, aufgrund ihrer Form aber einen



geringeren Atemwiderstand. Trotz größerer Filterfläche ist die Bechermaske dank ihres Designs besonders leicht und daher angenehm zu tragen. Überdies ist sie mit Soft-Comfort-Kopfbändern ausgestattet. Diese sind hochelastisch und eignen sich daher gut für unterschiedliche Kopfformen. Zudem bietet das Unternehmen eine Variante einer FFP2-Maske an, die – neben einem Ohrband – auch mit Kopfband erhältlich ist. Die elastischen Bänder fixieren die Maske flexibel am Hinterkopf und Nacken; an den Ohren entstehen daher auch bei längerer Tragedauer keine Druckstellen. Die FFP2-Masken sind nach EN 149:2001+A1:2009 zertifiziert und haben eine Filterleistung von mehr als 94 % bei gleichzeitig guter Atmungsaktivität. Dies ist wichtig, damit Anwender ausreichend Luft bekommen und die Maske dicht genug tragen.

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

## Sicherheitsschuhlinie „Garant Comfort“

Der Garant-Sicherheitsschuh „Comfort“ von Hoffmann ist nicht nur als Halbschuh, sondern auch als Sandale und Stiefel erhältlich. Die Sandale mit großem Netzeinsatz sorgt auch an heißen Tagen für ein ideales Fußklima. Sie ist in der Sicherheitsklasse S1 sowie in der Sicherheitsklasse S1P mit Durchtrittschutz verfügbar. Der Sicherheitsstiefel erfüllt hingegen die Sicherheitsklasse 3. Er ist nahtlos gefertigt, um die Füße vor Wasserdurchtritt zu bewahren, und

schützt vor elektrostatischer Entladung (ESD). Das widerstandsfähige Obermaterial aus leichter Mikrofaser und das atmungsaktive Innenfutter des Schuhmodells passen sich sanft an die Fußform an; der Schuh ist in zwei verschiedenen Weiten erhältlich und hat somit auch für Träger mit breiteren Füßen eine gute Passform. Die Einlegesohle mit Fersendämpfung gibt es in drei Stärken und wird nach dem Körpergewicht ausgewählt.

[www.hoffmann-group.com](http://www.hoffmann-group.com)



## MESSE

# Von der „Black-Box“ zum Erfolg

„Der Mensch zählt“ ganz besonders auf der A+A 2021

Das 2021 für den Messebetrieb kein normales Jahr sein würde und erst recht keines mit Rekordergebnissen war von vornherein zu erwarten gewesen. Dennoch ist die Resonanz auf die A+A 2021 überwiegend positiv ausgefallen. Mehr als 1200 Aussteller aus 56 Nationen beteiligten sich an der diesjährigen Leitmesse für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit laut Messebetreiber. Dem entgegen standen 25.000 Fachbesucher aus allen Teilen der Welt.





## ■ Von Angesicht zu Angesicht

Tatsächlich gab es in diesem Jahr keine überfüllten Gänge, was natürlich nicht nur an den größeren Abständen zwischen den Ständen lag. Dennoch war der Tenor bei den meisten Ausstellern, die wir aufgesucht haben, positiv. Zwar hatte niemand im Vorfeld große Erwartungen gehegt – in einigen persönlichen Gesprächen fiel sogar das Wort „Black-Box“ – , doch alle waren froh, dass es nach langer Zeit wieder zu echten Begegnungen in der realen Welt gekommen ist, bei dem natürlich auch das Zwischenmenschliche abseits des reinen Geschäftslebens seinen Platz hatte. Und auch die Qualität der Kontakte stimmte nach Aussage vieler Aussteller.

Das „der Mensch zählt“, wie das Motto der A+A bereits verlauten lässt, traf in dieser besonderen Ausgabe also nicht nur auf die thematischen Inhalte zu. Das dieser Eindruck nicht rein subjektiver Natur war, untermauert auch eine weitere offizielle Angabe der Messe Düsseldorf GmbH: Demnach haben bereits 94 % der diesjährigen Aussteller, ihre neuerliche Teilnahme an der A+A 2023 bestätigt.

## A+A Kongress

Auch der A+A Kongress, der erstmals in einem hybriden Format veranstaltet wurde, erfreute sich einer regen Teilnahme. Rund 1500 Besucher lauschten vor Ort und im Netz den Beiträgen 300 hochkarätiger Referierender aus Forschung, Politik und natürlich der Branche selbst. Dr. Christian Felten, Geschäftsführer der Bundesgemeinschaft für Sicher und Gesundheit bei der Arbeit (Basi), zeigte sich ebenfalls zufrieden: „Im

Rahmen der aktuellen Pandemie-Bedingungen haben wir uns auf wesentliche Themen konzentriert. Wichtig waren klassische Bereiche wie die Belastung durch krebserzeugende Gefahrstoffe oder Muskel-Skelett-Erkrankungen, die durch die Arbeit bedingt sind. Im Zentrum des Publikumsinteresses standen aber ebenso Themen wie das sichere und gesunde Arbeiten in internationalen Lieferketten, New Work, mobiles Arbeiten und Probleme durch die Digitalisierung am Arbeitsplatz.“

”

Und auch die Qualität der Kontakte stimmte nach Aussage vieler Aussteller.“

## Zwei „Megatrends“

Mit den neudeutsch gerne als „Megatrends“ bezeichneten Themen „Digitalisierung“ sowie „Nachhaltigkeit“ setzte die A+A 2021 zudem entscheidenden Schwerpunkte, die nicht nur im Bereich Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheit entscheidenden Einfluss auf die zukünftige Entwicklung haben werden. Von der Innovationsfähigkeit der anwesenden Aussteller und deren Lösungen für die Zukunft konnten sich die Fachbesucher unter anderem in der Start-Up Zone überzeugen. Insbesondere das Thema Exoskelette stand dabei in diesem Jahr im Mittelpunkt und wie diese die Muskel- und Skelettbelastungen verringern bzw. die Leistungsfähigkeit erhöhen.

Die nächste A+A findet am 24. bis 27. Oktober 2023 statt. ●

## Spezialhandschuh für ölige Umgebungen

Der „Schutzhandschuh Multifit Oil Grip“ von Würth ist mit einer Spezialbeschichtung ausgestattet, die ihn zu 100 Prozent flüssigkeitsdicht macht und eine gute Griffsicherheit insbesondere in öligen Umgebungen gewährleistet. Das Produkt kann dank seiner erfolgreichen Lebensmittelpfung auch im Bereich in der Nahrungsmittelindustrie sicher eingesetzt werden. Der Schutzhandschuh ist auf den Außenseiten rundherum komplett mit hochwertigem Nitril beschichtet, während als Trägermaterial ein robustes, nahtlos rundgestricktes Gewebe aus belastbarem Polyamid zum Einsatz kommt. Seine gleichermaßen gute Nass- und Trockengriffigkeit erhält das Produkt aber vor allem durch eine doppelte Tauchung der Handinnenflächen. Es erfüllt mit seinen spezifischen Eigenschaften die allgemeinen Anforderungen an Schutzhandschuhe nach EN ISO 21420:2020 sowie die speziellen Anforderungen an Chemikalienschutzhandschuhe nach EN 374.



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

## Robuste Helme für raue Umgebungen

Die Dräger X-plore-8000-Helme bieten einen verbesserten Tragekomfort bei gleichzeitig hohem Schutz. Sie sind auf zwei Arten tragbar – als Helm mit einem hochklappbaren Visier oder als Kombination aus Kopfschutz und Haube. Anwender haben zudem viele Möglichkeiten: Sie können aus vier verschiedenen Gesichtsschlüssen wählen sowie zwischen den zwei Materialien Zytac und Tychem. Für die Kombinationen aus Kopfschutz und Haube sind die Haubentypen variabel. Die Helme können entweder mit einem Gebläsefiltergerät X-plore 8500 oder 8700 für einen umluftabhängigen Einsatz verwendet werden oder mit dem Druckluftschlauchgerät X-plore 9300 für ein umluftunabhängiges Arbeiten. Die X-plore-8000-Helme sind für den Einsatz in rauen Umgebungen im Industrialltag konzipiert. Sie schützen Kopf, Gesicht und Augen vor mechanischen und je nach Modell auch spezifischen chemischen Einwirkungen.



© Drägerwerk

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



Keine neuen Rekorde aber dennoch ein reger Andrang zeichnete die A+A 2021 trotz weiterhin bestehender Pandemie aus



Messe Düsseldorf

Tel.: +49 211 4560 01  
[info@messe-duesseldorf.de](mailto:info@messe-duesseldorf.de)  
[www.messe-duesseldorf.de/](http://www.messe-duesseldorf.de/)  
[www.AplusA.de](http://www.AplusA.de)



## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Es funkt in beide Richtungen

## Mit UH 6900 große Bereiche absichern

Fahrerlose Transport-Systeme (FTS) sind in der Industrie auf dem Vormarsch. Vor allem in großen Fabrikhallen bietet sich der Einsatz aufgrund ihrer Flexibilität an. Damit Mensch und Maschine jedoch risikofrei nebeneinander arbeiten können, sind stabile und zuverlässige Sicherheitssysteme nötig. Funkgesteuerte Sicherheitsmodule helfen dabei, Arbeitsunfälle zu vermeiden.

■ Ein Flugzeugrumpf wiegt bis zu 18 t. Bei der Produktion müssen die großen Teile durch die Werkshallen manövriert werden. Während diese Aufgabe oft noch Luftkissen-Transportsysteme übernehmen, werden beispielsweise Flügel mit voneinander unabhängig gesteuerten Fahrerlosen Transport-Systemen (FTS) an Ort und Stelle gebracht. Wenn zwei FTS dann einen Flügel transportieren und an den Rumpf andocken wollen, kommt es auf Millimeter an, jede Abweichung kann einen hohen finanziellen Schaden nach sich ziehen.

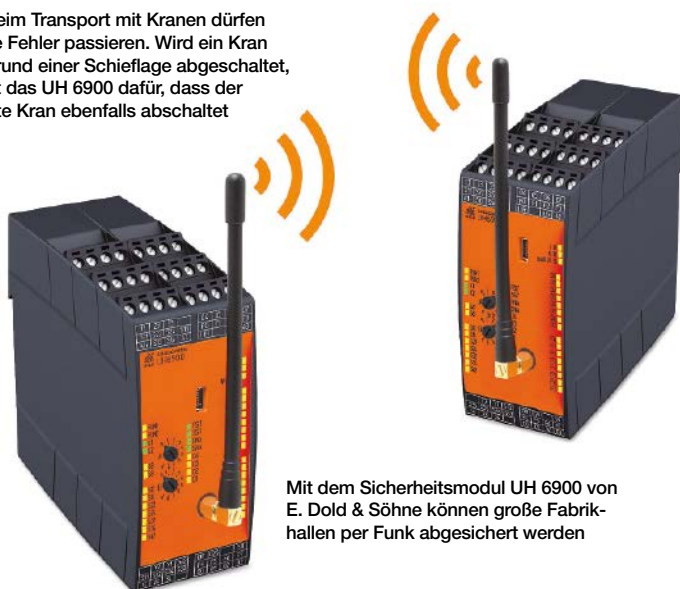
Wichtig ist im Produktionsprozess, dass die Kommunikation zwischen den beiden FTS stets gesichert ist. Stoppt ein FTS – etwa weil ein Not-Halt-Taster betätigt wurde – muss der zweite Transporter ebenfalls sofort abgeschaltet werden, um eine Kollision zu vermeiden. In der Praxis umgesetzt wird das durch bidirektionale Funksicherheitsysteme, etwa dem UH 6900 von Dold & Söhne aus Furtwangen im Schwarzwald. Dabei besitzt jedes Fahrerlose Transport-System ein Funk-Sicherheitsmodul.

In schwer zugänglichen Fabrikumgebungen sind zuverlässige Sicherheitskonzepte nötig, um Anlage und Mensch zu schützen. Die Funk-Sicherheitssysteme UH 6900 der Safemaster W Reihe von Dold schaffen Abhilfe. Mit bis zu 800 m Reichweite können die Module kabellos interagieren und bei Gefahrensituationen beispielsweise einen Not-Halt auslösen. Darüber hinaus sorgt die Gruppenbetriebs-Funktion dafür, dass mit einem Steuergerät bis zu 255 Empfangsmodule gesteuert werden können. Diese kommt beispielsweise zum Einsatz, wenn mehrere Fahrerlose Transport-Systeme abgesichert werden müssen.

Durch die Funktechnologie können Bereiche bei denen herkömmliche Sicherheitssysteme an ihre Grenzen stoßen, drahtlos abgesichert werden. Dazu zählen weitläufige Fabrikhallen, aber auch Hochregallager oder abgesicherte Zonen mit Förderbändern sowie potenziell gefährliche Maschinen. Das UH 6900 arbeitet mit der sicherheitsgerichteten Übertragung von Signalen. Damit erhält der Anwender mehr Flexibilität in der Absicherung von Gefahrenzonen. Die Technologie ist vom TÜV für den Einsatz in Sicherheitsanwendungen

◀ Beim Transport mit Kranen dürfen keine Fehler passieren. Wird ein Kran aufgrund einer Schiefelage abgeschaltet, sorgt das UH 6900 dafür, dass der zweite Kran ebenfalls abschaltet

© Fachbeitrag Dold & Söhne GmbH & Co. KG



Mit dem Sicherheitsmodul UH 6900 von E. Dold & Söhne können große Fabrihallen per Funk abgesichert werden

bis Kat. 4 / PL e und SIL 3 zertifiziert.

Ein weiteres Einsatzgebiet des Sicherheitssystems sind große Laufkrane in der Schwerindustrie, wie sie zum Beispiel in Häfen verwendet werden. Wenn dort zwei Krane gemeinsam eine Last heben, müssen beide synchron arbeiten, um Ungleichmäßigkeiten im Transport zu verhindern. Diese können vor allem dann auftreten, wenn die Last mit unterschiedlichen Seilgeschwindigkeiten oder Seilzugzeiten gehoben oder gesenkt wird. Wird ein Laufkran aufgrund dieser Vorfälle plötzlich über einen Not-Halt gestoppt, muss der zweite Kran ebenfalls stoppen. Das Funk-Sicherheitsmodul UH 6900 sorgt dann dafür, dass beide Krane ordnungsgemäß zum Stehen kommen. Bestandsanlagen können leicht nachgerüstet oder erweitert werden.

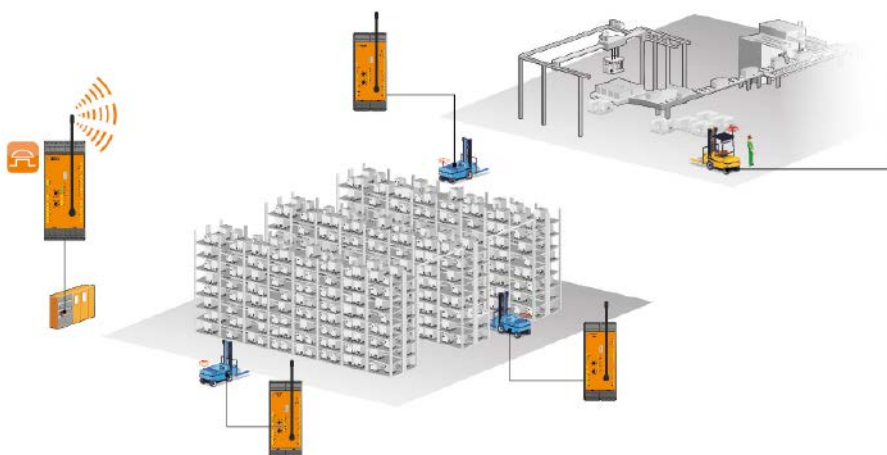
### Hohe Sicherheit im Fabrikumfeld

Die drahtlose Sicherheitstechnik mit Frequenzen von 433 oder 869 MHz, sorgt für Flexibilität in schwer zugänglichen Anlagen. Mit einer Reichweite von bis zu 800 m im Freifeld können auch im Fabrikumfeld große Entfernungen abgedeckt werden. Neben den sicherheitsgerichteten Eingängen und dem Sicherheitsausgang mit drei redundanten Kontaktpfaden stehen zusätzlich acht Funktionseingänge und -ausgänge für Steuerungsaufgaben zur Verfügung. Mit einer Breite von nur 45 mm können die Module auch bei Anwendungen eingesetzt werden, die nur begrenzten Bauraum zur Verfügung haben. LEDs zeigen den jeweiligen Betriebszustand an.

Mit einer speziell für Safemaster W entwickelten Konfigurations-Software können über eine bedienerfreundliche, grafische Benutzeroberfläche im laufenden Betrieb Status- und Diagnosedaten angezeigt werden. Die Software unterstützt den

### Applikationsbeispiel

Wird eine Sicherheitsfunktion (z.B. Not-Halt, etc.) am Gruppensteuergerät ausgelöst, werden alle Gruppenempfangsgeräte sicherheitsgerichtet abgeschaltet.



Die UH 6900-Module im Gruppenbetrieb: Bei einem Zwischenfall kann eine Steuereinheit bis zu 255 Gruppenempfangsgeräte abschalten

### Smarter T-Adapter für Schaltschränke

Mechanische Sicherheitsschalter in einer elektronischen Reihenschaltung integrieren und sogar Industrie-4.0-fähig machen, indem sie Diagnosedaten zur Verfügung stellen – die Lösung für diese Anforderung bietet Bernstein seinen Kunden bereits mit einer geeigneten Anschlussbox, die das Unternehmen nun weitergedacht hat: Das Ergebnis ist ein smarter T-Adapter, eine besonders kleine Anschlussbox zur Verwendung in Schaltschränken, Steuergehäusen und überall dort, wo Platz Mangelware ist. Um den Status des smarten T-Adapters sowie des angeschlossenen mechanischen Schalters schnell erkennen zu können, sind auf Vorder- und Rückseite gut sichtbare LEDs integriert. Da T-Adapter und Anschlussbox in nur einem Gerät „verschmelzen“, lassen sich Bauteile einsparen. Das wirkt sich positiv auf den zur Verfügung stehenden Platz, die Anschlusszeit und natürlich auf die Kosten aus, so Marcus Scholz, Produktmanager bei der Bernstein AG.

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

### Busmodul MBM für EtherCAT P

Pünktlich zur Messe SPS stellte Euchner das Busmodul MBM für EtherCAT P vor. Gerade in der Sicherheitstechnik gilt es, den immer komplexeren Anwendungen Rechnung zu tragen. Mit dem Schutzürsystem Multifunctional Gate Box (MGB) wird das Unternehmen diesem Trend gerecht und schafft darüber hinaus die Möglichkeit, die MGB2 Modular an individuelle Anforderungen anzupassen. Dies kann durch den modularen Aufbau der MGB2 erreicht werden. Modular ist hierbei die Trennung in ein Baukastenprinzip von Zuhaltmodul, Busmodul und Submodulen, wodurch auch umfangreiche zusätzliche Funktionen realisiert werden können. Ganz neu hinzu kommt das Busmodul MBM, das auch für den Anschluss an EtherCAT P erhältlich ist. Damit sind alle Funktionen des Schutzürsystems Multifunctional Gate Box 2 (MGB2 Modular) auch für EtherCAT P verfügbar.

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

Anwender und Bediener bei der Inbetriebnahme und optimalen Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

### Flexibilität im Gruppenbetrieb

Wenn in der Praxis nicht nur zwei Geräte sicher miteinander kommunizieren müssen, sondern beispielsweise mehrere Gabelstapler durch die Produktionsanlage manövriert werden, muss ein Sicherheitssystem für mehrere Empfänger ausgelegt sein. Das UH 6900 ermöglicht im Gruppenbetrieb, dass sich ein Gruppensteuergerät mit mehreren Gruppenempfängsgeräten verbinden kann. Bei einem Zwischenfall können über die Steuereinheit alle gekoppelten Empfänger sicherheitsgerichtet abschaltet und so die Sicherheit für Mensch und Maschine gewährleistet werden. Bis zu 255 Empfänger können mit einem Steuergerät verwaltet werden.

Angewandt wird der Gruppenbetrieb vor allem dann, wenn viele mobile Teilnehmer im Produktionsprozess, beispielsweise beim Einsatz von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS), vorhanden sind. In Verbindung mit der Konfigurations-Software kann eine Rückkopplung der Empfangsgeräte aktiviert werden. Wird ein Empfänger lokal abgeschaltet, können somit alle im Prozess involvierten Geräte ebenfalls abgeschaltet werden.

