

Nächster Wiley Industry Talk  
Brandschutz & Gefahrstofflagerung  
powered by DENIOS



# GIT

# SICHERHEIT

30 926

MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

## ZUTRITT MOBIL

Caroline Dalisson-Grießer  
über Türen öffnen  
mit dem Handy

s. 38



## INDUSTRIAL SECURITY

5 Tipps, wie man OT vor  
Cyberattacken schützt

s. 80

VIP:  
**CARSTEN  
BAECK**

s. 98



Titelthema Seite 26:

# DIE TÜRÖFFNER

## Professionelle Gebäudeautomatisierung von Frogblue



Mit Heft im Heft ab S. 51

**GIT SICHERHEIT**  
HEFT IM HEFT | BRANDSCHUTZ

**lockEX**  
BRANDSCHUTZ

lockEX  
BRANDSCHUTZ

Infos und Finalisten ab Seite 9

**IHRE STIMME FÜR  
DAS BESTE PRODUKT**

[WWW.SICHERHEIT-AWARD.DE](http://WWW.SICHERHEIT-AWARD.DE)



# WILEY

# DENIOS

UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT



KOSTENFREIE  
SPEICHER-  
AUSLEGUNG



POWER SAFE

POWERED BY TESVOLT

## BRANDGESCHÜTZTE ENERGIESPEICHER

TESVOLT  
*Free to go green.*

[www.denios.de/power-safe](http://www.denios.de/power-safe)

### POWER SAFE

- **Geprüft und zugelassen:** Erfüllt mit REI 120 höchste Brandschutzaufgaben
- **Keine Sicherheitsabstände:** Einfach in bestehende Infrastrukturen integrierbar
- **Beschleunigtes Genehmigungsverfahren:** Inklusive Sicherheitsnachweis
- **Optimale Auslegung:** Planung, Dimensionierung und Konfiguration des Systems



# Feuer, Flamme, Award und Talk

Vorbeugen ist besser als heilen, heißt es bei den Medizinem. Sicherheitsverantwortliche sehen das ganz ähnlich: Für Sicherheit zu sorgen, heißt Risiken erkennen und bewerten und geeignete Schutzmaßnahmen gewährleisten. Auch wenn sich Ende Juni wieder die Brandschutz-Community zur „Feuertrutz“ in Nürnberg zusammenfindet, geht es in erster Linie um Brandverhütung und Brandeindämmung. (Nicht nur) zur Fachmesse mit Kongress bringen wir in dieser GIT SICHERHEIT ein großes „Heft im Heft Brandschutz“ ab Seite 51.

Themen im Heft im Heft Brandschutz sind unter anderem Brandrisiken im Zusammenhang mit Lithium-Ionen-Batterien von Cemo (ab Seite 52), Brandmeldetechnik von Securiton für die Lithium-Ionen-Zellen-Produktion bei Varta (ab Seite 54). Der Brandschutz speziell in Reinräumen, in der Halbleiter-Produktion mit den dort vorkommenden Gefahrstoffen ist Thema auf Seite 56 – und ab Seite sprechen wir mit Axel Haas, seit Anfang des Jahres Geschäftsführer des Deutschen Instituts für vorbeugenden Brandschutz (DIfB). Ab Seite 62 setzt sich bvfa-Geschäftsführer Wolfgang Krause mit der EU-Regulierung der Verwendung von fluorhaltigen Löschmitteln auseinander.

Weiter im Brandschutz-Special geht es mit Bosch Building Technologies: Ab Seite 64 stellen wir ein Sound- und Sicherheits-Projekt für die Kia Metropol Arena in Nürnberg vor. Ab Seite 66 begehen wir 70 Jahre Feuerwehrhelme von Schubert. Wie man im Werkschutz des Chemieunternehmens Röhm Drohnen für Brandschutz, Werkschutz und Wartungsarbeiten einsetzt, lesen Sie ab Seite 70. In einem ausführlichen und instruktiven Beitrag befassen sich ab Seite 72 Sascha Puppel als Sachverständiger und Martin Auer von Dehn mit dem Blitz- und Überspannungsschutz für empfindliche Elektronik in der Sicherheitstechnik.

Auch für alle unsere Leser, die sich nicht nur für den Brandschutz erwärmen können, dafür aber für andere Security-Themen Feuer und Flamme sind, haben wir jede Menge Interessantes aus Security und Safety in dieser Juni-Ausgabe der GIT SICHERHEIT. Der Titel kommt dies-



mal von Frogblue (ab Seite 26) zum Thema Gebäudeautomatisierung, insbesondere eine neue Türsprechstelle mit flexibler Verbindung von Tür-Kommunikation, Zutritt und Gebäudesteuerung – dazu stellen wir auch 4 Fragen an Christian Heller von Frogblue. Um eine (mobile) Zutrittslösung von SimonsVoss geht's auf Seite 38 – wir sprachen mit Caroline Dalisson-Grießer, Produktmanagerin für Identifikationsmedien.

Unsere Safety-Rubrik in dieser Ausgabe enthält unter anderem ein umfassendes Interview mit André Hartmann von Bihl+Wiedemann rund um das Feldbussystem AS-Interface (ab Seite 76) und einen Übersichtsbeitrag von Laurent Liou von Moxa: „In 5 Schritten zum sicheren OT-Netzwerk“ (ab Seite 80). Für eine Präventionskultur und Vision Zero in der Gefahrstofflagerung setzt sich der Beitrag von Denios ein (ab Seite 86).

Nach dieser Tour de Force durch unser aktuelles Heft: Ab Seite 9 präsentieren wir Ihnen die Finalisten des GIT SICHERHEIT AWARD 2025. Die Abstimmung läuft vom 1. Juni bis 1. September.

Waren Sie eigentlich schon auf unserem neuen Portal? GIT-SICHERHEIT.de kommt nämlich mit einem neuen Gesicht, noch mehr Tools und frischem Look. Wir sind selbst komplett begeistert – wie finden Sie's? Und wenn Sie schon am Rechner sind: Melden Sie sich doch unter [events.bizzabo.com/WileyIndustryTalks](https://events.bizzabo.com/WileyIndustryTalks) zum nächsten Wiley Industry Talk an. Am 20. Juni spricht unser Talk-Master Dr. Timo Gimbel mit dem Sicherheitsingenieur Donato Muro, Tobias Authmann von Denios und Martin Adam von Cemo. Thema: Gefahrenpotenzial und Schutzmaßnahmen für Lithium-Ionen-Akkus, Brandschutz und der richtige Umgang mit Gefahrstoffen. Wir freuen uns auf Sie!



Herzlichst,  
Ihr



Steffen Ebert  
für das Team von Wiley  
und GIT SICHERHEIT



[www.SicherheitsExpo.de](https://www.SicherheitsExpo.de)

## Ihr großes PLUS

Erleben Sie unsere Lösungen live  
rund um die Themenbereiche:

- +** ZUTRIITTSKONTROLLSYSTEME
- +** VERSCHLUSSELEMENTE
- +** HOTELLÖSUNGEN
- +** MANagementsysteme
- +** DIENSTLEISTUNGEN

**SicherheitsExpo**

Halle 2, Stand G08

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

**BKS GmbH**  
42549 Velbert | [www.g-u.com](https://www.g-u.com)

| Ein Unternehmen der GU-Gruppe



## TITELTHEMA

### Die Türöffner

Professionelle Gebäudeautomatisierung von Frogblue

Seite 26



18 Tobias Schmid



20 Bastian Fricke



28 Christian Heller



32 Chris Schürholz, Tijs Melis



38 Caroline Dalisson-Grießer

## 3 Editorial

Steffen Ebert

## GIT SICHERHEIT AWARD

### 9 Die Finalisten

Jetzt abstimmen –

1. Juni bis 1. September 2024

## MANAGEMENT

### INTERVIEW

#### 18 Blick aufs Ganze

Zum Start der „BVSW SecTec“ in München

### KOOPERATIONEN

#### 20 Profis unter sich

Der „Circle of Security Professionals“ – ein Kooperations- und Wissensnetzwerk

### KATASTROPHENSCHUTZ

#### 22 Drohnen mit Ohren

Katastrophenschutz: Ortung von Überlebenden mit unbemannten Luftfahrzeugen

### 5G-CAMPUSNETZE

#### 24 Campusnetz am Hafen

Privates 5G-Netz für Rheinhäfen Karlsruhe

## SECURITY

### TITELTHEMA

#### 26 Die Türöffner

Professionelle Gebäudeautomatisierung von Frogblue

### TÜRSYSTEME

#### 30 Ein Kunstwerk für die Kunst

Türtechnik für das Museumsdepot Boijmans Van Beuningen in Rotterdam

### INTERVIEW

#### 32 Integriert statt fragmentiert

Ganzheitliche physische Sicherheit von Technik bis Dienstleistungen

#### 35 Event für sichere Kommunikation

PMRExpo in Köln: Drei Fragen an Alexander Wolff, Director der PMRExpo

## HEFT IM HEFT | BRANDSCHUTZ

### AKKUSICHERHEIT

#### 52 Brandrisiko Lithium-Ionen-Batterie

Warum Explosionsschutz wichtiger ist als Brandschutz

### BRANDMELDETECHNIK

#### 54 Energie!

Brandmeldetechnik für Lithium-Ionen-Zellen-Produktion bei Varta

### WEITERBILDUNG

#### 56 Brandschutz für „Halbleiterer“

Weiterbildung vom Arbeitskreis für Brandschutzbeauftragte in der Halbleitertechnik (AfBH)

### MESSE

#### 58 Die Brandschutzbranche in Nürnberg

FeuerTrutz 2024: Internationale Fachmesse mit Kongress für vorgebenden Brandschutz

### INTERVIEW

#### 60 Mit gemeinsamer Stimme

Gespräch mit DIB-B-Geschäftsführer Axel Haas

### FLUORHALTIGE LÖSCHMITTEL

#### 62 Einschränkungen erwartet

EU reguliert die Verwendung von PFAS-Verbindungen

### SPRACHALARM

#### 64 Von Basketball bis Konzertgala

Sound und Sicherheit für die Kia Metropal Arena Nürnberg

### FEUERWEHRHELME

#### 66 Von der „Wehrmachtsschüssel“ zum F300

70 Jahre Schubert Feuerwehrlinien nach dem Motto „Keep it simple“



### DROHNEN

#### 70 Überflieger

Röhm nutzt Drohnen für Brandschutz, Werkschutz und Wartungsarbeiten

### GMA

#### 72 Sensibel, aber gewitterfest

Blitz- und Überspannungsschutz für empfindliche Elektronik in der Sicherheitstechnik



PRO-4-PRO  
für 2023/2024



Andreas Kupka      Axel Haas      Wolfram Krause      André Hartmann

MARKTENTWICKLUNG

**36 Cloud, Hybrid oder On-Premise**

Wie Digitalisierung die physische Sicherheit verändert

MOBILE SCHLÜSSEL

**38 Zum Mitnehmen**

Neue Leichtigkeit: Mobile Zutrittslösung für alle

ZUTRITTSKONTROLLE

**40 Erfreut Mieter und Vermieter**

Smarte Zugangskontrolle für Mehrparteienhäuser

SCHLISSSYSTEME

**42 Anpiff für moderne Zutrittslösung**

Elektronisches Schließsystem für Merkur Spiel-Arena in Düsseldorf

INTERVIEW

**44 Tresor als Rohr**

Elektronische Rohrtresore: Schneller Zutritt für Servicetechniker und Wachdienste

ZUTRITTSKONTROLLE

**46 Was den Hai zum Lächeln bringt**

Zutrittskontrolle für Aquarium in Kentucky

VIDEOTECHNIK

**48 Kompliziert war gestern**

Der richtige Zeitpunkt für eine Partnerschaft

**SAFETY**

MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

**76 Weniger Montageaufwand und Verkabelung**

Mit ASI-5 und ASI-3 Zeit und Kosten sparen

INDUSTRIAL SECURITY

**80 In 5 Schritten zum sicheren OT-Netzwerk**

Wie man OT-Netzwerke Schritt für Schritt vor Cyberattacken schützt

EVENTS

**84 Die Hannover Messe 2024**

Ein Fakten- und Stimmungcheck

GEFAHRSTOFFLAGERUNG

**86 Präventionskultur & Vision Zero**

Was es bei der Gefahrstofflagerung zu beachten gilt

ARBEITSSICHERHEITSTRAINING

**88 Fast wie in der Wirklichkeit**

Digitale Plattform Infinity ermöglicht Arbeitssicherheitstrainings in der Virtual Reality

**RUBRIKEN**

**92 GIT BusinessPartner**

**98 VIP Interview**

**U3 Impressum**

ORGANISATIONEN INSTITUTIONEN UND UNTERNEHMEN IM HEFT **INDEX** SCHNELLFINDER

ABB Stotz-Kontakt	10	Gretsch Unitas	3
Abus	7	Hailo	89
Acre Security	11	Hanwha	11, 12
Actemium	88	Hekatron	6, 12, 57, 68
Advancis	11	Helly Hansen	10, 91
AG Neovo	11, 15	Hikvision	11
Ajax Systems	11	Husqvarna	81
AP Sensing	12, 13	Hymmer	89
Asecos	10	i-Pro	11
Assa Abloy	23, 42, 59	IVK	8
Astrum	14	K.A. Schmersal	10
ASWN	16	Keba	10
Aug. Winkhaus	11	Kentix	12, 75
Axis	12	Kepler	14
Barox	29, 47	Koelnmesse	25, 35
Bauer-Südlohn	83	Kötter	71
Baumuehler-Nuermon	83	Krause	10
Berufsfeuerwehr Göttingen	67	Ksenia	6, 11, 17
Bihl+Wiedemann	10, 76	Labor Strauss	12
Blickfeld	12, 13	Ledlenser	10, 12
Bosch	11, 12, 21, 64	Lupus-Electronics	57
Brivo	41	Meister Automation	12, 13
BSS	11	Messe Essen	19, 29
bvfa	62	Mewa	91
BVSW	14, 15, 18	Mips	81, 83
Carrier	11	Mobotix	14
Cemo	Innentitel 51, 52	Moxa	10, 80
Certego	16	Munk Group	12, 75
Chubb	59	Netcomm	8, 65
Coredinate	8	Novar	12
D&D	69	NürnbergMesse	58
Dahua	6	Optex	5, 11, 12
Dallmeier	16, 48	Orglmeister	69
Dehn	72, 77, 78	Paxton	46
Dekra	41, 82	PCS	11, 12, 41
Denios	U2, 12, 59, 69, 82, 86	Pepperl+Fuchs	79
Detectomat	12	Phoenix Contact	10, 83
Det-Tronics	69	Pilz	10, 79
Deutsche Messe	16, 84	Pizzato	10
Dina	10	PMeV	16
DivB	60	Primion	29
Dom	40	Puppel, Sascha, Sachverständigen- und Planungsbüro	72
DoorBird	11	Raytec	11
Dormakaba	11	RK Rose+Krieger	79
Dräger	10, 91	Salto	11, 12, 14, 29, 35
DRB	98	Schmid Alarm	18
Droniq	70	Schuberth	14, 66
Düperthal	68	Securiton	8, 12, 54, 59
Eagle Eye Networks	11	Senstar	12
Eizo	11	SharpEagle	10
Ejendals	10	SimonsVoss	38, 50
Essentry	11	SSP	10
Euchner	10	STUV	30, 31, 44
Evva	11	Telenot	U4
Festo	83	Telent	24
Fraunhofer FKIE	22	THD ---Technische Hochschule	14, 15
Fristads	91	The Circle	20
Frogblue	Titel, 11, 26	Twiceme	14
Funkwerk	45	Unica	32
FVSB	16	Videor	11
Genetec	8, 11, 36	Vivotek	37
Georg Schlegel	79	Wanzl	14, 50
Geutebrück	50	Wibu	14
Geze	30, 41	Wilka	11
Gloria	57, 61	ZEAG	56
Gore	10		
Graef Gruppe	12, 13		



**PUNKTGENAUE DETEKTION.**

Hochpräzise LiDAR-Detektion und Überwachung mit REDSCAN mini-Pro



EINBRUCHSCHUTZ | VISUELLE VERIFIKATION  
TAILGATING-ERKENNUNG | FAHRZEUGDETEKTION | PERSONENZÄHLUNG



# NEWS

## Victor Shen ist Country Manager der Dahua Technology GmbH

Die Dahua Technology GmbH freut sich, mit Victor Shen ihren neuen Country Manager vorstellen zu können. Victor Shen hat weitreichende Branchenerfahrung und fundierte Fachkenntnisse und ist bekannt für seinen leidenschaftlichen und engagierten Führungsstil. Es sei ihm sehr wichtig, eng mit dem Team zusammenzuarbeiten, Herausforderungen proaktiv zu lösen, Projekte zügig voranzutreiben und dabei stets den Kunden im Blick zu behalten, so Victor Shen. Diese Herangehensweise war bereits in seinen früheren Funktionen entscheidend für den Erfolg verschiedener Projekte, z. B. für die chilenische Metro oder für den öffentlichen Sektor in Peru und der Dominikanischen Republik.



Victor Shen

Victor Shen hat einen Bachelor-Abschluss in Betriebswirtschaftslehre der Sichuan International Studies University und einen Master-Abschluss in Wirtschaft und Unternehmensorganisation der Universität Granada in Spanien. Seine langjährige Erfahrung im Technologiesektor umfasst die Tätigkeit als für den chilenischen Markt verantwortlicher Verkaufsleiter bei Mindray von 2013 bis 2015. Bis 2017 leitete Victor Shen als Sales Manager das Team von Hytera für die Marktentwicklung in Peru, Chile, Argentinien und Bolivien. Im Anschluss wechselte er zu einem führenden Unternehmen im Vision-Bereich und verantwortete dort zuerst die Pflege und Entwicklung der Vertriebskanäle in Chile, bevor er 2020 als General Manager die Gesamtverantwortung für Peru übernahm.

Als neuer Country Manager für Dahua Deutschland werde Victor Shen seine Führungsqualitäten einsetzen, um das Wachstum des Unternehmens auf dem deutschen Markt voranzutreiben, so Kevin Chen, WEU Präsident von Dahua Technology. Er werde für die Entwicklung und Umsetzung von Marktstrategien verantwortlich sein, um die Bekanntheit der Marke zu steigern, den Kundenstamm zu erweitern, das Umsatzwachstum zu fördern und die führende Position des Unternehmens auf dem deutschen Markt auszubauen.

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

## Thomas Müllner ist Sales Director Austria bei Ksenia Security

Ksenia Sicherheitssysteme baut seinen Vertrieb in Österreich und Deutschland weiter aus. Thomas Müllner ist seit Anfang des Jahres als Sales Director Austria bei Ksenia Security S.p.A. tätig. Sein ganzes Leben habe er der Sicherheitsbranche gewidmet. Sowohl in Österreich als auch in Deutschland. Bestens vernetzt und stets auf partnerschaftliche Beziehungen bedacht, habe er den Wandel der Branche von der Mechanik über die Elektronik hin zu vernetzten Lösungen maßgeblich begleitet. Er habe in seinem Leben viele Produkte kennengelernt. Heute wisse er, dass die technischen Produkteigenschaften allein nicht ausreichen, um Kunden zu begeistern. Vielmehr komme es darauf an, wie man mit den Vertriebspartnern zusammenarbeitet und wofür ein Unternehmen steht. Das habe ihn bei Ksenia überzeugt, und so möchte er den Markt bearbeiten: wertvolle Beziehungen aufbauen, die mit innovativen Produkten der Branche arbeiten, so Thomas Müllner.



Thomas Müllner,  
Sales Director



Raffaele Di Crosta,  
Founder & CEO

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

## Solides Geschäftsjahr 2023 für die Hekatron Unternehmen

Die Hekatron Unternehmen haben das vergangene Geschäftsjahr mit einem Umsatz von rund 265 Millionen Euro und einem Plus von 8,8 Prozent zum Vorjahr abgeschlossen. In den Standort sowie den Bereich Forschung und Entwicklung wurde dabei mit 6,9 Prozent weiter investiert. Das in Summe zufriedenstellende Gesamtergebnis



Das neue Geschäftsführungsduo der Hekatron Unternehmen: Petra Riesterer und Arno Hohmann (Mitte) zusammen mit Unternehmenssprecher Jens Mielke

konnten die Unternehmen insbesondere durch die Abarbeitung erheblicher Auftragsbestände aus der ersten Jahreshälfte erzielen, die aus den Materialengpässen des Vorjahres herrührten.

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

**WILEY**  
Industry Talks





**20. Juni – Li-Ion-Akkus, Brandschutz & Gefahrstofflagerung**  
U. a. mit Donato Muro, Sicherheitsingenieur und Experte

Event powered by **DENIOS**  
UNWELTSCHUTZ & SICHERHEIT



Security Tech Germany

**COMFION®**

# DAS NEUE FUNK-SICHERHEITSSYSTEM

für Wohnungen und Häuser, das Sicherheit mit Smart Home vereint



## EINFACH.

Das Comfion Funk-Sicherheitssystem zeichnet sich durch eine besonders einfache und intuitive Installation und Bedienung aus. Eine Nachrüstung in Bestandsbauten ist jederzeit möglich.

## SICHER.

Das System und seine Funk-Komponenten sind EN-Grad-2-zertifiziert. Der Funk ist 868-verschlüsselt und hat eine besonders hohe Reichweite.

## MACHEN.

Tiefenintegrierte Szenarien mit Licht-, Heizungs- und Rollladensteuerung lassen sich zusätzlich realisieren.

**MEHR ERFAHREN**  
**ABUS.INFO/COMFION**

+49 8207 959 90-0  
sales@abus-sc.com

## Coredate: Sicherheitsmitarbeiter des Jahres 2024 gekürt

Zum Sicherheitsmitarbeiter des Jahres 2024 ist mit 33,33 % Christian Rockus gewählt worden. Die Jury Steffen Ebert, Chefredakteur des Fachmagazins GIT SICHERHEIT, Lars Müller, Präsident des Bundesverbands mittelständischer Sicherheitsunternehmen (BVMS) und Michael Kulig, Geschäftsführer der Coredate GmbH, hatten aus zahlreichen Einsendungen bereits sechs Finalisten anhand eines Punktesystems bestimmt. Das breite Publikum durfte dann durch eine Online-Abstimmung entscheiden, wer zum Sicherheitsmitarbeiter des Jahres 2024 gekürt wird. Christian Rockus arbeitet als Organisationsleiter Bundeswehr und Waffenwesen bei der Klüh Security GmbH. Das größte Erfolgserlebnis im Beruf bisher war die Umstrukturierung des Waffenwesens durch QM-Prozesse. Dazu gehörte die Implementierung einer jährlichen Sachkundigkeitsschulung nach DGUV V23 in das firmeneigene E-Learning-Programm für 750 Sicherheitsmitarbeiter und Waffenträger. [www.coredate.de](http://www.coredate.de)

## Genetec eröffnet Standort in Wien

Genetec eröffnet eine Niederlassung sowie ein Forschungs- und Entwicklungszentrum in Wien. Das schnell wachsende Team in der österreichischen Hauptstadt vereint Menschen aus zwanzig Ländern und bringt eine Mischung aus unterschiedlichem technischem Know-how und verschiedenen Kulturen zusammen. Als größtes Forschungs- und Entwicklungszentrum von Genetec in Mitteleuropa wird das österreichische Team federführend bei Entwicklungen sein, die auf den globalen Markt ausgerichtet sind. Ziel ist es, die Sicherheit und betriebliche Effizienz zu verbessern und gleichzeitig den Schutz der Privatsphäre zu stärken. Die Eröffnung des neuen Büros in Wien sei ein wichtiger Schritt in der langfristigen Strategie, die Präsenz in Mitteleuropa weiter auszubauen, so Cyrille Becker, Managing Director von Genetec EMEA. [www.genetec.com/de](http://www.genetec.com/de)



## Großes Interesse an der Sicherheitsexpo München

An zwei Tagen stellt die Sicherheitsexpo München aktuelle Themen, Entwicklungen und Trends rund um das Thema Sicherheit in den Mittelpunkt. Am 26. und 27. Juni findet die Messe im MOC München statt, begleitet wird sie von einem Vortragsprogramm sowie von einer Brandschutz-Fachtagung. Die Sicherheitsexpo wächst und vergrößert sich hinsichtlich Fläche und Ausstellerzahl im Vergleich zur Vorveranstaltung. Über 100 Aussteller werden im Juni im MOC München erwartet. Der Branchentreff bietet Informationen und Angebote zu aktuellen Sicherheitsthemen: Der Schutz Kritischer Infrastrukturen spielt für viele Unternehmen und öffentliche Einrichtungen eine zunehmend wichtige Rolle. Auch das Feld der Zutritts- und Mitarbeitererfassung erlebt aktuell eine große Nachfrage, da in diesen Bereichen neue Regelungen auf den Weg gebracht werden. [www.netcomm-gmbh.de](http://www.netcomm-gmbh.de)

## IVK: Klebstoffe legen Dieben das Handwerk

Wie der Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK) mitteilt, könnte eine neue Technik Geldautomatensprenger zukünftig abschrecken: Klebtechnik innerhalb der Geldkassetten. Einige Banken in Deutschland wollen in Zukunft auf eine Technik



setzen, die in den Niederlanden in den Bankautomaten bereits erfolgreich eingesetzt wird: die Klebtechnik. Eine niederländische Sicherheitsfirma hat in enger Zusammenarbeit mit Banken, Geldtransportunternehmen, der Polizei und der niederländischen Zentralbank ein Sicherheitssystem entwickelt, bei dem in Geldkassetten ein intelligentes Banknotenneutralisationssystem (IBNS), das auf Klebstoff basiert, eingebaut wird. Das bedeutet in der Praxis: Wird ein Geldautomat gesprengt oder die Geldkassette unbefugt entnommen oder geöffnet, aktivieren die eingebauten Sensoren den reaktiven Klebstoff und die Banknoten in der Kassette verfestigen sich in kürzester Zeit zu einem festen „Ziegelstein“, der für die Täter völlig wertlos ist.

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

**WILEY**  
Industry Talks





**20. Juni – Li-Ion-Akkus, Brandschutz & Gefahrstofflagerung**  
U. a. mit Tobias Authmann, Fachreferent und Experte

Event powered by 

## Securiton Deutschland und Senhiv kooperieren

Securiton Deutschland kooperiert mit dem belgischen Sensorik-Spezialisten Senhive. Dessen Produkt SenID+ ist ein Drohnenerkennungssystem, das mithilfe von RF-Signalanalyse – einer punktgenauen Lokalisierung ohne Triangulation – sowie der sogenannten Remote-ID kommerzielle Drohnen in einem



**Für die mobile und stationäre Erkennung von Drohnen ist SenID+ ein mobiler und leistungsstarker Sensor**

Umkreis von bis zu 25 Kilometern detektiert und lokalisiert. Das System ist in der Lage, die von Drohnen und ihren Fernbedienungen ausgesendeten Signale zu erkennen und so gängige kommerzielle Drohnen in der Gegend effektiv zu identifizieren und positionsgenau zu tracken. Es ist damit eine hochwertige Erweiterung zur Verwendung im mobilen Einsatz. SenID+ ist ein Sensor für die mobile und stationäre Erkennung von Drohnen mit sehr hohen Leistungsmerkmalen. Er ist kompakt und mobil, innerhalb von zehn Minuten einsatzbereit und hat eine außergewöhnlich hohe Reichweite von bis zu 25 Kilometern.

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

# Wählen Sie jetzt!

## Wer sind ihre Favoriten?

Treffen Sie jetzt online je eine Auswahl in jeder Kategorie:

- A – Maschinen- & Anlagensicherheit
- B – Arbeitsschutz & Ex-Schutz
- C – Video-Sicherheit & Video-Management
- D – Zutritt & Einbruchschutz
- E – Gebäudesicherheit & Perimeterschutz
- F – Brandschutz
- S – Sonderkategorie: Sicherheitspartnerschaften & Sicherheitsmanagement

Um für eine faire Abstimmung zu sorgen, ist es nicht gestattet, für das eigene Unternehmen zu stimmen. Daher sehen die Regeln vor, dass ausschließlich online und unter Angabe eines Firmennamens geachtet werden kann. Privatpersonen sind nicht stimmberechtigt. Weitere Informationen (siehe auch QR-Code rechts) auf [www.sicherheit-award.de](http://www.sicherheit-award.de)

## Leserpreis gewinnen

Unter allen gültigen Stimmabgebenden verlosen wir drei hochwertige Ledlenser Taschenlampen P7R Work UV mit Wiley-Gravur.



**Leser  
Preis**

Auf geht's in die nächste Runde. Es geht wieder um innovative Produkte und Lösungen, die das nächste Jahr sicherheitstechnisch prägen können. Gemeinsam mit einer neutralen Jury wurden Einreichungen und Anmeldungen von Anbietern bewertet: Wie innovativ ist eine Lösung, wie bedeutend kann sie für welchen Markt und welche Zielgruppe sein? Finden Sie auf den folgenden Seiten die neuen Kategorien und die Shortlist für den GIT SICHERHEIT AWARD 2025.

**GIT  
SICHERHEIT  
AWARD  
2025  
FINALISTEN**

**Jetzt abstimmen**  
vom 1. Juni bis  
1. September 2024 auf  
[www.sicherheit-award.de](http://www.sicherheit-award.de)



WILEY

Kategorie A: Maschinen- & Anlagensicherheit	
ABB Stotz-Kontakt	Mobile Zweihandbedieneinheit Typ JSD-TD25P-320700
Bihl+Wiedemann	ASi-5 Safety Muting Modul BWU4411
Dina Elektronik	Sichere Kleinststeuerung - SAFELINE VARIO
Euchner	Electronic-Key-System EKS2
K.A. Schmersal	Feldbus-Gateway SDG für serielle Diagnose
Keba Industrial Automation	KeTop "Safe Wireless" Handbediengeräte mit Bedienbereichsüberwachung
Moxa Europe	UC-8200: Weltweit erster IEC 62443-4-2-zertifizierter Industrie-Computer
Phoenix Contact Deutschland	AXL E PS IOLS4/4 IO-Link Safety Master
Pilz	PSEnMlock Mini
Pizzato Elettrica	RFID Sicherheits-Schalter Serie NX mit Zuhaltung
SSP	Simplifier Gateway – Profisafe

Kategorie B: Arbeitsschutz & Ex-Schutz	
Asecos	ION- LINE ULTRA
Dräger	INARA – digital service concept
Ejendals	Tegera 8846 - Schnitenschutzhandschuh der Klasse F
GORE-TEX Professional Fabrics	EXTRAGUARD Obermaterialtechnologie
Helly Hansen Workwear	HH Connect™ Konzept
Krause-Werk	KRAUSE Teleskop-Stufen-Leitern
Ledlenser	EXC6R – ATEX LED Winkelleuchte
SharpEagle	Explosion-Proof Camera

# Shortlist

## Kategorie A: Maschinen- & Anlagensicherheit

### Euchner: EKS2 Electronic-Key-System

Das Electronic-Key-System EKS2 von Euchner ist ein Schlüsselsystem der neuesten Generation. Es ist einfach zu implementieren, einfach zu bedienen und einfach anzupassen. Seine Komponenten und Eigenschaften: Leseinheit, Auswertegerät, Schlüssel EKS2 und Programmierstation; zudem digitale Zugriffssteuerung und Betriebsartenwahl, Security-Transponder mit bewährter AES-Verschlüsselung, Profinet-Kommunikation und einfache Integration in das Bussystem über Profinet Switch. Der Anschluss erfolgt von 1-aus-n-Sicherheitsausgängen an sichere Steuerungen. Höchstes Sicherheitsniveau PL e, Projektkonfiguration nur noch durch einzelne Parameter über die GSDML-Datei. EKS2 kommt mit kompakten Einbaumaßen, industrietauglichen Schlüsseln und mit hygienefreundlichem Design der Leseinheit. Durch Projekt-Templates mit vordefinierten Funktionen und Datenfeldern ist EKS2 zudem einfach zu implementieren.



## Kategorie A: Maschinen- & Anlagensicherheit

### K.A. Schmersal: Feldbus-Gateway SDG Feldbus-Gateway für serielle Diagnose

Elektronische Sicherheitssensoren und -zuhaltungen mit SD-Interface können umfassende Diagnosedaten an eine übergeordnete Maschinensteuerung übertragen. Die Daten der in Reihe geschalteten Sicherheitsschaltgeräte (bis zu 31 Geräte) werden über den SD-Bus an das SDG-Feldbus-Gateway geschickt und von diesem per Feldbus an die Maschinensteuerung. So können z. B. Fehlermeldungen weitergeleitet werden. Vorteile: verbesserte Fehlerdiagnose, Minimierung von Stillstandszeiten, Steigerung der Produktivität, schlanke Verdrahtung, umfangreiche Zusatzfunktionen über integrierten Webserver sowie Langzeitspeicherung der Log-Meldungen. Dank Webserver und MicroSD-Speicherkarte liefert der Feldbus-Gateway live auswertbare Ereignisprotokolle; Diagnosedaten aller angeschlossenen Sicherheitsschaltgeräte im Klartext im Browser; direkte Ansteuerung von Zuhaltungen, Bedienfeldern etc. über die Webschnittstelle; Export von Event-Logs zur Auswertung und Langzeitspeicherung



<b>Kategorie C: Video-Sicherheit &amp; Video-Management</b>	
AG Neovo	TTN-Serie, sichere Sicherheits-Displays
AI4Vision	CathexisVision Carbon
Ajax Systems	NVR – Network video recorder
Bosch Building Technologies	IVA Pro PPE Videoanalyse-Software
Eagle Eye Networks	Eagle Eye Camera Direct
Eizo	4K UHD IP-Decoder-Box
Genetec	Security Center SaaS
Hanwha	SolidEDGE-Videokameras PNV-A6081R-E1T und PNV-A6081R-E2T
Hikvision	4 MP DeepinView Multi-Sensor Bullet Netzwerk Kamera
i-PRO	i-PRO X-Serie: KI-On-Site-Learning Kamera-Serie
Raytec	VARIO2 IP Hybrid illuminators
Videor	Solvido: SOL-VICAM-MOBILE-LTE mobile Videoüberwachungslösung

<b>Kategorie D: Zutritt &amp; Einbruchschutz</b>	
Acre Security	Acre Access Control – Zugangskontrolle
Advancis	Advanced Identity Manager (kurz „AIM“) – Software-Plattform
Ajax Systems	KeyPad TouchScreen Jeweller – Wireless keypad
Aug. Winkhaus	blueEvo – Elektronische Zutrittsorganisation
BSS	HELIH Sicherheits- und Automations-Funkfenstergriff
Carrier Fire	ATS3700-MM – AXON Einbruchmeldesystem
DoorBird	IP Video Türstation D21x Serie
Dormakaba	MATRIX as a Service – cloudbasierte Zutrittskontrolle
Essentry	Zutrittsmanagement mit Identitätsverifikation
Evva	EMZY – Elektronischer Motorzylinder
Frogblue	frogTerminal – SIP-basierte Video-Türsprechstelle
Ksenia	intro Zutrittskontrollmodul
Optex	REDSAN mini-Pro LiDAR
PCS	DEXIOS – webbasierte Zutrittskontrollen-Software
Salto	XS4 Mini Metal – Elektronischer Kurzbeschlag
Wilka	easySmart – cloudbasierte Zutrittsverwaltung aus der Ferne

# Highlights

## Kategorie C: Video-Sicherheit & Video-Management

### Eagle Eye Networks: Eagle Eye Camera Direct

#### Direkte Kamera-Installation und Cloud-Synchronisation

Eagle Eye Camera Direct bietet einfache Installation und hohe Leistung, insbesondere für kleine Installationen oder entfernte Standorte. Kameras synchronisieren sich direkt mit der Cloud für eine umfassende Cloud-Verwaltung. Videos sind weltweit zugänglich, wobei KI und Kameraparameter über die Cloud konfigurierbar sind. Durch die Nutzung von Eagle Eye Connect werden Kameras sicher mit der Cloud verbunden, ohne riskante Netzwerkeinstellungen. Die ON-VIF-Kompatibilität gewährleistet eine nahtlose Integration mit jeder Kamera die die entsprechende API unterstützt. Die Cloud-Synchronisierungsfunktion ermöglicht es, dass Videos selbst dann gespeichert bleiben, wenn die Kamera gestohlen oder beschädigt wird. Schnelle Einrichtung per QR-Code-Scan zur automatischen Eingabe der MAC-Adresse über die Eagle Eye Mobile App; keine Vor-Ort-Bridge erforderlich. Die Lösung ist offen und kann mit einer breiten Palette von Onvif-Kameras integriert werden.



## Kategorie D: Zutritt & Einbruchschutz

### Frogblue: frogTerminal

#### Video-Türsprechstelle als Zutrittslösung

Das frogTerminal bietet als SIP-basierte Video-Türsprechstelle flexible, zuverlässige und sichere Tür-Kommunikation, Zutrittskontrolle und Gebäudesteuerung – vom Einfamilienhaus bis zu großen Firmengebäuden. Ereignisse werden überwacht, aufgezeichnet, Alarme auch an Smartphones gesendet. Es sind keine Steuerkabel oder Schaltschränke notwendig, die Installation ist einfach und sicher. Eine 8-Megapixel-Kamera mit 180°-Blick und klarer Audioübertragung auch in lauten Umgebungen ist integriert. Die frogTerminals ermöglichen zeitgebundene PINs und reduzieren unbefugte Zugänge. Eine automatische Anrufverifizierung und bis zu Drei-Faktor-Authentifizierung sind möglich. Smartphones werden über eine SIP-Cloud automatisch mit der Türsprechstelle per Anruf verbunden. Im Video-Logbuch werden sowohl Klingelereignisse als auch der Zutritt über PIN oder RFID gespeichert, falsche Eingaben sowie manuelles Öffnen der Tür werden protokolliert. Das frogTerminal kommuniziert direkt per SIP und Netzwerk sowie ohne Zusatzbox mit jeder IP-Telefonanlage. Frogblue setzt auf den SIP-Weltstandard und integriert Fremdsteuerungen wie Bac-Net, KNX und weitere über frei definierbare IP-Links.



<b>Kategorie E: Gebäudesicherheit &amp; Perimeterschutz</b>	
<b>Blickfeld</b>	QbProtect – Smart 3D Security LiDAR
<b>Bosch Building Technologies</b>	IP-basierte Hornlautsprecher mit Verstärkermodul
<b>Graef Gruppe</b>	NARRAD Videoalarmturm
<b>Hanwha</b>	TNO-C3012TRA/22TRA/32TRA und TNO-C3010TRA/20TRA/30TRA - KI-gestützte radiometrische Hochleistungs-Wärmebildkamera-Serie
<b>Ledlenser</b>	XP30R – High-End-Scheinwerfer
<b>Optex</b>	EchoPoint Distributed Acoustic Sensors (DAS)
<b>Salto</b>	BLUEnet – Funkvernetzte Türsteuerung
<b>Securiton</b>	SecuriLink MobileControl – Mobile Bedienung von Sicherheitsmanagementsystemen
<b>Senstar</b>	MultiSensor – KI-gestütztes Detektionssystem

<b>Kategorie F: Brandschutz</b>	
<b>AP Sensing</b>	Fiber-optic Linear Heat Detector N45 LHD series
<b>Axis</b>	P1468-XLE – Explosion-Protected Bullet Camera
<b>Bosch Building Technologies</b>	Avioteq 8000i IR - videobasierte Branderkennungslösung
<b>Denios</b>	Lithium-Ionen Akku-Transportbox XL
<b>Detectomat</b>	CONUS II – Optisch-Akustischer Adressierbarer Signalgeber
<b>Hekatron</b>	155 F – Funksystem für Feststellanlagen
<b>Kentix</b>	MultiSensor-T1 mit 4-Faktor-Brandfrüherkennung
<b>Labor Strauss</b>	Brandmelderzentrale BC08
<b>Meister Automation</b>	multialert 30
<b>Munk</b>	SafeCaddy – mobiles Sicherheitssystem
<b>Novar</b>	NOTIFIER Selbsttest-Melder

# Shortlist Highlights

## Kategorie D: Zutritt & Einbruchschutz

### PCS: DEXIOS

#### Webbasierte Software für professionelle Zutrittskontrolle

Dexios ist eine hochmoderne, webbasierte Software, mit der sich umfassende Aufgaben für Gebäude- und Geländesicherheit lösen lassen. Die einzelnen Module für Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, Workflow, Besuchermanagement und Alarmverarbeitung integrieren sich nahtlos zu einer Gesamtlösung. Dabei überzeugt diese PCS-Software durch seinen besonders stark benutzerzentrierten Ansatz. Wiedererkennbare Interaktionsabschnitte und Designelemente sorgen für Effizienz bei jeder Aktion. Dank der offenen API-Schnittstellen lässt sich Dexios leicht an übergeordnete ERP-, HR- oder Gebäudemanagementsysteme anbinden, sodass eine vernetzte Plattform für diese Anwendungen entsteht. Die Software verkörpert eine neue, umfassend flexible Lösung für Gebäudesicherheit, die durch große Adaptionfähigkeit besticht. Innovativ ist das Konzept des "Shared Responsibility"-Ansatzes, der Sicherheitslösungen als digitalen Prozess grundlegend neu denkt und den Benutzenden in den Mittelpunkt stellt. Ein benutzerfreundliches, automatisiertes System von Workflows, das wiederkehrende Prozesse vereinfacht, beschleunigt und menschliche Fehler reduziert.



## Kategorie E: Gebäudesicherheit & Perimeterschutz

### Securiton: SecuriLink MobileControl

#### Mobile Bedienung von Sicherheitsmanagementsystemen

SecuriLink MobileControl ermöglicht die mobile Bedienung des Sicherheitsmanagementsystems SecuriLink Expert aus der Ferne. Bei einem Ereignis werden Anwender per Push Notification benachrichtigt. Mit einer kurzen Berührung geht es direkt in die Bedienoberfläche der App. Hier lässt sich dann in der priorisierten Meldungsliste die Meldungsbearbeitung vornehmen. Die Bearbeitung von Ereignissen erfolgt unabhängig von der Quelle, egal ob das meldungsgebende System von Securiton oder von einem Fremdhersteller stammt – stets auf die gleiche einfache Art und Weise. Mit SecuriLink MobileControl ist es den Entwicklungsingenieuren von Securiton gelungen, jegliche Systemzustands- und Alarmmeldung von integrierten Sicherheits- oder Gebäudetechniken in einer App zusammenzuführen. So lassen sich Sicherheitsanlagen und deren Organisation optimieren und von den Möglichkeiten standortübergreifender Meldungssteuerung profitieren. Für sicheren Zugriff sorgt die firmeneigene Cloud.



## Kategorie E: Gebäudesicherheit & Perimeterschutz

### Graef Gruppe: NARRAD

#### Videoalarmturm

Der von der Graef Gruppe entwickelte autarke Videoalarmturm Narrad wurde speziell für die Sicherung von Baustellen und entlegenen Arealen konzipiert. Durch die Integration von Solarmodulen ist vollständige Netzunabhängigkeit gewährleistet, das System ist auch in Umgebungen ohne Stromversorgung einsatzfähig. Das Herzstück bildet eine hochentwickelte Sensorik, die unautorisierte Zugriffe durch präzise Bewegungserkennung zuverlässig erfasst. Zusammen mit fortschrittlicher Alarmierungstechnologie bietet Narrad lückenlosen Schutz. Die Lösung zeichnet sich durch die Verbindung von Autarkie, Mobilität und fortschrittlichen Sensoren aus. Sie ist durch ihr leichtes, modulares Design schnell und flexibel einsetzbar. Die Sensorik von Narrad ermöglicht durch intelligente Algorithmen eine präzise Detektion mit minimierten Fehlalarmen, was zu einer effizienten Überwachung bei niedrigen Betriebskosten führt. Mit Narrad entsteht ein laut der Graef Gruppe neuer Standard für die Überwachung von unbeaufsichtigten Arealen.



© Graef Gruppe



© AP Sensing

## Kategorie F: Brandschutz

### AP Sensing: N45 LHD-Serie

#### Lineare Wärmemelder

Die N45 LHD-Serie faseroptisch linearer Wärmemelder, kann mit ihren bis zu 4 Sensorkanälen eine Reichweite bis 16km je Kanal erreichen. Jeder Messkanal kann in bis zu 2000 Zonen mit bis zu 5 individuellen Alarmkriterien je Zone unterteilt werden. Die Inbetriebnahme über Standard-Webbrowser wurde durch Assistenzprogramme deutlich vereinfacht. Die N45 LHD-Serie kommuniziert über verschiedene Netzwerkprotokolle. Es können bis zu 98 Ausgabereleais integriert werden. Die 4mm-Sensorkabel verfügen über zwei unabhängige Lichtwellenleiter, die eine vollredundante Überwachung ermöglichen. Durch die Vielzahl von Zulassungen (EN (VdS), FM, UL, SIL2, EX) wird die neue N45 LHD Serie weltweit bereits in vielen Projekten eingesetzt. Bei einer deutlichen Reduzierung der Messzeiten von 10 auf 5 Sekunden und weniger, wurden gleichzeitig die Messreichweiten von 10 auf 16km pro Kanal erweitert. Damit können die Wärmemelder auch für sehr weitreichende Überwachungen in sehr langen Tunnelsystemen und Lagerstätten z.B. Schwimmdachtankanlagen eingesetzt werden.

## Kategorie E: Gebäudesicherheit & Perimeterschutz

### Blickfeld: QbProtect

#### Smart 3D Security LiDAR

Der Smart 3D Security LiDAR Blickfeld QbProtect ermöglicht in komplexen physischen Sicherheitsanwendungen die zuverlässige Detektion von Bedrohungen durch unbefugtes Betreten, minimiert durch objektgrößenbasierte Bedrohungsbeurteilung Falschalarme und ermöglicht durch regelbasierte Alarmgenerierung eine schnelle Reaktion auf echte Sicherheitsvorfälle. Er erkennt Objekte dank On-Device-3D-Datenverarbeitung in Echtzeit und gestattet eine nahtlose Integration mit branchenüblichen Schnittstellen. Die integrierte Erkennung von Manipulationen und Fehlern am Gerät gewährleistet zudem den stabilen Betrieb des Systems. Dadurch ist der Sensor zur zuverlässigeren Absicherung Kritischer Infrastrukturen geeignet. Blickfeld QbProtect kombiniert LiDAR-Hardware und -Software und bietet eine End-to-End-Lösung für das Erkennen von Bedrohungen und zuverlässiges Alarmen. Blickfeld QbProtect ist eine besonders einfach integrierbare Lösung. Mit ihrer auf Zonen-, Zaun- und Fassadenüberwachung zugeschnittenen Software sorgt sie für eine zuverlässige Objekterkennung.



© Blickfeld

## Kategorie F: Brandschutz

### Meister Automation: Multialert 30

#### Simultane Löschauslösung für Schaltschränke

Alle fünf Minuten brennt es in deutschen Unternehmen. Defekte in der Elektrik sind häufige Brandauslöser. Genau hier setzt der Multialert 30 an, eine Weiterentwicklung des Multialert Mini, der den 3. Platz im GIT Sicherheit Award 2024 erhalten hat. Das Gerät kann mehrere Schutzbereiche und Schaltschränke zusammen mit den Mini-Feuerlöschern AMFE gleichzeitig schützen und wird mit 230 Volt außerhalb der Schaltschränke eigenständig betrieben. Er kombiniert je nach Situation bis zu 30 Mini-Feuerlöscher sowie Rauchmelder und integriert sich in bestehende Brandschutzsysteme. So schützt er bereits den Würth Airport Schwäbisch Hall, einen der verkehrsreichsten Verkehrslandeplätzen in Deutschland. Für die Auslösung der Serienlöschung kann der multialert 30 bis zu 30 Feuerlöscher anschließen. Je nach Notwendigkeit vor Ort kombiniert das Gerät sowohl die Mini-Feuerlöscher R-AMFEn als auch Rauchmelder.



© Meister Automation

<b>Kategorie S – Sonderkategorie S: Sicherheitspartnerschaften &amp; Sicherheitsmanagement</b>	
<b>BVSW, TH Deggendorf + Polizei</b>	Partnerschaft zwischen BVSW, Technischer Hochschule Deggendorf und bayerischer Polizei
<b>Mobotix + Kepler</b>	c71 NurseAssist – powered by Kepler Vision Technologies
<b>Salto</b>	WECOSYSTEM - vereint Salto, Gantner und Vintia Zutritt- und Identitätsmanagement
<b>Schuberth + Twiceme</b>	F300 with Twiceme Integration
<b>Wanzl + Astrum</b>	Wanzl & ASTRUM IT: Digitales Besuchermanagementsystem mit E-Reception
<b>Wibu</b>	AxProtector CTP – Compile Time Protection (CTP)



## Shortlist Highlights

### Kategorie S: Sicherheitspartnerschaften

#### Schuberth: F300 mit Twiceme Integration Feuerwehrhelm

Der Helm F300 von Schuberth ist der nach Herstellerangaben erste Feuerwehrhelm der Welt mit der Twiceme HTH-Technologie. Diese Technologie gibt Profis Sicherheit und kann sie sowohl vor als auch nach einem Unfall schützen. Vor einem Unfall hilft Twiceme, indem es die Ausrüstung durch Inspektionen und Selbstkontrollen überwacht. Nach einem Unfall bietet die Technologie schnellen Zugang zu wichtigen Informationen über die verletzte Person, wie Namen, Identifikationsmerkmale, medizinische Informationen, Allergien gegen Medikamente, Vorerkrankungen, Notrufnummern und mehr. Die intelligente Technologie von Twiceme zielt darauf ab, Unfälle zu vermeiden und hilft den Helfern, im Falle eines Unfalls schneller einzugreifen. Sie wird bereits in der Sport- und Bauindustrie eingesetzt, aber Schuberth ist der erste PSA-Hersteller, der die digitale Innovation von Twiceme für den verbesserten Schutz von Feuerwehrleuten einsetzt.



© Schuberth

### Kategorie S: Sicherheitsmanagement

#### Wibu-Systems: Ax Protector CTP Softwareschutz-Lösung gegen Reverse-Engineering-Angriffe

Ax Protector Compile Time Protection (CTP) kombiniert Lizenzierung und Obfuskation, und zwar mit einem Sicherheitsniveau, das mit dem von Verschlüsselungswerkzeugen vergleichbar ist. LLVM verschleiert Programmcode und Daten während der Kompilierung, erhöht die Komplexität durch das Einfügen zusätzlicher Blöcke und das Verbergen logischer Verbindungen innerhalb des Codes, verschlüsselt den Programmablauf und fügt weitere Integritätsprüfungen hinzu, was Reverse-Engineering-Angriffe abwehrt. Durch den LLVM-Compiler werden gängige Programmiersprachen und Zielplattformen unterstützt. Softwarehersteller und Hersteller intelligenter Geräte können damit sogar Anwendungen in Umgebungen schützen, in denen eine Codeverschlüsselung bisher unmöglich war. Ax Protector CTP bietet damit umfassende Schutzfunktionen, die für die Entwicklung und den Einsatz sicherheitskritischer Softwareanwendungen entscheidend sind. Durch die Gewährleistung der Integrität und des Schutzes von Software, die in Brandschutz-, Videoüberwachungs-, Zugangskontroll- und Arbeitssicherheitssystemen sowie anderen Bereichen eingesetzt wird, hilft Ax Protector CTP Unternehmen, ihr geistiges Eigentum zu schützen und strenge Sicherheitsstandards einzuhalten.



© Wibu

**Jetzt** sind Sie dran:  
**Wählen** Sie die  
nächsten Gewinner!



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

## Kategorie S: Sicherheitspartnerschaften

### BVSW: Partnerschaft mit TH Deggendorf und Polizei Ausbildung und Förderung von Talenten

Nachwuchstalente für die Sicherheitsbranche ausbilden und fördern – das ist das Ziel der Partnerschaft zwischen dem Bayerischen Verband für Sicherheit in der Wirtschaft (BVSW), Technischer Hochschule Deggendorf und der Bayerischen Polizei. 2019 hat der BVSW den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Sicherheitsmanagement“ an der TH Deggendorf ins Leben gerufen. In acht Semestern vermittelt er betriebswirtschaftliche und sicherheitsrelevante Inhalte. Neben Dozenten der TH Deggendorf unterrichten dort auch Sicherheitsexperten aus der Industrie sowie von der Polizei. Der Studiengang bietet damit einen einzigartigen Praxisbezug und bereitet die Studierenden optimal auf ihre zukünftigen Aufgaben vor. Diese Partnerschaft bietet die derzeit einzige Möglichkeit in Bayern, den Bachelor of Arts in Sicherheitsmanagement zu absolvieren. Der Studiengang wurde praxisorientiert konzipiert und wird berufsbegleitend angeboten, um den Bedürfnissen der Studierenden gerecht zu werden.



