EURO SECURITY

Das deutsche Fachmagazin für Sicherheit und Management in der DACH Region

EUROSHOP 2023

Die Zukunft im Einzelhandel: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz

BIOMETRIE

Frankfurter Flughafen führt biometrische Passagierabfertigung ein

SENSOREN

Robotik des 21. Jahrhunderts für Sicherheit und genaue Steuerung

ISSN 09481249 • 2-2023 • ZKZ 16724 Postvertriebsstück bezahlt • 80383 BAY Germany ©SEC Global • euro-security.de

Inhalt

Impressum 3
Titelbild 3
Editorial 4

ALARMSYSTEME

Texecom 82
Impaq S G3 Schock-Sensor neu auf den Markt

ARBEITSSICHERHEIT

IG-Control Austria 48
Österreich: "Es läuft viel schief auf Baustellen und bei Baustellenabsicherungen!"

AUS DER PRAXIS

Hikvision 50
360°-Echtzeitüberblick: So kann die Logistik Sicherheitsrisiken minimieren und die Leistung durch Visualisierung maximieren
Veridos 53
Zugangssysteme für Münchner Sicherheitskonferenz
Paxton 72
Net2 Zutrittskontrolle sichert eines der ältesten Internate Großbritanniens

BORDERCONTROL

CEPOL 60
Grenzsicherheitsbericht Band 28 (JAN / FEB 2023)

CASINOS

Dallmeier 54
Casino Surveillance 2.0" reduziert Kosten und Komplexität bei der Sicherheit von Spielhallen

EUROSHOP

Messe Düsseldorf 9
Der Handel investiert
EHI verleiht reta awards 10
Retail Technology: Bewegungssensoren + KI zu mehr Service
VR Payment 13
Neue Customer Experience
Axis Communications 14
C1610-VE Network Sound Projector vorgestellt
Wieland electric 16
NOT-AUS-TASTER mit M12-Anschluss zur einfachen Integration
Diebold Nixdorf 16
Innovationen für den Checkout im Einzelhandel
Nedap 17
iD POS 2 für einen reibungslosen Checkouts
Sensormatic 18
Künstliche Intelligenz für die Zukunft im Einzelhandel
sensotek 20
Smart Entrance Manager: Ein System für Personenzählung
GLORY 22
NeuerCASHINFINITY-Generation & Checkout der Zukunft
EHI Wissenschaftspreis 24
Content Marketing mit Machine-Learning
Dahua 26
Smarte Retail-Lösungen
Vivotek 28
KI-Solutions - Made in Taiwan
RetailDesign Award 31
Einkaufen im historischen Bankgebäude
Zebra 32
Digitalisierung in 470 Bonita-Filialen
Wanzl 34
Find your way
Zebra 38
RS6100 Ringscanner

FLUGHAFEN

Management 55
Frankfurter Flughafen führt mit SITA und NEC biometrische Passagierabfertigung ein

IDENT-SYSTEME

G+D 39
Die Zukunft gehört der eSIM: 100-Mio-Marke erreicht
Rfbeam 83
Neue Radarsensoren für Verkehr vorgestellt

IT-SICHERHEIT

Hornetsecurity 74
QR-Code Phishing mit neuer Technologie
Barracuda-Studie 75
Massive Angriffe 2022
Email Security Trends Report
Intercede 78
Bedrohungslage
Check Point Software 80
Quantum SD-WAN zum Schutz von Zweigstellen

KRITIS

T-Systems 62
Intelligente Algorithmen im Katastrophenschutz
Securiton 64
Notruf- und Serviceleitstelle integriert intelligente Videoüberwachung
Safer Internet Day 67
Lernende Systeme - Die Plattform für Künstliche Intelligenz
Cell Broadcast 82

euro-security.tv EURO SECURITY euro-security.de

Inhalt

Vodafone startet das neue Katastrophen-Warnsystem

MARKTANALYSE

IDTechEx 40
Wie werden Sensoren eingesetzt?

Grand View Research 70
2030: Physischer Sicherheitsmark auf 216 Milliarden Dollar geschätzt

TERMINE

DGWZ-Seminar 5
Elektrischen Verriegelungen von Türen in Rettungswegen

UNTERNEHMEN

VIVAVIS und VIDEC 42
Stärkere Zusammenarbeit im Bereich OT Security

Securiton/ D-Fend Solutions 43
Kräfte werden gebündelt

dormakaba 44
Renommierte Auszeichnungen

für Fortschritte im Bereich Nachhaltigkeit

KÖTTER GRUPPE 46
Umsatz überspringt erstmals 600-Millionen-Euro-Marke

SCHÜCO International 53
Neue Geschäftsführung bei der SÄLZER GmbH

WISSENSCHAFT

ETH Lausanne 57
Fledermaus-Drohne orientiert sich per Schall

QuINSiDa 58
Quantenbasierte Infrastruktur Netze für Sicherheitskritische drahtlose Datenkommunikation

Kyoto Institute of Technology 66
Aggressive Posts oft von Bahnhöfen abgesetzt

WHITEPAPER

AssaAbloy 4
Elektronische Schließanlagen

Das Titelbild

Die Partnerschaft SITA und NEC ermöglichen eine nahtlose Passagierabfertigungslösungen und realisieren mobile und berührungslose Flughafenprozesse. Am Ende des gemeinschaftlichen Weges steht eine biometrische Identität, mit der Passagiere einchecken, Zahlungen vorzunehmen, ihr Gepäck abgeben sowie die Sicherheitskontrolle, den Grenzübertritt und das Boarding managen können. Seit dem Jahr 2020 arbeiten die beiden Unternehmen zusammen arbeiten und nutzen die Kombination von Technologien für Common-Use-Plattformen und Lösungen der künstlichen Intelligenz (KI). Den neuesten Artikel lesen Sie auf Seite 83.

Impressum *ISSN 09481249*

Redaktion *Euro Security Fachmedien; Dr Claudia Mrozek; 83083 Riedering, Tel: +49 (0)8036 3035071; Email: redaktion@euro-security.de*
Redaktionsteam *Dr. Claudia Mrozek (presserechtlich verantwortlich), Caroline Best, Angela Kloose, Dirk Lehmanski, Maria Lehmen, Anne Schneider, Heiko Scholz, Patricia Ovo, Markus Steben, Cathy Thomens, Sophie Mrozek, Alexander Mrozek, Mariam Nassreddin;*
Aboverkauf *DCMN Marketing Agentur, Email: abo@sec-global.org*
Anzeigenverwaltung/-vertretung *DCMN Marketing Agentur Oberbayern, Bestellungen und Druckvorlagen: anzeigen@euro-security.de*
Copyright: *Der Markenverwerter SEC Global ist urheberrechtlich verantwortlich für Inhalt, Design und die Herstellung von Druckmaterialien/-erzeugnissen für die Fachzeitschriften Euro Security, Middle East Security und African Security. Ebenfalls betreffen allgemeine Copyrightrechte und -pflichten auch die Webseite ‚www.eurosecglobal.de' und alle angeschlossenen Seiten, digitalen Services und Publikationen. Ohne Zustimmung des Verlags können weder ganze Artikel noch große Teile von Texten per E-Mail, über „Social Media"-Netzwerke oder auf andere Weise veröffentlicht werden. Eine wirtschaftliche Verwertung oder eine andere kommerzielle Benutzung ist nicht zulässig. In Verbindung mit der gedruckten Zeitschrift oder den veröffentlichten Texten auf der Website bzw. digitalen Anwendungen ist das Reproduzieren oder die Vervielfältigung von Marken/ Logos (wie "Euro Security" [ES] oder "Middle East Security" [MES] Name genauso wie andere verlagseigene Logos oder Handelsnamen nur mit schriftlicher Genehmigung der Verlagsleitung möglich. Das Kopieren oder die Verlinkung ganzer Textpassagen unter eigenem Namen sind ausschließlich für den persönlichen und nicht-kommerziellen Gebrauch zulässig. Der Ausdruck eines Artikels auf Papier ist zulässig, eine Vervielfältigung nicht. Genauso ist eine Speicherung für den privaten Gebrauch zulässig. Eine Verwendung, die über den nicht-kommerziellen Gebrauch hinausgeht, ist nicht erlaubt. Digitale Anwendungen sind pro Lizenz nur auf bis zu fünf getrennten Geräten zu verwenden. Auch aus diesen Quellen ist eine Reproduktion, Veränderung oder eine kommerzielle Verwendung nicht gestattet. Die Übertragung der Inhalte auf andere Webseiten, Newsgroups, Mailinglisten, elektronische Bulletins, Servern oder andere Medien, die mit einem Netzwerk verbunden sind oder regelmäßig oder systematisch Inhalte in elektronischer (einschließlich der im Rahmen jeder Bibliothek, Archiv oder ähnliche Dienstleistung) speichern, ist nicht gestattet. Jede Verwendung der im Druck oder Online publizierten Inhalte sind ausdrücklich untersagt. Anfragen auf Genehmigung bitte an eines unserer SEC Global unter copyright@sec-global.org senden. Eine Freigabe oder ein kostenpflichtiges Angebot wird Ihnen umgehend zugehen. © Sec Global*

EURO SECURITY Fachverlage und - medien ist fördernides Mitglied im BHE/Deutschland. BHE-Mitglieder erhalten im Rahmen ihrer Mitliedschaft regulär erscheinende Ausgaben der Euro Security DACH kostenlos.

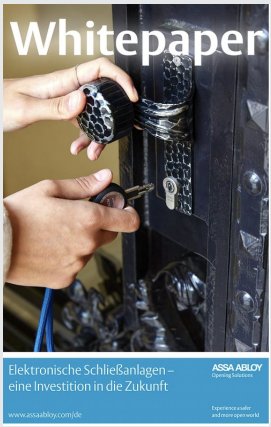
Datenanalyse im Ladengeschäft

Sie stehen von einem Verkauftsregal in Ihrem Lieblingssupermarkt, wollen eigenlich nur mal schnell ein Müsli und Nüsse kaufen. Heute weichen Sie damit von Ihren Einkaufsgewohnheiten ab, denn normalerweise kommen Sie an den Schockoladentafeln, die im selben Regal ein wenig weiter liegen, nicht vorbei. Sie kaufen regelmäßig Süßigkeiten, auch wenn es nicht gesund ist. Früher konnte man sich heimlich die Naschereien gönnen. Seit kurzem hat Ihr Supermarkt aber in den Regalen Werbedisplays montiert. Diese sind verbunden mit kleinen Kameras in den Regalböden, die die Kunden biometrisch erfassen und die Daten mit Ihren Kundenkartenkonten verküpfen. Jeder Kauf eines jeden Kunden ist datentechnisch erfasst. Das neue Displaysystem erkennt nun das Gesicht des Kunden und schlägt die ‚Lieblingsprodukte' vor. Genauso wie in der Timeline von Twitter oder Instagram werden Vorschläge zu Produkten gemacht, die Kunden normalerweise kaufen. Also nicht erschrecken, wenn Ihr Wunschprodukt erscheint. Das ist keine Hexerei, sondern nur KI. Bald sind solche Systeme in den Geschäften zu finden und die Mehrheit freut sich auf die neue digitale Welt im stationären Handel. Schon seit Jahrzehnten gibt es Analysesysteme im Einzelhandel, die Kaufverhalten, Verweilzeiten und Wege innerhalb eines Geschäfts aufzeichnen und auswerten können. Wenn Einzelhandelsgeschäfte wie im Internet Kunden analysieren möchten, greifen Sie heute zu Künstlicher Intelligenz (KI), bedienen sich BIG DATA und organisieren die Verkaufsflächen anaylsefreundlich. Auf der Euroshop stellte u.a. Lexmark die KI-gesteuerte Smart Retail Solution Suite vor: Damit werden die physischen und digitalen Welten eines Einzelhändlers miteinander verbunden. Mit diesem Prototyp der Lösung ermöglicht es den Unternehmen, in Echtzeit zu verstehen, was in und um das Geschäft herum passiert, so dass sie schnell auf diese Erkenntnisse reagieren können. Dazu gehören:

- die Optimierung und Vereinfachung der Abläufe und Aufgabenmanagements
- die Erhöhung der Produktivität und des Engagements der Mitarbeiter
- der Schutz der im Geschäft präsenten Marken

die Information über Lieferengpässe bei Artikeln mit hoher Gewinnspanne die Personalisierung Verkaufsschilder auf der Grundlage des Kundenverhaltens Mit diesen Strauß an Maßnahmen kann der Einzelhandel den stationären Handel auf ein neues Level der Digitalisierung heben. Angesichts der Vielzahl von Kundenkartennutzern werden auch diese neuen digitalen Angebote positiv von den Marktakteueren aufgenommen. Ohne Bargeld, aber mit Loyality-Cards und smarten Bezahlmethoden wird in Zukunft ein datenautonomes und anonymes Einkaufen in Zukunft nicht mehr möglich sein.

Dr Claudia Mrozek



Whitepaper

Zukunftssicher investieren mit elektronischen Schließanlagen

Privatsphäre und Datenschutz sind zwei Sicherheitsthemen, die praktisch jeder von uns im persönlichen Umfeld als selbstverständlich wahrnimmt und einfordert. Im professionellen Kontext stehen neben Bauherren und Planern auch die Sicherheitsexperten und Hersteller von Schließsys- temlösungen vor entsprechend neuen Herausforderungen. Schließlich sind deutschlandweit noch überdurchschnittlich viele Gebäude mit rein mechanischen Schließsystemen ausgestattet, die immer öfter an Grenzen kommen, wenn es um ihre Zukunftssicherheit und Fähigkeit zur Integration in ein smartes Gebäudemanagement geht.

Dieses Whitepaper informiert über:

- die Entwicklung moderner Schließtechniken und aktuelle Trends
- Herausforderungen von physischem und digitalem Gebäudeschutz
- Vorteile der Investition in elektronische Schließanlagen
- Weg zur maßgeschneiderten Schließlösung mit kompetenten Partnern

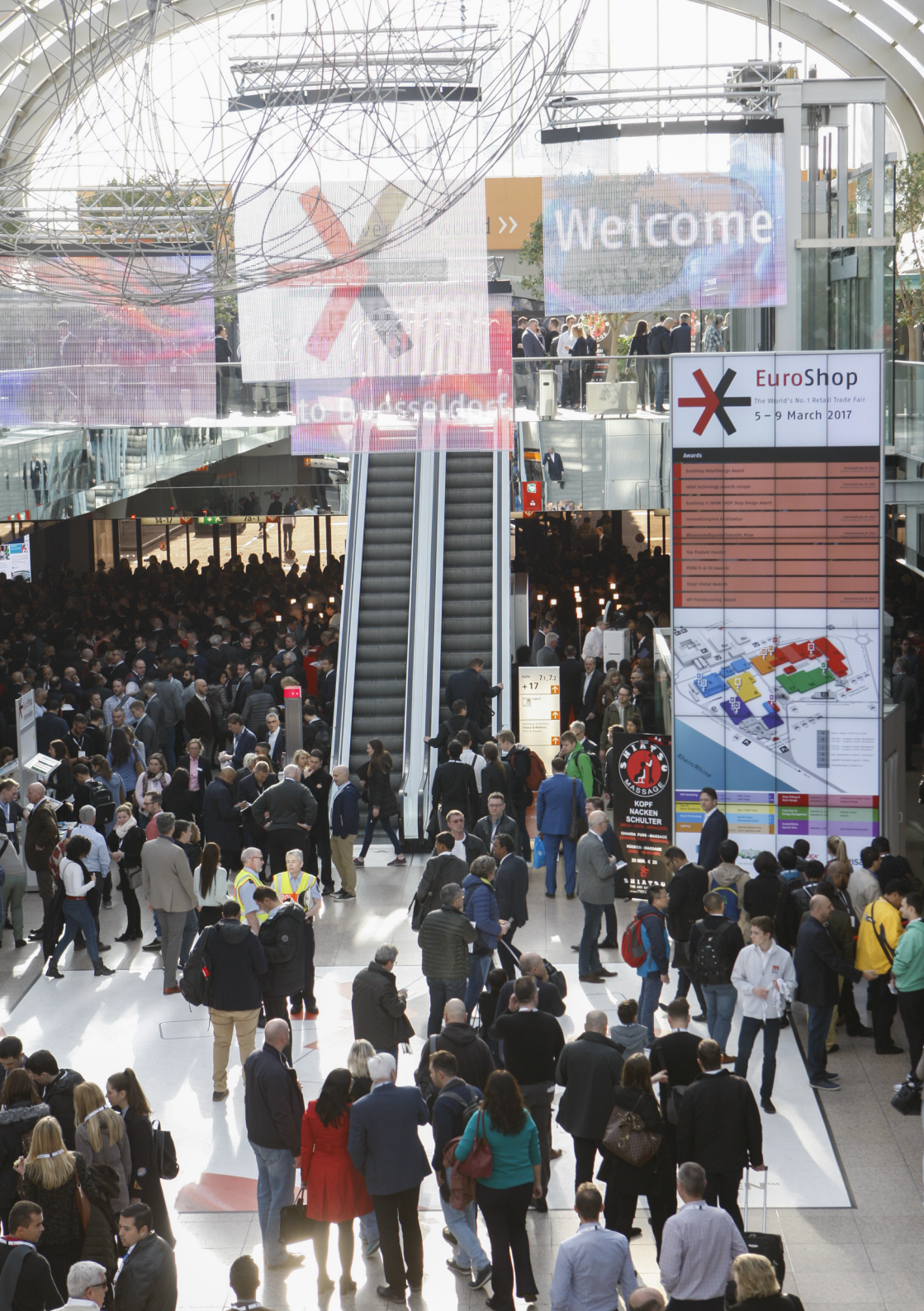
Download: tinyurl.com/8udew7ua

DGWZ-Seminar

Elektrischen Verriegelungen von Türen in Rettungswegen

Die Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit (DGWZ) bietet das Seminar "Elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen" neu an. Die eintägige Weiterbildung vermittelt firmen- und produktneutrale Kenntnisse, um die elektrischen Verriegelungen an den Türen fachgerecht prüfen, warten und instand halten zu können. Damit erhalten Teilnehmer die nach der Richtlinie "Elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR)" und der Norm DIN EN 13637:2015-12 "Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen - Anforderungen und Prüfverfahren" geforderte Sachkunde für die Prüfung, Wartung und Instandhaltung der Türen. Türen in Fluchtwegen müssen im Rahmen der Betreiberverantwortung ständig betriebsfähig sein. Ist im Betriebsablauf die Begehung der Türen nicht gewünscht oder sollen nur berechtigte Personen diese Türen begehen können, werden Elektrische Verriegelungen nach EltVTR und EN 13637 verbaut. Über die Nottaste kann die Tür im Gefahrenfall freigegeben werden. Diese Verriegelungen unterliegen einer jährlichen Prüf- und Wartungspflicht. Die Schulung richtet sich vor allem an Planer, Errichter, Gebäudebetreiber, Behörden, Technische Leiter, Facility Manager, Fachmonteure, Service-, Wartungs- und Instandhaltungspersonal, Verantwortliche Personen für Arbeitssicherheit sowie Brandschutzbeauftragte. Die Teilnehmer werden über die aktuellen Gesetzeslagen, Normen und Regelungen informiert und erlernen, wie sie elektrische Verriegelungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen an den Brandschutz planen und umsetzen können. Damit stellen die Teilnehmer sicher, dass sie den hohen Anforderungen an den Brandschutz in Gebäuden gerecht werden und ihre Projekte entsprechend den geltenden Regelungen planen und umsetzen.