### Breites Anwendungsfeld dank Funktechnologie

Das Funk-Sicherheitssystem UH 6900 erschließt aufgrund seiner drahtlosen



Der Einsatz der Funkmodule bietet sich besonders an, wenn mobile Transportsysteme wie z. B. Gabelstapler oder AGV's im Spiel sind

Übertragung von Signalen ein breites Anwendungsfeld. Das reicht vom Maschinen- und Anlagenbau über die Recycling- und Papierindustrie, Intralogistik bis hin zur Automobilbranche. Gerade wo sich Mensch und Maschine sehr nahekommen wie in der Transport- und Fördertechnik oder in großen Logistik- oder Hafenanlagen, steht die Sicherheit des Bedienpersonals an erster Stelle.

Der bidirektionale Funkbetrieb und die sichere Kommunikation sorgen dafür, dass sicherheitsrelevante Prozesse in der Produktion und Logistik stets unter Kontrolle bleiben und für den Menschen ein sicheres

Arbeitsumfeld gewährleistet wird. Durch die einfache Einbindung in bereits vorhandene Steuerungskonzepte eignen sich die Funkmodule UH 6900 besonders auch für die Nachrüstung und Retrofitting von Bestandsanlagen. ●



**E.Dold & Söhne GmbH & Co.KG**  
Furtwangen  
Tel.: +49 7723 654 0  
dold-relays@dold.com  
www.dold.com

### Gateways für sichere Maschinenfernwartung

Das Portfolio der Fernwartungs-Gateways der Produktfamilie Cloud Client von Phoenix Contact wird um vier Varianten erweitert. Diese bieten neben neuen Softwarefunktionen weitere Schnittstellen und Fallback-Funktionalität. Die Cloud Clients verbinden Maschinen sicher via Internet mit dem mGuard Secure Remote Service und ermöglichen eine skalierbare Fernwartung überall auf der Welt. Der Cloud Client 1101T-TX/TX ist die Einstiegsvariante und bedient sich eines einzelnen WAN-Ports, der direkt mit dem Betreibernetz der Anlage verbunden wird. Mit einem Klick wird entschieden, ob die Firewall jegliche Kommunikation zwischen Betreiber- und Maschinennetz



unterbindet oder ermöglicht. Der Cloud Client 2002T-WLAN nutzt eine vorhandene WLAN-Infrastruktur. Wird das Gerät mit dem Gäste-WLAN verbunden, ist eine logische Entkopplung zwischen dem Fernwartungszugriff des Maschinenbauers und dem Betreibernetz möglich.

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

### Edelstahlgehäuse der SR-Serie erweitert

Pepperl+Fuchs hat seine Edelstahl-Gehäusereihe „SR“ in Zündschutzart Ex e um sieben weitere kompakte Gehäusegrößen erweitert. Diese sind passgenau darauf ausgerichtet, als Basis für Befehls- und Meldegeräte und Abzweigdosen zu dienen. Hierfür sind bereits standardisierte Lösungen auf Lager, die mit kurzen Lieferzeiten verfügbar sind. Darüber hinaus können Kunden ihre eigenen Anforderungen an diese Lösungen definieren, da beide Ausprägungen durch den modularen Aufbau der SR-Serie eine hohe Flexibilität aufweisen. Die Befehls- und Meldegeräte unterstützen beispielsweise sowohl



die vertikale als auch die horizontale Montage. Zudem gehören diese Edelstahlkomponenten zu den wenigen Vertretern auf dem Markt, die eine Konfiguration mit bis zu vier Bedienelementen erlauben. Hier bietet eine große Auswahl an Bedienelementen, Kontaktblöcken und Zubehör nahezu endlose Möglichkeiten, eine passende Lösung zu erstellen.

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

## Schweißerschutzkleidung mit sicherer Aufbereitung

CWS Workwear stellt Alpha Welding 2 vor, eine Schweißerschutzkollektion der Klasse 2. Durch den hohen Baumwollanteil ist sie besonders angenehm zu tragen. Die CWS Schweißerschutzkleidung der Klasse 1, die Proflex4 Advanced, gibt es zudem auch in modischem Dunkelgrau. Alle Kollektionen bietet der Hersteller im Servicemodell, das die regelmäßige sichere Instandhaltung der Kleidung beinhaltet.

Alpha Welding 2 ist eine neue Schweißerschutzkollektion der Klasse 2, in der das Gewebe Tecapro verarbeitet ist. Diese Kleidung kombiniert Hochleistungsfasern, einen hohen Tragekomfort und hervorragende Schutzeigenschaften, so Teodora Guncheva, PSA-Expertin bei CWS Workwear. Der hohe Baumwollanteil von 79 Prozent macht die PSA zudem atmungsaktiv. Die verwendeten Stoffe wurden eigens für den Einsatz unter extremen Bedingungen entwickelt und isolieren ihre Träger wirksam gegen Hitze. Zudem schützen sie vor geschmolzenen Metallspritzern, die an der glatten Oberfläche des Gewebes einfach abperlen. Für eine bessere Sichtbarkeit auch in dunklerer Arbeitsumgebung sind reflektierende

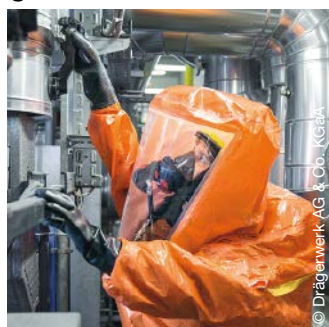


Elemente in die Kollektion eingearbeitet. Die Normenpiktogramme sind auf der linken Fronttasche eingestickt. So ist ein sicheres und komfortables Arbeiten sichergestellt.

Die einfarbige Unisex-Kollektion in Dunkelblau oder Dunkelgrau besteht aus Arbeitsjacke, Arbeits hose, Latzhose und Overall. Sie bietet Schweißerschutz DIN EN ISO 11611 Klasse 2, Hitze- und Flammenschutz nach DIN EN ISO 11612 A1+2, B1, C1, E3, F1 und hat elektrostatische Eigenschaften nach EN 1149-5. Die Proflex4 Advanced ist reiß- und schnittfest, bildet ein Schutzschild zwischen Hitzequelle und Haut und ist besonders strapazierfähig. Neben Hitze- und Flammschutz schützt sie auch vor flüssigen Chemikalienspritzern und hat antistatische Eigenschaften. Neben Dunkelblau/Rot sowie Dunkelblau/Grau/Rot ist diese Unisex-Schutzkleidung nun auch in gut kombinierbarem Dunkelgrau erhältlich. [www.cws.com](http://www.cws.com)

## Spritzschutzanzug mit Vollgesichtsmaske

Der Dräger SPC 4900 Spritzschutzanzug wird mit einer Vollgesichtsmaske in Verbindung mit einem Pressluftatmer eingesetzt. Fest integrierte Handschuhe, Socken und ein Rückeneinstieg sorgen für einen hohen Schutz, auch bei Gefahren von vorn. Die große Haube mit Visier ermöglicht eine sehr gute Sicht beim Tragen einer Vollgesichtsmaske. Der Pressluftatmer wird unter dem Anzug in einem Rucksack getragen, sodass die komplette Ausrüstung geschützt ist, sollte es zu einer Kontamination kommen. So kann der Reinigungs- und Desinfektionsaufwand der Persönlichen Schutzausrüstung nach dem Einsatz deutlich reduziert werden. Gleichzeitig verschafft die Rucksacklösung einen



hohen Komfort bei der Arbeit. Der SPC 4900 mit Vollschutz erweitert die SPC-4000-Schutzanzugserie des Herstellers. Der SPC 4400 mit Haube für den Schutz bei einfachen Arbeiten und der SPC 4800 mit Gesichtsmanschette für den erweiterten Schutz wurden bereits vergangenes Jahr vorgestellt.

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

## Sicher arbeiten mit Warnschutzkleidung

Der Textildienstleister Mewa bietet gut sichtbare, zertifizierte Schutzkleidung und einen Pflegekreislauf, mit dem die Kleidung auch nach vielen Wäschen signalisiert: Achtung! Hier arbeitet ein Mensch. Autofahrer kennen diese Situation: Wie aus dem Nichts taucht der Fußgänger plötzlich in der regnerischen Nacht am Straßenrand auf. Der Grund für die Wahrnehmung in letzter Sekunde ist oft dessen dunkle Kleidung. Wenn man einen schwarzen Pullover trägt und das Licht ausgemacht wird, dann ist man nicht sichtbar, so Wolfgang Quednau. Klingt banal, doch diese simple Wahrheit skizziert für den Textilingenieur exakt, wie hochleistungsfähige Warnschutzkleidung



funktioniert. Deren fluoreszierendes Gelb oder Orange-Rot lassen die Kleidung leuchten und machen den Träger sichtbar. Verschmutzte fluoreszierende Gewebe und Reflexstreifen verringern die Sichtbarkeit und damit die Sicherheit. [www.mewa.de](http://www.mewa.de)

## Kleinsteuerung mit UL-Zertifizierung

Die sicheren Kleinsteuerungen PNOZmulti 2 von Pilz für das Burner Management sind „Underwriters Laboratories (UL)“-zertifiziert. Die Zertifizierung der globalen Prüforganisation UL bestätigt, dass das Basisgerät sowie die Module der Kleinsteuerung die nationalen Sicherheitsstandards der USA und Kanada für Feuerungsanlagen erfüllen. Davon profitieren Anwender vor Ort, da sich die Inbetriebnahme feuerungstechnischer Anlagen schneller durchführen lässt. Das Basisgerät PNOZ m B1 Burner sowie die Erweiterungsmodule PNOZ m EF 16DI und PNOZ EF 8DI4DO und die Feldbusmodu-



le PNOZ m ES Profinet und PNOZ ES Profibus sind nach UL 60730-1 und UL 60730-2-5 zertifiziert. Die UL 60730-1 und UL 60730-2-5 befassen sich mit Feuerungsautomaten, die zur automatischen Steuerung von Brennern mit Öl, Gas, Kohle oder anderen brennbaren Stoffen eingesetzt werden. [www.pilz.de](http://www.pilz.de)

## X-treme stylish: Funktionelle Arbeitskleidung

Die Kollektion X-treme von Engel Workwear zeigt sich in einem neuen, modernen Look und mit funktionellen Eigenschaften der Linie: hohe Stretch-Fähigkeit, Leichtigkeit und Atmungsaktivität sowie eine minimalistische Designsprache. Auf der A+A zeigte das Unternehmen trendige Ergänzungen der sportlichen Linie. Die stylischen Neuheiten umfassen mehrere Jacken mit puristischem Look und hoher Funktionalität. So verzichtet der Hersteller auf sichtbare Nähte. Riesige Taschen, wasserdichte Reißverschlüsse und eine in Trendtönen gehaltene Farbpalette unterstreichen die



aufs Wesentliche reduzierte Optik der Oberteile zusätzlich. Mit der Präsentation der Jacken erweitert der Hersteller die gestalterische Vielfalt seiner Kollektion.

[www.f-engel.com/de](http://www.f-engel.com/de)

In jeder Ausgabe erklären  
Sicherheitsexperten Begriffe,  
Methoden und Technologien.

## WAS IST EIGENTLICH... ... Biokunststoff?



# KURT BLANK

In dieser Ausgabe unterstützt von der Georg Schlegel GmbH & Co. KG

ANZEIGE

## Kurt Blank, Leiter Konstruktion & Entwicklung von Georg Schlegel, erklärt, was Biokunststoff ist

— Kunststoff ist aus unserem Alltag kaum wegzudenken. Auch die Produkte unseres Unternehmens bestehen überwiegend aus diesem stabilen, vielfältigen und formbaren Werkstoff. Um allerdings die Produktion von Kunststoffen nachhaltig und in den geforderten Mengen sicherzustellen, braucht es Alternativen zum Ausgangsprodukt Erdöl, dessen Vorräte begrenzt sind. Deshalb wird seit Jahren im Rahmen der Bestrebungen für mehr Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung an Biokunststoffen geforscht. Und die Entwicklung ist ermutigend.

Biokunststoff zeichnet sich dadurch aus, dass dieser aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt wird. Häufig kommt der biobasierte Kunststoff PLA zum Einsatz. Die Abkürzung PLA steht dabei für Polylactid (umgangssprachlich auch als Polymilchsäuren bezeichnet). Dabei wird (Mais-)Stärke in Milchsäure umgewandelt: Die Stärke wird aus den Pflanzen extrahiert, in Milchsäure fermentiert, welche wiederum zu Polylactid umgewandelt wird. So werden langgliedrige Molekülketten hergestellt, die in ihren Eigenschaften Polymeren auf Erdölbasis ähneln.

Die Herstellung von Biokunststoffen aus nachwachsenden Rohstoffen ist umweltfreundlicher als die Herstellung von

konventionellen Kunststoffen, da sie im Vergleich einen niedrigeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck aufweist. Im Gegensatz zu fossilen Rohstoffen stammt der in Biokunststoffen enthaltene Kohlenstoff aus Pflanzen, die ihn aus der Atmosphäre aufgenommen haben. Biobasierte Kunststoffe tragen daher, selbst wenn sie durch Verbrennung entsorgt werden, nicht zur Emission zusätzlichen Kohlendioxids bei, das den Klimawandel mit verursacht.

Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit sind auch Ziele, denen sich unser Unternehmen verschrieben hat. Um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verkleinern und weil wir die Entwicklung hin zu biobasierten Rohstoffen für eine sehr interessante Neuerung halten, wirken wir als Firma Schlegel an diesem Prozess mit. Der bisherige Einsatz von Biokunststoffen beläuft sich größtenteils im Konsumer-Bereich. Unser Ziel ist es, biobasierte Kunststoffe im industriellen Bereich einzusetzen.

Deshalb hat sich unser Unternehmen im Projekt „TechPLastic“, das vom Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT) organisiert und koordiniert wurde, eingebracht. In engem Austausch mit Projektpartnern aus Industrie und Wissenschaft werden wir in einem

geplanten Folgeforschungsvorhaben die Entwicklung von Rezepturmodifikationen für reale Anwendungsfelder (Rezeptur) und die Entwicklung wirtschaftlicher Herstellungsprozesse vorantreiben. Wir von Schlegel können unsere Praxisexpertise der Industrie zu diesem Prozess beitragen.

### Technische Anforderungen an Biokunststoff?

Damit Biokunststoffe eine marktfähige, bezahlbare Alternative zu herkömmlichen Kunststoffen werden, müssen sie den industriellen Anforderungen an die bisher verwendeten Materialien entsprechen und auch für die Serienfertigung geeignet sein. Aufgrund von sicherheitstechnischen Ansprüchen an spätere Produkte, etwa bei Not-Halt-Schaltern, ist besondere Sorgfalt geboten.

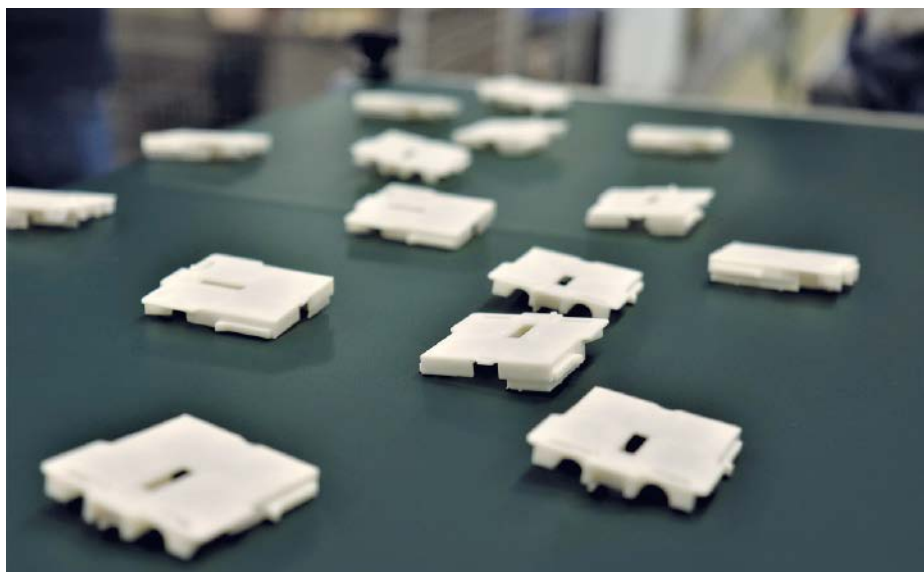
Die fertiggespritzten Einzelteile müssen die geforderten thermischen, mechanischen, chemischen und elektrischen Eigenschaften erfüllen. Konkrete Ziele sind etwa eine Schlagzähigkeit  $\geq 100 \text{ kJ/m}^2$  und Kerbschlagzähigkeit  $\geq 8 \text{ kJ/m}^2$ , Wärmeformbeständigkeit  $\geq 100 \text{ °C}$  oder Stabilität der Materialien gegenüber UV-Strahlung, thermo-oxidativem Abbau sowie Hydrolyse. Eine weitere Herausforderung für die

Forscher stellt die langsame Kristallisation von PLA dar.

Die verwendeten Materialien der Einzelteile sind Bestandteil für die Zulassung der Produkte, um am weltweiten Markt wettbewerbsfähig zu bleiben. Für den US-Amerikanischen Markt sind zum Beispiel bei stromführenden Produkten die Flammenschutzklassen UL94-V0 bzw. UL94-V2 gefordert. Der biobasierte Kunststoff muss zusätzlich

- beschriftbar (Tampondruck, Laser),
- in verschiedenen Farben verfügbar,
- ultraschallverschweißbar,
- und mit den vorhandenen Spritzgießwerkzeugen (bei Schlegel) verarbeitbar sein.

Dank der Anstrengungen der vergangenen drei Jahre im Projekt TechPLastic wurden bereits erhebliche Fortschritte gemacht. Es konnten Produkte für die Elektronikindustrie hergestellt werden, die in ersten Anwendungstests die potenzielle Eignung aufwiesen. Erste Spritzguss-Tests mit dem Biokunststoff bei uns im Unternehmen waren ebenfalls ermutigend. Es wurden Gehäuse für Kontaktgeber aus Polymilchsäure hergestellt. Auch die Ultraschallverschweißung der Spritzguss-Teile aus Biokunststoff war erfolgreich. ●



Gespritzte Bauteile für einen Kontaktgeber aus Biokunststoff.



**Georg Schlegel GmbH & Co.KG**  
Dürmentingen  
Tel.: +49 7371 502 0  
info@schlegel.biz  
www.schlegel.biz



## Induktive Sicherheitssensoren mit OSSD-Ausgängen

Induktive Sicherheitssensoren mit zwei OSSD-Ausgängen (Output Switching Signal Device) vervollständigen Turcks Portfolio für die Sicherheitstechnik. Mit den Näherungsschaltern können Anwender die Vorteile berührungsloser und damit verschleißfreier Positionen- und Bereichsüberwachung nun auch in sicherheitsgerichteten Anwendungen nutzen – ob an Pressen, Kränen, Fahrgeschäften oder Maschinenabdeckungen. Über ihre OSSD-Ausgänge senden die Sensoren Schaltsignale an Sicherheitssysteme. Darüber erkennen sie Kurzschlüsse, Überlast oder Querschlässe und prüfen zugleich die Abschaltfähigkeit. Mit SIL 2 (IEC 61508) und dem Performance Level d (EN ISO 13849) erfüllen die Geräte hohe Anforderungen an ihre funktionale Sicherheit. Die neue Produktserie umfasst die bündig einbaubaren Gewinderohrgeräte M12, M18 und M30, jeweils mit hohem gesicherten Einschaltabstand, robustem Metallgehäuse und einem breiten Temperaturbereich von -25 bis 70 °C.