Partner in Sachen Sicherheit: v.l.n.r. Johannes Strümpfel, Chief Executive's Office Security – Security Convergence – Siemens AG, Peter Apfelbeck, Weiterbildungsreferent Zentrum für Akademische Weiterbildung, Technische Hochschule Deggendorf, Caroline Eder, Geschäftsführerin BVSW e.V., Klaus Kandlbinder, Leiter Zentrum für Akademische Weiterbildung, Technische Hochschule Deggendorf

**AG neovo**

## RUND UM DIE UHR IM DIENST

AG Neovo Displays mit NeoV™ Glastechnologie -> gebaut für 24/7/365 durch:

- Hochqualitative Selektion aller Komponenten
- Kratz- und stoßfeste NeoV™ Glas-Oberfläche
- Minimierung von Helligkeitsverlusten durch NeoV™
- patentierte Anti-Burn-in™ Technologie
- Solide und Wärme-ableitende Metallgehäuse

AG Neovo's Design und jahrzehntelange Erfahrung sichern so verlässlichen Dauerbetrieb für Ihre Displays - unabhängig von Ort und Aufgabe.



THE DISPLAY CHOICE  
OF PROFESSIONALS

**GIT  
SICHERHEIT  
AWARD  
2025  
FINALIST**



Kontakt: [vertrieb@ag-neovo.com](mailto:vertrieb@ag-neovo.com)  
+ 49-2256-6289820

[www.agneovo.com/de](http://www.agneovo.com/de)



Die Zahl des bundesweit verübten Wohnungseinbruchdiebstahls im Jahr 2023 lag bei insgesamt 77.819 Fällen

### FVSB: Zahl der Gewalttaten und Wohnungseinbrüche steigen

Der Fachverband Schloss- und Beschlagindustrie (FVSB) teilte mit, dass die Zahl der Gewalttaten und Wohnungseinbrüche steigen. Das in der Bevölkerung vorherrschende Gefühl der Verrohung in der Gesellschaft wurde nun von der Statistik bestätigt: Die Zahl der Gewaltkriminalität ist um 8,6 Prozent auf 214.099 Fälle im Jahr 2023 im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Auch bei den Wohnungseinbrüchen wurde für das vergangene Jahr ein Anstieg verzeichnet, wie die Vorstellung der Polizeilichen Kriminalstatistik durch Bundesinnenministerin Nancy Faeser gezeigt hat. Demnach lag die Zahl des bundesweit verübten Wohnungseinbruchdiebstahls 2023 bei insgesamt 77.819 Fällen, was im Vergleich zum Jahr 2022 ein Plus von 11.911 Fällen und eine Steigerung um 18,1 Prozent bedeutet. Berlin sei dabei Spitzenreiter mit 8.323 Fällen, ein Anstieg von 35,2 Prozent. [www.fvsb.de](http://www.fvsb.de)



### ASW Nord: Wirtschaftsschutzkonferenz

Die Wirtschaftsschutzkonferenz für den Norden war ein voller Erfolg. Beinahe auf den letzten Platz ausverkauft fand die erste Wirtschaftsschutzkonferenz Nord in Bremen statt. Die Konferenz wurde gemeinsam von den Verfassungsschutzbehörden Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sowie vom Sicherheitsverband Allianz für Sicherheit in der Wirtschaft Norddeutschland organisiert. Fast 90 Teilnehmende hörten im Publikum zu und der Norden zeigte, was eine starke Gemeinschaft alles schaffen kann. In seinem Grußwort zeigte sich Bremens Innensenator Ulrich Mäurer sehr erfreut, dass die Wirtschaft mit dem Verfassungsschutz umfangreich ins Gespräch komme und gemeinsam an einem Strang ziehe. Er mahnte aber auch, dass Spionageabwehr auch polizeiliche Themen beinhalte. Obwohl Cyberangriffe gegen die Wirtschaft massiv zunähmen, würden weniger als 10 Prozent der Unternehmen diese Straftaten zur Anzeige bringen. [www.aswnord.de](http://www.aswnord.de)

### Certego und Dallmeier schließen strategische Partnerschaft

Certego und Dallmeier kündigen eine strategische Partnerschaft für die skandinavischen Länder an. Ziel der Partnerschaft ist es, Kunden in Schweden, Finnland, Norwegen und Dänemark leistungsstarke Videosicherheitslösungen basierend auf den Technologien aus Regensburg und dem starken Netzwerk an Niederlassungen der Certego Group anzubieten. Certego hat erst kürzlich die Übernahme von ScanView in Dänemark bekanntgegeben. In den letzten 20 Jahren hat ScanView seine Partnerschaft mit Dallmeier erfolgreich ausgebaut, um vielen renommierten Kunden wie dem Flughafen Kastrup, dem Flughafen Billund oder dem Lkw-Park Recharge City Lösungen im Bereich CCTV zu liefern. ScanView und Dallmeier blickten auf fast zwei Jahrzehnte gemeinsamen Erfolg auf dem dänischen Markt zurück, so Jonas Granath, CEO der Certego Gruppe. [www.dallmeier.com](http://www.dallmeier.com)



### Interschutz 2026: Es geht um die Zukunft der Gefahrenabwehr

Safeguarding tomorrow (die Zukunft schützen) ist das Motto der nächsten Interschutz, die vom 1. bis 6. Juni 2026 auf dem Messegelände in Hannover stattfindet. Notfälle, Naturkatastrophen, Krisen und militärische Konflikte: Ein effizienter Schutz der Bevölkerung ist nach Expertenmeinung nur möglich, wenn Feuerwehren, Rettungsdienst und Katastrophenschutz international und disziplinübergreifend künftig noch stärker zusammenarbeiten. Die Weltleitmesse soll damit ein Impulsgeber für alle Einsatzkräfte sein, sich mit Themen wie Innovation, Voraussicht und Zusammenarbeit intensiver als bisher zu beschäftigen. Mit Innovation sei beispielsweise der Umgang mit und Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) gemeint, so Bernd Heinold, Projektleiter der Interschutz bei der Deutschen Messe. Voraussicht bedeute, vorausschauend und in Szenarien zu denken, damit bereits heute alle Schutzmaßnahmen und Vorbereitungen für morgen getroffen werden können. [www.messe.de](http://www.messe.de)

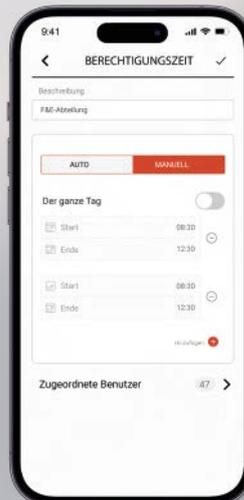
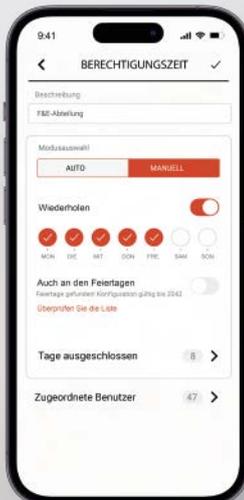
### 25 Jahre Bundesverband Professioneller Mobilfunk

Der Bundesverband Professioneller Mobilfunk e.V. (PMeV) feiert sein 25-jähriges Bestehen. Am 23. Juli 1999 schlossen sich sechs Unternehmen und eine Interessengemeinschaft im PMeV zusammen. Im Verlauf der vergangenen 25 Jahre hat sich der Verband als ein führendes Netzwerk für die sichere einsatz- und geschäftskritische mobile Kommunikation in Deutschland etabliert. Heute zählt er 88 Mitglieder: Hersteller, System- und Applikationshäuser, Netzbetreiber, Anwender, Dienstleister sowie darüber hinaus weitere Experten. Die Herausforderungen für den Professionellen Mobilfunk und die Sichere Kommunikation gestalten sich im Jahr 2024 grundlegend anders als noch 1999. Ungeschützte vernetzte Systeme würden zu kritischen Schwachstellen, die Ziel von Cyberangriffen und physischer Sabotage werden könnten. Ein Ausfall von Kommunikationssystemen könne in der heutigen Zeit drastische Folgen nach sich ziehen, so PMeV-Vorstandsvorsitzender Bernhard Klingner. [www.pmev.de](http://www.pmev.de)

# Zutrittskontroll-Modul



intro



[www.kseniasecurity.com/de](http://www.kseniasecurity.com/de)

[info@kseniasecurity.com](mailto:info@kseniasecurity.com)



Finde mehr heraus

## INTERVIEW

# Blick aufs Ganze

## Zum Start der „BVSU SecTec“ in München

Der BVSU (Bayerischer Verband für Sicherheit in der Wirtschaft e. V.) startet zum 11. und 12. Juli in München das neue Kongressformat „BVSU SecTec“. In diesem Rahmen bietet der Verband Experten aus der Unternehmenssicherheit eine Plattform für den Austausch von Ideen, Best Practices und innovativen Lösungsansätzen in der Sicherheitstechnik. GIT SICHERHEIT sprach dazu mit BVSU-Vorstand Tobias Schmid.

Tobias Schmid,  
Vorstand des Bayerischen  
Verbands für Sicherheit in  
der Wirtschaft e. V. (BVSU)

■ GIT SICHERHEIT: Herr Schmid, der BVSU, bei dem Sie Vorstandsmitglied sind, veranstaltet im Juli den Kongress „SecTec“. An wen richtet sich diese Veranstaltung?

**Tobias Schmid:** Wir richten uns mit SecTec an Nutzer und Endkunden von Sicherheitstechnik aus dem Bereich Industrie, Behörden, Kritische Infrastrukturen – hier besonders an die Entscheider und Mitarbeiter aus den Bereichen Sicherheit und Beschaffung.

**Angesichts der Vielzahl der bereits existierenden Veranstaltungen der Sicherheitsbranche: Welche Lücke möchten Sie mit diesem Format füllen?**

**Tobias Schmid:** Uns geht es darum, hochwertige Vorträge zu sicherheitstechnischen Themen zu bieten, die nach Meinung unserer Fachexperten aktuell und in Zukunft für unsere Zielgruppe relevant sind. Wir liefern zu diesen Themen Informationen auf einer herstellernerneutralen Ebene. Regional sind wir auf Süddeutschland, Österreich und die Schweiz fokussiert. Viele Veranstaltungen finden außerhalb Bayerns statt und sind somit für dort ansässige Teilnehmer mit erheblichen Reisezeiten verbunden.

**Sie nannten das Stichwort Kritische Infrastrukturen, dem in jüngerer Zeit besonders starke Beachtung gewidmet wird, befeuert durch die politische Großwetterlage und Änderungen auf normativer Ebene – Stichwort etwa KRITIS-Dachgesetz. Wo sehen Sie diesbezüglich den größten Bedarf für Austausch und Information in der Sicherheitsbranche?**

**Tobias Schmid:** Ich nehme den Umgang bzw. die Vorbereitung der Betroffenen auf das KRITIS-Dachgesetz als sehr unterschiedlich wahr. Viele Kritische Infrastrukturen sind auch heute schon gut geschützt. Dort gibt es etablierte Prozesse und Verantwortlichkeiten, organisatorische und technische Maßnahmen sind Teil des Betriebs. Die Anpassung auf Gesetzeskonformität ist auch aufgrund noch unklarer Vorgaben zwar eine Herausforderung, jedoch schneller umsetzbar, als für diejenigen, die sich mit dem Thema Sicherheit

bis heute noch sehr wenig oder gar nicht befasst haben und nun als Kritische Infrastruktur eingestuft werden.

Interne Zuständigkeiten, Fachpersonal aber auch die Finanzierung sind zum Teil ungelöste Themen. Es wird sich erst noch zeigen, wie die Einhaltung der Vorgaben kontrolliert werden kann und welche Folgen eine Nichteinhaltung konkret haben wird. Einige spekulieren wohl darauf, dass es schon nicht so dramatisch werden wird. Aus meiner Sicht ist das jedoch kein Argument dafür, sich als Betroffener nicht grundlegend mit dem Thema zu beschäftigen.

**Zukunftsthemen wie Robotik und KI stehen ebenfalls im Programmheft des SecTec-Kongresses. Was werden Sie diesbezüglich anbieten?**

**Tobias Schmid:** Wir sehen in diesen Sektoren ein sehr schnelles Wachstum. Im Bereich Robotik werden wir zeigen, wie diese Technologie dazu beitragen kann, den anhaltenden Fachkräftemangel in der Sicherheitsdienstleistung entgegenzuwirken. Hier gibt es schon Sicherheitsdienstleister, die konkret in dieses Technologie investieren. Künstliche Intelligenz ist als Schlagwort in aller Munde. Wir werden

aufzeigen, wie KI in der Videotechnik Anwendung findet. Dabei wird es auch durchaus einen kritischen Blick auf das Thema geben. Was ist wirklich neu und was vielleicht nur durch gutes Marketing neu verpackt? Wo liegen echte Mehrwerte für den Anwender? Und wo liegen die Grenzen und Engpässe der Anwendbarkeit von KI in der Videotechnik?

**Sie sind ja selbst Inhaber eines Sicherheitsunternehmens. Welche Bedeutung dieser Entwicklungen sehen Sie selbst in der Praxis? Wie entwickeln sich hier Angebot und Nachfrage?**

**Tobias Schmid:** Die technische Weiterentwicklung bietet dem Anwender immer mehr Möglichkeiten. Eine detaillierte Analyse der Use Cases und eine daraus resultierende Detailplanung ist dadurch jedoch wichtiger denn je. Im optimalen Fall kennt der Planer nicht nur die technischen Möglichkeiten der Anwendung, sondern auch die Prozesse des Nutzers und kann Best Practice mit einbringen. Auch die kompetente technische Umsetzung, von der optimalen Softwareparametrierung bis zur Einweisung des Nutzers sind am Markt leider keine Selbstverständlichkeiten. Natürlich

sind Produktfeatures wichtige Faktoren. Darauf jedoch ausschließlich den Fokus zu richten, ist zu wenig. Im gesamtheitlichen Projektansatz liegt aus meiner Sicht das größte Potential, das in zahlreichen Projekten leider zu wenig genutzt bleibt.

**Was erhoffen Sie sich persönlich von der Veranstaltung?**

**Tobias Schmid:** Wir möchten mit dieser Veranstaltung ein Format in München etablieren, das neben der Möglichkeit des gezielten persönlichen Netzwerkens, den Teilnehmern eine vorselektierte Auswahl von wichtigen sicherheitstechnischen Themen bietet. Produktmessen und Roadshows sind wichtige Kanäle um sich gezielt zu informieren. Einen Gesamtüberblick über die Vielzahl der Themen zu erhalten und die relevanten Themen zu filtern, ist bei diesen Veranstaltungen jedoch eine große Herausforderung. Hierbei wollen wir mit der SecTec unterstützen. **GIT**



Bayerischer Verband für  
Sicherheit in der Wirtschaft e.V.  
www.bvsw.de

17. – 20. September 2024

# SECURE YOUR BUSINESS



BESUCHEN  
SIE UNS!

Digital Networking Security

50 years



security  
essen

Die Leitmesse für Sicherheit

www.security-essen.de

MESSE  
ESSEN

# Profis unter sich

## Der "Circle of Security Professionals" – ein Kooperations- und Wissensnetzwerk

Nach mehr als 20 Jahren als Geschäftsführer für Sicherheitstechnik wollte es Bastian Fricke noch mal wissen. Er stieg aus seiner Firma aus und rief ins Leben, was ihn schon seit langem im Hinterkopf beschäftigt hatte: Ein Kooperationsnetzwerk für kleinere und mittlere Errichter – mit bis zu 60 deutschen Unternehmen mit Schwerpunkt Einbruchmeldetechnik, Videoüberwachung und Zutrittskontrolle.

GIT SICHERHEIT hat mit Bastian Fricke über seinen Circle of Security Professionals gesprochen.

Bastian Fricke,  
Gründer des  
"Circle of Security  
Professionals"

■ **GIT SICHERHEIT:** Herr Fricke, Sie haben gerade den „Circle of Security Professionals“ gegründet. Zunächst einmal ganz knapp zur Einführung: Worum handelt es sich dabei genau?

**Bastian Fricke:** The Circle – so die Kurzform – ist ein Kooperations- und Wissensnetzwerk, das speziell auf die Bedürfnisse von inhabergeführten kleineren bis mittleren Errichtern von Sicherheitstechnik zugeschnitten ist. Im Mittelpunkt stehen die Weiterentwicklung und der Erfolg von maximal 60 deutschen Errichtern. Der Fokus von The Circle liegt auf dem offenen Austausch zu Management- und Führungsthemen. Die Mitglieder teilen ihre Erfahrungen, ob Erfolge oder Fehlschläge, bündeln Ressourcen, realisieren gemeinsame Projekte und helfen sich gegenseitig mit Rat und Tat, so das jedes Mitglied wachsen kann.

**Was war für Sie der Anlass, dieses Partnernetzwerk zu gründen?**

**Bastian Fricke:** Die Sicherheitstechnik-Branche verändert sich. Konsolidierung des Marktes, wirtschaftlicher Umschwung, Arbeitskräftemangel, neue Technologien und Digitalisierung üben einen hohen Druck auf Errichter aus. Die Anforderungen an die Geschäftsführung sind heute anders als noch vor wenigen Jahren. Um als Inhaber nicht mehr alleine mit allen gegenwärtigen und zukünftigen Fragen, die im eigenen Unternehmen aufkommen, dazustehen, habe ich The Circle gegründet. The Circle vernetzt Geschäftsführende und

stellt für die Transformation notwendiges Know-how und Fähigkeiten bereit.

**Können Sie kurz etwas über Ihren eigenen Background sagen?**

**Bastian Fricke:** Meine 20-jährige Tätigkeit als geschäftsführender Gesellschafter bei Novatec Videosysteme hat mich am meisten geprägt. Anfangs habe ich fast alles selbst gemacht, von der Planung bis zur Montage. Wir sind gewachsen und ich habe mich immer stärker auf einen Beratungs-Ansatz mit klaren Rollen, Prozessen und Richtlinien konzentriert. Meine Leidenschaft Menschen, Prozesse und Technologien zusammenzuführen, hat mir dabei sehr geholfen. Neben der strategischen Seite habe ich auch große Projekte verhandelt, organisiert, gesteuert und erfolgreich abgeschlossen. Die Erfahrungen sind immer wieder in die Prozesse und Organisation eingeflossen.

Das starke Wachstum von Novatec erforderte skalierbare Prozesse und ich habe mich intensiv mit Qualität und Know-how beschäftigt. Ich habe eine interne Akademie aufgebaut, didaktische Konzepte erstellt und konnte mich als Trainer und Speaker einbringen. Rückschläge gab es in den Jahren einige, wie beispielsweise die Schließung unserer Niederlassung in Wien nach nur kurzer Zeit. Daraus habe gelernt, dass erfolgreiche Konzepte nicht immer direkt übertragbar sind. Eine Zeit lang habe ich als Gesellschafter aktiv an dem Aufbau einer Distribution für Sicherheitstechnik mitgearbeitet und viele wichtige Erfahrungen aus einer anderen Perspektive gesammelt.

**Sie weisen auf die starken Veränderungen des Marktes hin – und auf einen entsprechenden Transformationsdruck. In der Tat ist ja vieles im Zuge der Digitalisierung und anderer Aspekte in Bewegung. Welche Herausforderungen wollen Sie vor allem angehen – und wie?**

**Bastian Fricke:** Die Sicherung der Qualität, der Ausbau von Know-how und eine gute Positionierung im Markt sind aus meiner Sicht die Schlüsselfaktoren für kleinere und mittlere Errichter, um in den nächsten Jahren erfolgreich bestehen zu können. Eine der größten Herausforderungen wird sein, für Kunden und Mitarbeitende interessant zu sein und aus der Masse herauszustechen. Das Thema Nachhaltigkeit wird an Bedeutung gewinnen, einschließlich der Einhaltung sozialer Standards und der Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Aspekte.

Eine der zentralen Säulen, um unsere Errichter bei der Transformation bestmöglich zu unterstützen, ist unser WissensHub. Er stellt jede Menge Know-how bereit. Dort findet man neben Trainings auch unsere Blaupausen, die aus den Erfahrungen unserer Errichter stammen und bewährte Prozesse beschreiben, wie zum Beispiel die Umstellung auf digitale Arbeitsnachweise oder ein gelungenes Onboarding neuer Mitarbeiter. Uns ist besonders wichtig, dass sich das Beschriebene pragmatisch umsetzen lässt. Zurzeit entwickeln wir gerade Onboarding-Schulungen, die The Circle-Mitglieder nutzen können, um neue Mitarbeitende mit den benötigten Grundla-

gen zu versorgen. Die Themen sind modular und bieten passende Lernpfade für alle Positionen im Unternehmen, ganz gleich ob Techniker, Vertriebler oder Sachbearbeiter.

#### Wer kann alles Mitglied werden?

**Es geht ja vor allem um EMA, Video und Zutritt?**

**Bastian Fricke:** Wir konzentrieren uns auf Errichter, die in mindestens einem der drei Bereiche EMA, Video oder Zutritt tätig sind, einen technischen Außendienst besitzen, Fremdprodukte auf Lösungsebene vertreiben, inhabergeführt sind und zwischen 8 bis 80 Mitarbeiter haben, wachsen möchten und Kooperation leben. Dies ermöglicht einen offenen, ehrlichen Austausch und bietet bestmögliche Unterstützung.

**Wie soll „The Circle“ arbeiten? Wird es regelmäßige Treffen geben? Es geht ja unter anderem auch darum, partnerschaftlich zusammenzuarbeiten und einander mit Rat und Tat zu helfen?**

**Bastian Fricke:** Die Circlelisten haben die Möglichkeit, sich regelmäßig auszutauschen und Impulse zur Weiterentwicklung zu erhalten. Dazu gehören zweimal jähr-

lich stattfindende Summits, bei denen ein intensiver persönlicher Austausch stattfindet. Zwischen diesen Summits gibt es regelmäßige Videokonferenzen der Mitglieder. Unsere Kommunikationsplattform ermöglicht jederzeit einen Ad-hoc-Austausch, wobei der ManagementHub für vertrauliche Gespräche der Geschäftsführer und der TechnikerHub für gegenseitige Unterstützung der Techniker genutzt werden können. In Zukunft sind weitere Hubs geplant, darunter auch FokusHubs, die den Austausch zu spezifischen Themen wie Marketing oder Personalführung ermöglichen. Unsere Expertise-Datenbank hilft dabei, schnell auf die passende Kompetenz im Netzwerk zuzugreifen.

**Sie haben ja auch Herstellerpartner? Können Sie schon Namen nennen? Und welche Rolle sollen sie innerhalb des Netzwerks spielen?**

**Bastian Fricke:** Genetec und Videor sind Partner der ersten Stunde. In den kommenden Wochen kommen weitere renommierte Hersteller dazu. Neben unseren Technologiepartnern haben wir auch einen hervorragenden Vertriebs- und Kommunikationstrainer für The Circle gewinnen können.

Ein Experte für Marktpositionierung und Markenbildung wird ebenfalls Teil unseres Teams. Zusammen mit unseren Partnern entwickeln wir maßgeschneiderte Schulungen und stellen das Know-how und die Fähigkeiten bereit, die unsere Errichter unterstützen und entlasten.

**Im Juni und Oktober planen Sie eigene Veranstaltungen. Geben Sie uns eine Vorschau?**

**Bastian Fricke:** Unser erstes Summit findet am 5. Juni in Düsseldorf statt, wo sich die Geschäftsführer der Circlelisten zur Connect'24 in der Classic Remise versammeln werden. Auf der Tagesordnung stehen neben persönlichen Erfahrungen auch Einblicke in die Umsetzung eines Nachhaltigkeitsplans und der Umgang mit KI in unserem täglichen Betrieb. Am 9. Oktober treffen sich die Führungskräfte zur Grow'24. Geplant sind Workshops, Impulsvorträge und genügend Raum für Austausch und Kennenlernen. **GIT**



**Circle of Security Professionals GmbH**  
www.the-circle.de



## BIS 360. Auch in kritischen Situationen alles im Griff.

Schnell und zielgerichtet reagieren mit dem universellen Building Integration System 360: Gefahrenmanagement für Brandmelde-, Einbruchmelde-, Zutrittskontrollanlagen, Videosicherheit und vieles mehr in einer Softwarelösung.

[www.go-to-bosch.com/bis360](http://www.go-to-bosch.com/bis360)



Technik fürs Leben



Nach Katastrophen werden zunehmend Drohnen eingesetzt, um schnell große Gebiete mit zerstörter Infrastruktur zu überfliegen, Hilfesuchende zu orten und die Reaktionsfähigkeit der Rettungsteams zu beschleunigen

KATASTROPHENSCHUTZ

# Drohnen mit Ohren

## Katastrophenschutz: Ortung von Überlebenden mit unbemannten Luftfahrzeugen

Nach einer Katastrophe zählt jede Minute. Bei der Suche nach Überlebenden werden oftmals unbemannte Luftfahrzeuge (UAV) eingesetzt, die in schwer zugänglichen Gebieten ein erstes Lagebild liefern und helfen, Opfer aufzuspüren – sofern diese sichtbar sind. Forscher am Fraunhofer FKIE wollen mit einer neuen Technologie eine Lücke im Katastrophenschutz schließen: Mit Mikrofon-Arrays ausgestattete Drohnen sollen künftig die Hilfeschreie und akustische Signale Hilfesuchender aus der Luft gezielt orten und Bergungskräften die Standortdaten der Verletzten liefern. Das erhöht deutlich die Chancen auf eine schnelle Rettung von Verschütteten, die nicht per Kamera entdeckt werden können.

■ Überschwemmungen in Libyen, Griechenland und Slowenien, Brände auf Hawaii und Teneriffa, Erdbeben in der Türkei und in Marokko – wird eine Region von einer Naturkatastrophe betroffen, zählt jede Minute, um die Verletzten zu retten. Doch die Suche nach Überlebenden ist komplex, Gebäude und Straßen können beschädigt, große Gebiete nicht zugänglich sein. Daher werden zunehmend Drohnen mit Tageslicht- und Wärmebildkameras an Bord eingesetzt, um schnell große Gebiete mit zerstörter Infrastruktur zu überfliegen, Hilfesuchende zu orten und die Reaktionsfähigkeit der Rettungsteams zu beschleunigen. Das Problem: Unter Trümmern eingeschlossene Opfer sind für diese bildgebenden Sensoren nicht sichtbar. Auch bei dickem Rauch, Nebel und Dunkelheit sind den Kameras Grenzen gesetzt. Für diese Szenarien entwerfen Forscher am Fraunhofer FKIE eine Lösung, die die Kameras um akustische Sensoren ergänzt: Mit LUCY, kurz für **L**istening system **U**sing a

**Crow's nest arraY**, entwickelt die Fraunhofer-FKIE-Wissenschaftlerin Macarena Varela zusammen mit Kollegen und dem Forschungsgruppenleiter Dr. Marc Oispuu eine Technologie, die Verschütteten und von Bränden Eingeschlossenen das Leben retten kann.

### Signale aus allen Richtungen

Bei LUCY handelt es sich um ein Array von MEMS-Mikrofonen, ein sogenanntes Krähenneest-Array, das an Drohnen montiert wird, um die Einfallsrichtung von Geräuschen wie Hilferufe, Klatschen oder Klopfsignale zu bestimmen. Die robusten, winzigen MEMS-Mikrofone sind kostengünstig und werden beispielsweise in Smartphones verwendet. Die Besonderheit des Systems: Die Mikrofone werden in einer speziellen geometrischen Anordnung an der Unterseite der Drohne angebracht und können Schall aus allen Richtungen wahrnehmen. „Der höchste Aussichtspunkt auf

Schiffen wird als Crow's Nest bezeichnet, von dort aus kann man in alle Richtungen sehen. Dies gilt auch für LUCY, unser System kann quasi uneingeschränkt in alle Richtungen hören“, erläutert die Forscherin.

Das System funktioniert ähnlich wie das menschliche Ohr, das Schallinformationen aufnimmt und an das Gehirn weiterleitet, wo sie analysiert werden. Bei dem Array-System werden die Ohren durch Mikrofone ersetzt, das Gehirn durch eine Signalverarbeitungseinheit, die die Einfallsrichtung der Geräusche schätzt. Da LUCY aktuell nicht nur zwei, sondern 48 Mikrofone umfasst, kann die Richtung der Schallquelle präzise bestimmt werden. „Räumliches Hören funktioniert mit 48 und mehr Mikrofonen natürlich besser als mit zwei akustischen Sensoren, und auch das gezielte Hören in eine Richtung klappt besser, ebenso wie das Weghören“, sagt Dr. Oispuu. Zudem nimmt das System Frequenzen wahr, die das menschliche Ohr nicht registrieren kann. Die Anzahl der Mikrofone soll künftig auf 256 Sensoren erweitert werden, die Signale in Echtzeit verarbeiten können.

#### Umgebungsgeräusche werden herausgefiltert

Störende Umgebungsgeräusche etwa von Bergungsgesetzen, Wind oder Vögeln, aber auch vom Rotorensurren der Drohne selbst blendet das System aus. Mit Methoden der KI und mithilfe von adaptiven Filtern werden zum einen Signale herausgefiltert, zum anderen werden Lautmuster wie Schreien, Schlagen oder Klatschen, mit denen Menschen in Notfallsituationen auf sich aufmerksam machen, erlernt. Das System bedient sich dabei einer Datenbank mit unterschiedlichen Geräuschen bzw. Signaturen, auf die die KI zuvor trainiert wurde. In Kombination mit Signalverarbeitungstechniken wie Coherent Beamforming werden Geräusche detektiert, klassifiziert und wird deren Einfallswinkel präzise bestimmt. Eine kompakte Processing Unit ermöglicht es darüber hinaus, Signale sehr schnell zu verarbeiten. Die empfangenen Standortdaten sollen im Katastrophenfall an die Rettungsteams übermittelt werden, die dann zum Beispiel auf Tablets die exakten Positionen der Hilfesuchenden erkennen können.

#### Leichtgewicht

Die Sensormodule bzw. die Mikrofon-Arrays sind aufgrund ihrer Skalierbarkeit auf vielen handelsüblichen Drohnen einsetzbar. Da sowohl die MEMS-Technologie als auch die Drohnen preisgünstig sind, bietet es sich an, mehrere unbemannte Luftfahrzeuge einzusetzen, um das Katastrophengebiet effektiv erkunden zu können. Aufgrund seines geringen Gewichts können Notfallhelfer das System LUCY auch tragen. Zudem lässt es sich auf Bodenfahrzeugen montieren oder stationär einsetzen. Derzeit arbeiten die Fraunhofer-FKIE-Forschenden an weiteren Verbesserungen des Experimentalsystems. **Git**



# Viel Aufwand mit verlorenen Schlüsseln?



## CLIQ Schließanlagen sind die Lösung!

[www.assaabloy.com/cliq](http://www.assaabloy.com/cliq)

**ASSA ABLOY**  
Opening Solutions

Experience a safer  
and more open world



## 5G-CAMPUSNETZE

# Campusnetz am Hafen

## Privates 5G-Netz für Rheinhäfen Karlsruhe

Die Rheinhäfen Karlsruhe erhalten ein hochmodernes 5G-Netz, über das sie logistische Prozesse digitalisieren und künftig in Echtzeit steuern können. Im Auftrag der Karlsruher Versorgungs-, Verkehrs- und Hafen plant und installiert Telent das private Campusnetz, das große Datenmengen in hoher Geschwindigkeit überträgt.

Die Rheinhäfen Karlsruhe sind mit einer Fläche von ca. 300 Hektar und einem Gesamtumschlag von fast sieben Millionen Tonnen der zehntgrößte Binnenhafen Europas. Schon heute ist er vor allem bei Massen- und Flüssigütern für viele Industrie-, Handels- und Verkehrsunternehmen ein fester Bestandteil ihrer Logistikketten. Angesichts des wachsenden Güterverkehrs wird die Funktion als Logistikstandort für die Wirtschaft weiter zunehmen. Deswegen ist es unverzichtbar, die Abläufe der Rheinhäfen digital zu vernetzen und die dafür erforderliche Infrastruktur aufzubauen.

Die Betreiberin der Rheinhäfen, die Karlsruher Versorgungs-, Verkehrs- und Hafen (KVVH), will ein 5G-Campusnetz auf dem Hafengelände, um ihre Logistikprozesse effizienter und qualitativ besser

zu machen. Das erlaubt 5G durch hohe Übertragungsraten und kurze Latenzzeiten. Mit dem neuen Mobilfunkstandard lassen sich beispielsweise die speziell für den Containerumschlag errichteten Portalkräne automatisieren und über einen zentralen Leitstand fernsteuern.

### Sicher und stabil

Telent habe bei der Auswahl eines Partners für das private 5G-Netz mit tiefgehender Kompetenz und langjähriger Erfahrung überzeugt, so Roberto Landriscina, Leiter technische Dienste bei der KVVH zur Begründung des Zuschlags. Zusammen mit dem Unternehmen werde man bei der Digitalisierung der Prozesse und Abläufe neue innovative Wege beschreiten. Das mit Hauptsitz im baden-württembergischen

Backnang ansässige Unternehmen hat Niederlassungen in ganz Deutschland. Telent entwirft und baut für Unternehmen und Betreiber Kritischer Infrastrukturen sichere Kommunikationslösungen.

Zum Auftragsumfang bei den Rheinhäfen gehört die detaillierte Planung und Konfiguration der Systemtechnik des 5G-Netzes einschließlich der Auswahl aller finalen Funkstandorte, Antennenpositionen und -konfigurationen. Diese gewährleisten, dass das 300 Hektar große Gelände funktentechnisch sicher und stabil abgedeckt wird. Die Fläche entspricht immerhin rund 420 Fußballfeldern.

Das Unternehmen übernimmt auch die Dokumentation der Versorgung mit Versorgungsberechnungen und wird alle erforderlichen Komponenten des 5G-Campusnetzes, wie Antennen und Remote-Units, liefern, installieren, in Betrieb nehmen und die Mitarbeiter schulen. Ende Juni soll das 5G-Netz betriebsbereit sein. **GIT**



Telent GmbH  
www.telent.de

Leistungsfähige Übertragungstechnologie ermöglicht den Rheinhäfen Karlsruhe digitalisierte Prozesse und Logistiksteuerung in Echtzeit



# PMRExp 2024

powered by PMeV

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

**Europäische Leitmesse für  
Sichere Kommunikation**

# Save the date!

## 26.–28.11.2024



**Stay tuned!**  
Jetzt für unseren  
Newsletter anmelden.

Koelnmesse GmbH, Messeplatz 1, 50679 Köln, Germany  
Tel. +49 1806 787 417\*, [pmrexpo@visitor.koelnmesse.de](mailto:pmrexpo@visitor.koelnmesse.de)

\* 0,20 EUR/Anruf aus dem dt. Festnetz,  
max. 0,60 EUR/Anruf aus dem Mobilfunknetz



## TITELTHEMA

# Die Türöffner

## Professionelle Gebäudeautomatisierung von Frogblue

Die jüngste Lösung von Frogblue definiert Gebäudetechnologie neu – nämlich durch eine flexible, zuverlässige und sichere Verbindung von Tür-Kommunikation, Zutritt und Gebäudesteuerung. Die innovative Video-SIP-Türsprechstelle bietet eine dezentrale Zutrittslösung, die sowohl für private Einfamilienhäuser als auch für umfangreiche Industrieanlagen geeignet ist.

Die Video-SIP-Türsprechanlage von Frogblue ermöglicht eine lückenlose Überwachung und Aufzeichnung von Ereignissen in Gebäuden – mit der Option, Alarme direkt an ein oder mehrere Smartphones zu senden. Ein herausragendes Merkmal dieser in Deutschland entwickelten und gefertigten Lösung ist ihre Flexibilität in der Integration von Tür-Kommunikation, Zugangskontrolle und Gebäudemana-

gement, ohne dass Steuerkabel oder Schalt-schränke erforderlich sind.

Basierend auf dem integrierten SIP-Weltstandard unterstützt die Video-Türsprechstelle Mehrparteien-Szenarien bis hin zu verteilten Großobjekten, wobei mehrere SIP-Telefonanlagen und SIP-Server simultan eingegliedert werden können. Die integrierte 8-Megapixel-Kamera bietet einen 180°-Rundumblick, während die Audioüber-



IP-Video-Türsprechstelle mit Zusatzfunktionen: multiple Telefonanlage, Direct-SIP-Call und Smartphone-Anruf, 8MP-Hemisphären-Kamera, 3-Faktor-Authentifizierung





Energieeffiziente Steuerung von Beleuchtung, Verschattung, Heizung, Alarmanlage oder Zutritt: die frogs können hinter Lichtschalter, unter Decken, in Lampenauslässen, Verteiler- oder in Rolladenkästen angebracht werden



Die neue Video-SIP-Türsprechstelle von Frogblue bietet eine dezentrale Zutrittslösung, die sowohl für private Einfamilienhäuser als auch für umfangreiche Industrieanlagen geeignet ist



tragung auch in lauter Umgebung klar und verständlich bleibt. Im Video-Logbuch werden Klingelereignisse sowie das Öffnen der Tür via PIN oder RFID dokumentiert.

### Einfache und sichere Installation

Das Herzstück des Systems bilden die sogenannten frogs – intelligente Steuermodule, die eine Installation ohne zusätzliche Steuerungsverkabelung ermöglichen. Dank der Verwendung von Bluetooth Mesh für eine redundante und hochverschlüsselte Kommunikation bietet das System ein hohes Maß an Sicherheit. Selbst bei Ausfällen einzelner Komponenten gewährleistet die Redundanz von Frogblues Bluetooth-Mesh eine zuverlässige Kommunikation.

Über frogSIP-Terminals können innerhalb eines Mehrparteiensystems individuelle zeitgebundenen PIN-Nummern für den Zugang verwendet werden, wodurch das Risiko unbefugter Zugangscodes deutlich reduziert wird. Die integrierte Desfire EV2 RFID-Leseinheit ermöglicht eine Zwei-Faktor-Authentifizierung. Optional sind automatische Anrufverifizierung und eine Drei-Faktor-Authentifizierung möglich.

### Für professionelle Anforderungen

„Die Frogblue Türstation ist die perfekte Lösung für professionelle Gebäudeautomatisierungsanforderungen und vereint erstklassige Technologie, Flexibilität und Sicherheit“, so Dr. Ralf Hinkel, Gründer

und CEO von Frogblue. Das Unternehmen befasst sich seit 2016 mit der Entwicklung von drahtlosen, auf Bluetooth basierenden Elektroinstallationslösungen für den professionellen Einsatz. Frogblue produziert vollständig in Deutschland, ist VDE-zertifiziert und Mitglied in bedeutenden Branchenverbänden wie dem ZVEI, ZVEH, der Wirtschaftsinitiative Smart Living, der SmartHome Initiative Deutschland sowie dem Rat für Formgebung.

Die Technologie des Herstellers ermöglicht es, Schalterfunktionen und deren Anbindung flexibel per App zu konfigurieren oder an neue Anforderungen anzupassen. Diese Flexibilität macht Frogblue zu einer vielseitigen Lösung, die mit jedem Schalterprogramm kompatibel ist und es Nutzern erlaubt, mehrere Funktionen über einen gewöhnlichen Lichttaster zu steuern.

Die modularen „frogs“ – die intelligenten Steuereinheiten von Frogblue – werden direkt in Unterputzdosen installiert und erfordern keine herkömmliche Verdrahtung. Diese Lösungen sind sowohl für Neubauten als auch für Nachrüstprojekte geeignet und zeichnen sich durch ihre Energieeffizienz und einfache Erweiterbarkeit aus.

### „Durch und durch smart“

„Frogblue ist seit Jahren der Pionier der drahtlosen und auf Bluetooth basierenden Elektroinstallationslösungen, die sich in

jedes Schalterprogramm integrieren lassen“, so Dr. Ralf Hinkel. „Der große Vorteil ist, dass zu Projektbeginn nur die Schalter- und Leuchtenpositionen festzulegen sind und die eigentlichen Schalterfunktionen, Wechselschaltungen und gebäudeweiten Aktionen erst im Nachhinein konfiguriert werden müssen – alles per App und ohne ein Kabel zu verlegen.“

„Besonders hervorzuheben“, so Hinkel weiter, „ist die Energieeffizienz unserer Systeme. Ein Frogblue-Modul verbraucht im Standby-Modus etwa 0,2 Watt pro Stunde. Für ein einfaches Objekt, das Licht, Beschattung und Heizungssteuerung umfasst, bedeutet das einen Gesamtverbrauch von circa 30 Watt und somit weniger als 1 kWh pro Tag. Diese niedrigen Verbrauchswerte unterstreichen unser Engagement für Nachhaltigkeit und demonstrieren, wie Bestandsgebäude ohne bauliche Veränderungen intelligent und energiesparend modernisiert werden können. Wir sind durch und durch smart.“ **GIT**

### 3 Fragen an Frogblue-CSO Christian Heller – bitte umblättern ▶



Frogblue

www.froblue.com

# 4 Fragen an

... Christian Heller: Vorstand Vertrieb / CSO bei Frogblue

**■ GIT SICHERHEIT: Herr Heller, könnten Sie einmal Ihren Blick auf Gebäudetechnologie, Sicherheit und Zutritt zusammenfassen?**

**Christian Heller:** Wir bei Frogblue sehen Sicherheit und Sicherheitstechnik als ein Thema von universeller Relevanz, unabhängig von wirtschaftlichen Bedingungen oder externen Einflüssen. Deshalb fokussieren wir uns auf die Integration von Sicherheitstechnik und Gebäudeautomatisierung. Unsere Terminals ermöglichen dabei, auch mithilfe des SIP-Standards, eine wirklich effiziente Gebäudeautomatisierung. Ich würde sogar so weit gehen, dass wir Gebäudetechnologie durch eine flexible, zuverlässige und sichere Verbindung von Tür-Kommunikation, Zutritt und Gebäudesteuerung komplett neu definieren. Unser frogTerminal bietet eine dezentrale Zutrittslösung, die sowohl für private Einfamilienhäuser als auch für umfangreiche Industrieanlagen perfekt geeignet ist.

**Die einfache Installation des Terminals war Ihnen besonders wichtig...?**

**Christian Heller:** Wir wissen ja, dass Installateure, Elektriker, Fachrichter oft unter enormem Zeitdruck stehen. Daher haben wir einen Wizard in unser System integriert, der es ermöglicht, das frogTerminal innerhalb von sage und schreibe nur drei Minuten in Betrieb zu nehmen. Die Verwendung von Standardtechnologien wie Bluetooth, Dali und SIP ermöglicht eine nahtlose Integration in bestehende Infrastrukturen und vereinfacht den Installationsprozess erheblich. Darüber hinaus bietet das Terminal Zugangskontrolle über RFID, was eine dezentrale Zutrittskontrolle ermöglicht, ohne dass die Systeme in einem Netzwerk verbunden sein müssen. Das eröffnet zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten, sowohl für Einzelgebäude als auch für komplexe Gebäudenetzwerke an verschiedenen Standorten weltweit.

**Betrachten wir die neue Türstation etwas näher. Welche Sicherheitsfunktionen hat sie an Bord?**

**Christian Heller:** Die Video-SIP-Türsprechanlage ermöglicht zum Beispiel

eine lückenlose Überwachung und Aufzeichnung von Ereignissen in Gebäuden, mit der Option, Alarme direkt an ein oder mehrere Smartphones zu senden. Ein herausragendes Merkmal unserer komplett in Deutschland entwickelten und gefertigten Lösung ist ihre Flexibilität in der Integration von Tür-Kommunikation, Zugangskontrolle und Gebäudemanagement, ohne dass irgendwelche

Steuerkabel oder Schaltschränke erforderlich sind. Basierend auf dem integrierten SIP-Weltstandard unterstützt die Video-Türsprechstation Mehrparteien-Szenarien bis hin zu verteilten Großobjekten, wobei mehrere SIP-Telefonanlagen und SIP-Server simultan eingegliedert werden können. Die integrierte 8-Megapixel-Kamera bietet einen 180°-Rundumblick, während die Audioübertragung auch in lauter Umgebung klar und verständlich bleibt. Im Video-Logbuch werden Klingelereignisse sowie das Öffnen der Tür via PIN oder RFID dokumentiert.

**An welche Nutzerkreise richten Sie sich mit der Frogblue-Türstation?**

**Christian Heller:** Gewerbe, Industrie, Behörden, Wohnungsbaugesellschaften, egal ob Ärztehaus oder Chemiewerk – alle, die ein Gebäude bewohnen oder bewirtschaften, werden großen Gefallen an den Möglichkeiten finden, die unser frogTerminal bietet. Wir sehen auch großes Potenzial in der Modernisierung von Bestandsimmobilien. Durch unsere flexible und skalierbare Technologie sind wir in der Lage, maßgeschneiderte Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen anzubieten, von der Zutrittskontrolle bis zur Gebäudeautomatisierung. Interessant sind unsere Produkte daher natürlich auch für die Integrierten, Installateure, Planer und Architekten, die auf der Suche nach innovativen Lösungen für Sicherheit und Gebäudeautomatisierung sind. Durch unser „frogblue competence center“-Modell arbeiten wir eng mit ausgewählten Distributoren zusammen, um sicherzustellen, dass unsere Produkte optimal positioniert und unterstützt werden. **GIT**



## Security Essen rückt Sonderschutzfahrzeuge in den Fokus



Die Security Essen bietet 2024 einen neuen Schwerpunkt: Sonderschutzfahrzeuge. Sicherheit ist ein gefragtes Gut. In Zeiten wachsender Unsicherheit steigt der Bedarf an gepanzerten und zivilen Sonder-

schutzfahrzeugen. Immer mehr Personen, die beruflich, politisch oder wirtschaftlich im Scheinwerferlicht stehen, möchten sich damit auch unterwegs schützen. Welche Möglichkeiten es gibt und wie dieser Schutz besonders diskret aussehen kann, zeigt die Security Essen als Leitmesse für Sicherheit in der Messe Essen mit einem eigenen Ausstellungsbereich. Das Konzept stößt in der Branche auf großen Zuspruch. Als erstes Unternehmen hat Stooft International seine Messebeteiligung für den Bereich Sonderschutzfahrzeuge angemeldet. Der Hersteller zählt zu den deutschen Marktführern im Bereich gepanzelter Fahrzeuge. Seit über 150 Jahren bauen die Experten maßgeschneiderte Spezialmodelle. [www.security-essen.de](http://www.security-essen.de)

## Frischer Markenauftritt & Zutrittskontrolllösungen

Der diesjährige Auftritt von Salto auf der Sicherheitsexpo steht ganz im Zeichen der Erneuerung und der Synergien. Präsentiert werden die jüngsten Innovationen aus der Zutrittskontrolle, die für Anwender zahlreiche Mehrwerte schaffen. Erstmals wird auf der Messe auch das nagelneue Branding inklusive der Dachmarke Salto Wecosystem zu sehen sein. Der gemeinsame Messestand von Salto und Gantner demonstriert den Geist der neuen Markenplattform Salto Wecosystem, deren Ziel es ist, zusammen mehr zu erreichen. Die Unternehmen ergänzen sich in ihrer Ausrichtung genauso perfekt wie die angebotenen Lösungen. Am Messestand setzt Salto einen Schwerpunkt beim Thema Effizienz und zeigt unter anderem seine intelligente Besucherverwaltung BlueEntrance Space. Die Software sorgt dafür, dass in Gebäuden mit hohem Personenaufkommen der Besucherfluss zuverlässig und sicher gesteuert wird – ohne dass eine besetzte Rezeption benötigt würde.



Salto, Gantner und Contidata mit vielseitigen Zutrittslösungen, smarten Schrankschließlösungen und bargeldlosen Paymentssystemen auf der Sicherheitsexpo 2024

**Sicherheitsexpo: Halle 1, Stand C04**

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

## Light Core Switch für strukturierte Netze mit hoher Datenlast



Mit dem RY-LGSO38-10 führt Barox einen gemagten Multi-Gigabit-Switch ein, der durch seine durchgehende 10-GB-Fähigkeit mehrere Unteretze zentral verbindet. Der RY-LGSO38-10 wurde eigens dafür entwickelt, um den steigenden Bandbreiten-

anforderungen moderner Video-over-IP- und Video-Streaming-Anwendungen gerecht zu werden. Er ermöglicht somit die problemlose Realisation großer Netzwerkprojekte mit den neuesten Kameramodellen. Zusätzlich zu seiner Leistungsfähigkeit bietet der Switch umfangreiche Sicherheitsfunktionen, wie etwa IP-Source Guard, die sowohl den Switch selbst als auch das Netzwerk vor unerwünschtem oder unbefugtem Zugriff schützen. Dieses Produkt unterstützt das DMS (Device Management System) und viele weitere hilfreiche Funktionen der Barox Switches. Dank seiner vielseitigen Verwaltungsoptionen ist der RY-LGSO38-10 in der Lage, selbst die komplexesten Netzwerkanforderungen zu erfüllen. [www.barox.de](http://www.barox.de)



## MyPrimion Mobile Access mit dem Smartphone

Einfach, sicher und benutzerfreundlich – wann und wo Sie wollen. Das Smartphone ist immer und überall mit dabei. Warum es nicht auch für andere Anwendungen nutzen? Nutzen Sie Ihr Smartphone als Schlüssel! Ob für eigene Mitarbeiter, Besucher oder externe Dienstleister: Verwalten Sie individuelle Zutrittsrechte wie gewohnt für temporäre, limitierte oder permanente Berechtigungen. Zutrittsrechte auf dem Smartphone: Das bedeutet mehr Flexibilität, Transparenz und Skalierbarkeit.

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

**SICHERHEITSEXPO München**

26. + 27. Juni 2024  
Halle 1, Stand B11, MOC München



Selbst ein Kunstwerk:  
Das Museumsdepot Boijmans  
Van Beuningen in Rotterdam



## TÜRSYSTEME

# Ein Kunstwerk für die Kunst

## Türtechnik für das Museumsdepot Boijmans Van Beuningen in Rotterdam

Manche sagen, es sähe aus wie eine große Salatschüssel, ungewöhnlich ist es allemal. Das Museumsdepot Boijmans Van Beuningen in Rotterdam ist ohne Frage ein besonderes Bauwerk, das nicht nur durch seine spiegelnden Glasfassaden und weit über hunderttausend Kunstobjekte beeindruckt. Das Gebäude vereint in sich zwei elementare Funktionen: es ist Lager und Ausstellungsort in einem. Das fordert ein perfektes Zusammenspiel aus Sicherheit und Zugänglichkeit, das durch maßgeschneiderte Türtechnik von Geze umgesetzt werden konnte.

■ Mit seiner gekrümmten Glasfassade und einer begrünten Dachfläche sticht das Kunstdepot aus der städtischen Umgebung heraus und fügt sich mit seinen mehr als 1.500 Außenspiegeln doch perfekt in sein Umfeld ein. Aber nicht nur äußerlich ist das Gebäude ein innovatives Bauwerk. Es ist auch Lager und Ausstellungsort für über 150.000 Kunstobjekte. Eine Besonderheit besteht in der Sortierung dieser Kunstwerke. Nicht etwa Kunstperioden, sondern die Anforderungen der Objekte an Lagerung, Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur geben die Anordnung vor. Auf sechs Etagen und in fünf Klimazonen ergeben sich so im Depot Boijmans Van Beuningen ganz neue Möglichkeiten, Kunstwerke zu entdecken.

Ein solches Gebäude bedarf einer ausgeklügelten Kombination von Energieeffizienz, Sicherheit sowie einer reibungslosen Lenkung der Besucherströme. Diese Herausforderungen konnten mit der speziell an das Gebäude angepassten Türtechnik von Geze gemeistert werden.

### Ungestört und sicher Kunst genießen

Ein Ort der Kunst ist auch immer ein Ort, an dem Menschen die Möglichkeit haben sollen, diese Kunst zu erfahren. So wenig wie möglich darf die Besucher von der Betrachtung der Objekte ablenken. Genauso muss aber die Sicherheit von Mensch und Kunst gleichermaßen gewährleistet sein,

vor allem weil das Depot hochsensible Objekte beherbergt. Die Lösung bieten die automatischen Schiebetürsysteme Slimdrive SL NT von Geze. Sie können an das Brandschutzkonzept genauso wie an die Fluchtwegsicherung angeschlossen werden und ermöglichen barrierefreie Bewegung durch das Gebäude. Leise und kaum bemerkbar lenken sie die Besucherströme und machen den Besuch des Depots zu einem sicheren Erlebnis für die Kunstwerke und ihre Betrachter.

Das Museumsdepot ist ohne Frage auch selbst ein Kunstwerk, das mit einer ebenso anspruchsvollen wie ungewöhnlichen Architektur und einer komplexen Bauweise aufwartet. Die Herausforderung besteht darin, den Anforderungen an ein öffentliches Gebäude gerecht zu werden und dennoch den Anblick dieses Baukunstwerks so wenig wie möglich beeinflussen.