Die Teilnahmegebühr dafür beträgt 480 Euro zzgl. 19 Prozent MwSt. Die ersten Präsenzveranstaltungen finden am 15. Juni 2023 in Dortmund und am 14. September 2023 in Berlin statt. Das erste Online-Seminar findet am 3. August 2023 statt. **[www.dgwz.de/fluchttueren]**


Welcome
EuroShop
The World's No. 1 Retail Trade Fair
5 – 9 March 2017
Awards
KOPF
NACKEN
SCHULTER

Hohe Internationalität bestätigt weltweit führende Position

Der Handel investiert

Die weltgrößte Fachmesse für den Investitionsbedarf des Handels, die EuroShop 2023, ist nach fünf Tagen am 2. März 2023 in Düsseldorf erfolgreich zu Ende gegangen. Der intensive persönliche Austausch auf globaler Ebene prägte den Verlauf der EuroShop und sorgte für hervorragende Stimmung bei den 1.830 Ausstellern. Insgesamt reisten mehr als 81.000 Fachbesucherinnen und Fachbesucher aus allen fünf Kontinenten an den Rhein.

„Wir sind sehr erfreut, dass die EuroShop, gerade vor den aktuellen Herausforderungen für den Handel, ihrer Funktion als Weltleitmesse, die Orientierung bietet, wieder gerecht wurde", zeigt sich Erhard Wienkamp, Geschäftsführer der Messe Düsseldorf, hoch zufrieden mit dem Verlauf der Messe und ergänzt: „Ein großes Kompliment gebührt unseren Ausstellern. Sie waren mit ihrer Innovationskraft wieder einmal der Magnet für die gesamte Branche. Auf Besucherseite beeindruckte die EuroShop erneut mit ihrer hohen Internationalität und konnte einen weiteren Anstieg bei der Entscheidungskompetenz des Messepublikums verzeichnen", so Wienkamp.

Die Aussteller aus 55 Nationen berichten übereinstimmend von außerordentlich guten Kontakten und einer deutlichen Investitionsbereitschaft der Fachbesucherinnen und -besucher. Der Besucheranteil aus dem Einzelhandel konnte um 9 Prozent auf über 50 Prozent gesteigert werden.

Die Aussteller lobten auch die hohe Internationalität: 68 Prozent des EuroShop-Publikums reiste aus dem Ausland an. Besonders erfreulich ist der Besucherzuwachs aus Südostasien, Afrika und Nordamerika. Insgesamt kamen Fachbesucher aus 141 Ländern zur EuroShop 2023, darunter auch aus so weit entfernten Regionen wie Brasilien, Australien und Neuseeland.

„Die EuroShop stellte einmal mehr ihre Sonderstellung als Impulsgeber für die Handelsbranche unter Beweis", so Michael Gerling, Vorsitzender des EuroShop-Beirats und Geschäftsführer des EHI Retail Institute. „Sie war wieder eine Quelle der Inspiration und hat ihre Bedeutung als internationale Leitmesse eindrucksvoll unterstrichen. Nach drei schweren Jahren stehen im Handel für die Zukunftsthemen Digitalisierung, Energy Management und Nachhaltigkeit wichtige Investitionen an", resümiert Gerling.

Die EuroShop 2023 bot alles, was heutigen Kundenwünschen entspricht: Kundinnen und Kunden lieben es nach wie vor, in stationären Geschäften in Erlebniswelten einzutauchen und emotional angesprochen zu werden. Andererseits wollen sie aber auf den Komfort, die Schnelligkeit und den hohen Grad an Personalisierung des Online-Shoppings nicht verzichten, weshalb die Digitalisierung nahezu in allen Bereichen des Handels enorm an Fahrt aufgenommen hat. Die EuroShop spiegelte diese Transformation deutlich wider. Schlagworte, wie z.B. Smart Shopping, Connected Retail, Seamless Shopping oder Customer Centricity waren an den Messeständen allgegenwärtig.

Das Thema Nachhaltigkeit zog sich ebenfalls wie ein roter Faden durch alle Bereiche der diesjährigen EuroShop. Die Aussteller demonstrierten eindrucksvoll, dass nachhaltige Store-Einrichtung nicht nur auf den Klimaschutz einzahlt, sondern auch viel Stoff für Storytelling bietet, von innovativen, biologisch abbaubaren Ladenbaumaterialien bis hin zu Schaufensterfiguren aus Ocean Waste basierten Rohstoffen. Darüber hinaus stand das Thema Energieersparnis insbesondere im Kühlmöbelbereich und der Shopbeleuchtung im Vordergrund.

Hohen Zuspruch fand das umfangreiche Rahmenprogramm der EuroShop mit praxisbezogenen Vorträgen und Best Practice Beiträgen auf sieben Stages, zahlreichen Specials und renommierten Awards.

Die nächste EuroShop findet vom 22. bis 26. Februar 2026 in Düsseldorf statt. Weitere Informationen unter www.euroshop.de.

Retail Technology: Mit Bewegungssensoren + KI zu mehr Kundenservice

EHI verleiht reta awards 2023 für die besten Technologie-Lösungen im Handel

Zum 16. Mal hat das EHI gestern die Gewinner der reta awards gekürt. Die feierliche Verleihung der Auszeichnung fand im Rahmen der EuroShop 2023 in der Dr. Thompson's Seifenfabrik in Düsseldorf statt. Jeweils drei gleichrangige Preisträger wurden in den folgenden fünf Kategorien geehrt: Best Customer Experience, Best Enterprise Solution, Best Instore Solution, Best Connected Retail Solution und Best AI and Robotics Application.

Kategorie: Best Customer Experience

Diese Auszeichnung bekommen Händler, die zukunftsorientierte Methoden und Technologien eingeführt haben, um die Kundenloyalität und -zufriedenheit weiter zu erhöhen. Preisträger sind:

Coop Genossenschaft: Über die Kundenkarte des Loyalitätsprogrammes "Coop Supercard" nutzt das Unternehmen die relevanten Einkaufs-Informationen für individuelle duktempfehlungen auf der Webseite. Zudem führte das Handelsunternehmen Mitte 2022 mit "Mein Coop" einen persönlichen Online-Supermarkt ein, bei dem die Kundschaft die von ihnen bevorzugten Produkte durch eine gezielte Konfiguration auf einer Landingpage finden kann. Die Technologie für die personalisierten Bereiche stellt die GK Artificial Intelligence for Retail AG bereit.

Telefónica: Die Kampagne "Visible Net" bewirbt das 5G-Netz von O2, der Kernmarke von Telefónica Deutschland. In diesem Zuge hat Telefónica die gesamte Schaufensterfront eines O2-Stores in Berlin mit einer halbtransparenten LED-Wand umgebaut. Ein Bewegungssensor und ein extra für diesen Zweck entwickeltes Programm erkennen Passanten und lassen sie automatisch mit dem 5G-Netz interagieren, indem die Netzlinien ihren Schritten folgen oder stehenbleiben, wenn sie es tun. Partner des Projektes sind Umdasch, Ledcon Systems und Serviceplan Bubble.

Carrefour: Der französische Lebensmittelhändler Carrefour hat eine Motion-Sensing-Technologie eingeführt, bei der ein Bewegungssensor lose Waren wie Obst erkennt. Wird der gewünschte Artikel aus dem Regal genommen, übermittelt der Bewegungssensor den PLU-Code an die Waage. Die Kundschaft muss den Kauf nur noch auf dem Display der Waage bestätigen und kann dann die gewünschte Menge unverpackt kaufen. Die Lösung ermöglicht es Carrefour, Auswahlfehler und Warenver- luste zu verringern und den Wiegeprozess zu vereinfachen. Die Projektpartner sind Digi France, HL Display und Mayam.

Kategorie: Best Enterprise Solution

In dieser Kategorie werden Handelsunternehmen ausgezeichnet, die ihre Effizienz durch die Entwicklung und Implementierung innovativer Systeme und Technologien gesteigert haben. Preisträger sind:

Bizim Toptan: Das türkische Großhandelsgeschäft Bizim Toptan bietet über seine Homepage Lieferungen und Click & Collect an. Das Handelsunternehmen implementierte dafür zusammen mit den Projektpartnern Obase und Microsoft ein datengesteuertes Prognosesystem, das auf maschinellen Algorithmen basiert und über die Lagerbestände entscheidet. Eines der Ziele ist die genaue Vorhersage, welche Produkte besonders nachgefragt werden. Außerdem sollen geplante Aktivitäten zu besonderen Anlässen wie Schulanfang oder Ramadan besser vorhergesagt werden.

Schwarz IT: Die Schwarz IT hat die KI-basierte Plattform Parsifal der G2K Group installiert, um die IT-Infrastruktur der Unternehmen der Schwarz Gruppe zu vereinfachen. Ziel ist, die zahlreichen, verschiedenen und isolierten Einzellösungen zu bündeln. Die Plattform führt alle unterschiedlichen Technologien und Anwendungsfälle in einer Oberfläche zusammen und ermöglicht so einen standardisierten, internationalen Roll-Out der Projekte. Die Use Cases können für einzelne Branchen je nach lokalen Anforderungen zu- oder abgeschaltet werden.

Esprit: Modehändler Esprit hat eine Online-Softwarelösung für ihre Retail Stores in Europa entwickelt. Das Echtzeit-Filialwarenwirtschaftssystem bildet unter anderem Warenein- und -ausgang, Bestands- führung und Preisänderungen ab. Die relevanten Daten werden dabei an eine Datenbank gesendet, die POS-Transaktionen und Bestandsinformationen in Echtzeit zusammenführt. Die Lösung hat dazu beigetragen, die Prozesse im Store zu optimieren und die Menge an verbrauchtem Papier im Store um rund 50 Prozent zu reduzieren. Projektpartner sind CAS AG und SAP Deutschland.

Kategorie: Best Instore Solution

Handelsunternehmen, die durch den Einsatz von Technologie am POS einen nachweisbaren operativen Mehrwert erreicht haben, konnten in dieser Kategorie überzeugen. Preisträger sind:

Edeka Aschoff: Edeka Aschoff hat gemeinsam mit Technologiepartner KBST und Partner Expresso den digitalen Einkaufswagen „SmartShopper" eingeführt. Der Wagen ist mit einem Tablet ausgestattet. Mit dem zugehörigen Barcodescanner können Kund:innen Waren zu ihrer Einkaufsliste hinzufügen. Um zu bezahlen, generieren Nutzer:innen am Gerät einen QR-Code und scannen diesen an der Kasse. Eine Waage am Einkaufswagen kontrolliert die Artikel. Ein intelligentes System dahinter erkennt das Gewicht der Produkte über einen Algorithmus mit einer Genauigkeit von 2 Gramm.

Adidas: Sportartikelhersteller Adidas entwickelte gemeinsam mit Projektpartner Sensormatic Solutions und Clickit verschiedene Touchpoints für Stores, die Verbraucherbewegungen von der Straße, am Schaufenster oder in bestimmten Zonen im Geschäft identifizieren. Der Sporthändler möchte die Bewegungen der Kundschaft genau nachvollziehen, um Musik und Bilder an das Kundenverhalten anpassen zu können. Dabei möchte das Unternehmen auch neue Mitglieder für das Vorteilsprogramm „Adi-Club" gewinnen.

Marks & Spencer: Im Hinblick auf digitale Kundenerlebnisse hat Marks & Spencer die Bestellmöglichkeiten in-

nerhalb seines Gastronomiekonzeptes erneuert. Grundlage für den Bestellprozess ist eine Softwarelösung von Givex mit der die Kundschaft per App bezahlen kann. Für die Zubereitung der Mahlzeiten hat Diebold Nixdorf ein Küchenmanagementsystem eingeführt. Dabei wurde die Küche mit neuer Hardware ausgestattet. Die Kundschaft nimmt nach der Bestellung einen Food Tracker mit an den Tisch, sodass das Personal das Essen direkt zum Gast liefern kann.

Kategorie: Best Connected Retail Solution

Diese Auszeichnung (ehemals Omnichannel Solution) erhalten Einzelhandelsunternehmen, die ihre IT-Infrastruktur modernisiert und die Online- und Offline-Welt miteinander verbunden haben. Preisträger sind:

Edeka Digital: Edeka Digital hat eine cloudbasierte Event-Streaming- und Management-Lösung implementiert, um Stammdaten in ihren Märkten und ihrer Lieferkette zu streamen.
Die Plattform „PubSub+" hilft dem Lebensmittelhändler, Stammdaten in Echtzeit über Märkte, Rechenzentren und Cloud-Dienste hinweg effizienter zu verteilen. So werden Produktdetails aus einem ERP-System mit Bildern aus einem Altsystem zusammengeführt und die Änderungen an verschiedene Zielprojekte weitergegeben. Edeka Digital setzte das Projekt gemeinsam mit den Techno- logiepartnern Thinkport und Solace um.

Schuhhaus Meyer: Gemeinsam mit Partner Scalerion hat das Schuhhaus Meyer eine cloudgestützte Marktplatzlösung eingeführt. Mit der Lösung braucht der Schuhhändler nur eine Musterkollektion bei Lieferanten zu bestellen und kann so die Lager- und Handhabungskosten deutlich senken. Die Kundschaft kann den Artikel im Store anprobieren und per QR-Code nach Hause bestellen.

MediaMarktSaturn: MediaMarktSaturn entwickelte gemeinsam mit Partner Coma die interne Gamification-Plattform „LaLiga", bei der Mitarbeiter:innen aus ganz Deutschland und weiteren Ländern als Marktteam in einem Wettbewerb gegen andere Märkte antreten können. Ziel ist es, durch den Verkauf von Produkten und produktbezogenen Service-Leistungen zu punkten, um gegen andere Stores zu gewinnen. Die teilnehmenden Mitarbeiter:innen sollen so ein besseres Verständnis für die Produkte erlangen und die Beratungsqualität erhöhen.

Kategorie: Best AI & Robotics Application

Gekürt werden Einzelhandelsunternehmen, die die Prozesse im Handel durch Anwendungen aus den Bereichen Künstliche Intelligenz und Robotik vereinfachen, beschleunigen oder automatisieren konnten. Preisträger sind:

Aldi Nord: Der erste kassenlose Store von Aldi Nord in Utrecht setzt Computer-Vision-Technologie ein und kommt ohne klassische Bezahlterminals oder Self-Checkout-Points aus. Möglich macht dies eine KI-Technologie und eine App: Sensoren in den Regalen sowie Kameras an der Decke erfassen alle Bewegungen der Produkte und ordnen sie der Kundschaft zu – unter Einhaltung aller datenschutzrechtlichen Standards. Beim Betreten des Marktes checkt die Kundschaft per QR-Code ein. Technologiepartner ist Trigo.

Compass Group: Die Compass Group entwickelte mit Partner Aifi einen autonomen Checkout für seinen Lebensmittelladen „Market x Flutter". Das Geschäft bietet frische Mahlzeiten sowie Getränke und Süßwaren. Kund:innen checken per QR-Code am Eingang ein. Die KI-basierte Kameratechnologie verwendet keine Gesichtserkennung und erstellt stattdessen virtuelle Avatare für die Kundschaft. Beim Verlassen des Ladens erhalten sie automatisch eine Quittung auf ihr Handy.

Shufersal: Der israelische Lebensmittelhändler Shufersal hat ein KI-basiertes Clip-On-Device eingeführt, das an jeden Einkaufswagentyp gesteckt werden kann. Das Tool erkennt automatisch hinzugefügte oder entfernte Artikel. Der Bildschirm zeigt eine Zusammenfassung von Produkten, Sonderangeboten und der Preise an. Das Gerät ermöglicht Nutzer:innen zudem den eigenständigen Checkout. Technologiepartner ist Shopic.

Top-Supplier Retail: Die Technologie-Partner der mit den reta awards ausgezeichneten Handelsunternehmen werden auch in diesem Jahr gemeinsam von EHI und Lebensmittel Zeitung als Top Supplier Retail gekürt. Die Bandbreite der 23 geadelten Dienstleister reicht vom Start-up bis zum Global Player. Allen gemeinsam ist, dass sie sich in den Augen der reta-Jury um die herausragenden Lösungen ihrer Partner im Handel verdient gemacht haben. Die begehrte Auszeichnung wird seit 2015 vergeben und gilt in der Retail-Tech-Branche längst als Qualitäts-Siegel.

VR Payment GmbH

EuroShop 2023: VR Payment gestaltet die Customer Experience neu

Im Handel geht es heute mehr denn je darum, Erlebnisse zu kreieren und Begeisterung zu wekken. Eine positive Customer Experience bereitet Freude und lässt Kunden wiederkehren – und ist damit entscheidend für den Geschäftserfolg. Wie Händlern den Check-out und das Bezahlen erlebnisorientiert gestalten, zeigte VR Payment, der Zahlungsspezialist der genossenschaftlichen FinanzGruppe, auf der diesjährigen EuroShop.

„Konsumenten haben die Freiheit schätzen gelernt, jederzeit und überall einkaufen zu können. Und das unabhängig von Öffnungszeiten oder Verfügbarkeiten vor Ort. Sie wählen heute Angebote, die in ihre Lebenswelt und ihren Lebensrhythmus passen", sagt Carlos Gómez-Sáez, CEO von VR Payment. „Für den Handel ist es eine enorme Herausforderung, Kunden die gewünschte Flexibilität und individuelle Ansprache zu bieten. Eine Automatisierung und Mobilisierung des Point of Sales kann dabei helfen – damit lassen sich Prozesse effizienter gestalten, Ressourcen freisetzen und Vertriebswege erweitern. Das Payment wird in diesem Zuge zu einem wichtigen Gestaltungselement der Customer Journey." Wie das in der Praxis aussieht, zeigt der Zahlungsspezialist auf einem zweistöckigen Payment-Parcours in Düsseldorf unter dem Motto: „Enabling Payment: Cashless Happiness".