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



**Spannend,  
erhellend,  
aufrüttelnd!**

Maëlle Gavet

### Niedergetrampelt von Einhornern

Die verheerenden Nebenwirkungen von Big Tech – ein Aufruf zum Handeln

2021. 352 Seiten. Gebunden.  
€ 24,99 • 978-3-527-51072-6

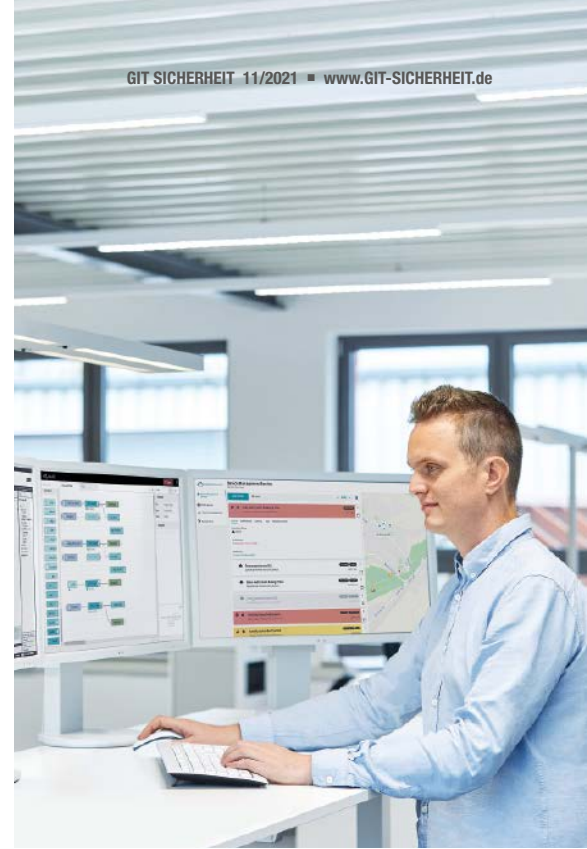
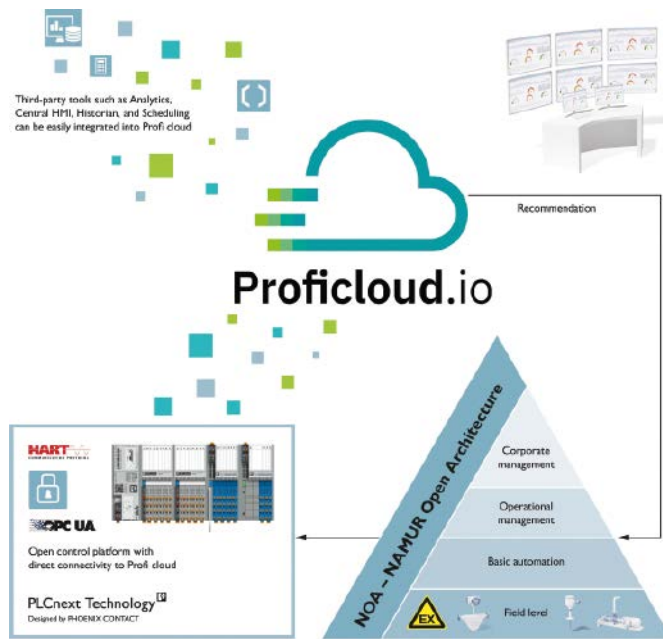


Sie machen unser Leben bequem, sie unterhalten uns, bedienen das Bedürfnis nach Sozialisation und letztlich unsere Eitelkeit durch Selbstdarstellung, aber sie leisten Extremisten Vorschub, Demokratien zu erschüttern, indem sie Lügen verbreiten. Sie schädigen die Gesellschaft durch Steuervermeidung, beuten ihre Mitarbeiter aus und spionieren ihre Kunden aus. Ein aufrüttelndes Buch, das tiefe Einblicke hinter die Kulissen von Amazon, Facebook und anderer Tech-Riesen gibt und zum Nachdenken anregt.

[www.wiley-business.de](http://www.wiley-business.de)

**WILEY**

▼ Bild 1: Cloud-Nutzung im NOA-Konzept: rückwirkungsfreie Auskopplung aus der Prozessautomation



Immer mehr Unternehmen speichern ihre Daten in der Cloud, um entsprechende Dienste in Anspruch nehmen zu können. Im Industriebereich müssen dazu die Informationen der Feldgeräte in die Cloud weitergeleitet werden – und das manipulationssicher. Worauf dabei zu achten ist, soll nachfolgend thematisiert werden.

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Sicherer Aufstieg in wolkige Höhen

## Worauf es bei der Datenübertragung in die Cloud ankommt

Bei der Verlagerung von Diensten in die Cloud handelt es sich um eine Tendenz, die in den klassischen IT-Bereichen mit hoher Geschwindigkeit voranschreitet. Viele Unternehmen verfolgen mittlerweile sogar eine Cloud-First-Strategie, bei der die Nutzung extern bereitgestellter Dienste gegenüber dem Eigenbetrieb bevorzugt wird. Cloud-Dienste werden typischerweise in die Bereiche Infrastruktur (Infrastructure as a Service, IaaS), Plattform (Platform as a Service, PaaS) und Applikation (Software as a Service, SaaS) unterteilt, wobei industrielle Cloud-Dienste auf die Applikationsebene abzielen.

In der IT verwendete Cloud-Dienste fokussieren sich häufig auf bestimmte Anwendungsfälle, die für das gesamte

Unternehmen genutzt und zentral durch die IT-Abteilung verwaltet werden. Industrielle Cloud-Dienste sind meist dezentral angelegt, zum Beispiel als Services eines Herstellers für seine Produkte. In einer Automatisierungslösung, die sich aus Elementen unterschiedlicher Anbieter zusammensetzt und verschiedene Funktionen der Cloud-Lösungen einsetzen möchte, ergibt sich ein komplexes Gesamtbild. Darüber hinaus ist die Frage zu beantworten, wer die Verwaltung übernehmen kann. Dementsprechend erfordert die Verwendung industrieller Cloud-Dienste ein gut organisiertes Vorgehen.

Die Wirkung industrieller Cloud-Dienste resultiert aus dem Zusammenspiel der Feldgeräte und den zur Verfügung gestellten

Diensten (SaaS). Dazu müssen Daten zwischen diesen beiden Endpunkten ausgetauscht werden. Grundsätzlich ist dabei eine direkte Kommunikationsverbindung vom im Automatisierungssystem installierten Feldgerät zum Cloud-Dienst möglich. Alternativ kann ein Cloud-Gateway genutzt werden, das die Kommunikationsverbindung eines oder mehrerer Feldgeräte zum Cloud-Dienst bündelt.

Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Dienste entsteht hieraus eine Vielfalt an Ankopplungslösungen. So wird ein Condition Monitoring zur Zustandsüberwachung einer Maschine oder Komponente mit einseitigem Datentransfer anders umgesetzt werden müssen als beispielsweise eine Fernwartungsverbindung, die einen aktiven



Durchgriff des Servicepersonals auf die Maschine oder Komponente anstreben.

### Auslösung von Schadwirkungen im Feld

Wegen der unterschiedlichen Einsatzszenarien ergeben sich jeweils andere Bedrohungen. Aus einem einseitigen Informationstransfer vom Feld in die Cloud folgt das Risiko, dass die Inhalte unerwünscht offengelegt werden. In diesem Kontext lassen sich schon vom Feldgerät mehr Informationen abrufen als erlaubt, der Datenaustausch könnte abgehört oder in der Cloud gespeicherte Informationen könnten preisgegeben werden. Die Manipulation der Daten hätte in diesem Fall Auswirkungen auf die Verwendung im Cloud-Dienst, würde den Betrieb im Feld jedoch nicht sofort beeinträchtigen.

Soll der Cloud-Dienst außerdem aktiv in das Feldgerät eingreifen, resultieren zusätzliche Bedrohungen daraus, dass Daten oder Befehle manipuliert werden könnten und sich damit eine Schadwirkung auf der Feldebene auslösen lässt. Ebenso wäre es denkbar, dass der Angreifer eine unabhängige Veränderung auf der Feldebene vornimmt, zum Beispiel außerhalb eines Wartungsfensters.

### Vertrag mit Dienstleister hinsichtlich der Zusicherungen

Um den genannten Bedrohungen entgegenzuwirken, stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. In jedem Fall ist das Cloud-Angebot zu betrachten: Welche Daten sind betroffen? Welche Angebote sollen genutzt werden? Hat die Kommunikation durch das Unternehmensnetzwerk zu erfolgen oder werden dedizierte Anbindungen eingesetzt?

Die Security-Eigenschaften des Cloud-Dienstes und des entsprechenden Anbieters sind gemäß der Kritikalität zu bewerten: Wird der Dienst in einem sicheren Entwicklungsprozess betrieben? Steht ein Sicherheitsmanagement bereit? Dabei muss auch die Security der darunterliegenden Plattform und Infrastruktur in die Evaluierung einbezogen werden.

Große Anbieter für IaaS-/PaaS-Lösungen sind in diesem Zusammenhang meist gut aufgestellt, doch nicht jeder SaaS-Provider kann diese Rahmenbedingungen auf gleichem Niveau erfüllen. Bekanntermaßen ist hier jede Kette lediglich so stark wie ihr schwächstes Glied. Deshalb sollten passende Zusicherungen des Dienstleisters vertraglich geregelt sein.

Kommunikationsbeziehungen durch das Internet müssen grundsätzlich verschlüsselt sein. Dieses Vorgehen dient

### Zertifikate und Signatur als weitere Sicherheitsmaßnahmen

PLCnext Technology erweitert die Zuverlässigkeit der klassischen Steuerungstechnik um die Offenheit von Smart Devices und bündelt so einzigartige Eigenschaften auf einer offenen Steuerungsplattform. Neben der Möglichkeit per App oder klassischen Funktionsbausteinen eine Kommunikation zu den Cloud-Diensten von Microsoft Azure und AWS herzustellen, bietet PLCnext Technology ebenfalls eine sichere Datenübertragung zu Proficloud.io. Hier stehen Smart Services zur Verfügung, beispielsweise Time Series Data Service zur Visualisierung von Prozessdaten oder Device Management Service für das Verwalten und Aktualisieren der Firmware der PLCnext-Steuerungen.

Im Rahmen der Entwicklung dieser Kommunikation über das öffentliche Internet wurde explizit ein Schwerpunkt auf die Sicherheit und Vertraulichkeit der Daten gelegt. Allerdings reicht nur eine Verschlüsselung der Daten nicht aus. Aufgrund der Anforderungen und Prozesse der IEC 62443 basiert die Authentisierung der Geräte zu Proficloud.io auf Zertifikaten. Zudem sind sämtliche Kommandos im Datentransfer zwischen Proficloud.io und PLCnext-Steuerung eindeutig signiert.

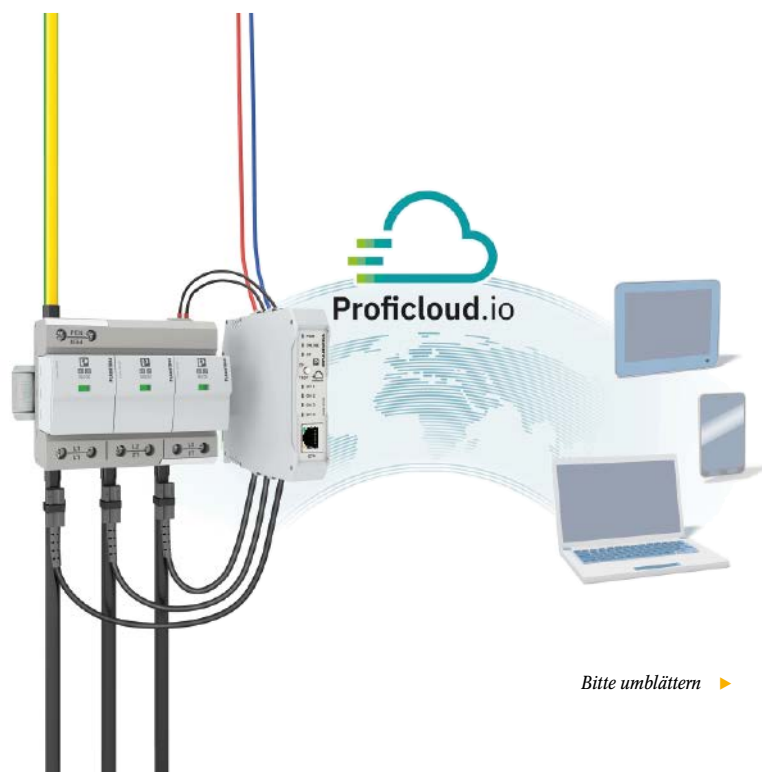
nicht nur dem Schutz der Daten, sondern insbesondere den eventuell zeitgleich übertragenen Kennungen, Passwörtern oder Zugriffs-Token. Direkt verschlüsselte Verbindungen von Feldgeräten in die Cloud erweisen sich insofern als problematisch, weil der Betreiber keine Kontrolle mehr hat, was innerhalb der Verbindung passiert. Dieser Zustand kann insgesamt akzeptabel sein, wenn sich das notwendige Vertrauen zwischen den Vertragspartnern im Rahmen der Security-Bewertung aufbauen lässt und der Betreiber eine entsprechende Parametrierung des Feldgeräts durchführen kann.

### Beispiele für die Absicherung von Cloud-Diensten

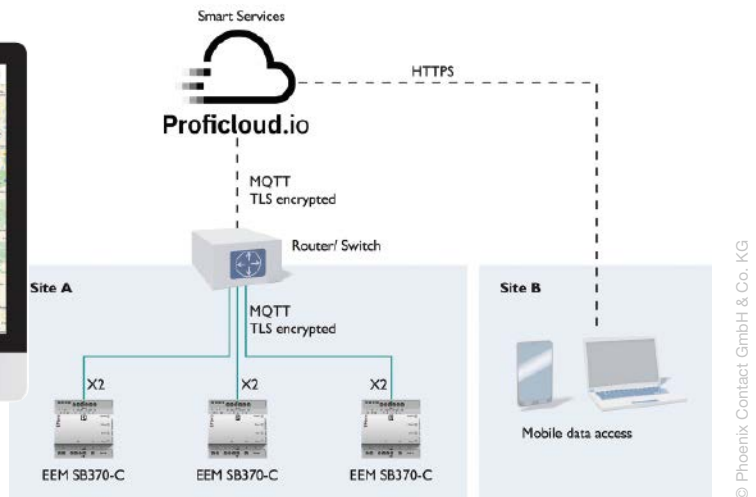
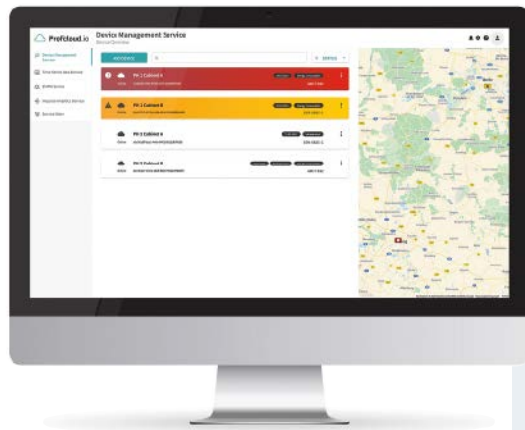
Nachfolgend seien einige Beispiele für industrielle Cloud-Dienste und deren Absicherung aufgeführt:

- **Cloud-Gateway:** Handelt es sich um Monitoring-Anwendungen, bei denen Daten unidirektional aus der Feldebene in die Cloud übertragen werden, bietet sich die Verwendung eines Cloud-Gateways an. Im Gateway kann der Betreiber das Sammeln der Daten sowie die lokale Verarbeitung und weitere Kommunikation kontrollieren. Auf diese Weise entlastet und entkoppelt das Cloud-Gateway ebenfalls die Feldgeräte. Im Bereich der Prozessindustrie hat der internationale Verband Namur in seiner Empfehlung 177 (NE 177: NAMUR Open Architecture – NOA Security Zones and NOA Security Gateway. Leverkusen : NAMUR, 2021) ein Security-Gateway definiert, das durch seine technischen Eigenschaften sicherstellt, dass aus der Monitoring-Applikation keine Rückwirkungen auf die Feldebene auftreten – wie in Bild 1 verdeutlicht.

**Bild 2: Überwachung des Zustands eines Überspannungsschutzes, um Verschleiß rechtzeitig erkennen zu können**



**Bild 4: Device Management als Cloud-Anwendung zur Verwaltung verteilter Feldgeräte**



**Bild 3: Energie-Monitoring mit Datenerfassung und einem Mehrwertdienst (SaaS) als Cloud-Anwendung**

■ **Überwachung von Verschleißzuständen:** Bild 2 zeigt die Überwachung von Elementen zum Schutz vor Überspannungen. Das Schutzgerät unterliegt bei seiner Auslösung einem Verschleiß, weshalb eine Zustandsüberwachung für den rechtzeitigen Austausch des Schutzgeräts sorgt. Die Daten werden durch ein Cloud-Gateway rückwirkungsfrei ausgelesen.

■ **Energie-Monitoring:** In einem Energie-Monitoring-System lassen sich viele Daten sammeln und auswerten, die nicht den höchsten Vertraulichkeits-Level benötigen und daher die Nutzung eines Cloud-Dienstes ermöglichen. Bild 3 veranschaulicht das Konzept: Die Messgeräte erfassen die Energiedaten und übertragen sie mit dem unidirektional ausgeführten MQTT-Protokoll (Message Queuing Telemetry Transport) zum Cloud-Service. Dort können sie analysiert und vom Anwender abgerufen werden.

■ **Device Management:** Bei einem Device Management, wie es in Bild 4 dargestellt ist, ergeben sich höhere Sicherheitsanforderungen, weil eine Einflussnahme auf das Feldgerät erfolgt. Entsprechend sind die Security-Anforderungen im Kontext der Anwendung zu evaluieren, bevor der Einsatz des Cloud-Dienstes gestartet werden kann.

### Fazit

Im industriellen Umfeld erweist sich die Verwendung von Cloud-Diensten unter Betrachtung der zugehörigen Security-Anforderungen als möglich. Bei der Auswahl der Dienste sowie von deren Anbietern ist jedoch eine Security-Bewertung erforderlich. Die technische Umsetzung muss sich an den Rahmenbedingungen orientieren und bestenfalls die Security-Anforderungen erfüllen. ●

Mehr Informationen zum Thema:  
[www.phoenixcontact.de/security](http://www.phoenixcontact.de/security)



**Autor**  
**Dr. Lutz Jaenicke**  
Corporate Product & Solution Security Officer  
bei Phoenix Contact



**Phoenix Contact GmbH & Co. KG**  
Blomberg  
info@phoenixcontact.de  
www.phoenixcontact.com

## Linux-basierte Condition-Monitoring-Plattform

Turcks kompakte Hutschienenschaltzentrale IM18-CCM50 zum Sammeln, Verarbeiten und Weiterleiten von Zustandsdaten ins IIoT ist OEM-spezifisch konfigurierbar. Die Condition-Monitoring-Schaltzentrale ist zur einfachen Montage im Schaltschrank geeignet. Dabei



können sowohl die Informationen der integrierten Sensoren zum Erfassen von Türschluss, Feuchte und Temperatur sowie die Daten von externen Sensoren und Messgeräten verwendet werden, die sich über analoge und digitale Schnittstellen einbinden lassen. Neben zwei Analogeingängen (mA oder V) bietet das Modul zwei digitale Ein-/Ausgänge sowie einen Relaisausgang, etwa zum Ansteuern von Signalleuchten, und einen USB-2.0-Host zum Anschließen eines Massenspeichers oder Funk-Adapters.

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

## Effizient montieren mit Assistenzsystemen

Die zeitgemäßen Montagearbeitsplätze von RK Rose+Krieger lassen sich variabel an die jeweilige Tätigkeit anpassen bzw. unkompliziert auf neue Aufgaben umrüsten. Insgesamt bietet der Hersteller drei unterschiedliche Assistenzsysteme an, möglich ist zudem die Ausstattung der Montagearbeitsplätze mit Cobots. Welche Lösung sinnvoll ist, richtet sich nach der Art der Anwendung: So gewährleistet das Setago-Pick-to-Light-System beispielsweise, dass der Werker immer die korrekten Bauteile in der richtigen Reihenfolge montiert. Das System kann einfach instal-



liert und in Betrieb genommen werden. Angeleitet durch Pick-to-Light-Sensoren, Bilder und Videos sind neue Mitarbeitende innerhalb kurzer Zeit in der Lage, produktiv und fehlerfrei zu arbeiten.

[www.rk-rose-krieger.com](http://www.rk-rose-krieger.com)

## Condition-Monitoring-Sensor

Turck bietet einen kombinierten Luftfeuchtigkeits-/Temperatur-Sensor für Condition Monitoring in IIoT- und Sensor-to-Cloud-Applikationen. Mit dem Sensor ist Condition Monitoring vor Ort und im IIoT möglich; über die IO-Link-Schnittstelle zudem besonders einfach integrierbar. Dank der Kombination der beiden Messgrößen Luftfeuchtigkeit und Temperatur in einem Gerät eignet sich der CMTH-M12 gut für Condition-Monitoring-Systeme zur Zustands-

überwachung von Maschinen und Anlagen oder zur Überwachung des Klimas in Produktions- und Lagergebäuden in zahlreichen Branchen. Der Sensor übermittelt die Temperatur- und Luftfeuchtigkeit als kontinuierlichen Prozesswert über die zyklischen IO-Link-Prozessdaten. Zusätzlich werden pro Erfassungsgröße je zwei Grenzstandbereiche mit je einem Minimal- und Maximalwert definiert, deren Überschreiten per Warnsignal ausgegeben wird. [www.turck.de](http://www.turck.de)

## Intelligente Automatisierungslösungen

Baumüller zeigte auf der SPS 2021 – vor Ort und digital –, wie der Footprint nachhaltig reduziert werden kann. Das Unternehmen stellte auf der Messe seine Lösungen für mehr Nachhaltigkeit und einen reduzierten Footprint vor. Im Fokus standen schnellere Time-to-Market, kürzere Inbetriebnahmezeiten und energieeffiziente Fertigungsprozesse durch clevere Antriebskonzepte und intelligente Funktionen. Mit Baumüller Smart Value werden Daten über die intelligente Sensor-/Aktorebene direkt am Prozess erfasst, vorverarbeitet und für die Optimierung des Prozesses genutzt. Hierzu können bereits im Servoantrieb vorhan-



**Kupplung und Pumpenträger entfallen bei dem Pumpendirektanbau**

dene Daten wie Leistung, Strom, Drehmoment, Drehzahl oder Position verwendet werden, um z. B. die aktuelle Auslastung der Motor-Antriebskombination zu erfassen. Vorhandene Daten können auch ohne den Einsatz externer Sensoren genutzt werden.