Das gilt gerade auch, wenn es um die Sicherung der Zugänge an der Außenfassade geht, wie bei dem Restaurant mit begrünter Terrasse auf dem Dach des Depots. Deshalb fügt sich die Sicherheitsvariante des Slimdrive SL RC/WK2 von Geze unaufdringlich und harmonisch in die Spiegelfläche der Außenfassade ein. Der elegante Designantrieb ist der futuris-



Die automatischen Schiebetürsysteme Slimdrive SL NT von Geze können an das Brandschutzkonzept und die Fluchtwegsicherung angeschlossen werden

tischen Architektur des Depots angepasst und farblich auf seine Umgebung abgestimmt. Nahtlos sind die Antriebe in das Design integriert. So wird der Anblick des Gebäudes trotz zertifizierter Einbruchhemmung und Stangenverriegelung im Türsystem nicht gestört. **GIT**



Geze GmbH  
www.geze.de

© Bilder: Judith Dillen/Hystrix

STUV DIGITAL SOLUTIONS

SECURITY  
MADE IN GERMANY  
SINCE 1883



Sicherheitsdienstleister



Aufzugservice



Hausverwaltung

# PYLOCK® ROHRTRESOR

DAS ORGANISATIONSTALENT  
MIT VANDALISMUSSCHUTZ UND HOCHSICHERHEITSVERFAHREN

**Vorteile:**

Nie mehr Schlüssel suchen oder durch die Gegend transportieren. Das Organisationstalent mit Vandalismusschutz und Hochsicherheitsverfahren.

- Wartungsfreie physische Hochsicherheit
- Betriebssicherheit von -40°C bis +65°C
- Über 3.000 Protokolle auslesbar
- Bestromung und Öffnung mit PYKEY
- Zur Aufbewahrung von Schlüsseln aller Art



**Kontakt:**

T +49 (0) 20 56 - 14 0  
E sales@stuv.de  
pylockx.stuv.de

## INTERVIEW

# Integriert statt fragmentiert

## Ganzheitliche physische Sicherheit von Technik bis Dienstleistungen

Unica Access & Security International ist in den Niederlanden bereits seit einem halben Jahrhundert auf dem Markt. Das Unternehmen ist in seiner Heimat heute sehr präsent und bekannt. Dieses Jahr kam es mit seiner ECO-Plattform „YUNE“ nach Deutschland und Luxemburg. GIT SICHERHEIT sprach aus diesem Anlass mit Tijs Melis, Director, und Chris Schürholz, Head of Sales DACH Unica Access & Security International.

■ **GIT SICHERHEIT:** Herr Melis, Herr Schürholz, Sie sind in den Niederlanden schon lange sehr bekannt. Lassen Sie uns für unsere deutschsprachigen Leser am besten mit einem kleinen Elevator Pitch zur Vorstellung Ihres Unternehmens und seiner Philosophie beginnen...

**Chris Schürholz:** Unica Access & Security International ist ein führender Anbieter von Zutrittskontroll- und Sicherheitslösungen. Wir verstehen die Bedeutung einer ganzheitlichen Sicherheitsstrategie und bieten daher einen integrierten Ansatz, der alle Aspekte der physischen Sicherheit abdeckt – von modernster Technik bis hin zu umfassenden Dienstleistungen. Unsere Spezialgebiete umfassen Videoüberwachung, IT-Services, Zutrittskontrolle und Identitätsmanagement.

Mit unseren eigens entwickelten und herstellerunabhängigen Lösungen verfolgen wir einen „Best of Breed“-Ansatz, der es uns ermöglicht, stets die besten Produkte und Technologien für unsere Kunden auszuwählen. Unser Ziel ist es, maßgeschneiderte Sicherheitslösungen zu bieten, die den individuellen Anforderungen unserer Kunden gerecht werden und höchste Sicherheitsstandards gewährleisten.

**Tijs Melis:** Unser Unternehmen spezialisiert sich auf Großkunden. Wir haben festgestellt, dass die Komplexität der physischen Sicherheit zunimmt. Unsere Kunden haben oft Schwierigkeiten, die richtigen Entscheidungen bezüglich ihrer Sicherheitssysteme und -dienstleistungen zu treffen. Technologien ändern sich schnell, IT-Anforderungen steigen und interne Compliance-Regeln werden immer vielfältiger.

Um dies zu vereinfachen, bieten wir unser integriertes ECO-System YUNE an. YUNE ist Cloud-basiert und ermöglicht 24/7 Remote-Dienstleistungen und erfüllt die strengsten Anforderungen an Cybersicherheit. Kunden nutzen eine Cloudplattform mit einheitlichen Vereinbarungen, statt je Hersteller verschiedene Clouds mit unterschiedlichen Verträgen managen zu müssen. Wir können bei Bedarf unsere eigenen Sicherheitssysteme oder die von anderen Herstellern integrieren. Im Gegensatz zu Anbietern, die entweder nur eigene Cloud-

Chris Schürholz (links) und Tijs Melis von Unica Access & Security International





Lösungen oder separate Dienstleistungen anbieten, bieten wir eine vollständig integrierte Lösung an. Unsere Kunden müssen sich nicht mehr um Einzelkomponenten kümmern. Innovation, Qualität und Kosteneinsparung stehen bei uns im Vordergrund.

### Im Zentrum Ihres Lösungsportfolios stehen die Zutrittskontrolle in Verbindung mit Videotechnik, Biometrie sowie Dienstleistungen...?

**Tijs Melis:** Im Mittelpunkt stehen immer der Kunde und sein Prozess – Technik ist nur ein Mittel zum Zweck. Bei uns erhalten Kunden nicht nur individuelle Komponenten wie Videotechnik oder Biometrie, sondern eine umfassende Security-as-a-Service-Lösung – auf Wunsch cloudbasiert. Unser Ziel ist es, von Grund auf sicherzustellen, wer Zugang hat und wer nicht. Der Hintergrund dafür variiert je nach Kunde oder Branche, was wir mit YUNE flexibel gewährleisten.

Für jedes Subsystem, das wir unterstützen, bieten wir umfassende Dienstleistungen. Die richtige Auswahl der Systeme ist der Ausgangspunkt für unser ECO-System.

**Chris Schürholz:** In Kritischen Infrastrukturen wie beispielsweise der Petrochemie ist Sicherheit von größter Bedeutung. Die richtigen Personen müssen vor Ort sein, mit den erforderlichen Kenntnissen, Zertifikaten, Schulungen und Arbeitserlaubnissen, um sicher arbeiten zu können.

Viele unserer Kunden nutzen unser Identitätsmanagement-Tool (YIM), um Zertifikate, Schulungen usw. einer Person vorab zu prüfen und dann den Zutritt zu einer Lokalität zu gewähren oder zu verweigern. Dies bieten wir innerhalb von YUNE als Software-as-a-Service an. Dazu kommen Komponenten wie Zutrittskontrolle, Videotechnik, Biometrie und Mobile Access. Alles wird aus der Cloud bereitgestellt, zusammen mit den entsprechenden Dienstleistungen, damit der Kunde sein operatives Geschäft durchführen kann.

Wir bieten eine 24/7-remote-Dienstleistung für das gesamte Sicherheitssystem und gewährleisten somit eine kontinuierliche Verfügbarkeit. Dadurch erhält der Kunde eine integrierte Lösung und muss keine separaten Systeme und verschiedene Parteien verwalten – wir sind der einzige Ansprechpartner.

### Was gehört alles zu diesen 24/7-remote-Dienstleistungen?

**Chris Schürholz:** Das kann vielseitig sein, vom Management des Systems und der Applikation, dem funktionalen Management, IT-Sicherheitslücken-Scanning, Patch-

und Release-Management bis hin zum Upgrade-Management sowie zum Lifecycle-Management sowohl für Soft- als auch für Hardware. Aber auch die gesamte Sicherheitskette wird überwacht und wenn nötig werden Maßnahmen ergriffen. Wir scannen täglich Millionen von Geräten. Wenn zum Beispiel beim Kunden die Controller ausfallen, erkennen wir dies automatisch und versuchen, das Problem sofort remote zu beheben (was wir in ca. 35% der Fälle tun). Oder wenn ein Kunde meldet, dass eine Tür sich nicht öffnen lässt, führen wir eine erste Analyse remote durch, um das Problem zu lokalisieren, lösen es dann remote oder sorgen dafür, dass die richtigen Partner vor Ort sind. Dadurch verbessern wir die Ein-

grated Security Management, das wir auch multinational als Teil von YUNE anbieten. Alle Vereinbarungen, wie z. B. KPIs, werden in einem SLA festgelegt und ständig überwacht und direkt an den Kunden mit Hilfe eines Live-Dashboards übermittelt.

Dies erfolgt in YUNE, wodurch wir alle erforderlichen Tools zur Umsetzung der Anforderungen haben. Gemeinsam mit dem Kunden überprüfen wir dies regelmäßig und sorgen für kontinuierliche Verbesserungen. So kreieren wir eine hochmoderne Plattform für den Kunden. Fokus hierbei sind Innovation, Qualität und Kosteneinsparung auf Seiten des Kunden, wodurch eine partnerschaftliche Beziehung entsteht, die auf Ergebnissen basiert.



Unica Access & Security International deckt im Sinne einer ganzheitlichen Sicherheitsstrategie und mit einer Best-of-breed-Philosophie alle Aspekte der physischen Sicherheit ab

satzqualität, erhöhen die Geschwindigkeit und Verfügbarkeit und senken die Kosten. Wir betrachten Sicherheit als eine integrale Welt, in der Mensch, IT und Gebäudetechnik in YUNE zusammenkommen und der Kunde eine Komplettlösung erhält.

### Sie sprechen bei der Zusammenarbeit mit Ihren Kunden von strategischer Partnerschaft. Wie sieht das typischerweise aus?

**Chris Schürholz:** Wir beobachten den Markt und möchten langfristig mit den Marktführern und Experten des Sicherheitsmarktes zusammenarbeiten. Wichtig ist, dass der Endkunde eine klare Vision und Strategie in Bezug auf Sicherheit hat. Wir übernehmen die Verantwortung für die operative Umsetzung. Dies nennen wir Inte-

### Was möchten Sie dem deutschen Markt anbieten – und worin sehen Sie die Besonderheiten Ihres Angebots im Vergleich mit dem nicht unbeträchtlichen Wettbewerb?

**Tijs Melis:** Eine klare Vision und innovative Lösungen für Access & Security. Der deutsche Markt ist traditionell in Bezug auf Sicherheit, ähnlich wie die Niederlande im Jahr 2006, als wir als erste Anbieter Sicherheitssysteme und Dienstleistungen aus der Cloud anboten. Schon damals wussten wir, dass die heutige Technologie integriert werden sollte.

Derzeit dreht sich alles noch zu sehr um Hersteller, Produkte, Systeme und Dienstleister. Immer mehr Hersteller treten mit eigenen Cloud-Lösungen auf. Dies führt dazu, dass Kunden in Zukunft mehrere

Cloud-Anbieter für ihre gesamte Sicherheitslandschaft haben. Dadurch müssen Schnittstellen zu jeder Cloud eingerichtet werden, es gibt unterschiedliche Dienstleistungen, und der Kunde hat mehr Risiken und benötigt mehr Zeit, diese Systeme zu betreiben.

Mit YUNE haben wir eine integrierte Gesamtlösung geschaffen, die diese fragmentierte Teillösungswelt überflüssig macht. Es entsteht eine Umgebung mit einem Vertrag, in der Schnittstellen oder Managementmaßnahmen nur einmal getroffen werden müssen. Zudem bringen wir die IT-Sicherheit auf ein höheres Niveau: Durch SOC II Type 2 ISO27001- und ISO27701-Zertifizierungen hat der Kunde sofort den höchsten Standard in diesem Bereich. Das gibt es derzeit in Deutschland nicht, und das wollen wir ändern.

**Chris Schürholz:** Das ist der Grund, warum ich Anfang dieses Jahres dazu entschieden habe, bei Unica Access & Security International zu arbeiten. Ich habe viele Märkte und Sicherheitsanbieter weltweit gesehen, aber als ich erfuhr, was Unica Access & Security International auf dem niederländischen Markt erreicht hat, wusste ich, dass dies die Zukunft der Sicherheitsindustrie ist und auch in anderen Märkten in Europa dafür Bedarf besteht.

**Sie arbeiten mit namhaften Partnern wie Nedap, EAL, Geutebrück zusammen – und fahren damit einen „Best of Breed“-Ansatz ...**

**Chris Schürholz:** Ja, das ist in der Tat richtig. Wir arbeiten bewusst mit renommierten Partnern wie EAL und Nedap für Zutrittskontrolle sowie Geutebrück für den Bereich Video zusammen, um einen „Best of Breed“-Ansatz zu verfolgen. Dies ermöglicht es uns, die besten verfügbaren Technologien und Lösungen zu integrieren und so maßgeschneiderte, hochwertige Lösungen für unsere Kunden anzubieten. Durch diese Kooperationen können wir unsere Innovationskraft steigern und sicherstellen, dass wir stets auf dem neuesten Stand der Technik sind.

**Tijs Melis:** Wie bereits erwähnt, steht der Kunde und sein Prozess im Mittelpunkt. Es ist wichtig, die richtige Technik für das jeweilige Ziel einzusetzen. Viele Hersteller entwickeln vereinheitlichte Plattformen, die einen breiten Markt abdecken sollen. Diese generellen Lösungen führen jedoch oft zu Vendor-Lock-ins und Kompromissen bei Teilfunktionen. Dies ist für Kunden in unseren Zielmärkten nicht wünschenswert, da sie oft bereits bestehende Systeme weiter nutzen möchten. Mit YUNE können wir dies gewährleisten.

**Für welche vertikalen Märkte ist Ihr Angebot besonders interessant und warum?**

**Tijs Melis:** Unsere Kunden umfassen führende Unternehmen, darunter DAX-Unternehmen, Banken, Technologiefirmen, Industrieunternehmen, Krankenhäuser, Behörden, Rechenzentren und Kritische Infrastrukturen. Für sie ist der Zugang und die Sicherheit von entscheidender Bedeutung. Allerdings erfordert die komplexe Einrichtung und Betreuung spezifisches Fachwissen und eine durchdachte Struktur.

**Chris Schürholz:** Unsere Lösungen gewährleisten, dass sensible Daten und wertvolle Ressourcen jederzeit geschützt sind, und unterstützen unsere Kunden dabei, ihre Betriebsabläufe ohne Unterbrechungen fortzusetzen. Darüber hinaus stellen wir sicher, dass der Kunde jederzeit die volle Kontrolle über seine Sicherheitssysteme hat.

**Könnten Sie das eine oder andere Kundenbeispiel aus Ihrem Track Record beschreiben?**

**Tijs Melis:** Die Zusammenarbeit mit einem führenden niederländischen Unternehmen in der Entwicklung und Verwaltung von Energieversorgungsnetzen (Alliander) zeigt eine erfolgreiche Integration von Facility- und Sicherheitsrichtlinien. Seit 2017 hat dieses Unternehmen die Führungsrolle für Zugangs- und Sicherheitsrichtlinien an uns übertragen, was zu einem effizienteren Prozess und weniger Lieferanten führte. Durch unser innovatives ISM (Integrated Security Management-Modell) konnten sie ihre Verträge mit mehr als zehn Parteien auf nur noch drei reduzieren, was zu einer effektiveren Rechts- und IT-Sicherheit führte. Unsere konstruktive Zusammenarbeit mit Partnern in der Lieferkette hat zu einer effektiven Kette von Dienstleistungen geführt.

Unica Access & Security International koordiniert und überwacht die Service Level Agreements, wobei das Interesse unserer Kunden immer an erster Stelle steht. Dienstleistungen wie Überwachung, Zutrittskontrolle und Service-Management werden von unserem Control Room aus gesteuert, mit Standardverfahren unter anderem für das Remote-Standortmanagement, für Notfall- und Incident-Management sowie für Alarmüberprüfung und -verfolgung.

Unser Service umfasst funktionales und operatives Management im Bereich Zugangskontrolle und Workflow-Autorisierungsmanagement sowie technisches Management, Anwendungsmanagement und Incident-Management. Installation und

Wartung erfolgen teilweise durch uns und teilweise durch gebäudebezogene Dienstleister, während die Personensicherheit von einem privaten Sicherheitsunternehmen gewährleistet wird.

**Sie werden Ihr Unternehmen auf der diesjährigen Security in Essen präsentieren. Geben Sie uns eine Vorschau?**

**Chris Schürholz:** Wir freuen uns sehr darauf, unser Unternehmen auf der diesjährigen Security in Essen zu präsentieren. Besonders stolz sind wir darauf, unsere neue ECO-Plattform YUNE vorzustellen. Besucher dürfen gespannt sein, wie diese innovative Plattform es ermöglicht, verschiedene Sicherheitssysteme wie Videoüberwachung, Intercom, Videoanalyse und Zugangskontrolle in einer einzigen, integrierten Lösung zu managen.

**Tijs Melis:** In den Niederlanden sind wir bereits unter dem Namen Nsecure Marktführer. Wir werden auf der Messe Beispiele und Integrationsmöglichkeiten zeigen, sowohl mit unseren eigenen Systemen EAL und YIM als auch die gesamte Vision eines ECO-Systems. Dabei erläutern wir, was ein ECO-System für die Sicherheitslandschaft eines Kunden bedeutet, welche Vorteile es bietet und wie es eingesetzt werden kann.

**Wie sehen die weiteren Schritte des Launchs in Deutschland aus?**

**Chris Schürholz:** Wir sind in vielversprechenden Gesprächen, haben bereits einige Installationen abgeschlossen und steigern aktuell unsere Präsenz in der DACH Region. Dazu arbeiten wir mit lokalen Partnern, die YUNE vertreten und vor Ort Dienstleistungen und Projekte umsetzen können.

**Tijs Melis:** Wir sind kein klassischer Integrator oder Hersteller, sondern vertreten beide und den Kunden gleichermaßen. Deshalb möchten wir die Akteure im deutschen Markt kennenlernen und gemeinsam mit ihnen die Sicherheitswelt in Deutschland mitgestalten. **GIT**

Weitere Informationen finden Sie hier:



**Unica Access & Security International**  
www.unica-international.com  
www.unica-international.com/de/access-security

# Event für sichere Kommunikation

**PMRExpo in Köln: Drei Fragen an Alexander Wolff, Director der PMRExpo**



© Koelnmesse | Teresa Rothwangl

**Die PMRExpo hat ja das erste Mal in dieser Form in der Koelnmesse stattgefunden. Wie bewerten Sie das Ergebnis?**

**Alexander Wolff:** Die PMRExpo 2023 hat sich weiterentwickelt und ein neues Niveau erreicht. Die Aussteller präsentierten qualitativ hochwertige Angebote und ein breites Themenspektrum. Der Umzug in die moderne Halle 8 und die Nähe zum Kongresszentrum waren wichtige Meilensteine. Insgesamt war die Veranstaltung sehr erfolgreich und weist auf eine vielversprechende Zukunft hin.

**Wie drückt sich der Erfolg in Zahlen aus?**

**Alexander Wolff:** 236 Aussteller aus 25 Ländern präsentierten ihre Lösungen und Innovationen. Rund 5.000 Besucher aus 57 Ländern nahmen teil, wobei 37 Prozent aus dem Ausland kamen. Die hohe Qualität der Aussteller und Besucher macht die PMRExpo zu einer wichtigen internationalen Business-Plattform.

**Wie lauten die Ziele der Koelnmesse für die PMRExpo in den kommenden Jahren?**

**Alexander Wolff:** Wir wollen die führende Rolle der PMRExpo im Markt für sichere und hochverfügbare Kommunikation weiter ausbauen. Neben den Kernthemen Öffentliche Sicherheit und Kritische Infrastrukturen wollen wir uns verstärkt auf 5G und 5G Campusnetze konzentrieren. Mit 5G steht eine Technologie zur Verfügung, die für die Digitalisierung von Unternehmen – insbesondere auch solchen, die den KRITIS zuzuordnen sind – entscheidend sein wird. Mit diesen Schwerpunkten baut die PMRExpo ihre Position als führende Plattform für sichere Kommunikation und professionellen Mobilfunk weiter aus und wird gleichzeitig den sich wandelnden Bedürfnissen und Trends der Branche gerecht. Im Zielbild hat die PMRExpo auf lange Sicht das Potenzial, die nationale, europäische und globale Branche an einem Ort zusammenzubringen.



Die PMRExpo 2024 findet vom 26. bis 28. November in Köln statt. Weitere Infos unter: [www.pmrexpo.com](http://www.pmrexpo.com)

salto 

INSPIRED ACCESS



## Vielseitige Zutrittslösungen

### > HOHE SICHERHEIT

Salto Lösungen basieren auf modernsten Zutritts- und Sicherheitstechnologien, binden sämtliche Zutrittspunkte ein und bieten ein umfassendes Zutrittsmanagement.

### > OPTIMIERTE PROZESSE

Salto digitalisiert und automatisiert Abläufe durch die Integration mit Management- und IT-Systemen sowie die Einbindung in Workflows.

### > EFFIZIENTER BETRIEB

Anwender profitieren von flexibler Raumnutzung, hoher Sicherheit, optimierten Prozessen und niedrigen Lebenszykluskosten.

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

 SICHERHEITSEXPO  
26./27.6.2024  
MOC MÜNCHEN  
HALLE 1, STAND C04

**SALTO WECOSYSTEM**

Der Markt für physische Sicherheitssysteme befindet sich infolge der Digitalisierung in einer Transformationsphase



© BuilFun - stock.adobe.com

## MARKTENTWICKLUNG

# Cloud, Hybrid oder On-Premise

## Wie Digitalisierung die physische Sicherheit verändert

Technologische Entwicklungen halten auch in physischen Sicherheitsumgebungen immer stärker Einzug. Dabei kristallisiert sich im Moment die IP-basierte Zutrittskontrolle als Branchenstandard heraus – so die Beobachtung bei Genetec. In Zukunft werden Lösungen wie Mobile, IoT und KI weiter Einzug halten. Worauf Unternehmen achten sollten.

Die elektronische Zutrittskontrolle ist mittlerweile in vielen Unternehmen Standard. Doch in Zeiten des digitalen Wandels verändern sich auch die Anforderungen an diese Systeme. Cloud-basierte Lösungen, kabellose Zutrittskontrollen und die Einbindung neuer Technologien wie biometrische oder mobile Berechtigungsnachweise sind nur einige der Entwicklungen, die den Markt prägen. Laut der Erhebung von Genetec „Die Lage der physischen Sicherheit 2024“ setzen 44 Prozent der Befragten schon zu mehr als einem Viertel auf Cloud- oder Hybridlösungen. In fünf Jahren, so die Einschätzungen der Befragten, werden nur noch ein Fünftel der Anlagen als On-Premises-Lösung betrieben werden.

### Vorteile IP-basierter Systeme

Zudem werden mehr und mehr kabellose, also IP-basierte Zutrittskontrollen zum

Branchenstandard. Sie sind einfach zu bedienen, wartungsarm, effizient, nachhaltig und mit anderen Lösungen verknüpfbar. Hinzu kommt eine zentral gesteuerte Rechteverwaltung für einen besonders sicheren Betrieb. Die offenen Standards drahtloser Lösungen sind außerdem entscheidend für ein Sicherheitskonzept aus einem Guss: Früher galt es, für Sicherheitsverantwortliche getrennte Systeme unterschiedlicher Hersteller zu bedienen, was aufwendig und fehleranfällig war. Darüber hinaus profitieren zahlreiche Kunden im Segment der IP-basierten Systeme bereits von den Vorteilen einer vereinheitlichten Sicherheitsplattform: Dort lassen sich andere Aspekte der Sicherheitstechnik wie Videoüberwachung, Perimeter- und Einbruchschutz oder Sprechanlage nahtlos einbinden. Zudem erlauben sie auch einen teilweisen oder kompletten Betrieb in der Cloud.

### Aspekte für die Wahl des richtigen Systems

Der Markt für physische Sicherheitssysteme befindet sich infolge der Digitalisierung in einer Transformationsphase, die es erschwert, die individuell passende Lösung zu finden. Zudem ist das Angebot im Markt groß. Um hier den Überblick zu behalten, sollten Unternehmen bestimmte Parameter im Blick behalten. Als Basismerkmale gelten eine 24-Stunden-Verfügbarkeit, eine einfache und intuitive Bedienung und eine möglichst zentralgesteuerte, identitätsbasierte Rechteverwaltung. Hinzu kommen biometrische Authentifizierungsmöglichkeiten. Sie bieten ein höheres Sicherheitslevel, da Diebstahl und Fälschung hier nicht greifen.

Ein wichtiger Trend ist die Zutrittskontrolle über Mobilgeräte. Denn Berechtigungsnachweise lassen sich über Mobilgeräte sicher und komfortabel umsetzen – die meisten Menschen tragen heute ihr Smartphone immer bei sich. Ein weiterer Vorteil ist, dass sich mehrere Sicherheitsebenen, etwa ein Fingerabdruck, einbinden lassen. Diese Effekte machen sich heute schon viele Unternehmen zu Nutze und setzen verstärkt darauf, mobile Credentials statt Karten oder Chips einzusetzen.

Egal, für welche Erkennungsart Sicherheitsverantwortliche sich entscheiden: Mit einer offenen Plattform wie Genetec Security Center lässt sich jede Lösung einbinden. Dazu zählen auch IoT und KI: Wer sich für diese Geräte entscheidet, profitiert von einer Verarbeitung und Verknüpfung sicherheitsrelevanter Daten in Echtzeit und schafft weitere Möglichkeiten zur Identifikation von Personen anhand mehrerer Parameter. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Wahl der passenden Lösung ist die Plattformoffenheit. Wenn Zutrittskontrolle über eine offene, hardware-unabhängige Plattform für alle Sicherheitsgewerke stattfindet, besteht die Option, diese Systeme als SaaS (Software as a Service) gehostet in der Cloud betreiben zu können. Dies ebnet nicht nur den Weg für die Umsetzung technologischer Trends wie IoT und KI, sondern ermöglicht automatisierte Software-Updates und -Patches.

**Herausforderungen und Ausblick**

Unternehmen sehen unter anderem die Integration mit bestehenden Systemen, Datenschutz und Datensicherheit sowie nicht zuletzt die Skalierbarkeit und Flexibilität als Herausforderung. Moderne,

offene und vereinheitlichte Sicherheitssysteme eines vertrauenswürdigen Anbieters können hier Abhilfe schaffen.

Zwar ist es richtig, dass elektronische Systeme für physische Sicherheit Einfallstore für Cyberkriminalität darstellen. Wer sich aber für einen vertrauenswürdigen Partner mit modernen Lösungen entscheidet, ist gut gewappnet: Ein vereinheitlichtes physisches Sicherheitssystem erleichtert Security-Aufgaben, da alle Systemaktualisierungen und -konfigurationen über dieselbe Plattform verwaltet und automatisiert werden können. Eine offene, vereinheitlichte Sicherheitsplattform kann zudem Erkenntnisse liefern, die dazu beitragen, den Betrieb zu verbessern und das Unternehmen insgesamt zu gestalten. Daten und Analytics sind die Grundlage dafür und können daher in allen Branchen abteilungsübergreifend für betriebliche Vorteile genutzt werden. **GIT**



IP-basierte Zutrittskontrolle ist im Kommen

Die Studie „Die Lage der physischen Sicherheit 2024“ von Genetec finden Sie hier:



Genetec Deutschland GmbH  
www.genetec.de

# VIVOTEK

A Delta Group Company

# AI SOLUTION

Unlock the Value of Video

### Personen

Attribute Extraction

- Upper Body
- Lower Body
- Hat
- Bag

Path Extraction

Similarity Extraction

### Fahrzeuge

Attribute Extraction

- Car
- Truck
- Bus
- Motorcycle
- Bike

Path Extraction

**Verwandeln Sie Stunden in Sekunden mit Deep Search.**

**Gemeinsam stärker, sicherer, smarter!**

Warten Sie nicht länger - die Zukunft beginnt jetzt. Werden Sie VIVOTEK Partner und kontaktieren Sie uns unter [dach@vivotek.com](mailto:dach@vivotek.com)

## MOBILE SCHLÜSSEL

# Zum Mitnehmen

## Neue Leichtigkeit: Mobile Zutrittslösung für alle

Mit AX2Go stellt SimonsVoss in diesem Sommer eine neue mobile Zutrittslösung vor. Sie arbeitet mit einer App, dank derer Türen per Smartphone geöffnet werden können und bei der Zutrittsberechtigungen ohne persönlichen Kontakt versendet werden können. Die überall einsetzbare Lösung ist gerade auch dort praktisch, wo kurzfristig ein Zutritt gewährt werden muss. GIT SICHERHEIT sprach darüber mit Caroline Dalisson-Grießer, Produktmanagerin für Identifikationsmedien bei SimonsVoss.

**■ GIT SICHERHEIT: Frau Dalisson-Grießer, wenn man den Namen Ihrer neuen Zutrittslösung AX2Go laut ausspricht, hört man schon eine gewisse Leichtigkeit heraus. Für welche Zielgruppen und Anwendungsgruppen ist die Lösung konzipiert?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** Der Produktname ist so zu verstehen: AX meint unsere neue Produktplattform und 2Go – zum Mitnehmen – spielt natürlich auf die mobile Applikation an, die der Nutzer stets mit seinem Smartphone bei sich trägt. Sie haben Recht, die Leichtigkeit im Sinne von einfacher Nutzbarkeit soll durch die Bezeichnung zum Ausdruck kommen.

Mit dem Smartphone Türen öffnen zu können, spricht im Grunde genommen alle an. Hier sind wir nicht an Branchen oder bestimmte Zielgruppen gebunden. Dennoch gibt es Bereiche, in denen die Vorteile der Lösung ganz besonders zum Tragen kommen, also überall da, wo kurzfristig ein Zutritt gewährt werden muss, unabhängig von Ort und Zeit.

**Was sind die Stärken der Lösung – und was unterscheidet AX2Go von anderen Lösungen von SimonsVoss und auch von Wettbewerbern?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** Sowohl Nutzer als auch Schließanlagenverwalter freuen sich gleichermaßen darüber, dass es sich um eine mobile App handelt, bei der Zutrittsberechtigungen ohne persönlichen Kontakt versendet werden können. Das erspart beiden Seiten das Programmieren und Aushändigen eines physischen

**Caroline Dalisson-Grießer**  
Produktmanagerin für  
Identifikationsmedien bei SimonsVoss

Identifikationsmediums – und somit viel Zeit. Auch die Einfachheit der App auf der einen Seite und die Verwaltung von mobilen Schlüsseln auf der anderen Seite sind eine große Stärke von AX2Go. Für den Smartphone-Nutzer ist keine Registrierung notwendig und die App ist in weniger als einer Minute startbereit. Der Administrator hat mit wenigen Klicks eine Einladung und damit auch die Zutrittsberechtigungen an den Nutzer versendet.

Die Öffnung der Schließung mit dem Smartphone erfolgt über Bluetooth Low Energy (BLE), und zwar unabhängig davon, welches Smartphone und Betriebssystem genutzt wird. Dies ist ein Unterscheidungsmerkmal von Wettbewerbern, die oftmals NFC und BLE anbieten, was die Lösung damit aber deutlich erklärungsbedürftiger macht. Bei SimonsVoss heißt es einfach: „Handy drauf – Türe auf“.

**Könnten Sie noch etwas Näheres zur Verwaltungssoftware für AX2Go sagen?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** AX2Go Schlüsseln lassen sich erstmals mit



der Plus Edition des AX Managers, kurz AXM, verwalten. Somit ist die AXM Plus, neben den Editionen Lite und Classic, auch die erste SimonsVoss-Software, die sich optional durch Cloud-Services erweitern lässt. AX2Go-Schlüssel können dabei wie jedes andere unterstützte Identmedium in der bewährten SimonsVoss Matrix verwaltet werden. Sie gliedern sich wie selbstverständlich in das gewohnte Bedienkonzept des Systems 3060 ein.

**Die Lösung ist besonders praktisch und voraussetzungslos verwendbar für die einzelnen Nutzer – aber auch für den Betreiber, bzw. Administrator...?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** Auf der Nutzerseite stimmt das. Jedes neuere Smartphone verfügt über BLE. Und mit den am meisten verbreiteten mobilen Betriebssystemen Android und iOS sind über 99% der genutzten Smartphones kompatibel mit AX2Go. Auf Betreiberseite muss man etwas genauer hinsehen: AX2Go öffnet alle AX-Schließungen von SimonsVoss. Auch bereits vor Jahren montierte AX-Zylinder oder Smart-Handle AX Türbeschläge können mittels Firmware-Patch Smartphone-fähig gemacht werden.

Kunden, die bereits über eine SimonsVoss-Schließanlage verfügen und die ältere Verwaltungssoftware Locking System Management (LSM) Business oder Professional nutzen, werden in der näheren Zukunft auch mobile Schlüssel einsetzen können.

**Stichwort Cybersicherheit: Wie sicher ist die ganze Lösung?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** Wie Sie richtig sagen, handelt es sich um eine Gesamtlösung und nicht nur um ein einzelnes Produkt. Daher muss auch die Sicherheit hier ganzheitlich und auf mehreren Ebenen betrachtet werden. Eine Berechtigungsänderung legt mehrere Teilwegstrecken zurück, angefangen



**Ganz einfach: Schließung mit entsperrtem Handy antippen und eintreten ...**

beim Berechtigungskreuz, das im AX Manager gesetzt wird, über die „Cloud“ bis hin zur Schließung, die mit dem Smartphone geöffnet wird. Die Berechtigung wird als Datenpaket versendet, welches end-to-end-verschlüsselt ist. Verschlüsselt wird es beim Verlassen der Verwaltungssoftware – entschlüsselt wird es erst im Secure Element der Schließung. Wird also solch ein Datenpaket abgefangen, kann es nicht gelesen werden, weil der zugehörige Schlüssel nur im sichersten Bereich der AX Schließung liegt, dem Secure Element.

Darüber hinaus werden nie personenbezogene Daten übermittelt, sondern nur Pseudonyme, die ausschließlich durch den Administrator im AX Manager zugeordnet werden können.

Auch die AX2Go-App selbst verfügt noch über weitere Sicherheitsmechanismen: So kann sie nur benutzt werden, wenn zuvor eine Displaysperre eingerichtet wurde, egal ob Face-ID, Fingerprint oder PIN. Diese Authentifizierung des Betriebssystems wird genutzt, um Missbrauch durch Dritte zu verhindern.

**Es gibt ja praktisch kaum mehr jemanden, der kein Smartphone mit sich herumträgt. Das unkomplizierte Türöffnen per Handy ist daher naheliegend. Wie entwickelt sich nach Ihrer Wahrnehmung dieser Trend und der Bedarf diesbezüglich?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** Ich sehe dieses Feature persönlich als Hygienefaktor: Es wird bei neuen digitalen Schließanlagen wie selbstverständlich vorausgesetzt, dass man mit dem Handy die Schließung öffnen kann. In welchem Maße es dann tatsächlich zum Einsatz kommt, wird sich zeigen. Dort, wo sofort Probleme gelöst werden können, wird sich das schnell durchsetzen. Ein gutes Beispiel ist hier die Nutzung von Sporthallen durch verschiedene Parteien wie Schulen und Vereine. Einen konkreten Nutzen haben Betreiber auch dort, wo beispielsweise Handwerker zu einem Einsatz an einen anderen Standort wechseln, aber nicht zusätzlich vorher zum Schließanlagenverwalter fahren müssen, um sich die

Berechtigung auf ihren Transponder abzuholen. Hierbei sparen sie sowohl Fahrkilometer als auch wertvolle Arbeitszeit. Meiner Erwartung nach wird der mobile Schlüssel schon vorhandene Identifikationsmedien dort ergänzen, wo er sinnvoll ist, und nicht gänzlich ersetzen. Es bleibt auf jeden Fall spannend.



**Einfach eingerichtet und intuitiv nutzbar**

**Ab wann ist AX2Go auf dem Markt verfügbar?**

**Caroline Dalisson-Grießer:** Im März 2024 haben wir in einer Private Preview mit einer begrenzten Anzahl an Kunden die Lösung erstmals ausgerollt. Wertvolles Feedback fließt in die weitere Produktentwicklung mit ein und führt zur kontinuierlichen Verbesserung und Stabilisierung der gesamten Lösung, sodass wir bald in der Public Preview allen interessierten Kunden die Möglichkeit geben wollen, AX2Go in einer 90-Tage-Testversion auszuprobieren und dann zu erwerben. **GIT**



## ZUTRITTSKONTROLLE

# Erfreut Mieter und Vermieter

## Smarte Zugangskontrolle für Mehrparteienhäuser

Mit Tapkey von Dom Sicherheitstechnik lassen sich Mehrparteienhäuser mit smarter Zugangskontrolle ausstatten. Das stärkt nicht nur die Sicherheit, sondern bietet auch Flexibilität sowohl für Vermieter als auch für Mieter.



**Bringt Vorteile für alle Beteiligten:**  
Tapkey für die smarte Zugangskontrolle von Mehrparteienhäusern

Die Verwaltung des Zugangs zu einem Mehrparteienhaus kann schnell zu einer komplexen Angelegenheit werden, die viele Parteien und zahlreiche Schlüssel involviert. Digitale Schließ- und Zutritts-technologien bieten gerade in solchen Szenarien zahlreiche Vorteile, und Dom Sicherheitstechnik zählt zu den führenden Anbietern auf diesem Gebiet. Das Unternehmen hat sein Tapkey-System nun um neue Funktionen für Mehrparteienhäuser erweitert.

### Neues Feature

Ein neues Feature des Systems sind die sogenannten „Units“. Diese ermöglichen es insbesondere Vermietern von Apartments und Mehrfamilienhäusern, logische Abteilungen – Units – einzurichten, um ein effizientes Zugangsmanagement in gemeinsam genutzten und privaten Bereichen zu gewährleisten. Jede Einheit wird von einem Unit-Manager, etwa einem Mieter, geleitet, der dann Zutrittsberechtigungen präzise verwalten kann. Das gewährleistet die Wahrung der Privatsphäre und maximiert die Sicherheit der Immobilie. Insgesamt trägt dieses Feature dazu bei, Mietwohnungen für potenzielle Mieter attraktiver zu gestalten.

Das System eignet sich nicht nur für einzelne Mehrparteienhäuser, sondern auch für Apartmentkomplexe und umfangreiche Wohnanlagen. Es ermöglicht Vermietern und Mietern eine bequeme und intuitive Verwaltung von Zugriffsberechtigungen – direkt vom Smartphone. Durch digitale Schlösser wird die Verwaltung des Zugangs von einer zentralen Plattform aus ermöglicht. Dadurch können flexible Zugangsrichtlinien für den Immobilienbestand schnell und kosteneffizient umgesetzt werden.

### Vorteile für alle Beteiligten

Vermieter können mit Tapkey ihren Mietern individuell Zutrittsberechtigungen für die Eingangstür, die Wohneinheiten, aber auch beispielsweise für Gemeinschaftsräume gewähren. Zu bestimmten Bereichen des Gebäudes kann der Zugang aber auch eingeschränkt werden. Services wie Fitnessräume oder Saunen können beispielsweise nur für zahlende Personen zugänglich gemacht werden, was die Ressourcennutzung optimiert.

Auch für Mieter bietet Tapkey zahlreiche Vorteile. Auf der einen Seite behalten Mieter die exklusive Kontrolle über ihre eigenen Wohneinheiten, ohne dass der Vermieter involviert ist. Eine geteilte Nut-

zung gemeinschaftlicher Räume ist genauso möglich – etwa Fitnessräume oder Pool-Bereiche. Auf der anderen Seite können Mieter sicher sein, dass kein Unbefugter Zutritt zum Gebäude hat. Weder ein Vermieter noch ein Vorbesitzer kann einen Schlüssel behalten oder eine Kopie besitzen, die Zugang gewährt.

### Einfache Verwaltung

Die Einrichtung von Zugangsberechtigungen gestaltet sich über ein benutzerfreundliches Webportal sehr einfach. Mieter können auch Gästen und Familienmitgliedern Zugang gewähren, um das Gebäude zu betreten. Außerdem können sie zusätzliche NFC-Tags hinzufügen.

Mit Tapkey sind alle Schlüssel immer sichtbar und verfügbar. Alle Bewohner-Daten und Zugangsprotokolle sind ausschließlich für autorisierten Personen zugänglich und gewährleisten dadurch die Privatsphäre. Exklusive Bereiche sind geschützt, und niemand außer dem Mieter hat Zugang zu den Räumlichkeiten. **GIT**



## Entwicklung von Funktionen für Zigbee-Test-Tool

Dekra wurde von der Connectivity Standards Alliance (CSA) beauftragt, neue Funktionen und Testszenarien für das Zigbee Unified Test Harness (ZUTH) zu entwickeln und zu optimieren. ZUTH ist das Testwerkzeug zur Zertifizierung von Zigbee-Produkten. Zigbee ist eine drahtlose Technologie, die es IoT-Geräten verschiedener Hersteller ermöglicht, miteinander zu kommunizieren, und so die Interoperabilität in Umgebungen wie Smarthomes, Gewerbegebäuden und industriellen Systemen sicherzustellen. Man freue sich, CSA durch die Optimierung des ZUTH zu unterstützen – dem Zertifizierungstool, mit dem sichergestellt wird, dass Produkte die Zigbee-Standardspezifikationen für optimale Leistung erfüllen, so Juan Carlos Mora, Business Line Connectivity Testing Director, von der Dekra Geschäftseinheit Digital & Product Solutions.



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

## Cloudbasierte Systeme zur Zutrittskontrolle

Wie Brivo Systems mitteilt, ist ein automatisierter Zugang, Über-Nacht-Lieferungen und verbesserte Routen- und Personalplanung vorteilhaft für Lieferanten und Belieferte. Lösungen für cloudbasierte Zugangskontrolle und webbasierte APIs (Application Programming Interfaces) ermöglichen es Unternehmen, Zugangsberechtigungen automatisch zuzuweisen, zu ändern und zu widerrufen, und zwar individuell nach Einrichtung, Person, Tageszeit und Eingangspunkt. Eine cloudbasierte IT-Plattform lässt sich auf natürliche Weise skalieren, um nationale und internationale Vertriebsnetze abzudecken, während standardbasierte offene APIs einen Mechanismus zur direkten Integration von Arbeitsabläufen aus Versand-, Personal- und Planungssystemen in die Verwaltung von Zutrittsberechtigungen bieten. Diese Kombination ist das Rezept für die gleichzeitige Optimierung von Logistikplänen, die Verwaltung einer sich ändernden Belegschaft und die Aufrechterhaltung der Sicherheit über eine weit verstreute Anzahl von Zielorten und Mitarbeitern.



<https://getbrivo.de/>

## myGeze Visu: Übersichtliches Gebäudemanagement

Geze führt mit myGeze Visu ein umfangreiches Visualisierungssystem für das Gebäudemanagement ein. Die Software kann zur Erweiterung von myGeze Control als Visualisierungs- & Bedienoberfläche für alle angeschlossenen Produktsysteme verwendet werden. Das kompakte Gefahrenmanagementsystem bietet eine übersichtliche Darstellung und Kontrolle aller relevanten Informationen des Gebäudebetriebs. So kann sicher, schnell und korrekt reagiert werden und alles ist jederzeit unter Kontrolle. Mit seiner kompakten Anwendung ist myGeze Visu ein geeignetes System, wenn der Betrieb mit einer Gebäudeleittechnik nicht möglich oder nicht gewollt ist. Optimiert ist das System zur Anbindung an die myGeze Control Systeme. Die Konfigurationen dieser Controller lassen sich direkt ohne weitere Anpassungen in myGeze Visu importieren.



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

Zeit für Sicherheit.

# DEXIOS

SOFTWARE FÜR  
GEBÄUDESICHERHEIT  
& ZEITERFASSUNG

## MIX & MATCH

- Offene Schnittstelle
- Modularer Aufbau
- Intuitiv & cloudfähig
- Webbasierte Software

◆◆ Treffen Sie uns vor Ort:  
SicherheitsExpo  
26.-27.06.2024  
München

**pcs**

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

## SCHLIESSYSTEME

# Anpfiff für moderne Zutrittslösung

## Elektronisches Schließsystem für Merkur Spiel-Arena in Düsseldorf

Mit einer Kapazität von 66.500 Zuschauern zählt die Merkur Spiel-Arena zu den zehn größten Stadien in Deutschland. Direkt am Rheinufer gelegen und in unmittelbarer Nachbarschaft zum Messegelände bietet die 2004 fertiggestellte Multifunktionsarena nicht nur die perfekte Kulisse für Heimspiele des Zweitligisten Fortuna Düsseldorf, sondern auch für zahlreiche weitere Großveranstaltungen und Events. Auf der Suche nach einer moderneren Schließlösung, die neben umfassender Sicherheit auch hohe Flexibilität bei der Verwaltung spezifischer Zutrittsrechte bieten sollte, entschied sich die Betreibergesellschaft D. Live für eine elektronische eCliq-Schließanlage der Marke Ikon.

Ursprünglich vertrauten die Arena-Verantwortlichen auf eine mechanische Schließanlage. Infolge der häufig wechselnden Veranstaltungsformate und -dienstleister kam es jedoch regelmäßig zu Schlüsselverlusten, die erheblichen administrativen und finanziellen Aufwand verursachten. Aufgrund der Vielzahl und Größe der zu sichernden Bereiche zeichnete sich daher schnell ab, dass nur ein elektronisches Schließsystem die erforderlichen Leistungsmerkmale in einer komfortablen Gesamtlösung vereinen können würde.

### Effiziente Vergabe von Berechtigungen

So galt es nicht nur die Zugänge der für Fußballspiele und Konzerte genutzten 10.500 m<sup>2</sup> großen Innenraumfläche abzusichern, sondern auch die von D. Live selbst

genutzten Räume sowie zahlreiche vermietete Bereiche im Gebäudeinneren. Mit der Promenade, dem Merkur Business-Club, den beiden Caves, dem Tunnel sowie den Logen im Ostflügel bieten diese bei Tagungen, Pressekonferenzen oder Produktpräsentationen zusätzlichen Raum für insgesamt fast 7.000 Personen. Eine Möglichkeit, gerade bei externen Veranstaltern und Betreibern Zutrittsberechtigungen individuell vergeben und auch wieder entziehen zu können, zählte daher zu den zentralen Anforderungen an das neue Schließsystem.

### Robuste und wartungsfreundliche Technik

Da es gerade bei Fußball- und Musikevents mitunter etwas rauer zugehen kann, sollte die verbaute Technik zudem über ausreichende Robustheit verfügen, um auch dem

einen oder anderen Tritt standzuhalten. Ein Schließsystem mit elektronischen Knäufzylindern kam daher für die D. Live-Verantwortlichen nicht in Frage, da solche Knäufe bereits in anderen Veranstaltungsgebäuden und Hallen öfters abgetreten worden waren. Auch der Aufwand für die laufende Wartung erwies sich als zu hoch. Da sich bei dieser Bauform die Energiezellen im Zylinderknopf befinden und geringe Laufzeiten von teils unter zwölf Monaten haben, waren häufige Batteriewechsel erforderlich, die zudem stets vor Ort durchgeführt werden mussten.

### Sicherheit an 2.500 Zylindern

Durch den Wechsel auf das eCliq-Schließanlagenkonzept gehören diese Probleme nun der Vergangenheit an. So lassen sich etwa dank der großen Zylindervielfalt, die mehr als 60 unterschiedliche Varianten bie-

Mit einer Kapazität von 66.500 Zuschauern zählt die Merkur Spiel-Arena zu den zehn größten Stadien in Deutschland



Zur Sicherung des Areals gegen unberechtigte Zutritte kommt das elektronische Schließsystem eCliq zum Einsatz



Die Zylinder werden auch zur Absicherung der 10.500 m<sup>2</sup> großen Innenraumfläche genutzt

Mehr zum Thema: Whitepaper „Zukunftssicher investieren mit elektronischen Schließanlagen“



Zusätzliche Sicherheitsebene: Die Cliq Connect-Schlüssel bieten die Möglichkeit, externen Veranstaltern und Betreibern die Berechtigungen schnell und komfortabel per Bluetooth erteilen oder entziehen zu können



Dank der großen Vielfalt an Schließzylindern, die das eCliq-System bietet, findet sich für jede Türsituation die passende Lösung



Durch die Möglichkeit, individuelle Berechtigungsprofile für unterschiedliche Nutzergruppen erstellen zu können, lassen sich auch die vermieteten Bereiche komfortabel in einem System verwalten

tet, sämtliche Außen- und Innenbereiche absichern und in die Schließanlage integrieren. Durch die kompakte Bauform mit robusten und langlebigen Komponenten sind die eCliq-Schließzylinder auch deutlich widerstandsfähiger als Knäufzylinder und weisen keine überstehenden Elemente auf. Das Risiko mutwilliger Beschädigungen wird so deutlich reduziert.

Auch ständige Batteriewechsel vor Ort sind Geschichte: Zwar erfolgt auch beim kabellosen eCliq-System die Stromzufuhr per Energiezelle, da diese jedoch gut zugänglich im Schlüssel selbst untergebracht ist, muss für einen Batterietausch nicht jeder der insgesamt 2.500 verbauten Schließzylinder einzeln angelaufen werden. Verbunden mit diesen Eigenschaften ist auch eine schnelle und unkomplizierte Montage. Gerade einmal zwei Wochen, in

denen keine Veranstaltungen stattfanden, genügte dem lokalen Assa Abloy-Partner Gölzner für die vollständige Umrüstung der Türen.

### Komfortable Verwaltung von Zutrittsrechten

Zur optimalen Verwaltung der unterschiedlichen Räumlichkeiten und wechselnden Nutzer steht eine leistungsfähige und intuitiv bedienbare Software bereit. Individuelle Berechtigungsprofile lassen sich damit per Mausklick programmieren, ändern oder löschen. Sollte also einer der mehr als 1150 im Umlauf befindlichen Schlüssel nicht zurückgegeben oder als verloren gemeldet werden, kann die Integrität des Schließsystems durch Entzug der entsprechenden Berechtigung schnell und gezielt wiederhergestellt werden.

Um noch flexibler zu sein und Schlüssel überall und jederzeit aktualisieren zu können, entschieden sich die Sicherheitsverantwortlichen für Cliq Connect. Diese Variante erweitert die eCliq-Lösung um eine zusätzliche Sicherheitsebene, da Schlüssel vor Ort durch Eingabe eines PIN-Codes in einer Smartphone-App validiert werden müssen. „Die Möglichkeit, externen Veranstaltern und Betreibern die Berechtigungen schnell und komfortabel per Bluetooth erteilen oder entziehen zu können, macht die eCliq Connect-Schlüssel zur idealen Lösung für unser Security-Konzept“, betont Lukas Angenendt, VEFK & Projektleiter Elektrotechnik bei D. Live. **GIT**



## INTERVIEW

# Tresor als Rohr

## Elektronische Rohrtresore: Schneller Zutritt für Servicetechniker und Wachdienste

Der kontrollierte und flexible Zugang spielt im modernen Gebäudemanagement, der Sicherheitsdienstleistung und für den Aufzugsservice eine zentrale Rolle. Technologien wie der Rohrtresor „Pylocx“ von STUV bieten dafür die passende Antwort. Andreas Kupka, CEO von STUV, spricht über Einsatzmöglichkeiten und Vorteile.

**■ GIT SICHERHEIT:** Herr Kupka, Zugangssysteme sind ein wesentlicher Bestandteil moderner Sicherheitslösungen. Welche Herausforderungen sehen Sie im Bereich der Gebäude- und Sicherheitsdienstleister?

**Andreas Kupka:** Zugangssysteme sind im Bereich der gewerblichen und industriellen Sicherheitstechnik nicht mehr wegzudenken. Wenn jedoch der Aufzug stecken bleibt, die Heizung ausfällt oder der Sicherheitsdienstleister einem Einbruchalarm nachgehen muss, werden heute noch immer mechanische Schlüssel verteilt oder zentralen Depots abgeholt. Das ist nicht nur ineffizient, sondern dauert in vielen Fällen einfach zu lange.

**Können Sie konkrete Anwendungsfälle beschreiben, in denen der Rohrtresor Vorteile eine Lösung bietet?**

**Andreas Kupka:** Der Pylocx Rohrtresor ist besonders vielseitig. Mit über 10.000 Installationen ist er quasi der Trendsetter seiner Art. Lassen Sie mich ein paar typische Beispiele nennen. Zunächst eines aus der Gebäudeverwaltung: In einem Mehrfamilienhaus meldet die Heizung eine Störung. Die beauftragten Serviceunternehmen der Hausverwaltung haben einen Pykey und erhalten zwecks Störungsbeseitigung einen zehnstelligen Einmalcode, um den Rohrtresor in der Hauswand des Mehrfamilienhauses zu öffnen und die notwendigen Schlüssel herauszunehmen.