Bezahlen ohne Anstehen: Kassenloser Check-out

Schnelles und bequemes Einkaufen ohne Schlange zu stehen – das ermöglicht VR Payment mit payfree. Dank Grab-and-Go-Technologie können Kunden einfach im Vorbeigehen bezahlen. Dazu führen sie ihre Einkaufstasche durch eine kleine Scaneinheit, die alle Produkte anhand von RFID-Etiketten (Radio Frequency Identification) automatisch erfasst. Anschließend wird via Karte oder Wallet kontaktlos bezahlt. Das Besondere: Im Gegensatz zu vergleichbaren kassenlosen Check-out-Konzepten kommt die payfree Technologie gänzlich ohne kostspielige Kameraüberwachung und Sensorik in den Warenregalen aus.
Während Kunden von kürzeren Wartezeiten und einem nahtlosen Einkaufserlebnis profitieren, können Händler sich auf die persönliche Beratung konzentrieren – und damit ihre größte Stärke ausspielen. Hinzu kommen die zahlreichen Vorteile der RFID-Technologie: Warenlogistik, Bestandsverwaltung und Produktsicherungssysteme lassen sich nahtlos mit der Check-out-Lösung verknüpfen. Entsprechend groß ist das Interesse im Handel. So ist payfree heute bereits bei Größen aus Retail und Möbeleinzelhandel, Sport-Merchandise und dem Beauty-Sektor im Einsatz.

Vertriebswege erweitern: KI-Automat „Smoothr CoolR"

Moderne Vending-Maschinen erlauben nicht nur die freie Platzierung und damit eine räumliche Erweiterung des stationären Geschäfts, sondern machen mit One-Tap-Payment das Bezahlen zum Hintergrundpro-

zess. Das beweist der intelligente Automat Smoothr CoolR. Dank KI-basierter Kameratechnik und der innovativen Bezahllösung ist die Bedienung an dieser Vending-Maschine so einfach wie am heimischen Kühlschrank: Kauf vorab durch einmaliges Vorhalten einer Kreditkarte, girocard oder Mobile Wallet autorisieren, anschließend den Smoothr CoolR öffnen, Wunschprodukt wählen und entnehmen – fertig. Diskret verbaute Kameras tracken die Waren, die entnommen oder zurückgestellt werden. Mit Schließen der Tür sind Kauf und Bezahlung automatisch abgeschlossen. Der Smoothr CoolR optimiert die Customer Journey am Automaten ebenso wie die Handhabung für Händler Befüllung, Abrechnung und Wartung sind weitestgehend automatisiert. Der Wegfall mechanischer Bauteile macht den Smoothr CoolR zudem flexibler in der Befüllung und preiswerter als herkömmliche Automatenmodelle.

Ressourcen freisetzen: Self-Order und Mobile Ordering

Besonders in stark frequentierten Branchen, wie beispielsweise der Gastronomie, sind reibungslose Abläufe und Service das A und O. Self-Order-Terminals und Mobile-Ordering-Optionen sind die optimale Lösung. Ob an Bestellstehlen oder via App von unterwegs – Kunden können in Ruhe bestellen und direkt bargeldlos bezahlen. Dadurch lassen sich Kundenströme lenken und Bestellungen effizient bearbeiten. Das Personal wird entlastet und kann sich auf guten Service konzentrieren.

Store-Anreize schaffen: E-Ladesäulen inklusive Payment

Die Bundesregierung strebt an, dass sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeuge bis zum Jahr 2030 in Deutschland zugelassen sind. Entsprechend hoch ist der Bedarf an Ladepunkten. Mit der Installation von E-Ladesäulen erhöhen Händlern die Attraktivität ihres Geschäfts- oder Unternehmensparkplatzes. Dadurch ziehen sie Fahrern von Elektrofahrzeugen an, laden sie zum Verweilen in ihrem Geschäft ein und gewinnen neue Kunden. Mit der Automatisierung und Mobilisierung von Verkaufs- und Bezahlprozessen bringen Händler die Customer Experience am Point auf Sale auf das nächste Level.

Axis Communications

C1610-VE Network Sound Projector vorgestellt

Axis Communications, Hersteller im Bereich Netzwerk-Video, bringt mit dem AXIS C1610-VE Network Sound Projector ein robustes, smartes und einfach in Netzwerke integrierbares All-in-One-Soundsystem auf den Markt, das sich für den Innen- und Außenbereich eignet.

Der mit dem Red Dot-Award für sein elegantes, minimalistisches Design ausgezeichnete AXIS C1610-VE Network Sound Projector eignet sich insbesondere für Anwendungsszenarien, in denen Ästhetik und klar verständliche Sprachnachrichten Schlüsselaspekte sind. Mit einem schlagfesten Gehäuse der Schutzklasse IK10 – dies entspricht einer Schlagfestigkeit von 20 Joule oder dem Fall eines Gewichts von 5 Kilogramm aus einer Höhe von 0,4 Metern – ist das Gerät extrem robust und vor Vandalismus geschützt. Der Lautsprecher kann an Wänden, Masten oder auch Decken montiert werden und eignet sich auch für den Einsatz im Außenbereich bei Temperaturen von -40 bis +55°C. Er ist mit einem digitalen Signalprozessor (DSP) für exzellenten Sound vorkonfiguriert und verfügt über zahlreiche intelligente Funktionen, darunter ein eingebautes Mikrofon für Remote-Zustandstests und Zwei-Wege-Audiokommunikation, E/A-Ports für die Integration mit zusätzlichen Systemen und Geräten, sowie

Torsten Mölders
Key Account Manager End Customers, Axis Communications

eine integrierte LED zur optischen Statusanzeige. Dadurch wird es möglich, Sicherheits-, Warn- und Betriebsinformationen sowie Sprachnachrichten und Hinweise klar und verständlich abzuspielen – und sogar Hintergrundmusik wiederzugeben. Ein integrierter Speicher unterstützt dabei sowohl voraufgezeichnete als auch Live-Durchsagen, um in Echtzeit auf verschiedene Szenarien reagieren zu können.
Die Nutzung offener IP-Standards ermöglicht es zudem, den Lautsprecher in Zutrittskontrollsysteme zu integrieren, in Analysefunktionen einzubinden sowie mit VoIP-Telefonie mit SIP-Unterstützung zu verknüpfen. Er stellt somit eine flexible, skalierbare und insgesamt kostengünstige Audiolösung dar.

Mithilfe der integrierten Audio Management Software AXIS Audio Manager Edge lässt sich das Audiosystem über jeden Standardbrowser einfach verwalten: Zeitplanung, Zoneneinteilung und Priorisierung verschiedener Sprachdurchsagen, sowie Nutzerberechtigungen können so entweder lokal oder per Fernzugriff präzise für diverse Situationen abgestimmt werden. Vorab aufgezeichnete Durchsagen können dabei geplant oder live übertragen und mit anderen Netzwerk-Geräten gekoppelt werden, z. B. mit Netzwerk-Kameras, die mithilfe von Analysefunktionen im Falle bestimmter Ereignisse entsprechend relevante Nachrichten auslösen.

Die wichtigsten Merkmale des AXIS C1610-VE Network Sound Projector im Überblick:

- All-in-One-Lautsprechersystem für den Innen- und Außenbereich
- Schlankes, vandalismussicheres Design
- Einbindung in IP-Netzwerke
- Einfache Installation dank Stromversorgung über PoE
- Integritätstests per Fernzugriff

„Der AXIS C1610-VE Network Sound Projector besticht zum einen durch sein schlankes, robustes Design und erfüllt zum anderen alle Anforderungen an ein Netzwerk-Audiosystem für den Außenbereich mit extremen Temperaturunterschieden. Der Lautsprecher sorgt für klare, verständliche Sprachnachrichten und verfügt zudem über alle Integrationsmöglichkeiten und Funktionen, die unsere Kunden von unseren Netzwerk-Sicherheitslösungen erwarten", erklärt Jochen Sauer, Architect & Engineering Manager bei Axis Communications.

Der AXIS C1610-VE Network Sound Projector ist ab sofort über alle Vertriebskanäle von Axis verfügbar.

Wieland electric

Neuer NOT-AUS-TASTER mit M12-Anschluss zur einfachen Integration

In Zeiten des Fachkräftemangels bieten sich technische Geräte an, die zeitsparend und möglichst ohne hochqualifiziertes Personal installiert werden können. Wieland Electric hat eine solche Lösung für die Sicherheitstechnik im Maschinenbau und in der Intralogistik parat: Für das sichere, manuelle Abschalten von Maschinen und Anlagen gibt es neue Not-Aus-Taster. Dank des M12-Anschlusses lassen sie sich über vorkonfektionierte M12-Standardkabel einfach in Anlagen und Systeme integrieren. Mit der Einführung der neuen Not-Halt-Taster erfüllt Wieland Electric nicht nur die steigende Nachfrage nach M12-Anschlüssen in der Industrie, sondern erweitert sein Portfolio um einsatzfertige Varianten, die durch ihre Plug & Play-Installation zahlreiche Vorteile bieten. Dazu gehören die Reduzierung der Installationszeit und des Verkabelungsaufwands sowie die Vermeidung von Verkabelungsfehlern bei der Installation. Dank der kompakten und robusten Bauweise lassen sich die Not-Halt-Taster in Schaltschränken und Schalttafeln einbauen, eignen sich aber auch - dank der Ausführung in den Schutzklassen IP65 und IP67 - für die Installation im Feld, wo raue Umgebungsbedingungen herrschen.

Diebold Nixdorf

Innovationen für den Checkout im Einzelhandel

Diebold Nixdorf, Anbieter von Innovationen für den Einzelhandel und den Checkout-Bereich, zeigte auf der EuroShop in Düsseldorf Lösungen für aktuelle Herausforderungen in verschiedenen Handelssegmenten. Der Stand von Diebold Nixdorf konzentrierte sich auf den Bedarf an besseren Kunden- und Mitarbeitererlebnissen, verbesserter Ladeneffizienz und niedrigeren Gesamtbetriebskosten für die Ladentechnologie und zeigt Lösungen wie:

Die DN Series EASY-Produktfamilie stellte ihr neuestes Mitglied vor, die DN Series™ EASY ONE, eine Kassenplattform, die für unterstützte, halb-unterstützte oder vollständige Selbstbedienungskassen konfiguriert werden kann und Optionen für Peripheriegeräte und Montage bietet. Die DN Series setzt neue Maßstäbe für modulare Kassenlösungen in den Bereichen Lebensmittelhandel, General Merchandising, Tankstellen und Convenience, Mode, Gastronomie und anderen Einzelhandelssegmenten.

- Ein RFID-fähiges Kassenmodell mit dem EASY ONE der DN-Serie, das zeigt, wie Modehändler den Identifizierungsprozess von Artikeln für die Verbraucher mit Selbstbedienungssystemen beschleunigen können.
- Zukunftssichere, all-in-one und modulare POS-Systeme für den Einzelhandel, die in puncto Leistung, Design und Funktionalität marktführend sind und dank ihres geringen Energieverbrauchs und ihrer Langlebigkeit die Gesamtbetriebskosten senken.
- Vynamic Retail Platform Cloud-Software, einschließlich dreier

vorkonfigurierter Kassensoftwarepakete für Tankstellen und Convenience, Mode und Spezialitäten sowie Lebensmittelhändler.

- Eine leistungsstarke KI-Plattform, die Einzelhändlern die Vereinfachung von Selbstbedienungs-Kassenabläufen ermöglicht.
- Managed Mobility Services zur Unterstützung fortschrittlicher mobiler Abläufe, die den Bedürfnissen der Kunden von heute entsprechen und es den Mitarbeitern ermöglichen, bessere Einkaufserlebnisse in den Geschäften zu schaffen.
- Installation, Verwaltung und Lieferung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge, um eine bessere Verfügbarkeit für die wachsende Zahl von Elektroautofahrern zu gewährleisten.

Ben Gale, Senior Vice President, Retail Eurasia, bei Diebold Nixdorf, sagte: "Wir freuen uns sehr, auf der EuroShop unser komplettes Angebot an marktführenden Lösungen zu präsentieren. Unser Ansatz, die beste Modularität, Offenheit und Verfügbarkeit der Branche zu bieten, soll Einzelhändlern helfen, relevant zu bleiben. Einzelhändler können mit uns zusammenarbeiten, um innovative, reibungslose Laden- und Checkout-Konzepte zu entwikkeln, die die Bedürfnisse der heutigen Kunden erfüllen und gleich- zeitig flexibel sind, um sich an zukünftige Anforderungen anzupassen. Darüber hinaus ermöglichen wir Einzelhändlern, ihre Filialprozesse zu optimieren, ihre Kosten für die Filialtechnologie zu senken und ihre Nachhaltigkeitsanforderungen zu verbessern."

Nedap

iD POS 2 für einen reibungslosen Checkouts

RFID-basierte Point-of-Sale-Lösung für ultraschnelle Checkouts, Bestandsmanagement in Echtzeit und datengesteuerte Verlustprävention.

iD POS 2 von Nedap ist eine auf RFID-Technologie basierte Point-of-Sale-Lösung für ultraschnelle Checkouts, Bestandsmanagement in Echtzeit und datengesteuerte Verlustprävention. [Lesen Sie mehr] Der iD POS 2 von Nedap ist ein RFID-basierter Point-of-Sale-Reader, der zur deutlichen Beschleunigung von Checkouts entwickelt wurde. Dadurch erhalten Modehändler zusätzliche Echtzeit-Einblicke in ihre Filialbestände. Außerdem werden damit eine datengesteuerte Verlustprävention sowie zahlreiche Omnichannel-Services ermöglicht. iD POS 2 wird offiziell auf der EuroShop 2023 in Düsseldorf, Deutschland, vorgestellt.

iD POS 2 wurde von Nedap entwikkelt, um Retailern eine perfekte Bestandstransparenz, ohne Verschwendung und ohne Verluste zu bieten. Die Point-of-Sale-Lösung beseitigt Reibungspunkte beim Kassenprozess in den Stores und verbessert den Kundenservice auf sichere Weise mit Hilfe von RFID-Daten.

iD POS 2 wurde umfassend von globalen Retailern wie G-Star RAW und Voice Norge AS getestet. Barry van Wijk, Head of Retail Operations bei G-Star RAW über die Bulk-Reading-Funktionen des neuen RFID Lesegeräts: „Unser Ziel ist es, es unseren Kunden so einfach wie möglich zu machen, bei uns einzukaufen – in unseren Stores oder online. iD POS 2 garantiert ein reibungsloses Checkout-Erlebnis."

Für Voice Norge AS war der Hauptgrund für den Start mit iD POS 2, die Möglichkeit, Lagerbestände in Echtzeit zu aktualisieren. Hedda Hjerthén, Head of Supply Chain bei Voice Norge AS, sagt dazu: „Wir können direkt POS-Daten auf Einzelartikelebene in iD Cloud, Nedap's Bestandsmanagementplattform, übertragen. Dadurch können wir unsere Verkaufsflächen noch schneller mit der passenden Ware auffüllen, uns dabei auf POS- und Bestandserfassungsdaten stützen und die Verkaufszahlen so weiter steigern."

„Mit der Einführung von RFID am Point-of-Sale können Retailer neue Anwendungsfälle erschließen und bestehende RFID-Infrastrukturen mit weiteren Vorteilen erweitern", so Daniël Doorman, Product Manager bei Nedap. „iD POS 2 kennzeichnet einen Artikel in der RFID-Datenbank automatisch als ‚verkauft'. In Kombination mit einem RFID-basierten EAS-System können Retailer letztendlich auf Hard-Tags verzichten und trotzdem dasselbe oder sogar ein höheres Sicherheitsniveau aufrechterhalten.

Mit der Echtzeit-Bestandsicht die iD POS 2 ermöglicht, werden Omnichannel-Services wie Ship-from-Store oder Click-and-Collect (BOPIS) deutlich einfacher", erläutert Doorman. „Damit unterstützen wir Retailer, auf allen Plattformen ein einheitliches Shopping-Erlebnis anbieten zu können. Jederzeit die richtigen Artikel verfügbar zu haben, ist hierbei der Schlüssel."

Künstliche Intelligenz für die Zukunft im Einzelhandel

KI-gestützte Multisensor-Technologie und Analysen der nächsten Generation von Sensormatic Solutions by Johnson Controls definieren die Storefront Visibility neu

Aktualisierte Lösung für die Storefront Visibility

Die Kombination der intelligenten Sensoren und KI-Fähigkeiten des Systems ermöglicht reibungsloses Shopping und fördert eine sichere Umgebung • Die Technologien und Analyselösungen der Marke bieten eine noch nie dagewesene prädiktive und präskriptive Leistung und treiben so die Kundenzufriedenheit voran

Sensormatic Solutions, das führende globale Portfolio für Einzelhandelslösungen von Johnson Controls, unterstützt Einzelhändler durch eine verbesserte und integrierte Lösung zur Storefront Visibility. Die KI-gestützten Multisensor-Technologien und Analysen der nächsten Generation des Unternehmens basieren auf fortschrittlichen Datenerfassungstechniken, Hardware und Analyseinstrumenten und bieten Einzelhän-

dlern eine umfassende, datengestützte Echtzeitansicht der Ladenfront, um bessere Kundenerlebnisse und operative Spitzenleistungen zu ermöglichen.

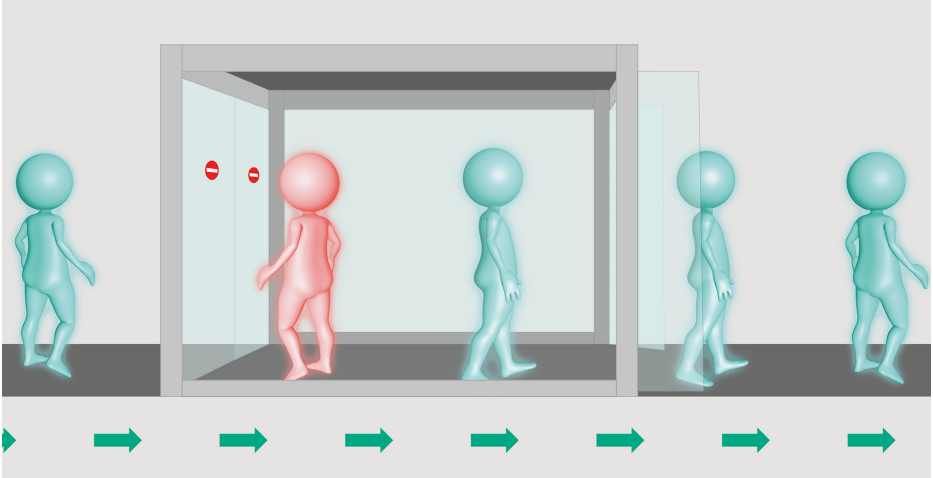
„Die Fassade eines Geschäfts ist ein entscheidender Punkt, wenn es um das Verständnis der Einkäuferaktivität und die Bereitstellung eines erstklassigen Erlebnisses geht", sagte Ned McCauley, Leiter Globales Portfolio Storefront Visibility bei Sensormatic Solutions. „Storefront Visibility Lösung kombiniert fortschrittliche Sensoren mit KI-Technologie, um Kontext und Klarheit über Ereignisse zu liefern, die zuvor unsichtbar waren. Diese neuen Netto-Daten versetzen Einzelhändler in die Lage, die Bestandsgenauigkeit zu verbessern, das Personal an der Zahl der Einkäufer auszurichten und für Ladendiebstahl anfällige Bereiche zu erkennen und schneller zu reagieren."