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

## Mobile Notfall-Sets für Leckagen

Denios bietet verschiedene Notfall-Sets von Densorb an, die auf jede Leckage vorbereitet sind – denn die über 80 verfügbaren Sets sind für verschiedenste Anwendungsfälle optimiert. Während im Lager eher stationäre Lösungen mit großer Aufnahmekapazität benötigt werden, bieten mobile Notfall-Sets

Schnelligkeit bei der Versorgung einzelner Arbeitsplätze, Maschinen und Anlagen oder zur Ausrüstung von Servicefahrzeugen. Die verschiedenen Ausführungen der mobilen Notfall-Sets gibt es unter anderem im Tragebeutel, in einer Euro-Stapelbehälter, in einer Klappbox, im Caddy, in einer Rollbox und dann jeweils in Ausführung Öl, Ausführung Universal oder Ausführung Spezial. Gefüllt sind die Notfall-Sets mit saugstarken Bindemitteln zur sicheren Aufnahme von Leckagen und Entsorgungsbeutel für benutztes Bindemittel, Schutzhandschuhen und Schutzbrille. [www.denios.de](http://www.denios.de)



**Densorb Bindemittel-Notfall-Set im mobilen Euro-Stapelbehälter, Ausführung Öl**

© Denios

## Quick-Fix macht Entmanteln überflüssig

Am Fließband, in der Fertigungsstraße oder direkt an der Maschine – wenn es um Sicherheit geht, sind die Seilzugschalter der Bernstein AG eine zuverlässige und bewährte Lösung, um eine mögliche Gefahr schnell abzuwenden und eine Anlage im Notfall zum Stillstand zu bringen. Die Produktfamilie der Sicherheitsseilzugschalter hat das Unternehmen erst kürzlich um den SRO (Safety Rope Pull), eine besonders kleine und kompakte Variante, ergänzt. Das Unternehmen bietet seine Schnellspaneinrichtung der Reihe „Quick-Fix“ auch als Zube-



© Bernstein AG

hörteil für den SRO an – unter dem Namen QF-40. Mit der Schnellspaneinrichtung Quick-Fix wird die Installationszeit des Seils drastisch reduziert. Die sonst notwendigen Kauschen, Seilklemmen und Spanschlösser können entfallen. Auch das Nachspannen des Seils kann der Kunde schnell erledigen, so Philip Aumann, Leiter Produktmanagement bei Bernstein. [www.bernstein.eu](http://www.bernstein.eu)

## Ganzheitliche Automatenlösungen ORSYmat

Würth Industry Service bietet eine Automatenlösung „ORSYmat“ für Einzelartikel der persönlichen Schutzausrüstung an. Genauso wichtig, wie die Auswahl der geeigneten Schutzausrüstung und Einzelartikel, ist die Verfügbarkeit der Produkte an den jeweiligen Bedarfsstellen sowie Verbrauchsorten. Kunden aus dem produzierenden Industriesektor können mit der Automatenlösung von einer sicheren, automatisierten und bedarfsgerechten Versorgung mit indirektem Material profitieren – und das bei Reduzierung des Beschaffungsaufwands. Die Materialversorgung wird durch den Einsatz signifikant vereinfacht, indem die Artikel rund um



© Würth

die Uhr zur Verfügung stehen und diese automatisch und verbrauchsorientiert nachbestellt werden. So sind immer genügend Artikel vorrätig, ohne dass zu viel Kapital- und Lagerplatz gebunden wird und die Gefahr besteht, dass Artikel veralten. [www.wuerth.de](http://www.wuerth.de)

## Schön bunt: Meldeleuchte mit 7 Farben

Für die Baureihe Rontron-R-Juwel hat das Unternehmen Georg Schlegel die Meldeleuchte neu konzipiert und mit einer RGB-SMD-LED ausgestattet. Die Ausleuchtung und Farbintensität sind homogener und intensiver geworden, zudem können mit nur einem Befehlsgerät sieben Farben abgebildet werden. Wer die Möglichkeit hat, die Meldeleuchte mit einem PWM-Signal anzusteuern, kann nicht nur auf die Standardfarben Weiß, Rot, Grün, Blau, Gelb, Magenta und Cyan, sondern auf das gesamte RGB-Farbspektrum zurückgreifen. Der Anschluss gestaltet sich dabei über die SMDflat-Klemme



© Georg Schlegel GmbH & Co. KG

sehr einfach: Kabel einführen und fertig. Durch die Klemme wird der Kontakt hergestellt und das Kabel gleichzeitig fest verklemt. Eine Schutzdiode bewahrt die LED vor Schäden, falls die Kabel falsch an der Meldeleuchte angeschlossen wurden. Die Betriebstemperatur liegt in einem Bereich von -30 °C bis 70 °C. [www.schlegel.biz](http://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 wichtigen Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme

## SICHERHEITS MANAGEMENT

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](mailto:info.de@abus-sc.com) · [www.abus.com](http://www.abus.com)

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Videoüberwachungssysteme und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat- anwendern spezialisiert.

Sicherheitsmanagement



Armantis GmbH  
Seebachring 74 · 67125 Dannstadt  
Tel.: +49 621 95 04 08 0  
[info@armantis.de](mailto:info@armantis.de) · [www.armantis.de](http://www.armantis.de)

Systemanbieter Sicherheitstechnik. Produkte und Systemlösungen für Anforderungen im mittleren bis hohen Risikobereich: SMAVID Videoüberwachungstechnik, UNii Alarmsysteme, UR Fog Sicherheitsnebel, myTEM Gebäudeautomation.

Sicherheitsmanagement



ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH  
Bildstockstraße. 20 · 72458 Albstadt  
[www.assaabloyopeningsolutions.de](http://www.assaabloyopeningsolutions.de)  
[albstadt@assaabloy.com](mailto:albstadt@assaabloy.com)

Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt unter den traditionsreichen und zukunftsweisenden Marken IKON, effeff, KESO und Yale hochwertige Produkte und vielseitige Systeme für den privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich.

Sicherheitsmanagement



Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5 · 85630 Grasbrunn  
Tel. 0800/7000444 · Fax 0800/7000888  
[Info.service@de.bosch.com](mailto:Info.service@de.bosch.com)  
[www.bosch-Sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-Sicherheitssysteme.de)

Produkte und Systemlösungen für Videoüberwachungs-, Einbruchmelde-, Brandmelde-, Sprachalarm- und Managementsysteme sowie Zutrittskontrolle, professionelle Audio- und Konferenzsysteme. In ausgewählten Ländern bietet Bosch Lösungen und Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation an.

Sicherheitsmanagement



Daitem / Atral-Secal GmbH  
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)  
[www.brandwarnanlage.de](http://www.brandwarnanlage.de)  
Funk-Einbruch- und Brandschutzlösungen  
vom Technologieführer. Vertrieb über qualifizierte Sicherheitsfachrichter.

Sicherheitsmanagement



deister electronic GmbH  
Hermann-Bahlsen-Str. 11  
D-30890 Barsinghausen  
Tel. +49(0)5105/516-111 · Fax +49(0)5105/516-217  
[info.de@deister.com](mailto:info.de@deister.com) · [www.deister.com](http://www.deister.com)  
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme;  
biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;  
Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Sicherheitsmanagement



EVVA Sicherheitstechnik GmbH  
Höfgeshofweg 30 | 47807 Krefeld | Germany  
T +49 2151 37 36-0 | F +49 2151 37 36-5635  
[office-krefeld@evva.com](mailto:office-krefeld@evva.com) | [www.evva.de](http://www.evva.de)  
Föppelstraße 15 | 04347 Leipzig | Germany  
T +49 341 234 090-5 | F +49 341 234 090-5760  
[office-leipzig@evva.com](mailto:office-leipzig@evva.com) | [www.evva.de](http://www.evva.de)

Mechanik, mechatronische & elektronische Schließsysteme, Zutrittskontrolle, Zusatzsicherungen und Türbeschläge

Sicherheitsmanagement



Freihoff Sicherheitsservice GmbH  
Herzogstraße 8 · 40764 Langenfeld  
Tel.: 02173 106 38-0  
[info@freihoff.de](mailto:info@freihoff.de) · [www.freihoff-gruppe.de](http://www.freihoff-gruppe.de)  
Einbruchmeldeanlagen, Brandmeldeanlagen,  
Videoüberwachung, Zutrittskontrolle,  
Notruf- und Serviceleitstelle

Sicherheitsmanagement



Funkwerk video systeme GmbH  
Thomas-Mann-Str. 50 · D-90471 Nürnberg  
Tel. +49(0)911/75884-0 · Fax +49(0)911/75884-100  
[info@funkwerk-vs.com](mailto:info@funkwerk-vs.com) · [www.funkwerk.com](http://www.funkwerk.com)  
CCTV, Systemlösung, Systemintegration, Videoüberwachung, Security, Gebäudemanagement

Sicherheitsmanagement



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



Alarmmanagement



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](mailto:info@tas.de) · [www.tas.de](http://www.tas.de)  
Spezialist für Alarm-Übertragungstechnik und Alarmanlage-systeme, Komplette Sicherheitslösungen für Industrie, Handel, Finanzdienstleister, Behörden und Tankstellen



Gebäudesicherheit



Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG  
Hessenweg 9 · 48157 Münster  
Tel. +49 251 4908-0 · Fax +49 251 4908-145  
[zutrittsorganisation@winkhaus.de](mailto:zutrittsorganisation@winkhaus.de)  
[www.winkhaus.de](http://www.winkhaus.de)  
Zutrittsorganisation, elektronische und mechanische Schließsysteme, Tür- und Fenstertechnik, Notausgangs- und Anti-Panik-Verriegelungen

Gebäudesicherheit



deister electronic GmbH  
Hermann-Bahlsen-Str. 11  
D-30890 Barsinghausen  
Tel. +49(0)5105/516-111 · Fax +49(0)5105/516-217  
[info.de@deister.com](mailto:info.de@deister.com) · [www.deister.com](http://www.deister.com)  
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme;  
biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;  
Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Gebäudesicherheit



DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Wesseling Straße 10-16 · D-50321 Brühl / Köln  
Tel.: + 49 2232 704-0 · Fax + 49 2232 704-375  
[dom@dom-group.eu](mailto:dom@dom-group.eu) · [www.dom-security.com](http://www.dom-security.com)  
Mechanische und digitale Schließsysteme

## Gebäudesicherheit



EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG  
 Fliederstraße 14 · 84079 Bruckberg  
 Tel. 08765 82-0 · Fax 08765 82-200  
 info@efaflex.com · www.efaflex.com  
 Schnellauf Tore, Rolltore, Falttore, Industrietore, Hallentore, Sicherheitstore.

## Gebäudesicherheit



GEZE GmbH  
 Reinhold-Vöster-Str. 21-29 · D-71229 Leonberg  
 Tel. 07152/203-0 · Fax 07152/203-310  
 info.de@geze.com · www.geze.com  
 Flucht- und Rettungswegsysteme, Zutrittskontrollsysteme, RWA, Feststellanlagen

## Gebäudesicherheit



SimonsVoss Technologies GmbH  
 Feringastr. 4 · 85774 Unterföhring  
 Tel. 089 992280  
 marketing-simonsvoss@allegion.com  
 www.simons-voss.com  
 Digitale Schließanlagen mit Zutrittskontrolle, kabellose und bohrungsfreie Montage, batteriebetrieben, keine Probleme bei Schlüsselverlust.  
 Digital Schließen ist neu für Sie? Rufen Sie an: 089 99228-555

## Gebäudesicherheit



Süd-Metall Beschläge GmbH  
 Sägewerkstraße 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



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



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 Dokumente, Hochsicherheits-Durchreichen, Bankschalter, Nachtschalter, Tankstellenschalter, Apothekenschalter, Ticketschalter für Sport- und Kulturstätten

# PERIMETER SCHUTZ

## Perimeterschutz



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 Freigeländesicherung 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



Senstar GmbH  
 An der Bleicherei 15 · D-88214 Ravensburg  
 Tel +49 751 76 96 24-0  
 info@senstar.de · www.senstar.de  
 Freigeländeüberwachung, Zaunmeldesysteme, Bodendetektionssysteme, Alarmmanagementsysteme, Planungsunterstützung, Beratung, Inbetriebnahme, Service, Videomanagement- und Videoanalysesysteme, Zutrittskontrolle

# VIDEO ÜBERWACHUNG

## 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



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 Privatwendern spezialisiert.

## Videoüberwachung



Axis Communications GmbH  
 Adalperstraße 86 · 85737 Ismaning  
 Tel. +49 (0)89/35 88 17 0 · Fax +49 (0)89/35 88 17 269  
 info-de@axis.com · www.axis.com  
 Netzwerk-Sicherheitslösungen:  
 Axis ist Technologieführer im Bereich Netzwerk-Video und bietet intelligente Sicherheitslösungen.

## 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



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



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



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



EIZO Europe GmbH  
 Belgrader Straße 2  
 41069 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

**Hanwha Technin Europe Limited**

Kölner Strasse 10  
65760 Eschborn  
Tel: +49 (0)6196 7700 490



hte.dach@hanwha.com · www.hanwha-security.eu/de  
Hersteller von Videoüberwachungsprodukten wie Kameras, Videorekorder und weiteren IP-Netzwerkgeräten. Sowie Anbieter von Software-Lösungen wie beispielsweise Videoanalyse, Lösungen für den Vertical-Market und Videomanagementsoftware (VMS).

## Videoüberwachung



## Securiton GmbH

IPS Intelligent Video Software  
Kronstadter Str. 4 · 81677 München  
Tel. +49 (0)89 4626168-0 · Fax +49 (0)89 46261688  
info@ips-analytics.com · www.ips-analytics.com  
Hersteller von high-end Videomanagementsoftware und intelligenter Videoanalysesoftware zur Echtzeit-erkennung von potentiellen Gefahrensituationen.

## Zeit + Zutritt



## CDVI GmbH

Dahlweg 105 / Tor 2 · D-48153 Münster  
Tel.: +49 (0)251 798 477-0  
info@cdvi.de · www.cdvi.de  
Zutrittskontrolle, Zutrittskontrollsysteme, Zutritt mittels Smartphone, Biometrische Systeme, Türautomation, Komponenten für Türen+Tore

## 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



## TKH Security GmbH

Max-Planck-Straße 15 a-c | D-40699 Erkrath  
Tel.: +49 211 247016-0 | Fax: +49 211 247016-11  
info.de@tkhsecurity.com | www.tkhsecurity.de  
Videoüberwachung, Zutrittskontrolle, Sicherheitsmanagement, mobile Videoüberwachung und Videomanagement

## 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

## Videoüberwachung



www.luna-hd.de

## Videoüberwachung



## Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.

Building No.10, Wanlun Science Park,  
Jiangling Road 88, Binjiang District,  
Hangzhou, Zhejiang, China (310051)  
info.dach@uniview.com · https://global.uniview.com  
Uniview ist der führende Hersteller für Videoüberwachung mit kompletten Produktlinien für eine sicherere Welt. Wir stellen professionelle Kameras, Rekorder, Display Produkte etc. mit strengem Qualitätskontrollsystem für höhere Zuverlässigkeit her.

## 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 Zutrittskontrollsysteme; biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme; Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

## Videoüberwachung



## MOBOTIX AG

Security-Vision-Systems  
Kaiserstraße · D-67722 Langmeil  
Tel. +49 (0) 6302/9816-0 · Fax +49 (0) 6302/9816-190  
info@mobotix.com · www.mobotix.com  
Beyond Human Vision „Made in Germany“:  
MOBOTIX ist Vorreiter auf dem Markt für Videosicherheit



## Zeit + Zutritt



## ELATEC GmbH

Zeppelinstr. 1 · 82178 Puchheim  
Tel.: +49 89 552 9961 0  
info-rfid@elatec.com · www.elatec.com  
Entwickler und Hersteller für zukunftssichere RFID Reader. Flexible Module für spezifische Lösungen (LF, HF, NFC, BLE). Unterstützt mehr als 60 Technologien und ist in über 100+ Ländern zertifiziert.

## Videoüberwachung



## Panasonic Deutschland

Winsbergring 15 · 22525 Hamburg · Deutschland  
www.panasonic.business.com/sicherheitslosungen  
info@panasonic.business.de

Hochwertige CCTV-Lösungen (IP & analog), Video-Automatisierung und KI, Technologien für hohe Ansprüche (FacePro, Personen-Maskierung), Schutz vor Cyber-Angriffen im Einklang mit DSGVO, VMS: Video Insight

## 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



## FEIG ELECTRONIC GMBH

Lange Straße 4 · 35781 Weilburg  
Tel. +49(0)6471/3109-375 · Fax +49(0)6471/3109-99  
sales@feig.de · www.feig.de  
RFID-Leser (LF, HF, UHF) für Zutritts- und Zutrittskontrolle, Geländeabsicherung, Bezahlssysteme u.v.m.

## Videoüberwachung



## Santec BW AG

Womgermühle 1, 58540 Meinerzhagen  
Tel. +49 2358/905 450 · Fax +49 2358/905 499  
santec\_info@burg.biz · www.santec-video.com  
Videoüberwachung · Netzwerktechnik  
IR-Freilandsensorik · Dienstleistungen

## 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



## GANTNER Electronic GmbH

Bundesstraße 12 · 6714 Nüziders · Österreich  
Tel. +43 5552 33944  
info@gantner.com · www.gantner.com  
Systemlösungen in Zutrittskontrolle/Biometrie, Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung, Schließsysteme, 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, Zeiterfassung,  
Raumvergabe, Elektronische Schließfächer,  
Fuhrparkmanagement, Bezahlen, BikeParkBox

Zeit + Zutritt



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, Videomanagement-  
und Videoanalysesysteme, Zutrittskontrolle

Brandschutz



DENIOS AG  
Dehmer Straße 58-66  
32549 Bad Oeynhausen  
Fachberatung: 0800 753-000-2  
Gefahrstofflagersysteme, Gefahrstoffmanagement,  
Raumsysteme, Thermotechnik, Auffangwannen,  
Arbeitsschutz, Industriebedarf, Gefahrstoff  
Leckage-Warnsystem

Zeit + Zutritt



ISGUS GmbH  
Oberdorfstr. 18-22  
78054 Villingen-Schwenningen  
Tel. 07720/393-0 · 07720/393-184  
info@isgus.de · www.isgus.de  
ZEUS® Workforce Management von ISGUS:  
Zeiterfassung, Personaleinsatzplanung,  
Betriebsdatenerfassung, Zutrittskontrolle



Brandschutz



by Honeywell  
Novar GmbH a Honeywell Company  
Dieselstraße 2 · D-41469 Neuss  
Tel.: +49(0)2131/40615-600  
FAX: +49(0)2131/40615-606  
info@esser-systems.com · www.esser-systems.com  
Brandmeldesysteme, Sprachalarmierung,  
Notbeleuchtung, Sicherheitsmanagement

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

Notruf- und Service-Leitstelle



HWS Wachdienst Hobeling GmbH  
Am Sportpark 75 · D-58097 Hagen  
Tel. (0 23 31) 47 30 -0 · Fax -130  
hobeling@hobeling.com · www.hws-wachdienst.de  
VdS-Notruf- und Service-Leitstelle, Alarmempfangs-  
stelle DIN EN 50518, Alarmprovider, Mobile Einsatz-  
und Interventionskräfte, Objekt- und Werkschutz



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

Zeit + Zutritt



phg  
Peter Hengstler GmbH + Co. KG  
D-78652 Deißlingen · Tel. +49(0)7420/89-0  
datentechnik@phg.de · www.phg.de  
RFID und Mobile Access: Leser für Zutrittskontrolle, Zeit-  
erfassung, BDE, Türkommunikation, Besuchermanagement,  
Parksysteme, Zufahrtskontrolle, Vending, ... Terminals,  
Einbaumodule, Kartensponder, Tischlesegeräte, Leser für  
Markenschalterpogramme, Modbus-Module, Identifikations-  
medien, ... einfach und komfortabel zu integrieren.

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  
Störungannahme in der Energieversorgung.