**Das heißt, der Servicetechniker kann mit seinem Pykey alle Rohrtresore der Hausverwaltungen öffnen?**

**Andreas Kupka:** Korrekt, aber nur dann, wenn er von der Hausverwaltung für den

Einsatz den jeweils gültigen Einmalcode erhalten hat. Andernfalls kann der Servicetechniker mit dem Pykey nichts anfangen.

**Und die jeweiligen Hausschlüssel liegen im Rohrtresor. Dort sind die sicher aufgehoben?**

**Andreas Kupka:** Im Pylocx Rohrtresor sind die Schlüssel sicher. Deswegen ist unser Rohrtresor auch vom Verband der Schadensversicherer geprüft und zertifiziert.

**Aber das heißt, dass die Hausverwaltung die Einmalcodes im Falle einer Störung bereitstellen muss?**

**Andreas Kupka:** Ja und nein. Es gibt Hausverwaltungen, die wollen je Einzelfall den Einmalcode selbst erzeugen und telefonisch, per Mail oder SMS zur Verfügung stellen. Andere Hausverwaltungen, die deren Servicepartner seit Jahren kennen, erlauben dem Servicetechniker den Einmalcode mittels Smartphone und 2-Faktor-Authentifizierung dokumentiert selbst abzurufen. In diesem Fall kann der Techniker bei einer Störungsmeldung der Heizung noch schneller reagieren.

**Aber was ist, wenn das Mehrfamilienhaus in Problemvierteln liegt und mit Vandalismus zu rechnen ist? Oder der Rohrtresor der Witterung ausgesetzt ist?**

**Andreas Kupka:** Der Rohrtresor hat den höchsten Vandalismusschutz überhaupt. Von außen gibt es keine Angriffspunkte – keinen Knauf, den man abschlagen kann oder deren Batterie man herausnehmen kann. Zudem ist der Rohrtresor für den Außenbereich konzipiert. Wasser und



Rohrtresor mit dem Pykey, der das Schloss bestromt und zum Herausziehen des Einschubmoduls dient



Der Rohrtresor pylocx von STUV: Einschubmodul + Metallzylinder (in der Wand verbaut)

Temperaturen von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$  sind für Pylocx kein Problem.

**Stichwort Batterie. Einer der häufigsten Gründe, warum Elektronikzylinder an verteilten Standorten nicht gerne genutzt werden. Wie haben Sie das Problem gelöst?**

**Andreas Kupka:** Ganz einfach: Die notwendige Energie zum Öffnen des Rohrtresors kommt aus dem Pykey, der mobilen Tastatur. Hiermit sind bis zu 1.000 Öffnungen möglich und er kann jederzeit und beliebig oft aufgeladen werden. USB-Kabel genügt. Somit ist Pylocx komplett wartungsfrei. Einmal installiert, muss man sich nie wieder darum kümmern.

**Rohrtresore gibt es seit Jahrzehnten und vermutlich sind davon Zehntausende in Deutschland installiert. Wie aufwendig ist es, einen bestehenden Rohrtresor auf Pylocx umzurüsten?**



**Andreas Kupka:** Etwa drei Minuten: Pylocx Rohrtresore sind mit den gängigsten Rohren im Markt kompatibel. Alten Profilzylindereinsatz raus, neuen Pylocx Rohrtresoreinsatz rein. Fertig.

**Welche weiteren Anwendungsfälle haben Sie mit dem Rohrtresor realisiert?**

**Andreas Kupka:** Wie schon gesagt: Der Rohrtresor ist schon über 10.000fach im Einsatz und dass seit über zehn Jahren. Vornehmlich wird er im Bereich der hochkritischen Infrastruktur eingesetzt. Vorwiegend in den unbemannten Standorten der Kommunikationsnetze und Energieversorger. Sehr beliebt ist er aber auch beim Aufzugsservice. Stellen Sie sich vor, ein Aufzug bleibt stecken und der Servicetechniker muss schnell ins Gebäude, um die eingeschlossenen Personen zu befreien. Der Rohrtresor, der an einem zentralen und leicht zugänglichen Ort installiert ist, ermöglicht es dem Techniker, den benötigten Schlüssel schnell zu entnehmen. Dies spart wertvolle Zeit, da der Techniker nicht erst den Schlüssel aus dem Depot holen muss.

**...und auch für Sicherheitsdienstleister ist das Produkt sinnvoll...**

**Andreas Kupka:** Richtig, das ist ein weiteres Anwendungsbeispiel: Ein Sicherheitsdienstleister, der auf Grund eines Sicherheitsvorfalles (z. B. Einbruchalarm) einen Kontrollgang durchführen muss, benötigt einen flexiblen und sicheren Zugang. Mit dem Pylocx Rohrtresor kann der Dienstleister die Schlüssel an strategisch wichtigen Punkten sicher aufbewahren. Der Einmal-

code in Verbindung mit dem Pykey ermöglicht dabei eine lückenlose Nachverfolgung, wer wann welchen Zugang genutzt hat, da die Ereignisse in der Software und im Pylocx dokumentiert und auslesbar sind. Dies erhöht die Transparenz und Kontrolle erheblich.

**Welche technologischen Besonderheiten zeichnen den Rohrtresor aus?**

**Andreas Kupka:** Der Rohrtresor ist robust gebaut und hat ein innovatives Schließsystem, das von außen nicht manipuliert werden kann, weder mechanisch noch elektronisch. Der Pykey fungiert als elektronischer Schlüssel, der eine sichere und nachvollziehbare Authentifizierung gewährleistet. Dank modernster Verschlüsselungstechnologien wird ein unbefugter Zugriff verhindert. Dies hat das Bundesamt für die Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) geprüft.

**Gibt es auch eine App für das Handy?**

**Andreas Kupka:** Nein. Ganz bewusst nicht. Wir nutzen eine browserbasierte Lösung. Hierfür gibt es mehrere Gründe. Erstens: Eine App muss regelmäßig aktualisiert werden. Dies wird häufig vergessen. Zweitens: Viele Servicetechniker kleinerer Installationsbetriebe haben kein Firmenhandy und akzeptieren nicht, eine dienstliche App auf deren privaten Smartphones installieren zu müssen. Drittens: Der Datenschutz. Es gibt zahlreiche Apps, bei denen der Mitarbeiter zwangsweise die Datenschutzerklärung des Zutrittssystems akzeptiert und dabei sogar unterschreibt, dass sein Standort getrackt wird. Dies ist ein schwerwiegender Daten-



**Rohrtresor in der Wand verbaut**

schutzverstoß. Unser Pykey hat dieses Problem nicht.

**Gibt es neben dem Rohrtresor noch weitere Pylocx-Produkte?**

**Andreas Kupka:** Ja, natürlich. Die Auswahl ist riesig. Profilzylinder, Vorhangschlösser, Elektronikbeschläge, Motorschlösser, Safeschlösser, Transportkoffer, Haustürschlösser, Trafostationsschlösser, Schlösser für LKW-Anhänger und vieles mehr. **GIT**



**STUV Steinbach & Vollmann GmbH**  
www.stuv.de

© Bilder: STUV

**Komplettlösungen aus einer Hand:  
INNOVATIVE SICHERHEITSTECHNIK  
UND ZUVERLÄSSIGE IT**

[funkwerk-security.de/git](http://funkwerk-security.de/git)

**funkwerk**



**SICHERHEITSEXPO**   
**Halle 1, Stand C16**

Heimat für Pinguin und Stachelrochen:  
Das Newport Aquarium in Kentucky

ZUTRITTSKONTROLLE

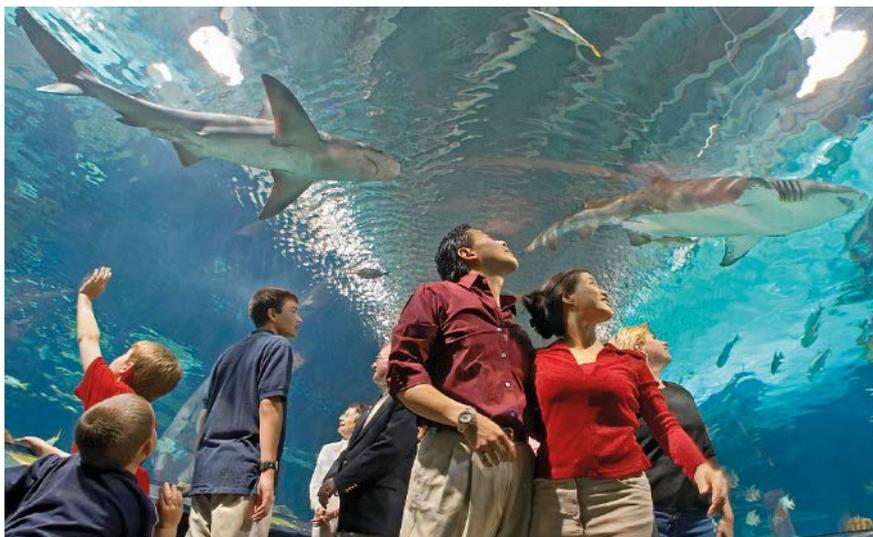
# Was den Hai zum Lächeln bringt

Zutrittskontrolle für Aquarium in Kentucky

Im Newport Aquarium im US-amerikanischen Newport in Kentucky gibt es Tausende der exotischsten Wasserlebewesen der Welt: Verspielte Pinguine, seltene weiße Alligatoren, lächelnde Haie und Stachelrochen. Um die Sicherheit der Tiere, der Besucher und des Personals zu gewährleisten, wollte das Newport Aquarium sein altes Sicherheitssystem durch eine einfach zu bedienende und hochsichere Zutrittskontrolllösung ersetzen. Sec-Tron, ein erfahrener Integrator von Zutrittskontrollsystemen, empfahl Paxtons Flaggschiff-Zutrittskontrollsystem Net2, um eine einfache und skalierbare Sicherheitslösung zu bieten.

■ Net2 ist ein PC-basiertes Zutrittskontrollsystem, das eine zentrale Verwaltung bietet – und zudem so konzipiert ist, dass es leicht mit anderen Zutrittskontrollsystemen integriert werden kann. Mit mehr als 35 Jahren Erfahrung in der Sicherheitsbranche hat sich der Integrator Sec-Tron auf die Bereitstellung maßgeschneiderter Zutrittskontrolllösungen für Gewerbe- und Industriestandorte spezialisiert. Tom Riegler, Vertriebs- und Projektleiter bei Sec-Tron: „Das gesamte Aquarium ist von Rohren und Tanks umgeben, die teilweise mit Chemikalien gefüllt sind. Sie brauchten wirklich eine Zutrittskontrolle für jeden Bereich, der gefährliche Infrastrukturen enthält, um sicherzustellen, dass nur erfahrene Mitarbeiter Zutritt erhalten und Besuchern der Zutritt zu diesen sensiblen Bereichen verwehrt wird.“

Das IT-Team des Newport Aquariums wünschte sich außerdem ein System, das Zutrittskarten verwendet und es ermöglicht, die Ausweise der Mitarbeiter als Zutrittskarten zu verwenden und damit den Zutritt zu erleichtern. David Fortunato, Senior Regional IT-Manager beim Newport Aquarium: „Die meisten unserer Türen waren mit Schlössern und Schlüsseln versehen, und einige hatten Lesegeräte für Magnetkarten. Im Aquarium haben wir viele Türen und viele Mitarbeiter, die ihre Ausrüstung die Treppen hinauf- und hinuntertragen müssen, so dass die Suche nach Schlüsseln



### Die neue Zutritts- und Sicherheitslösung kommt von Paxton

vor einer Tür nicht ideal ist. Wir wollten unbedingt ein System für unsere Außentüren und die kritischen Sicherheitstüren haben und unseren Mitarbeitern den Zutritt erleichtern.“

Bei der Beschaffung eines Sicherheitssystems benötigte das Newport Aquarium aufgrund seiner besonderen Umgebung langlebige Hardware. David Fortunato: „Obwohl die Produkte in Gehäusen und verschlossenen Räumen installiert und gesichert sind, ist die Luft in unserem Aquarium sehr feucht und salzig. Das kann die Produkte zermürben.“

Ein weiterer Faktor, der bei der Planung der Installation berücksichtigt werden musste, war die Möglichkeit, die bestehende drahtgebundene Infrastruktur und die Sicherheitsprodukte des Aquariums in das neue System zu integrieren. Tom Riegler: „Wir haben dem IT-Team des Newport Aquariums eine Net2-Produktvorführung gegeben und zeigten ihnen, dass wir die gesamte vorhandene Verkabelung, die Lesegeräte, Türklinken und Paneele verwenden können“. Es wurde deutlich, wie vorhandene Hardware mit den Net2-Türcontrollern nachrüstbar und eine saubere Installation möglich war.

### Lösung

Die Erweiterbarkeit des neuen Systems, so Tom Riegler, „war das Hauptanliegen des Kunden. Außerdem gefiel ihnen die Preisstruktur von Net2.“ Die Software kann bis zu 1.000 Türen und 50.000 Benutzer verwalten und erfordert keine Lizenzgebühren, was sie zu einer kostengünstigen und skalierbaren Sicherheitslösung macht. Das Newport Aquarium verwendet jetzt Mitarbeiterausweise als Net2-Zugangs-Transponder. Die Mitarbeiter scannen ihre Ausweise am Personaleingang und durchlaufen eine physische Kontrolle, um das Aquarium zu betreten. Sobald sie im Park sind, müssen sie an jeder Tür ihren Ausweis präsentieren, um je nach ihrer Funktion und Aufgabe für eine bestimmte Anzahl von Stunden Zutritt zu erhalten.

David Fortunato: „Bei unseren alten Türen mit Schloss und Schlüssel war es schwierig, den Überblick über die Schlüssel zu behalten. Einer der größten Vorteile von Net2 ist, dass wir all diese Schlüssel durch Ausweiskarten ersetzen und nur einige wenige Schlüssel für Notfälle beibehalten konnten. Es bietet eine bessere Nachverfolgung, höhere Sicherheit und mehr Komfort für unsere Mitarbeiter.“

Mit der Zeitonenfunktion können die Zutrittszeiten und -berechtigungen für jede Tür angepasst werden. Nach der öffentlichen Öffnungszeit des Aquariums sperren wir die Türen, um unbefugten Zutritt zu verhindern. „Eine weitere Funktion die wir häufig nutzen“, so Fortunato weiter, „ist die Einbeziehung

unserer Einbruchmeldeanlage. Wenn jemand versehentlich durch unseren Notausgang geht, ertönt eine über ein Relais gesteuerte Sirene und alarmiert unser Personal, damit es nachsieht und sicherstellt, dass niemand einen Bereich betreten hat, den er nicht betreten sollte.“

### Ergebnis

David Fortunato, der auch die Sicherheitssysteme zweier anderer Themenparks verwaltet, führt die Installation in Phasen durch: „Wir haben mit 15 Türen im Newport Aquarium begonnen und jetzt sind 53 Türen damit ausgerüstet. Wir planen, Net2 an allen möglichen Türen anzubringen, da es einfach viel bequemer und sicherer ist als normale Schlüssel, und alles wird dokumentiert. Wir haben auch damit begonnen, Net2 im Kentucky Kingdom zu installieren, das sich derzeit in Phase 1 mit etwa 20 Türen befindet. In unserem anderen Adventure

Aquarium in Philadelphia bietet das bestehende Sicherheitssystem keinen großen Zutrittskomfort bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung des von uns geforderten Sicherheitsniveaus, daher planen wir, Net2 auch dort zu installieren.“ **GIT**

Mehr zu Net2 von Paxton  
erfahren Sie hier:



Paxton Access Ltd.  
www.paxton-access.com/de

© Bilder: Newport Aquarium / Steve Ziegelmeyer

**barox**  
Schwiche für Video

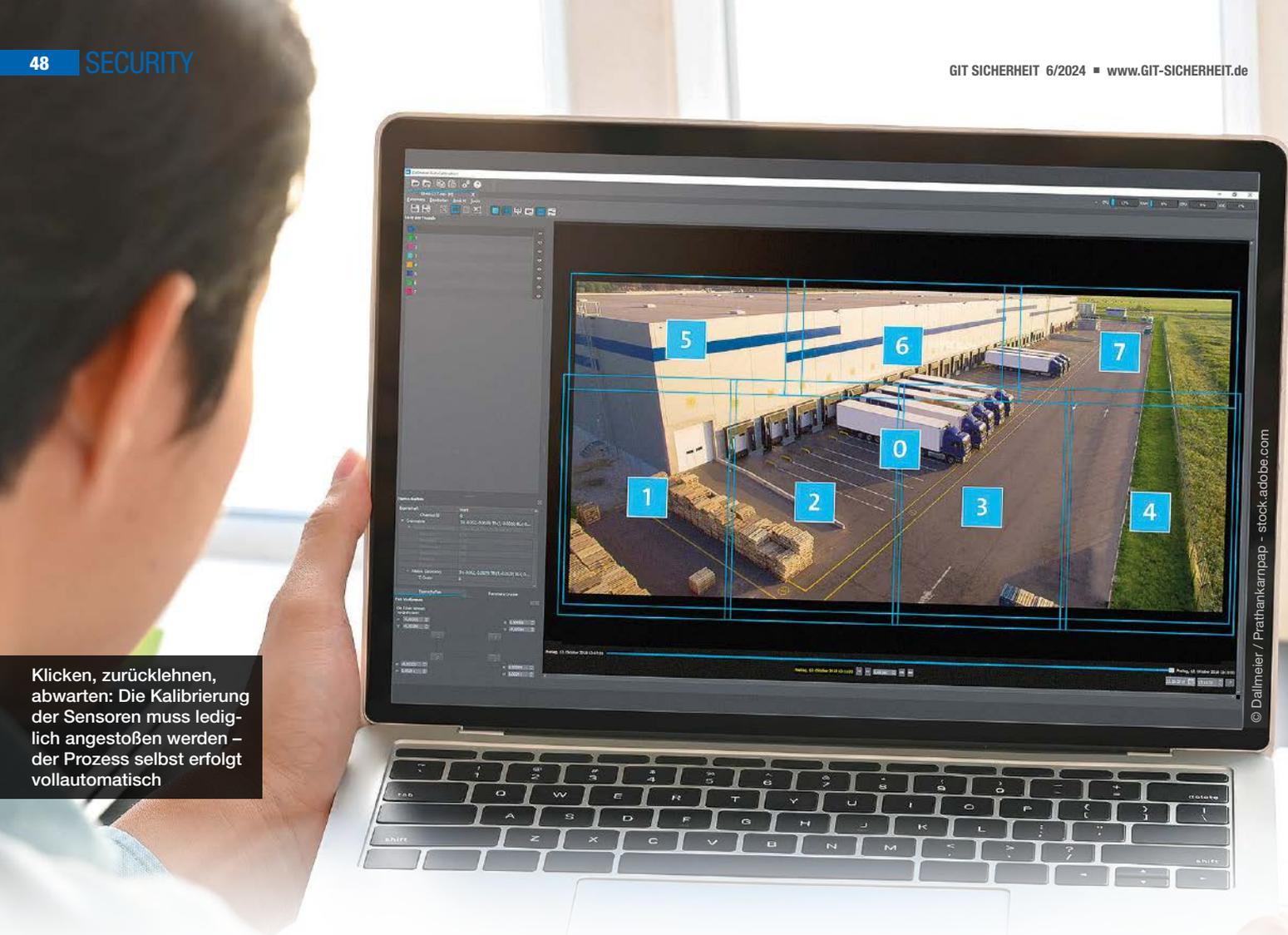
## Light Core Switch RY-LGSO38-10

NEU



### Für strukturierte Netze mit hoher Datenlast

- ✓ Speziell für Anwendungen mit hoher Datenlast (Video-over-IP und Video-Streaming)
- ✓ Realisation grosser Netzwerkprojekte mit den neuesten Kameramodellen möglich
- ✓ Umfangreiche Sicherheitsfunktionen für den Schutz des Switches und des Netzwerkes
- ✓ Durch vielseitige Verwaltungsoptionen werden selbst die komplexesten Netzwerkanforderungen erfüllt



Klicken, zurücklehnen, abwarten: Die Kalibrierung der Sensoren muss lediglich angestoßen werden – der Prozess selbst erfolgt vollautomatisch

## VIDEOTECHNIK

# Kompliziert war gestern

## Der richtige Zeitpunkt für eine Partnerschaft

Die Panomera-Multifocal-Sensortechnologie von Dallmeier eignet sich für die Überwachung von Liegenschaften mit großen Flächen und weiten Strecken – mit Vorteilen nicht nur für Endkunden, sondern auch für ambitionierte Fachrichter. Die Lösungen bieten durch die einmalige Kombination von maximalem Überblick und beliebig vielen „virtuellen PTZ Kameras“ eine sehr hohe objektive Sicherheitsleistung. Dabei erfordern sie einen geringeren Infrastrukturaufwand und damit niedrigere Gesamtkosten im Vergleich zu anderen Lösungen. Für Errichter bedeutet dies einen großen Wettbewerbsvorteil und interessante Möglichkeiten der Wertschöpfung.

Anders als so mancher Fachrichter zu glauben scheint, ist die Installation der Panomera-Technologie von Dallmeier alles andere als schwierig. Bei den ersten Modellen der seit 2012 verfügbaren Technik mag dies in Teilen noch anders gewesen sein, wie der Hersteller einräumt – etwa bei der manuellen Kalibrierung der einzelnen Sensoren. Spätestens die vierte Generation, die seit Herbst 2019 auf dem Markt ist, bietet jedoch eine Vielzahl von Vereinfachungen bei Montage, Einrichtung und Betrieb. Dadurch können die Systeme heute fast wie eine normale Kamera in Endkundenumgebungen geplant und eingesetzt werden.

Gerade beim Einsatz von Panomera kommt der Planung eine besondere Bedeutung zu, schließlich gilt es, den gesamten Objektraum lückenlos mit der geforderten Mindestauflösungsdichte abzudecken. Das kostenlos verfügbare 3D-Planungstool PlanD ermöglicht eine spielerische, aber sehr genaue Planung der Umgebung und erlaubt auch die Einbindung von Fremdkameras. Viele Dallmeier-Errichter nutzen das Tool, um die Planung live gemeinsam mit dem Endkunden an dessen Umgebung zu erstellen, z. B. über Teams.

### Acht Sensoren kalibrieren? Das geht automatisch

Der Gedanke, die Sensoren der Kamera aufeinander abzustimmen und optimal einzustellen, schreckte bisher so manchen ab. Auch hier gibt es Entwarnung: Ein kostenloses Software-Tool ermöglicht die Autokalibrierung per Mausklick. Nach wenigen Minuten ist die Optik einsatzbereit.

Auch die Vorurteile um die Geschlossenheit des Systems sind unbegründet: Um den vollen Funktionsumfang von Panomera nutzen zu können, empfiehlt sich derzeit eine der folgenden Optionen: Die Dallmeier-eigene VMS-Software SeMSy Compact oder SeMSy Hemisphere, der Einsatz von Milestone XProtect oder die Integration in die Software von Advancis oder Genetec. In alle drei Fremdsysteme ist Panomera vollständig integriert. Für alle anderen Anwendungen steht auch die Integration über Onvif zur Verfügung.

**Patentierter Bolzen für Ein-Mann-Montage**

Auch bei der Montage hat sich das Dallmeier Entwicklungsteam besondere Gedanken gemacht: Das eigens entwickelte Montagesystem Mountera vereinfacht die Installation und Wartung und bietet gleichzeitig alle Montagemöglichkeiten aus der Praxis. Dank des patentierten „Quick-Lock“-Bolzens kann ein einziger Techniker die Panomera-Kamera bequem einrasten und das System sicher und spannungsfrei fixieren und justieren.

Die Montagemöglichkeiten decken alle denkbaren Szenarien ab – von der Wand- oder Mastmontage über die hängende oder stehende Montage bis hin zur Wallbox für Edge-Recording. Sogar das Stacking zweier Panomera-Kameras ist möglich – zum Beispiel für die Kombination einer 360° Panomera W8 mit einer Strecken-/Flächen-Panomera der S-Serie. Die Montageschritte



**Christian Linthaler,**  
Sales Director,  
Dallmeier electronic

### Die Physik überwinden – seit 2012

Die Panomera-Technologie von Dallmeier ermöglicht es, große Flächen oder weite Strecken mit einem Bruchteil der sonst notwendigen Kameras zu erfassen, ohne dabei Kompromisse bei der Bildqualität einzugehen. In den meisten Fällen ist die Multifocal-Sensortechnologie dadurch nicht nur die Lösung mit der besten Sicherheitsleistung, sondern auch noch die mit der höchsten Wirtschaftlichkeit.

Durch die bis zu acht Sensoren und die intelligente Software dahinter „überlistet“ Panomera geradezu die Physik. Hier im Einsatz mit Milestone XProtect.

sind für alle Kameramodelle gleich und erfordern nur eine Inbusschlüsselgröße.

**Unterstützung von Planung bis Abnahme**

Schulungen sind aufwendig und binden Ressourcen, die an anderer Stelle gebraucht werden. Deshalb ist der Weg zum Panomera-Partner denkbar einfach: Nach dem Onboarding zum Dallmeier-Partner – entweder über eine Online-Schulung oder den Besuch der Dallmeier-Partnertage – sind lediglich zwei Tage allgemeine Dallmeier Technik-Schulung und ein Tag Panomera-Schulung erforderlich. Und schon kann der neue Partner loslegen. Oder, wie Christian Linthaler, Sales Director bei Dallmeier

hinzufügt, er nimmt die Abkürzung und startet gleich über ein konkretes Projekt: Hier stehen die Experten des Unternehmens gerne zur Verfügung und schnüren ein individuelles Paket zur Unterstützung auch durch Training-on-the-job.

Der Einsatz von Panomera Multifocal-Sensortechnologie ist in der vierten Produktgeneration einfacher und zugänglicher geworden als je zuvor. Zusammen mit den Integrationen in führende VMS- und PSIM-Systeme haben Errichter nun die Möglichkeit, ihren Kunden – gerade auch im Bereich der Kritischen Infrastruktur-Lösungen mit echtem Mehrwert und maximaler Sicherheitsleistung anzubieten. **GIT**



**Dallmeier electronic GmbH & Co. KG**  
www.dallmeier.com



Mit dem Mountera-System ist die Montage der Panomera-Kameras ein Kinderspiel – egal für welche Anwendung

## Digitales Park- und Bezahlsystem in Kassels Kurfürsten Galerie

Seit Anfang 2024 regelt das Parken in Kassels Kurfürsten Galerie ein neues System der Partner Wanzl Access Solutions und Nexobility. Gemeinsam wurde aus den individuell konfigurierbaren Bezahlterminals V21 von Wanzl und der digitalen Parkraumlösung BetterPark von Nexobility ein ganzheitliches Angebot zur Verbesserung des Parkplatzmanagements in der Kurfürsten Galerie entwickelt.



**Gegen mehr als zehn Mitbewerber für das Parkhaus Kurfürsten Galerie konnte sich die Produktkombination aus den Bezahlterminals von Wanzl und dem schrankenlosen Parksystem von Nexobility durchsetzen**

Bereits an über 400 Standorten wird das schrankenlose BetterPark-System von Nexobility angeboten. Zu den Kunden zählen insbesondere Einzelhändler, aber auch Hotels, Fitnessstudios, Banken, Krankenhäuser und Flughäfen. Das Besondere an BetterPark: Das System ermittelt automatisch, welches Fahrzeug wie lange im Parkhaus gestanden hat. Damit öffnen sich neue Möglichkeiten in den Bereichen Parkraumkontrolle, -bewirtschaftung oder -analyse. Schranken, Tickets und Personal vor Ort seien nicht nötig, weil Kameras an den Zufahrten jedes Kfz-Kennzeichen überprüfe und die Parkzeit sowie -berechtigung datenschutzkonform ermittele, so Sebastian Löffler, Geschäftsführer von Nexobility.



**Das Bezahlterminal V21 von Wanzl ist individuell konfigurierbar und einfach zu bedienen**

Zahlbetrag bargeldlos begleichen – per EC- oder Kreditkarte, DKV-Tankkarte, Smartphone sowie über Partner-Apps. So können seit 2024 die Nutzer des dreistöckigen Parkhauses Kurfürsten Galerie uneingeschränkt ein- und ausfahren. Zur Vergangenheit zählen Schranken- und Parkautomatenausfälle, fehlende Kartenzahlungsmöglichkeiten oder unlesbare Parktickets.

Das Bezahlterminal V21 ist individuell konfigurierbar und einfach zu bedienen dank seiner interaktiven Menüführung. Sowohl digital als auch analog entspricht es höchsten Sicherheitsstandards. Eine versteckte Verschlussmechanik schützt vor Vandalismus und die integrierte Software ETISS ERP ermöglicht eine professionelle und sichere Verwaltung sämtlicher Transaktionen.

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

## Digital Cylinder AX für spezielle Anwendungsbereiche

SimonsVoss hat sein Programm der Digital Cylinder AX mit verschiedenen Varianten für spezielle Anwendungsbereiche ergänzt. Rund drei Jahre sind vergangen, seit der Digital Cylinder AX seine Marktpremiere erlebte. Inzwischen wurde der digitale Schließzylinder in zahlreichen Objekten eingebaut und arbeitet dort zuverlässig, sicher und komfortabel. Die Weiterentwicklung habe schon relativ früh nach der Markteinführung 2021 begonnen, so Produktmanager Tobias Lerzer. Je weiter sich das neue System dann etabliert habe, desto regelmäßiger kamen Anfragen nach Speziallösungen aus dem Markt und von den Kunden. Diese könnten nun mit den neuen Varianten entsprechend erfüllt werden.



Der Digital Cylinder AX für kompakte und schlanke Glastürbeschläge ist ein „Kurzzylinder“ mit den Maßen 25-15 mm. Er eignet sich damit insbesondere zum Einbau in Glastüren und Tore mit verkürztem Innenknopf. Der modulare Aufbau des Zylinders bildet eine gute Voraussetzung für diesen Einsatzbereich.

Durch die Verwendung von besonders hochwertigen Materialien wie beispielsweise V4A-Stahl für die Oberflächen kann der Zylinder „Seewassergeschützt“ unter schwierigen Umgebungsbedingungen (Salzwasser, Seeluft) zum Einsatz kommen. Dazu zählen Gebäude der Hafeninfrastruktur, Yachten, aber auch Räume mit chlorhaltiger Luft wie etwa Schwimmbäder oder Umgebungen mit aggressiven Gasen.

Auch für Türen, die einen erhöhten Einbruchschutz erfordern, hat der Hersteller eine spezielle Variante des Digital Cylinders AX entwickelt. Er erfüllt die Kriterien der VdS-Zulassung BZ und der SKG-Zertifizierung 3-Sterne. Der Digital Cylinder AX in Antipanik-Ausführung ist ein Halbzylinder mit rückgefedertem Mitnehmer, geeignet für den Einsatz in Antipanikschlössern bzw. Sondertüren ohne Zugang von außen. Die Variante „Selbstverriegelnd“ ist ein Halbzylinder für Schwenkhebel mit Selbstverriegelung, verwendet beispielsweise zur Absicherung von Serverschränken.

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

## Geutebrück GmbH erhält LenelS2-Werkzertifizierung

Geutebrück GmbH hat die LenelS2-Werkzertifizierung erhalten und ist dem LenelS2 OpenAccess Alliance Program (OAAP) beigetreten. Das Geutebrück Videomanagement System G-Core ist über G-Connect in das Zutrittskontrollsystem OnGuard integriert. Die zertifizierte Schnittstelle ermöglicht den bidirektionalen Austausch von Alarmmeldungen zwischen dem OnGuard-Zutrittskontrollsystem und G-Core. Dadurch können Zutrittskontrollereignisse mit den passenden G-Core-Videobildern zuverlässig verknüpft werden. Das Unternehmen hat den erforderlichen Abnahmeprozess bei LenelS2 für eine Validierung der Funktionalität seiner OnGuard-Schnittstelle erfolgreich durchlaufen. OnGuard-Anwender profitieren von der Integration insbesondere durch die verbesserte Übersicht. Ereignis- und Alarminformationen von OnGuard triggern die Visualisierung aller Zutrittsereignisse inklusive zugehöriger Informationen in G-Core sowie weitere Systemreaktionen.

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

# GIT

# SICHERHEIT

## HEFT IM HEFT | BRANDSCHUTZ



lockEX<sup>®</sup>  
inside

**Im Heft: Brandrisiko  
Lithium-Ionen-Batterie**  
Warum Explosionsschutz  
wichtiger ist als Brandschutz.



## AKKUSICHERHEIT

# Brandrisiko Lithium-Ionen-Batterie

## Warum Explosionsschutz wichtiger ist als Brandschutz

Etwa ein Drittel aller untersuchten Schadenfeuer sind laut IFS eV. (Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e. V.) durch Elektrizität verursacht. Davon 20 % durch Li-Ionen Batterien und wiederum zwei Drittel davon beim Laden. Das bedeutet, jeder 15. Brand wird rechnerisch durch Lithium-Ionen-Batterien verursacht.

■ Beim Brand von Lithium-Batterien können besondere Gefährdungen entstehen. Beispielsweise kann es durch das Laden mit einem falschen Ladegerät zur Überladung der Zellen kommen. In der Folge kann eine Temperaturerhöhung stattfinden, die einen Thermal Runaway als Reaktion verursacht. Die Folgen sind Gefährdungspotenziale wie Brand, Gasemission und Explosionen.

### Warum ist Explosionsschutz und Brandschutz von innen bei Akkuschränken wichtig?

Bei Akku-Bränden kann es zu Explosionen bzw. zum Durchzünden des mit explosionsfähigen Rauchgasen gefüllten Schrankinnenraum kommen. Durch diese Volumenausdehnung kommt es binnen Bruchteilen einer Sekunde zu einem enormen Druckanstieg. Insbesondere deshalb benötigen Schränke zur Aufbewahrung von Lithium-Ionen-Batterien eine Möglichkeit der Druckentlastung.

Sollte es zu einer Explosion kommen, muss der rasante Druckanstieg in geeigneter Weise abgebaut werden, um ein Öffnen der Schranktüren oder gar eine Zerstörung des Schrankgehäuses zu verhindern. Es kommt bei Akku-Schränken also nicht nur auf die Feuerwiderstandsfähigkeit an, sondern auch auf den Explosionsschutz.

### Wie Druckentlastung für Akkusicherheit und Brandschutz sorgt

Cemo bietet in den Gefahrenkategorien Brandschutz, Akkusicherheit und Gewässerschutz folgende Produktlinien an:

- Brandschutz F-Safe: Lagerung von entzündbaren Gefahrstoffen
- Akkusicherheit Li-Safe: Lagerung von Lithium-Batterien
- Gewässerschutz W-Safe: Lagerung von wasser- und umweltgefährdenden Stoffen

Das Schutzziel von F-Safe-Schränken unterscheidet sich grundlegend von dem der



Die lockEX-Verschlussmechanik baut die Explosionsenergie durch einen schmalen Spalt kontrolliert ab

Li-Safe-Schränke. Bei der Anwendung von F-Safe Sicherheitsschränken für entzündbare Flüssigkeiten geht es darum, bei einem Umgebungsbrand eine Brandausbreitung auf die Flüssigkeiten zu verhindern, um letztendlich die Einsatzkräfte bei der Brandbekämpfung zu schützen.

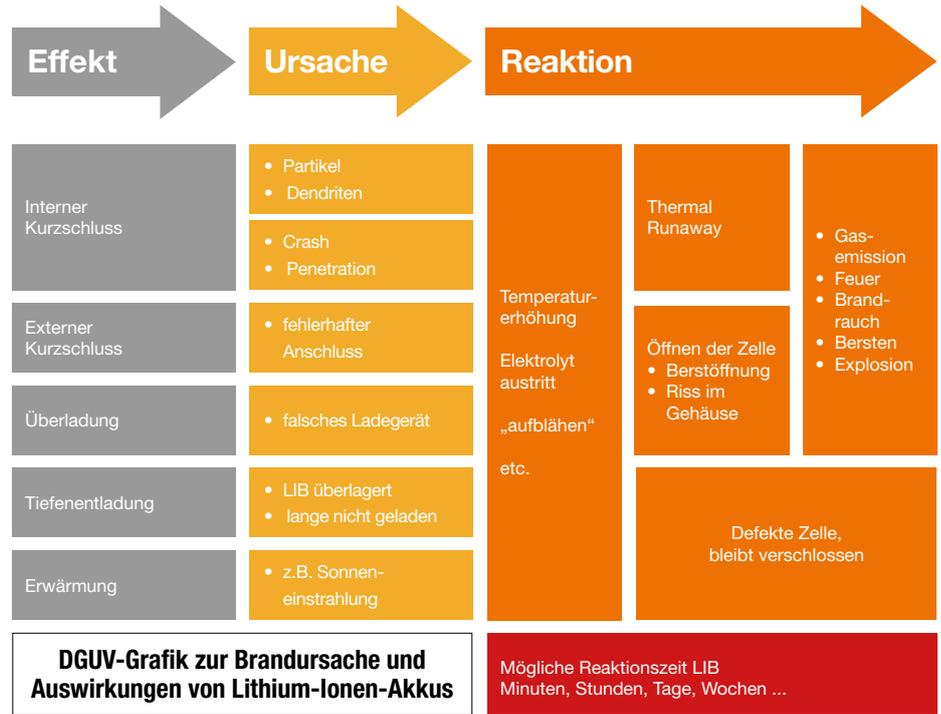
Bei Lithium-Ionen-Batterien geht die Gefahr hingegen vom Schrankinneren aus. Das Schutzziel von Akku-Schränken (Li-Safe) ist, die Umgebung vor Brandausbreitung sowie Austritt von toxischen Rauchgasen zu schützen. Cemo Akku-Schränke (Li-Safe) mit lockEX-Verschlussmechanik sind speziell entwickelt dieses Schutzziel zu erfüllen. Durch eine spezielle Federkonstruktion der Schranktür, wird diese im Fall einer Explosion nur einen kleinen Spalt aufgedrückt und sofort wieder zugezogen und verschlossen. So wird der Explosionsdruck abgeleitet und zugleich der Brandschutz auch weiterhin gewährleistet. Mit dem gesamtheitlichen Ansatz von Cemo, werden Feuerwiderstandsfähigkeit, Explosionsschutz sowie Gasmanagement bei Akkus-Schränken (Li-Safe) mit lockEX berücksichtigt.

**Wie läuft ein Brandversuch mit Lithium-Ionen-Batterien ab?**

Der Tüv Nord hat ein Zertifizierungsprogramm für Aufbewahrungsmittel für Lithium-Ionen-Akkus (Tüv Nord Baumustergeprüft) entwickelt. Anders als bei Tests von Sicherheitsschränken von entzündbaren Gefahrstoffen wird dabei nicht nur die Feuerwiderstandsfähigkeit beurteilt, sondern auch reale Batteriebrände und -explosionen im Schrank, die das Verhalten von Lithium-Ionen-Batterien realitätsgetreu abbilden.

Bei einem realen Batteriebrandversuch werden Zellen zum Durchgehen gebracht, dabei findet eine Propagation auf weitere Zellen statt. Es kommt zu einer heftigen Reaktion mit explosionsartigem Abbrennen sowie Austreten von toxischen und entzündbaren Gasen.

Die Cemo Akku-Schränke (Li-Safe) wurden diesbezüglich folgendermaßen qualifiziert:



© DGUV Information 205-041, Februar 2024 (Deutsche gesetzliche Unfallversicherung Spitzenverband)



**Explosionsversuch mit Akkuschränken – Ausschnitt aus dem Cemo-Produktvideo.**  
 Bild links: Türen des F-Safe Schrankes werden durch den Druck aufgesprengt,  
 Bild rechts: Der Cemo Akku-Schrank (Li-Safe) mit lockEX-Verschlussmechanik hält stand.

- Reale Batteriebrandversuche mit Lithium-Ionen-Batterien
- Explosionsversuche mit Propangas
- Brandversuche von innen nach DIN EN 1363-1 wurden zusätzlich zu verschiedenen Realbrandversuchen durchgeführt, um die Feuerwiderstandsfähigkeit der Schränke zu prüfen. Dabei haben die CEMO Akku-

Schränke eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 60 Minuten erreicht.

Das Cemo Sicherheitskonzept sieht mit seinem modularen Schranksystem zudem die Trennung von Lagern und Laden vor. So kann beispielsweise ein Schrank zum Laden und ein weiterer zum ausschließlichen Lagern verwendet werden. Die separaten Gefahreinheiten können dabei beliebig gestapelt und erweitert werden. Mehr zum Thema Li-Safe und lockEX unter folgendem QR-Code:



**Die lockEX-Verschlussmechanik baut die Explosionsenergie durch einen schmalen Spalt kontrolliert ab**



## BRANDMELDETECHNIK

# Energie!

## Brandmeldetechnik für Lithium-Ionen-Zellen-Produktion bei Varta



Zur Überwachung der Lithium-Ionen-Zellen-Produktion nutzt Varta die Brandmeldetechnik von Securiton Deutschland

Kabellose Headsets, Diagnose- und Hörgeräte, intelligente Autoschlüssel und Tracking-Systeme – ohne Microbatterien wären tragbare elektronische Geräte, wie wir sie heute kennen, nicht möglich. Batteriehersteller Varta hat sich genau auf die Herstellung dieser kleinen Lithium-Ionen-Zellen spezialisiert und ist führender Hersteller von OEM-Batterien in Europa. Bei der Brandmeldetechnik bei der Überwachung einer Lithium-Ionen-Zellen-Produktion in Nördlingen setzt der traditionsreiche Batteriekonzern auf Securiton Deutschland.

■ Bei der Produktion von Lithium-Batterien besteht aufgrund der verwendeten Materialien und deren chemischen Reaktionen Brandgefahr während des Herstellungsprozesses. Lithium ist sehr reaktiv und kann bei unsachgemäßer Handhabung oder bei Kontakt mit Feuchtigkeit oder Sauerstoff leicht entzündlich sein. Um die Brandgefahr zu minimieren, werden in der Batterieherstellung verschiedene Sicherheitsmaßnahmen ergriffen. Dazu gehört auch die Überwachung der Produktion und Lagerhallen mit hochsensiblen Brandmeldesystemen, die eine Brandfrüherkennung sicherstellen.

### Frühestdetektion im kritischen Produktionsbereich

Um den Fertigungsbereich so gut wie möglich zu schützen, überwacht Securiton Deutschland diesen im Produktionswerk Nördlingen mit rund 170 Ansaugrauchmeldern (SecuriRAS ASD). Diese Sonderbrandmelder detektieren Brandentwicklungen bereits in der Entstehungsphase und ermöglichen es den Mitarbeitern bei

Varta, rechtzeitig Maßnahmen zu ergreifen. Im Gegensatz zu passiven punktförmigen Rauchmeldern, die erst dann auslösen, wenn der Rauch die Messkammer auf Deckenhöhe erreicht, saugen Ansaugrauchmelder über eine Ansaugleitung (Rohrsystem) permanent Luft aus der Produktionshalle an und analysieren sie auf Rauchpartikel.

Die Auswerteeinheiten wurden auf der Technikebene außerhalb der Produktionsfläche platziert. Das hat den Vorteil, dass weder die technischen Verantwortlichen des Kunden noch Externe den sicherheitskritischen Produktionsbereich betreten und die laufende Produktion durch Wartungsarbeiten stören.

### Sicher vernetzt

Wegen der Größe der Überwachungsfläche wurden in Nördlingen acht Brandmeldezentralen SecuriFire 3000 eingesetzt, die zu drei Teilzentralen- und einem Hauptzentralenring zusammengeschlossen sind. Die Teilzentralenringe werden dabei mittels Glasfaserleitungen (SecuriLAN – grüne Ellipse)

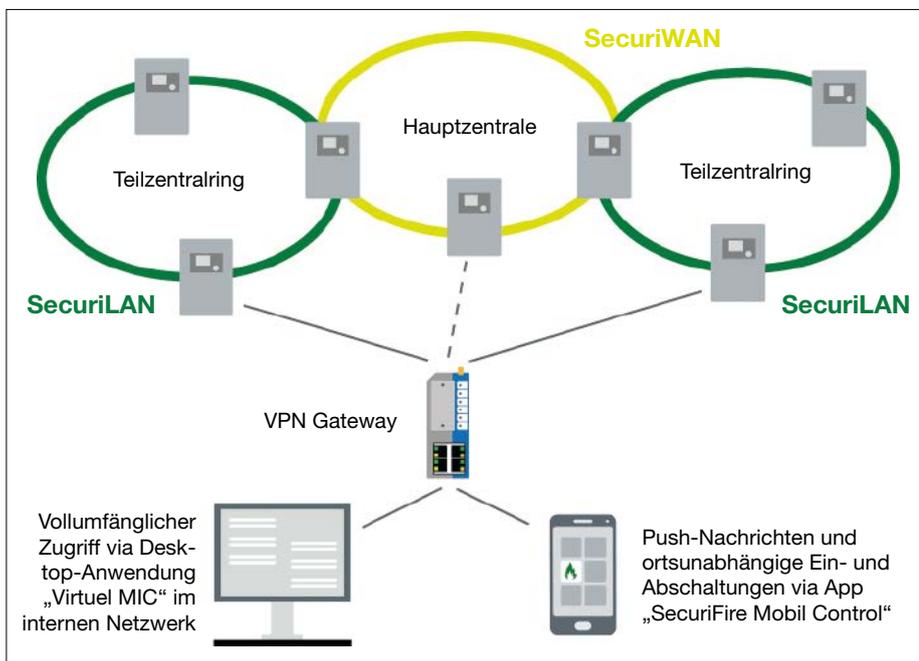
vernetzt, sodass sich das gesamte übergeordnete Brandmeldesystem-Netzwerk wie eine einzige Brandmeldezentrale verhält.

Bei der Datenübertragung über SecuriLAN hat Sicherheit höchste Priorität. Über ein speziell entwickeltes digitales Datenprotokoll kommunizieren die Elemente und Subsysteme permanent untereinander und werden laufend mit automatischen Prüfzyklen und Testroutinen überwacht. So entsteht ein Hochsicherheitsgeflecht, das selbst gegen Mehrfachstörungen resistent ist.

### Standorte Nördlingen und Ellwangen im Blick

Mit der übergeordneten Zentralen-Netzwerk-Lösung SecuriWAN (gelbe Ellipse) ist eine gebäudeübergreifende Vernetzung möglich. Das bedeutet, dass von der Hauptzentrale aus, alle anderen Zentralen im übergeordneten Zentralen-Netzwerk eingesehen werden können. Die Hauptzentrale wird als Ausstiegszentrale für sämtliche Systeme genutzt. Alarmer und Meldungen aus allen Bereichen, also aus dem gesam-

## Schematischer Aufbau der vernetzten Brandmeldetechnik



Ansaugrauchmelder saugen über eine Ansaugleitung (Rohrsystem) permanent Luft aus der Produktionshalle an und analysieren sie auf Rauchpartikel



Um den Fertigungsbereich bestmöglich zu schützen, überwacht Securiton Deutschland diesen im Varta-Produktionswerk Nördlingen mit rund 170 Ansaugrauchmeldern (SecuriRAS ASD)

ten Brandmeldesystem, können an dieser Hauptzentrale angezeigt werden.

Eine Anforderung des Auftraggebers war, dass das Brandmeldesystem in Nördlingen mit dem 40 km entfernten Werk in Ellwangen vernetzt wird. „Um unsere personellen Ressourcen optimal einsetzen zu können, ist es uns besonders wichtig, die Anlage zentral zu betreuen“, so Sven Dann, Abteilungsleiter Plant Fire Department.

Hierzu wurde der Hauptzentralenring mit dem flexiblen, IP-basierten Zentralen-Netzwerk SecuriWAN umgesetzt. Dieses nutzt, ergänzend zum normenkonformen und exklusiven Brandmelde-Netzwerk, vorhandene Netzwerke über Intranet/Internet. Erfreulich für den Kunden war, dass die bestehenden Datenleitungen für die redundante Vernetzung der Standorte Nördlingen und Ellwangen genutzt werden konnten. Zur sicheren Übertragung werden die Daten mit einer zusätzlichen AES 128 Bit-Verschlüsselung übermittelt. Die Ethernet-Schnittstelle ermöglicht zudem einen Fernzugriff auf alle Zentralen im gesamten

SecuriWAN-Netzwerk über Internet oder Intranet.

### Echtzeit-Benachrichtigungen und mobiler Zugriff

„Mit der Bedien-App „SecuriFire Mobil Control“ können wir direkt Ein- und Abschaltungen vornehmen, ohne dabei zum Bedienfeld laufen zu müssen. Auch Alarmer und Störungen werden per Push-Nachricht direkt auf dem Smartphone angezeigt. Die meisten Alltagsfunktionen sind damit, auch standortübergreifend, immer griffbereit. Wenn ich tiefer einsteigen möchte, kann ich die Brandmeldeanlage über meinen PC mit dem Virtuel MIC bedienen“, erklärt Sven Dann.

Das VirtuelMIC ist ein virtuelles Abbild des SecuriFire-Bedienteils (MIC). Es bietet dieselben Funktionen, Bedienmöglichkeiten und Anzeigen. So können alle Brandmeldezentralen von einem Laptop aus, der in das interne Netzwerk eingewählt ist, überwacht und bedient werden – genau so, als würden sich die Mitarbeiter an einem Anzeige- und Bedienfeld befinden.

### Von der Konzeption bis zur Wartung

Um die Instandhaltung so effizient wie möglich zu gestalten, wurde die Fernwartung mittels „Securiton Remote“ eingerichtet und den Instandhaltungsvertrag an Securiton vergeben. Sven Dann: „So können wir sicher gehen, dass die Techniker sich bestens mit dem Produkt auskennen. Wir müssen keine Dritten ins Boot holen, die sich erst noch mit der Anlage vertraut machen müssen.“

Zur Freude des Kunden können durch den Fernzugriff Serviceeinsätze teilweise komplett vermieden werden. Ist ein Einsatz vor Ort unumgänglich, bereiten sich die Techniker mit den zur Verfügung stehenden Informationen gezielt auf den Termin vor. Dank dieser Vorarbeit kann dann eine zweite Anfahrt vermieden werden. **GIT**



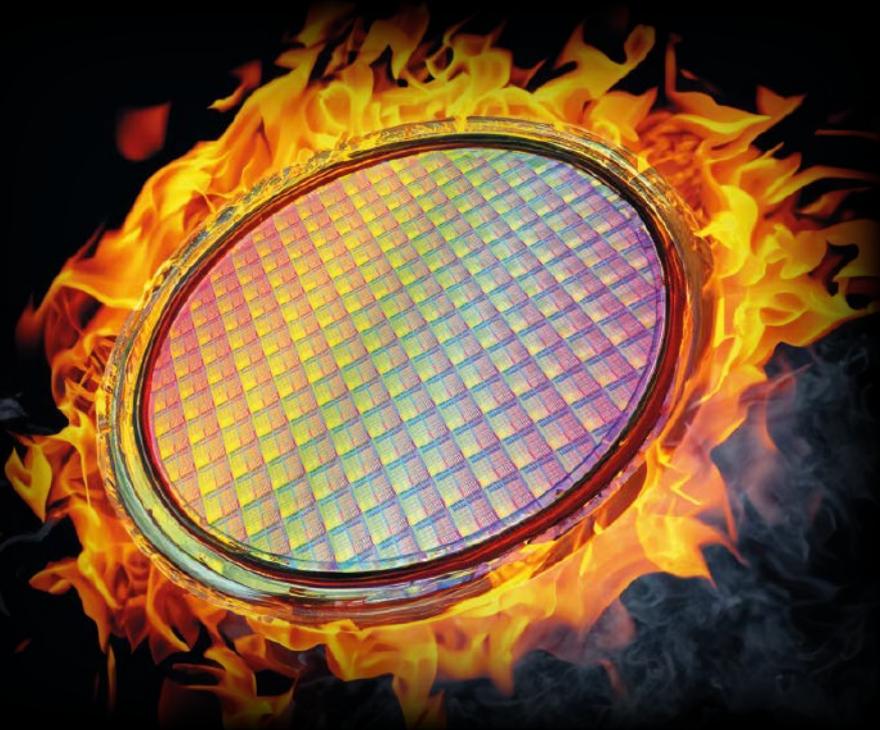
WEITERBILDUNG

# Brandschutz für „Halbleiterer“

## Weiterbildung vom Arbeitskreis für Brandschutzbeauftragte in der Halbleitertechnik (AfBH)

Der Brandschutz in Reinräumen mit ihren Halbleiter-Produktionsanlagen und den dort eingesetzten Gefahrstoffen ist sehr speziell und unterscheidet sich stark vom Brandschutz in klassischen Industrie- und Handwerksunternehmen. Deshalb gründeten im Sommer 2005 die Brandschutzbeauftragten der Halbleiterverarbeitenden Unternehmen in Deutschland einen nicht kommerziellen Arbeitskreis – den „Arbeitskreis für Brandschutzbeauftragte in der Halbleitertechnik (AfBH)“.