Einzelhändler können die Storefront Visibility-Lösung von Sensormatic Solutions, die bei der EuroShop 2023 zu sehen ist, neben existierenden Systemen zum Schutz von Vermögenswerten und zur Einzelhandelsanalyse verwenden. Das Angebot bietet eine vertrauenswürdige Datenquelle mit den folgenden Funktionen:

- Optimierung des Personaleinsatzes: Ausrichtung des Personals am Verkehr im Laden, um die Kundenbindung zu fördern.
- Reduzierung von Fehlmengen: Verständnis darüber, was, wann und wie viel gestohlen wird, um fehlende Artikel auf der Verkaufsebene rasch wiederaufzustocken.
- Stärkung von Ermittlungsanstrengungen zur Schadenverhütung: Integration von Videosystemen für kriminaltechnische Analysen und zum Aufbau verbesserter Beweispakete.

Das Storefront-Visibility-Angebot von Sensormatic Solutions ist besonders leistungsstark, wenn es mit den anderen Lösungsangeboten des Unternehmens kombiniert wird. Das umfassende Portfolio an gezielten Leistungsangeboten von Sensormatic Solutions kann Daten verschiedener Ströme bündeln, um das Einkaufserlebnis zu verbessern, Abfall zu reduzieren, Click-und-Collect-Programme zu verbessern, verlässlichere und effizientere Lieferketten zu gestalten und mehr.

„Im Zentrum unseres Storefront-Visibility-Angebots standen schon immer die Daten", fuhr McCauley fort. „Jedoch bieten die neuen Algorithmen, die wir in das intelligente Betriebssystem integriert haben, gekoppelt mit unseren leistungsstarken Sensoren und durchdachten RFID-Tagging-Programmen, mehr wertvolle prädiktive Erkenntnisse als dies jemals zuvor möglich war."



sensotek

Smart Entrance Manager: Ein System für Personenzählung

Der Smart Entrance Manager (SEM) ist eine Produktfamilie in Form eines modularen Baukastensystems, das für eine Reihe von Applikationen zur Personenzählung an Ein- und Ausgangsbereichen im öffentlichen Bereich (Public) ausgelegt ist. Das Einstiegspaket SEM Basic beinhaltet alle Plug-and-Play- Baugruppen, die für das Zählen von Personen an einer kombinierten Ein- und Ausgangstür notwendig sind. Mit dem Baukastensystem kann das Konzept auf zwei oder mehr Türen auf Wunsch ausgebaut werden.

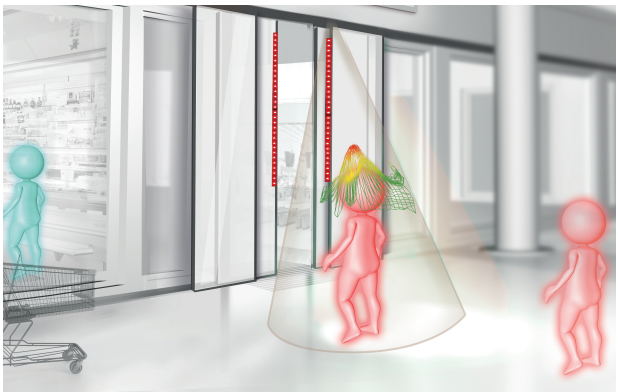
Parallel dazu gibt es eine weitere Produktfamilie auf derselben Sensor-Time-of- Flight-3D-Basis für den sicherheitsüberwachten Bereich (Security) mit der Bezeichnung OnlyOne Systeme (OOS), die Lösung vereint folgende drei Plug-and- Play-Baugruppen für die sichere Zutrittskontrolle. Der Fokus liegt hier auf der Vereinzelung und der Richtungserkennung von Personen. Dies wird primär in den drei Hauptanwendungen umgesetzt. Für die Zelle (OnlyOne SSE = Secure Separation) und die Karusselldrehtür (OnlyOne SCO = Fast Separation) jeweils zur Personenvereinzelung sowie die Ein-

INFOBOX SMART ENTRANCE MANAGER (SEM) :

- Der Smart Entrance Manager ist ein modulares Baukastensystem, das für eine Reihe von Applikationen auf der Basis eines robusten IR-3D-TOF- Sensors für die Personenzählung ausgelegt ist.
- Nachweise über die Erfüllung behördlicher Anforderungen können durch Speicherung der Zähldaten auf SD-Karte geführt werden – DSGVO-Richtlinie wird zu 100 % eingehalten.
- Plug-and-Play-Baukasten, Installation innerhalb kürzester Zeit.
- Mit allen gängigen Türsteuerungen kombinierbar; bei Erreichen der max. Personenzahl wird die Tür gegen den weiteren Zutritt von außen verriegelt.

wegschleuse (OnlyOne SDI = Direction Indication) in Form der Richtungserkennung. In allen 3 Fällen wird auch geprüft, ob der zu überwachende Raum (Zelle etc.) frei ist. Der Smart Entrance Manager (SEM) mit dem Einstiegspaket SEM Basic und seinen Erweiterungsmöglichkeiten eröffnet folgende Einsatzfälle für die klassische Personen- zählung.

Einfache Einstellung der maximalen Personenanzahl, Zähldatenarchivierung und Sensor-Montagehöhe über das Touch-Panel der SPS.



- Unterschiedliche Anzeigekonzepte zur visuellen und ggf. akustischen Signalisierung der Einrichtungsauslastung umsetzbar – rote/grüne LED- Streifen, optional rote/grüne Ampel, rote/grüne Hinweissäule, Sprachausgabe mit personalisiertem Ansagetext erhältlich.
- Kombination mit mehreren Ein-/Ausgängen, auch über mehrere Etagen hinweg möglich.
- Einsatz von Doppelsensoren zur Überwachung großer Durchgangsbreiten.
- App mit Remote-Control-Funktionalität, bei bestehender Verbindung zum SEM-Netzwerk (per WLAN), optional erhältlich.

Der SEM weiß, wie viele Menschen in einem Raum oder einer Anlage sind

Aufgrund eines individuellen Kundenwunsches oder durch gesetzliche Vorschriften kann für die jeweiligen Einsatzgebiete eine exakte Zählung erforderlich sein, um sicherzustellen, dass die max. Anzahl von Personen in bestimmten Räumen nicht überschritten wird.

Aber wie lässt sich dies praktisch realisieren?

Es gibt meist mehrere Eingänge und Ausgänge, diese sind oft auch nicht separiert. Eine genaue, durch Menschen durchgeführte Zählung ist in der Regel nicht realisierbar. Exakt hier kommt die digitale Einlasskontrolle von Sensotek zum Einsatz, welche zur Personenzählung die Time-of-Flight-Technologie (ToF) verwendet. Das System zählt durchgehende Personen mit Richtungs- bewertung und ist für einfache (eine Ein- und Ausgangstür) oder komplexere (mehrere Ein- und Ausgänge) Personenzählungen konfigurierbar – je nach Erfordernis. Die Eingabe der vor Ort festgelegten Montagehöhe des Sensors kann dabei in einfachster Art und Weise vom Endkunden selbst über das Setup-Menü an der Steuereinheit eingegeben werden, ganz ohne zusätzliche Berechtigungsabfrage.

Das System verfügt bei den ToF-Sensoren über eine Genauigkeit von ca. 99 % bei Standardtürbreiten und Einhaltung der empfohlenen Sensor-Montagehöhe von 2200 bis 2500 mm. Es wird nicht durch Umwelteinflüsse wie Temperatur und Lichtbedingungen beeinflusst, wie es bei anderen handelsüblichen Personenzählsensoren der Fall ist.

Weitere Einsatzmöglichkeiten sind die

- Personenzählung in Märkten, Großraumbüros, Museen, Hallen, Veranstaltungsräumen und öffentlichen Sälen.
- Planung des Personalbedarfs in Abhängigkeit der Auslastung, um Wartezeiten der Kunden zu reduzieren
- Alarmierung unmittelbar dann, wenn kritische Schwellen überschritten sind
- Darstellung der Besuchsfrequenz auf der Homepage, um die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

[www.sensotek.com]

GLORY mit neuer CASHINFINITY-Generation & Checkout der Zukunft

GLORY zeigte auf der Messe ebenso zukunftsfähige wie ganzheitliche Lösungen – Technologien, die Händler bei aktuellen und künftigen Herausforderungen in verschiedenen Bereichen unterstützen, von der Kassenzone bis zum Backoffice. An Stand E80 in Halle 6 präsentiert der Payment-Experte unter anderem die CI-X-Reihe, die neue Generation der CASHINFINITY-Ba- rgeldmanagementlösungen. Unter dem Motto „NEXT CHECKOUT – WHEN CHOICE MATTERS" verdeutlicht der GLORY-Messestand, wie CI-X bisher isolierte Bargeldprozesse gezielt zusammenführt und wie sich der Checkout so vielseitig wie möglich gestalten lässt, um auf veränderte Kundenwünsche zu reagieren.

Flexibel auf veränderte Kundenerwartungen reagieren

Die Einkaufs- und Bezahlgewohnheiten haben sich in den vergangenen Jahren gewandelt. Verbraucher:innen haben heute höhere Erwartungen an den stationären Handel und verlangen bequeme Services. Eine zunehmende Digitalisierung ist für viele Retailer unerlässlich, um konkurrenzfähig zu bleiben. Gleichzeitig variieren die Wünsche der Kundschaft stark, je nach Altersgruppe, Einkaufssituation oder individuellen Vorlieben. So spielt auch Bargeld als unverändert beliebtes Zahlungsmittel weiterhin eine relevante Rolle. Cash-Management-Systeme sind daher ein zentrales Instrument, um unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden, eine variantenreiche Kassenzone zu ermöglichen und gleichzeitig die Effizienz von internen Prozessen deutlich zu erhöhen.

CI-X: Ganzheitliche und effiziente Bargeldmanagementlösungen

Die CASHINFINITY-Reihe von GLORY ist im Handelsumfeld fest etabliert und umfasst marktführende Lösungen für automatisiertes Bargeldmanagement in Front- und Backoffice. Die aktuelle Generation CI-X wurde speziell mit Blick auf neue Herausforderungen und auf Basis von Kundenfeedbacks weiterentwickelt. Die Lösungen geben Retailern noch mehr Möglichkeiten, ihr Cash Handling an die jeweiligen Prozesse und Anforderungen individuell anzupassen.

- Der kompakte Bargeldrecycler CI-10X ermöglicht eine bequeme und

kontaktlose Barzahlung am POS. Erweiterte Funktionen und verbesserte Komponenten sorgen für ein zusätzliches Plus an Flexibilität, Sicherheit und Effizienz. Zu den neuen Features zählen unter anderem ein integrierter Tresor, eine Seriennummernerkennung für erhöhten Schutz vor Falschgeld, eine automatische Abholplanung für Transport- und Abfüllvorgänge sowie die Möglichkeit, den CI-10X rückseitig zu öffnen. Konfigurierbare Bildschirme verbessern zudem das Kundenerlebnis. Designoptionen wie austauschbare Fronten erleichtern die Integration in bestehende Ladenkonzepte.

- Das Backoffice-System CI-100X beschleunigt Bargeldprozesse im Kassenbüro – etwa die Abrechnung am Tages- oder Schichtende sowie die Vorbereitung von Geldtransporten. Der Hochgeschwindigkeits-Bargeldrecycler mit hoher Kapazität ist eine flexible und skalierbare Lösung, die an unterschiedliche Abläufe angepasst werden kann. In Kombination mit dem CI-10X entsteht ein geschlossener Bargeldkreislauf, der Cash Handling durch Mitarbeitende überflüssig macht, wertvolle Ressourcen einspart und das Risiko von Fehlern und Bargeldverlusten reduziert.

- Die Bargeldmanagementsoftware CI-SERVERX optimiert die Bargeldverarbeitung im Front- und Backoffice. Sie bietet Geräteaktualisierungen und Statusinformationen in Echtzeit sowie eine übersichtliche Darstellung des Bargeldbestands im gesamten Geschäft .

Eine filialübergreifende Fernüberwachung und -verwaltung aller Geräte sowie zusätzliche Business Intelligence bieten zudem die sicheren und cloudbasierten UBIQULAR™-Lösungen, mit denen Entscheidungen auf Grundlage datengestützter Einblicke getroffen werden können.

Zehn Jahre CASHINFINITY

GLORY ist bereits seit einem Jahrzehnt in Deutschland mit der CASHINFINITY-Serie erfolgreich und unterstützt eine Vielzahl namhafter Kund:innen bei der effizienten Bargeldverarbeitung. „Der Eintritt in das Retail-Geschäft war eine bewusste und strategisch wichtige Entscheidung", erinnert sich Oliver Kapahnke, Geschäftsführer GLORY Deutschland. „Wir haben das Potenzial des Handelsumfelds frühzeitig erkannt und uns das Ziel gesetzt, bereits bei der Markteinführung ein umfassendes Portfolio an Cash-Management-Systemen anzubieten, das nahezu sämtliche Anforderungen im Retail abdeckte. Dadurch hat sich GLORY zu DER Marke für Cash Management im deutschen Handel etabliert. Und diesen Erfolg schreiben wir nun mit dem Launch der nächsten Generation CASHINFINITY CI-X fort." In den letzten zehn Jahren erschloss GLORY nicht nur den Retail-Bereich. Heute setzen neben Cash-Centern und Händler:innen auch zunehmend Firmen aus der Unterhaltungs- und Freizeitindustrie sowie Hotellerie & Gastronomie auf die Systeme der CASHINFINITY-Reihe.

Henderson Group entscheidet sich für GLORY CASHINFINITY

Jüngster Auftrag erweitert die Beziehung zwischen der Henderson Group und Glory erheblich

Glory, ein weltweiter Anbieter von Lösungen für die Bargeldautomatisierung im Einzelhandel, arbeitet mit dem nordirischen Einzelhändler Henderson Group im Bereich POS- und Back-Office-Cash-Recycling-Lösungen sowie einen 7-Jahres-Wartungsvertrag unterzeichnet hat. Der jüngste Auftrag, der 208 CI-10 POS-Lösungen und 24 CI-100 Back-Office-Lösungen umfasst, stärkt die Beziehung zwischen den beiden Unternehmen weiter, da die neue Technologie in den unternehmenseigenen Geschäften von Henderson und deren unabhängigen Einzelhändlern installiert wird und auf dem letzten Auftrag aus dem Jahr 2021 aufbaut.

Die Henderson-Gruppe ist Eigentümerin der SPAR-, EUROSPAR-, ViVO-, ViVOXTRA- und ViVO Essentials-Franchises in Nordirland und betreibt ein Portfolio von mehr als 100 unternehmenseigenen Geschäften und beliefert rund 400 unabhängige Geschäfte. Die Gruppe ist bestrebt, ihre Läden mit der neuesten Einzelhandelstechnologie auszustatten, damit die Einzelhändler ihren Kunden ein außergewöhnliches Einkaufserlebnis bieten können.

Die CASHINFINITY-Lösungen von Glory unterstützen die Henderson Group dabei, die Wünsche und Auswahlmöglichkeiten der Kunden in Bezug auf die Art und Weise, wie sie bestellen, bezahlen und bedient werden, zu erfüllen und gleichzeitig die Bargeldabwicklung vom Point of Sale bis zum Back Office zu optimieren.
Dieser jüngste Auftrag bedeutet, dass 25 % aller SPAR-, EUROSPAR- und ViVO-Märkte in Nordirland mit der Glory-Bargeldautomatisierungstechnologie ausgestattet werden.

Content Marketing mit Machine-Learning

Wissenschaftspreis 2023 für die besten Lösungen für den Handel

Im Rahmen der EuroShop in Düsseldorf feierten rund 200 Spitzenkräfte auf Einladung der EHI-Stiftung und GS1 Germany die 16. Ausgezeichnet wurden Start-ups, Kooperationen zwischen Hochschulen, Handel und Industrie sowie wissenschaftliche Arbeiten. Ihnen allen ist gemeinsam, dass sie mit ihren Ansätzen Handelsunternehmen Lösungen für unterschiedliche Herausforderungen bieten. In diesem Jahr zeichneten der prominente Beirat und die Jury Arbeiten und Projekte aus, die sich mit alternativen Rohstoffen, automatisierten Logistiklösungen, maschinellem Lernen, Voice-Commerce und messbaren Werbeausgaben beschäftigen. Der Preis ist mit insgesamt 85.000 Euro dotiert.

Preisträgerinnen und Preisträger des Wissenschaftspreis 2023

Startup eco:fibr:
Von Ernteresten der Ananas zu industriell gefertigtem Papier

Papier ist dann nachhaltig, wenn es aus alternativen Rohstoffen gewonnen wird, die entweder schnell nachwachsen oder Abfallprodukte sind. In Costa Rica werden heute 4,5 Mio. Tonnen Ananas-Abfälle chemisch behandelt und dann verbrannt. Nun hat das Startup eco:fibr einen umweltfreundlichen Prozess entwickelt, bei dem aus diesen Ananasresten ein Zellstoff gewonnen wird.
Damit kann der Papier- und Verpakkungsindustrie eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Zellstoffen aus Holz angeboten werden. Die Anlagen von eco:fibr können direkt auf den Plantagen errichtet werden. Perspektivisch ist der Einsatz auch für heimische Pflanzen in Europa und den USA geplant.

Startup Filics:
Intralogistik mit verkürzten Ladezeiten und mehr Nutzfläche

Nicht zuletzt aufgrund des zunehmenden Fachkräftemangels ist die Nachfrage nach Automatisierung in der Intralogistik groß. Das Startup Filics hat deshalb die sogenannte Filics Unit entwickelt. Sie besteht aus zwei vollautonomen, kufenförmigen Gabeln, die unter Ladungsträger wie Europaletten fahren und diese ohne menschliches Zutun bewegen können. Durch die kompakte Bauweise verschwindet die Filics Unit bei einem Transportauftrag gänzlich unter dem Ladungsträger. Dies ermöglicht einen automatisierten Palettentransport mit großen Effizienzsteigerungen bei Platz-, Zeit- und Personalmangel.