Brandschutz



Labor Strauss Gruppe  
Firmensitz: Wiegelestraße 36 · A-1230 Wien  
Tel.: +43 1 521 14-0  
office@lst.at · www.laborstrauss.com  
Standorte: Wien, Graz, Innsbruck,  
Pockau-Lengefeld, Mönchengladbach, Hamburg  
Die Spezialisten für Brandmeldeanlagen,  
Löschsteuersysteme und Notbeleuchtung

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, Perso-  
naleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-  
Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie



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.

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.

Brandschutz



D-SECOUR European Safety Products GmbH  
Emil-von-Behring-Str. 6 · 28207 Bremen  
Tel.: +49 421 432-800  
info@d-secour.de · www.d-secour.de  
Deutschland-Distributor für Rauch-, Wärme- und  
CO-Melder von KIDDE und CAVIUS

Brandschutz



Securitas Electronic Security Deutschland GmbH  
SeTec Sicherheitstechnik  
Hauptstr. 40 a · 82229 Seefeld  
Tel. +49(0)8152/9913-0 · Fax +49(0)8152/9913-20  
info@setec-gmbh.net · www.setec-gmbh.net  
Handfeuermelder, Lineare Wärmemelder, Feuerwehr  
Schlüsseldepots, Feuerwehr, Schlüsselmanager,  
Feuerwehrperipherie, Feststellanlagen, Störmeldezentralen

# GASMESSTECHNIK

Gasmesstechnik



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH  
Klönnestraße 99 · D-44143 Dortmund  
Tel. +49 (0)231/ 564000 · Fax +49 (0)231/ 516313  
info@gfg-mbh.com · www.gasmessung.de  
Gaswärmtechnik, Sensoren, tragbare und stationäre Gasmesstechnik

Maschinen + Anlagen



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG  
Mödinghofe 30 · 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/6474-0 · Fax: 0202/6474-100  
info@schmersal.com · www.schmersal.com  
Sicherheitsschalter mit Personenschutzfunktion, Berührungslos wirkende Sicherheitsschalter, Sicherheitszuhaltungen, Sicherheits-Compact-Steuerung PROTECT SRB, Positionsschalter

Gefahrstoffmanagement



BAUER GmbH  
Eichendorffstraße 62 · 46354 Südlohn  
Tel.: + 49 (0)2862 709-0 · Fax: + 49 (0)2862 709-156  
info@bauer-suedlohn.de · www.bauer-suedlohn.de  
Auffangwannen, Brandschutz-Container, Fassregale, Gefahrstofflagerung, Regalcontainer, Wärmekammern, individuelle Konstruktionen

Gefahrstoffmanagement



SÄBU Morsbach GmbH  
Zum Systembau 1 · 51597 Morsbach  
Tel. 02294 694-23 · Fax 02294 694-38  
safe@saebu.de · www.saebu.de  
Gefahrstofflagerung, Arbeits- + Umweltschutz, Auffangwannen, Fassregale, Regalcontainer, Brandschutz- Schränke + Container, Gasflaschenlagerung

# ARBEITS SICHERHEIT

Arbeitssicherheit



MUNK Günzburger Steigtechnik  
Rudolf-Diesel-Straße 23 · D-89312 Günzburg  
Tel. +49 (0) 8221/3616-01 · Fax +49 (0) 8221/3616-80  
info@munk-group.com · www.steigtechnik.de  
Das Sortiment der Günzburger Steigtechnik umfasst Leitern für den gewerblichen, öffentlichen und privaten Gebrauch. Rollgerüste, Podeste, Treppen und Überstiege sowie maßgefertigte Sonderkonstruktionen – mit 15 Jahren Garantie auf alle Serienprodukte made in Germany.

Maschinen + Anlagen



Pepperl+Fuchs SE  
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

# UNTER BRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG

Maschinen + Anlagen



SSP Safety System Products GmbH & Co. KG  
Max-Planck-Straße 21 · DE-78549 Spaichingen  
Tel.: +49 7424 980 490 · Fax: +49 7424 98049 99  
info@ssp.de.com · www.safety-products.de  
Dienstleistungen & Produkte rund um die Maschinensicherheit: Risikobeurteilung, Sicherheitssensoren, -Lichtvorhänge, -Zuhaltungen, -Steuerungen sowie Schutzumhausungen, Zustimmungstaster uvm.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung



NSGate  
2F, No.53-16, Shcherbakovskaya Straße  
105187 Moskau, Russland  
Tel.: +7 495 139 6903  
www.nsgate.eu · sales@nsgate.com  
DC-USVs 150-500VA, off-grid solar systems und hochwertige Produkte für Videoüberwachungssysteme im Außenbereich. Mikroklima-Komponenten für Außengehäuse: Heizgerät, Kühlen, Thermostate. Industrielle PoE-Switches, Ethernet-Extenders und Überspannungsschutzgeräte.

# 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

# GEFAHRSTOFF MANAGEMENT

Gefahrstoffmanagement



asecos GmbH  
Sicherheit und Umweltschutz  
Weierfeldsiedlung 16-18 · 63584 Gründau  
Tel. +49 6051 9220-0 · Fax +49 6051 9220-10  
info@asecos.com · www.asecos.com  
Gefahrstofflagerung, Umwelt- und Arbeitsschutz, Sicherheitsschranke, Chemikalien- und Umluft-schranke, Druckgasflaschenschranke, Gefahrstoffarbeitsplätze, Absauganlagen, Raumluftreiniger uvm.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung



SLAT GmbH  
Leitzstraße 45 · 70469 Stuttgart  
Tel.: 0711 89989 008 · Fax: 0711 89989 090  
www.slat.com · info@slat-gmbh.de  
DC-USVs nach DIN EN 54-4/A2 + DIN EN 12 101-10 (BMT, SAA, ELA), nach DIN EN 50131-6/3 + Vds 2115 (ZKT, EMT)  
DC-Mikro-USVs m. integr. Li-Backup: Video, Zutritt, Übertragungs- u. Netzwerktechnik, Gebäudeleittechnik, Smart Metering, Medizin. Systeme, In- u. Outdoorbereich.

Liebe Leserinnen und Leser,

In BUSINESSPARTNER, dem „Who is who in Sachen Sicherheit“, präsentieren sich Ihnen die kompetentesten Anbieter aus allen Sicherheitsbereichen. Die hier vertretenen Firmen legen Wert auf den Kontakt mit Ihnen. Alle Einträge finden Sie auch in [www.git-sicherheit.de/buyers-guide](http://www.git-sicherheit.de/buyers-guide) mit Links zu den Unternehmen!

Sie gehören selbst zu den wichtigen Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme



# DIESEN MONAT AUF GIT-SICHERHEIT.DE

# IMPRESSUM



**News**

**DivB wählt neues Präsidium**  
24.11.2021 - Die Mitgliederversammlung des Deutschen Instituts für vorübergehenden Arbeitsschutz (DivB) hat ein neues Präsidium gewählt.

**News**  
FVSB: Ständige Konferenz tagte in Bremen  
23.11.2021 - Rund 50 Vertreter der Gürtel- und Beschäftigten sowie des Baubeschäftigtenbundes trafen sich zur 50. Ständigen Konferenz in Bremen.

**News**  
VdS-Richtlinien für Einbruchmeldeanlagen überarbeitet  
23.11.2021 - Die VdS-Richtlinie 2011 beschreibt die Mindestanforderungen an die Planung, den Einbau, den Betrieb und die Instandhaltung von Einbruchmeldeanlagen (EMA) der Klasse A...

**News**  
Freihoff-Gruppe baut Lager- und Bürofläche aus  
23.11.2021 - Die Freihoff-Gruppe hat im rheinländischen Langenfeld das jüngste Ausbauprojekt gestartet.

**ALLE NEWS**

**Topstories**

**Security**  
ABB Stolz-Kontakt: Safety for Machines – Motors go digital  
23.11.2021 - Digitalisierung im Maschinen- und Anlagenbau bedeutet, dass Produktions- und Fertigungsprozesse flexibler, schneller und vor allem selbstorganisiert von staten gehen...

**Security**  
Einbruchschutz bis Klasse RC4: Innovative Schließ- und Schlosstechnik von Assa Abloy  
23.11.2021 - Für höchste Anforderungen an den Einbruchschutz bietet Assa Abloy seit Jahren Schließ- und Schlosstechnik für die Wirtschaftsklassen RC4 bis RC6...

**Security**  
WL Bore: Was ist eigentlich... die Extraguard Obermaterialtechnologie?  
22.11.2021 - Helmut Klug, Produkt Manager Sicherheitsschuhe bei Bore erklärt, was hinter der neuen Extraguard Obermaterialtechnologie von Bore True Professional steckt.

**ALLE TOPSTORIES**

**Publikationen**

**ALLE PUBLIKATIONEN**

**Multimedia**

**Webinar**  
Im Spannungsfeld von Arbeitsschutz und Security  
Wichtig, aber wird auch weniger beachtet: Die beiden Sicherheitsaspekte Security & Safety sind eng miteinander verzahnt.

**Webinar**  
Integrierte Sicherheitslösungen im stationären Einzel-/Filelhandel  
Sicherheitskonzepte sind für Einzelhandel und stationären Einzelhandel unverzichtbar. Die Sicherheit umfasst die physische, digitale und personelle Sicherheit.

**Webinar**  
Cyber-Sicherheit: Enabler für eine erfolgreiche Digitalisierung  
In der Digitalisierung sind Unternehmen auf Cyber-Sicherheit angewiesen. Die Digitalisierung ist ein zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie und ist für den Erfolg des Unternehmens ein entscheidender Faktor.

**ALLE MEDIEN**

**Meist gelesene Artikel**

**Sicherheitsgewerbe: Stundenlohn steigt ab 2023**

**Sicherheitsdienstleistungen: Unternehmen müssen umstellen**

**Erhöhter Bewusstseinsgrad**

18 - 20. 1. 2022

**Herausgeber**  
Wiley-VCH GmbH

**Geschäftsführer**  
Sabine Haag, Dr. Guido F. Herrmann

**Beirat**  
Erich Keil, FraSec Raport 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

**Publishing Directors**  
Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert  
Dr. Heiko Baumgartner

**Wissenschaftliche Schriftleitung**  
Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky (1991–2019) †

**Anzeigenleitung**  
Miryam Reubold  
+49 6201 606 127

**Commercial Manager**  
Jörg Wüllner  
+49 6201 606 748

**Redaktion**  
Dr. Heiko Baumgartner  
+49 6201 606 703  
Dipl.-Betw. Steffen Ebert  
+49 6201 606 709  
Matthias Erler ass. iur.  
+49 6129 50 25 300  
Dr. Timo Gimbel  
+49 6201 606 049  
Lisa Holland M.A.  
+49 6201 606 738  
Eva Kukatzki  
+49 6201 606 761

**Textchef**  
Matthias Erler ass. iur.  
+49 6129 50 25 300

**Herstellung**  
Jörg Stenger  
+49 6201 606 742  
Claudia Vogel (Anzeigen)  
+49 6201 606 758

**Satz + Layout** Ruth Herrmann  
**Lithografie** Elke Palzer

**Sonderdrucke**  
Miryam Reubold  
+49 6201 606 172

**Wiley GIT Leserservice (Abo und Versand)**  
65341 Eltville  
Tel.: +49 6123 9238 246  
Fax: +49 6123 9238 244  
E-Mail: WileyGIT@vuservice.de  
Unser Service ist für Sie da von Montag - Freitag zwischen 8:00 und 17:00 Uhr

**Wiley-VCH GmbH**  
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: DE55501108006161517443

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste vom 1.1.2021. Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors.

2021 erscheinen 10 Ausgaben „GIT SICHERHEIT“  
Druckauflage: 25.000  
inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO

Abonnement 2021: 10 Ausgaben (inkl. Sonderausgaben) 118,00 €, zzgl. MwSt. Einzelheft 16,30 € zzgl. Porto + MwSt. Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung einen Rabatt von 50 %. Abonnement-Bestellungen gelten bis auf Widerruf; Kündigungen 6 Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden, Versandreklamationen sind nur innerhalb von 4 Wochen nach Erscheinen möglich.

Alle Mitglieder der Verbände ASW, BHE, BID, BDSW, BDGW, PMeV, Safety Network International, vfdB und VdS sind im Rahmen ihrer Mitgliedschaft Abonnenten der GIT SICHERHEIT sowie der GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO. Der Bezug der Zeitschriften ist für die Mitglieder durch Zahlung des Mitgliedsbeitrags abgegolten.

**Originalarbeiten**  
Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangabe gestattet. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

**Druck**  
westermann DRUCK | gva  
Printed in Germany, ISSN 0948-9487



# DIE VIP COUCH



Foto: e\*Message

## Dr. Dietmar Gollnick

**Vorstandsmitglied Zukunftsforum Öffentliche Sicherheit (ZOES) und Vorsitzender der Critical Messaging Association (CMA)**

- Berliner, verheiratet, 3 Kinder.
- Studium der Mathematik im ostukrainischen Donezk. Promotion zum Thema des mathematischen Verhaltens von standardisierten Rechnernetzen am Moskauer Energetischen Institut.
- Seit 1977 in der Softwareindustrie tätig. Nach dem Mauerfall im Management innerhalb des Daimler-Konzerns. Seit 1993 in der sich liberalisierenden deutschen Telekommunikation tätig.
- Bis 1998 Geschäftsführer des europäischen Bündelfunkunternehmens Region Kom Deutschland.
- Seit Ende 1999 Mitgründer, Mitgesellschafter und Geschäftsführer der deutsch-französischen e\*Message-Gruppe.

### 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:**  
Irgendetwas mit Mathematik.

**Was hat Sie dazu bewogen, eine Aufgabe im Bereich Sicherheit zu übernehmen?**

Endlich dem Satz „Es gibt keine 100% Sicherheit“ auch hinzufügen zu können, wie groß genau sie denn wann ist, was man für die Erhöhung der Sicherheit tun muss und wie wirtschaftlich das sein kann.

**Welche sicherheitspolitische Entscheidung oder welches Projekt sollte Ihrer Meinung nach schon längst umgesetzt sein?**

Warnung der Bevölkerung: Nicht vor allem oder nur auf Apps setzen. Eine zuverlässige und hochverfügbare zweite Infrastruktur wird gebraucht. Zudem muss an die Verantwortungsträger vor Ort gedacht werden. Sie müssen Optionen erhalten, vor die Lage zu kommen.

**Ein Erfolg, den Sie kürzlich errungen haben, war:**

Die Einladung zu einem hochkarätig besetzten internationalen Summit zum Thema „Learnings aus der Covid-19-Pandemie“ ermöglichte es mir, den Erfahrungen und Einschätzungen aus europäischer Perspektive Gehör zu verleihen.

**Wer hat Ihrer Meinung nach eine Auszeichnung verdient?**

Feuerwehrleute in aller Welt – sie riskieren ihr Leben bei der Bekämpfung von Waldbränden, Umwelt-, Unwetter- und historischen Katastrophen oder beim Wohnungsbrand um die Ecke.

**Worüber können Sie sich freuen?**

Wenn die Kollegen und Vorstandsmitglieder der CMA sagen, unser Mai-Summit sei die beste Veranstaltung seit Jahren gewesen – und das, obwohl sie im Unterschied zu vielen davor „nur digital“ war.

**Welche Zeitschriften lesen Sie regelmäßig?**

Neben Fachmagazinen aus den Bereichen Sicherheit und Telekommunikation

informiere ich mich via App möglichst breit: Die wichtigsten deutschsprachigen Tageszeitungen und Nachrichtenmagazine gehören ebenso dazu wie die New York Times und ein russischsprachiges Portal. Ich gehe den Dingen gern auf den Grund.

**Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil...**

... sie meine Interessen reflektiert und zu Themen berichtet, die auch in der CMA und im ZOES diskutiert werden.

**Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?**

Angefangen habe ich: „Mindf\*ck: Wie die Demokratie durch Social Media untergraben wird“, „Die kleinste gemeinsame Wirklichkeit“ und „Der Pakt“.

**Was motiviert Sie?**

Wenn Gleichgesinnte sich voll „reinhauen“. Da muss man mitmachen. Wenn alle sagen: „Geht sowieso nicht.“ Wenn man ein anspruchsvolles Problem gut strukturiert und schrittweise lösen kann, und irgendeiner sagt: „Wer, wenn nicht wir.“

**Worüber machen Sie sich Sorgen?**

Manchmal scheint mir, dass wir denken, die Mühen der Ebenen sollen mal die anderen durchschreiten und anschließend kritisieren wir. Oder irgendeiner behauptet, Demokratie sei weniger effizient als welche Diktatur auch immer.  
Nein.

**Die beste Erfindung im Bereich Sicherheit ist Ihrer Meinung nach:**

Eine unabhängige zweite Infrastruktur und die Service-Angebote, die darauf beruhen. Und Rauchwarnmelder, die mit einem Funkruf-Modul ausgestattet und so auch für offizielle Bevölkerungswarnungen eingesetzt werden können.

**Ihre gegenwärtige Geistesverfassung ist:**

Wie immer: Wo steht das Klavier?

# WILEY

Wiley Industry Days

# WIN DAYS

## 15.-17. Feb. 2022

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

### MIT KONGRESS-BLOCK:

Innovation, Nachhaltigkeit und Vernetzung in Safety und Security

**Aussteller werden**  
Virtuellen Stand & Promotion buchen  
bis 15. Januar 2022



© polesny - stock.adobe.com

#### Auszug Referenten/Aussteller:



**Dr. Peter Burnickl,**  
Burnickl Ingenieure



**Florian Haacke,**  
ASW, Porsche



**Markus Piendl,**  
Sachverständiger



**Michael Hirsch,**  
Vice President, Bosch

Unter anderem mit Podiums-  
diskussionen zu den **Top-Themen**  
**2022** in Sachen Brandschutz,  
Arbeitsschutz, Maschinen- und  
Anlagensicherheit, Zutrittskontrolle  
und Videoanalytik.



advancis



Honeywell



#### Kontakte Standbuchungen:

(aktuelle Updates siehe [www.WileyIndustryDays.com](http://www.WileyIndustryDays.com))



**Steffen Ebert**  
+49 6201 606 709  
[steffen.ebert@wiley.com](mailto:steffen.ebert@wiley.com)



**Dr. Heiko Baumgartner**  
+49 6201 606 703  
[heiko.baumgartner@wiley.com](mailto:heiko.baumgartner@wiley.com)



**Dr. Timo Gimbel**  
+49 6201 606 049  
[timo.gimbel@wiley.com](mailto:timo.gimbel@wiley.com)



**Jörg Wüllner**  
+49 6201 606 749  
[joerg.wuellner@wiley.com](mailto:joerg.wuellner@wiley.com)



**Miryam Reubold**  
+49 6201 606 127  
[miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)



**Dr. Michael Leising**  
+49 3603 89 42 800  
[leising@leising-marketing.de](mailto:leising@leising-marketing.de)

**GIT SICHERHEIT**

**GIT SECURITY** EMEA



interflex.

# Opendor

Zutritt mit der  
neuesten Generation  
batteriebetriebener  
Schließkomponenten



Bequeme  
Buchungen jetzt  
auch mit dem  
Smartphone

## Verwalten Sie keine Schlüssel – steuern Sie Sicherheit.

Ob in denkmalgeschützten Gebäuden, in angemieteten Büroflächen, bei entfernten Außenanlagen oder türübergreifenden Anwendungen – mit Opendor machen Sie jetzt dank „Over-the-Air-Technologie“ Türen einfach, schnell und drahtlos onlinefähig.

- Einfache, schnelle Montage und Inbetriebnahme
- Neuester BLE 5 Standard für hohe Reichweiten von bis zu 50 m in Gebäuden
- Sichere, zertifikatsbasierte Kommunikation
- Hohe Batterielaufzeiten mit bis zu 200.000 Öffnungen ohne Batteriewechsel
- Firmware-Updates einfach „Over-the-Air“
- Dauerberechtigung: Zutritt auch im Notfall

Lernen Sie Opendor  
jetzt kennen.



# AS-INTERFACE MASTER NEWS

DAS MAGAZIN VON BIHL+WIEDEMANN

## INTERVIEW

Neue ASi-5 Safety  
Produkte erweitern  
lösbaren Applikationsraum

## ANWENDUNG

„Easy ASi“:  
Planen, konfigurieren,  
betreiben und diagnostizieren  
leicht gemacht



ASi-5 UND ASi-3:

# DER BESTE MIX FÜR DIE MODERNE ANTRIEBSTECHNIK

## ASi-5 UND ASi-3:

# DER BESTE MIX FÜR DIE MODERNE ANTRIEBSTECHNIK



Oftmals mehrere Kilometer lang sind sie – die automatisierten Materialflusstrecken moderner Fördertechnikanlagen in Logistikzentren oder in komplexen Produktionsumgebungen. Darin immer zu finden: jede Menge Sensoren, Schalter, Messgeräte, Scanner, Antriebe, Bedienpanels und Sicherheitssysteme. Große Strecken, viele Teilnehmer, Standard- und Safety-Signale sowie einfache und komplexe Aufgaben – und das am besten alles noch in einer einzigen Applikation. Ein Umfeld, für das die Verdrahtungstechnologie AS-Interface wie geschaffen ist, weil sie mit ihren kombinierbaren ASi-5 und ASi-3 Lösungen den perfekten Mix für jede Anforderung bietet.