© Scamrail - stock.adobe.com



Der Arbeitskreis für Brandschutzbeauftragte in der Halbleitertechnik (AfBH) dient der Weiterbildung von Brandschutzbeauftragten der Hersteller von Halbleiterbauelementen in Deutschland. Er trifft sich einmal jährlich zu einer zweitägigen Schulung, bei der speziell zugeschnittene Vorträge zu rechtlichen, technischen und organisatorischen Themen angeboten werden. Richter, Rechtsanwälte, Behördenvertreter und Verantwortliche von Sachversicherern und Krisenstabs- und Kommunikationstrainer präsentieren hier in auf die Praxis

zugeschnittener Form wichtige Themen und Umsetzungshilfen für Brandschutzbeauftragte und Leiter von Betriebs- und Werkfeuerwehren.

Im technischen Sektor werden Brandmelde- und Gaswarneinrichtungen, Anforderungen an Brandmeldeanlagen, Bauteile für den baulichen Brandschutz (z. B. Schottungen, Brandschutzklappen, Feststelleinrichtungen) sowie Gas- und Wasser-Löschanlagen vorgestellt und für die unterschiedlichen Einsätze kategorisiert. Somit können spezielle zielgerichtete und



© Bilder: AfBH / ZEAG

Die Tagungen des AfBH werden seit fast 20 Jahren durch ZEAG Engineering aus Heilbronn von Eugen Buck (links) und Martin Powilleit (rechts) organisiert

maßgeschneiderte Weiterbildungsveranstaltungen für Brandschutzbeauftragte aus der Halbleiter-Branche angeboten werden.

### Weiterbildung und Erfahrungsaustausch

Neben den Vorträgen steht für Diskussionen mit den Referenten und zum Erfahrungsaustausch unter den Teilnehmern selbst ausreichend Zeit zur Verfügung, sodass keine Frage unbeantwortet bleibt. Unter den Teilnehmern sind Brandschützer sowohl von größeren und kleineren Unternehmen als auch von Forschungsinstituten aus dem Halbleiter-Sektor aus ganz Deutschland vertreten, und jeder kann vom anderen lernen, weil alle dasselbe Ziel verfolgen: Arbeitssicherheit und Umweltschutz durch vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz.

Organisiert werden die Tagungen seit nun fast 20 Jahren durch ZEAG Engineering aus Heilbronn (Eugen Buck und Martin Powilleit). Unterstützung leistet hier die Robert Bosch GmbH aus Reutlingen (Rainer Wenke). Bislang war jede Veranstaltung ein voller Erfolg und wer einmal dabei war, kommt immer wieder gerne zu den Tagungen der Folgejahre. Fluktuationen gibt es nur bei Arbeitgeberwechsel oder Renteneintritt, wie die Macher stolz vermerken.

Unterjährig stehen die Teilnehmer in engem Kontakt und informieren sich gegenseitig über spezielle technische Anwendungen oder tauschen sich zu besonderen Problemstellungen aus. So ist eine Plattform entstanden, auf der die „Halbleiterer“ Gleichgesinnte finden und einen hilfreichen Erfahrungsaustausch pflegen. **GIT**



**Arbeitskreis für Brandschutzbeauftragte in der Halbleitertechnik (AfBH)**  
ZEAG Engineering GmbH  
Eugen Buck

eugen.buck@zeag-engineering.de

## Umweltfreundlichkeit und VR-Technologie im Fokus



Die Gloria GmbH wird auch in diesem Jahr auf der Fachmesse FeuerTrutz in Nürnberg vertreten sein. Vor Ort präsentiert das Unternehmen seine umweltfreundlichen Alternativen zu fluorhaltigen Feuerlöschern. Die neu entwickelten fluorfreien Lösungen basieren auf nicht fluorierten Wasserzusätzen und 100 % biobasierten Tensiden der neuesten Generation. Dieser umweltverträgliche Qualitätsschaum, hergestellt in Europa, findet bereits in den tragbaren und fahrbaren Feuerlöschern der Klassen A und B Anwendung und hat sich in der Praxis bewährt. Die Besucher der Messe haben die Möglichkeit, die Produkte des Unternehmens live am Stand zu erleben und sich über das schrittweise Verbot von fluorhaltigen Feuerlöschern zu informieren. Ein weiteres Highlight am Messestand ist der VR Fire Trainer, der die Besucher in die virtuelle Welt des Brandschutzes entführt.

**FeuerTrutz: Halle 4a, Stand 4a-211**

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

## Brandwarnanlage als Alternative zur Brandmeldeanlage



**Lupus Brandwarnanlage: ein digitales System aus Rauchwarnmelder Typ-C, Handfeuermelder und Mobilfunk-Verbindung an das Cloud-System**

Behörden, Wohnheimen oder Herbergen unterhalb von 60 Betten. In der Praxis werden hier oft nur einfache Rauchwarnmelder eingesetzt. Brandmeldeanlagen werden häufig wegen hoher Kosten nicht in Betracht gezogen. So sind diese Gebäude nur notdürftig oder gar nicht gesichert. Die Brandwarnanlage des Herstellers stellt eine Alternative zur teuren Brandmeldeanlage dar.

SIM-Karte und Mobilfunkverbindung sind in dem digitalen System bereits integriert und aktiviert. Die Cloud-Vernetzung sorgt dafür, dass im Falle einer Rauchentwicklung automatisch Alarme an vordefinierte Personen oder Institutionen gesendet werden. Das gewährleistet eine zuverlässige Alarmierung, sowohl intern über die Innensirenen der Handfeuermelder als auch extern auf Smartphones oder per Aufschaltung an eine Notrufservice-Leitstelle.

**FeuerTrutz: Halle 4, Stand 4-321**

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

<b>WILEY</b> Industry Talks		<b>20. Juni – Li-Ion-Akkus, Brandschutz &amp; Gefahrstofflagerung</b> U. a. mit Donato Muro, Sicherheitsingenieur und Experte	
		Event powered by	

# JEDES GEBÄUDE MIT HEKATRON

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



WIR SIND  
**LEBENS**  
BESCHÜTZER  
\*INNEN



## MESSE

# Die Brandschutzbranche in Nürnberg

## FeuerTrutz 2024: Internationale Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz

Am 26. und 27. Juni geht es in Nürnberg wieder um bauliche, anlagentechnische und organisatorische Brandschutzlösungen. Die FeuerTrutz mit begleitendem Kongress bietet wieder einen Überblick über die neuesten Trends in Bezug auf Brandverhütung und Brandeindämmung. Das Rahmenprogramm ermöglicht Wissenstransfer und Netzwerkmöglichkeiten. „Die FeuerTrutz 2024 verspricht wieder ein einmaliges Highlight zu werden, trotz der herausfordernden Rahmenbedingungen im Bauwesen. Bekannte und beliebte Programmpunkte der letzten Jahre konnten wir weiterentwickeln und wieder mit spannenden und aktuellen Themen füllen“, sagt Stefan Dittrich, Leiter FeuerTrutz, NürnbergMesse.

Nürnberg, Germany  
26. – 27. 6. 2024

## FeuerTrutz 2024

Internationale Fachmesse mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz  
International Trade Fair with Congress for Preventive Fire Protection

Save the date!

Die Themenkomplexe, die die diesjährige FeuerTrutz prägen werden, umkreisen beispielsweise die Digitalisierung, ihre praktische Gestaltung in der Brandschutzbranche und deren staatliche Förderung, den Einsatz von BIM (Building Information Modeling) als Planungsmethode im Brandschutz. Zu den Veranstaltungsprogrammen zählt beispielsweise wieder das „Forum by Asecos“. An zwei halben Tagen liefert die Asecos Academy hier Fachwissen zu Themen wie Gefährdungsbeurteilung oder dem heiß diskutierten Thema Kennzeichnung, Handling, Lagerung und Entsorgung von Lithium-Ionen-Akkus. Ein besonderes Programm-Highlight ist dabei der Asecos-Experimentalvortrag, der den Umgang mit Gefahrstoffen anschaulich in Live-Versuchen zeigt.

Auch in diesem Jahr werden Aussteller Fachvorträge beisteuern. Eine Kombination aus Power-Interviews, Praxisdialogen und Produktpräsentationen rund um das Thema Digitalisierung erwartet die Messebesucher auf dem Forum „Digitalisierung praktisch gestalten“. Hier teilen Unternehmen praxisnah ihre Erfahrungen, wie sie Digitalisierung in ihren Prozessen und Produkten bereits erfolgreich umsetzen. Das Forum

orientiert sich damit an den Anforderungen des Fachhandwerks und soll Mehrwert bieten sowohl für digitale Einsteiger als auch diejenigen, die bereits erste Erfolge mit ihrer Digitalisierung erzielt haben.

Beim „Erlebnis Brandschutz“ können Besucher sowohl Indoor auf einzelnen Messeständen als auch auf der großen Outdoor-Aktionsfläche live bei Brandschutz-Vorfürungen zusehen und Produkte und Lösungen in Aktion erleben. Der Gemeinschaftsstand „Startups@FeuerTrutz“ ermöglicht es Startups und jungen Unternehmen, sich an einem speziellen Gemeinschaftsstand der Fachöffentlichkeit vorzustellen und Produktinnovationen zu präsentieren.

Der Treffpunkt Bildung & Karriere hält Chancen für junge Fachkräfte oder Weiterbildungs-Willige bereit. Hier präsentieren sich verschiedene Aus- und Weiterbildungsinstitute und stellen ihre Weiterbildungsmöglichkeiten im Bereich vorbeugender Brandschutz vor.

### FeuerTrutz Brandschutzkongress 2024

Eine große Bandbreite an Expertenvorträgen aus den Bereichen baulicher, anlagentechnischer und betrieblicher Brandschutz

bietet der parallel zur FeuerTrutz stattfindende Brandschutzkongress. Dieser ist auf möglichst konkret umsetzbaren Praxisnutzen für Planer, Prüfer und Mitarbeiter von Behörden ausgerichtet.

Zu den wichtigsten Kongressthemen dieses Jahres gehören:

- Die neue Holzbau-Richtlinie im Praxischeck
- Wie Brandschutz im Bestand gelingt
- Nachhaltigkeitsaspekte in der Brandschutzplanung.

Im Rahmen des Kongresses finden außerdem wieder drei Kompaktseminare zu den wichtigsten Sparten des anlagentechnischen Brandschutzes statt – darunter ein Seminar zum Thema Brandmeldetechnik, eines zum Thema Löschtechnik in Zusammenarbeit mit dem bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz e. V. und eines zum Thema Entrauchung. **GIT**



NürnbergMesse GmbH  
www.FeuerTrutz-messe.de/programm  
www.FeuerTrutz.de/brandschutzkongress

## Auffangwannen für Gefahrstofflagerung

Denios Auffangwannen sind Produkte für die gesetzeskonforme Lagerung von wassergefährdenden Substanzen aller Klassifizierungen. Eine breit gefächerte Auswahl an Auffangvolumina von kleinen Mengen, wie 5 Liter, bis zu großen Mengen, wie 1.000 Liter, wird angeboten. Die Auffangwanne classic-line aus Stahl für zwei Fässer hat eine besonders kompakte, platzsparende Bauweise. Die geschweißte Konstruktion aus Stahl ist sicher und langlebig. Sie ist zugelassen zur Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten (H224-226) und von Stoffen aller Wassergefährdungsklassen. Ein Werksprüfzeugnis bestätigt die durchgeführte Dichtigkeitsprüfung. Die Auffangwanne wird vor Korrosion durch eine hochwertige Pulverbeschichtung in Enzianblau (RAL 5010) geschützt. Die optimierte Fußkonstruktion sorgt für die Möglichkeit des innerbetrieblichen Transports. Die feuerverzinkten Gitterroste als Stellebene sind herausnehmbar.



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

Bequem auf dem Sofa durch die e-Ausgabe der GIT SICHERHEIT blättern: Registrieren Sie sich auf [www.git-sicherheit.de/newsletter-bestellen](http://www.git-sicherheit.de/newsletter-bestellen)

## Schließtechniklösungen auf der FeuerTrutz

Assa Abloy zeigt auf der diesjährigen FeuerTrutz Lösungen für die Schließtechnik. Highlights in diesem Jahr sind unter anderem die frisch überarbeitete Schlosslinie „Solutions Locks“, die Fluchttürverriegelung 352M sowie die Anbindung von Türschließern mit integrierter Feststellanlage über Funk-Rauchmelder. Das Unternehmen hat das komplette Programm von Vollblattschlössern für Holz- und Stahlblechtüren überarbeitet. Die neue Schlosslinie „Solutions Locks“ bietet ein umfangreiches Lösungsportfolio für den Einsatz in zahlreichen Türsystemen. Das Angebot reicht von Schlössern für Basisanforderungen mit verbesserten einbruchhemmenden Eigenschaften über Panikschlösser mit Kippfallentechnologie bis hin zum mechatronischen Hochsicherheitsschloss. Bei allen Varianten profitieren Verarbeiter und Betreiber auch bei erhöhten Anforderungen von langlebiger Funktionalität, einfacher Montage und umfangreichem Schlosszubehör.



Sicherheitsschloss mit Kippfalltechnologie von Assa Abloy

FeuerTrutz: Halle 4A, Stand 410

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



## Chubb zeigt Brandschutzportfolio auf der FeuerTrutz 2024

Auf der diesjährigen FeuerTrutz zeigt die Chubb Deutschland GmbH ihr Brandschutz- und Sicherheitstechnikportfolio. Dazu gehören unter anderem moderne Brandmeldetechnik sowie automatische Brandmeldesysteme, die Chubb als zertifizierte Fachrichterfirma nach DIN 14675 in allen Größen sowie als vernetzte Systeme anbietet. Darüber hinaus können sich die Fachbesucher am Stand über verschiedene Gaslöschanlagen sowie Lösungen für den vorbeugenden Brandschutz informieren, zu denen unter anderem Feuerlöscher für alle Einsatzbereiche gehören. Auf der FeuerTrutz wolle das Unternehmen aber nicht nur mit seinen Produkten überzeugen. Vielmehr seien es Beratungsangebote, die Begleitung der gesamten Installation sowie die anschließenden Serviceleistungen, die das Angebot besonders machen, so Sonja Ewers, Director Business Development bei Chubb, und betont, dass die Kunden bei Bedarf in jedem einzelnen Planungs- und Umsetzungsschritt intensiv unterstützt werden.

FeuerTrutz: Halle 4, Stand 505

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

**FeuerTrutz 2024**  
26./27. Juni 2024  
Nürnberg, Stand 4-216

Höchste Empfindlichkeit für anspruchsvolle Anwendungen.

Der Ansaugrauchmelder SecuriRAS ASD

Besonders. Sicher.  
[securiton.de/asd](http://securiton.de/asd)

SECURITON



© Die Heifotografen GmbH Berlin

Dipl.-Ing. Axel Haas, Geschäftsführer des Deutschen Instituts für vorbeugenden Brandschutz (DlVB)

**■ GIT SICHERHEIT:** Herr Haas, Sie sind seit kurzem Geschäftsführer beim DlVB, dem Deutschen Institut für vorbeugenden Brandschutz. Sie lösen damit Jörg-Uwe Strauß bzw. den Interimsgeschäftsführer Joachim Ochs ab. Sie sind von Beruf Wirtschaftsingenieur – geben Sie uns ein paar Eckdaten zu Ihrem Background?

**Axel Haas:** Sehr gerne. Nach einer Bankausbildung in meiner Heimatstadt Hagen habe ich Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Berlin (TU Berlin) studiert. Im Anschluss habe ich mich fachlich stärker auf den betriebswirtschaftlichen Aspekt konzentriert und drei Jahre lang bei der Wirtschaftsprüfung, Rechts-, Steuer- und Strategieberatung PWC gearbeitet. In meiner anschließenden Tätigkeit an der TU Berlin ist die Technik wieder in den Vordergrund gerückt. Ich war im Fachbereich Logistik für die entsprechende Vorlesung und für Projekte des Lehrstuhls verantwortlich. Nebenbei war ich fachverantwortlicher Dozent für Materialwirtschaft an der privaten Hochschule FOM in Berlin. Nach weiteren Stationen an der Universität Liechtenstein und einer IT-Beratung habe ich 2016 die Geschäftsführung beim Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure übernommen...

...wo Sie bislang als Geschäftsführer tätig waren?

**Axel Haas:** Ja. Ich bringe daher viele für die Verbandsarbeit wichtige Voraussetzungen mit. Bereits während des Studiums war ich

## INTERVIEW

# Mit gemeinsamer Stimme

## Gespräch mit DlVB-Geschäftsführer Axel Haas

Mit Axel Haas hat der DlVB seit Januar wieder einen hauptamtlichen Geschäftsführer. Der diplomierte Wirtschaftsingenieur war bislang beim Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure tätig. In seiner neuen Position möchte der passionierte Netzwerker dem vorbeugenden Brandschutz eine noch stärkere Stimme verleihen. Matthias Eler von GIT SICHERHEIT hat sich mit ihm unterhalten.

über zehn Jahre parteipolitisch, eher liberal, aktiv. Bis hin zur Abgeordnetenhauskandidatur in Berlin habe ich viele Parteiämter bekleidet und habe aus der Zeit noch ein umfassendes Netzwerk. Beim Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure war ich zuletzt für alle internen wie externen Themen zuständig. Angefangen vom Management des Ehrenamtes bis hin zur Außenvertretung bei Verbänden, Behörden und der Politik war das Spektrum recht breit.

**Was hat Sie an dem neuen Amt beim DlVB gereizt?**

**Axel Haas:** Die neue Aufgabe ist wieder mehr technikbezogen. Der VWI war sehr auf das Verbandsleben fokussiert. Der DlVB hat natürlich auch diesen Teil, aber es geht fachlich um ein sehr spezielles Gebiet, den vorbeugenden Brandschutz. Ein guter Studienfreund von mir ist inzwischen Geschäftsführer eines mittelständischen Familienbetriebs der Brandschutzprodukte herstellt. Daher habe ich bereits während des Studiums immer wieder Kontakt zu Brandschutzthemen gehabt. Die Branche hat mich über viele Jahre immer wieder gereizt, so dass ich mich gefreut habe, als ich angesprochen wurde, um die Geschäftsführung des DlVB zu übernehmen.

**Worin sehen Sie die wichtigste Aufgabe des DlVB für die nächste und fernere Zukunft?**

**Axel Haas:** Hier gibt es meiner Ansicht nach wieder zwei Betrachtungsweisen.

Intern sind es die inhaltliche Arbeit und das Netzwerken mit dem Ziel, daraus einen Mehrwert für unsere Mitglieder abzuleiten. Extern sind Kontakte zu den Entscheidungsträgern sehr wichtig. Die Arbeitsergebnisse aus unseren Fachgruppen müssen natürlich zielgerichtet transportiert werden, um so sinnvolle Anpassungen in den Gesetzeslagen zu forcieren. Beispielfhaft verweise ich hierbei auf die Probleme beim Bauen im Bestand und die zahlreichen Unterschiede in den Landesbauordnungen. Wenn wir da etwas bewegen wollen, ist der Kontakt zu anderen Verbänden wichtig. Mit gemeinsamer Stimme sprechen verleiht Themen einfach mehr Gewicht.

**Was sind für Sie die wichtigsten strategischen Maßnahmen und Projekte, die Sie angehen möchten?**

**Axel Haas:** Dafür haben wir einen Strategieworkshop geplant. Dabei ist uns wichtig, alle Mitgliedsgruppen einzubinden und so unsere künftige Ausrichtung und unsere Aktivitäten an den Wünschen Aller auszurichten. Ich erhoffe mir eine aktive Teilnahme und spannende Resultate, die die Marschrichtung vorgeben. Eines kann ich jetzt schon sagen: Ich aktiviere derzeit mein Netzwerk in die Politik, um die passenden Fachleute für unser Anliegen zu gewinnen. Dabei helfen mir meine alten Verbindungen aus ehrenamtlichem Engagement und vorherigen Tätigkeiten. Letztere sind eher bildungsbezogen, was aber nicht schlecht sein muss. Denn ein Thema des DlVB ist natürlich die Einführung und Beibehaltung

hoher Standards in der Brandschutzausbildung und an den Hochschulen.

Eines der sehr aktuellen technischen Themen, die Sie besonders interessieren ist die Elektromobilität, Akkus, etc. Hier sehen Sie anscheinend auch besonderen Handlungs- Aufklärungs- und Unterstützungsbedarf...?

**Axel Haas:** Das ist neben der Digitalisierung ein spannendes Thema für den Brandschutz. Sehr gerne möchte ich hier das vorhandene Netzwerk im Verband weiter stärken. Meine Kontakte zur Automobilindustrie helfen mir dabei und die ersten Gespräche laufen bereits. Dieses Zukunftsthema wird intensiv von unserem Institut begleitet werden und zwar in zweierlei Hinsicht. Einerseits weiß man, dass Elektrofahrzeuge nicht häufiger brennen als solche mit Verbrennungsmotor. Sie sind nur wesentlich aufwendiger zu löschen. Aber weil die Technik vergleichsweise neu ist und Akkubrände oft besonders spektakulär verlaufen, nehmen wir sie anders wahr. Es ist also eine Mischung aus Aufklärung und Arbeit an den Fachthemen nötig sowie eine entsprechende Kommunikation in Richtung Politik, Verbände und Hersteller, um der Mobilitätswende zum Erfolg zu verhelfen.

Mir ist wichtig, dass wir als Institut auch das Thema Wissenschaft und Wissenstransfer stärker in den Fokus nehmen. Beteiligung an Forschungsprojekten und Fachveranstaltungen mit Vertretern aus Hochschulen sollen hier nur zwei Stichworte sein. Aber auch die Vernetzung mit weiteren Interessengruppen kann ihren Beitrag leisten. Am Ende des Tages muss sich der Aufwand lohnen. Und das geht halt einerseits monetär aber auch durch persönliche Kontakte, die einen Mehrwert beisteuern.

**Der Brandschutz hat in Deutschland und Europa insgesamt sicher einen hohen Stellenwert – dennoch gibt es Nachholbedarf etwa beim geräteintegrierten Brandschutz oder beim Thema Bau und Architektur im Zusammenhang mit dem immer wichtiger werdenden BIM?**

**Axel Haas:** De facto haben wir mit unserer Fachgruppe Digitalisierung eine ideale fachliche Plattform. Sie setzt sich auch mit dem Building Information Modeling auseinander und arbeitet kontinuierlich daran. Der sogenannte Digitale Zwilling kommt hier, wie bei der Entwicklung vieler technischer Artefakte, zum Einsatz. Er kann gerade im Brandschutz Leben retten. Hier ist noch viel zu tun, aber wir bleiben dran am Thema.

**Welche weiteren Fragen des vorbeugenden Brandschutzes halten Sie für vordringlich – und welche neuen Entwicklungen im Brandschutz sehen Sie als besonders vielversprechend an?**

**Axel Haas:** Abgesehen von der bereits erwähnten Digitalisierung gibt es eine weitere Entwicklung, die sehr gute Chancen hat, sich im Brandschutz mehr und mehr durchzusetzen: Idealerweise sollten Brände so früh wie möglich entdeckt und bekämpft werden. Der geräteintegrierte Brandschutz wird meines Erachtens eine immer wichtigere Rolle spielen. Ob in einem Unternehmen oder in einem Gebäude – die Verantwortlichen sollten schon dann eine Warnung auf ihr Smartphone bekommen, wenn die Voraussetzungen für den Ausbruch eines Feuer oder die Entstehung von Brandrauch gegeben sind. Lässt sich ein Brand nicht mehr vermeiden, muss eine erste Brandbekämpfung vor Ort automatisch erfolgen. Zugleich müssen die

Menschen in der Nähe gewarnt werden und zum bestmöglichen Rettungsweg gelotst werden. Es geht also um die intelligente Vernetzung von moderner Sensor- und Meldetechnik, geräteintegrierten Brandschutzsystemen an besonders gefährdeten Stellen, stationären Löscheinrichtungen wie Sprinkleranlagen und Rauch- und Wärmeabzügen bis hin zur Alarmierung der betroffenen Personen und der detaillierten Information der Feuerwehr.

**Sie arbeiten mit anderen Verbänden zusammen. Geben Sie uns einmal einen Eindruck von dieser Zusammenarbeit?**

**Axel Haas:** Ich bin seit Anfang des Jahres dabei. Im Moment lerne ich die Szene kennen und starte mit ersten Gesprächen – da gibt es bereits fachliche Anknüpfungspunkte. Zudem greife ich auf meine alten Netzwerke zurück und habe bereits das Gespräch mit dem VDI aufgenommen. Im Brandschutz stehe ich in engem Austausch mit dem Bundesverband Brandschutz-Fachbetriebe (Bvfb) – wir sitzen hier in Berlin quasi Tür an Tür. Auch zum Bundesverband Brandschutz (BVB) gibt es bereits gute Kontakte, die ich gerade intensiviere. Fragen Sie mich in einem halben Jahr nochmal. Da dürfte das Netzwerk gewachsen sein und ich kann Ihnen mehr berichten.

**Darauf freuen wir uns schon jetzt – und kommen dann gerne auf das Angebot zurück. Einstweilen herzlichen Dank für das Gespräch, Herr Haas! GIT**



DivB - Deutsches Institut für vorbeugenden Brandschutz  
www.divb.org

## Auf dem Weg in eine fluorfreie Zukunft

Per- und Polyfluoralkylsubstanzen (PFAS) in Löschschäumen stehen vor dem Aus.



# GLORIA®



Mehr Infos

GLORIA GmbH  
Diestedder Str. 39 • 59329 Wadersloh  
www.gloria.de • info@gloria.de

Besuchen Sie uns auf der FeuerTRUTZ, vom 26.06. bis zum 27.06.2024 auf unserem Stand 211 in Halle 4A!



## FLUORHALTIGE LÖSCHMITTEL

# Einschränkungen erwartet

EU reguliert die Verwendung von PFAS-Verbindungen

Die Umstellung von Feuerlöschanlagen auf fluorfreie Schaumlöschmittel sollte sorgfältig und mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf geplant werden.

Die EU bereitet derzeit mehrere Gesetzgebungsverfahren vor, die auf ein Verbot aller per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) abzielen. Davon betroffen sind auch fluorhaltige Schaumlöschmittel (AFFF) für Löschfahrzeuge, Löschanlagen und tragbare Feuerlöscher. Der bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz empfiehlt daher, rechtzeitig auf fluorfreie Löschmittel und Feuerlöscher umzustellen. Ein Beitrag von bvfa-Geschäftsführer Dr. Wolfram Krause.

Fluorhaltige Schaumlöschmittel galten lange Zeit als ideale Löschmittel sowohl für schwierige Brände mit brennenden polaren und unpolaren Flüssigkeiten (Brandklasse B) als auch für Feststoffbrände (Brandklasse A). Die Forschung der letzten Jahre hat jedoch gezeigt, dass gesundheitsschädigende Wirkungen bei der Anwendung nicht ausgeschlossen werden können. PFAS sind in der Natur nicht abbaubar und reichern sich in der Umwelt und in der Nahrungskette an. Die Stoffgruppe der PFAS umfasst mehr als 4.700 Chemikalien, die aufgrund ihrer hohen Mobilität mittlerweile weltweit auch in entlegenen Gebieten in der Natur und im Menschen nachweisbar sind. In der EU sind einige PFAS-Verbindungen bereits reguliert, eine umfassende Beschränkung aller PFAS ist in Vorbereitung.

Akuter Handlungsbedarf für Betreiber von Löschanlagen ergibt sich aus den

Beschränkungen für Perfluorooctansäure (PFOA, „C8-Fluortensid“) und langkettige Perfluorcarbonsäuren (C9-C14 PFCA). Seit dem 1. Januar 2023 sind Herstellung und Vertrieb sowie die Verwendung dieser Substanzen zu Schulungszwecken verboten. Lagerung, Erprobung und Anwendung sind noch bis zum 4. Juli 2025 erlaubt, wenn das Löschwasser vollständig aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt wird. Die Übergangsregelungen gelten nur für die Bekämpfung von Bränden der Brandklasse B. Schaummittel, die die aktuellen PFAS-Grenzwerte (siehe Tabelle 1) überschreiten, dürfen nicht mehr zur Bekämpfung von Feststoffbränden (Brandklasse A) eingesetzt werden.

Zwar haben viele Verwender seit Aufnahme der PFOA in die REACH-Verordnung im Jahr 2017 auf andere fluorhaltige Löschmittel („C6-Fluortenside“) umgestellt, die



Dr. Wolfram Krause ist Geschäftsführer des bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz e. V. mit Sitz in Würzburg

auch heute noch produziert und angewendet dürfen. Verunreinigungen mit C8-haltigen Alt-Löschmitteln, die dazu führen, dass die sehr niedrigen Grenzwerte in den seit her verwendeten C6-Schaummitteln überschritten werden, können allerdings nicht ausgeschlossen werden. Daher können auch viele Schaummittel mit den an sich erlaubten C6-Fluortensiden betroffen sein. Betreiber von Löschanlagen sollten daher umgehend prüfen, ob das verwendete Schaummittel die aktuell gültigen Grenzwerte einhält. Ist dies nicht der Fall, drohen

Tabelle 1: Grenzwerte von PFAS-Verbindungen

PFAS-Verbindung	Grenzwert mg/kg (ppm)	Grenzwert inkl. Vorläuferverbindungen mg/kg (ppm)	Verwendungsstopp seit/ ab
PFOS	10		27.06.2011
PFOA	0,025	1	01.01.2023 04.07.2025 <sup>1)</sup>
C9-C14 PFCA	0,025	0,26	2021
PFHxA	0,025	10	2)
PFAS in Feuerlöschschäumen		1	2)
alle PFAS	0,025	0,25	Gesetzgebungsprozess hat gerade begonnen <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> mit Löschwasserrückhaltung;

<sup>2)</sup> mit unterschiedlichen Übergangsfristen. Zurzeit (April 2024) noch nicht in Kraft  
Einzelne PFAS-Verbindungen sind seit 2011 reguliert, umfassende PFAS-Restriktionen in der EU sind in Vorbereitung.

hohe Kosten und Schadensersatzforderungen sowie straf- und ordnungsrechtliche Konsequenzen, wenn das Löschmittel in die Umwelt gelangt. PFOA-haltige Löschschäume müssen bei Überschreitung der Grenzwerte ab einer Lagermenge von 50 kg den zuständigen Überwachungsbehörden der Bundesländer gemeldet werden. Perfluorooctansulfonsäure (PFOS) ist bereits seit 2011 verboten, ihre Verwendung stellt heute einen Straftatbestand dar.

### Zukünftige Restriktionen

Auch die heute eingesetzten Schaumlöschmittel mit C6-Fluortensiden können zukünftig von weitergehenden EU-Regelungen betroffen sein, die letztlich ein Verbot aller PFAS-Verbindungen zum Ziel haben. Zurzeit sind verschiedene Gesetzesvorhaben in der Umsetzung bzw. Planung. Regelungen zu PFAS in Feuerlöschschäumen und die Verwendung von Perfluorhexansäuren (PFHxA, C6-Fluortensid) mit verschiedenen anwendungsabhängigen Übergangsfristen sollen in 2024 veröffentlicht werden. Das Gesetzesvorhaben zu universellen Einschränkungen von PFAS-Verbindungen in der EU hat gerade begonnen und soll voraussichtlich in 2025 veröffentlicht werden.

### Auswirkungen auf Löschanlagen und Feuerwehren

Überschreiten Löschschäume in Löschanlagen die Grenzwerte für PFOA oder C9-C14-PFCA, sollte schnellstmöglich auf fluorfreie Schaumlöschmittel umgestellt werden, da ab dem 4. Juli 2025 die Verwendung die-

ser Stoffe nicht mehr möglich ist. Die Zeit bis dahin ist sehr knapp, da die Umstellung auf fluorfreie Schaumlöschmittel mit erheblichem Aufwand verbunden ist. Die VdS-Anerkennung für den Einsatz von Schaumlöschmitteln nach VdS CEA 4001, VdS 2108 und der neuen VdS 3896 bezieht sich auf anerkannte Schaummittel und definierte Anwendungsfälle. Ist der angestrebte Anwendungsbereich (Anlagenart, Brandlast) nicht durch das Anerkennungsverfahren abgedeckt, müssen für neue fluorfreie Löschmittel zusätzliche geprüfte Wirksamkeitsnachweise erbracht werden. Darüber hinaus muss geklärt werden, ob das fluorfreie Schaumlöschmittel mit seiner in der Regel höheren Viskosität und Wasserbeaufschlagung für die Löschanlage geeignet ist. Gegebenenfalls sind größere Umbaumaßnahmen erforderlich.

Bei Feuerwehreinräumungen ist das Auffangen des Löschwassers und die Beschränkung auf Brände der Brandklasse B praktisch nicht umsetzbar, so dass die Umstellung auf fluorfreie Schaumlöschmittel bereits heute abgeschlossen sein sollte. Die AGBF Bund und der DFV haben eine Fachempfehlung für Feuerwehren zum sach- und umweltgerechten Einsatz von Schaumlöschmitteln erarbeitet. Alle deutschen Hersteller von Löschschäumen bieten schon heute umfangreiche Paletten fluorfreier Schaumlöschmittel an und entwickeln diese ständig weiter. Die Hersteller betreiben umfangreiche Test- und Prüfprogramme für fluorfreie Schaumlöschmittel, um deren Wirksamkeitsgrenzen und beeinflussende Parameter zu erarbeiten.

## POP und REACH

In der EU werden gesundheitsgefährdende Chemikalien grundsätzlich auf zwei Wegen reguliert. Schlägt ein EU-Land oder die EU-Kommission das Verbot eines Stoffes vor, wird dieser nach erfolgreichem Gesetzgebungsverfahren in die europäische Chemikalienverordnung (REACH) aufgenommen. Wird eine Chemikalie im Rahmen der internationalen Stockholmer Konvention über persistente organische Schadstoffe (POP, engl. Persistent Organic Pollutants) in die Liste der zu regulierenden Stoffe aufgenommen, ergänzt die EU die so genannte POP-Verordnung. Beide Verordnungen sind in den EU-Mitgliedstaaten sofort und ohne nationale Anpassungen anzuwenden.

### Feuerlöscher jetzt umrüsten

Der bvfa und seine Mitgliedsunternehmen setzen sich seit langem für den Einsatz fluorfreier Schaumfeuerlöscher ein. Alternativen sind bereits heute ausreichend vorhanden. So können Feststoffbrände der Brandklasse A mit fluorfreien Feuerlöschern gelöscht werden, die mit wirksamer Salzlösung auf Wasserbasis betrieben werden. Für die Brandklasse B stehen CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher und für den Außenbereich Pulverlöscher zur Verfügung. Für die Brandklassen A und B bieten alle deutschen Hersteller Schaumfeuerlöscher mit fluorfreien Löschmitteln an.

Bei Neuanschaffung oder Ersatz von Schaumfeuerlöschern können (und sollten) deshalb bereits heute fluorfreie Alternativen gewählt werden. Die Anschaffung neuer Feuerlöscher mit PFAS-basierte Löschschäumen ist wirtschaftlich nicht sinnvoll. Diese Geräte müssen aller Voraussicht nach frühzeitig und aufwändig entsorgt werden. **GIT**

Weitere Informationen



**bvfa – Bundesverband  
Technischer Brandschutz e.V.**  
www.bvfa.de



## SPRACHALARM

# Von Basketball bis Konzertgala

## Sound und Sicherheit für die Kia Metropol Arena Nürnberg

Sportliche Highlights bis auf Bundesliga-Niveau, Kulturveranstaltungen, Tagungen, Firmen- oder Showevents: Die 2021 eröffnete Kia Metropol Arena in Nürnberg besticht durch ihre flexiblen Nutzungsmöglichkeiten und bietet auf vier Tribünen ausreichend Platz und gute Sicht für über 4.000 Zuschauer. Die von Bosch geplante und realisierte Lösung sorgt für hohe Sicherheit auf dem gesamten Areal und bietet zugleich professionellen Sound für unterschiedlichste Events. Außerdem punktet das System mit hoher Wirtschaftlichkeit im Betrieb.

Die Gebäudeexperten von Bosch setzen bei ihrer Lösung für die Veranstaltungshalle „Kia Metropol Arena“ in Nürnberg vollständig auf die Vorteile von IoT, Konnektivität und Digitalisierung: Neben neuesten IP-Technologien für Videoüberwachung, Einbruch und Brandschutz, ist die integrierte Lösung für Beschallung und Sprachalarmierung ein weiteres smartes Highlight der modernen Arena, bei der vollständig auf analoge Übertragungswege verzichtet wurde.

### Beschallung und Sprachalarmierung in einer Anlage

Hervorragender Sound bei Veranstaltungen und Events, schnelle Sprachalarmierung und beste Sprachverständlichkeit in Gefahrensituationen, dabei einfach zu bedienen und nachhaltig im täglichen Betrieb – die in der Nürnberger Halle realisierte Lösung für Beschallung und Sprachalarmierung wird allen Ansprüchen für Großveranstaltungen gerecht und setzt einen neuen Standard für kommende Vorhaben.

Technologisches Herzstück ist das IP-basierte Praesensa-System von Bosch, welches mit seiner innovativen Mehrkanal-Verstärkerarchitektur besonders flexibel und ausfallsicher ist. An die Anlage angeschlossen ist ein digitales Mischpult sowie Funkmikrofone, insgesamt 56 zertifizierte Fullrange-Lautsprecher von Electro-Voice wurden im Innenraum der Kia Metropol Arena verbaut.

Die Raumakustik in vielen Sporthallen gilt als besonders schwierig aufgrund der architektonisch bedingten Nachhallzeiten. Daher haben die Beschallungsexperten und Akustikdesigner von Bosch umfangreiche Simulationen im 3D-Modell und weitere Feinjustierungen vor Ort vorgenommen, um den Schalldruck der 20.000 Watt starken Anlage optimal auszurichten und unter Einhaltung der normativen Anforderungen ein hervorragendes Klangerlebnis sowie Sprachverständlichkeit auf jedem Zuschauerplatz zu erreichen.

Das Beschallungskonzept umfasst sämtliche Gebäude und Räumlichkeiten wie beispielsweise VIP-Lounges, Presserräume, Catering-, Umkleide- und Trainingszonen, in denen weitere Lautsprecher installiert sind. Somit wird sichergestellt, dass sämtliche Durchsagen überall in bester Sprachverständlichkeit zu hören sind.

### IP-basierte Gesamtlösung

Das vollständig digitale System punktet nicht nur bei den Anschaffungskosten, sondern auch im laufenden Betrieb mit einer hohen Wirtschaftlichkeit und komfortablen Bedienung. Durchsagen können live erfolgen oder automatisiert aus dem digitalen Speicher abgespielt werden. Wartungen durch Bosch können schnell aus der Ferne stattfinden, ebenso sind Anpassungen unkompliziert durch Softwareupdates möglich. Gleichzeitig ist die Lösung sehr energieeffizient, denn die Anlage wurde so konzipiert, dass der Stromverbrauch so gering wie möglich gehalten wird. **GIT**

Bosch kombiniert Sound und Sicherheit in der Kia Metropol Arena Nürnberg



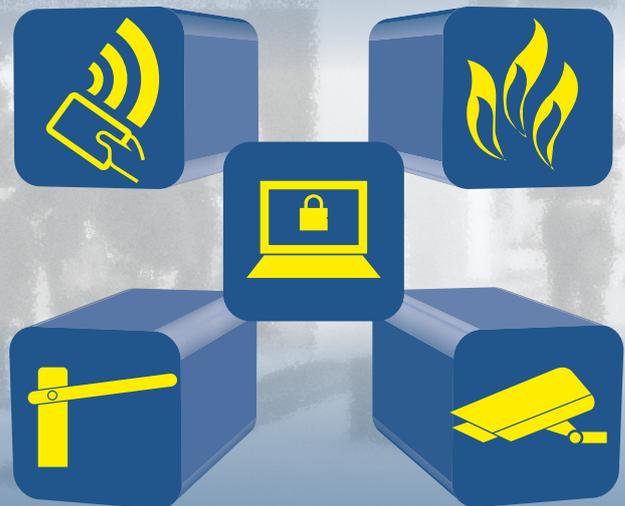
# SICHERHEITS EXPO München



26.+ 27. Juni 2024

## Die Fachmesse für

Zutrittskontrolle  
Videoüberwachung  
Brandschutz  
Perimeter Protection  
IT-Security



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



## FEUERWEHRHELME

# Von der „Wehrmachtsschüssel“ zum F300

70 Jahre Schuberth Feuerwehrhelme nach dem Motto „Keep it simple“

1922 gründete Fritz Schuberth auf dem Gelände der National Jürgens Brauerei in Braunschweig eine Betriebstischlerei. Zunächst wurden Bierkästen für die Brauerei hergestellt, später dann auch Untersetzer, Tablettis sowie Klein- und Büromöbel. Im Zuge der Weltwirtschaftskrise stellte sich die einstige Tischlerei neu auf und übernahm 1932 einen Auftrag für die Fertigung der Innenausstattung von über 300.000 Militärhelmen, wofür dem Unternehmen bereits 1929 ein Patent erteilt worden war. Damit begann die eigentliche Geschichte von Schuberth als Helmhersteller.

■ Diese frühe Spezialisierung auf Helme setzte sich fort, als Schuberth nach dem Krieg in den 1950er Jahren mit der Produktion von Bergbauhelmen begann und 1954 den ersten Motorrad- und Feuerwehrhelm auf den Markt brachte. Die ersten Feuerwehrhelme waren aus Stahl, inspiriert von den Fallschirmschützen der Nachkriegszeit. 1960 wurden die ersten Außenschalen der Feuerwehrhelme aus Aluminium gefertigt und vier Jahre später erschien mit dem Modell „Berlin“ der erste Helm dessen Außenschale wahlweise in Aluminium oder Duroplast erhältlich war. 1981 erfolgte die Änderung der Innenausstattung der Feuerwehrhelme gemäß der DIN Norm 14940. Sechs Jahre später brachte Schuberth mit dem

F100 den ersten Helm mit einer Außenschale von Textil-Phenol auf den Markt.

Ein wahrer Meilenstein für das Unternehmen in puncto Feuerwehrhelmen war jedoch die Entwicklung und Markteinführung des F200. Anders als sein Vorgängermodell, der F100, erhielt der Helm eine völlig neue Formgebung, die nicht mehr der alten „Wehrmachtsschüssel“ entsprach. Der F200 verfügte über eine duroplastische Außenschale, integrierten Augenschutz sowie Drucktastenschlösser zur Adaption einer Atemschutzmaske, die bis dahin nur mit Behänderung unter dem Helm zu tragen war. Die sogenannte Helm-Masken-Kombination war damals zugelassen in Verbindung mit der Auer 3S-Maske, weshalb der Helm in den folgenden Jahren auch unter dem Namen „Auer Helm“ verkauft wurde. Insbesondere die Helm-Maskenkombination steigerte die Sicherheit und Funktionalität erheblich.

Schuberth passte sich auch in den folgenden Jahren immer schnell an Norm-

Joachim Posanz, zweifacher Gesamtweltmeister im Feuerwehrsport, in voller Wettkampfmontur mit dem F300

Novellierungen an und gestaltete diese maßgeblich mit. Als 1997 die DIN 14941 auslief – die Außenschale der Helme durften von da an nicht mehr aus Aluminium gefertigt werden – und durch die Norm EN 443 ersetzt wurde, brachte Schubert in gleichem Jahr den F110 und den F210 auf den Markt, die der neuen Norm entsprachen. Elf Jahre später, 2008, wurden der F110 und F210 schließlich durch den F120 und F220 abgelöst, die mit einer weiterentwickelten High-Temp-Fibre-Außenschale ausgestattet waren und sind.

Mit der Einführung des F300 erfolgte 2013 ein weiterer maßgeblicher Entwicklungsschritt. Erneut wurde die Helmform geändert und neuen Erkenntnissen angepasst. Zudem verfügt der F300 über eine individuell einstellbare Innenausstattung, Multi-Funktions-Adapter zum einfachen und schnellen Adaptieren von unterschiedlichem Zubehör. Doch trotz aller Neuerungen blieb und bleibt Schubert auch beim F300 seiner Linie treu. Im Ernstfall kommt es auf Funktionalität, Anwendungsfreundlichkeit und Tragekomfort an. Entsprechend ist der F300 mit gerade einmal 900g nur halb so schwer, wie vergleichbare Feuerwehrhelme.



In den 50er Jahren war vieles noch Handarbeit. Hier zu sehen die Helm-Montage 1953 rund ein Jahr vor Produktion des ersten Feuerwehrhelms

Die Zusammenarbeit mit Twiceme im Jahr 2023 markiert den neuesten Fortschritt in der Geschichte von Schubert. Durch die Integration der HTH-Technologie in ihre Helme, einschließlich der Modelle F300

und F220. Die HTH-Technologie basiert auf einem NFC-Chip, der problemlos von einem handelsüblichen Smartphone ausgelesen werden kann. So ist es nun z. B. möglich, wichtige medizinische Notfall- oder Kontaktdaten direkt auf dem Helm zu speichern, was im Ernstfall Leben retten kann. Zudem lassen sich so Inspektion und Wartung der Helme einfach und direkt dokumentieren, sodass jeder Feuerwehrmann und jede Feuerwehrfrau vor dem Einsatz sicher sein kann, dass der Helm in einwandfreiem Zustand ist.

Schubert bleibt seinem Erbe auch nach 70 Jahren treu, indem es weiterhin in Deutschland produziert und auf hohe Qualität und Nachhaltigkeit achtet. Die Helme sind nicht nur ein Symbol für Sicherheit, sondern auch für das Engagement des Unternehmens, das Leben von Feuerwehrleuten zu schützen und zu verbessern. **GIT**



**Schubert GmbH**  
www.schubert.com

## Ein Profi berichtet: Was einen Feuerwehrhelm ausmacht!



© Joachim Posanz

Wenn jemand beurteilen kann, worauf es bei einem Feuerwehrhelm ankommt, dann sind es natürlich die Profis von der Feuerwehr selbst. Doch auch hier kann man noch eine Schippe drauflegen: Joachim Posanz ist nicht nur Hauptbrandmeister bei der Berufsfeuerwehr Göttingen, sondern auch seit über 20 Jahren einer der erfolgreichsten Feuerwehrsportler in Deutschland. Im Interview mit GIT SICHERHEIT erklärt er, worauf es im Berufsalltag sowie in der Wettkampfsituation ankommt.

**■ GIT SICHERHEIT:** Herr Posanz, Sie sind der amtierende Weltmeister im Feuerwehrsport in Ihrer Altersklasse. 2010 und 2012 konnten Sie sogar über alle Altersklassen hinweg den Titel Gesamtweltmeister für sich in Anspruch nehmen. Körperliche Fitness ist hierfür natürlich eine zentrale Voraussetzung. Welche Bedeutung messen Sie dem Thema Fitness allgemein in Ihrem Beruf bei?

**Joachim Posanz:** Ich bin seit rund 25 Jahren bei der Berufsfeuerwehr im Einsatzdienst. Ich habe mich viel

damit beschäftigt für den „Ernstfall“ gut vorbereitet zu sein! Die Körperliche Fitness ist und bleibt ein wesentlicher Bestandteil für den Einsatzdienst.

Zum Verständnis nur mal aufs Nötigste runter gebrochen: Wenn es „richtig zu Sache geht“, sind wir einer enormen physischen und psychischen Belastung ausgesetzt! Kommt man körperlich an seine Grenzen, wird ein negativer Kreislauf in Gang gesetzt. Der Stresspegel nimmt deutlich zu, die Konzentration nimmt ab, das Fehlerpotential im Denken und Handeln kann deutlich zunehmen. Der Verbrauch der Atemluft nimmt durch die Erschöpfung

Bitte umblättern ▶

deutlich zu, die Einsatzzeit verringert sich zusätzlich. Ergo: Je fitter ich bin, desto mehr verschiebe ich die Grenze ins positive und verbessere meine Sicherheit und die Sicherheit meines Truppmanns in den Einsätzen!

**Wie genau muss man sich einen Wettkampf wie die World Firefighters Games (WFG) vorstellen und welche Ansprüche sollte die dazu nötige Ausrüstung aus Ihrer Sicht erfüllen?**

**Joachim Posanz:** Die WFG wurden 1990 erstmalig in Neuseeland ausgetragen. Sie wurden ins Leben gerufen, um die Feuerwehrleute aus aller Welt zusammenzubringen. Die Veranstaltung findet alle zwei Jahre an einem immer neuen Veranstaltungsland statt. Es werden ca. 60 Sportarten angeboten. Das Aushängeschild ist der TFA (Toughest Firefighter Alive) Wettkampf. Hier wird in kompletter Einsatzkleidung (jeder in seiner landeseigenen Schutzkleidung) gestartet. Diese muss nach dem Regelwerk für die Brandbekämpfung im Innenangriff zugelassen sein. Bei dem TFA werden vom Teilnehmer in vier Stationen Einsatzszenarien „abgearbeitet“, die höchste sportliche Fitness erfordern. Der Teilnehmer mit der schnellsten Gesamtzeit gewinnt.

Hieraus ergibt sich der Anspruch an die PSA. Sie muss einen hohen Tragekomfort haben, um eine maximale Bewegungsfreiheit zu ermöglichen und gleichzeitig leicht und funktionell sein. Das verschafft einem die optimalen Grundvoraussetzungen für top Zeiten.

**Der Helm ist ja ein entscheidendes Ausrüstungsstück nicht nur im Wettkampf, sondern auch im Einsatz. Gegenwärtig nutzen Sie im Wettkampf einen F300 der Firma Schubert. Wodurch zeichnet sich dieser Helm gegenüber dem Wettbewerb aus Ihrer Sicht aus?**

**Joachim Posanz:** Mit dem F300 habe ich den perfekten Helm für meine Feuerwehrwettkämpfe gefunden! Er lässt sich schnell und einfach einstellen und garantiert einen festen Sitz mit hervorragender Ergonomie. Dies ermöglicht mir eine maximale Bewegungsfreiheit ohne, dass der Helm verrutscht, mich in meinem Handeln einschränkt oder sogar die freie Sicht auf meine Aufgaben nimmt. Das wäre der Worst Case. Während es beim Wettkampf „nur“ um die Zeit geht, kann das beim realen Einsatz eine ganz andere Tragweite haben. Das geringe Gewicht ist ebenfalls ein entscheidender Vorteil, denn Gewichtsparsnis + Bewegungsfreiheit = Kraft- und Zeitersparnis und somit zugleich mehr Sicherheit.

**Herr Posanz, Sie als Profi haben natürlich auch die Entwicklung im Bereich der Feuerwehrhelme in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten genau verfolgt: Welchem Trend folgt die Entwicklung der Helme bei Schubert? Gibt es auch hier Unterschiede zum Wettbewerb?**

**Joachim Posanz:** Es ist in letzten Jahrzehnten aus meiner persönlichen Sicht als Anwender wirklich ein interessanter Trend gerade bei den Feuerwehrhelmen zu beobachten gewesen. Viele Hersteller sind dazu übergegangen, die Helme immer voluminöser zu „bauen“, um in Punkto Sicherheit Pluspunkte zu sammeln. Aus den Halbschalenhelmen wurde Vollschalenhelme, die weit über die geforderten/benötigten Normsicherheitsanforderungen hinaus gingen. Die Folge war jedoch zugleich eine deutliche Gewichtszunahme und eine Verschlechterung der Ergonomie des Helmes. Der Schwerpunkt des Helmes schränkte die Bewegungsfreiheit des Kopfes massiv ein. Ein längeres tragen des Helmes war daher unangenehm. In der Wettkampfszene waren diese Helme daher eher „schillernde“ Ausnahme.