Dissertation:
Content Marketing mit Machine-Learning optimieren

Content Marketing ist eine tragende Säule des digitalen Marketings von Handel und Konsumgüterindustrie. Es bezieht sich auf maßgeschneiderte Inhalte für SEO-Texte auf Webseiten. Bisher war dies für Unternehmen zeitaufwändig, kostspielig und fehleranfällig. Akademische Publikationen kämpfen zudem mit wenig Literatur und wenig verfügbaren Daten.

Dr. Martin Reisenbichler von der Wirtschaftsuniversität Wien entwickelte im Rahmen seiner Dissertation neuartige, teilautomatisierte Methoden zur Contentgenerierung in den Anwendungsbereichen Suchmaschinenoptimierung (SEO) und Suchmaschinenwerbung (SEA). Die Dissertation löst die genannten Probleme erstmals mit Hilfe neuester Machine-Learning Technologien (GPT, PPLM). Das Verfahren lernt dynamisch aus keywordspezifischen, stets aktuellen Suchmaschinendaten und generiert daraus optimale Inhalte.

Master:
Preisgestaltung bei Voice Commerce

Mit der Markteinführung von Sprachassistenten und der steigenden Popularität des Voice Commerce ergeben sich neue Chancen, Konsumenten zielgerichtet anzusprechen und optimierte Preisstrategien zu etablieren. Sprachassistenten fungieren dabei als menschenähnliche Verkaufsberater. Im Zusammenhang von Voice Commerce untersucht Tatjana Heiser (Universität Mainz) in ihrer Masterarbeit das Behavioral Pricing sowie das Word-of-Mouth.
Mit ihrer umfassenden Analyse leistet sie einen wesentlichen Beitrag, welche Wirkungsweisen und Einflussfaktoren auf die Kaufabsicht der Kundschaft eine Rolle spielen.

Lehrstuhlprojekt:
Messbare Effekte von Werbeausgaben der Onlineseller

Für Onlineseller ist es schwierig, ihr Werbebudget richtig zu bemessen. Häufig sind sie auf Erfahrungswerte angewiesen, bei denen nicht überprüft werden kann, ob höhere Werbeausgaben mehr Umsatz generieren oder ohne nennenswerten Effekt bleiben.
Diese Unbekannten im Advertising Cost of Sales (ACoS) auf Online-Marktplätzen haben Prof. Dr. Bernd Skiera und Prof. Dr. Jochen Reiner (beide Lehrstuhl für Electronic Commerce, Goethe-Universität Frankfurt) durch eine Anwendung am Beispiel des Amazon Marketplace aufgedeckt.
Die Jury ist vor allem von der Skalierbarkeit der Idee überzeugt, die eine hohe Relevanz für die Onlineseller erzielt.

Der Wissenschaftspreis wird unterstützt von Eye square, Ferrero, KPMG und Relex.

Smarte Retail-Lösungen

Auf der Euroshop stellte Dahua Einzelhandelslösungen mit den Dagua Eco Partnern ACRE /Vanderbilt und Deneva DS vor

Wenn Einzelhandelsgeschäfte hinter ihren Umsatzerwartungen zurückbleiben, kann dies viele Ursachen haben. Während z.B. die falsche Standortwahl ein schwer zu behebender Kardinalfehler ist, lassen sich andere Ursachen für schlechte Geschäfte durch eine intelligente Analyse des Käuferverhaltens erstaunlich effizient beheben. Aber auch gut laufende Shops können noch optimiert werden und mehr Umsatz generieren. Die Business Intelligence-Lösungen mit künstlicher Intelligenz (KI) von Dahua unterstützen Shopbetreiber bei der Transformation ihres Einzelhandelsgeschäfts.

Daten sind der Schlüssel zur Zukunft. Unter Wahrung der Privatsphäre der Kunden bietet Dahua seinen Partnern professionelle und intelligente Big-Data-Analysetools und -lösungen, darunter: Kundenverkehrsanalyse, de-

mografische Kundenanalyse, Heatmap-Analyse und Schadensverhütung. Mit diesen Tools nennt Dahua es Smart Retail – ein echtes Upgrade im Vergleich zu der Standardlösung ohne KI.

Smart Retail Solution

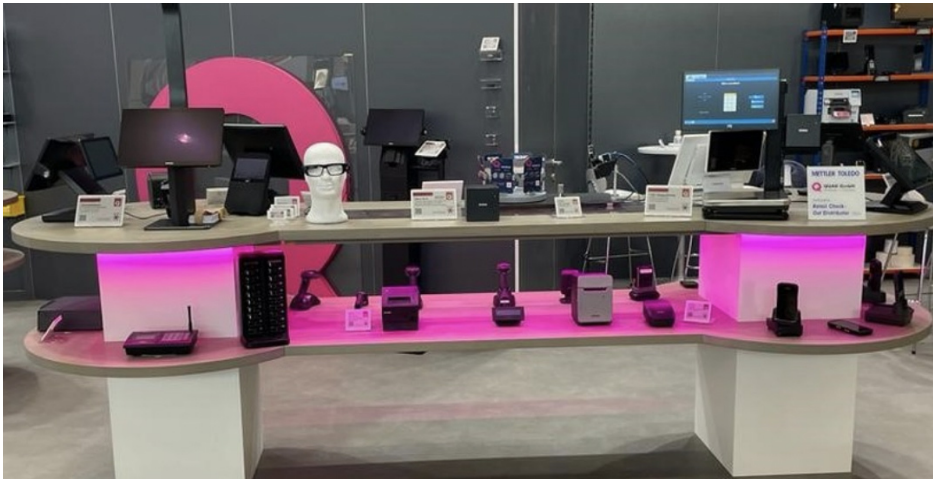
Die intelligente Einzelhandelslösung von Dahua sammelt kontinuierlich verschiedene In-Store-Metadaten und stellt diese Informationen visuell dar. Diese Erkenntnisse bilden die Grundlage, um das Ladenlayout zu optimieren, das Einkaufserlebnis für die Kunden zu verbessern und das Personal möglichst effizient einzusetzen. Dahua zeigt auf der Euroshop, dass ein solches System nicht hochpreisig und kompliziert sein muss: Es genügt die Software DDS Pro V8.2, ein Netzwerk-Videorecorder und Kameras wie die Panorama IR Fish-Eye Netzwerkkamera, mit deren Hilfe eine Heatmap-Analyse mit KI und ein effizientes Warteschlangenmanagement realisiert werden kann. Ergänzt wird das System durch Netzwerkkameras wie die WizMind Dual-Lens oder die IR-Vari-Focus-Dome WizMind zur Personenzählung und Gesichtserken- nung für einen maßgeschneiderten VIP-Kundenservice. Im täglichen Betrieb ermöglicht die intelligente Einzelhandelslösung eine präzise Steuerung der Kundenströme, ein intelligentes Warteschlangenmanagement sowie die Analyse des Kundenverhaltens und der Konversionsrate. Kundendemografie und Kundenstromanalysen im Geschäft können wichtige Rückmeldungen liefern, wie das Warenangebot und das Ladenlayout optimiert werden sollten, um höhere Umsätze zu generieren. Digitale Marketing-Displays können das Kaufverhalten durch gezielte Werbung beeinflussen. Auch ein VIP-Management ist möglich; hier eröffnet KI neue Möglichkeiten für Kundenerkennung, VIP-Services, Bezahlung und individualisierte Werbung.

Verluste minimieren: Diebstahlerkennung

Neben der einfachen Personenzählung, VIP-Erkennung und Heatmap-Erstellung beherrschen trainierte KI-Systeme auch die Diebstahlerkennung. So werden Gelegenheiten für Ladendiebstahl und Betrug verhindert, indem verdächtige Personen erkannt und Maßnahmen in Echtzeit eingeleitet werden. Als zusätzliche Option können öffentlich sichtbare Monitore im Regalbereich oder am Eingang Diebstahl und Betrug wirksam reduzieren. Außerhalb der Öffnungszeiten kann ein Kamerasystem zur aktiven Abschreckung Einbrüche verhindern: Es erkennt unbefugte Personen und löst automatisch einen Alarm aus. Das Sicherheitspersonal oder eine Leitstelle kann potenzielle Diebe nicht nur mit einem akustischen Warnsignal und dem Einschalten der Beleuchtung vertreiben, sondern sie auch über Mikrofon und Lautsprecher direkt ansprechen.

Professionelle EAS-Systeme

Gleichzeitig ist Dahua als Komplettanbieter stolz darauf, seinen Kunden neben Videosystemen auch professionelle Sicherheitsprodukte wie EAS-Systeme (Electronic Article Surveillance) zum Schutz vor Warendiebstahl anbieten zu können. In der Regel besteht ein EAS-System aus drei Komponenten: Antennen, Etiketten oder Tags, Separatoren oder Deaktivatoren. Im modernen Einzelhandel sind drei Arten von EAS-Systemen weit verbreitet: akustisch-magnetische (AM), Radiofrequenz (RF) und elektromagnetische (EM). Dahua bietet eine breite Palette von EAS-Systemen in verschiedenen Bändern und Materialien, zusätzlich zu EM-Systemen, um die Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen.



KI-Solutions - Made in Taiwan

Vivotek auf der Euroshop durch Partner vertreten

Die QUAD GmbH Distribution & Consulting aus Lippstadt zeigte erstmals Kamera-Lösungen von Vivotek auf der EuroShop 2023. Seit über 25 Jahren ist Quad B2B-Distributor von Lösungen rund um Kassen- und Barcodesysteme.

Der taiwanesiche Videohersteller Vivotek bietet für den Einzelhandel Kameralösungen und KI-unterstützer Software die individuelle Auswertung der Daten, für Anwendungen wie Heatmaps oder Besucherzählungen, aber auch datenschutzgerechte Dokumenation von Abläufen und Personenaufnahmen. Robuste Sicherheits- und Überwachungssysteme sind wichtige Bestandteile der Infrastruktur eines Einzelhandelsgeschäfts. Der Schutz von Investitionen in den Warenbestand und die Beibehaltung niedriger Verlustraten sind für einen langfristigen Geschäftserfolg von entscheidender Bedeutung. Eine Reihe von Überwachungstechnologien sollte eingesetzt werden, um die Aktivitäten in den Geschäften zu überwachen.

Details zur Lösung

Eingang: Der Eingang ist der am stärksten frequentierte und belebte Bereich eines Geschäfts. Daher müssen Einzelhandelsunternehmen kristallklare Aufnahmen aller Kunden machen, die ihr Geschäft betreten und verlassen. Überwachungslösungen, die im Eingangsbereich von Geschäften eingesetzt werden, müssen jedoch oft mit starkem Sonnenlicht zurechtkommen, das die Videoqualität beeinträchtigen kann.

WDR Pro: Die Wide Dynamic Range (WDR)-Technologie erweitert die Bildsichtbarkeit bei kontrastreichen Lichtverhältnissen und verbessert die Objektidentifikation am Ladeneingang.

Ladenfläche: Ladendiebstahl findet oft in den toten Winkeln der Sicherheitskameras statt. Der Einsatz zahlreicher Kameras zur Überwachung jedes toten Winkels ist kostspielig und entspricht heute nicht mehr den modernen, designorientierten Ladenbaukonzepten. Schlimmstenfalls kann sich sogar das Einkaufserlebnis der Kunden verschlechtern.

Business Intelligence und Filialmanagement sind Schlüsselfaktoren für das Wachstum eines Einzelhandelsgeschäfts. Durch die Auswertung von In-Store-Daten und eine Kundenanalyse unterstützt Unternehmen, ihre Potentiale für einen erfolgreichen Einzelhandel voll zu nutzen. Damit können Einzelhändler proaktiv und schnell auf die Bedürfnisse von Kunden reagieren.

Details zur Lösung

Eingang: Präzise Daten zu Kundenströmen und -verkehr sind der Schlüssel zur Bewertung der Verkaufsleistung und zur Optimierung der Betriebsstrategie.

3D-Personenzählung: Analysen zur Personenzählung, um Ihr Einzelhandelsgeschäft besser zu verwalten. Dabei ergeben sich eine 98% ige Genauigkeit, die Möglichkeit, Einkaufswagen, Kinder und Kinderwagen herauszufiltern. Organisatorisch kann eine U-Turn-Erkennungsfunktion Doppelzählungen verhindern. Und auch Schatten, Reflektionen oder Blendung beeinträchtigen die Datenerfassung nicht.

Cloudtechnologie: Ebenfalls bietet die VIVOCloud Einzelhandel filialübergreifende Zählberichte in der Cloud. Dabei sind Stereo-Personenzählungsberichte, eine Datenspeicherung bis zu zwei Jahren (wenn gesetzlich erlaubt), der Web- und App-Zugriff ist unterstützt und die Analyseleistung kann langfristig genutzt werden. Ladenfläche: Wenn sich Kunden in einem Bereich mit hochwertigen Waren länger als normal verweilen oder sich eine Gruppe von Kunden in einem Bereich drängt, kann das Verkaufspersonal entweder auf die Kunden zugehen und den Verkaufsvorgang optimieren und damit den Kundenservice verbessern oder im negativen Fall einen Ladendiebstahl verhindern.

Produkte für den Einsatz in diesem Bereich sind:

Smart 360 VCA: Die integrierte Deep-Learning-basierte Videoanalyse erkennt und alarmiert das Ladenpersonal, wenn Kunden länger als eine bestimmte Zeit in einem Bereich verweilen. Kostenlos erhältlich für 12MP Fischaugen-Kameramodelle: FE9191 und FE9391-EV.

Smart 360 VCA: Erkennung von Menschenansammlungen - Die inte-

grierte Deep-Learning-basierte Videoanalyse erkennt und alarmiert das Ladenpersonal, wenn eine Gruppe von Kunden oder Personen die Kapazitätsgrenze für einen bestimmten Ladenbereich überschritten hat. Erhältlich als 12MP-Fischaugenkamera-Modelle: FE9191 und FE9391-EV.

Checkout-System / Kassenbereich

An der Kasse kommt es zuweilen zu Streitigkeiten zwischen Kunden und Kassierern sowie zu Betrug – durch Personal oder Kunden. HD-Videoüberwachung und andere integrierte Funktionen können diese spezifischen Probleme identifizieren und Beweise für spätere Untersuchungen liefern.

Die POS-Integration wird VAST 2/NVR POS (Point-of-Sale)-Integration realisiert. Dies ist eine POS-Echtzeitüberwachung mit Trans- aktionsdetails, um den Verlust von Vermögenswerten und Eigentum zu verhindern und den Schwund im Einzelhandel zu verringern.

Backoffice-Management

Unabhängig davon, ob sich Sicherheitsverantwortliche in der Unternehmenszentrale oder in einer Filiale vor Ort befinden, müssen Manager in der Lage sein, potenzielle Sicherheitsprobleme oder Kundenbedürfnisse zu überwachen, zu analysieren und in Echtzeit zu reagieren. Daafür müssen Lösungen existieren, die speziell auf die Bedürfnisse von Managern zugeschnitten sind. Damit können dann diese bessere, datengestützte Entscheidungen getroffen werden und der Filialsupport und Kundenservice kann individueller gestaltet werden

Für diesen Bereich sind folgende Lösungen wichtig: Mit VAST 2 CMS können Filialleiter mehrere Filialkameras direkt von ihrem Arbeitsplatz aus zentral verwalten. Mit der VIVOCloud-Überwachung ist ein Sicherheitsmanagement in der Zentrale und in den Filialen vor Ort, mit mobilen 24/7-Überwachungs-App in Echtzeit auch am Telefon möglich und alle wichtigen Aufgaben zu verwalten, zu analysieren und zu reagieren, können erfüllt werden.

Einkaufen im historischen Bankgebäude

EuroShop RetailDesign Award 2023: Fachjury prämiert die besten Storekonzepte

Mit dem EuroShop RetailDesign Award (ERDA) zeichnen das EHI und die Messe Düsseldorf seit 2008 jährlich die weltweit besten Storekonzepte aus. In diesem Jahr kürte die Fachjury die siegreichen Stores in den fünf Kategorien „Food", „Fashion & Lifestyle", „Hospitality", „Digital" und „Sustainability". Insgesamt gingen 103 Bewerbungen aus 31 Ländern ein. Die Gewinner überzeugten vor allem mit zukunftsweisenden Nachhaltigkeitsideen, spannenden Design-Inszenierungen und innovativen Handelsprojekten. Die besten Storekonzepte kommen aus Deutschland, Österreich, Großbritannien und Portugal: Coolblue in Düsseldorf, Adidas Terrex Flagship-Store in München, Interspar am Schottentor in Wien, Tessuti Liverpool One in Liverpool und Casa Portuguesa do Pastel de Bacalhau in Vila Nova de Gaia.

Kategorie „Food": Interspar am Schottentor, Wien, Retail Design: KBIA Kulmus Bügelmayer
Aus der ehemaligen Zentrale des Wiener Bankvereins „Haus am Schottentor" entstand nach mehr als dreijähriger Planungs- und Umbauzeit im Frühjahr 2021 ein neuer Markt von Interspar. Das denkmalgeschützte Gebäude gilt bis heute als prägend für Bankneubauten in ganz Europa.

Kategorie „Fashion & Lifestyle": Tessuti Liverpool One, Liverpool, Retail Design: Counterfeit Studio
Das 1985 gegründete Modehaus Tessuti gilt mit seinen Filialen als beliebte Shopping-Destination für Designerkollektionen. Das neue Flaggschiff wurde im August 2022 eröffnet und erstreckt sich über eine Fläche von mehr als 2.000 qm auf drei Etagen. Das Storedesign besticht durch eine Kombination aus historischer Liverpooler Ingenieurskunst, klassischem italienischen Stil und modernen digitalen Elementen.

Kategorie „Hospitality": Casa Portuguesa do Pastel de Bacalhau, Vila Nova de Gaia, Retail Design: Grupo O Valor do Tempo
Das historische Lagerhaus in Vila Nova de Gaia erinnert nach dem Umbau im Frühjahr 2021 an die Geschichte Portugals mit der landestypischen Herstellung von Käse und Wein. Das Storekonzept setzt die Highlights des Landes in Szene: Gastronomie und Kultur.

Kategorie „Digital": Coolblue, Düsseldorf, Retail Design: Desarc
Der erste Shop des Online-Elektronikhändlers Coolblue befindet sich seit Ende 2021 in Düsseldorf. Die niederländische Handelskette will auch hierzulande ihre Omnichannel-Strategie verfolgen, bei der digitale und stationäre Verkaufskanäle miteinander verzahnt werden.

Kategorie „Sustainability": Adidas Terrex Flagship-Store, München, Retail Design: Adidas Design Team and Checkland & Kindleysides mit Stadler Interior Services
Seit November 2021 können sportbegeisterte Kunden im Flagship-Store von Adidas Terrex einkaufen. Der erste Flagship-Store der Outdoor-Division von Adidas in Europa bietet eine Verkaufsfläche von 378 qm und stellt die Themen Nachhaltigkeit und Regionalität in den Vordergrund.