Anschluss aller Netzwerkteilnehmer mit Spannungsversorgung und Kommunikation über ein einziges, gelbes Profilkabel, einfache und verpolungssichere Verdrahtung in Durchdringungstechnik, keine Stecker oder vorkonfektionierten Kabel, keine spezielle Verbindungstechnik, keine besonderen Switches und gleichzeitig auch noch Safety „on board“ – keine andere Verdrahtungstechnologie ermöglicht es, sowohl einzelne Komponenten als auch Devices in großen Stückzahlen so kostengünstig und effizient in Förderanlagen zu integrieren. Lager- und Materialflusstechnik, Förder- und Sortieranlagen, Shuttle-Palettenlager, Kommissioniersysteme, Regalbediengeräte, Kranntechnik – fördertechnische Maschinen, Systeme und Anlagen können so begeistert einfach mit AS-Interface verdrahtet werden. Während der etablierte und weit verbreitete Standard ASI-3 insbesondere beim Einsammeln von digitalen I/O-Signalen und der Umsetzung funktionaler und passiver Sicherheitstechnik punktet, bietet ASI-5 mit seiner hohen Übertragungsgeschwindigkeit und der großen Datenbreite alle

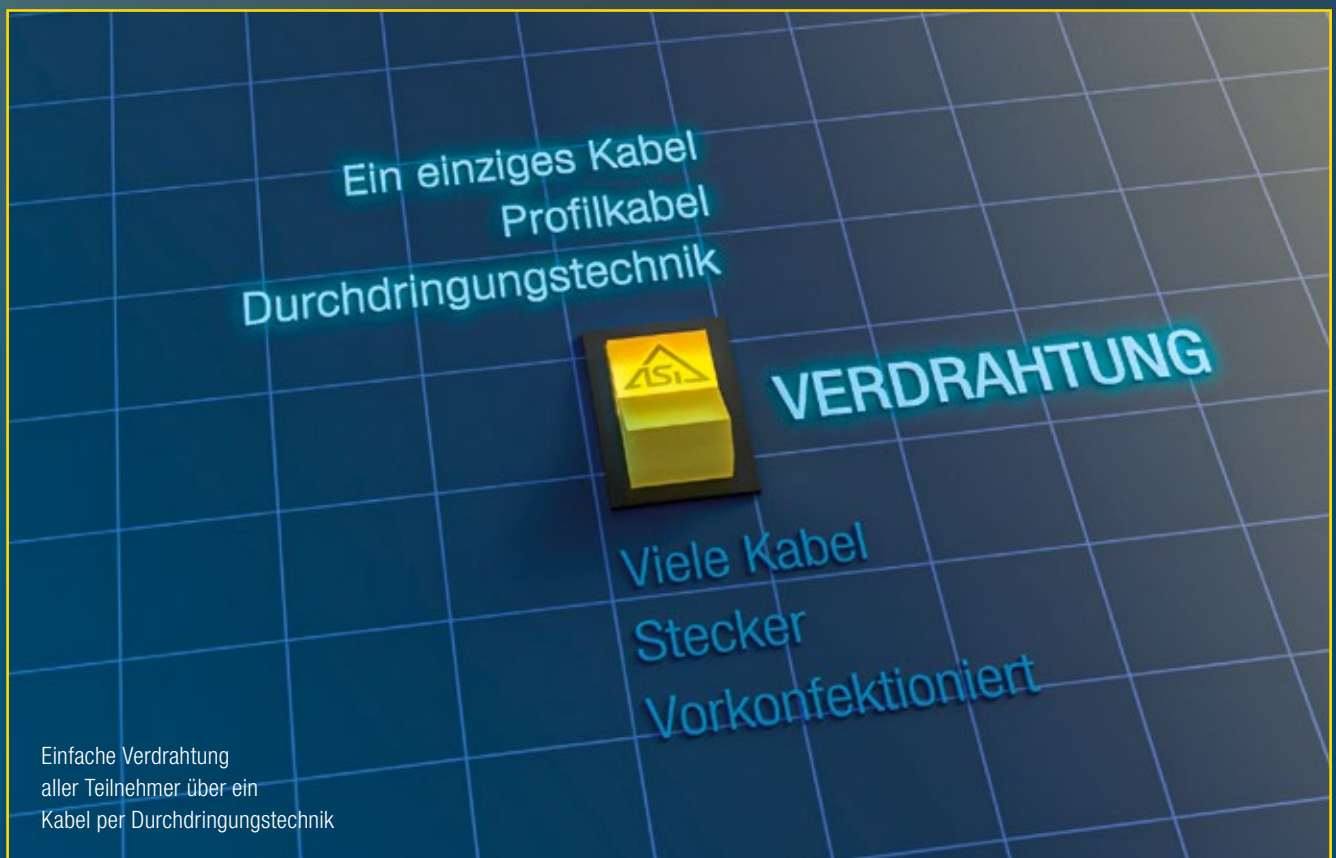
Voraussetzungen zur Lösung komplexerer Applikationen in Materialflusssystemen. Hinzu kommt ein hohes Maß an Zukunftssicherheit – dank der Optionen zur Integration intelligenter Sensoren mit IO-Link und zur Industrie-4.0-Kommunikation per OPC UA. Und schließlich kann mit Hilfe von ASI Safety at Work auch die Sicherheitstechnik fördertechnischer Anlagen zum Schutz von Personen in vollem Umfang integriert werden – bis SIL3 und PLc.

#### Offen für alle Ansteuerungskonzepte und Kommunikationsanforderungen

Als ASI Komplettanbieter verfügt Bihl+Wiedemann über ein Portfolio, das gerade für die Fördertechnik viele Freiheitsgrade eröffnet. Zum einen berücksichtigt es die Anforderungen unterschiedlicher Antriebskonzepte und Hersteller, zum anderen ermöglicht es durch die Feingranularität der Module sowie die Kompatibilität von ASI-3 und ASI-5 Komponenten maß-

geschneiderte Lösungen vom einzelnen Binärsignal einer Lichtschranke bis zu großen und schnell zu übertragenden Datenmengen, wie sie beispielsweise von Scannern, RFID-Readern oder Drehgebern erzeugt werden.

Welch vielseitige Möglichkeiten das Portfolio von Bihl+Wiedemann bietet, zeigt sich beispielsweise in der elektrischen Antriebstechnik, wie sie in automatisierten Materialflusssystemen zum Einsatz kommt. Drehstrommotoren mit Frequenzumrichter, etwa von Lenze, SEW-EURODRIVE oder NORD DRIVESYSTEMS, sind als Antriebe fördertechnischer Anlagen vielerorts der Standard. Im einfachsten Fall können sie mit Hilfe von ASI-3 Komponenten binär angesteuert werden. Wenig komplexe Funktionen wie Start/Stop, Links-Rechts-Lauf oder Öffnen/Schließen können so mit Hilfe kostengünstiger Module sehr wirtschaftlich umgesetzt werden – zumal die Pin-Belegung an die jeweiligen Antriebe angepasst wurde und damit Plug-and-Play-Lösungen zur Verfügung stehen.



Drehstrommotore mit Frequenzumrichter, bei denen die Steuerung im Betrieb auf Performance-Parameter – beispielsweise die Geschwindigkeit oder das Beschleunigungs- und Bremsverhalten – zugreift, können heute über ASi-5 effizient angesteuert werden. Die ASi-5 Motormodule von Bihl+Wiedemann stellen mit CANopen, RS485, Modbus TCP und IO-Link nicht nur geeignete Schnittstellen zur Verfügung, sondern bieten auch Kompatibilität zu unterschiedlichen Feldbusanbindungen. Geschwindigkeiten oder definierte Beschleunigungs- und Verzögerungsprofile, sogenannte Rampen, können zyklisch und stufenlos aktiviert und geändert werden. So ist es beispielsweise möglich, die Transportgeschwindigkeit sowohl an die Objektes selbst als auch an die Förderstrecke anzupassen, um vorsichtig zu bremsen und zu beschleunigen – etwa bei kippgefährdeten Objekten mit hohem Schwerpunkt oder bei der Einfahrt eines Förderguts in und der Ausfahrt aus einem Kurvensegment, einer Maschine oder einem Hubwerk. Weiterhin bietet diese Form der seriellen Ansteuerung die Option einer erweiterten Diagnose: über das gelbe ASi Kabel können Informationen wie aktuelle Stromaufnahme und Temperatur sowie detaillierte Statusmeldungen vom Frequenzumrichter zum ASi-5/ASi-3 Feldbus Gateway übertragen und die Diagnosedaten per OPC UA direkt in Industrie-4.0-Applikationen, beispielsweise der Predictive Maintenance, genutzt werden.

Ebenfalls eine Standard-Antriebslösung in der Fördertechnik sind Rollenaggregate mit 24 VDC- oder 48 VDC- Spannungsversorgung. Auch hier gilt: einfache Applikationen mit Start/Stopp, Links-Rechts-Lauf oder Öffnen/Schließen lassen sich nach wie

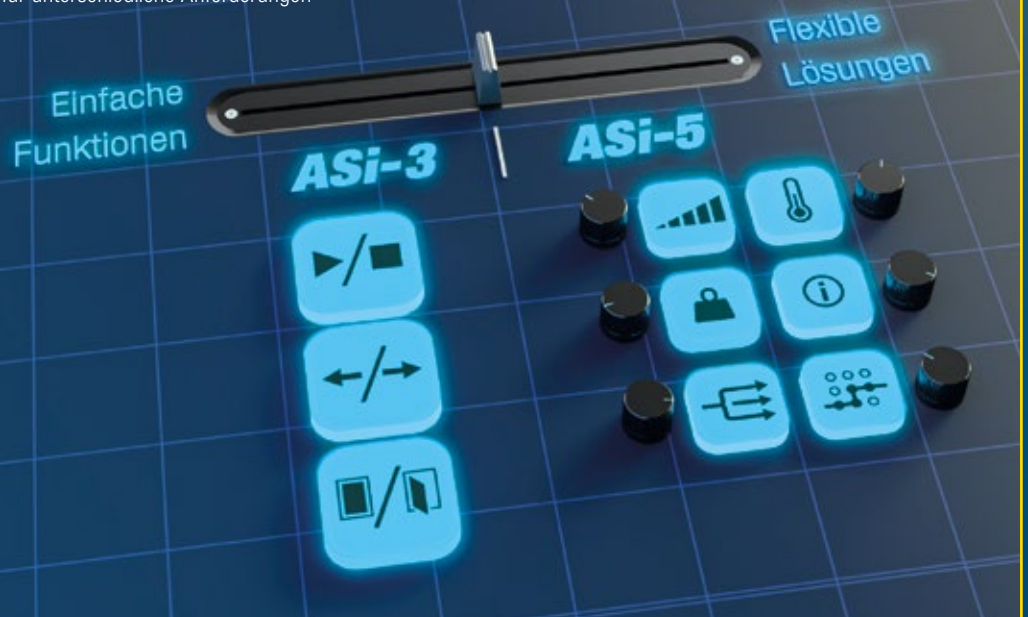
vor unschlagbar effizient und kostengünstig mit den etablierten ASi-3 Lösungen realisieren. Für komplexere Applikationen beinhaltet das Portfolio von Bihl+Wiedemann spezielle ASi-5 Motormodule für Motorrollen von Herstellern wie Interroll, Itoh Denki und RULMECA – auf Anfrage können aber auch weitere Hersteller und Antriebe ebenfalls mit entsprechenden ASi-5 Lösungen des Unternehmens bedient werden. Allen gemeinsam ist, dass die Module die Motorrollen direkt –

ohne zusätzliches Steuergerät – über ASi ansteuern. Dabei kann jedes ASi Modul gleichzeitig zwei Rollenaggregate komplett mit Energie versorgen und an die Datenkommunikation anbinden. Auch bei dieser Ansteuerung ist es möglich, Geschwindigkeiten und Rampen zyklisch und stufenlos zu verändern. Die Rampen für das Bremsen und Beschleunigen der Förderstrecke können aber auch für jeden Antrieb einzeln als Parameter hinterlegt werden.



Zukunftssicherheit und Safety – mit ASi von Bihl+Wiedemann auch für die Antriebstechnik

Unterschiedliche Lösungen für unterschiedliche Anforderungen





Die ASi-5 Module mit integriertem IO-Link Master von Bihl+Wiedemann schließlich bieten die Möglichkeit, unter anderem intelligente Aktuatoren – also auch smarte Antriebe mit IO-Link – einfach über ASi-5 in die Anlagensteuerung einzubinden. Die feingranulare Skalierbarkeit der Anschlussmodule, die es mit ein, zwei, vier und acht IO-Link Master Ports gibt, hilft dabei, Kosten zu sparen – der Anwender investiert nur in die IO-Link Ports, die er auch wirklich benötigt. Diese technische und wirtschaftliche Effizienz kann derzeit von IO-Link Feldbusmodulen, die üblicherweise mit acht IO-Link Master Ports und individueller Ethernet-Schnittstelle ausgerüstet sind, in dieser Form nicht erreicht werden.

### AS-Interface in der Umsetzung – Erfolgserlebnisse garantiert

AS-Interface kann als Verdrahtungstechnologie in der Antriebstechnik all seine Stärken voll ausspielen. Das ASi-3 und ASi-5 Portfolio von Bihl+Wiedemann vereint die Leistungsfähigkeit von Feldbustechnologien mit den Vorteilen einer unkomplizierten Verdrahtung von Feldgeräten. Hinzu kommt, dass Bihl+Wiedemann die Planung und Inbetriebnahme von ASi Installationen auf vielfältige Weise unterstützt und so auch ASi Neulingen schnelle Erfolgserlebnisse ermöglicht. So sorgen die Software-Suites des Unternehmens mit ihrem integrierten Hardware-Katalog nicht nur für eine einfache und fehlerfreie Projektierung und Inbetriebnahme von ASi Netzwerken, sondern auch für eine effiziente Adressierung und Parametrierung der ASi Module im Feld – unter anderem durch die Möglichkeit, Einstel-

lungen eines Moduls beliebig oft kopieren zu können. Kommen also in einer Anlage mehrere Frequenzumrichter mit identischer Parametrierung zum Einsatz, müssen die Werte nur einmal gespeichert werden und sind danach auch auf alle anderen übertragbar. Außerdem werden – im Gegensatz zu PROFINET – für die Ansteuerung von beispielsweise bis zu 124 Umrichtern oder bis zu 248 Rollenantrieben nur eine IP-Adresse und nur ein Webserver für alle Teilnehmer benötigt. Bei der Adressierung der Teilnehmer vor Ort in der Fördertechnik-Applikation leistet das neue ASi-5/ASi-3 Adressiergerät wertvolle Dienste: es ermöglicht es, Busteilnehmer schnell und einfach mit einer Adresse zu versehen, ohne dass bereits ein realer Busaufbau vorhanden sein muss. Eine weitere Funktionalität innerhalb der Software-Suites von Bihl+Wiedemann, die viele Nutzer begeistert, ist die Online Businformation. Damit lassen sich Teilnehmer jetzt ganz einfach vom PC aus adressieren, live parametrieren sowie Ein- und Ausgänge überwachen. Der Anwender erkennt unmittelbar, welche konkreten Auswirkungen die aktualisierten Einstellungen für das reibungslose Funktionieren der Fördertechnik haben und kann die Konfiguration gegebenenfalls sofort optimieren. Überhaupt machen die beiden Softwarelösungen ASIMON360 und

ASi Control Tools360 – letztere ohne Safety-Funktionalität – das Planen, Konfigurieren und Parametrieren von ASi Netzwerken besonders komfortabel, sicher und schnell. Auch für die laufende Überwachung, die Wartung und die Fehlerbehebung von Applikationen stellen sie zahlreiche Diagnose-Tools mit einer breiten Auswahl an Darstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. Neben genauen Fehlerbeschreibungen liefern diese vor allem konkrete Lösungsvorschläge, die viel Zeit sparen und eine effiziente Fehlerbehebung gewährleisten. Und bei der Abnahme von Anlagen können sogar detaillierte Prüfberichte als PDF erstellt und mit der Maschindokumentation gespeichert werden.

Einfache Installation, hohe Funktionalität und Flexibilität, geringe Kosten – und das alles bei hohem Anwenderkomfort: AS-Interface hat sich als international standardisiertes Verdrahtungssystem auch in der modernen Förder- und Materialflusstechnik durchgesetzt. Der Mix aus Antriebslösungen mit ASi-5 und ASi-3, den Bihl+Wiedemann für die Integration von Rollenantrieben, Drehstrommotoren und Frequenzumrichtern bietet, sowie die verschiedenen Hard- und Software-Tools zur Einrichtung von ASi Netzwerken haben hierzu wesentlich beigetragen.

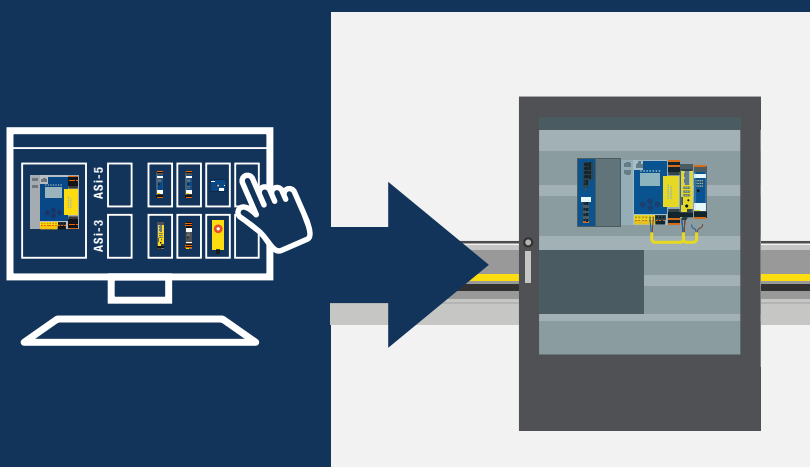


Antriebslösungen von Bihl+Wiedemann – unabhängig von der „Welt darüber“

# ANWENDUNG

## „EASY ASi“: PLANEN, KONFIGURIEREN, BETREIBEN UND DIAGNOSTIZIEREN LEICHT GEMACHT

**Einfachheit – das ist das Versprechen von AS-Interface. Eine Zusicherung, auf die sich ASi Profis, aber auch Anwender der Verdrahtungstechnologie, die mit ASi-5 und ASi-3 Neuland betreten, verlassen können. Denn für die einfache Planung, Installation, Adressierung, Inbetriebnahme und Diagnose von ASi Applikationen stellt Bihl+Wiedemann eine Reihe nützlicher Tools zur Verfügung: Software-Suites, deren Programme die Planung, Konfiguration und Inbetriebnahme von ASi Netzwerken sehr einfach gestalten, ein neues ASi-5/ASi-3 Hand-adressiergerät für beste User Experience vor Ort sowie digitale Diagnose-Werkzeuge, die auch für Freigabemessungen und die Abnahme von Anlagen geeignet sind.**



Einfache Planung und Konfiguration von ASi Netzwerken über den Hardware-Katalog der Software-Suites von Bihl+Wiedemann

Einfachheit ist alles – das ist der Grundgedanke, seit es AS-Interface gibt. Das gilt für alle ASi Generationen bis ASi-3, und noch mehr für ASi-5 als aktuellen Technologiestandard, der seit etwa drei Jahren auf dem Siegeszug durch die Welt komplexer Maschinen und Anlagen ist und dabei auch smarte, digitalisierte Automatisierungskonzepte vorantreibt. Monteure und Inbetriebnehmer verbinden schon lange viele Vorteile mit dem gelben ASi Profilkabel:

- ✓ Ein Kabel für Daten und Energie – keine Kabelbündel durch Parallelverdrahtung,
- ✓ Als Meterware von der Rolle vor Ort immer bedarfsgerecht verwendbar – keine Vorhaltung von unterschiedlichen Varianten notwendig,
- ✓ Einfacher Anschluss von Modulen per Durchdringungstechnik,
- ✓ Verpolungsschutz durch asymmetrische Kabelgeometrie,
- ✓ System- und herstellerunabhängig,
- ✓ Topologiefreiheit des ASi Netzwerkes,
- ✓ Module lassen sich – auch nachträglich – im Handumdrehen anschließen, austauschen, versetzen oder hinzufügen.