Auch den Abnehmern, die nicht in der Wettkampfszene mitwirken, hat diese Entwicklung irgendwann nicht mehr gefallen, so dass einige Hersteller konzeptionell „zurückgerudert“ sind. Schubert ist hingegen in den zwei Jahrzehnten, seitdem ich die Entwicklung verfolge, seiner Linie treu geblieben. Natürlich gibt es auch hier Neuentwicklungen, wobei aber zugleich immer die Ergonomie und das Gewicht im Fokus standen, wie man u. a. am neuesten Modell dem F300 erkennen kann. Er bietet mit seinen fest installierten Aufnahmeplatten eine hohe Vielseitigkeit, bei einem Gewicht von ca. 900 g. Nicht umsonst hat der F300 auch eine hohe internationale Beliebtheit in der Feuerwehrwettkampfszene. **GIT**

## CO-Warmmelder und Whitepaper

Der CO-Warmmelder Konexxt CO One von Hekatron Brandschutz schützt zuverlässig vor dem „stillen Tod“ durch Kohlenmonoxid-Vergiftungen. Bei gefährlichen CO-Konzentrationen alarmiert er umgehend. Mit seiner flachen Bauweise in frischem Design fügt er sich unauffällig in jeden Einrichtungsstil ein. Dabei hilft auch eine neue Flexibilität: Der Melder kann sowohl an der Wand hängend als auch aufgestellt eingesetzt werden. Ein neues Whitepaper erläutert zudem die Gefahren, die von Kohlenmonoxid ausgehen, und gibt Schutzempfehlungen. Das Gerät löst das bisherige Modell vollständig ab und erfüllt jetzt auch die Normanforderungen der DIN EN 50291-1:2018. Neu ist zudem, dass der Melder das Ende seiner Lebensdauer mit 30 Tagen Vorlauf ankündigt. Außerdem geben drei Status-LED-Anzeigen nun Auskunft über den Betrieb, etwaige Störungen oder einen Alarm.



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

## Battery line mit Düperthal connect 24/7-Monitoring

Die Sicherheitsschränke der Battery line von Düperthal sind speziell für die hohen Anforderungen zum sicheren Lagern und Laden von Lithium-Ionen-Batterien konstruiert. Mit der Klassifizierung Typ 90 und dem vom unabhängigen Fraunhofer Institut geprüften explosionsartigen Abbrennen der Batterien im Innenraum bietet die Battery line zweifachen Brandschutz. Perfektioniert wird die präventive Sicherheit mit dem 24/7 Monitoringmanager von Düperthal connect. Das System dient als Frühwarnsystem zur Erkennung thermischer Ereignisse im Schrankinneren. Die in der Battery line integrierten Sensoren messen Temperaturen – die verbundene Hardware sendet die Messdaten via Cloud direkt in die Software Düperthal connect. In der geräteunabhängigen, browserbasierten Software können die Messwerte unmittelbar grafisch angezeigt werden.



**FeuerTrutz: Halle 4, Stand 124**

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

## d&d Brandschutzsysteme GmbH ist Partner von Det-Tronics



© d&amp;d Brandschutzsysteme

(v.l.n.r.): Ilija Divkovic, Geschäftsführer d&d Brandschutzsysteme GmbH, Johannes M. Werner, Vertrieb für DACH- Tsch. Rep.-Slow. Rep. & Ungarn Det-Tronics, Joseph Veron, Global Sales Leader Det-Tronics, sowie Richard Barry, Regional Sales Director Europe & Africa Det-Tronics

Die d&d Brandschutzsysteme GmbH erweitert ihr Portfolio: das Unternehmen bietet nun den Service und die Distribution der Flammendetektions-, Gasdetektions- und Gefahrenminderungssysteme des US-Unternehmens Det-Tronics an. Die Kooperation ermöglicht es dem Team um Geschäftsführer Ilija Divkovic, deutschlandweit als Ansprechpartner für Sicherheitssysteme in Hochrisikoprozessen und kritischen Industriebetrieben zur Verfügung zu stehen. Seit über 50 Jahren entwickelt und produziert Det-Tronics SIL 2-fähige Flammen- und Gasdetektionslösungen. Die Flammendetektionssysteme von Det-Tronics seien bereits seit vielen Jahren Teil des Produktspektrums. Man freue sich darauf, sich zukünftig verstärkt auf den Service der Gassicherheitssysteme zu konzentrieren, so Ilija Divkovic.

[www.dd-brandschutzsysteme.de](http://www.dd-brandschutzsysteme.de)

## Die Brandgefahr rundum im Blick



© Orglmeister

Mit dem PYROspy eco von Orglmeister ist eine Brandfrüherkennung einfach umsetzbar

Mit dem Brandfrüherkennungssystem PYROspy eco bietet Orglmeister Infrarot-Systeme einen Einstieg in die Brandfrüherkennung mit Infrarottechnik an. Das System kann sowohl in der Mitte als auch am Rand des zu überwachenden Bereichs montiert werden. Das Besondere ist die schnelle Erfassung des kompletten Überwachungsbereichs durch den integrierten Scantrieb – dies dauert lediglich zehn Sekunden. Die Reichweite (laut VdS-Vorgabe) von etwa 20 Metern ermöglicht es, Entstehungsbrände auf einer Fläche bis zu 1.600 Quadratmeter zu detektieren.

Die in PYROspy integrierte Infrarotkamera erfasst einen weiten Temperaturbereich von -20°C bis +550°C und ermöglicht damit eine Verifizierung von Störgrößen wie heiße Auspuffe und Brände in der Entstehungsphase. Die erfassten Bilder werden mittels abiroVision, einem von Orglmeister patentierten Verfahren, zu einem Kreisbild zusammengesetzt. Es entsteht dabei ein kreisförmiges Abbild des Überwachungsbereichs, das ähnlich wie ein Radarbild aufgebaut ist. Über die radiometri-

sche Darstellung in Graustufen sind die Stellen mit Temperatureauffälligkeiten, die auf eine mögliche Brandentstehung hinweisen, einfach und sofort in der Gesamtansicht zu erkennen.

Über das Konfigurationsmenü des PYROspy eco lassen sich frei wählbare Detektionskriterien festlegen, bei denen verschiedene Aktionen ausgeführt werden. Dies kann beispielsweise ein Voralarm sein, der vor steigenden Temperaturen warnt, noch bevor die Zündtemperatur erreicht wird. Der Hauptalarm – auch dieser kann individuell eingestellt werden – wird leitungsüberwacht über potentialfreie Kontakte direkt zur Brandmeldezentrale (BMZ) geliefert. Damit ist es möglich, eine Brandgefahr vor dem Entfachen eines echten Brandes zu identifizieren und zu melden. Besonders effektiv ist es, wenn PYROspy eco nicht nur Alarme auslöst, sondern auch einen Löschwerfer direkt ansteuert. Damit kann eine vollautomatische Brandbekämpfung realisiert werden, die den Schaden möglichst niedrig hält und den Betriebsablauf nicht in großem Umfang unterbricht.

Die Optik des PYROspy eco wird ununterbrochen mit Druckluft gespült, um so für ständig klare Sicht zu sorgen. Damit ist der Einsatz auch in rauen Umgebungsbedingungen zuverlässig möglich, wobei die Umgebungstemperatur zwischen -30°C und +60°C liegen darf. Typische Anwendungsgebiete für das Brandfrüherkennungssystem sind daher staubbelastete Umgebungen sowie alle anderen Anwendungsgebiete, in denen Brandmeldeeinrichtungen an ihre Grenzen stoßen. Damit eignet sich das System etwa für die Recycling-, Müll-, Holz- und Papierindustrie sowie für Freilagerflächen.

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

## GEFAHRSTOFFLAGER RICHTIG PLANEN

Dieses kostenlose Whitepaper enthält wichtige Hinweise zu folgenden Aufgabenstellungen:

- Berücksichtigung gesetzlicher Vorgaben zur Gefahrstofflagerung
- Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung
- Einbeziehung wichtiger Planungsfaktoren, die anhand einer Checkliste abgefragt werden

GRATIS  
DOWNLOAD



Besuchen Sie uns!  
 Achema | 10.-14.06.24 | Frankfurt  
 Halle 4 | Stand J8



[www.denios.de/ gefahrstofflager-planen](http://www.denios.de/ gefahrstofflager-planen)



Thomas Langelott (links), Drohnenbeauftragter bei Röhm und Thorsten Edling (rechts), Leiter Werksicherheit des Unternehmens

© Bilder: Röhm GmbH

## DROHNEN

# Überflieger

## Röhm nutzt Drohnen für Brandschutz, Werkschutz und Wartungsarbeiten

Die Werkfeuerwehr des Chemieunternehmens Röhm baut ihr Drohnensegment aus. Sie nutzt die Drohnen bereits für den Brand- und Werkschutz – jetzt unterstützen die fliegenden Helfer auch Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Um diese an den Standorten Worms und Weiterstadt einsetzen zu können, hat Röhm die Firma Droniq beauftragt, den sicheren Drohnenbetrieb vorzubereiten und hierfür eine – inzwischen vorliegende – Betriebszulassung in der speziellen Kategorie zu beantragen.

Industriedrohnen sind größer und schwerer als die Drohnen, die man aus dem Freizeitsegment üblicherweise kennt. Sie haben eine höhere Tragfähigkeit und können dadurch mehr Sensoren, Kameras oder Nutzlasten verwenden bzw. mit sich führen. Die Werkfeuerwehr von Röhm nutzt die Möglichkeiten solcher Geräte und hat ihr Einsatzspektrum kräftig erweitert. Neben der Lagerkennung im Rahmen von Feuerwehreinsätzen werden sie unter anderem zur Dokumentation von Bauprojekten eingesetzt. Dazu kommen Dach- und Rohrleitungsinspektionen, Kamin- und Indus-

triefackelbefliegungen sowie georeferenzierte Vermessungen. Für die Anwendungen nutzt Röhm künftig eine DJI M30T. Sie wiegt knapp vier Kilogramm.

### Betriebsgenehmigung für „spezielle Kategorie“

In der sogenannten speziellen Kategorie müssen Drohnenbetreiber eine Betriebsgenehmigung beantragen. Je nach Bundesland ist hierfür die jeweilige Landesluftfahrtbehörde oder das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) zuständig. Für die Betriebsgenehmigung müssen



**Von Brandschutz bis Instandhaltung: Drohnen sind in Industrie- und Werksgeländen vielfältig einsetzbar**



**Industriedrohnen sind besonders tragfähig und können dadurch mehr Sensoren, Kameras oder Nutzlasten mit sich führen**

die Betreiber mehrere Nachweise erbringen. Zu diesen zählt neben einer umfangreichen Betriebsbeschreibung eine Risikobewertung des geplanten Drohnenflugs. Die Bewertung umfasst Aspekte wie die Luftraumbeschaffenheit, die Flughöhe, die Umgebung und die potenziellen Risiken für betroffene Personen am Boden.

Im Fall von Röhm hat Droniq den gesamten Beantragungsprozess koordiniert. In enger Abstimmung mit der Werkfeuerwehr als Drohnenbetreiber wurden hierzu alle notwendigen Unterlagen erstellt.

„Immer mehr Unternehmen wissen, wie sie Drohnen effizient nutzen können“, sagt Droniq-CEO Jan-Eric Putze. „Die Beantragung der Flüge ist für viele Unternehmen aber komplex und aufwendig, denn hierfür braucht es Luftfahrtwissen. Wir nehmen den Unternehmen diese Arbeit ab. Wir kümmern uns um den gesamten Genehmigungsprozess sowie um die Integration der Drohne in den Betrieb und stellen so sicher, dass die Drohne schnellstmöglich dahin kommt, wo sie hingehört: in die Luft.“

### Gute Erfahrungen

„Röhm hat bereits 2016 damit begonnen, Drohnen in die bestehenden Arbeitsabläufe zu integrieren“, sagt Thorsten Edling, Leiter Werksicherheit bei Röhm. „Gerade bei der Werkfeuerwehr haben wir damit sehr gute Erfahrungen gemacht, weshalb wir dieses Segment ausbauen. Mit Droniq haben wir einen Partner, der uns mit Blick auf das passende Equipment als auch bei dem Einholen der relevanten Betriebsgenehmigung unterstützt.“

Die Betriebsgenehmigung gilt für das gesamte Werksgelände der Röhm Standorte Worms und Weiterstadt. Sie ermöglicht zunächst ausschließlich die Durchführung von Drohnenflügen innerhalb der Sichtweite des Piloten (VLOS). Parallel mit der Einführung des genehmigten Drohnenbetriebs erarbeiten Röhm und Droniq die Beantragung einer Genehmigung für die Durchführung von Flügen außerhalb der Sichtweite des Fernpiloten (BVLOS). **GIT**



**Droniq GmbH**  
www.droniq.de



So unterschiedlich wie die Gefährdungspotenziale in den verschiedenen Branchen sind auch die individuellen und gesetzlichen Anforderungen in Ihrem Unternehmen. Bei der Umsetzung der Themen Brandschutz und Gesundheitsschutz sollten Sie sich stets auf die Erfahrung und das Know-how von Experten verlassen. Individuelle Lösungen erhalten Sie hierbei von KÖTTER Fire & Service.

**Vorbeugender und abwehrender Brandschutz**

**Erstellung von Brandschutzkonzepten**

**Erstellung von Risikoanalysen zur Brandlastenreduzierung**

**Kennzeichnung, Festlegung und Freihaltung von Rettungswegen**

**Betrieblicher Rettungsdienst**

**Service- und Wartungsarbeiten**

**Konzeption und Outsourcing von Werk- und Betriebsfeuerwehren**

**Konzeption und Finanzierung von Fahrzeugen und Technik**

**Stellung von Feuerwehrcräften als Dienstleistung und als Arbeitnehmerüberlassung**

**Zertifizierte Aus- und Weiterbildungen nach FwDV2 & AGBF**

KÖTTER Security  
Wilhelm-Beckmann-Straße 7  
45307 Essen

Tel. +49 201 2788-388  
info@koetter.de  
koetter.de



GMA

# Sensibel, aber gewitterfest

## Blitz- und Überspannungsschutz für empfindliche Elektronik in der Sicherheitstechnik

Sicherheitstechnik in Gebäuden und Anlagen muss zuverlässig funktionieren, gilt es doch Menschenleben zu schützen und Schäden an Gebäuden und Sachwerten zu verhindern. Im Außenbereich sind beispielsweise Kameras, Perimeterüberwachungs-, Zutrittssteuerungs- und Sprachalarmierungssysteme oder auch Feuerwehrschießdepots der Gefahr direkter oder indirekter Blitzeinschläge ausgesetzt. Im Gebäudeinneren sind es die Sicherheitsbeleuchtung, Gefahrenmeldeanlagen, Videosicherheitstechnik, Zutrittssteuerungsanlagen etc., die gestört oder gar zerstört werden können. Dies kann sogar dazu führen, dass beispielsweise Alarmgläser oder Alarmspinnen zerstört werden und somit auch Gläser ausgetauscht werden müssen. Deshalb bedarf es eines umfassenden Blitz- und Überspannungsschutzkonzepts. Ein Beitrag von Sascha Puppel (öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Sicherheitstechnik und Sicherheitskonzepte) und Martin Auer, Key Account Manager Industry bei Dehn.

Um Sicherheitssysteme zu schützen, müssen Maßnahmen sowohl für den äußeren als auch den inneren Blitzschutz (Potentialausgleich und Überspannungsschutz) ergriffen werden. Fehlende Schutzmaßnahmen können zum Defekt führen und im schlimmsten Fall die Ursache dafür sein, dass Menschen zu Schaden kommen. Oftmals werden die durch den Ausfall von sicherheitstechnischen Anlagen – entstehenden Kosten für personelle Ersatzmaßnahmen (z. B. Brandwachen) für die Zeit bis zur Erneuerung der zerstörten Anlagenteile nicht berücksichtigt. Dies kann je nach Umfang und Lieferzeiten durchaus auch mehrere Wochen in Anspruch nehmen. Schwerwiegende Folgen, die sich mit einem konsequenten Schutzkonzept vermeiden lassen.

Systemtechnik in sicherheitstechnischen Anlagen ist durch den hohen Elektronikanteil sensibel für transiente Überspannungen, die durch Gewittertätigkeit (direkte und indirekte Blitzeinschläge) oder auch

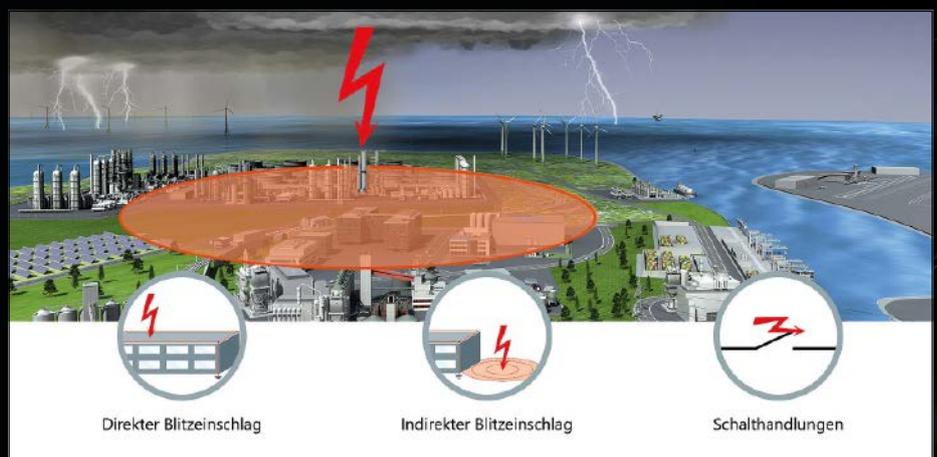
gekoppelte Störeinflüsse (z. B. Schalthandlungen, Lastspitzen induktiver Verbraucher, Erd- und Kurzschlüsse, Auslösen von Sicherungen oder auch parallele Verlegung von energie- und informationstechnischen Leitungssystemen) verursacht werden. Da die

moderne Sicherheitstechnik zunehmend digitalisiert und mit hochempfindlicher Elektronik ausgerüstet wird, ist sie heute störanfälliger als noch vor einem Jahrzehnt.

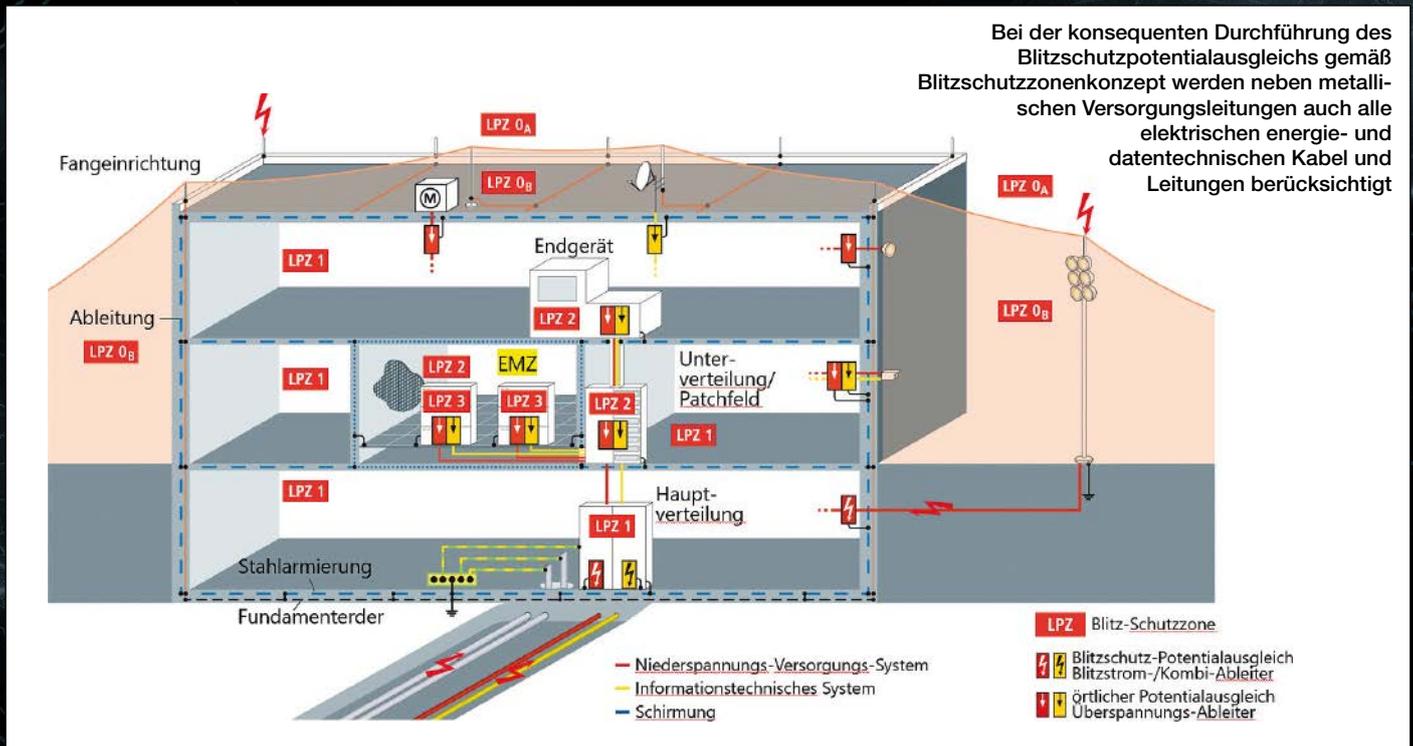
### Normative Anforderungen

Um Falschalarme, Ausfälle und gegebenenfalls eine Zerstörung der Sicherheitstechnik durch atmosphärische Überspannungen und Auswirkungen von Gewittern zu vermeiden, sollten Vorkehrungen entsprechend der relevanten Normen und Regelwerke, wie z. B. DIN VDE 0833 Teil 1-4, DIN 14675-1, VdS 2311, VdS 2833 getroffen werden. Die richtige Auswahl von Schutzkomponenten regelt die Blitzschutznorm DIN EN 62305 als Grundlage für den Aufbau eines wirksamen Schutzkonzepts. Die DIN VDE 0100-444 beschreibt den Schutz bei Störspannung und elektromagnetischen Störgrößen. Mindestmaßnahmen für Gebäude ohne äußere Blitzschutzsysteme werden durch die DIN VDE 0100-443 definiert. Hier sind Überspannungsschutzmaßnahmen für die ins Gebäude eingeführten Stromversorgungsleitungen festgelegt.

Für informationstechnische Systeme wie Internet, Telefon und Breitband gibt die DIN VDE 0100-443 Empfehlungen zu



Ein umfassendes Blitz- und Überspannungsschutzkonzept ist unverzichtbar



Überspannungs-Schutzmaßnahmen. Informationen hinsichtlich Blitzschutzmaßnahmen sind im Beiblatt 6 der der DIN EN 62305-3 zu finden. Zusätzlich sollten Schirm- und Erdungsmaßnahmen für Gefahrenmeldeanlagen entsprechend DIN EN 62305-3 und -4 vorgenommen werden (siehe dazu auch DIN VDE 0845-1). Ferner ist zu prüfen, ob aufgrund der in den Richtlinien VdS 2833, VdS 2031 etc. aufgeführten Indikatoren Überspannungsableiter erforderlich sind, wenn diese VdS-Richtlinien umgesetzt werden müssen.

Ist aufgrund gesetzlicher oder behördlicher Vorgaben kein Blitzschutz gefordert, so hilft die Risikoanalyse entsprechend DIN EN 62305-2 dabei, die Fragen nach der Erfordernis und der Schutzklasse eines Blitzschutzsystems zu beantworten.

### Wirksames Schutzkonzept

Basis für den wirksamen Schutz von Gebäuden, Anlagen und Systemen vor transienten Überspannungen ist das Zusammenwirken verschiedener Schutz-Teilsysteme, zusammengefasst in einem Blitzschutzsystem. Dabei wird zwischen einem äußeren und inneren Schutzsystem unterschieden. Blitzschutzsysteme sollen eine bauliche Anlage oder Anlagenteile und deren Teilsysteme wirksam gegen Störbeeinflussung schützen, um die Verfügbarkeit der Funktionsgrup-



**Martin Auer,**  
Key Account Manager  
Industry, Dehn SE

pen sicherzustellen. Die grundsätzlichen Bestandteile eines Blitzschutzsystems sind:

- äußere Komponenten wie Fangeinrichtungen zum kontrollierten „Einfangen“ von Blitzentladungen sowie Ableitungseinrichtungen zum sicheren Ableiten des Blitzstroms und Verteilen über die Erdungsanlage.
- innere Schutzmaßnahmen für den Blitzschutz-Potentialausgleich, um gefährliche Funkenbildung innerhalb einer baulichen Anlage zu verhindern. Diese Maßnahmen werden dabei für energietechnische und informationstechnische Schnittstellen gleichermaßen angewandt.

Die Grundlage für die Planung eines Blitzschutzsystems für eine bauliche Anlage oder eines Freiflächenobjekts bietet das EMV-konforme Blitzschutz-zonenkonzept. In Gebäuden mit Blitzschutzanlagen nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) sind die Anforderungen gemäß DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) zu berücksichtigen. Neben den Ausführungen zum äußeren Blitzschutz (mit Fangeinrichtungen, Ableitungen, Erdungsanlage), dem Potentialausgleich und der Raumschirmung werden für ein wirksames Blitzschutz-zonenkonzept auch Überspannungsschutzgeräte (SPDs – Surge Protective Devices) für energie- und informationstechnische Systeme benötigt. SPDs begrenzen die aus nahen oder fernen Blitzereignissen resultierenden Störgrößen auf systemverträgliche Werte.

Abhängig von der Art der Bedrohung wird das zu schützende Volumen (Gebäude, bauliche Anlage) in äußere und innere Blitzschutz-zonen unterteilt:

- äußere Zonen: LPZ 0<sub>A</sub>, LPZ 0<sub>B</sub>
- innere Zonen: LPZ 1, LPZ 2

Bei konsequenter Durchführung des Blitzschutzpotentialausgleichs gemäß Blitzschutz-zonenkonzept werden neben den eingeführten metallischen Versorgungsleitungen auch alle elektrischen energie- und datentechnischen Kabel und Leitungen beim Einführen in ein

Gebäude oder eine bauliche Anlage (LPZ 0<sub>A</sub> nach LPZ

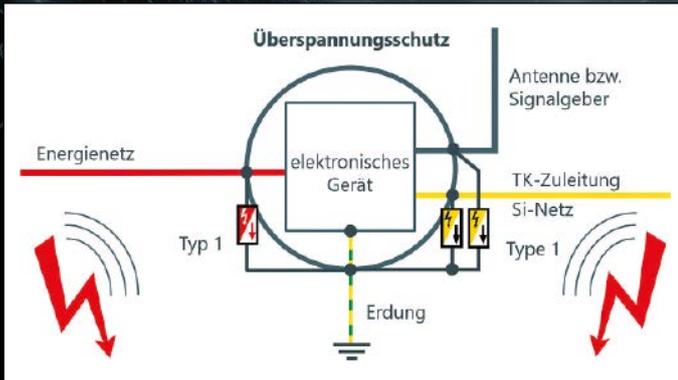
1) berücksichtigt. Da bei einer sicherheitstechnischen Anlage mit entsprechender Überwachungstechnik Anlagenteile (z. B. Kamera) auch im Außenbereich (z. B. Fassadenteile, Masten, Parkplätze) angeordnet sind oder Leitungen zwischen zwei getrennten Gebäudeteilen geführt werden, ist bei diesen Leitungen auch mit Blitzteilströmen zu rechnen.



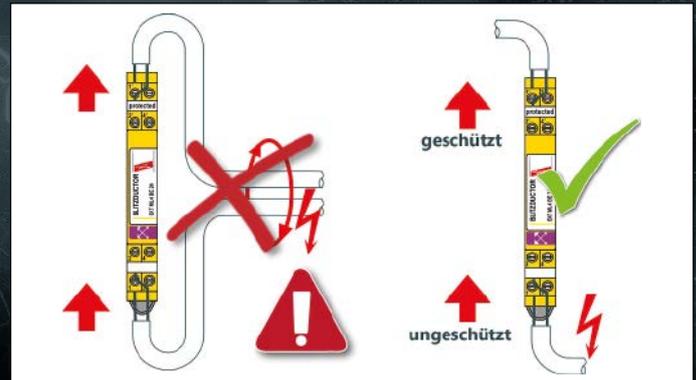
**Sascha Puppel,**  
Öffentlich bestellter und  
vereidigter Sachverständiger  
für Sicherheitstechnik und  
Sicherheitskonzepte

### Einsatz von Ableitern

Eine einfach zu realisierende Maßnahme zum Blitzschutzpotentialausgleich ist



Basis für den wirksamen Schutz von Gebäuden, Anlagen und Systemen vor transienten Überspannungen ist das Zusammenwirken verschiedener Schutz-Teilsysteme, zusammengefasst in einem Blitzschutzsystem



Wichtig ist neben einem umfassenden Schutzkonzept auch die sachgemäße Installation der Schutzkomponenten

hier der Einsatz geeigneter blitzstromtragfähiger Ableiter. Leitungen für die Energieversorgung werden durch blitzstromtragfähige Schutzgeräte, SPDs vom Typ 1, zum Schutz der Energietechnik und durch Überspannungsschutzgeräte für die Sicherheitstechnik geschützt. Die Ableiter werden im Schaltschrank, oder an anderen geeigneten Orten, installiert, leiten eingehende Blitzteilströme zur Erde ab und schützen dadurch die in nachgelagerten Blitzschutzzonen installierten Anlagenteile und Geräte.

Da für die verschiedenen Blitzschutzzonen auch unterschiedliche Anforderungen an Ableiter gestellt werden, unterscheidet man für ein energietechnisches Versorgungssystem zwischen 3 Schutzstufen:

- Blitzstrom- und Überspannungsableiter Typ 1 am Gebäudeeintritt (Einspeisung, Hauptverteilung)
- Überspannungsableiter Typ 2 in der Unterverteilung (Etagenverteiler)
- Überspannungsableiter Typ 3 unmittelbar vor dem Endgerät (Verbraucher).

In der Daten- und Informationstechnik wird gemäß DIN EN 61643-21 zwischen blitzstromtragfähigen Ableitern (Kategorie D1) und Überspannungsableitern (Kategorie C) differenziert. Blitzstromableiter, sofern nach der höchsten Anforderung ausgelegt, können demnach Blitzströme je Leitungssader bis zu 2,5 kA (10/350  $\mu$ s) beherrschen. Diese Dimensionierung gilt für alle informationstechnischen Leitungen, die aus Blitzschutzzone LPZ 0<sub>A</sub> in die Anlage eingeführt oder zwischen zwei entfernten Gebäudeteilen geführt werden. Für alle weiteren Zuleitungen, aus Blitzschutzzone LPZ 0<sub>B</sub> und höher, genügt der Einsatz eines mit Kategorie C klassifizierten Überspannungsableiters mit Belastungspa-

rametern bis 5 kA (8/20  $\mu$ s). Für besonders empfindliche Endgeräte wird noch ein zusätzlicher Schutz nachgelagert eingesetzt, der Endgeräte mit entsprechend niedriger Spannungsfestigkeit vor Restbeeinflussungen schützt.

Um die Auswahl bei informationstechnischen Ableitern zu erleichtern, kommen größtenteils sogenannte kombinierte Blitzstrom- und Überspannungsableiter (Kombi-Ableiter) zum Einsatz, die universell sowohl für den Einsatz am Blitzschutzzonen-Übergang 0<sub>A</sub> als auch 0<sub>B</sub> bis 1 und höher (bis zum Endgerät) konzipiert sind.

Wichtig ist neben einem umfassenden Schutzkonzept auch die sachgemäße Installation der Schutzkomponenten. Oft wird beim Einbau die Schutzwirkungsrichtung der Ableiter nicht beachtet. Auch die Wahl des Einbauortes gilt es zu beachten (Zulassung und Prüfung über den Einbauort im Gebäude der EMZ).

### Umgang mit Gefahrenmeldeanlagen nach Überspannungsschäden

BHE, VdS und ZVEI geben durch ihre verbandsübergreifenden Informationen und einen Handlungsleitfaden zum Umgang mit GMA nach Überspannungsschäden. So ist folgendes wichtig:

- zuverlässige Blitzschadenauskunft mit Plausibilitätsprüfung
- direkt durch Blitzeinwirkung beschädigte Anlagenteile sollten ausgetauscht werden
- bei entferntem oder nahem Blitzschlag und beschädigten Anlagenteilen, Falschalarm oder Störungsmeldung ohne erkennbaren Grund:
  - vollständige Funktionsprüfung mindestens nach Herstellerangaben

- nach erfolgreicher Funktionsprüfung GMA für drei Monate im normalen Betrieb
- keine Meldungen innerhalb dieser Zeit ohne erkennbaren Grund: keine weiteren Maßnahmen
- bei Meldungen innerhalb dieser Zeit ohne erkennbaren Grund: weiterer (ggf. Teil-)Austausch der Geräte
- Prüfung und ggf. Ergänzung von Blitz- und Überspannungsschutzeinrichtungen.

### Fazit

Blitz- und Überspannungsschutz wird in der Praxis häufig noch stiefmütterlich behandelt. Er ist jedoch in vielen Fällen unerlässlich. In zahlreichen Normen und Regelwerken wird darauf hingewiesen und es gibt Anforderungen an den Blitz- und Überspannungsschutz. Ein hoher Schutz und höchste Anlagenverfügbarkeit wird erreicht durch:

- eine korrekte Kabelführung
- passende Überspannungsschutzkomponenten sowie
- Erdungs- und Potentialausgleichsmaßnahmen.

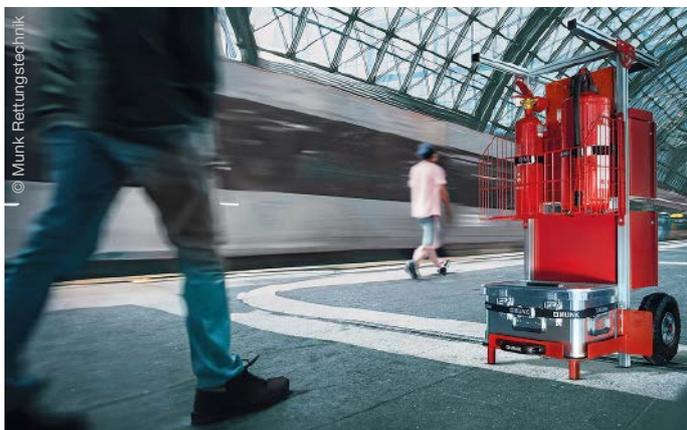
Eine detaillierte Planung von Blitz- und Überspannungsschutz für Sicherheitstechnik ist immer zu erstellen. Bei Überspannungsschäden sollten die Handlungsempfehlungen aus dem verbandsübergreifenden Infopapier unbedingt berücksichtigt werden.



## Mobiles Sicherheitssystem

Das mobile Sicherheitssystem SafeCaddy der Munk Rettungstechnik wurde explizit dafür konzipiert, in Gebäuden den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz zu optimieren. Der SafeCaddy vereint alle notwendigen Ausrüstungsgegenstände in einer einzigen mobilen Einheit. Das System wird in drei Basis-Ausführungen angeboten: Brandschutz, als mobile Brandmeldeanlage (BMA) und in der Version „Erste Hilfe“. Die Besucher der FeuerTrutz in Nürnberg können sich am Stand der Munk Rettungstechnik über den SafeCaddy informieren.

Die SafeCaddy-Varianten sind jeweils vor- konfiguriert oder unbeladen erhältlich und können auch nachträglich durch weiteres



Mit dem SafeCaddy in der Ausführung „Brandschutz“ lässt sich überall schnell auf entstehende Brände reagieren

Zubehör wie einer Abdeckplane mit Sichtfenster, einem Off-Road-Blech oder weiteren Halterungen anwenderspezifisch erweitert und nachgerüstet werden. Egal, in welcher Situation: Im Notfall können Sekunden über Leben und Tod entscheiden. Mit dem SafeCaddy-Konzept gewinnen Ersthelfer genau diese Zeit und können schneller denn je mit der Brandbekämpfung oder lebensrettenden Sofortmaßnahmen beginnen, so Ferdinand Munk, Inhaber und Geschäftsführer der Munk Group.

Die SafeCaddy-Variante Brandschutz ist mit einem Feuerlöscher mit sechs Litern fluorfreiem Schaum sowie einem 2-kg-CO<sub>2</sub>-Löscher ausgestattet, der SafeCaddy mobile BMA (Brandmeldeanlage) mit einem 6-kg-ABC-Pulverlöscher und einem 2-kg-CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher. Herzstück der Variante „Erste Hilfe“ ist neben einem großen Erste-Hilfe-Koffer (nach DIN 13169) ein vollautomatischer Defibrillator (AED), der auch von Laien bedient werden kann. Alle SafeCaddies der Munk Rettungstechnik sind außerdem mit einer geräumigen Alukiste ausgestattet, die individuell beladen werden kann.

Durch sein kompaktes und leichtes Design sowie die großen, profilierten Transportrollen

lässt sich jeder SafeCaddy sicher und besonders leichtgängig von nur einer Person an den Einsatzort bringen. So transportieren Einsatzkräfte und Ersthelfer ihr gesamtes Equipment ergonomisch, rückschonend und schnell von A nach B.

Mit den Modellen für Brandschutz und BMA würden nicht nur Facilitymanagern und Sicherheitsdienstleistern sowie Brandschutzbeauftragten und -fachplanern die passenden Sicherheitssysteme für den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz an die Hand gegeben. Auch Konzert- oder Messeveranstalter, Bauträger und alle anderen, die temporäre Lösungen benötigen, profitieren von dem mobilen Konzept. Damit können Einsatzkräfte

flexibel reagieren und Gefahren eindämmen. Und natürlich auch Ersthelfer: Der Erste-Hilfe-SafeCaddy sollte eigentlich in jedem öffentlichen Gebäude und auf jeder Baustelle stehen und auch beispielsweise in jedem Sportheim und jedem Stadion seinen Platz finden. Das gelte natürlich auch für alle anderen Arten von Veranstaltungen.

Denn egal, ob im Training oder beim Wettkampf, ob beim Schulkonzert oder dem großen Open-Air-Festival: Im Notfall gehe es hier oft nur um Sekunden, so Ferdinand Munk.

Alle SafeCaddy-Varianten der Munk Rettungstechnik lassen sich leicht durch weiteres Zubehör upgraden und ganz individuell bestücken. So schützt die Abdeckplane mit Sichtfenster den Inhalt des mobilen Systems vor Schmutz und Regen und ermöglicht gleichzeitig einen schnellen Blick auf den Inhalt. Dank leichtgängiger Reißverschlüsse an der Plane sind alle Rettungs- und Hilfsmittel trotz angelegter Haube in Sekundenschnelle griffbereit. Ein weiterer Pluspunkt für Einsätze auf unwegsamem Gelände kommt mithilfe des optionalen Off-Road-Blechs, das auch auf widrigem Terrain zusätzlichen Schutz bietet. So bringen die Ersthelfer die lebensrettende Ausrüstung auch unter schwierigen Bedingungen und gerade bei Veranstaltungen, die außerhalb von Gebäuden stattfinden, zuverlässig und sicher an den Einsatzort und können dort direkt mit wirksamen Löschmaßnahmen oder lebensrettenden Sofortmaßnahmen beginnen.

FeuerTrutz: Halle: 4A, Stand 319  
www.munk-rettungstechnik.de

# Gebäude komplett absichern

Mit nur EINEM System:  
KentixONE, die geniale  
IoT-Lösung.



## Der MultiSensor



Mit dem MultiSensor erkennen Sie Gefahren bereits Tage im Voraus und können Ihr Gebäude vor bis zu 40 Gefahren schützen

Jetzt absichern



**KENTIX**  
Innovative Security



André Hartmann, Head of Sales Germany bei Bihl+Wiedemann, demonstriert ein neues ASi-5 Safety Eingangsmodule mit je 2 sicheren Eingängen und bis zu 12 Standardsignalen

## MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

# Weniger Montageaufwand und Verkabelung

## Mit ASi-5 und ASi-3 Zeit und Kosten sparen

Der große Vorteil von ASi liegt für den Anwender in der einfachen Verkabelung. Stecker und hoher Montageaufwand gehören mit AS-Interface der Vergangenheit an. Wo die Unterschiede zwischen ASi-5 und ASi-3 liegen und wie es mit dem Thema Sicherheit aussieht, erklärt André Hartmann, Head of Sales Germany bei Bihl+Wiedemann.

## ■ GIT SICHERHEIT: Bevor wir in die Details gehen: Welche Technologie steckt hinter ASi?

**André Hartmann:** AS-Interface (ASi) ist ein weltweit standardisiertes Feldbussystem für die erste Ebene der Automation. Das Aktuator-Sensor-Interface, das beispielsweise die Parallelverdrahtung oder andere Feldbuslösungen ersetzen kann, besteht aus folgenden Bestandteilen: dem ASi Master, einem ASi Netzteil, dem gelben ASi Profilkabel und den ASi Teilnehmern. Das Übertragungsmittel ist ein ungeschirmtes, nicht verdichtetes, zweiadriges gelbes Flachkabel, das gleichzeitig der Datenübertragung und der Spannungsversorgung für die Kommunikationselektronik und für Teilnehmer mit niedrigem Strombedarf dient. Verbraucher mit einem höheren Energiebedarf, wie zum Beispiel Motoren oder auch Ventilinseln, nutzen ein separates, für gewöhnlich schwarzes Flachkabel für die Energieversorgung.

## Das heißt, der große Vorteil besteht in der einfachen Verkabelung?

**André Hartmann:** Richtig, Sensoren oder Aktuatoren werden meist über die Durchdringungstechnik angeschlossen. Hierbei wird die Isolation des verpolsicher profilierten Flachkabels mittels zweier Piercingnadeln pro Ader bei der Montage durchstoßen. So lassen sich Teilnehmer jederzeit ohne größeren Montageaufwand direkt dort auf der Leitung anbringen, wo sie gebraucht werden, oder bei Bedarf auf der Leitung versetzen oder ergänzen. Damit spart man sich in den Applikationen, verglichen zu andere Ethernet-Systemen wie Ethercat oder Profinet, zahlreiche Stecker und auch Kosten. Hinter ASi steckt somit eine sehr effiziente Technologie.

## ASi-5 wurde 2018 erstmals auf der SPS vorgestellt. Was bedeutet das für ASi-3?

**André Hartmann:** ASi-3 reicht für viele Applikationen weiterhin vollkommen aus, zum Beispiel für einfache Fördertechnik-Applikationen oder um z. B. Start/Stop oder Links-Rechts-Lauf von Antrieben kostengünstig zu lösen. Bei einem einfachen Not-Halt-Taster mit binärem Ein- und Aus-Signal bringt eine größere Bandbreite – wie ASi-5 sie bietet – keinen wirklichen Vorteil. Andererseits gibt es aber auch viele Applikationen, bei denen diese Bandbreite von ASi-3 eben nicht ausreicht. Möchte man beispielweise Frequenzumrichter ansteuern, die Geschwindigkeit von Antrieben einstellen oder IO-Link- und zukünftig auch IO-Link-Safety-Sensoren einlesen, braucht man ASi-5.



ASi-5 Lösungen von Gemü, Sitomatic und SPX für die Prozesstechnik, von Safelog für Picking Systeme und von Interroll für die Fördertechnik angeschlossen über ein einziges ASi Profilkabel an ein ASi-5/ASi-3 Feldbus Gateway mit integriertem Sicherheitsmonitor, OPC-UA- und Webserver

Und von welcher Bandbreite sprechen wir hier?

**André Hartmann:** Mit ASi-5 können bis zu 96 Teilnehmer jeweils bis zu zwei Bytes zyklisch in 5 ms übertragen. Das ist das Maximum, das an Bandbreite zur Verfügung steht. Bei ASi-3 hingegen waren es vier Bit mit 31 Teilnehmern in 5 ms. Hier sieht man eine deutliche Entwicklung.

ASi-5 ist seit gut fünf Jahren auf dem Markt. Wie schaut es denn mittlerweile mit der Marktdurchdringung aus?

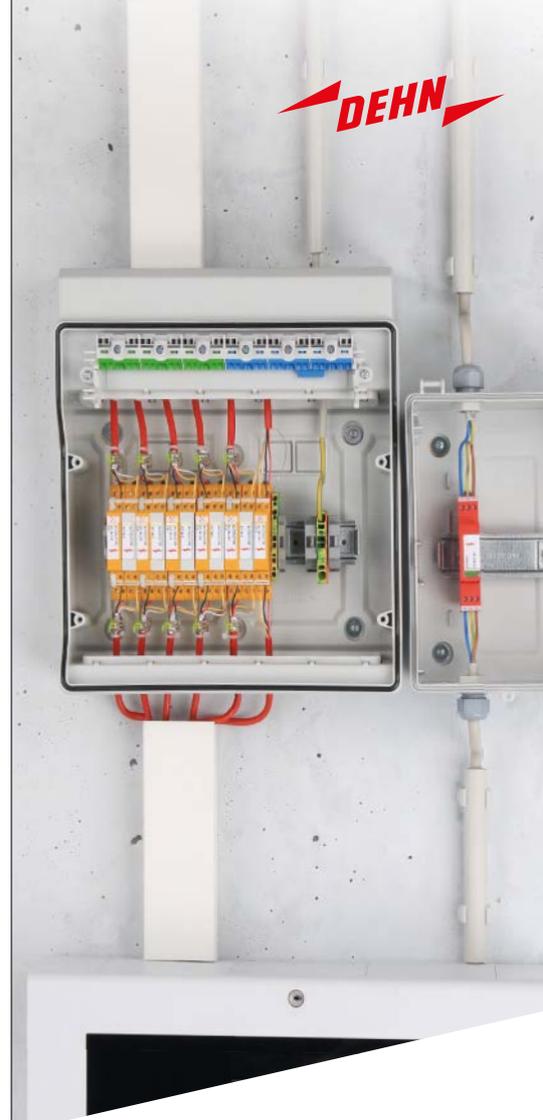
**André Hartmann:** Wir waren der erste Anbieter, der Komponenten für ASi-5 angeboten hat. Mittlerweile sind weitere Anbieter dazu gekommen wie Gemü, Sitomatic, SPX, Interroll oder Safelog, die ebenfalls Komponenten in ihrem Portfolio haben. Aber die Tendenz ist weiter steigend! Im Prozessbereich sind es vor allem die Ventilhersteller, die auf ASi-5 setzen. Vorangetrieben wird diese Entwicklung wiederum von

deren Endkunden. Sie finden es zwar in der Regel gut, wenn zum Beispiel Ventile über eine IO-Link-Anschaltung verfügen, doch wenn man hunderte Ventile an einem Ort hat, müssen auch hunderte von IO-Link-Mastern dort vor Ort sein. Natürlich ist es dann wesentlich einfacher und kostengünstiger, ein gelbes ASi Profilkabel durch die Anlage zu legen.

Das heißt, mit ASi-5 haben Sie noch enormes Potenzial, welches Sie erschließen können?

**André Hartmann:** Genau, es gibt ganz viele verschiedene Applikationen, für die ASi-5 bestens passt. Damit ein Kunde die Technologie wechselt, muss man natürlich noch einiges an Überzeugungsarbeit leisten, da Ethernet hier im Moment Stand der Technik ist.

Stichwort IO-Link: Wie schaut es denn mit der Integration von IO-Link über ASi-5 aus?



## Ausfälle verhindern - Anlagenschutz sichern

Sichern Sie die Funktionalität von Brandmeldeanlagen mit leistungsstarken Schutzkomponenten wie:

- **DEHNrail:**  
Überspannungsschutz für die Spannungsversorgung
- **BLITZDUCTOR XT:**  
Kombi-Ableiter für die Signaltechnik
- **DEHNpatch:**  
Kombi-Ableiter für Ethernet-Applikationen

DEHN protects.  
www.dehn.de



**André Hartmann:** Im Vergleich mit Ethernet-Komponenten ist es so, dass wir Geräte mit acht IO-Link-Mastern im Programm haben, Geräte mit vier respektive zwei Ports oder eben einem und einem Port darauf, sodass man IO-Link-Geräte direkt an ASI anschließen kann. Unsere Kredo ist, dass man nur so viele IO-Link-Ports verbaut, wie man an dieser Position auch braucht. Es macht keinen Sinn, an einer Stelle acht IO-Link-Ports zu verbauen und 20 Meter M12-Kabel zu jedem Sensor zu ziehen. Wir setzen die Ports genau an die Stelle, an der sie in der Anlage auch benötigt werden. Der Hauptgrund hierfür ist, dass die Anschaltung über ASI-5 eben wesentlich flexibler, granularer und günstiger ist.

**Wo liegen denn weitere Vorteile, wenn der Anwender auf ASI-5 umstellen würde?**

**André Hartmann:** Ein Vorteil ist – wie oben schon erwähnt – definitiv die einfache Verkabelung, das heißt, dass ich wesentlich weniger Kabel und Stecker brauche. Zudem ist es eine Frage der Komplexität. Einer meiner Kunden hat die Spannungsversorgungskabel für seine Module in 15 verschiedenen Längen auf Lager. Gleiches gilt für die Ethernetkabel. Diese kann man zwar selbst konfektionieren, doch ist dies zeitaufwändig und logistisch gesehen ein hoher Aufwand. Mit Blick auf diese beiden Faktoren ist es natürlich wesentlich einfacher, das Modul einfach per Durchdringungstechnik auf das Kabel „schrauben“ zu können. Bei ASI nutzen wir sowohl das AUX- als auch das Datenkabel von der Rolle. Das heißt, man ist hinsichtlich der Kabellänge kaum limitiert – man nimmt sich, was man braucht.

**Welche Produkte hat Bihl+Wiedemann denn aktuell mit ASI-5 im Portfolio?**

**André Hartmann:** Wir haben aktuell deutlich über 100 verschiedene ASI-5 Produkte im Portfolio. Der Hauptteil nehmen dabei die Gateways ein, die ASI-5 und ASI-5 Safety unterstützen, und in unterschiedlichen Feldbus-Varianten verfügbar sind, das heißt, etwa mit Profinet-, Ethernet/IP-, Ethercat- oder Powerlink-Schnittstelle.

**Wie sieht es denn mit der Kompatibilität zwischen ASI-3 und ASI-5 aus?**

**André Hartmann:** ASI-5 ist komplett abwärtskompatibel. Folglich löst ASI-5 ASI-3 nicht etwa ab, sondern ergänzt die Technologie. Dort, wo es einfach, kostengünstig und wirtschaftlich sein muss, ist ASI-3 heute noch immer unschlagbar. Wo es hingegen komplex ist und/oder multifunktionaler werden soll, gibt es mit ASI-5 eine Alternative, die auf derselben Infrastruktur ergänzt werden kann. Das heißt, ich muss keine zwei Systeme parallel betreiben, sondern kann auf einer Infrastruktur alle bisherigen und aktuellen ASI und ASI Safety Protokolle parallel nutzen.

**Wie sieht es bei ASI-5 Anwendungen mit Safety-Komponenten, also sicherheitsgerichteten Anwendungen aus?**

**André Hartmann:** Der große Vorteil bei ASI-5 Safety im Vergleich zu ASI-3 Safety oder auch anderen Systemen ist, dass es gemischte E/A-Feldmodule gibt. Zum Beispiel verfügt unser ASI-5 Safety Eingangsmodul BWU4210 über zwei zweikanaligsichere Eingänge und bis zu zwölf digitale Ein- respektive Ausgänge. Im Vergleich zu Profisafe, FSoE (Fail Safe over Ethercat) oder einem anderen sicheren Feldbusprotokoll ist ASI-5 Safety sehr viel günstiger, da häufig kein redundantes Prozessorabbild benötigt wird. Will heißen, dass man die Eingänge direkt für die Sicherheitstechnik

nutzen kann. Des Weiteren hat ASI-5 Safety natürlich die Möglichkeit, mehr Safety-Daten zu übertragen.

**Und wie sieht es in Bezug auf Cybersicherheit bei den ASI-5 Gateways aus?**

**André Hartmann:** Grundsätzlich geht es bei Cyber Security ja darum, dass man keine Angreifer in sein Netzwerk hineinlässt. Wir sehen diesbezüglich den großen Vorteil von ASI-5 oder auch ASI-3 darin, dass auf der Feldebene keine Ethernet-Buchsen benötigt werden. Denn frei zugängliche Ethernet-Buchsen an irgendwelchen Modulen im Gebäude oder an Maschinen sind immer eine Gefahr.

**Zum Schluss noch der Ausblick: Wie sieht die zukünftige Entwicklung bei ihnen im Haus aus? Woran wird bei ASI-5 gearbeitet?**

**André Hartmann:** Im Moment ist es so, dass wir uns auf das Thema ASI-5 Safety konzentrieren. Bisher hatten wir ja nur ein sehr einfaches Produkt mit zwei sicheren Eingängen und zwölf E/As. Jetzt haben wir ein zweites Modul, einen Muting-Block entwickelt, mit dem die komplette Muting-Funktionalität abgedeckt werden kann. Auch das Thema IO-Link Safety ist interessant. Hier werden bald erste Geräte im Markt verfügbar sein. Daher ist auch das ein Thema, das wir uns aktuell anschauen.