Modehändler Bonita transformiert Filialprozesse mit Task Management Softwarelösung

Digitalisierung

Zebra unterstützt Digitalisierung von Aufgabenmanagement, Kommunikation und Workflows in 470 Bonita-Filialen

Zebra Technologies Corporation, ein Innovator, der mit seinen Lösungen und Partnern wesentlich effizientere Geschäftsabläufe ermöglicht, gibt heute bekannt, dass das deutsche Modeunternehmen Bonita sich entschieden hat, sein Einzelhandelsgeschäft durch die Implementierung der Zebra Task Management Softwarelösung zu transformieren. Die Lösung ist Teil des The Modern Store by Zebra framework, das bei Einzelhändlern dazu geführt hat, Ergebnisse wie 95 % pünktliche Aufgabenerfüllung, 98 % Bestandsgenauigkeit und einen um 25 % höheren Transaktionswert zu erzielen.

Bonita ist eine 1969 gegründete Modemarke im Bereich der Kombi-Mode für ‚Best Ager'-Kundinnen. Das Unternehmen unterhält im Kernmarkt Deutschland sowie in Österreich, der Schweiz und den Niederlanden rund 470 Filialen sowie ca. 50 Shop-in-Shops bei ausgewählten Partnern und betreibt einen Online-Shop.

Bonita vertreibt 22 Kollektionen pro Jahr, die in den Filialen vom Storeteam inspirierend aufgebaut werden, um dem erwarteten Kundeninteresse gerecht zu werden. Bei diesen Arbeitsabläufen soll eine moderne Lösung die Mitarbeiterin-

nen zukünftig unterstützen und ihnen die Arbeit erleichtern. Bisher erfolgte ein Großteil der Kommunikation zwischen der Zentrale in Hamminkeln und Mitarbeitern der Stores über Nachrichten auf der Kasse oder per E-Mail, wodurch Fehler und Verzögerungen auftreten konnten, die sich auf die effiziente Erledigung der Aufgaben auswirkten.

Die Vertriebsleiter von Bonita erkannten, dass eine moderne Softwarelösung erforderlich ist, um manuelle Prozesse zu reduzieren und die digitale Vernetzung, den Informationsaustausch sowie die Kommunikation zu optimieren. Dies soll eine effektivere Aufgabenumsetzung gewährleisten, so dass die Mitarbeiter mehr Zeit für die Kunden haben und ein besseres Einkaufserlebnis schaffen können.

Bonita wandte sich mit seinen Herausforderungen und den gewünschten Ergebnissen für sein Business, seine Mitarbeiter und Kunden an Zebra. Gemeinsam mit dem auf Software für den Einzelhandel spezialisierten Team von Zebra erarbeitete Bonita einen überzeugenden Business Case, in dem man Arbeitsabläufe abbildete und analysierte, Aufgaben im Arbeitsablauf zuordnete und potenzielle Produktivitäts-, Effizienz- und finanzielle Einsparungen ermittelte. Bonita entschied sich für die Task Management Lösung von Zebra und wird sie, gemeinsam mit dem Softwareteam von Zebra, im Mai dieses Jahres in allen Filialen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden implementieren.

„Meine Kollegen und ich sind sehr beeindruckt von der ausgewählten Task Management Lösung. Sie optimiert und digitalisiert unsere Arbeitsabläufe in unseren Stores, die Aktivitäten unserer Mitarbeiter und das Kundenerlebnis", erklärt Marco Seidel, Head of Sales Operations, Bonita. „Im Vorfeld der Einführung haben wir die Benutzerfreundlichkeit der Lösung mit Kollegen aus allen Bereichen des Unternehmens geprüft und sehr positives Feedback erhalten. Wir sind zuversichtlich, dass unsere Zusammenarbeit mit Zebra einen hohen Return on Investment bringen wird. Wir freuen uns auf dieses nächste Kapitel unserer Transformationsreise."

Die Zebra Task Management Softwarelösung besteht aus Reflexis Task Manager, Q-Walk, Q-Chat und Q-Forms. Die Lösung wird sowohl von den Mitarbeitern in den Filialen als auch von den Area Managern genutzt. Mitarbeiter und Manager werden über ihre Arbeitsplatz-Tablets und andere mobile Geräte auf die Lösung zugreifen.

„Einzelhändler setzen zunehmend Softwarelösungen ein, um ihre wichtigsten Herausforderungen zu bewältigen", erklärt Christoph Saalmann, Senior Manager, Zebra Reflexis Software Solutions, Deutschland, Zebra Technologies. „Unser neues ‚The Modern Store by Zebra' framework bietet Einzelhändlern die erweiterten Funktionen, die sie brauchen, um heutzutage erfolgreich zu sein. Gleichzeitig steigern sie damit ihre Flexibilität, Prognosen zu erstellen und sich auf die Zukunft auszurichten."

Mit dem Reflexis Real-Time Task Manager sollen Aufgaben vorselektiert und nach Prioritäten strukturiert werden, damit die Arbeit für die Mitarbeiter einfacher, schneller und effizienter zu erledigen ist. Das Storeteam kann seine jeweiligen Aufgaben auf einem Übersichtsbildschirm über sein Tablet sehen und erhält automatische Benachrichtigungen, wenn eine Aufgabe schnelle Aufmerksamkeit erfordert oder eine hohe Priorität hat.

Die Plattform stellt auch sicher, dass die Kommunikation zwischen den Area Managern und der Zentrale sowie den Filialen modernisiert wird, indem die richtigen Nachrichten an die richtigen Filialen und Mitarbeiter gehen. Neue Workflow-Formulare werden mit Q-Forms über eine intuitiv bedienbare Schnittstelle auf den Geräten optimiert: Mit den Versionskontrollfunktionen lassen sich Formulare erstellen, aktualisieren und gemeinsam nutzen. Mitarbeiter haben somit immer aktuelle Formulare zur Verfügung, niemand verwendet unvollständige oder veraltete Informationen.

Auch die optimale Gestaltung der Schaufenster soll von der neuen Lösung profitieren. Die Task Manager Funktion Foto-Feedback gibt den Kollegen von Visual Merchandising einen klaren Überblick, wie die Kollektionen platziert sind. Dazu machen die Mitarbeiter einfach ein Foto der entsprechenden Produkte im Geschäft und fügen es der erledigten Aufgabe bei. Die Merchandising-Manager können dann sofortiges Feedback geben.

Bonita wird außerdem den digitalen Filialrundgang Q-Walk nutzen, um auch in diesem Bereich effizienter und einfacher zu arbeiten. Die Area Manager werden somit auch erheblich von der neuen Lösung profitieren. Area Manager können vor Ort mit einem mobilen Gerät arbeiten, mit präzisen Prüfpfaden und intelligenten Echtzeit-Triggern für Best-Practice-Korrekturmaßnahmen.

Mit der Echtzeit-Kommunikationslösung Q-Chat können Instant Messaging-Nachrichten von überall und zu jeder Zeit versendet werden. Mitarbeiter können private Nachrichten austauschen, während Manager und Mitarbeiter in der Zentrale die Mitarbeiter über Kanäle und Gruppenchats auf dem Laufenden halten können.

Find your way

Die Handelslandschaft ist weiter enorm in Bewegung. Neue Shopformate werden getestet, innovative Geschäftsmodelle erprobt und bestehende weiterentwickelt. Gefragt sind Lösungen, die Kunden begeistern, Kosten reduzieren und gleichzeitig drängende Herausforderungen in der Wertschöpfungskette meistern. Zu den zentralen Themen zählen dabei situationsbedingtes Einkaufen, Erlebniseinkauf sowie Möglichkeiten, dem gravierenden Personalmangel entgegenzuwirken. Wanzl hat in sieben Themenwelten unter dem Motto „Find your way" seine Innovationen und Kompetenzen präsentiert.

InnoHub – Innovationen

Hier treffen Labor auf Werkstatt, Kreativität auf Realisierung und Innovation auf Erfahrung. Wanzl zeigt, was Technologie in den richtigen Händen alles kann – und zwar nicht um der Technologie-Willen, sondern skalierbar und wirtschaftlich. Das Highlight befindet sich im hinteren Areal der Themenwelt: der Supreme-Store CX. Er ist die schrittweise Weiterentwicklung der bereits über 100-mal in die Praxis umgesetzten, etablierten 24/7-Konzepte von Wanzl. Das Ziel ist der komplett personalfreie, kassenlose Markt.

Zu erleben sind dafür wegweisende Technologien wie Smart Exit und Regalsysteme mit Bestandsüberwachung sowie einer Zuordnung der Ware zum jeweiligen Kunden. Aber auch der Zutritt ist bereits zukunftsweisend. Erstmals präsentiert Wanzl seine stylische Sliding Door, eine vollautomatische Schiebtür als Alternative zu klassischen Gate-Lösungen mit Schwenkarmen. Im Vorraum lädt das ‚Vision Board' zum interaktiven Gedankenaustausch und das Whiteboard ‚My Vision' in die kreative Gedankenwelt der Wanzl-Designer ein. Gegenüber führt der Bereich ‚How we work' Messebesucher per Videoclips in die Philosophie und technologischen Fertigkeiten des Unternehmens ein.

Surf Vice City – smart shoppen ohne Zeitverlust

Sonne, Strand, Shoppen – wer die Welt von Surf Vice City betritt, findet sich im Look & Feel von Miami aus dem Gaming-Klassiker GTA und Miami Vice wieder: pretty pink, lässig cool. Hunger, Durst oder kein Sonnenschutz dabei? Kein Problem, in diesem Store können die Bedürfnisse sofort und rund um die Uhr gestillt werden. Spontan, supercool und smart wird hier ultraschnell eingekauft, dank Fast Lane-Logik und intelligenten Einkaufshelfern wie dem Smart Basket mit im Griff integrierter Smartphone-Halterung fürs eigenständige Scannen und dem Smart Trolley. Was diesen smart macht? Einerseits seine verschiedenen Module wie das hybride Pfandschloss und ein Display inklusive Kamera mit KI-Funktion. Andererseits das einzigartige Lademanagementsystem in der Trolley-Parkbox.

Bakisto – der automatisierte Backprozess

Der Bake-off-Bereich im LEH wächst. Ein hoher Zeitaufwand, fehlende Mitarbeitende mit Erfahrung sowie ein starrer Backplan und Abschriften trüben jedoch die Bilanz. Zusammen mit dem Backofenhersteller Wiesheu automatisiert Wanzl den Backprozess im Shop: von der Bestückung über das Backen bis zur Präsentation und der KI- und bedarfsorientierten

Steuerung. Dafür werden das smarte BakeOff i von Wanzl, ein Cobot (kollaborierender Roboter) von Fanuc und der Backofen Dibas blue2 mit TrayMotion von Wiesheu miteinander vernetzt. Dieses Trio entlastet das Personal, reduziert Abschriften, verhindert Out-of-Stock-Situationen und steigert zusätzlich die Qualität der Backwaren.

Traveller Shop – connect with us

Ist das noch ein Shop oder schon eine Lounge? Mit dem 24/7-Kleinflächenkonzept „Traveller Shop" zeigt Wanzl, wie Hotels und Campingplätze, Flughäfen und Bahnhöfe aber auch Wohnkomplexe und Apartmentanlagen Grundbedürfnisse ihrer Kundschaft bzw. Bewohner stillen können: Drogerieartikel oder regionale Spezialitäten besorgen, frisches Obst und einen Kaffee genießen sowie mit anderen Reisenden oder Nachbarn ins Gespräch kommen. Dank des eleganten Designs hält man sich hier gerne auf und verbringt entspannt seine Zeit. Hinzu kommen praktische Tools wie das neue Parkplatzmanagementsystem von Wanzl und seinem Partner Nexobility, welches das Parken samt Bezahlen digitalisiert und die Parkraumbewirtschaftung effektiver gestaltet. Dies ergibt neue Nutzungsmöglichkeiten, wenn außerhalb der Öffnungszeiten die Parkplätze nicht mehr von Kunden belegt werden. Ein weiteres Highlight ist die einmalige Kombination von Self-Check-In/Out und Gate in einer Anlage. Platzsparender können zuverlässige, automatisierte Anmelde- und Bezahlvorgänge nicht abgewickelt werden. Für den reibungslosen Ablauf im Hintergrund sorgt das Cloud-basierte Softwareplattform wanzl connect®. Kontinuierliche Statusmeldungen der verschiedenen Geräte, anonymisierte Personenzählung und Customer Tracking, Steuerung von Instore-Licht und -Musik – all das und noch viel mehr ist mit wanzl connect® möglich.

Vom POS zum POD – die letzte Meile neu gedacht

Quick-Commerce-Konzepte boomen. Dark Stores sprießen in Ballungszentren wie Pilze aus den Böden. Und das, obwohl sich die Anzeichen verdichten, dass die aktuellen Geschäftsmodelle kaum jemals rentabel

werden dürften. Daher ist es Zeit, die letzte Meile und das Picking neu zu denken. Vor allem etablierten Händlern bietet sich dank ihrer vorhandenen Infrastruktur eine große Chance. Die Strategie lautet: vom Point of Sale zum Point of Delivery. Bestehende Zentraldepots, Filiallager und die Verkaufsflächen der Stores selbst werden für ein kosteneffizientes Pikking synergetisch zweitverwendet. Die Lösungen für ein effizientes Pikken liefert Wanzl, beispielsweise den neuen Kommissionierwagen KT Lift, Transportwagen, Bodenroller oder einen mobilen Arbeitsplatz ergänzt um den smarten ProGlove Scan-Handschuh.

The Senses – einkaufen mit allen Sinnen

Für den Hauch von Luxus! Ob exklusiver Monobrand-Store oder edle Sonderverkaufsfläche im Markt, mit dem ‚The Senses'-Konzept von Wanzl kommen Genießer, Kenner und alle, die sich oder jemandem etwas Besonderes gönnen wollen, voll auf ihre Kosten. Das im Art Deco-Stil gehaltene Design in Schwarz und Gold ist inspiriert von der Atmosphäre eines eleganten Jazz Clubs, mit entsprechendem Sound und einem leichten Zedernholzduft. Prunkstück ist der Art Deco-Tisch im Zentrum. Dort werden auf kleinen, unterschiedlich hohen Podesten mit LED-Lichter on top Champagnerflaschen in Szene gesetzt., Ein weiterer Eyecatcher sind die einzigartigen Wandregale, die mit ihren LED-beleuchteten Bögen die Stimmung aufgreifen und den Premium-Gedanken dieses Konzepts exponieren.

Chalet – 360° Service

„Herzlich willkommen zum Kamingespräch im Wanzl Chalet! Sie wünschen sich eine fristgerechte Markteröffnung, zuverlässige und langlebige Produkte sowie eine hohe Verfügbarkeit von Systemen? Dann sind Sie hier richtig." Mit seinem Service & Projects-Team bietet Wanzl passgenaue Beratung, Planung und Umsetzung aus einer Hand für reibungslose Projekte. Das Team steuert Großprojekte, die fachlich und logistisch sehr komplex sind, ein hohes Produktvolumen und eine längere Laufzeit haben. Aber auch Projekte mit anspruchsvoller Design- und Konzeptplanung gehören zum Portfolio. Zudem unterstützt Service & Projects bei Service-Projekten, die eine individuelle Lösung und Planung benötigen, weil sie sehr serviceintensiv sind oder der Service an vielen Standorten benötigt wird – deutschland-, europa- oder weltweit. Service und Projektmanagement sind die Schlüssel für erfolgreiches Handeln.

Zebra RS6100 Ringscanner

Maximieren Sie die Produktivität bei scanintensiven Anwendungen, die für Ihren Geschäftserfolg wichtig sind

Der neue leistungsstärkste und vielseitigste Wearable-Scanner von Zebra – der RS6100: Dieser kleine und extrem leichte Wearable-Scanner wiegt nur 57 g und ist nur 33 cm³ groß – weniger als halb so groß und halb so schwer wie sein Vorgänger, der RS6000. Er kann mit Bluetooth-fähigen Mobilgeräten der Enterprise-Klasse von Zebra oder vorhandenen Bluetooth-Smartphones, Tablets oder PCs gekoppelt werden. Und dank Wi-Fi Friendly-Modus von Zebra brauchen Sie nicht zu befürchten, dass Bluetooth-Geräte Ihr WLAN stören. Außerdem kann der RS6100 mit dem kabelgebundenen Adapter an ausgewählte Mobilgeräte von Zebra angeschlossen und ohne Akku betrieben werden. Fünf Tragezubehöroptionen, die jederzeit gewechselt werden können, sorgen für optimalen Benutzerkomfort. Die Enterprise-Handhalterung ist in verschiedenen Größen für die rechte und linke Hand erhältlich, sodass sie passgenau, bequem und sicher sitzt. Zudem können Benutzer die Scanner-Position anpassen, um die perfekte Balance und den optimalen Scanwinkel für ultimativen Komfort zu erzielen. Die Fingerhaltung ist mit Einzel- oder Doppelauslöser erhältlich. Der Einzelauslöser kann abgenommen und gedreht werden, um einen einfachen Wechsel zwischen rechter und linker Hand zu ermöglichen. Mit dem Doppelauslöser kann schnell zwischen rechts- und linkshändiger Nutzung gewechselt werden, ohne dass der Auslöser entfernt werden muss. Ein Vibrieren des Auslösers deutet auf einen Fehler oder Ausnahmefall hin, sodass Benutzer sofort auf Scanprobleme hingewiesen werden und die richtigen Korrekturmaßnahmen ergreifen können. Die für Rechts- und Linkshänder geeignete universelle Handrücken-Halterung ist äußerst flach und ideal für die Kommissionierung auf engstem Raum geeignet. Der Scanner kann

an einem einziehbaren Band um den Hals oder am Gürtel getragen werden, sodass er zwar immer griffbereit, aber nicht im Weg ist. Zudem ist der RS6100 so konzipiert, dass nur der Auslöser mit der Haut in Kontakt kommt. Durch das modulare zweiteilige Design sind Auslöser und Scannergehäuse separat. Somit kann jeder Mitarbeiter seinen eigenen Auslöser verwenden, um die Verbreitung von Keimen zu verhindern. NFC ermöglicht eine sofortige Kopplung durch einfaches Antippen. Über programmierbare LEDs im Sichtbereich auf der Rückseite des RS6100 können Benutzer Feedback erhalten, indem z. B. erfolgreiche Scanvorgänge bestätigt werden oder Mitarbeitern der schnellste Weg zum nächsten Artikel auf der Entnahmeliste gezeigt wird. Das erhöht Produktivität und Genauigkeit.