Und das sind nur die wichtigsten. Aber AS-Interface ist längst nicht nur das Kabel selbst, sondern auch das, was man daraus und damit machen kann – nämlich Sensoren, Aktuatoren und Steuerungen von Maschinen und Anlagen intelligent und kostengünstig vernetzen. Und dafür hat Bihl+Wiedemann nicht nur eine Menge Arbeit in leistungsfähige Hard- und

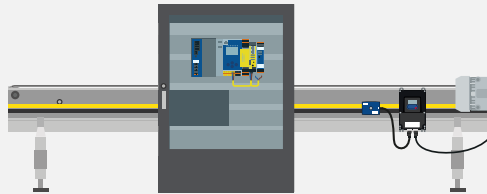
Software-Tools gesteckt – sondern auch die Erfahrung aus einer aktuell schon großen Anzahl installierter ASi Module und gelöster Applikationen. Das primäre Ziel der Entwicklungen war es, dem Anwender maximalen Bedienkomfort bei der Planung, Parametrierung, Inbetriebnahme, Diagnose und Wartung der einzelnen ASi Netzwerkteilnehmer sowie der gesamten Anlage zu bieten.

### ASi Netzwerke intuitiv und sicher einrichten

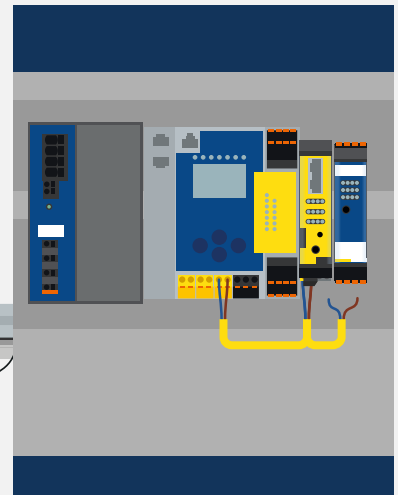
Um das Planen, Konfigurieren, Parametrieren und Inbetriebnehmen von ASi Netzwerken besonders komfortabel, sicher und schnell zu gestalten, bietet Bihl+Wiedemann mit seinen Software-Suites zwei intuitiv bedienbare Softwareprogramme an: ASi Control Tools360 und ASIMON360 – wobei letztere mit ASi Safety at Work auch den Aspekt der sicherheitsgerichteten Auslegung berücksichtigt und die Übertragung sicherer und nicht-sicherer Daten über das gleiche Kabel ermöglicht. Beide Software-Tools unterstützen sowohl ASi-3 als auch ASi-5 Komponenten und ermöglichen die einfache Einbindung von IO-Link Devices.

Die Software-Suites verfügen über einen integrierten Hardware-Katalog, der die Planung und Konfiguration von ASi Netzwerken sowie die Parametrierung von ASi Modulen in der Software wesentlich erleichtert. Die erforderlichen ASi-3 und ASi-5 Module werden per Drag-and-drop aus dem Katalog in einen virtuellen Schaltschrank gezogen. Welcher Technologiestand zum Einsatz kommt, bestimmt die jeweilige Funktion. Um Binärsignale einer Lichtschranke zu integrieren, reicht grundsätzlich ein kostengünstiges ASi-3 Modul. Sollen hingegen komplexe Umrichter angebunden oder intelligente IO-Link Devices integriert werden, bietet ASi-5 die dafür erforderliche Datenbreite und Übertragungsgeschwindigkeit.

Während der Offline-Konfiguration nimmt der integrierte Inbetriebnahme-Assistent kontinuierlich Plausibilitätsprüfungen vor, etwa hinsichtlich der Teilnehmerzahl im



Einfache Verdrahtung von ASi Modulen im Schaltschrank

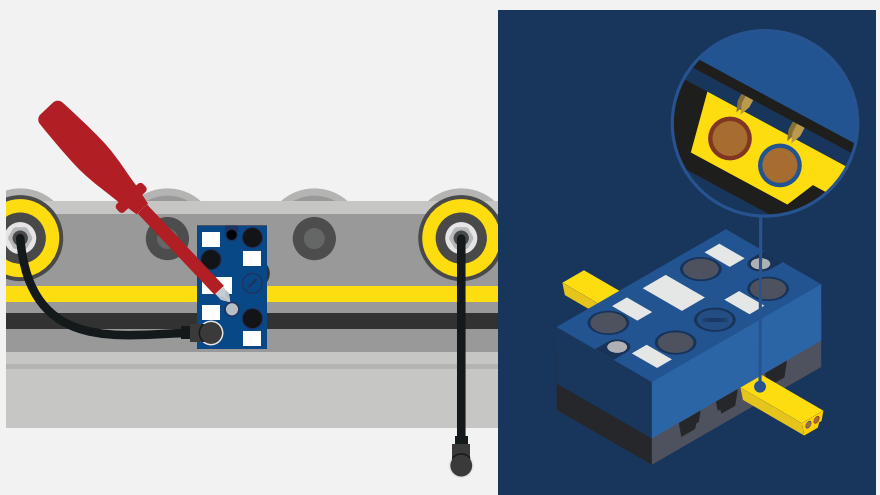


ASi Kreis, der voraussichtlichen Stromaufnahme oder der zu erwartenden Datenmengen. Werden dabei zulässige Werte überschritten, empfiehlt die Software die Einrichtung entsprechender weiterer ASi Kreise. Ist ein ASi Kreis dann aktiviert, kann mit Hilfe der Online Businformation das Verhalten der Ein- und Ausgänge simuliert, diagnostiziert und überwacht werden. Dadurch wird sofort erkennbar, welche Auswirkungen die aktuellen Einstellungen der ASi Module haben. Mögliche Fehler im ASi Kreis werden direkt

sichtbar, alle Teilnehmer lassen sich einzeln auswählen und ansprechen sowie deren Parameter vom Anwender live ändern.

### Module mit Antriebsprofilen vereinfachen die Integration

Bihl+Wiedemann hat für eine Reihe von Antrieben verschiedener Hersteller spezifische Profile entwickelt und in den Software-Suites hinterlegt. Zusätzlich hat das Unternehmen auch eigene, herstellerunabhängige Profile definiert. Für Kunden von Antriebsherstel-



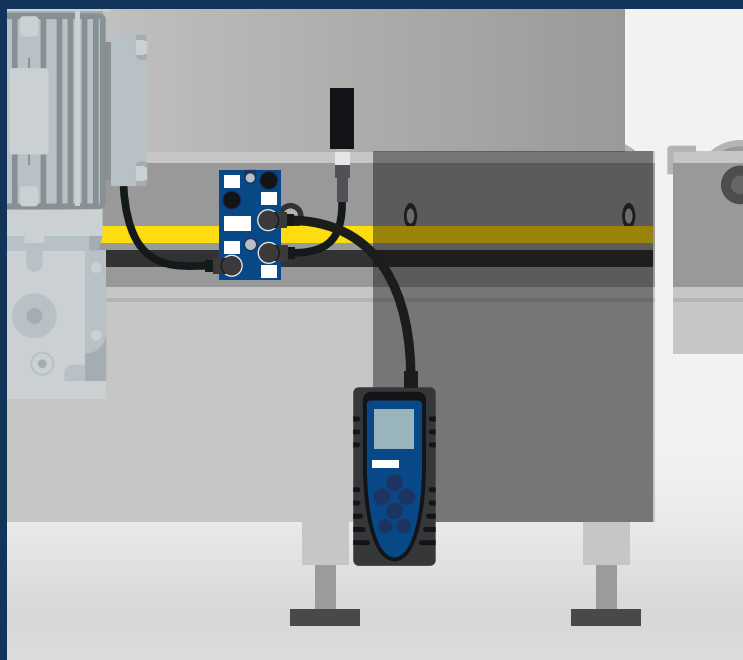
Einfache Installation von ASi Modulen per Durchdringungstechnik in der Anlage

lern hat das den Vorteil, dass sie, etwa bei Lieferengpässen, flexibel zwischen verschiedenen Fabrikaten wechseln können und sich die jeweiligen Antriebe dennoch reibungslos in ihre ASI Netzwerke integrieren lassen. Die Profile sind jeweils hartcodiert in den ASI Modulen von Bihl+Wiedemann verfügbar und werden beim ersten Kommunikationsstart zwischen ASI Teilnehmer und Sensor oder Aktuator übertragen. Jeder ASI-5 Teilnehmer bietet ausreichend Platz für eine Vielzahl von Profilen. Das Aktualisieren oder das Hinzufügen von weiteren Profilen ist per Firmware-Update möglich. Eine weitere Vereinfachung ist das Hinterlegen von Parametersätzen für ASI-5 Teilnehmer und deren Peripherie in der Software. Einmal parametrieren, können diese Einstellungen auf weitere Module kopiert oder sogar als Vorlage verwendet werden, die auch projektübergreifend zur Verfügung stehen kann. Die Parameter werden im ASI Kreis redundant vorgehalten: im Sensor oder Aktuator, im ASI Teilnehmer und im ASI Gateway. Dadurch ist im Fehlerfall – wo auch immer dieser auftreten sollte – eine schnelle und automatische Bereitstellung der Parameter im Austauschgerät gewährleistet.

### Neues Adressiergerät bietet maximalen Bedienkomfort

Ob Elektro-Konstrukteur, Programmierer, Monteur, Inbetriebnehmer oder Instandhalter – Bihl+Wiedemann blickt den Menschen, die mit ASI arbeiten, immer wieder über die Schulter und sammelt dabei wertvolle Anregungen für Verbesserungen und Innovationen. So auch für das neue, tragbare ASI-5/ASI-3 Adressiergerät, das verwendet wird, um komfortabel ASI-3 Module mit Adressen und ASI-5 Devices mit Teilnehmernummern zu versehen und zur automatischen Konfiguration an den ASI Master anzuschließen. Während auf bisherige Adressiergeräte für ASI-3 Merkmale wie formschönes Design, angenehmes Look-and-Feel oder elegante Handhabung nur bedingt zutrafen, überzeugt das neue Device für den Vor-Ort-Einsatz mit genau diesen Eigenschaften: einem schlanken Äußeren, einer Wohlfühl-Haptik, hohem Bedienkomfort und perfekter User Experience. Mehrere fortschrittliche Produktmerkmale sind in dem Gerät vereint. Optisch „hervorstechend“ ist auf jeden Fall das OLED-Farbdisplay, das in jeder Umgebungs- und Be-

leuchtungssituation eine gestochen scharf ablesbare Darstellung von Einstellungen und Informationen gewährleistet. Im Inneren des handlichen Adressiergerätes bewährt sich ein Superkondensator als leistungsstarker Energiespeicher. Nach nur etwa 30 Minuten voll aufgeladen, können Nutzer etwa 120 ASI Module ansprechen. Geht die Ladung zur Neige, reicht ein etwa zehnmütiges Zwischenladen aus, um 70 weitere Adressen oder Teilnehmernummern vergeben zu können. Das neue ASI-5/ASI-3 Adressiergerät lässt sich per Standard-USB-C-Schnittstelle an einen PC anschließen – aber nicht nur zum Laden, sondern vor allem, um die gewohnten Parametrier-, Diagnose- und Test-Tools der Bihl+Wiedemann Software-Suites nutzen zu können. Über die Schnittstelle können zudem Erweiterungen des Funktionsumfangs per Firmware-Update geladen werden, was dem Gerät zusätzliche Zukunftssicherheit verleiht. Wer also die Vorteile einer dezentralen Adressierung von ASI Teilnehmern mit den Vorteilen einer zentralen Konfiguration und Parametrierung im ASI Netzwerk verbinden will, liegt mit dem neuen ASI-5/ASI-3 Adressiergerät und den Software-Suites von Bihl+Wiedemann genau richtig.



Einfache Vergabe von ASI Adressen (ASI-3) und Teilnehmernummern (ASI-5) mit dem neuen Adressiergerät von Bihl+Wiedemann

Nachdem die Geräte im Feld installiert und adressiert wurden, kann das ASi Netzwerk über die Software-Suites in Betrieb genommen werden. Auch jetzt werden wieder umfangreiche Plausibilitätsprüfungen durchgeführt. Entspricht die Planung in der Software der installierten und adressierten Realität an der Maschine? Sind die richtigen, sind zu viele oder zu wenige Teilnehmer angeschlossen? Entspricht die Konfiguration der gewünschten Ausbaustufe? Wurden die richtigen Geräte aus einer vorhandenen Maximalkonfiguration entfernt oder einer vorhandenen Konfiguration hinzugefügt? Ob ASi Profi oder ASi Neuling, ob Erst- oder Serienprojekt – die Anwender werden bei der Inbetriebnahme von den Software-Suites von Bihl+Wiedemann auf vielfältige Weise unterstützt. Einfacher kann man ASi Netzwerke nicht planen, verdrahten, adressieren und in Betrieb nehmen – zumal bisherige ASi-3 Nutzer per Download der neuesten Programmversionen kostenlos auf ASi-5 upgraden können.

### Diagnose-Tools gewährleisten hohe Verfügbarkeit von ASi Netzwerken

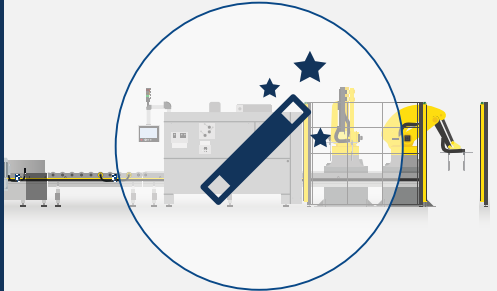
Diagnosen sind die Voraussetzung, um die Verfügbarkeit und Produktivität von Maschinen und Anlagen zu gewährleisten – und sind damit unverzichtbar. Ob Inbetriebnahme, Überwachung und Wartung oder Fehlerbehebung – bei Bihl+Wiedemann stehen zahlreiche Diagnose-Tools mit einer breiten Auswahl an Darstellungsmöglichkeiten zur Verfügung. Sie liefern neben genauen Fehleranalysen sofort konkrete Vorschläge zur Störungsbeseitigung.

Das beginnt bereits bei der Konfiguration. Werden Geräte aus dem Hardware-Katalog der Software-Suites ausgewählt, wird beispielsweise die zu erwartende Netz- und Feldbusauslastung automatisch überprüft. Damit können so bereits in einem frühen Stadium mögliche Planungsfehler vermieden werden. Der Inbetriebnahme-Assistent, der den Anwender intuitiv durch die Adressierung und Konfiguration von ASi Modulen führt, zeigt etwaige Abweichungen oder Fehler bei der Inbetriebnahme sofort an. Im Zuge der kontinuierlichen Anlagenüberwachung findet eine permanente Prüfung des



Einfache Inbetriebnahme von ASi Applikationen mit Hilfe des Inbetriebnahme-Assistenten

ASi Netzes auf mögliche Fehler statt. So werden beispielsweise Informationen über die Qualität der Installation sowie der Datenkommunikation gesammelt und geprüft, um Problemen durch sich verschlechternde Übertragungseigenschaften frühzeitig vorbeugen zu können. Ringpuffer ermöglichen Dauertests, um auch sporadischen Ereignissen im ASi Kreis auf die Spur zu kommen. Darüber hinaus werden Peripherie-, Konfigurations- und Telegramm-Fehlerlisten zyklisch ausgelesen und ausgewertet. Mit Hilfe der Online Businformation als integralem Bestandteil von ASi Control Tools360 und ASIMON360 kann der Anwender Module auf einfache Weise diagnostizieren sowie Ein- und Ausgänge live überwachen und testen. Mit ASIMON360 und ASi Safety at Work können zudem auch sichere Ein- und Ausgänge sowie Safe Link Verbindungen analysiert werden. Über die OPC-UA-Schnittstelle, wie sie alle ASi-5/ASi-3 Gateways von Bihl+Wiedemann standardmäßig an Bord haben, können die vielfältigen Maschinen- und Diagnosedaten durch eine Cloud-Applikation, einen lokalen MES-Server oder ein Visualisierungstool abgerufen und genutzt werden. Der ebenfalls integrierte Webserver erlaubt schnelle Systemdiagnosen, auch remote, während das Display der



Gateways Spontandiagnosen vor Ort ohne zusätzliche Software ermöglicht. Viele ASi Module von Bihl+Wiedemann sind zudem für eine kanalspezifische Diagnose ausgelegt. Dadurch lassen sich Fehler wie etwa ein Ausgangskurzschluss oder eine Überlast an einem Teilnehmer schnell lokalisieren, identifizieren und beheben.

Eingesetzt werden können die Diagnose-Tools aber nicht nur bei Inbetriebnahmen oder für regelmäßige Wartungsintervalle und Predictive-Maintenance-Applikationen, sondern auch für die Abnahme von Anlagen. Konfigurationen und Installationen lassen sich vor der Auslieferung einer Maschine auf mögliche Fehler überprüfen. Zudem können mit den Diagnose-Tools Freigabemessungen durchgeführt werden. Dabei entstehen automatisch detaillierte Prüfberichte, die als PDF der digitalen Maschinendokumentation beifügt werden können.

Mit intelligenten und kontinuierlich in ihrer Bedienbarkeit und ihrem Nutzererlebnis verbesserten Hard- und Software-Tools gewährleistet Bihl+Wiedemann eine perfekte Unterstützung der Anwender bei der Einrichtung, beim Betrieb und bei der Wartung von ASi Netzwerken. Easy ASi eben ...

Interview mit Bernhard Wiedemann, Geschäftsführer der Bihl+Wiedemann GmbH

# Neue ASi-5 Safety Produkte erweitern lösbaren Applikationsraum

Größere Datenbandbreite, höhere Übertragungsgeschwindigkeiten, erweiterte Diagnosen – die Möglichkeiten, die ASi-5 als Verdrahtungstechnologie auf der untersten Feldebene bietet, wünschen sich viele auch bei der Integration von sicherheitsgerichteten ASi Teilnehmern. Im Interview erläutert Bernhard Wiedemann, Geschäftsführer der Bihl+Wiedemann GmbH in Mannheim, wie ASi-5 Safety die etablierte Technologie von ASi Safety at Work ergänzen wird. Außerdem spricht er über den Stand der ASi-5 Safety Entwicklung in seinem Unternehmen und zeigt auf, welche neuen Perspektiven sich damit eröffnen.



Bernhard Wiedemann,  
Geschäftsführer von Bihl+Wiedemann

**ASi MASTER NEWS:** Zukunft hat immer auch etwas mit Herkunft zu tun. Das gilt auch für die Umsetzung von funktionaler Sicherheit über AS-Interface. Wie stellt sich das Thema Safety im entwicklungs-technischen Kontext von ASi-3 und ASi-5 dar?

**Bernhard Wiedemann:** Als AS-Interface im Jahr 1990 von mehreren Unternehmen als System zur Vernetzung von Sensoren und Aktuatoren initiiert wurde, war man technologisch weit davon entfernt, Bussysteme generell für die funktionale Sicherheit nutzen zu können und auch nutzen zu wollen. Dies änderte sich erst etwa zehn Jahre später, so dass funktionale Sicherheit dann nachträglich in ASi integriert wurde. Gleichzeitig aber war es für den Feldbus selbst ein Meilenstein, auch die Signale einfacher Sicherheitssensoren im Feld einsammeln und gemeinsam mit nicht-sicheren Signalen über das gelbe ASi Profilkabel übertragen zu

können. AS-Interface war damit das erste System, das Sicherheitstechnik auf einem Feldbus praxistauglich gemacht hat. Und dies hat den Erfolg von ASi dann signifikant weiter vorangetrieben.

Bei ASi-5 war Safety dagegen von Beginn an ein integraler Bestandteil aller technischen Entwicklungen, um eine möglichst effiziente Integration auch von komplexen Safety-Sensoren und Anwendungen sicherstellen zu können. Die Arbeiten am ASi-5 Safety Stack, etwa den Übertragungsmechanismen und den Protokollen, waren daher bereits mit der Präsentation der eigentlichen ASi-5 Spezifikation zur SPS 2018 abgeschlossen. Und spätestens seit der Zertifizierung der ASi-5 Safety Monitor Reference Firmware für die Anwendung in ASi-5 Sicherheitsmonitoren und ASi-5 Safety Teilnehmern durch den TÜV NORD im Januar 2019 ist ASi-5 Safety auch für Produkte faktisch einsetzbar.

**ASi MASTER NEWS:** Bedeutet das, dass sichere Produkte für ASi-5 schneller auf den Markt kommen werden als bei bisherigen ASi Generationen?

**Bernhard Wiedemann:** Auf jeden Fall. Wir werden noch in diesem Jahr – und damit bereits knapp drei Jahre nach Markteinführung des neuen Technologiestandards – die ersten ASi-5 Produkte für die funktionale Sicherheit präsentieren.