**GIT**



**Bihl+Wiedemann GmbH**  
www.bihl-wiedemann.de

**WILEY**  
Industry  
Talks





**20. Juni – Li-Ion-Akkus,  
Brandschutz &  
Gefahrstofflagerung**  
U. a. mit Tobias Authmann,  
Fachreferent und Experte

Event powered by 

### SanReMo-Schutzkonzepte für eine nachhaltigere Zukunft

Dehn unterstützt mit Schutzkonzepten bei der Planung und Ausführung von Sanierungs- und Modernisierungsprojekten. Gerade auf den Gebieten Erdung, Blitzschutz und Überspannungsschutz kann das Unternehmen auf jahrzehntelange Erfahrung zurückblicken. Das Unternehmen bietet sein Know-how an jedem Punkt des Projekts an: mit einer vollständigen Planung, passender Software, Konfiguratoren, Auswahlhilfen und den richtigen Produkten – einfach, praxisnah und normenkonform. Die Technik auf den aktuellen Stand zu bringen, verbessert die Energieeffizienz des Gebäudes. Damit all die modernen Systeme auch bei äußeren Einflüssen wie Blitzströmen oder Überspannungen funktionieren, ist ein umfassender Schutz wichtig. Blitzeinschläge und das Schalten großer Lasten können Überspannungen erzeugen, die elektrische und elektronische Geräte beschädigen können. Daher erfordern zunehmend empfindlichere Systeme und Komponenten einen Überspannungsschutz.

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



Monitorhalterung Konsol (links), Monitorhalterung Doppelkugel (rechts), Monitorhalterung Doppelkugel schwenkbar (Mitte)

## Monitorhalterungen

RK Rose+Krieger ergänzt sein System der RK Monitorhalterungen für die Anbindung an Rund- oder Vierkant-Rohrsysteme um drei schwenkbare Modelle für die Befestigung an ebenen Flächen. Monitore, Touchpanels, Anzeige- und Bediengehäuse sind in allen Bereichen der Industrie sowie in mobilen Maschinen unverzichtbare Elemente. Diese müssen nicht nur flexibel positioniert, sondern auch sicher befestigt werden können – und dies an den unterschiedlichsten Stellen. Wie beim bestehenden Programm bieten die neuen Monitorhalterungen eine umfassende Flexibilität hinsichtlich der Anschlussmaße für die Endgeräte. Die Anbindung von Monitoren, Bediengehäusen etc. wird über universelle Anschlussbohrungen, Bohrungen mit Innengewinde oder optional über Anschlussplatten von RK nach VESA-Standard 50/75/100 realisiert. Neben der sicheren Befestigung an ebenen Flächen ist allen drei Monitorhalterungen eine Belastbarkeit von statisch 10 kg bzw. dynamisch 3 kg gemein. [www.rk-rose-krieger.com](http://www.rk-rose-krieger.com)

## Pilz auf der „all about automation“ 2024 in Straubing

Pilz zeigt seine ganzheitlichen Lösungen und Dienstleistungen für mehr Safety und Industrial Security an der Maschine auf der „all about automation“ in Straubing. Die Transformation der Industrie stellt höhere Anforderungen an die Funktionale Sicherheit sowie an die Industrial Security. Das Unternehmen unterstützt diesen Wandel auch auf den regionalen Fachmessen. Ein thematisches Highlight: Sichere Lösungen zur Schutztürüberwachung. Hierfür hat das Unternehmen seine Sicherheitszuhaltungen PSENm-lock mini und PSENslock 2 im Messegepäck. In der Talk Lounge stellt der Automatisierer zudem die neue Maschinenverordnung in den Mittelpunkt. Im Vortrag „Die neue Maschinenverordnung: Machen Sie sich bereit – es stehen Änderungen an!“ zeigt das Unternehmen die Neuerungen auf und gibt Orientierung im Gesetzesdschungel.



„all about automation“ 2024 Straubing: Stand J-327

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

## Neue Einbaubuchsen mit M12-Anschluss

Georg Schlegel erweitert das Einbaubuchsen-Programm um zwei Varianten mit M12-Anschluss für die Einbauöffnung 22,3 mm. Neben den Einbaubuchsen mit silberfarbenem Frontrahmen gibt es diesen nun auch in Schwarz oder aus Edelstahl. Die Anschlüsse sind A-kodiert und frontseitig als 4- oder 5-polige Buchse konzipiert. Rückseitig erfolgt der Anschluss über ein offenes Kabelende (Litzen). Die M12-Einbaubuchsen können in einem Temperaturbereich von -25 °C bis 80 °C (-5 °C bis 80 °C bei bewegtem Einsatz), einer Spannung von max. 250 V (4 Pole)/125 V (5 Pole) AC/DC und einem Strom von max. 4 A je Kontakt betrieben werden. Die Einbautiefe beträgt 43,9 mm.

© Georg Schlegel GmbH & Co. KG



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

## Safety First!



Explosionsschutz  
von Pepperl+Fuchs



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

Produkte, Lösungen und digitale  
Services für die Trends von morgen  
in der Prozessautomation.

Your automation, our passion.

ACHEMA  
2024

Halle 11.1 Stand A43  
10. – 14.06.2024



**PF** PEPPERL+FUCHS

## INDUSTRIAL SECURITY

# In 5 Schritten zum sichereren OT-Netzwerk

## Wie man OT-Netzwerke Schritt für Schritt vor Cyberattacken schützt

In der IT ist Cybersecurity längst eine Selbstverständlichkeit. Nicht so in der OT (Operational Technology). Tatsächlich unterscheiden sich IT und OT in vielerlei Hinsicht grundlegend. So sollen in der OT, anders als in der IT, Daten nicht nur gemanagt und verarbeitet, sondern in der Regel zugleich physische Prozesse z. B. von Maschinen oder Robotern gesteuert werden. Ein Beitrag von Laurent Liou, Product Marketing Manager bei Moxa.

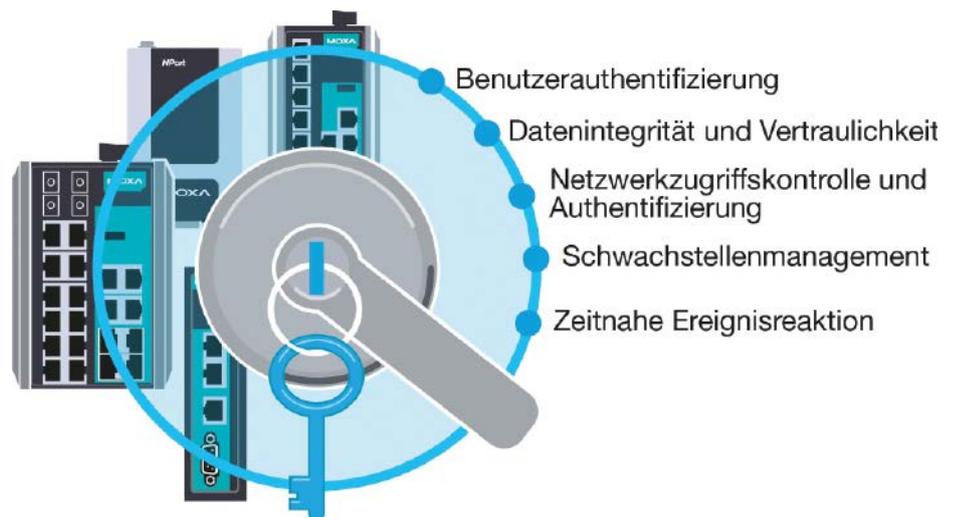
■ Cybersecurity spielt zudem erst in jüngerer Zeit eine immer größere Rolle in der OT und zwar in dem Maße, in dem Maschinen und Anlagen immer weiter miteinander vernetzt werden und Steuerungen sowie Sensoren in größerem Umfang Daten generieren, verarbeiten und z. B. zu Optimierungs- und Analysezielen von Produktions- oder Logistikprozessen bereitstellen.

Entsprechend groß ist der Nachholbedarf auf Seiten der OT, wenn es um Cybersecurity geht. Zugleich mangelt es aber häufig an Know-how und/oder der nötigen „Awareness“ in Sachen Cybersecurity. Doch mit einfachen, praktischen Schritten lässt sich die Sicherheit des Unternehmensnetzwerkes deutlich stärken. Und jeder Schritt ist besser als nichts zu tun.

### 1 Das Netzwerk kennen

Zuallererst gilt es, sich einen detaillierten Überblick über das Netzwerk zu verschaffen. Denn nur wenn man Assets des Netzwerkes kennt, kann man auch etwas zu deren Schutz unternehmen. Hierfür werden die kritischen Anlagen mit allen Maschinen, Systemen und Bereichen, in denen geistiges Eigentum und/oder vertrauliche Informationen gespeichert sind, katalogisiert.

Darauf aufbauend können potenzielle Bedrohungen definiert werden. Zu den offensichtlichsten gehören z. B. Hacker-Organisationen und internationale Spionage. So nahmen Ransomware-Attacken in den vergangenen Jahren immer weiter zu. Aber auch Brute-Force-Angriffe, also das Knacken von Passwörtern per Software



gestützte Trial-and-Error-Methoden, sind nach wie vor weit verbreitet. Dazu gesellen sich klassische Innentäterschaften oder die Anwendung von Social-Engineering, wodurch Mitarbeitende unabsichtlich und nicht selten in guter Absicht als Helfer der Täter fungieren.

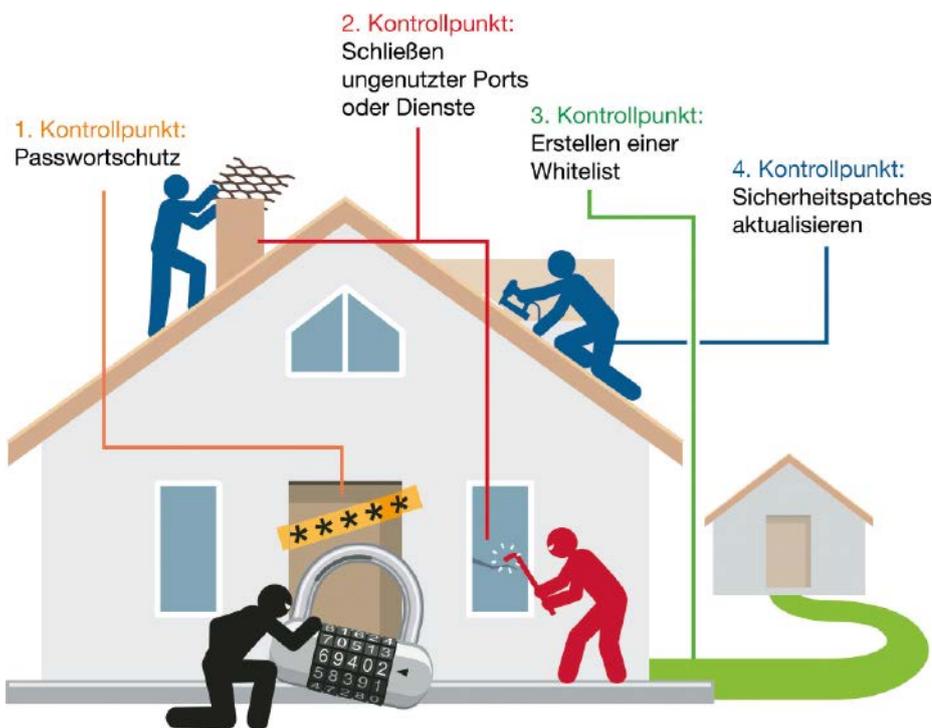
Für jede potenzielle Bedrohung gilt es nun die direkten und indirekten Folgen zu bewerten und eine Reaktionsstrategie festzulegen. Für Risiken, deren Auswirkungen hinnehmbar sind, genügt es, Schwellenwerte zu definieren. Bis zu diesem Punkt sind sie akzeptabel und ein reines Monitoring reicht aus. Bei größeren potenziellen Bedrohungen geht es darum, deren Wahrscheinlichkeit und/oder deren Auswirkungen zu reduzieren. Dies lässt sich mit Hilfe von Sicherheitsmaßnahmen, Protokollen und Redundanzen umsetzen. Noch mehr Schutz ist gewährleistet, wenn leicht angreifbare

Komponenten durch sichere ersetzt und fortschrittliche Sicherheitstechnologien genutzt werden. Außerdem können strukturelle Änderungen am Netzwerk hierfür nötig sein.

### 2 Aufbau eines resilienten OT-Netzwerks mittels Segmentierung und Isolation

Im nächsten Schritt werden zuerst die Sicherheitsanforderungen für jedes Segment definiert. Bei der Segmentierung wird das Netzwerk in separate Segmente bzw. Zonen unterteilt, um den Datenverkehr zu steuern, die Sicherheit zu verbessern und potenzielle Angriffe einzudämmen. Jedes Segment kann seine eigenen Sicherheitsrichtlinien und Zugangskontrollen haben.

Im Rahmen der Netzwerksegmentierung werden potenzielle Schwachstellen bei den kritischen Assets und vertraulichen



**Bereits vor der Nutzung aktiver Schutzmaßnahmen, kann die Sicherheit der OT deutlich verbessert werden. Entscheidend ist z. B. die Installation von Sicherheitspatches auf allen Assets, ein aktives Passwortmanagement oder das Schließen ungenutzter Ports**

Informationen identifiziert und mögliche Auswirkungen von Sicherheitsverletzungen bewertet. Dadurch lässt sich jedes Segment einer Sicherheitsstufe zuordnen, die angibt, wie hoch die Wahrscheinlichkeit und wie schwerwiegend die potenziellen Auswirkungen einer erfolgreichen Sicherheitsattacke sind. Auf dieser Basis lässt sich Schritt für Schritt ein sicheres Netzwerkmodell erstellen.

Zum Start empfehlen sich einfache Hygienemaßnahmen wie regelmäßige Software-Updates, eine stringente Passwortverwaltung und grundlegende Zugangskontrollen. Darauf folgen ausgefeiltere Security-Lösungen. Dazu gehört das Eindämmen von potenziellen Bedrohungen durch eine Netzwerksegmentierung. Mittels der Definition von feinkörnigen Zugriffsrechten kann sie verhindern, dass Angreifer auf das gesamte Netzwerk zugreifen können, wenn sie (Remote-)Verbindungen kompromittieren. Für eine hochgradige Netzwerksegmentierung setzen Unternehmen häufig Firewalls zwischen IT- und OT-Netzwerken ein. Eine Firewall hat u. a. den Vorteil, dass sie Administratoren dabei unterstützt, Zonen im Netzwerk einzurichten, um nur zulässigen Datenverkehr von einer Zone in eine andere zu erlauben. Außerdem lässt sich das Netz mit Hilfe von Sicherheitsrichtlinien und -regeln, etwa zu IP-Adressen und zur ausschließlichen Freigabe genutzter Ports, in kleinere, leichter zu verwaltende Abschnitte untergliedern. Das gewährleistet, dass nur wirklich notwendiger Datenverkehr im Netz zugelassen wird.

Der Defense-in-Depth-Ansatz stärkt die Netzwerksicherheit durch mehrere Security-Layer. Gemäß der Cybersecurity-Norm IEC 62443 startet auch dieser Prozess mit der Aufteilung von Bereichen bzw. Zonen auf Basis ihres erforderlichen Schutzniveaus. Um die Sicherheit noch weiter zu erhöhen, lässt sich eine Zone in eine andere Zone mit zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen einbetten. So entsteht eine vielschichtige Verteidigungsstrategie. Hierfür eignet sich eine Kombination aus Firewalls, Intrusion-Detection-Systemen und Verschlüsselung.

Kritische Segmente können zudem isoliert werden, um die Ausbreitung von Bedrohungen innerhalb des Netzwerks zu minimieren. Hierfür werden sowohl die Zugangspunkte als auch die benachbarten Netze, die mit den kritischen Segmenten kommunizieren können, auf ein Minimum begrenzt. So bleibt die Integrität des Netzwerks erhalten, auch wenn ein Bereich angegriffen wurde.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, Autorisierungsmechanismen an die funktionalen Rollen anzupassen. Dadurch wird sichergestellt, dass Personen oder Geräte ausschließlich auf Ressourcen zugreifen können, die sie für ihre Aufgaben wirklich benötigen.

### 3 Der Faktor Mensch

Der Mensch wird manchmal als das größte Sicherheitsrisiko betrachtet und muss damit auch ein entscheidender Faktor in jeder Cybersecurity-Strategie sein.

## Kooperation zwischen Mips und Husqvarna

Mips und Husqvarna haben ihre Partnerschaft zur Verbesserung der Helmsicherheit in der Forstwirtschaft bekanntgegeben. Nach Angaben des U.S. Bureau of Labor Statistics gehört die Forstwirtschaft zu den Branchen mit der höchsten Sterblichkeitsrate aller Berufe. Zu den häufigsten Unfällen, die Arbeiter erleiden, gehören Verletzungen, die von Schnittwunden und Prellungen bis hin zu traumatischen Hirnverletzungen und Todesfällen reichen.

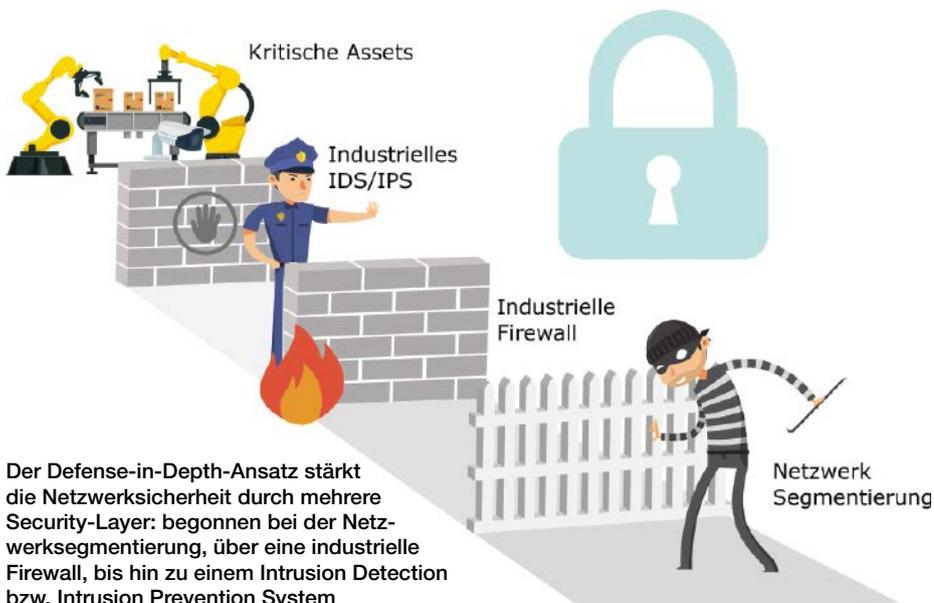
Die ordnungsgemäße Verwendung von PSA, insbesondere von Kopfschutz, ist für die Sicherheit der Forstarbeiter von entscheidender Bedeutung. Die meisten heute erhältlichen Helme sind so konzipiert, dass sie die Arbeiter vor linearen Stößen oder Schlägen direkt auf den Scheitelbereich des Kopfes schützen. Die meisten Unfälle ereignen sich jedoch in einem Winkel, wodurch der Kopf des Trägers Rotationsbewegungen ausgesetzt ist – eine der Hauptursachen für schwere Verletzungen.

Die beiden in Schweden ansässigen Unternehmen Mips und Husqvarna werden gemeinsam einen Forsthelm mit dem Mips-Sicherheitssystem auf den Markt bringen. Dies wird nicht nur der erste Husqvarna-Schutzhelm mit Mips-Technologie sein, sondern auch der erste Helm mit dem Mips-Sicherheitssystem in der Forstwirtschaft weltweit, so die Unternehmen.

Husqvarna sei eines der führenden Unternehmen bei der Entwicklung von Produkten für die Forstwirtschaft, so Max Strandwitz, CEO von Mips. „Wir freuen uns sehr über die Zusammenarbeit mit Husqvarna, um unsere Sicherheitstechnologie in die Forstwirtschaft zu bringen und in dieser Branche zu expandieren, während wir unserer Mission treu bleiben: die Welt zu sichereren Helmen zu führen“, so Max Strandwitz.

„Indem wir die fortschrittlichen Sicherheitssysteme von Mips in unsere Helme integrieren, wollen wir das Sicherheitsniveau für unsere Kunden auf der ganzen Welt erhöhen und unser kontinuierliches Engagement für hohe Sicherheitsstandards in der Branche unterstreichen“, sagt Carl-Magnus Lunner, Product Manager Head PPE & climbing equipment bei Husqvarna.

<https://mipsprotection.com>



**Der Defense-in-Depth-Ansatz stärkt die Netzwerksicherheit durch mehrere Security-Layer: begonnen bei der Netzwerksegmentierung, über eine industrielle Firewall, bis hin zu einem Intrusion Detection bzw. Intrusion Prevention System**

Dazu gehört zuallererst das Bewusstsein für Cybersecurity. Mit regelmäßigen Schulungen, die nicht nur theoretische Aspekte, sondern auch praktische Übungen zu realen Szenarien beinhalten, lässt sich dieses Bewusstsein in den Köpfen der Mitarbeitenden verankern.

Darüber hinaus kann die Unternehmenskultur wesentlich zu mehr Sicherheit beitragen: Teammitglieder müssen Sicherheitsbedenken ohne Angst vor negativen Folgen oder Schuldzuweisungen melden können. Der Fokus sollte stets darauf liegen, die Ursachen für Sicherheitsvorfälle zu verstehen und kurz- sowie langfristige Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Teams müssen außerdem über alle nötigen Ressourcen verfügen, damit sie die verschiedenen Angriffsarten im Detail kennen und verstehen. Mit Checklisten und Schritt-für-Schritt-Leitfäden, die Mitarbeitende bei jeder Art von Angriff durch die entsprechenden Maßnahmen führen, können Cybersecurity-Spezialisten andere Teams

in die Lage versetzen, angemessen auf Bedrohungen zu reagieren und potenzielle Risiken und Auswirkungen von Angriffen zu reduzieren.

## 4 Das Ökosystem

In einer soliden Sicherheitsstrategie sind auch die Partner des Unternehmens zu berücksichtigen, mit denen Daten ausgetauscht werden. Zentraler Sicherheitsaspekt ist hier die Authentifizierung, denn sie ist der Beweis für die Legitimität von Interaktionen innerhalb des industriellen Ökosystems. Authentifizierungsprotokolle müssen selbstverständlich Industriestandards und -vorschriften entsprechen. Außerdem sollten Fachleute fortlaufend die Bewertungen, Audits und Sicherheitspraktiken von Lieferanten und Partnern prüfen.

Darüber hinaus empfiehlt sich ein Netzwerk-Monitoring, um ein umfassendes Verständnis für die Aktivitäten innerhalb des Ökosystems zu gewinnen. Mit Hilfe von

modernen Tools und Technologien lassen sich der Netzwerkverkehr, die Interaktionen der Geräte und Kommunikationsmuster in Echtzeit überwachen. Damit können Anomalien, potenzielle Schwachstellen und unbefugte Zugriffe erkannt und beseitigt bzw. abgewehrt werden.

Für die Überwachung von Sicherheitsverletzungen sind drei Dinge nötig: robuste Intrusion-Detection-Systeme, die tiefe Analyse von Protokollen sowie die aktive Suche nach Anzeichen für unbefugte Zugriffe, Malware oder andere Sicherheitsverletzungen. Jeder Sicherheitsvorfall sollte detailliert dokumentiert werden, auch (scheinbar) kleine Vorfälle.

## 5 Verbesserungsprozess

Weil Unternehmen das Thema Cybersecurity nie abschließen können, ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess wichtig. Dieser sollte eine regelmäßige Überprüfung und Verfeinerung von Sicherheitsprotokollen sowie der Reaktionsverfahren auf Zwischenfälle und Überwachungsmechanismen beinhalten. Auch die Schulungs- und Sensibilisierungsprogramme sowie die Bedingungen für die Zusammenarbeit sollten Bestandteil der kontinuierlichen Verbesserung sein. **GIT**

**Autor:**  
**Laurent Liou**  
Product Marketing  
Manager bei Moxa



**Moxa Inc.**  
www.moxa.com

## Checkliste Safety Walk Gefahrstoffe

Denios bietet eine Checkliste, um die gesetzeskonforme Lagerung von Gefahrstoffen innerhalb einer Begehung systematisch zu prüfen. Dabei spielen 44 Schlüsselkriterien für eine sichere Gefahrstofflagerung eine Rolle. Zudem kann mit dieser Checkliste die Einhaltung aller wichtigen Standards bei der Gefahrstofflagerung in verschiedenen Unternehmensbereichen überprüft werden (vom Wareneingang über das Lager bis hin zum Arbeitsplatz). Mit dem Abarbeiten der Checkliste kann sichergestellt werden, dass alle Anforderungen bezüglich Kennzeichnung und Dokumentation erfüllt sind.



www.denios.de

## Anlagensicherheit und Materialprüfung im Fokus

Die Prüforganisation Dekra zeigte ihre Industrieservices rund um Anlagensicherheit und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (NDT) auf der Messe „Leuna Dialog“ am Chemiestandort Leuna. Den Fachbesuchern bot sich dabei die Gelegenheit für interessante und informative Gespräche. Unter anderem zeigte die Prüforganisation Druckanlagenprüfung (notifizierte Stelle und ZÜS), Schweißtechnik, 2nd- und 3rd-Party-Prüfungen für Druckanlagen und Rohrleitungen, visuelle Inspektion, Explosionsschutz, Werkstoffprüfungen sowie Emissions- und Gewässerprüfungen. Vor Ort waren neben den Ausstellern aller Industriebranchen auch die am Chemiekomplex Leuna ansässigen Firmen.

www.dekra.com



(v.l.n.r.): Ulrich Leidecker, COO, Phoenix Contact; Gerhard Borho, Vorstand Information Technology and Digitalisation Festo; Thomas Böck, Vorstandsvorsitzender Festo; Frank Stührenberg, CEO, Phoenix Contact

## Festo & Phoenix Contact schließen strategische Partnerschaft

Festo, Hersteller pneumatischer und elektrischer Automatisierungstechnik und Phoenix Contact haben eine strategische Technologiepartnerschaft geschlossen. Festo wird PLCnext Technology, das offene Ecosystem von Phoenix Contact für die moderne Automation, in zukünftigen intelligenten Geräten einsetzen. Die neue Produktgeneration wird voraussichtlich Ende des Jahres auf den Markt kommen. Durch die Integration von PLCnext Technology eröffnen sich für Festo und seine Kunden vielfältige Möglichkeiten:

**Offenheit und Flexibilität:** PLCnext Technology setzt auf eine offene Architektur, auf deren Basis sich individuelle Lösungen entwickeln und bestehende Systeme nahtlos integrieren lassen. Festo kann so maßgeschneiderte Automatisierungslösungen für spezifische Kundenanforderungen anbieten.

**Nutzung von Synergien:** Um zukünftige technologische Herausforderungen – wie etwa im Bereich Cybersecurity – bestmöglich lösen zu können, ermöglicht die Kombination von Know-how der beiden Unternehmen eine gewinnbringende Kooperation.

**Innovation und Zukunftsfähigkeit:** Die Kombination aus Festos Wissen in der Automatisierung und PLCnext Technology verspricht Lösungen für die Industrie 4.0. Durch die Zusammenarbeit und die Bündelung von Ressourcen können somit Herausforderungen der digitalen Transformation zusammen gemeistert werden.

Das gemeinsame Ziel von Festo und Phoenix Contact ist, die Anforderungen, die sich aus dem Zusammenwachsen von IT und OT (Information Technology und Operations Technology) in der Industrie ergeben, durch offene Automatisierungslösungen zu erfüllen. In einer sich schnell verändernden Welt werde es zunehmend bedeutender, Partnerschaften einzugehen und innerhalb offener Technologieplattformen zusammenzuarbeiten. Ein Paradigmenwechsel sei deutlich spürbar. Zusammen mit Festo werde man weiter daran arbeiten, neue Lösungen für die Kunden zu generieren. Denn nur durch eine enge Zusammenarbeit entstehe nachhaltige Innovation, so Frank Stührenberg, CEO von Phoenix Contact. [www.phoenixcontact.com](http://www.phoenixcontact.com)

## Diego Areces ist CEO bei der Baumüller-Tochter BNC

Diego Areces ist neuer CEO der Baumüller-Nuermont Corp. (BNC), dem nordamerikanischen Tochterunternehmen der Baumüller Gruppe mit Hauptsitz in Norcross bei Atlanta (USA) sowie weiteren Standorten in Chicago (USA), Toronto (Kanada) und Querétaro (Mexiko). Diego Areces hat langjährige Erfahrung in der Antriebs- und Automatisierungstechnik mit Station u. a. bei Schneider Electric und ist seit Mai 2023 im Unternehmen. Er folgt auf den langjährigen CEO Brad Fowler, der nach insgesamt 23 Jahren Tätigkeit für BNC in den Ruhestand verabschiedet wurde. Die BNC wurde im Jahr 1987 gegründet und ist in den USA, Kanada und Mexiko mit einer starken Kundenbasis vertreten. Fokus sind intelligente Systemlösungen der elektrischen Antriebs- und Automatisierungstechnik für Maschinenhersteller u. a. aus den Bereichen Converting, Druck, Verpackung, Energie, Kunststoff, Metallverarbeitung und Recycling.

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

## Bauer-Südlohn auf der IFAT

Bauer-Südlohn zeigte auf der IFAT Gefahrgut-Container (z. B. Sonderabfall-Behälter, Behälter für kritisch defekte Lithium-Ionen-Batterien). Außerdem wurden Exponate aus den Produktbereichen Umwelt-Lagertechnik (z. B. Regal-Container, Auffangwannen) und Betriebsausrüstung (z. B. IBC-Restentleerer) und Stapler-Anbaugeräte (z. B. Kippbehälter) gezeigt, sowie Wertstoff- & Abfallcontainer – von Unterflur- über Halbunterflur bis hin zu Oberflursystemen. Als Neuheiten waren dort eine elektrisch angetriebene Einwurftrommel bei einem Unterflursystem und die barrierefreie Glassammlung bei einem Oberflursystem zu sehen.

[www.bauer-suedlohn.com](http://www.bauer-suedlohn.com)

## Mips erzielt gute Ergebnisse bei Mitarbeiterbefragungen

Mips hat die Ergebnisse seiner Pulsumfragen veröffentlicht, die an alle Mitarbeiter in Schweden und China geschickt werden. Die Durchschnittsbewertung für das vergangene Jahr lag bei 8,4 von 10 Punkten, was auf ein hohes Maß an Mitarbeiterengagement und Arbeitszufriedenheit hinweist. Der Employee Net Promoter Score (ENPS), die Botschafterrolle und die Wahrscheinlichkeit, dass die eigenen Mitarbeiter Mips als Arbeitgeber weiterempfehlen, lag im vergangenen Jahr bei 45. Der ENPS wird auf einer Skala von -100 bis +100 gewichtet. Der Vergleichswert von anderen Unternehmen, die dieselbe Plattform nutzen, liegt bei 14. Im Jahr 2022 hat sich das Unternehmen dem UN Global Compact angeschlossen und die zehn Prinzipien des UN Global Compact in seinem Verhaltenskodex verankert. <https://mipsprotection.com>

**WILEY**  
Industry Talks





**20. Juni – Li-Ion-Akkus, Brandschutz & Gefahrstofflagerung**  
U. a. mit Donato Muro, Sicherheitsingenieur und Experte

Event powered by 



## EVENTS

# Die Hannover Messe 2024

## Ein Fakten- und Stimmungsscheck

Die nackten Zahlen weisen auf ein ähnliches Bild hin wie bereits in 2023: 130.000 Besucher und Besucherinnen aus 150 Ländern, 4000 ausstellende Unternehmen, 300 Startups und 300 wirtschaftspolitische Delegationen. Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck sprach in diesem Zusammenhang bei seinem Besuch auf der Messe, gemäß der Pressemitteilung der Deutschen Messe AG vom 26. April, vom „Zugpferd des beginnenden Aufschwungs“ in Deutschland und Europa.

■ Zu den thematischen Schwerpunkten der Messe zählten in diesem Jahr u. a. die Themen Künstliche Intelligenz in der Industrie, Wasserstoff und Brennstoffzellen als nachhaltige Energiesysteme, die weiter fortschreitende Digitalisierung in der Automation sowie Resilienz und Sicherheit insbesondere in Hinsicht auf den weiteren Anstieg von Cyberangriffen auf deutsche und europäische Unternehmen.

### Rohstofflieferant und Technologiepartner: Wasserstoffkooperation zwischen Norwegen und Deutschland

Offizielles Partnerland war in diesem Jahr Norwegen. Der skandinavische Staat ist nicht nur ein wichtiger Rohstofflieferant für Deutschland, sondern auch ein wichtiger Technologiepartner, wenn es um die grüne Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaneutralität (Netto-Null-Emissionen) gerade im Bereich der Energiewirtschaft geht. Ganz in diesem Sinne lautete das Motto des Partnerlandes auch „Norwegen 2024: Pioneering the Green Industrial Transition“. Um dem Motto Taten folgen zu lassen, stellten

Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck und der norwegische Energieminister Terje Aasland eine Roadmap zu Wasserstoffkooperation vor. Um bis 2030 Wasserstoff in großem Umfang nach Deutschland zu importieren, soll eine entsprechende Infrastruktur geschaffen werden. Dazu unterzeichneten auf der Hannover Messe Unternehmen aus Norwegen und Deutschland Verträge, die sich sowohl mit dem Transport von Wasserstoff, als auch mit dem Einspeichern großer Mengen CO<sub>2</sub> in tiefen Sedimentschichten befassen (Carbon Capture and Storage).

### Industrial Security und NIS-2: Wie reagiert die Branche auf die gesetzlichen Regelungen

Mit dem Industrial Security Circus bot die Hannover Messe in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS in diesem Jahr ein wichtiges Forum für die Themen Sicherheit und Resilienz in der Wirtschaft. Vor allem die Absicherung der operativen Technologie (OT) stand hierbei maßgeblich im Vordergrund. Wie wichtig der Schutz der

Produktion vor Cyberattacken ist, hat nicht zuletzt der Angriff auf die fünf Varta Werke deutlich gezeigt. Auch gesetzliche Vorgabe wie die Umsetzung der NIS-2 Richtlinie und die neue Maschinenverordnung zwingen Hersteller, Maschinenbauer sowie Betreiber sich dem Themenkomplex Industrial Security anzunehmen.

Wie wir uns vor Ort selbst überzeugen konnten, gibt es eine Menge größerer und kleinerer Anbieter, die zumeist aus der IT-Branche stammen und nun auch in den Bereich der OT vorstoßen wollen. Der sich hier entwickelnde Markt ist gegenwärtig noch im Aufbau begriffen und weit von einer Konsolidierung entfernt. Zudem unterscheiden sich die Ansätze für mehr Cybersecurity häufig stark voneinander, was eine Übersicht über den Themenkomplex zunehmend erschwert. Es bleibt daher abzuwarten, welche Anbieter und welche Lösungen sich in den kommenden Jahren durchsetzen werden und wie die Automations-Branche auf die sich verschärfende Gefährdungslage sowie die gesetzlichen Regelungen reagieren wird.

### Volle Lager und schwache Konjunktur: Nachbestellungen lassen auf sich warten

Die Corona-Pandemie brachte die erste Konjunkturdelle. Die Lieferkettenprobleme und der Ukraine Krieg beendeten schließlich endgültig die Träume von einer Rückkehr zur Wirtschaftsentwicklung der Vorcorona-Zeit. Wie sehr sich die Akteure aus Politik und Wirtschaft nach einem Aufschwung sehnen, zeigt der Ausspruch von Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck, der gemäß Pressemitteilung der Deutschen Messe AG, mit Blick auf die Hannover Messe vom „Zugpferd des beginnenden Aufschwungs“ in Deutschland und Europa gesprochen haben soll. Ähnlich hoffnungsvoll zeigte sich auch Dr. Jochen Köckler, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Messe AG: „Das Potenzial der hier gezeigten Technologien ist enorm. Es kann sich aber nur entfalten, wenn die politischen Rahmenbedingungen stimmen.“

Viele Unternehmen, gerade Komponentenhersteller, kämpfen jedoch nach wie vor mit sinkenden Auftragseingängen und einer schwachen Nachfrage. Grund dafür: Wegen der vorausgegangenen Lieferengpässe wurden große Lagerbeständen angelegt, um weiterhin lieferfähig zu bleiben. Diese Lagerbestände müssen nun, da sich die Liefersituation in den vergangenen Monaten deutlich entspannt hat, erst aufgebraucht werden, bevor es zu Nachbestellungen kommt. Auf diese problematische Ausgangssituation vieler Aussteller verwies auf der Abschlusspressekonferenz auch Dr. Gunther Kegel, Vorstandsvorsitzender der Pepperl+Fuchs SE, Präsident des ZVEI und Vorsitzender des Ausstellerbeirats der Hannover Messe. Er verwies darüber hinaus auf die insgesamt schwierige konjunkturelle Lage in Deutschland und Europa, die gerade Ausrüstungsinvestitionen besonders stark betreffen. Wie wir aus persönlichen Gesprächen erfahren konnten, setzen viele der betroffenen Unternehmen aus diesen Gründen gegenwärtig auf Kurzarbeit und hoffen auf eine baldige Normalisierung der Lagerbestände in den Lieferketten.

### Ausstellerfazit und Hannover Messe 2025

Aus Sicht der Aussteller entscheidend waren in diesem Jahr die „Headlines“. Anders gesagt: Jene Aussteller, die auf die Schwerpunktthemen der Messe wie nachhaltige Energiesysteme, Wasserstoffwirtschaft, Digitalisierung, KI oder Elektrifizierung setzten, konnte, so auch die Einschätzung von Dr. Gunther Kegel, sowohl mit der Quantität, als auch mit der Qualität der Leads zufrieden sein.

2025 findet die Hannover Messe vom 31. März bis zum 4. April auf dem Messegelände in Hannover unter dem Motto „Industrial Transformation“ statt. Zu den Top-Themen zählen im kommenden Jahr digitale Plattformen, Industrie 4.0, IT-Sicherheit, CO<sub>2</sub>-neutrale Produktion, KI, Leichtbau sowie Logistik 4.0. Mehr zu Tickets, Anreise und Unterkunft erfahren sie über folgenden QR-Code:



Thomas Pilz, Geschäftsführender Inhaber der Pilz GmbH & Co. KG, empfängt Winfried Kretschmann, Ministerpräsident von Baden-Württemberg, am Messestand



Miran Music (links), Gruppenleiter, und Matthias Betz (rechts), System Product Manager bei ifm electronic, stellen das neue edgeGateway vor, mit dem sich Sensorinformationen entweder in eine IT-Infrastruktur (On-Premise-Server) oder eine Cloud senden lassen



In rauen Umgebungen sind Schlüsseltransfersysteme häufig das Mittel der Wahl, wie Arthur Aartsen, Business Development Manager, am Stand von E.Dold eindrucksvoll demonstrierte



Mehr Info zur Hannover Messe 2025 finden Sie hier



Deutsche Messe AG  
www.messe.de



Die Denios Academy bietet professionelle, praxisnahe und unterhaltsame Schulungen wie das Leckagetraining

GEFAHRSTOFFLAGERUNG

# Präventionskultur & Vision Zero

## Was es bei der Gefahrstofflagerung zu beachten gilt

Eine effiziente und funktionale Sicherheitskultur setzt klare und ambitionierte Ziele: null Unfälle und null Belastungen. Die Präventionsstrategie Vision Zero dient hierbei als Vorbild und wird bereits von vielen Unternehmen erfolgreich angewendet. Ihr übergeordnetes Ziel ist die Schaffung einer integrierten Sicherheitskultur, die über rein technische Maßnahmen hinausgeht und auf kontinuierliche Verbesserung abzielt. Während es für Bereiche wie Arbeits- und Verkehrssicherheit bereits detaillierte Leitfäden gibt, die sich vorwiegend auf die Sicherheit des Menschen beziehen, konkretisiert das Unternehmen Denios die Vision Zero mit dem Fokus auf die sichere Gefahrstofflagerung für Mensch und Umwelt.

Die Treiber einer nachhaltigen Präventionskultur sind Führungskräfte. Sicherheitsfachkräfte unterstützen dies wiederum durch Identifizierung von Anforderungen und Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung betriebsspezifischer Gegebenheiten und gesetzlicher Vorgaben. Die Budgetierung, Auswahl, Implementierung und regelmäßige Überprüfung von Schutzmaßnahmen erfolgen in der Regel durch technische

und kaufmännische Entscheider, abgestimmt auf die spezifischen Eigenschaften der Gefahrstoffe und Arbeitsprozesse. Eine enge interdisziplinäre Abstimmung sowohl intern zwischen Führungskräften, Entscheidern und Sicherheitsfachkräften als auch extern mit Sicherheitsexperten, Behörden, Verbänden, Berufsgenossenschaften, Versicherungen und Herstellern sicherheitstechnischer Lösungen ist entscheidend.

## Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gibt es bei der Gefahrstofflagerung?

Ein sicherer Umgang mit Gefahrstoffen ist eng mit den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und Normen verknüpft. In Deutschland bestehen neben dem Arbeitsschutzrecht zahlreiche Vorgaben aus verschiedenen Rechtsbereichen wie Umweltrecht, Chemikalienrecht und öffentlichem Baurecht. Unternehmen, die mit Gefahrstoffen arbeiten, sollten sicherstellen, dass sie die rechtlichen Anforderungen genau kennen, um die Gefährdungsbeurteilung sowie die Schutzmaßnahmen gesetzeskonform umzusetzen. Bei Unsicherheiten ist es ratsam, Sicherheitsexperten oder entsprechende Behörden zu konsultieren.

In der vorbildlichen Sicherheitskultur werden Maßnahmen nicht isoliert betrachtet, sondern priorisiert und miteinander verknüpft, um ein höchstmögliches Schutzniveau zu erreichen. In der Technischen Regel für Gefahrstoffe 500 wird die Bestimmung und Priorisierung von Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen durch das „STOP-Prinzip“ beschrieben. Die Buchstaben S-T-O-P repräsentieren

verschiedene Kategorien von Schutzmaßnahmen, wobei die Priorisierung von links nach rechts in absteigender Rangfolge erfolgt. Wenn Gefahrenquellen nicht substituiert werden können („S“), kommen Technische Schutzmaßnahmen („T“) zum Einsatz, gefolgt von organisatorischen („O“) und persönlichen Schutzmaßnahmen („P“). Die ganzheitliche Herangehensweise berücksichtigt hierbei die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Sicherheitsmaßnahmen und ihre Integration in den Arbeitsablauf. Dadurch ermöglicht sie eine umfassende Risikobewertung und die Entwicklung eines maßgeschneiderten Sicherheitskonzepts, das den spezifischen Anforderungen und Gegebenheiten eines Unternehmens gerecht wird.

Die TRGS 510 (Technische Regeln für Gefahrstoffe 510) reflektiert in Deutschland den Stand der Technik für die Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern und konkretisiert dabei im Rahmen ihres Anwendungsbereichs die Anforderungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV). Ortsbewegliche Behälter, wie zum Beispiel Kanister, Fässer und IBC, sind dabei als nicht fest montierte oder verbaute Behältnisse definiert, die transportiert werden können.

In Deutschland regelt das Wasserrecht in Form des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) den Umgang mit Gefahrstoffen, um Gewässer vor schädlichen Einflüssen zu schützen. Das WHG legt die Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffe fest und die AwSV konkretisiert diese, indem sie festlegt, wie solche Stoffe gelagert, transportiert und verarbeitet werden müssen, um Gewässerschäden zu verhindern. Dies schließt Maßnahmen wie die Einrichtung von Auffangvorrichtungen, die Einhaltung von Mindestabständen zu Gewässern und die Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen ein. Die AwSV betrifft insbesondere Anlagen, in denen wassergefährdende Stoffe in größeren Mengen vorhanden sind.

### Gefahrstoffmanagement so einfach wie möglich: technische Lösungen, Nachschlagewerke, digitale Tools

Aufgrund des hohen Stellenwerts technischer Schutzmaßnahmen im Umgang mit Gefahrstoffen, existiert eine breite Auswahl an Lösungen für die Gefahrstofflagerung wie Auffangwannen, Gefahrstoffschränke und Gefahrstoffcontainer sowie für das Gefahrstoffhandling. Angesichts dieser Vielfalt müssen Unternehmen eine gründliche Analyse der spezifischen Anforderungen und eine sorgfältige Bewertung der verfügbaren Optionen durchführen, um

eine sinnvolle Kaufentscheidung zu treffen. Denios stellt Sicherheitsverantwortlichen und Entscheidern für den Beschaffungsprozess verschiedene Tools zur Verfügung, die Orientierung bieten und Grundlagenwissen vermitteln. Für spezifische Anforderungen bietet Denios kostenlose Beratung an, optional auch vor Ort.

Die Denios Gefahrstoffbibel ist eine bekannte und weit verbreitete Informationsquelle im Bereich des Gefahrstoffmanagements. Sie ist ein Nachschlagewerk, das grundlegende Informationen und praktische Tipps zum sicheren Umgang mit Gefahrstoffen enthält. Die Bibel deckt verschiedene Aspekte des Gefahrstoffmanagements ab, darunter die Kennzeichnung von Gefahrstoffen, Lagerung und Handhabung, sowie gesetzliche Vorschriften und Richtlinien. Das Medium wird oft von Unternehmen, Sicherheitsbeauftragten und Mitarbeitenden verwendet, um ihr Wissen über Gefahrstoffe zu erweitern und sicherheitsrelevante Fragen zu klären. Sie trägt dazu bei, das Bewusstsein für Gefahren im Umgang mit chemischen Substanzen zu schärfen und unterstützt Unternehmen dabei, Unfälle und Umweltbelastungen zu vermeiden.

Für diejenigen, die digitale Tools bevorzugen, bietet Denios verschiedene Apps an, die Unternehmen dabei unterstützen, den sicheren Umgang mit Gefahrstoffen zu gewährleisten. Diese Apps können auf verschiedenen Plattformen wie iOS und Android genutzt werden und bieten eine Vielzahl von Funktionen, die den Arbeitsalltag erleichtern können. Anstatt sich durch umfangreiche Regelwerke zu arbeiten, können Unternehmen mithilfe dieser Apps Antworten auf spezifische Fragen zum Umgang mit Gefahrstoffen erhalten. Zum Beispiel können sie schnell herausfinden, wie viel von einem bestimmten Gefahrstoff außerhalb eines speziellen Lagers gelagert werden darf oder welche Stoffe sicher mit diesem Gefahrstoff zusammengelagert werden können.

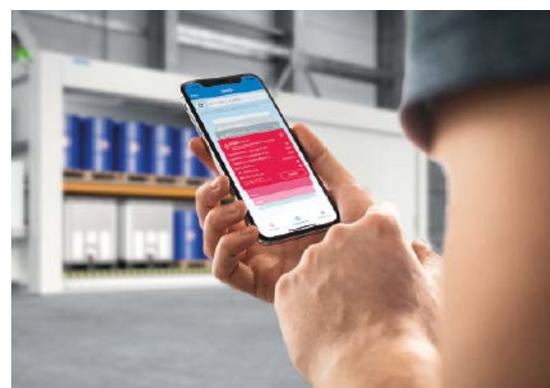
### Sicherheitstrainings und -schulungen: Wie eine gelebte Sicherheitskultur etabliert werden kann

Regelmäßige Sicherheitsunterweisungen sensibilisieren die Beschäftigten für Gefahren im Umgang mit Gefahrstoffen, während Trainings und Übungen das richtige Verhalten im Notfall vermitteln. Dies fördert Vertrauen und integriert die Mitarbeitenden aktiv in die Entwicklung, Umsetzung und Optimierung von Sicherheitsmaßnahmen, um Risiken zu minimieren und Unfälle zu verhindern.

Um dies zu realisieren bietet Denios Unternehmen die Möglichkeit, ihre Beschäftigten zu Veranstaltungen der



Beratung und Service sind ebenso Bestandteil eines ganzheitlichen Ansatzes wie ein umfangreiches Produktsortiment



Denios bietet verschiedene Apps wie den Mengenchecker an, um Unternehmen einfache und praxisnahe Antworten auf spezifische Fragen zum Umgang mit Gefahrstoffen zu geben

Denios Academy zu schicken oder das Angebot von Inhouse-Schulungen und Online-Seminaren zu nutzen. Die Denios Academy bietet professionelle, praxisnahe und unterhaltsame Schulungen mit Gefahrstofftagen, Experimentalvorträgen und Leckagetrainings. Zudem unterstützt Denios die Befähigung der Mitarbeitenden durch kostenlose Tools wie Poster, die auf Gefahren im Umgang mit Gefahrstoffen am Arbeitsplatz hinweisen, um Sicherheitsmängel zu erkennen und an die Sicherheitsverantwortlichen zu melden. Durch die Einbindung der Beschäftigten werden diese selbst zu aktiven Sicherheitsbotschaftern, die ihr Wissen und ihre Erfahrungen nutzen, um ein sicheres Arbeitsumfeld für sich selbst, ihre Kollegen und die Umwelt zu schaffen. **Git**



## ARBEITSSICHERHEITSTRAINING

# Fast wie in der Wirklichkeit

## Digitale Plattform Infinity ermöglicht Arbeitssicherheitstrainings in der Virtual Reality

Eine sichere Arbeitsumgebung und umfangreiches Training, um Arbeitsunfälle zu vermeiden, ist das A und O aus Sicht verantwortungsvoller Arbeitgeber, wie Zahlen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) nahelegen: So gab es im Jahr 2021 bundesweit 806.217 meldepflichtige Arbeitsunfälle – davon waren 12.079 schwere Fälle, die die Zahlung von Renten oder Sterbegeld zur Folge hatten.



■ Klar ist: je weniger Unfälle, desto besser! Um Arbeitgeber allgemein und im Speziellen Sicherheitsbeauftragte dabei zu unterstützen, dieses Ziel zu erreichen, hat die auf industrielle Prozesslösungen spezialisierte Vinci-Energies-Marke Actemium die digitale Plattform Infinity entwickelt. Über diese lassen sich verschiedenste Szenarien via Virtual Reality (VR) mit wenig Aufwand immersiv, d. h. wie in der Realität erleben, um die Arbeitssicherheit nachhaltig zu erhöhen.

### Virtuell erleben und reale Lernerfolge erzielen

Dank zunehmend besserer Technik und erschwinglicheren Preisen sind Technologien wie Virtual Reality gegenwärtig auf dem Vormarsch. Das es sich hierbei nicht bloß

um einen Modeerscheinung handelt, belegen u. a. Zahlen aus der PwC-Studie „VR Soft Skills Training Efficacy“. Demnach fühlen sich VR-Lernende fast viermal stärker emotional mit dem Inhalt verbunden als Teilnehmer bei einem Präsenztraining. Diese sind zudem wesentlich zuversichtlicher, die erlernten Fähigkeiten nach der Schulung in der Praxis anzuwenden. In der Studie ließ sich eine Verbesserung um 40 Prozent im Vergleich zu Präsenztrainings und von 35 Prozent gegenüber E-Learnings nachweisen.

Hintergrund sind eine Reihe an Vorteilen der VR-Technologie, die den Trainingserfolg vergrößern. Aufgrund der immer ausgereifteren Technik gehört dazu unter anderem der Immersions- und der Muscle-Memory-Effekt. So tauchen Men-

schen durch das verbesserte audio-visuelle Erlebnis und die Interaktion mit der virtuellen Welt zunehmend in sie ein und erleben diese als real.

Indem sich Nutzer in der virtuellen Umgebung frei bewegen und mit den dort vorhandenen Gegenständen interagieren können, stellt sich auch das Muskelgedächtnis auf die ausgeführten Handlungen ein. Zudem können VR-Trainings beliebig oft wiederholt werden, was die beiden zuvor genannten Effekte verstärkt.

### Komplettlösung – sofort einsatzbereit

Die VR-Lösung von Actemium besteht aus zwei Teilen: Als Hardware dient eine mobile Standalone-VR-Brille – ein zusätz-

licher Computer oder Equipment ist nicht notwendig. Die vorinstallierten Trainings-szenarien befinden sich auf dem Headset. Lediglich zur Anmeldung auf der Plattform Infinity und zum Herunterladen neuer Szenarien ist eine Internetverbindung nötig.

Unternehmen können das Set entweder kaufen oder leihen. Sie haben damit die Möglichkeit, das Tool auch nur temporär etwa zur Präsentation auf Messen einzusetzen. Zu den aktuell vorinstallierten und sofort nutzbaren Szenarien gehören unter anderem Erste-Hilfe-Trainings, Feuerlöscherübungen, die Anwendung der fünf Sicherheitsregeln im Elektrobereich und sicheres Arbeiten in Schaltanlagen.