Auch in Bezug auf die Scan- und Akkuleistung gibt es keine Kompromisse. Das 1D/2D-Scanmodul SE55 mit größerer Reichweite und IntellifocusTM-Technologie bietet einen herausragenden Scanbereich, der mehr als doppelt so groß wie der des RS6000 ist. Der RS6100 ist für nahezu alle Einsatzbereiche geeignet, da Barcodes in unmittelbarer Nähe und in den höchsten Regalen – von 5,08 cm/2 in bis 12,2 m/4 ft – gescannt werden können. Mit der exklusiven PRZM-Software von Zebra können Barcodes in nahezu jedem Zustand zuverlässig erfasst werden. Die Auslöser sind für Millionen von Auslösevorgängen ausgelegt, während es bei anderen Geräten meist nur mehrere Hunderttausend sind. Mit dem höchstauflösenden Sensor seiner Klasse erfasst der RS6100 selbst winzige Barcodes mit hoher Dichte. Da der fortschrittliche Akku austauschbar ist, kann der RS6100 eine ganze Schicht lang eingesetzt werden – er muss nie zum Aufladen außer Betrieb genommen werden, was Nutzen und Rentabilität Ihrer Investition erhöht. Außerdem kann der RS6100 mit dem kabelgebundenen Adapter an ausgewählte Mobilgeräte von Zebra angeschlossen und ohne Akku betrieben werden.

Der RS6100 bietet maximale Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und Verwaltungsfreundlichkeit. Er ist robust und dreifach getestet: in Bezug auf Versiegelung, Fallfestigkeit und Überschlagspezifikation. Er übersteht einen Sturz auf Beton und das Abspritzen mit einem Wasserschlauch. Mit dem Akku mit erweiterter Kapazität ist er für Kühlräume geeignet. Und nur der RS6100 wurde Falltests im gesamten Temperaturbereich unterzogen, sodass er auch bei extremer Kälte, die Kunststoff spröde macht, und extremer Hitze, bei der sich Kunststoff ausdehnt, eingesetzt werden kann. Da Akku und Auslösereinheit des RS6100 abnehmbar und vor Ort austauschbar sind, fallen weniger Fahrten ins Servicedepot an und es wird ein langer Lebenszyklus erreicht. ShareCradles mit hoher Kapazität können 20 RS6100 Ringscanner oder 40 RS6100 Akkus aufladen. Dadurch werden die Backoffice-Ladeinfrastruktur, Kosten und Verwaltungszeit reduziert. Und wenn Sie zurzeit die RS5100 Wearable-Scanner von Zebra einsetzen, ist das Upgrade auf einen herausragenden Scanbereich ganz einfach – die meisten Zubehörteile und Halterungen funktionieren mit dem RS6100.

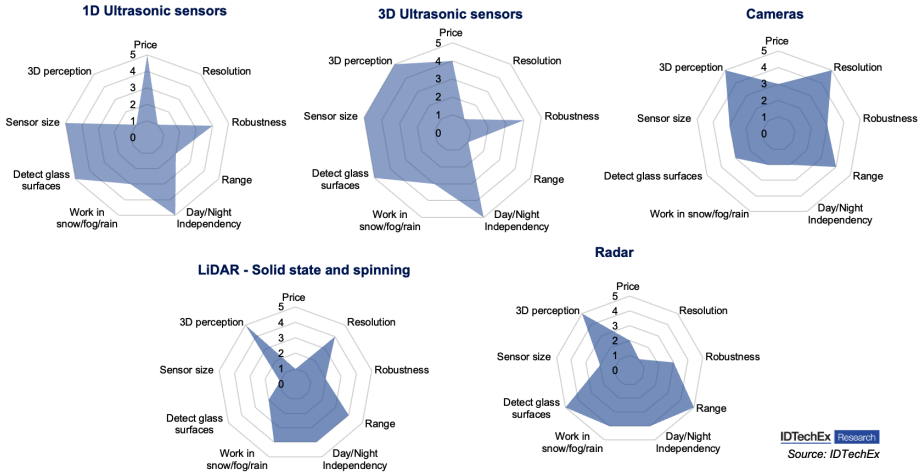
Die Zukunft gehört der eSIM: G+D erreicht 100-Mio-Marke

Giesecke+Devrient (G+D), der Münchner Experte für Sicherheitstechnologie und Anbieter von SIM-Services, hat in den letzten 30 Jahren bereits mehr als 10 Milliarden SIM-Karten an Mobilfunkbetreiber verkauft. Jetzt wurde ein neuer Schwellenwert geknackt – mit 100 Millionen heruntergeladenen eSIMs für Consumer-Endgeräte.

Die Erfolgsgeschichte der SIM-Karte ist beispiellos: Jeden Tag wird sie milliardenfach genutzt. Ihr Zweck besteht darin, durch die Nutzer-Authentifizierung einen sicheren Zugang zum Mobilfunknetz zu ermöglichen. Sie ist damit aus dem mobilen Leben bei Alt und Jung nicht mehr wegzudenken. Das neue eSIM-only-Handy kam rechtzeitig zur Geschenksaison 2022 auf den Markt. Dieser Zeitraum umfasst einige der größten Spitzen, die mit den geschäftigsten Kaufzeiten weltweit verbunden sind. Die Aktivierung all dieser neuen Konten erfordert einen absolut zuverlässigen eSIM-Management-Dienst. Die AirOn360 eSIM-Management-Plattform von G+D bietet hier die notwendige Skalierbarkeit. Das bedeutet, dass die Lösung von G+D mit Millionen von Kunden umgehen kann, die den Dienst gleichzeitig nutzen. Dies ist insbesondere dann sehr wichtig, um Spitzenzeiten wie Weihnachten zu bewältigen, in denen viele Verbraucher ihre Geräte gleichzeitig aktivieren.

Doch was ist der Unterschied zwischen einer eingebetteten SIM und der steckbaren SIM-Karte? Das zentrale Merkmal der eSIM ist, dass das SIM-Modul als Chip fest in das Gerät eingebaut ist. Um die eSIM zu aktivieren, lädt der Nutzer einfach das für den Mobilfunkanbieter spezifische SIM-Profil direkt auf die eSIM im Gerät herunter.

Für die Nutzer bringt die eSIM zahlreiche Vorteile: Sie können einfach und schnell einen digitalen Mobilfunkvertrag aktivieren und auch mehrere Verträge gleichzeitig nutzen, zum Beispiel für private und geschäftliche Zwecke. Auf Reisen können sie einen günstigen Mobilfunkanbieter zum Telefonieren und Surfen nutzen. Darüber hinaus leisten sie einen Beitrag zur Nachhaltigkeit und reduzieren den CO2 Ausstoß. Schließlich ist die eSIM eine äußerst umweltfreundliche SIM-Lösung, da kein Plastik, keine Verpackung und keine Transportwege erforderlich sind.



Vergleich mehrerer häufig verwendeter Sensoren in Robotern. Quelle: IDTechEx

Wie werden Sensoren eingesetzt?

IDTechEx: Wie Sensoren in der Robotik des 21. Jahrhunderts für Sicherheit und genaue Steuerung eingesetzt werden.

Mit der zunehmenden Nachfrage nach Automatisierung im 21st Jahrhundert haben Roboter in vielen Branchen wie Logistik, Lagerhaltung, Fertigung und Lebensmittellieferung ein schnelles und beispielloses Wachstum erlebt.

Mensch-Roboter-Interaktion (HRI), präzise Steuerung und sichere Zusammenarbeit zwischen Menschen und Robotern sind die Eckpfeiler der Automatisierung. Sicherheit bezieht sich im Zusammenhang mit Robotern auf mehrere Aufgaben, z. B. Kollisionserkennung, Hindernisvermeidung, Navigation und Lokalisierung, Kraftterkennung und Näherungserkennung. All diese Aufgaben werden durch eine Reihe von Sensoren ermöglicht, darunter LiDAR, Bild-/Sichtsensoren (Kameras), taktile Sensoren und Ultraschallsensoren. Mit der Weiterentwicklung der Bildverarbeitungstechnologie gewinnen Kameras in Robotern zunehmend an Bedeutung.

Funktionsprinzip von Sensoren in der Robotik - Vision Sensoren/Kameras

CCD (charge-coupled device) und -rungsschaltungen. Im Gegensatz dazu ist ein CCD-Sensor ein analoges Gerät, das eine Reihe von lichtempfindlichen Stellen enthält. Obwohl jedes dieser Geräte seine Stärken hat, werden CMOS-Sensoren mit der Entwicklung der CMOS-Technologie aufgrund ihres geringeren Platzbedarfs,

ihrer niedrigeren Kosten und ihres geringeren Stromverbrauchs im Vergleich zu CCD-Sensoren heute allgemein als geeignet für die Bildverarbeitung in Robotern angesehen. Bildverarbeitungssensoren können für die Bewegungs- und Abstandsschätzung, die Identifizierung von Objekten und die Lokalisierung eingesetzt werden. Der Vorteil von Bildverarbeitungssensoren besteht darin, dass sie im Vergleich zu anderen Sensoren wie LiDAR und Ultraschallsensoren wesentlich mehr Informationen mit hoher Auflösung erfassen können.
Das folgende Diagramm vergleicht verschiedene Sensoren anhand von neun Benchmarks. Bildverarbeitungssensoren haben eine hohe Auflösung und niedrige Kosten. Sie sind jedoch von Natur aus anfällig für ungünstige Witterungsbedingungen und Helligkeit. Daher werden oft andere Sensoren benötigt, um die Robustheit des Gesamtsystems zu erhöhen, wenn Roboter in unvorhersehbarem Wetter oder schwierigem Gelände arbeiten. Eine detailliertere Analyse und ein Vergleich dieser Benchmarks sind im neuesten Bericht von IDTechEx, "Sensoren für die Robotik 2023-2043: Technologien, Märkte und Prognosen", enthalten.

Wie werden Vision-Sensoren für die Sicherheit in mobilen Robotern eingesetzt?

Die mobile Robotik ist eine der größten Roboteranwendungen, bei der Kameras zur Objektklassifizierung, Sicherheit und Navigation eingesetzt werden. Mobile Roboter beziehen sich in erster Linie auf fahrerlose Transportfahrzeuge (AGVs) und autonome mobile Roboter (AMRs). Die autonome Mobilität spielt jedoch auch bei vielen Robotern eine wichtige Rolle, von Lebensmittellieferrobotern bis hin zu autonomen Landwirtschaftsrobotern (z. B. Mähmaschinen usw.), die auf autonome Mobilität angewiesen sind. Autonome Mobilität ist eine von Natur aus komplizierte Aufgabe, die Hindernisvermeidung und Kollisionserkennung erfordert.

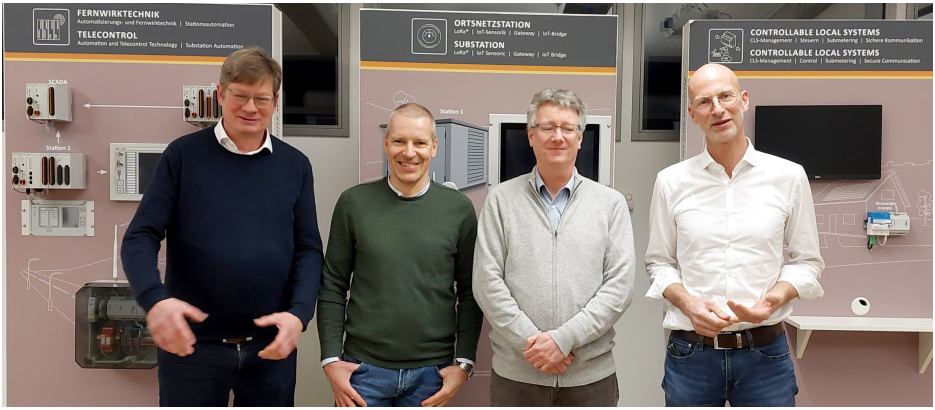
Die Abschätzung der Tiefe ist einer der wichtigsten Schritte bei der Hindernisvermeidung. Diese Aufgabe erfordert ein oder mehrere RGB-Bilder, die von Bildverarbeitungssensoren erfasst werden. Diese Bilder werden verwendet, um eine 3D-Punktwolke mit Bildverarbeitungsalgorithmen zu rekonstruieren und so die Tiefe zwischen dem Hindernis und dem Roboter zu schätzen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (2023) werden die meisten mobilen Roboter (z. B. FTS, AMR, Lebensmittel-Lieferroboter, Staubsaugerroboter usw.) immer noch in Innenräumen eingesetzt, z. B. in Lagerhäusern, Fabriken, Einkaufszentren und Restaurants, wo die Umgebung gut kontrolliert wird und eine stabile Internetverbindung und Beleuchtung vorhanden ist. Daher können die Kameras ihre beste Leistung erbringen, und die Bildverarbeitungsaufgaben können in der Cloud ausgeführt werden, wodurch die für den Roboter selbst erforderliche Rechenleistung erheblich reduziert wird, was wiederum zu niedrigeren Kosten führt. Bei gitterbasierten FTS werden Kameras beispielsweise nur zur Überwachung des Magnetbands oder QR-Codes auf dem Boden benötigt. Dies ist zwar weit verbreitet und liegt im Trend, eignet sich aber nicht für Roboter, die im Freien laufen oder in Bereichen mit begrenzter WLAN-Abdeckung arbeiten (z. B. unter Baumkronen usw.). Um dieses Problem zu lösen, wird heutzutage die kamerainterne Computer-Vision-Technik eingesetzt. Wie der Name schon sagt, wird die gesamte Bildverarbeitung innerhalb der Kameras durchgeführt.

Aufgrund der steigenden Nachfrage nach Robotern für den Außenbereich ist IDTechEx der Ansicht, dass die kamerainterne Bildverarbeitung langfristig immer wichtiger wird, insbesondere für Roboter, die in schwierigem Gelände und rauen Umgebungen arbeiten sollen (z. B. Erkundungsroboter usw.). Kurzfristig glaubt IDTechEx jedoch, dass der Stromverbrauch von Onboard-Computer-Vision zusammen mit den hohen Kosten der Chips die Akzeptanz wahrscheinlich bremsen wird.

IDTechEx ist der Meinung, dass viele Roboterhersteller (OEMs) es vorziehen würden, als ersten Schritt andere Sensoren (z. B. Ultraschallsensoren, LiDAR usw.) einzubauen, um die Sicherheit und Robustheit der Umweltwahrnehmungsfähigkeit ihrer Produkte zu verbessern.

Eine detailliertere Analyse des Trends und der Art und Weise, wie verschiedene Sensoren zusammen eingesetzt werden, enthält der neueste Bericht von IDTechEx, "Sensoren für die Robotik 2023-2043: Technologien, Märkte und Prognosen".



VIVAVIS und VIDEC verstärken die Zusammenarbeit im Bereich OT Security

Mehr Sicherheit für KRITIS-Betreiber mit dem Operational Technology Security Produkt IRMA - Starkes Immunsystem für kritische Infrastrukturen mit VIDEC und VIVAVIS

Im Dezember 2022 unterzeichneten die Verantwortlichen von VIVAVIS und VIDEC einen Partnervertrag über die Zusammenarbeit im Bereich OT Security. Der Schwerpunkt liegt im Einsatz des Produktes IRMA. Beide Unternehmen vereinbarten neben einem Know-how-Transfer die gemeinsame vertriebliche und technische Betreuung der Betreiber kritischer Infrastrukturen.

VIVAVIS ist durch seine starke Präsenz im Bereich der Energieversorgung sowie durch die Kompetenz im Bereich Netzleitsysteme und Netzwerktechnik der richtige Partner für VIDEC, wenn es um die Erfüllung der OT Security geht. Mit dem Produkt IRMA konnte die notwendige Komponente für eine Anomalieerkennung, die sowohl das EnWG als auch das BSI („IT-SiG 2.0") fordert, in das Portfolio der VIVAVIS aufgenommen werden.

Beide Unternehmen planen in der nächsten Zeit, diese Partnerschaft intensiv auszuprägen, damit die VIVAVIS-Kunden den genannten gesetzlichen Anforderungen inhaltlich und möglichst zeitgerecht nachkommen können. Schulungen, Workshops und gemeinsame Termine werden die Zusammenarbeit kennzeichnen und abrunden.

Dieter Barelmann, Geschäftsführung VIDEC: „Wir haben schon sehr früh bei den Gesprächen gemerkt, dass ein tiefes Selbstverständnis für ein partnerschaftliches Miteinander besteht. Und dieses Vertrauen ist auch bei einer Zusammenarbeit dringend notwendig, wenn man erfolgreich auch im Sinne der Endkunden und verbesserter Sicherheitsanforderungen agieren möchte. Wir freuen uns auf die gemeinsamen Aufgaben."

Jörn Fischer, Geschäftsbereichsleiter VIVAVIS Vertrieb Deutschland: „Nach intensiver Marktanalyse sind wir zu dem Ergebnis gekommen, dass IRMA für uns und unsere Kunden, d. h. die Anwender unserer Netzleitsysteme HIGH-LEIT und EP2000, das optimale Produkt ist, da sowohl die Leistung als auch der Preis stimmen. Dieser sehr positive Eindruck hat sich durch die pragmatische und lösungsorientierte Vorgehensweise der VIDEC beim Abschluss des Partnervertrages bestätigt. Wir sind sicher, dass wir damit für die neuen sicherheitstechnischen Herausforderungen im Bereich der Anomalieerkennung bestens gerüstet sind."

Securiton/ D-Fend Solutions

Kräfte werden gebündelt

Bündnis zur NextGen-Drohnendetektion und -abwehr

Securiton Deutschland und D-Fend Solutions haben bereits 2022 einen Partnervertrag unterschrieben: D-Fend ist nun Technologielieferant für Securitons mehrfach ausgezeichnete Drohnensicherheitslösungen, auch C-UAS (Counter Unmanned Aircraft Systems).

Securiton übernimmt für Deutschland Direktvertrieb und Marketing sowie Konzeption, Planung, Technik und Support der Drohnensicherheitssysteme. Mit seinen bundesweit 16 Standorten und mehr als 40 Jahren Expertise in der Sicherheitsbranche ist Securiton dafür bestens gerüstet und verfügt über die nötige Infrastruktur und das Fachwissen. D-Fend konzentriert sich auf Forschung, Entwicklung und Innovation des hochmodernen marktführenden Produkts EnforceAir zur Steuerungsübernahme von Drohnen.

„Wir bündeln unsere Stärken und fusionieren NextGen-Sensoren zur Drohnendetektion und -abwehr mit unserer prämierten C2-Software-Lösung zu einem vollumfänglichen System für die 3D-Objekt- und Perimetersicherung, die wir ‚Dome Security' nennen – eine komplette Abdeckung vom Boden bis in die Luft. Das gibt es so sonst nicht auf dem Markt", sagt begeistert Jochen Geiser, Produktmanager Drohnensicherheit bei Securiton.