**ASi MASTER NEWS:** Wenn jetzt schon erste ASi-5 Safety Produkte auf den Markt kommen, was passiert dann zukünftig mit ASi Safety at Work? Steht ein Auslaufen von ASi-3 Safety und seine Ablösung durch ASi-5 Safety bevor?

**Bernhard Wiedemann:** Wir gehen davon aus, dass ASi Safety at Work und ASi-5 Safety in den nächsten Jahren gemeinsam am

Markt sein werden. Geschätzte 80 Prozent der sicherheitstechnischen Anwendungen sind nämlich eher weniger komplex, häufig muss nur ein einzelnes zweikanalig sicheres Signal übertragen werden – etwa von einem Not-Halt-Taster. Und dafür ist ASi Safety at Work immer noch perfekt. ASi-5 Safety bietet hier keine besondere Überlegenheit, es ist weder besser noch billiger. Anders sieht es aus, wenn mehrere sichere Signale oder eine Kombination aus sicheren und nicht-sicheren Signalen übertragen werden soll. Dann ist ASi-5 Safety mit seiner hohen Geschwindigkeit und großen Datenbandbreite sowie seinen erweiterten Diagnosen eine optimale Ergänzung für ASi Safety at Work – so, wie es ASi-5 im Standardbereich schon für ASi-3 ist.

**ASi MASTER NEWS:** Was bedeutet das für Anwender?

**Bernhard Wiedemann:** Wie ASi-3 und ASi-5 im nicht-sicheren Bereich arbeiten auch ASi Safety at Work und ASi-5 Safety vollständig parallel auf demselben Profilkabel. Das heißt, es können sichere und nicht-sichere Signale aller ASi Generationen gleichzeitig in einen Netzwerk genutzt werden. Somit profitiert der Anwender jetzt auch mit ASi-5 Safety von der einfachen und kostengünstigen Installationstechnik von AS-Interface. Außerdem lassen sich mit ASi-5 Safety die Maschinenkosten weiter reduzieren. Das hat primär zwei Gründe: Zum einen kann mit ASi-5 Safety jetzt eine Adresse für bis zu 16 sichere Bits und weitere nicht-sichere Signale genutzt werden. Zum anderen, was für Anwender vielleicht noch wichtiger ist, lassen sich ASi-5 Safety Module mit ein oder zwei sicheren Eingängen und mehreren nicht-sicheren E/A Punkten jetzt nahezu preisgleich realisieren wie vergleichbare rein nicht-sichere E/A Module.

**ASi MASTER NEWS:** ASi-5 Safety ist fertig und zertifiziert. Und erweitert ASi Safety at Work, insbesondere, was die Datenbandbreite an sicheren und nicht-sicheren Signalen angeht. Damit bietet es doch alle Optionen, um zukünftig auch IO-Link Safety Devices einzubinden, oder?

**Bernhard Wiedemann:** Richtig. Mit der Technologie von ASi-5 Safety lassen sich

zukünftig auch sichere IO-Link Signale kostengünstig und effizient im Feld einsammeln. Auch leistungsstarke IO-Link Safety Devices können dann, wenn sie verfügbar sind, mit der hohen Datenbandbreite von ASi-5 ohne Einschränkungen in ASi Netzwerke integriert werden. ASi-5 Safety, bereits fertig und zertifiziert, steht damit auch als idealer Zubringerbus bereit, um sichere IO-Link-Safety-Geräte in höhere Automatisierungsebenen, in denen auch Sicherheitsfunktionalitäten umgesetzt werden, einzubinden. Wir sind startklar.

**ASi MASTER NEWS:** Fassen wir zusammen: ASi Safety at Work reicht für sicherheitsgerichtete Standardanwendungen aus, während ASi-5 Safety jetzt die Realisierung von High-End-Applikationen, zukünftig auch mit IO-Link Safety, ermöglicht. Heißt das, dass gemischte Systeme die optimale Lösung sind?

**Bernhard Wiedemann:** Ich denke, das wird einer der Trends sein. Wer nur einzelne sichere Signale wie etwa einen Not-Halt-Taster einbinden möchte, für den wird auch in Zukunft ASi-3 Safety sowohl preislich wie technologisch die erste Wahl bleiben. Bei einer höheren Dichte an sicheren und nicht-sicheren Signalen in einer Applikation – egal, ob es sich um einzelne Signale oder komplexe Sicherheitssensoren handelt – steht mit ASi-5 Safety eine wirtschaftlich und technologisch perfekte Ergänzung zu ASi Safety at Work zur Verfügung.

**ASi MASTER NEWS:** Dazu müssten die geeigneten Module aber auch verfügbar sein. Wie sieht es damit bei Bihl+Wiedemann aus?

**Bernhard Wiedemann:** Technologisch sind wir da – auch dank der schon seit fast drei Jahren vorliegen-

den Spezifikation und der Zertifizierung durch den TÜV – schon sehr weit. Aktuell arbeiten wir an einem ASi-5 Safety Gateway sowie einem Modul mit zwei sicheren zweikanaligen Eingängen und 12 selbstkonfigurierenden E/As für nicht-sichere Signale. Mit diesem Modul lässt sich beispielsweise die Anschaltung von einem Bedienpanel mit mehreren Leuchttastern, einem Not-Halt-Taster und einem sicheren Schüsselschalter an ASi äußerst kostengünstig realisieren. Sowohl das ASi-5 Safety Gateway als auch das E/A Modul werden wir schon dieses Jahr zur SPS vorstellen. An weiteren ASi-5 Safety Modulen in IP67, in IP20 und als Leiterplattenvariante wird bereits gearbeitet. Und im Übrigen erwarte ich für Bihl+Wiedemann, dass sich, wie auch schon früher, weitere Produkte aus neuen, kundenseitigen Anforderungen ergeben werden. Wäre jedenfalls nicht das erste Mal, wenn ich so auf unser Portfolio und manche Spezialität darin schaue.

**ASi MASTER NEWS:** Herr Wiedemann, vielen Dank für das Gespräch.



Zertifizierung der ASi-5 Safety Monitor Reference Firmware durch den TÜV NORD bereits vor fast drei Jahren.

# ASi-5 UND ASi NEUHEITEN

## ASi-5/ASi-3 Gateways mit 8 A Entkoppelspulen und 30 V Netzteile - eine Kombination mit vielen interessanten Vorteilen

Bihl+Wiedemann hat sein Portfolio ergänzt um ASi-5/ASi-3 Gateways mit zwei ASi Kreisen und zwei 8 A Entkoppelspulen, die sich besonders für große ASi-3 bzw. ASi-5 Applikationen mit vielen Teilnehmern eignen. Außerdem verfügt das Mannheimer Unternehmen jetzt auch über 30 V Netzteile, die speziell für die ASi-5 Kommunikation konzipiert wurden.

Kombiniert man die beiden neuen „Familienmitglieder“, ergeben sich hieraus viele interessante Vorteile für den Anwender:



- ✓ Reibungslose ASi-5 Kommunikation – alle neuen Netzteile wurden für den Einsatz mit ASi-5/ASi-3 Gateways optimiert und ausführlich mit ihnen getestet.
- ✓ Reduzierte Kosten – vor allem, weil die Datenentkopplung jetzt in den ASi-5/ASi-3 Gateways integriert ist, sind die 30 V Netzteile günstiger als bisherige ASi Netzteile.
- ✓ Platzersparnis im Schaltschrank – die 30 V Netzteile lassen sich aneinander reihen und sind – verglichen mit ASi Netzteilen mit Entkoppelspulen – deutlich kompakter.
- ✓ Detaillierte Diagnose im Gateway – dank integrierter ASi Strommessung lässt sich der Stromverbrauch der ASi Installation permanent überwachen.
- ✓ Feldupdatefähigkeit – Firmware- und Sicherheitsupdates lassen sich manipulationssicher installieren und neue Funktionen sind schnell verfügbar.
- ✓ Integrierter OPC UA Server und Webserver – Daten aus der Feldebene können direkt an Industrie-4.0-Anwendungen übermittelt werden. Der Webserver ermöglicht unter anderem eine schnelle Diagnose des Systems per Fernwartung.



### Neue ASi-5 Module mit integriertem IO-Link Master

- ✓ Komfortable Parametrierung über Bihl+Wiedemann Software-Suites
- ✓ In 1,27 ms bis zu 4 x 16 Bit Nutzdaten verfügbar
- ✓ Bis zu 32 Bytes zyklische Prozessdaten

Artikel	Typ	Anzahl IO-Link Ports		IO-Link Port Class A	IO-Link Port Class B	Analoge Eingänge (4 ... 20 mA)	ASi Anschluss	Versorgung IO-Link Ports	Peripherieanschluss	Schutzart
<b>BWR4771</b>	OEM-Modul	4		Konfigurierbare Stiftleiste	–	–	Stiftleiste, gerade	AUX	Stiftleiste oder Anschlussboard	IP00
<b>BWU4386</b>	Feldmodul	8	8	–	–	–	M12	AUX	8 x M12-Buchse (5-polig)	IP67
<b>BWU4748</b>	Aktiver Verteiler	1	1	–	–	–	Profilkabel	ASi	1 x M12-Kabelbuchse (gerade, 5-polig)	IP67
<b>BWU4775</b>	Schaltschrankmodul	4		Konfigurierbare Klemmen	4	–	6 x COMBICON-Stecker	AUX	6 x COMBICON-Stecker	IP20



# VON BIHL+WIEDEMANN



## ASi Kabelkanal Motormodule im neuen Kabelkanalgehäuse

Artikel	Typ	Digitale Eingänge		Digitale Ausgänge		Versorgung der Eingänge	Versorgung der Ausgänge, Motorrollen oder Antriebselektronik	ASi Anschluss	Peripherieanschluss	Schutzart
		4	–	ASi	AUX					
<b>BWU4721</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 2 x 48 V Motorrollen	4	–	ASi	AUX	Profilkabel			2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig (Motoren) 2 x M8 Kabelbuchsen, gerade, 4-polig (Sensoren)	IP67
<b>BWU4722</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 2 x 24 V Motorrollen	4	–	ASi	AUX	Profilkabel			2 x M8 Snap-in Kabelbuchsen, gerade, 5-polig (Motoren) 2 x M8 Kabelbuchsen, gerade, 4-polig (Sensoren)	IP67
<b>BWU4769</b>	ASi-3 Modul für Ansteuerung von 2 x 24 V Motorrollen Itoh Denki (PM500XE/XP, PM605XE/XP)	4	–	ASi	AUX	Profilkabel			2 x M8 Kabelbuchsen, gerade, 5-polig (Motoren) 2 x M8 Kabelbuchsen, gerade, 4-polig (Sensoren)	IP67



## ASi Motormodule

Artikel	Typ	Digitale Eingänge		Digitale Ausgänge		Versorgung der Eingänge	Versorgung der Ausgänge, Motorrollen oder Antriebselektronik	ASi Anschluss	Peripherieanschluss	Schutzart
		4	2	ASi	AUX					
<b>BWU4370</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 1 x EBM-Papst K4	4	2	ASi	AUX	Profilkabel			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67
<b>BWU4371</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 1 x NORD NORDAC FLEX Umrichter	4	2	ASi	AUX	Profilkabel			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67
<b>BWU4369</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 1 x Rockwell PF525 Umrichter über RS485	4	2	ASi	AUX	Profilkabel			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67
<b>BWU4377</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 1 x SEW MOVIMOT	4	–	ASi	–	Profilkabel			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67
<b>BWU4201</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 1 x SEW MOVIMOT	4	2	ASi	AUX	ASi über M12			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67
<b>BWU4068</b>	ASi-5 Modul für Ansteuerung von 1 x SEW MOVIMOT	4	2	ASi	AUX	Profilkabel			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67
<b>BWU3135</b>	ASi-3 Modul für Ansteuerung von 1 x SEW MOVIMOT	2	–	ASi	ASi	Profilkabel			4 x M12-Buchsen, 5-polig	IP67



## Aktiver Verteiler ASi-5 Motormodul

<b>BWU4718</b>	Ansteuerung von 1 x SEW MOVI-C Frequenzumrichter	1	–	ASi	–	Profilkabel			1 x M12-Kabelstecker, D-kodiert, gerade, 4-polig	IP67
----------------	--	---	---	-----	---	-------------	--	--	--	------



## Passivverteiler AUX

Artikel	Typ	Flache Baumform, Montage im Kabelkanal möglich	Interne Absicherung	Profilkabelanschluss	Peripherieanschluss	Kabel	Schutzart
<b>BW3513</b>	IP67, 19 mm tief	ja, 19 mm tief	8 A Schmelzsicherung	1 x AUX	1 x M12-Power-Kabelbuchse, gerade, T-codiert, 4-polig	1,0 m	IP67
<b>BW3766</b>	IP67, 19 mm tief	ja, 19 mm tief	1 A, selbstzurücksetzend	2 x AUX	1 x M12-Kabelbuchse, gerade, 5-polig	1,0 m	IP67
<b>BW3381</b>	IP67, 19 mm tief	ja, 19 mm tief	1 A, selbstzurücksetzend	2 x AUX	1 x Rundkabel / Anschlusslitzen	3,0 m	IP67
<b>BW3763</b>	IP67, 25 mm tief	ja, 25 mm tief	4 A Schmelzsicherung	2 x AUX (galvanisch getrennt)	2 x M8-Kabelbuchse, gerade, 4-polig	1,5 m	IP67
<b>BW3738</b>	IP67, 25 mm tief	ja, 25 mm tief	–	2 x AUX	1 x M16-Power-Kabelstecker, gerade, 3-polig	0,8 m	IP67
<b>BW3568</b>	IP67, 25 mm tief	ja, 25 mm tief	–	2 x AUX	1 x M12-Power-Kabelstecker, gerade, T-codiert, 4-polig	1,0 m	IP67
<b>BW4247</b>	IP67, 25 mm tief	ja, 25 mm tief	2 x 8 A Schmelzsicherung	2 x AUX (galvanisch getrennt)	1 x M12-Power-Kabelbuchse, gerade, L-codiert, 4-polig	1,0 m	IP67
<b>BW4765</b>	IP67, 25 mm tief	ja, 25 mm tief	2 x 8 A Schmelzsicherung	2 x AUX (galvanisch getrennt)	1 x M12-Power-Kabelbuchse, gerade, T-codiert, 4-polig	1,0 m	IP67
<b>BW4252</b>	IP67, 25 mm tief	ja, 25 mm tief	–	2 x AUX (galvanisch getrennt)	1 x M12-Power-Kabelbuchse, gerade, L-codiert, 4-polig	1,0 m	IP67



### ASI-5 Safety Eingangsmodul, IP67, M12, 2SE/12E/12A

- 2 x 2-kanalige sichere Eingänge (SIL 3, Kat. 4)
- ✓ für potentialfreie Kontakte (BWU4209) ✓ für optoelektronische Schutz-einrichtungen (BWU4210)
- bis zu 12 digitale

Ein- und Ausgänge ■ Y-Beschaltung ■ Versorgung der Ein- und Ausgänge aus AUX ■ Peripherieanschluss über 8 x M12-Buchsen, 5-polig ■ Asi Anschluss über Profilkabel ■ 1 Asi-5 Adresse ■ Schutzart IP67



### Asi Safety E/A Modul, IP67, M12, 1SE/1SRA/1E (BWU4379)

- 1 Freigabekreis (2 x Relaisausgänge) ■ 1 x 2-kanaliger sicherer Eingang (SIL 3, Kat. 4) für potentialfreie Kontakte ■ 1 digitaler Eingang ■ Versorgung der Eingänge

aus AUX ■ Versorgung der Ausgänge aus Asi ■ Peripherieanschluss über 3 x M12-Buchsen, 5-polig, ohne Längenbegrenzung für das Anschlusskabel (Schleifenwiderstand 150 Ω) ■ Anschluss von Asi und AUX über Profilkabel ■ 2 Single Adressen + 1 AB Adresse (Asi-3) ■ Schutzart IP67

### Aktiver Verteiler Asi-5, IP67, 1 RGB/RGBW LED Stripe (BWU4101)



- 1 Ausgang für RGB/RGBW LED Stripe
- Versorgung des Ausgangs aus AUX
- Peripherieanschluss über 1 x Rundkabel/ Anschlusslitzen (Kabellänge: 0,2 m) ■ Anschlüsse für 1 x Asi und 1 x AUX Profilkabel
- Asi Anschluss über Profilkabel ■ Flache Bauform, Montage in Kabelkanal möglich (Einbautiefe ≥ 35 mm) ■ LED Statusanzeige
- 1 Asi-5 Adresse zum Anschluss von RGB/ RGBW LED Stripe an Asi ■ Schutzart IP67

### Aktiver Verteiler ASI-3, IP67, selbstkonfigurierende 4E/A (BWU4727)



- 4 digitale Signale können beliebig verteilt als Ein- oder Ausgänge eingesetzt werden, d.h., bis zu 4 digitale Ein- bzw. Ausgänge möglich
- Versorgung der Ein- und Ausgänge aus AUX
- Peripherieanschluss über 2 x M12-Kabelbuchsen (gerade, 5-polig)
- Kabellänge 1 m
- ASI Anschluss über Profilkabel
- Flache Bauform, Montage in Kabelkanal möglich
- LED Statusanzeige
- 1 AB Adresse

### ASI-5 Leiterplattenmodul, selbstkonfigurierende 16E/A (BWR4736)



- 16 digitale Signale können beliebig verteilt als Ein- oder Ausgänge eingesetzt werden, d.h., bis zu 16 digitale Ein- bzw. Ausgänge möglich
- Versorgung der Eingänge aus 24 VDC ext.
- Versorgung der Ausgänge aus AUX, max. 350 mA pro Ausgang
- Peripherieanschluss über Stiftleiste, gerade
- ASI Anschluss über Stiftleiste, gerade
- LED Statusanzeige
- 1 ASI-5 Adresse



UL optimiert

### 2-kanaliges Leistungsbegrenzungsmodul, limited energy circuit (< 100 W) (BWU4189)

- 2 x Eingänge (galvanisch getrennt) auf 2 x UL-zertifizierte strombegrenzte (< 3 A) limited energy circuit konforme Ausgänge (galvanisch getrennt)
- Interne Absicherung über elektronische, selbstzurücksetzende Sicherungen
- Bemessungsbetriebsspannung ASI oder 19...32 VDC
- 6 x COMBICON-Anschlüsse
- Eingangs- und Ausgangsanschluss über Klemmen
- Optimiert für den Einsatz im zentralen Schaltschrank
- Schutzart IP20



### ASI-5/ASI-3 openSAFETY über POWERLINK Gateway (BWU3865)

- mit integriertem Sicherheitsmonitor
- 2 ASI-5/ASI-3 Master
- 6 digitale Eingänge oder 3 x 2-kanalige sichere Eingänge (SIL 3, Kat. 4) ✓ erweiterbar um max. 62 x 2-kanalige sichere Eingänge
- ✓ max. 1922 x 2-kanalige sichere Eingänge im Verbund
- 6 Freigabekreise (6 x elektronische sichere Ausgänge) ✓ erweiterbar auf max. 64 sichere Ausgänge
- ✓ max. 1984 sichere Ausgänge im Verbund
- 1 Netzteil für 2 ASI Kreise

- openSAFETY über POWERLINK und Safe Link
- OPC UA Server
- Diagnose und Konfiguration über Ethernet Diagnoseschnittstelle
- Doppeladresserkennung
- ASI Wächter
- Programmierung in C optional
- Schutzart IP20

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Bihl+Wiedemann GmbH  
 Floßwörthstraße 41  
 D-68199 Mannheim  
 Telefon: +49 (621) 339960  
 Telefax: +49 (621) 3392239  
 info@bihl-wiedemann.de  
 www.bihl-wiedemann.de

### Herstellung:

MILANO medien GmbH  
 Hanauer Landstraße 196A  
 D-60314 Frankfurt am Main  
 Telefon: +49 (69) 48000540  
 Telefax: +49 (69) 48000549  
 info@milanomedien.com  
 www.milanomedien.com

### Redaktion:

Dirk Heyden,  
 Thomas Rönitzsch

## Besuchen Sie uns auf der SPS 2021

Es warten spannende Neuerungen wie ASI-5 Safety auf Sie.

Jetzt Gratis-Ticket sichern



Wir freuen uns  
 auf ein persönliches  
 Wiedersehen mit Ihnen!

Halle 7,  
 Stand 200+201  
 23-25 NOV 21

sps

smart production solutions



# ASi-5

**AUTOMATISIERUNG  
NEU GEDACHT.**

**IHR WEG IN  
DIE DIGITALE  
ZUKUNFT.**

**sps**

smart production solutions

Halle 7, Stand 200+ 201  
23.11. – 25.11.2021



**Bihl  
+ Wiedemann**

[www.bihl-wiedemann.de](http://www.bihl-wiedemann.de)