Wie der Ablauf aussieht, zeigt etwa das Beispiel einer Kabelinstallation, bei der die Arbeitssicherheit im Umgang mit Kabeln und Doppelböden eingeübt wird. Zunächst wählen die Probanden die korrekte Persönliche Schutzausrüstung (PSA) aus. Sie müssen dann einen offenen Zugang zum Doppelboden absichern, um anschließend sicher in den Doppelboden herabzusteigen und dort vorhandene Kabel abzuisolieren. Während des Trainings können sie sich frei im virtuellen Raum bewegen – entweder über einen Joystick an einem der beiden Controller oder tatsächlich physisch. Denn die VR-Brille überträgt die Bewegungen ohne zusätzliche Sensoren in Echtzeit: Wenn ein Nutzer einige Schritte nach vorne macht, wird dies exakt so wiedergegeben. Geht er im vorliegenden Szenario zu weit

Bitte umblättern ►



Trainingsteilnehmer können sich frei im virtuellen Raum bewegen. Dies ist entweder über einen Joystick an einem der beiden Controller möglich oder durch tatsächliche Bewegungen im Raum, die direkt durch die VR-Brille ohne zusätzliche Sensoren in Echtzeit übertragen werden

## Überstiege und Plattformtreppen aus Aluminium

Hailo Professional bietet ein breites Portfolio an ortsfesten Überstiegen sowie an stationären oder fahrbaren Plattformtreppen an. Neu im Sortiment sind leichte, flexible Aluminium-Varianten der erprobten Lösungen. Ob in Lagern, bei Verkehrsbetrieben oder in der Produktion – die Sicherheit der Mitarbeiter sollte stets an erster Stelle stehen. Ganz besonders dort, wo auf den Arbeitswegen Leitungen und Rohre, Produktionsstraßen, maschinelle Anlagen und andere Hindernisse überquert werden müssen. Ob Überstieg, stationäre oder fahrbare Plattformtreppe – alle neuen Aluminiumprodukte entsprechen den Vorgaben der europäischen Norm EN ISO 14122 und sind in verschiedenen Varianten erhältlich, damit sie perfekt für die jeweilige Situation vor Ort passen. Sie sind mit 45 oder 60 Grad Neigungswinkel verfügbar und können in Höhe und Breite individuell konfiguriert werden.



www.hailo.de

## GFK-Leitern ohne Metall

Hymer hat vier GFK-Leitern im Sortiment. Die Steighilfen bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) und kommen völlig ohne Metallanteil aus. Aufgrund ihrer speziellen Eigenschaften eignen sie sich besonders für Arbeiten in Bereichen mit elektrischer Spannung sowie für den Einsatz in der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie. Teil der neuen Produktlinie sind zunächst zwei Stufen- und zwei Sprossenmodelle. Sämtliche Bauteile der vier Leitern bestehen aus Kunststoff bzw. Glasfaserkunststoff (GFK). Sie sind zu 100 Prozent ohne Metall gefertigt und bis 1.000 Volt zugelassen. Die GFK-Leitern leiten keinen Strom und bieten Mitarbeitern in der Elektrotechnik auch bei Spannung einen sicheren Arbeitsplatz. Der Werkstoff GFK hat außerdem ein ausgezeichnetes Korrosionsverhalten. Daher können die Steighilfen auch besonders gut in aggressiv feuchten Umgebungen und im Umgang mit chemischen Substanzen verwendet werden. [www.hymer-alu.de](http://www.hymer-alu.de)



© Hymer-Steigtechnik

Die GFK-Leitern sind metallfrei gefertigt und bestehen aus glasfaserverstärktem Kunststoff



In diesem Szenario müssen die Trainingsteilnehmer einen offenen Zugang zum Doppelboden absichern, um anschließend sicher in den Doppelboden herabzusteigen und dort vorhandene Kabel abzuisolieren

nach vorne, kann er in den Doppelboden abstürzen. In diesem Fall oder dem unsachgemäßen Umgang mit den abzuisolierenden Kabeln erfolgt ein kurzer Schreckmoment. Ohne dass eine reale Gefahr besteht, werden Mitarbeitende auf diese Weise sensibilisiert und auf gefährliche Situationen vorbereitet.

### Von der realen zur virtuellen Welt

Die vorhandenen VR-Trainings lassen sich auf Wunsch auch kundenindividuell gestalten oder es können komplett neue Szenarien erstellt werden, die speziell auf den Kundenbedarf zugeschnitten sind. So können mittels 3D-Scanner von einzelnen Räumen bis hin zu ganzen Außenbereichen (per Drohne) inklusive der dort vorhandenen Maschinen und Anlagen aufgenommen und virtuell nachgebaut werden. Je mehr Daten Kunden Actemium bereits im Vorfeld zur Verfügung stellen – etwa CAD-Dateien einer Maschine –, desto schneller gelingt der täuschend echte virtuelle Nachbau.

Ebenfalls eine Rolle spielt der Umfang des gewünschten pädagogischen Konzepts: Sollen die Probanden nur wenige Aufgaben erfüllen oder etwa für Ausbildungszwecke den vollständigen Umgang mit einer Anlage für ihre zukünftige Arbeit erlernen? Hierfür

besteht unter anderem die Wahl zwischen einem Trainings- oder einem Zertifikationsmodus. Während im ersten Fall die Personen Schritt für Schritt durch das Training angeleitet werden, müssen die einzelnen Handlungsschritte im zweiten Fall ohne weitere Hinweise abgerufen werden. Teilnehmer können sich so optimal genau in der Umgebung virtuell vorbereiten, die tatsächlich ihrem Arbeitsalltag entspricht – mit den Maschinen und Anlagen sowie der besonderen Architektur und Raumaufteilung vor Ort. Je nach Umfang des Nachbaus und des Konzepts dauert die virtuelle Umsetzung zwischen zwei und sechs Monaten.

### Wachsendes Angebot

Nutzer von Infinity können über einen Katalog auf der Plattform neben den allgemein zugänglichen und den eigenen Szenarien auch VR-Trainings herunterladen, die von anderen Kunden bereitgestellt wurden. Durch die wachsende Community steigt so auch das Angebot an verschiedenen Trainingssessions, auf die über den Erwerb zusätzlicher Lizenzen zurückgegriffen werden kann. Auf dem eigenen Unternehmensprofil auf der Plattform lassen sich neben den Benutzern zudem

die erworbenen Zertifikate und Szenarien managen.

Der Anwendungsfokus liegt derzeit auf Tätigkeiten im Industriebereich. Er kann aber aufgrund des modularen Aufbaus und der flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten der Plattform auch auf andere Branchen ausgeweitet werden. Das gilt ebenfalls für die Unternehmensgrößen. Denn durch den Erwerb oder die Leihoption einer einzigen Lizenz profitieren kleine mittelständische Betriebe genauso vom virtuellen Training wie Konzerne.

### Gewinn für die Sicherheit – und die Umwelt

Von Routine- bis hin zu gefährlichen Aufgaben: Die VR-Plattform Infinity ermöglicht eine unbegrenzte Flexibilität, um die verschiedensten Szenarien realitätsnah und vollkommen gefahrlos zu trainieren. Selbst ein bewusstes Fehlverhalten und die daraus folgenden Konsequenzen lassen sich so live erleben. Sie bleiben dadurch nachhaltig im Gedächtnis und verbessern das Verhalten in der Realität. Während Mitarbeitende von den Trainingssessions profitieren, motivieren die modernen VR-Technologien sie zusätzlich – Stichwort Gamification.

Indem der Zugriff auf die Plattform unbegrenzt zu jeder Zeit und an jedem Ort möglich ist, müssen die Probanden zudem nicht an einen bestimmten Ort präsent sein, um das Training durchzuführen. Dazu gehört auch, dass sich Trainings mit mehreren Personen in der gleichen virtuellen Umgebung durchführen lassen (Multi-User-Training). Das ist insbesondere bei dezentralen, unternehmensübergreifenden Teams von Vorteil, damit diese gemeinsam trainieren können. Die dadurch gewonnene Flexibilität spart nicht nur Zeit und reduziert Kosten. Auch fallen die sonst durch An- und Abreise entstehenden klimaschädlichen Emissionen weg, was zu einer klaren Verbesserung des unternehmenseigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks führt. **GIT**

**Autorin:**  
**Helen Bartmann**  
Projektleiterin für Digitalisierungsprojekte bei Actemium



## Fristads ergänzt umweltdeklarierte Warnschutzkleidung

Der schwedische Arbeitskleidungshersteller Fristads baut sein Sortiment an umweltdeklarierte Warnschutzkleidung weiter aus. Das Trofta-Konzept wird um Warnschutz-Oberteile und -Shell-Kleidung mit einer Umweltproduktdeklaration erweitert. Das bedeutet, dass professionelle Anwender, die bei der Arbeit besonders gut sichtbar sein müssen, sich von Kopf bis Fuß mit Warnschutzkleidung ausstatten können, die die Umwelt weniger belastet. Das Konzept Alnaryd wird erweitert durch eine umweltdeklarierte Handwerkerhose, die sowohl für Herren als auch für Damen erhältlich ist. Die neuen Hosen werden auch mit Shorts und Piratenhosen ergänzt. [www.fristads.com](http://www.fristads.com)



## Moderne PSA: Mit Komfort zu mehr Sicherheit

Moderne Designs und verbesserte Trageeigenschaften helfen, die Akzeptanz der Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu steigern, das teilt Mewa mit. Eine Persönliche Schutzausrüstung wird in der beruflichen Praxis von Beschäftigten nicht immer konsequent eingesetzt. Oft wird eine Schutzausrüstung auch abgelehnt, weil sie beim Arbeiten nicht die gewünschte Beweglichkeit zulässt. Durch ergonomische Schnitte und komfortable Hightech-Gewebe könnte man die Trageeigenschaften von Schutzkleidung erheblich verbessern. Schutzfunktionen würden dort eingebaut, wo sie notwendig sind. Damit sei die Kleidung so leicht wie möglich und biete dennoch die Sicherheit, so Silvia Mertens, Leiterin Produktmanagement bei Mewa. [www.mewa.de](http://www.mewa.de)



## Arbeitsschuhkollektion für Frauen

Der W Luna 2.0 Low S3 von Helly Hansen sorgt den ganzen Tag über für einen hohen Tragekomfort. Ein Leisten, der auf die weibliche Anatomie abgestimmt ist und ein anatomisch geformter Zehenschutz aus TPU mit Zehenschutzkappe aus Aluminium bieten zuverlässigen Schutz auf jeder Arbeitsstelle. Das Ortholite X25 Hybrid Fußbett dämpft bei jedem Schritt und bietet zusätzliche Atmungsaktivität. Die metallfreie und durchtrittsichere Außensohle ist zudem rutschfest, abriebfest sowie kraftstoff- und ölbeständig. Der W Luna 2.0 Low S3 erfüllt folgende Normen: EN ISO 20345:2011 S3 SRC und BS EN IEC 61340-4-3:2018 – ESD. [www.hhworkwear.com](http://www.hhworkwear.com)



W Luna 2.0 Low S3 von Helly Hansen

## Dräger: Stefanie Hirsch wird in den Vorstand berufen

Dräger schafft ein neues, zusätzliches Vorstandsressort für Nachhaltigkeit und Qualität. Der Aufsichtsrat der Drägerwerk Verwaltungs AG hat in seiner Sitzung beschlossen, hierfür Stefanie Hirsch als Chief Sustainability and Quality Officer in den Vorstand zu berufen. Nachhaltigkeit sei bei Dräger seit jeher tief in der Unternehmenskultur verankert und werde für die Zukunft immer wichtiger. Es sei ein Querschnittsthema und berühre alle Prozesse und Bereiche des Unternehmens. Das Gleiche gelte für das Thema Qualität, eine der vier Stärken und Grundpfeiler des Unternehmens, so Stefan Dräger, Vorstandsvorsitzender der Drägerwerk Verwaltungs AG. Er freue sich, mit Stefanie Hirsch eine erfahrene und engagierte Kollegin im Vorstand dazuzugewinnen. Stefanie Hirschs berufliche Laufbahn begann bei Abbott Diagnostics im Bereich Research & Development. [www.draeger.com](http://www.draeger.com)



Stefanie Hirsch, Chief Sustainability and Quality Officer bei Dräger

© Dräger/Photography Leisner

## Mit „Mix and Match“ durch den Sommer

Für den Arbeitstag in der Sommersaison bietet das Textil-Service-Unternehmen Mewa bis hin zum Sunblocker das komplette Outfit aus einer Hand. Aufeinander abgestimmte Berufskleidungskollektionen im Rundum-Service ermöglichen durch ihre gute Kombinierbarkeit eine Vielzahl modischer Looks. Bequeme, farbenfrohe Sicherheitsschuhe, Sonnenbrillen und sommerliche Kopfbedeckungen im Online-Shop des Unternehmens runden das Angebot ab. Dezent Farben, innovative Gewebe – eine Umfrage von Mewa ergab: Beschäftigte im Handwerk wünschen sich ein seriöses und zugleich bequemes Outfit. Für den Sommer hält der Textildienstleister deshalb moderne Klassiker bereit, zum Beispiel die Bermuda Mewa Move: körpernah geschnitten, angenehm im Tragegefühl und ausgestattet mit vielen praktischen Details. Ist etwas mehr Robustheit gefordert, empfiehlt sich die ArbeitssHORTS Mewa Dynamic Construct. [www.mewa.de](http://www.mewa.de)



<b>WILEY</b> Industry Talks 		<b>20. Juni – Li-Ion-Akkus, Brandschutz &amp; Gefahrstofflagerung</b> U. a. mit Tobias Authmann, Fachreferent und Experte
		Event powered by <b>DENIOS</b> <small>UMWELTSCHUTZ &amp; SICHERHEIT</small>

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 · www.abus.com

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Videoüberwachungssysteme und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat- anwendern spezialisiert.

Sicherheitsmanagement

**ASSA ABLOY**  
Opening Solutions

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH  
Bildstockstraße. 20 · 72458 Albstadt  
www.assaabloy.com/de · albstadt@assaabloy.com  
Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt unter den traditionsreichen und zukunftsweisenden Marken IKON, effeff und KESO hochwertige Produkte und vielseitige Systeme für den privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich.

Sicherheitsmanagement

**barox**  
Switche für Video

barox Kommunikation GmbH · 79540 Lörrach  
Tel.: +49 7621 1593 100  
www.barox.de · mail@barox.de  
Cybersecurity, Videoswitch, PoE Power-over-Ethernet, Medienkonverter, Extender

Sicherheitsmanagement



Bosch Building Technologies  
Robert-Bosch-Ring 5 · 85630 Grasbrunn  
Tel.: 0800/7000444 · Fax: 0800/7000888  
Info.service@de.bosch.com  
www.bosch-Sicherheitssysteme.de  
Produkte und Systemlösungen für Videoüberwachungs-, Einbruchmelde-, Brandmelde-, Sprachalarm- und Managementsysteme sowie Zutrittskontrolle, professionelle Audio- und Konferenzsysteme. In ausgewählten Ländern bietet Bosch Lösungen und Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation an.

Sicherheitsmanagement



Daitem / Atral Security Deutschland GmbH  
Eisleber Str. 4 · D-69469 Weinheim  
Tel.: +49(0)6201/6005-0  
info@daitem.de · www.daitem.de  
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 · www.deister.com  
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme; biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme; Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Sicherheitsmanagement



Security Robotics Development & Solutions GmbH  
Mühlweg 44 · 04319 Leipzig  
Telefon: 0341-2569 3369  
info@security-robotics.de · www.security-robotics.de  
Robotics, Sicherheitstechnik, Autonomie, Qualitätssteigerung, Künstliche Intelligenz, Vernetzte Zusammenarbeit, SMA Unterstützung

Sicherheitsmanagement



Vereinigung für die Sicherheit der Wirtschaft e.V.  
Lise-Meitner-Straße 1 · 55129 Mainz  
Tel.: +49 (0) 6131 - 57 607 0  
info@vsw.de · www.vsw.de  
Als Schnittstelle zwischen den Sicherheitsbehörden und der Wirtschaft in allen Fragen der Unternehmenssicherheit steht die gemeinnützige Vereinigung seit 1968 der Wirtschaft als unabhängige Organisation zur Verfügung.

Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail  
an [miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)

Wir beraten Sie gerne!

# GEBÄUDE SICHERHEIT

Sicherheitsmanagement



EVVA Sicherheitstechnik GmbH  
Höfgeschhofweg 30 | 47807 Krefeld | Deutschland  
T +49 2151 37 36-0 | F +49 2151 37 36-5635  
office-krefeld@evva.com | www.evva.com  
Föplstraße 15 | 04347 Leipzig | Deutschland  
T +49 341 234 090-5 | F +49 341 234 090-5760  
office-leipzig@evva.com | www.evva.com  
EVVA ist Entwickler und Hersteller von mechanischen und elektronischen Zutrittsystemen.

Gebäudesicherheit



Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG  
Hessenweg 9 · 48157 Münster  
Tel.: +49 251 4908-0 · Fax: +49 251 4908-145  
zutrittsorganisation@winkhaus.de  
www.winkhaus.de  
Zutrittsorganisation, elektronische und mechanische Schließsysteme, Tür- und Fenstertechnik, Notausgangs- und Anti-Panik-Verriegelungen

Sicherheitsmanagement

FREIHOFF  
GRUPPE

Freihoff Sicherheitsservice GmbH  
Herzogstraße 8 · 40764 Langenfeld  
Tel.: 02173 106 38-0  
info@freihoff.de · www.freihoff-gruppe.de  
Einbruchmeldeanlagen, Brandmeldeanlagen, Videoüberwachung, Zutrittskontrolle, Notruf- und Serviceleitstelle

Gebäudesicherheit



deister electronic GmbH  
Hermann-Bahlsen-Str. 11  
D-30890 Barsinghausen  
Tel.: +49(0)5105/516-111 · Fax: +49(0)5105/516-217  
info.de@deister.com · www.deister.com  
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme; biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme; Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Sicherheitsmanagement



NSC Sicherheitstechnik GmbH  
Lange Wand 3 · 33719 Bielefeld  
Tel.: +49 (0) 521/13629-0  
Fax: +49 (0) 521/13629-29  
info@nsc-sicherheit.de · www.nsc-sicherheit.de  
Brandmeldetechnik, Videotechnik, Sprach-Alarm-Anlagen

Gebäudesicherheit



Dictator Technik GmbH  
Gutenbergstr. 9 · 86356 Neusäß  
Tel.: 0821/24673-0 · Fax: 0821/24673-90  
info@dictator.de · www.dictator.de  
Antriebstechnik, Sicherheitstechnik, Tür- und Tortechnik

## Gebäudesicherheit



DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG  
Wesseling Straße 10-16 · D-50321 Brühl / Köln  
Tel.: + 49 2232 704-0 · Fax: + 49 2232 704-375  
dom@dom-group.eu · www.dom-security.com  
Mechanische und digitale Schließsysteme

## Gebäudesicherheit



frogblue · Smart Building Technology  
Luxemburger Straße 6 · 67657 Kaiserslautern  
Tel.: +49-631-520829-0  
info@frogblue.com · www.frogblue.com/de/  
Frogblue ist führend in der Entwicklung von drahtlosen, auf Bluetooth® basierenden Elektroinstallationslösungen für den professionellen Einsatz, die vollständig in Deutschland produziert werden. (Sicherheit, SmartHome, energieeffiziente Gebäudetechnik, Zutrittskontrolle)

## 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 4675-70  
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

## Gebäudesicherheit



## 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 Freigängesicherung aus einer Hand! Als Qualitätshersteller für Schiebetore, Drehflügelstore, Zaun-, Zugangs- und Detektionssysteme haben Sie mit INOVA auf alle Fragen des Perimeterschutzes die passende Antwort.

## Perimeterschutz



Raytec Ltd.  
Unit 15 Wansbeck Business Park · Rotary Parkway  
Ashington, Northumberland · NE63 8QW, UK  
Tel: +44 (0) 1670 520055  
sales@rayteced.com · www.rayteced.com  
Raytec LED-Beleuchtung für Ihre Sicherheit.  
Beleuchtungslösungen für die Bereiche Gefahrenzonen, Industrie, Transport und Sicherheit.

## Perimeterschutz



## Videoüberwachung



ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing  
Tel.: +49(0)8207/95990-0  
Fax: +49(0)8207/95990-100  
info.de@abus-sc.com · www.abus.com

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Videoüberwachungssysteme und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat-anwendern spezialisiert.

## Videoüberwachung



BURG-GUARD GmbH  
Wormgermühle · 58540 Meinerzhagen  
Tel. +49 2358/905 490 · Fax +49 2358/905 499  
Burg-Guard@burg.biz · www.burg.biz  
Videosicherheit · Analog- & IP-Kameras  
AI Videoanalyse · Netzwerkrekorder · BURGcam APP  
Projektierung · Service & Support · Netzwerkzubehör

## Videoüberwachung



Ihr Value Added Distributor für  
Videosicherheitstechnik „Made in Germany“

Dallmeier Components GmbH  
Hoheluftchaussee 108 | 20253 Hamburg  
Tel. +49 40 47 11 213-0 | Fax +49 40 47 11 213-33  
info@d-components.com | www.d-components.com

## 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



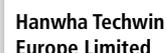
EIZO Europe GmbH  
Belgrader Straße 2 · 41069 Mönchengladbach  
Tel.: +49 2161 8210 0  
kontakt@eizo.de · www.eizo.de  
Professionelle Monitore und Lösungen für  
den 24/7-Einsatz in der Videoüberwachung,  
IP-Decoder-Lösungen mit einfacher Installation  
und computerlosem Betrieb.

## 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



Hanwha Techwin Europe Limited  
Kölner Strasse 10  
65760 Eschborn  
Tel.: +49 (0)6196 7700 490  
hte.dach@hanwha.com · www.hanwha-security.eu/de  
Hersteller von Videoüberwachungsprodukten wie Kameras, Videorekorder und weiteren IP-Netzwerkgeräten. Sowie Anbieter von Software-Lösungen wie beispielsweise Videoanalyse, Lösungen für den Vertical-Market und Videomanagementsoftware (VMS).

## Videoüberwachung

**HIKVISION**

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

**i-PRO**

i-PRO EMEA B.V.  
 Laarderhoogtweg 25 · 1101 EB Amsterdam  
 Netherlands  
 https://i-pro.com/eu/en  
 Hochwertige CCTV-Lösungen (IP & analog), Video-Auto-  
 matisierung und KI, Technologien für hohe Ansprüche  
 (FacePro, Personen-Maskierung), Schutz vor Cyber-  
 Attacken im Einklang mit DSGVO, VMS: Video Insight

## Videoüberwachung

www.luna-hd.de

**lunaHD**  
High Definition Video

Videoüberwachung • Türsprechanlagen

## Ihr Eintrag in der Rubrik

**Git BusinessPartner**  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine E-Mail  
 an [miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)

Wir beraten Sie gerne!

## Videoüberwachung

**TKH GROUP** TKH SECURITY

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 Videoüber-  
 wachung und Videomanagement

## Videoüberwachung

**UNV**

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**

## Zeit + Zutritt

**AceProX**  
Identifikationssysteme GmbH

AceProX Identifikationssysteme GmbH  
 Bahnhofstr. 73 · 31691 Helpsen  
 Tel.: +49(0)5724-98360  
 info@aceprox.de · www.aceprox.de  
 RFID-Leser für Zeiterfassung,  
 Zutrittskontrolle und Identifikation

## Zeit + Zutritt

**AZS**  
SYSTEM AG

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

**DoorBird**  
Technology meets Design.

Bird Home Automation GmbH  
 Umlandstr. 165 · 10719 Berlin  
 Tel. +49 30 12084824 · pr@doorbird.com  
 Zutrittskontrolle; Tür- und Tortechnik;  
 Türkommunikation; Gebäudetechnik; IP  
 Video Türsprechanlage; RFID; Biometrie;  
 Fingerabdruck; Made in Germany  
 www.doorbird.com

## Zeit + Zutritt

**CDVI**  
Security to Access

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

## Zeit + Zutritt

**cichon+STOLBERG**  
crypt<sup>in</sup>

Cichon+Stolberg GmbH  
 Wankelstraße 47-49 · 50996 Köln  
 Tel.: 02236/397-200 · Fax: 02236/61144  
 info@cryptin.de · www.cryptin.de  
 Betriebsdatenerfassung, Zeiterfassung,  
 cryptologisch verschlüsselte Zutrittskontrolle

## Zeit + Zutritt

**deister electronic**

deister electronic GmbH  
 Hermann-Bahlsen-Str. 11  
 D-30890 Barsinghausen  
 Tel.: +49(0)5105/516-111 · Fax: +49(0)5105/516-217  
 info.de@deister.com · www.deister.com  
 Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme;  
 biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;  
 Verwahrung und Management von Schlüsseln und  
 Wertgegenständen

## Zeit + Zutritt

**dormakaba**

dormakaba Deutschland GmbH  
 DORMA Platz 1 · 58256 Ennepetal  
 T: +49 (0) 2333/793-0  
 info.de@dormakaba.com · www.dormakaba.de  
 Umfassendes Portfolio an Produkten, Lösungen und Services  
 rund um die Tür sowie den sicheren Zutritt zu Gebäuden und  
 Räumen aus einer Hand. Dies umfasst Schließsysteme, voll ver-  
 netzte elektronische Zutrittslösungen, physische Zugangs- und  
 automatische Türsysteme, Türbänder, Beschläge, Türschließer,  
 Zeiterfassung inkl. ERP-Anbindungen, Hotelschließsysteme und  
 Hochsicherheitsschlösser.

## Zeit + Zutritt

**ELATEC**  
RFID Systems

ELATEC GmbH  
 Zeppelinstr. 1 · 82178 Puchheim  
 Tel.: +49 89 552 9961 0  
 info-rfid@elatec.com · www.elatec.com  
 Anbieter von Benutzerauthentifizierungs- und Identifika-  
 tionslösungen. Unterstützung der digitalen Transformation  
 von Kunden und Partnern durch das Zusammenspiel von  
 universellen Multifrequenz-Lesegeräten und fortschritt-  
 licher Authentifizierungssoftware, Service und Support.

## Zeit + Zutritt

**FEIG**

FEIG ELECTRONIC GMBH  
 Industriestr. 1a · 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 Zufahrts-  
 kontrolle, Geländeabsicherung, Bezahlsysteme u.v.m.

## Zeit + Zutritt

**Gantner**

GANTNER Electronic GmbH  
 Bundesstraße 12 · 6714 Nüziders · Österreich  
 Tel.: +43 5552 33944  
 info@gantner.com · www.gantner.com  
 Systemlösungen in Zutrittskontrolle/Biometrie,  
 Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung, Schließ-  
 systeme, Zugriffsschutz, Schrankschließsysteme

## Zeit + Zutritt

**IDEMIA**  
augmented identity

IDEMIA Germany GmbH  
 Konrad-Zuse-Ring 1 · 24220 Flintbek  
 Tel.: +49 (0) 234 9787 0 · Fax: +49 (0) 4347 715 - 3101  
 biometric.devices@idemia.com · www.idemia.com  
 Zutrittskontrolle, Biometrie, Gesichtserkennung,  
 Fingerabdruck, Video Analyse

Zeit + Zutritt



iLOQ Deutschland GmbH  
Am Seestern 4 · 40547 Düsseldorf  
Tel. +49 211 97 177 477 · www.iloq.de  
Making life accessible: iLOQ ermöglicht Menschen, Unternehmen und Organisationen die Unabhängigkeit von mechanischen Schließzylindern und Schlüsseln.

Zeit + Zutritt



sesamsec GmbH  
Finsterbachstraße 1 · 86504 Merching, Germany  
Tel.: +49 8233 79445-0 · Fax: +49 8233 79445-20  
info@sesamsec.com · www.sesamsec.com  
Anbieter von Zutrittskontrollsystemen, von Einzeltürlösungen bis zu intelligenten Campus-Systemen. Hardware und innovative Softwarelösungen wie Physical Access Control-as-a-Service (PACaaS).

# BRANDSCHUTZ

Zeit + Zutritt



Morphean SA – Headquarter  
Route du Jura 37  
1700 Fribourg · Switzerland  
Tel. +41 26 422 00 90  
info@morphean.ch · www.morphean.com  
Video Surveillance as a Service (VSaaS) und Access Control as a Service (ACaaS) – Videoüberwachung und Zugangskontrolle mit KI und Cloud.

Zeit + Zutritt



TIL TECHNOLOGIES GMBH  
Haus 3 · Eisenstraße 2-4  
D-65428 Rüsselsheim  
Tel. 06142/481 00-66  
vertrieb@til-technologies.de  
www.til-technologies.de  
Zertifizierte Zutrittskontrolle, Gebäudemanagement, Besuchermanagement, Sicherheitstechnik, RFID-Lesegeräte, cybersichere Zutrittskontrolle, BSI-konforme Zutrittskontrolle, Zutrittskontrolle für KRITIS .

Brandschutz



DENIOS SE  
Dehmer Straße 54-66  
32549 Bad Oeynhausen  
Fachberatung: 0800 753-000-3  
Gefahrstofflagerung, Brandschutzlager, Brandschutz für Lithium-Akkus, Wärme- und Kältekammern, Containment, Auffangwannen, Arbeitsschutz, sicherheitsrelevante Betriebsausrüstung, Gefahrstoff-Leckage-Warnsystem

Zeit + Zutritt



PCS Systemtechnik GmbH  
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München  
Tel.: 089/68004-0 · Fax: 089/68004-555  
intus@pcs.com · www.pcs.com  
Zeiterfassung, Gebäudesicherheit, Zutritts- und Zufahrtskontrolle, Biometrie, Video, Besuchermanagement, SAP, Handvenenerkennung

## Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail an [miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)

Wir beraten Sie gerne!

Brandschutz



Hertek GmbH  
Landsberger Straße 240  
12623 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 93 66 88 950  
info@hertek.de · www.hertek.de  
Hertek: ein Unternehmen im Bereich Brandschutzlösungen. Branchenspezifisches Fachwissen mit hochwertigen Brandschutzkomponenten vereint zu einem sicheren und verlässlichen Brandschutz. Flankiert wird dies mit Fachschulungen und einen umfangreichen, lösungsorientierten Kundenservice.

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, Zeiterfassung, BDE, Türkommunikation, Besuchermanagement, Parksysteme, Zufahrtskontrolle, Vending, ... Terminals, Einbaumodule, Kartenspender, Tischlesegeräte, Leser für Markenschalterprogramme, Identifikationsmedien, ... einfach und komfortabel zu integrieren.

# NOTRUF SERVICE LEITSTELLE

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



primion Technology GmbH  
Steinbeisstraße 2-4 · 72510 Stetten a.K.M.  
Tel.: 07573/952-0 · Fax: 07573/92034  
info@primion.de · www.primion.de  
Arbeitszeitmanagement, Zugangsmanagement, Personaleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie

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, Alarmempfangsstelle DIN EN 50518, Alarmprovider, Mobile Einsatz- und Interventionskräfte, Objekt- und Werkschutz



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-security.de · www.setec-security.de  
Handfeuermelder, Lineare Wärmemelder, Feuerwehr Schlüsseldepots, Feuerwehr, Schlüsselmanager, Feuerwehrperipherie, Feststellanlagen, Störmeldezentralen

Zeit + Zutritt



SALTO Systems GmbH  
Schwelmer Str. 245 · 42389 Wuppertal  
Tel.: +49 202 769579-0 · Fax: +49 202 769579-99  
info.de@saltosystems.com · www.saltosystems.de  
Vielseitige und maßgeschneiderte Zutrittslösungen - online, offline, funkvernetzt, Cloud-basiert und mobil.

Notruf- und Service-Leitstelle



FSO Fernwirk-Sicherheitssysteme Oldenburg GmbH  
Am Patentbusch 6a · 26125 Oldenburg  
Tel.: 0441-69066 · info@fso.de · www.fso.de  
Alarmempfangsstelle nach DIN EN 50518  
Alarmprovider und Notruf- und Service Leitstelle nach VdS 3138, zertifiziertes Unternehmen für die Störungsannahme in der Energieversorgung.

## Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail an [miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)

Wir beraten Sie gerne!

# GASMESS TECHNIK

Gasmesstechnik

smart  
GasDetection  
Technologies 

GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH  
Klönnestraße 99 · D-44143 Dortmund  
Tel.: +49 (0)231/56400-0 · Fax: +49 (0)231/56400-895  
info@gfg-mbh.com · GfGsafety.com  
Gaswärmtechnik, Sensoren, tragbare und  
stationäre Gasmesstechnik

# MASCHINEN ANLAGEN SICHERHEIT

Maschinen + Anlagen

**EUCHNER**  
More than safety.

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Kohlhammerstraße 16  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel.: 0711/7597-0 · Fax: 0711/753316  
www.euchner.de · info@euchner.de  
Automation, MenschMaschine, Sicherheit

Maschinen + Anlagen

  
PASSION FOR QUALITY

Pizzato Deutschland GmbH  
Briener Straße 55 · 80333 München  
Tel.: 01522/5634596 · 0173/2936227  
asp@pizzato.com · www.pizzato.com

Automatisierung, Maschinen- und Anlagensicherheit:  
Sensorik, Schalter, Zuhaltungen, Module, Steuerungen,  
Mensch-Maschine-Schnittstelle, Positions- und Mikro-  
schalter, Komponenten für die Aufzugsindustrie, u.v.m.

Maschinen + Anlagen



R3 Solutions GmbH  
Kurfürstendamm 21 · 10719 Berlin · Deutschland  
Tel.: +49 30 800 936 75  
contact@r3.group · www.r3.group

Entwicklung und Vertrieb industriefähiger Funktechnologie.  
Kernprodukt ist die EchoRing-basierte Bridge E: eine Plug-and-  
Play-Netzwerklösung für ausfallsichere Kommunikation mit  
geringer Latenz. Kernanwendungsgebiete finden sich in der  
Automatisierung sowie im Transport- und Logistik-Bereich.

Maschinen + Anlagen

  
Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG  
Max-Planck-Straße 21 · DE-78549 Spaichingen  
Tel.: +49 7424 980 490 · Fax: +49 7424 98049 99  
info@ssp.de.com · www.safety-products.de

Dienstleistungen & Produkte rund um die Maschi-  
nensicherheit: Risikobeurteilung, Sicherheitssen-  
soren, -Lichtvorhänge, -Zuhaltungen, -Steuerungen  
sowie Schutzhäusungen, Zustimmungstaster uvm.

## Ihr Eintrag in der Rubrik

  
Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine E-Mail  
an [miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)

Wir beraten Sie gerne!

Maschinen + Anlagen



IBF Solutions GmbH  
Bahnhofstr. 8 · 6682 Vils - AT  
Tel. +43 (0) 5677 53 53 - 30  
sales@ibf-solutions.com · www.ibf-solutions.com

Führender Anbieter von Softwaresystemen und Consulting-  
Leistungen im Bereich Maschinensicherheit. Unser Fokus  
liegt auf der Unterstützung nationaler und internationaler  
Kunden bei der CE-Kennzeichnung und Risikobeurteilung  
von Maschinen, Anlagen und elektrischen Geräten.

Maschinen + Anlagen

 **SCHMERSAL**  
THE DNA OF SAFETY

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG  
Mödinghofe 30 · 42279 Wuppertal  
Tel.: 0202/6474-0 · Fax: 0202/6474-100  
info@schmersal.com · www.schmersal.com

Sicherheitszuhaltungen und Sicherheitssensoren,  
optoelektronische Sicherheitseinrichtungen wie Sicherheits-  
lichtschranken sowie Sicherheitsrelaisbausteine, program-  
mierbare Sicherheitssteuerungen und die Safety Services des  
Geschäftsbereichs tec.nicum

Maschinen + Anlagen

# 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,  
Sicherheitsschränke, Chemikalien- und Umluft-  
schränke, Druckgasflaschenschränke, Gefahrstoffar-  
beitsplätze, Absauganlagen, Raumluftreiniger uvm.

Gefahrstoffmanagement



BAUER GmbH  
Eichendorffstraße 62 · 46354 Südlohn  
Tel.: + 49 (0)2862 709-0 · Fax: + 49 (0)2862 709-156  
info@bauer-suedlohn.com · www.bauer-suedlohn.com

Auffangwannen, Brandschutz-Container,  
Fassregale, Gefahrstofflagerung, Regalcontainer,  
Wärmekammern, individuelle Konstruktionen

# ARBEITS SICHERHEIT

Arbeitssicherheit



ELTEN GmbH  
Ostwall 7-13 · 47589 Uedem  
Tel.: 02825/8068  
www.elten.com · service@elten.com  
Sicherheitsschuhe, Berufsschuhe, PSA,  
ELTEN, Berufsbekleidung, Sicherheit

Arbeitssicherheit



Hailo-Werk  
Rudolf Loh GmbH & Co. KG  
Daimlerstraße 8 · 35708 Haiger  
www.hailo-professional.de  
professional@hailo.de  
Steig-/Schachtleitern, Steigschutzsysteme,  
Schachtabdeckungen, Servicelifte, Schulungsangebote

Maschinen + Anlagen



Leuze electronic GmbH & Co. KG  
In der Braike 1 · D-73277 Owen  
Tel.: +49(0)7021/573-0 · Fax: +49(0)7021/573-199  
info@leuze.com · www.leuze.com

Optoelektronische Sensoren, Identifikations- und  
Datenübertragungssysteme, Distanzmessung,  
Sicherheits-Sensoren, Sicherheits-Systeme,  
Sicherheits-Dienstleistungen

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

Gefahrstoffmanagement



DENIOS SE  
 Dehmer Straße 54-66  
 32549 Bad Oeynhausen  
 Fachberatung: 0800 753-000-3  
 Gefahrstofflagerung, Brandschutzlager,  
 Brandschutz für Lithium-Akkus, Wärme- und  
 Kältekammern, Containment, Auffangwannen,  
 Arbeitsschutz, sicherheitsrelevante Betriebsaus-  
 stattung, Gefahrstoff-Leckage-Warnsystem

**UNTER  
 BRECHUNGSFREIE  
 STROMVERSORGUNG**

Gefahrstoffmanagement



SÄBU Morsbach GmbH  
 Zum Systembau 1 · 51597 Morsbach  
 Tel.: 02294 694-23 · Fax: 02294 694-38  
 safe@saebu.de · www.saebu.de  
 Gefahrstofflagerung, Gefahrstoffcontainer, Arbeits- &  
 Umweltschutz, Auffangwannen, Gasflaschenlagerung,  
 Gasflaschencontainer, Gasflaschenbox, Kleingebinderegale  
 Besuchen Sie unseren Online-Shop: www.fladafi.de

**Ihr Eintrag in der Rubrik**

**GIT BusinessPartner**  
 Die Einkaufsrubrik für den direkten Kontakt

Schicken Sie einfach eine E-Mail  
 an [miryam.reubold@wiley.com](mailto:miryam.reubold@wiley.com)

**Wir beraten Sie gerne!**



**WILEY**

**Jetzt  
 anmelden**

**WILEY**

---

Industry  
 Talks

**ONLINE  
 ONLY**  
 Live & On-  
 Demand

**Mit Profis, Macherinnen  
 und Entscheidern  
 in Sachen Sicherheit**



[https://events.  
 bizzabo.com/  
 WileyIndustryTalks](https://events.bizzabo.com/WileyIndustryTalks)

**20. Juni 2024**  
 Lithium-Ionen-Akkus:  
 Ihre Gefahren und  
 Schutzmaßnahmen –  
 Brandschutz und der  
 richtige Umgang mit  
 Gefahrstoffen

Event powered by  
**DENIOS.**  
 UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT

**GIT SICHERHEIT**

# DAS **VIP** INTERVIEW



## Carsten Baeck

Geschäftsführender Gesellschafter  
DRB Deutsche Risikoberatung &  
ASW-Vorstandsmitglied

- Mit 20 Jahren vom damaligen Bundesgrenzschutz zum Bundeskriminalamt abgeordnet, Schutz von Bundesministern
- Leiter der Sicherheitssparten von Brinks Inc., Gegenbauer und Piepenbrock als Prokurist bzw. Geschäftsführer
- Seit 2005 Geschäftsführender Gesellschafter DRB Deutsche Risikoberatung GmbH
- Seit 2010 Vizepräsident VSW-BB – Verband für Sicherheit in der Wirtschaft Berlin-Brandenburg e.V.
- 2002–2014 und seit 2017 Bundesvorstandsmitglied des ASW – Allianz für Sicherheit in der Wirtschaft Bundesverband e.V.

### Menschen machen Märkte

In jeder Ausgabe Ihrer GIT SICHERHEIT bitten wir wichtige Personen, Entscheider, Menschen aus der Sicherheitsbranche, zum VIP-Interview.

### Ihr Berufswunsch mit 20 war:

Schon damals wollte ich selbständiger Unternehmer sein und praktizierte dies bereits in Nebentätigkeit. Die Welt ein Stück sicherer zu machen, war und ist mein Antrieb.

### Was hat Sie dazu bewogen, eine Aufgabe im Bereich Sicherheit zu übernehmen?

Durch meine polizeiliche Ausbildung wurde ein Grundstein gelegt. Ich habe früh gelernt, Verantwortung zu übernehmen, was zu sehr vertrauensvollen Geschäftsbeziehungen führte. Nach Grenzschutz und BKA konnte ich meinen großen Erfahrungsschatz im Bereich Sicherheit mit den Kenntnissen aus meinem betriebswirtschaftlichen Studium verbinden. So gelang es mir, Sicherheitskonzepte besonders unter Berücksichtigung einer optimalen Risiko-Kosten-Nutzen-Relation zu etablieren.

### Welche sicherheitspolitische Entscheidung oder welches Projekt sollte Ihrer Meinung nach schon längst umgesetzt sein?

In Anbetracht der anwachsenden globalen Bedrohungen der deutschen Wirtschaft muss der Wirtschaftsschutz zentral über alle Sicherheitsbehörden organisiert und massiv ausgebaut werden. Die laufende „Initiative Wirtschaftsschutz“ ist ein guter Start, aber ihre Schutzwirkung noch ungenügend.

### Ein Erfolg, den Sie kürzlich errungen haben, war:

Ich bin stolz darauf, zum wiederholten Male mit meinem Team die Sicherheitskoordination auf der ILA Internationale Luft- und Raumfahrt-Ausstellung am BER zu übernehmen, dies bereits das dritte Mal in Folge seit 2018.

### Welche Reform bewundern Sie am meisten?

Insbesondere im internationalen Vergleich fehlt mir das gute Beispiel deutscher Reformfähigkeit bei Digitalisierung, Steuerreform- und -vereinfachung, Bürokratieabbau, Verwaltungsreform und Wehrfähigkeit. Finnland und Estland z.B. haben großartige „Pro-Bürger“-Leistungen durch e-Governance und digitale Bildung etabliert.

### Wer hat Ihrer Meinung nach eine Auszeichnung verdient?

Boris Pistorius für sein entschlossenes Handeln, seinen Reform-Anstoß der Strukturen in der Bundeswehr in diesen besonders herausfordernden Zeiten.

### Worüber können Sie sich freuen?

Mein Sohn tritt seit geraumer Zeit in meine Fußstapfen. Besonders durch ihn kommen ganz neue Aspekte von Sicherheit wie Cyber-Abwehr und KI in unser Unternehmen.

### Wobei entspannen Sie?

Mein wichtigstes Element zur Entspannung ist die Sonne. Am liebsten verbinde ich sie mit Beach-Volleyball. Berlin, meine Wahlheimat seit 28 Jahren, bietet fantastische Volleyball-Strände mitten in der Stadt.

### Welchen Urlaubsort können Sie empfehlen?

Fehmarn, meine Heimatinsel mit ihren traumhaften Sonnenauf- und untergängen, und Portugal mit seinen langen Stränden und beeindruckenden Küstenformationen an der Algarve.

### Wie würde ein guter Freund Sie charakterisieren?

Ein Typ, der Klartext spricht, direkt, entscheidungsstark und selbstbewusst. Eine Vertrauensperson, ein Mann, der stets Lösungen sucht.

### Welche Zeitschriften lesen Sie regelmäßig?

Handelsblatt, Die Welt, Spiegel, Neue Zürcher Zeitung und natürlich das GIT SICHERHEIT-Magazin.

### Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil...

...sie mir einen guten Überblick über die Sicherheit in Deutschland und die handelnden Personen gibt.

### Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?

Der Weg des wahren Mannes ;)

### Welche Musik hören Sie am liebsten?

Gute-Laune-Musik quer durch die Jahrzehnte von Bruce Springsteen bis Cyril.

### Was motiviert Sie?

Etwas in der Welt zu bewegen, war schon immer mein Antrieb.

### Worüber machen Sie sich Sorgen?

Über den sorglosen Umgang mit Wissen und Informationen. Arglose Nutzung von ungeschütztem E-Mail-Verkehr, Online-Konferenzportalen, Mobilkommunikation. Unbefugte erlangte Zugriff auf schutzbedürftige Daten, oft lange unerkannt.

### Die beste Erfindung im Bereich Sicherheit ist Ihrer Meinung nach:

Auch heute gibt es noch keine sichere Technik, die mein Bauchgefühl ersetzen kann, aber in Kürze wird uns KI deutlich genauere Lagebilder als Entscheidungshilfe generieren.

### Ihre gegenwärtige Geistesverfassung ist:

Fit, frei, immer neugierig auf den nächsten Tag. Jedes Gespräch gibt meinem Leben einen kleinen Impuls.

# Das NEUE Portal

## www.GIT-SICHERHEIT.de

# IMPRESSUM

ARTIKEL INHALTE | PRODUKTE | MAGAZIN | BUSINESS PARTNER | EVENTS | DE EN

GIT SICHERHEIT

Management | Security | Brandschutz | IT-Security | Safety

**Neue Ausgabe jetzt Online!**  
Die aktuelle Ausgabe von GIT SICHERHEIT zum Download

**Nachrichten per Mail**  
Nichts mehr verpassen mit dem Newsletter von GIT SICHERHEIT

**Wiley Industry Talks**  
Am 20. Juni zum Thema Brandschutz & Gefahrstofflagerung



**Fristads: Auf dem Weg zur Nachhaltigkeit in der Arbeitsschutzbekleidungs-Branche**  
Nachhaltigkeit ist der Schlüsselbegriff der Unternehmensstrategie



**Arrowtec: Schutz von Industrieflächen durch autonome Drohnen**



**Eagle Eye Networks EMEA: Datenschutz und Expansion im DACH-Markt bei Eagle Eye Networks**

ANZEIGE

SICHERHEITSEXPO

26. + 27. Juni 2024 | München | 1000m²

News



**V&S Leihfirma: Grundlagen Personal-Loschkanlagen**



**PFS: Securiton beim Wiley Industry Talk „KRITIS & Perimetererschutz“**



**W. Schöberl: Brandschutz von Securon im Hochregallager**



**Mewa: KI geprüfte Sicherheit für Warmkleidung**



**Security Essen: Anmeldung für OSPAS möglich**

Aktuelle Inhalte



**Vision Zero: Was es bei der Gefahrstofflagerung zu beachten gilt**  
TRGS 510, Gefahrstoffverordnung und die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) bilden einen Teil des rechtlichen Rahmens, der bei der Gefahrstofflagerung zu beachten ist.



**Newsletter & e-Ausgabe**  
Nachrichten, Trends und Hintergrundgründe sowie die neueste Ausgabe der GIT SICHERHEIT.  
  
Mit Ihrer Anmeldung stimmen Sie unseren Datenschutzbestimmungen zu.



**70 Jahre Feuerwehrhelme: von der „Wehrmachtschüssel“ zum F 300**  
Bei Feuerwehrhelmen kommt es in erster Linie auf Funktionalität, Tragekomfort und höchstes Schutzniveau an.



**EU reguliert die Verwendung von PFAS-Verbindungen**  
Die EU bereitet derzeit mehrere Gesetzgebungsverfahren vor, die auf ein Verbot aller per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) abzielen.



**VIP-Interview: Notfall- und Krisenmanagerin Dr. Sandra Kreitner**  
GIT SICHERHEIT im Interview mit Dr. Sandra Kreitner, Vizepräsidentin der Gesellschaft für Krisenvorsorge (GKV) sowie Organisatorin und Leiterin der länder- und fachbereichsübergreifenden Task Force „Blackout“.

Corporate Security | VIP | Olympia 2024



**Konzernsicherheit bei Borussia Dortmund**  
Zur Konzernsicherheit bei Borussia Dortmund gehören Vorstands- und Mitarbeiterschutz, Schutz der DVB-Objekte, Veranstaltungs- und Reisicherheit.



**VIP-Interview: Edger Scharon**  
GIT SICHERHEIT im Interview mit Edger Scharon, Senior Manager Security der Infineon Technologies Austria AG.



**Sicherheitslage und Schutzmaßnahmen für Paris**  
Die Olympischen Sommerspiele 2024 sollen vom 26. Juli bis zum 11. August 2024 in Paris stattfinden.

Produkte



**Schiebetürsystem MCRolve von Geze**



**Release der Baramundi Management Suite**



**Abis launcht Video Management der nächsten Generation**



**Dehn: HVM light plus für Blitzschutzanwendungen**



**Bosch Dicoatis Hybrid Meetings erweitert**

Beliebte Inhalte



**News**  
Ihre Nr. 1 seit mehr als 30 Jahren



**NEWS**



**IoT: Daten sammeln, Informationen analysieren und Produktion verbessern**  
Das industrielle Internet of Things (IIoT) soll die Produktion effizienter machen.

**Tariffreie in NRW: ver.di lehnt bis zu 14 Prozent Erhöhung für private Sicherheitskräfte ab**  
Im Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD) wird die Erhöhung der Gehälter für private Sicherheitskräfte abgelehnt.

**Tariffreie Private Sicherheits NRW 2024: ver.di lehnt hohes Angebot erneut ab**  
Die Gewerkschaft ver.di lehnt ein hohes Angebot der Arbeitgeber ab.

**IIoT: Daten sammeln, Informationen analysieren und Produktion verbessern**  
Das industrielle Internet of Things (IIoT) soll die Produktion effizienter machen.

**Herausgeber**  
Wiley-VCH GmbH

**Geschäftsführer**  
Dr. Guido F. Herrmann

**Publishing Director**  
Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert

**Wissenschaftliche Schriftleitung**  
Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky (1991–2019) †

**Anzeigenleitung**  
Miryam Reubold  
+49 6201 606 127

**Commercial Manager**  
Jörg Wüllner  
+49 6201 606 748

**Redaktion**  
Dipl.-Betw. Steffen Ebert  
49 6201 606 709  
Matthias Erler ass. iur.  
+49 6129 50 25 300  
Dr. Timo Gimbel  
+49 6201 606 049  
Stormy Haust  
+49 6201 606 125  
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**  
Andreas Kettenbach

**Lithografie**  
Elke Palzer

**Sonderdruck**  
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@userservice.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

**Verlagsvertretung**  
Dr. Michael Leising  
+49 36 03 89 42 800

**Bankkonten**  
J.P. Morgan AG, Frankfurt  
Konto-Nr. 6161517443  
BLZ: 501 108 00  
BIC: CHAS DE FX  
IBAN: DE55501108006161517443  
Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste vom 1.10.2023. Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. 2024 erscheinen 10 Ausgaben

**Abonnement 2023**  
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 VFS 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.

**Gender-Hinweis**  
Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) sowie auf Sonderschreibweisen mit Doppelpunkt und Genderstern verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

**Druck**  
westermann DRUCK | gva  
Printed in Germany, ISSN 0948-9487



PEFC-zertifiziert  
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen  
www.pefc.de

**„GIT Sicherheit“**  
Auflage: s. iwv.de  
inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO



# Brandwarnanlagen: TELENOT setzt neuen Maßstab.

Die innovative Brandwarnanlage **hifire 4100 XS** von TELENOT wurde speziell für die Anforderungen in Kindergärten, Kindertagesstätten, Hotels, Pensionen oder Seniorenheimen entwickelt.



#### Sicher

Höchste Sicherheit und Flexibilität für alle Sicherheitsanforderungen in jedem Gebäudetyp – auch in Bestandsbauten.



#### Mehrsprachig

Bei der hifire XS stehen Ihnen 25 Bediensprachen zur Verfügung. Die Parametrisierungen sind Deutsch und Englisch.



#### Intuitiv

Übersichtlicher Aufbau für eine schnelle Inbetriebnahme und einfache Bedienung.



#### Flexibel

Unterschiedliche Meldertypen in Loop- oder Funktechnik für eine leichte und flexible Integration.



#### Richtlinienkonform

Verfügt über alle erforderlichen Zulassungen (DIN EN 54, DIN VDE V 0826 Teil 2, BHE Hausalarmrichtlinie Typ A/B).

Zum  
Produkt-  
video:



**Jetzt weitere Infos anfordern:**

+49 7361 946-400 oder E-Mail an  
info@telenot.de, Stichwort Brandwarnanlage

**Besuchen Sie uns**

auf der FeuerTrutz 2024 in Nürnberg am Stand 4-308!  
Wir halten ein Messeangebot für Sie bereit.