Das einzigartige System SecuriDrone Fortress

RF Cyber heißt die High-end-Technik hinter EnforceAir von D-Fend. Ergänzend eingebettet in das Perimeter-Management-System von Securiton bringt sie eine derzeit einzigartige Produktfamilie hervor, die je nach Bedarf stationär oder mobil Drohnen zuverlässig erkennt und zudem abwehrt. Zu den Highlights des Systems SecuriDrone Fortress in seinen verschiedenen Varianten gehören etwa die beispiellosen 3D-UAS-Detektion und -Trackinglösungen, die sehr frühe und fehlalarmfreie Erkennung möglicher Bedrohungen mit schneller Einschätzung (Versehen oder echte feindliche Bedrohung?). So entsteht ein nahtloser Weg von der Bedrohungserkennung, -klassifizierung, -tracking, -identifikation und -verifi- zierung (slew to que) bis zum Einsatz geeigneter Abwehrmaßnahmen, wie der kontrollierten Übernahme der Drohne.
Dafür ist noch nicht einmal ein Operator erforderlich; hinterlegt werden stattdessen Alarmzonen mit automatisiertem Workflow. Die Wahrscheinlichkeit möglicher Kollateralschäden wird auf ein absolutes Minimum reduziert, und die eingesetzte Technik wirkt sich nicht auf andere Kommunikationssysteme aus. Auch autorisierte Drohnen werden identifiziert (Freund-/Feind-Erkennung). So ist sichergestellt, dass sie ihre Missionen ohne Unterbrechung durchführen können – selbst bei eingeleiteten Gegenmaßnahmen zur Beseitigung unkooperativer Drohnen.

Im Gegensatz zu anderen Systemen wird keine Sichtlinie (line of sight) benötigt, und das System kann schnell und einfach eingesetzt werden – mobil, stationär oder sogar unterwegs. Dabei ist es einfach und robust konstruiert und hat eine einfache Benutzeroberfläche per App oder Websuite. Dank der prämierten C2-Lösung werden verschiedene Sensoren zu einer Multisensor-Lösung fusioniert.

Einfache Integration in bestehende Systeme

SecuriDrone Fortress kann zukunftssicher in bestehende und künftige C-UAS-Netzwerke sowie wichtige Kommando- und Kontrollplattformen integriert werden. Das System kann mehrere Bedrohungen, wie einen Schwarm, gleichzeitig detektieren und abwehren.

Unterstützt wird es von videobasierter KI-Bildanalyse, Alarmmanagement und dem Logging aller Ereignisse. Dabei ist eine Aufzeichnung rund um die Uhr, sieben Tage die Woche ebenso selbstverständlich wie die synchrone Wiedergabe.

„Wir freuen uns sehr, mit Securiton in Deutschland einen soliden und vertrauenswürdigen Partner mit jeder Menge Erfahrung gewonnen zu haben, der den Markt und die Bedürfnisse in der Sicherheitsbranche bestens kennt. Es ist großartig, wie innovativ Securiton unsere Technik in ihren Systemlösungen einsetzt. Gemeinsam können wir hier noch große Dinge erreichen, auf die sich die deutschen Kunden schon heute freuen können", betont Amit Haimovich, Vice President of Sales bei D-Fend.

dormakaba

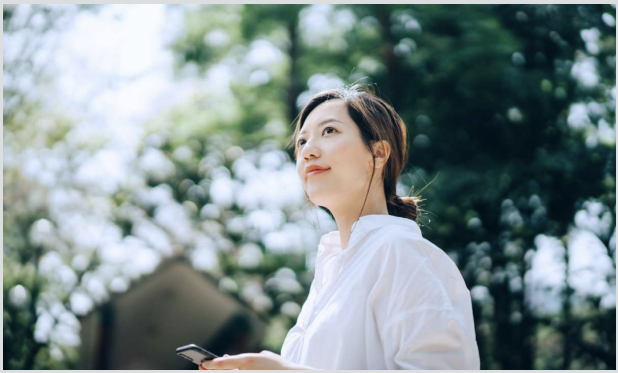
Renommierte Auszeichnungen für Fortschritte im Bereich Nachhaltigkeit

dormakaba erhält zwei wichtige Anerkennungen für sein Engagement und seine Fortschritte im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. EcoVadis, der global grösste Anbieter von Nachhaltigkeitsratings für Unternehmen, hat dormakaba mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Mit diesem Ergebnis gehört dormakaba zu den besten fünf Prozent von mehr als 100.000 bewerteten Organisationen weltweit. Darüber hinaus verbesserte dormakaba seinen CDP (Carbon Disclosure Project) Score von B auf A- bis Ende 2022. Mit diesem Ergebnis liegt dormakaba deutlich über dem weltweiten Durchschnitt von mehr als 18.700 bewerteten Unternehmen. Die Zugehörigkeit zur Führungsgruppe bedeutet, dass dormakaba als ein Unternehmen anerkannt ist, das aktuelle Best Practices im Umgang mit Klimafragen umsetzt.

EcoVadis, der global grösste Anbieter von Nachhaltigkeitsratings für Unternehmen, hat dormakaba mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Mit diesem Ergebnis gehört dormakaba zu den besten fünf Prozent von mehr als 100.000 bewerteten Organisationen weltweit. Darüber hinaus verbesserte dormakaba seinen CDP (Carbon Disclosure Project) Score von B auf A- bis Ende 2022. Mit diesem Ergebnis liegt dormakaba deutlich über dem weltweiten Durchschnitt von mehr als 18.700 bewerteten Unternehmen. Die Zugehörigkeit zur Führungsgruppe bedeutet, dass dormakaba als ein Unternehmen anerkannt ist, das aktuelle Best Practices im Umgang mit Klimafragen umsetzt.

Die EcoVadis-Bewertung basiert auf einem umfangreichen Fragenkatalog, in dem die Ergebnisse der abgefragten Kriterien in die vier Themenbereiche Umwelt, Arbeit & Menschenrechte, Ethik und nachhaltige Beschaffung eingeteilt sind. Im Branchenvergleich ist dormakaba besonders stark in den Bereichen Arbeits- und Menschenrechte (Top 2%) und nachhaltige Beschaffung (Top 6%). Die Goldmedaille von dormakaba ist eine Referenz für Kunden, die bei Unternehmen mit einer hohen Performance im Bereich Nachhaltigkeit kaufen wollen.

Die gemeinnützige Organisation CDP bietet Investoren, Unternehmen, Städten, Staaten und Regionen ein globales System zur Information über ihre Umweltbilanz. Die Wirtschaftswelt betrachtet CDP als den Goldstandard der Umweltberichterstattung mit dem umfangreichsten und umfassendsten Datensatz über Massnahmen von Unternehmen und Städten. dormakabas A- Score Leadership Level ist das Ergebnis seiner Bemühungen um ein proaktives Energiemanagement und die Reduzierung von Kohlenstoffemissionen. Dazu gehören Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz sowohl im Betrieb als auch bei den Produkten, zur Senkung des Energieverbrauchs von dormakaba und zum Ausbau des Einkaufs und der Erzeugung von Ökostrom. Jüngstes Beispiel für diese Initiativen ist die Mitteilung vom Januar 2023, dass dormakaba seine Produktionsstätte in Indien mit Solarstrom versorgt. Mit dem CDP-Score hat sich dormakaba zudem erfolgreich als führendes Unternehmen im Bereich Nachhaltigkeit auf dem Markt für Zutrittslösungen positioniert.
«Wir freuen uns sehr, dass dormakaba von CDP und EcoVadis so hoch eingestuft wurde. Solche ESG-Bewertungen (Environment Social Governance) und -Ratings reflektieren unsere verstärkten Investitionen und kontinuierlichen Fortschritte im Bereich Nachhaltigkeit. dormakaba hat sich im Rahmen seiner Strategie Shape4Growth verpflichtet, ein in der Branche führendes Nachhaltigkeitskonzept mit mehr als 30 ambitionierten ESG-Zielen umzusetzen. Es ist inspirierend, die Fortschritte zu sehen, die wir in verschiedenen Bereichen wie Kreislaufwirtschaft, Vielfalt und Inklusion oder strengere Bewertungen von Lieferanten machen», sagt Stephanie Ossenbach, Group Sustainability Officer von dormakaba.
Im November 2022 hat dormakaba ausserdem den Prime Status im ISS ESG Corporate Rating erreicht. Im Geschäftsjahr 2021/22 hat sich auch das MSCI-Rating von dormakaba von A auf AA verbessert, was darauf hinweist, dass dormakaba beim Management der wichtigsten ESG-Risiken und -Chancen zu den Branchenführern gehört.



Im aktuellen Nachhaltigkeitsbericht von dormakaba wird detailiert über die Ziele und Ergebnisse des Unternehmens berichtet: https://report.dormakaba.com/2021_22/en/sustainability/

KÖTTER UNTERNEHMENSGRUPPE TROTZT DER WIRTSCHAFTSKRISE

Umsatz überspringt erstmals 600-Millionen-Euro-Marke

Friedrich P. Kötter warnt vor erheblichen Risiken für Deutschland durch die zunehmende De-Industrialisierung und den massiven Arbeitskräftemangel

Die bundesweit tätige KÖTTER Unternehmensgruppe hat das zurückliegende Geschäftsjahr mit einem Umsatzwachstum abgeschlossen. Das Familienunternehmen bestätigte damit erneut seine Leistungsstärke in einem äußerst schwierigen gesamtkonjunkturellen Umfeld, das maßgeblich durch die tiefgreifende Wirtschafts- und Energiekrise in Folge des russischen Krieges gegen die Ukraine geprägt wurde. Der Gruppenumsatz mit einem organischen Wachstum von zwei Prozent stieg auf 601 Millionen Euro.

„Wir sind sehr stolz auf dieses Ergebnis, mit dem unsere Gruppe unter größten Herausforderungen Kurs halten konnte", sagte Verwaltungsrat Friedrich P. Kötter. „Sicheres Fundament sind die Branchen- und Dienstleistungs-Diversifizierung, die operative Stärke unserer Standorte und Beschäftigten sowie die immer umfassender von Digitalisierung und Nachhaltigkeit geprägten ganzheitlichen Branchenlösungen." Trotz dieses zufriedenstellenden Verlaufs besteht mit Blick auf das aktuelle Geschäftsjahr „kein Grund zu Euphorie oder gar übertriebenen Wachstumserwartungen", betonte der Familienunternehmer. „Auch, wenn vereinzelt positiveren Konjunkturprognosen zu vernehmen sind, ist die kritische Lage längst nicht überwunden. Dafür war bzw. ist der Einbruch in vielen Branchen zu tief und es gibt aus Sicht vieler Unternehmen zu viele Belastungen und Wachstumshemmnisse. Das gilt explizit für die energieintensiven Betriebe, die keine signifikanten Neuinvestitionen in Deutschland mehr vornehmen. Zudem bleiben die globalen Unsicherheiten erheblich."

Zahlen und Fakten zu den einzelnen Sparten / Beispiele für gelebten Umweltschutz

- **KÖTTER Security:** Die größte Sparte verbuchte ein deutliches Wachstum. Treiber waren die ganzheitlichen Smart Security Solutions mit Neuaufträgen und Auftragserweiterungen u. a. in den Branchen Logistik, Automotive und Versicherungswesen. „Eine entscheidende Veränderung im Vergleich zur Corona-Zeit, als auftragsseitig vor allem temporäre Services dominierten", so Friedrich P. Kötter. Die Zuwächse trugen auch zur Kompensation der ehemaligen Aufträge für Passagierkontrollen an den Flughäfen Dresden, Erfurt und Köln/Bonn bei, für deren Fortführung keine adäquaten Vergabebedingungen mehr bestanden. Im Zuge der integrativen Risikomanagement-Lösungen spielten auch Spezial- dienste eine zentrale Rolle: So leistete KÖTTER Fire & Service auf dem Gebiet der Werk- und Betriebsfeuerwehren mit über 2.500 Einsätzen für technische und medizinische Hilfeleistungen sowie vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz (mehr als doppelt so viele wie 2021) einen wichtigen Beitrag zu betrieblichem Rettungsdienst und professioneller Gefahrenabwehr.
- **KÖTTER Cleaning:** Durch Neuaufträge bzw. Auftragserweiterungen konnte sich KÖTTER Cleaning weiter positiv entwickeln. Einhergehend damit stärkte die Sparte trotz des Wegfalls Corona-bedingter Sonderaufträge für Hygiene und Desinfektion ihre Marktposition als 360-Grad-Qualitätsanbieter, dessen ganzheitliche Reinigungs- und Hygienekonzepte vielfältige Vorteile verschaffen. Beispiel für die erfolgreichen Lösungen, wie sie KÖTTER Cleaning für

fast alle Branchen bereithält, ist die Reinigung von Logistikflächen. So wurde alleine in dieser Branche bundesweit eine rechnerische Gesamtfläche von über 260 Quadratkilometern gereinigt – ein Plus von über zehn Prozent und im Vergleich ein Volumen, das die Gesamtfläche vieler deutscher Groß- städte übertrifft. Parallel kam der Umweltschutz nicht zu kurz. So sparte der Dienstleister allein durch hocheffiziente Systeme und Reinigungsmaschinen über 4,3 Millionen Liter Wasser ein – eine weitere Verbesserung um fast 15 % gegenüber dem Vorjahr.

- **KÖTTER Personal Service:** KÖTTER Personal Service behauptete sich in dem speziell für die Zeitarbeitsbranche äußerst schwierigen gesamtwirtschaftlichen Umfeld, wobei die eigene Geschäftsentwicklung zusätzlich durch die Neuaufstellung der Dienstleistungen im Einzelhandel nach dem Marktaustritt eines dortigen Großkunden geprägt wurde. Die damit verbundene Reduzierung von Aushilfsstellen, welche zudem der Faktor für die Gesamtbeschäftigtenzahl von nun 15.600 Mitarbeitern ist, wird sukzessive durch Voll- und Teilzeitstellen wieder ausgeglichen werden. Im Geschäftsjahr 2022 stellte die Sparte ihre Leistungsstärke neben der Personalberatung und -vermittlung für verschiedenste Branchen auch beim komplexen Projektmanagement unter Beweis. So unterstützte der Dienstleister im Rahmen der Instore Logistik etwa als verlässlicher Partner für bundesweite Baumärkte. Hierbei wurden allein knapp neun Millionen Teile einsortiert – von Bohrhämmern etc. bis zu Kleinteilen wie Schrauben. Gleichzeitig baute KÖTTER Personal Service seine Position als Spezialist für die Übernahme abgrenzbarer Geschäftsprozesse auf Basis von Werk- oder Dienstverträgen in weiteren Branchen wie Industrie, Chemie & Pharma oder IT aus und ist damit bei nachhaltiger Konjunkturerholung für die Zukunft gut positioniert.

Ausblick auf die weitere Unternehmensentwicklung und Forderungen an die Politik

Die Unternehmensgruppe wird ihr Geschäftsmodell der integrativen Facility Services im laufenden Geschäftsjahr weiter ausbauen und die Top-Trends Nachhaltigkeit sowie Digitalisierung und Robotik konsequent forcieren. „Damit werden wir unsere eigenen Prozesse weiter optimieren und verschaffen gleichzeitig unseren Kunden noch leistungsstärkere Lösungen für mehr Sicherheit und Service, bei denen Klima- und Umweltschutz immer eine zentrale Rolle haben", so Friedrich P. Kötter.

Volle Kraft wird gleichzeitig in das Management des Arbeitskräftemangels investiert, „bei dem in der Wirtschaft längst Alarmstufe rot herrscht und der uns als personalintensiver Anbieter in besonderem Maße betrifft", erklärte Friedrich P. Kötter. Hier steht u. a. die Aus- und Weiterbildung im Fokus, bei der die Gruppe 2022 auf ein Volumen von fast 650.000 Stunden (+ 8%) kam. Sie ist entscheidender Motivationsmotor und damit ein wichtiges Element bei der Mitarbeitergewinnung und -bindung.

Angesichts der zunehmenden wirtschaftlichen Schwächung Deutschlands und den Herausforderungen durch den Arbeitskräftemangel, der wichtige Wachstumsimpulse kostet, mahnte der Familienunternehmer bei der Politik ein höheres Reformtempo an. „Selbst, wenn die befürchtete tiefgreifende Rezession ausbleiben wird – das aktuell in Aussicht stehende Nullwachstum und die im Schnitt niedrigen Wachstumsraten vergangener Jahre bringen uns auf Dauer nicht voran", unterstrich Friedrich P. Kötter. Gerade als unternehmensnaher Dienstleister, der von einer soliden Konjunktur profitiert, betrachten wir die wirtschaftliche Gesamtkonstellation, die von einer zunehmen De-Industrialisierung geprägt ist, mit größter Sorge. Deutschland braucht dringend eine neue Wachstumsdynamik durch mehr Innovationen und schnelle Entscheidungsprozesse der öffentlichen Hand! Hierfür sind neben einer geringeren Abgabenlast sowie mehr Investitionen z. B. in Bildung und Forschung speziell weniger Bürokratie und eine moderne öffentliche Infrastruktur mit durchdigitalisierten Verwaltungsprozessen unabdingbar. Um dieses Ziel zu erreichen, darf die Politik aber nicht nur hektisch immer neue Projekte ankurbeln, sondern muss vor allem deren erfolgreiche Umsetzung immer konsequent zu Ende denken. Sonst gibt es aufgrund handwerklicher Fehler am Schluss für die Unternehmen statt weniger nur noch mehr bürokratischen Aufwand – so wie aktuell z. B. bei den elektronischen Krankschreibungen."

"Es läuft viel schief auf österreichischen Baustellen und bei österreichischen Baustellenabsicherungen!"

IG-Control-Geschäftsführer Ing. Ilan Giuli bestätigt Sicherheitsbedenken von Ethik pro Austria

Der Präsident von Ethik pro Austria Alois Gmeinerheftige übt Kritik an den scheinbar mangelnden Kontrollen bei der Absicherung von Gerüsten und Baustellenhinweistafeln in Österreich. Bezugnehmend diese Äußerungen bestätigt der Geschäftsführer des auf Baustellenkoordination und Baustellensicherheit spezialisierten Unternehmens IG-Control.at, Ing. Ilan Giuli, die oftmals äußerst mangelhafte Beschilderung und Baustellenabsicherung und betont die Gefahren für Passanten, aber auch für die haftenden Bauunternehmen.

Ing. Ilan Giuli sagt dazu: "Die Kritik ist völlig berechtigt, das bemerkt jeder, der in Wien oder in anderen Städten in Österreich mit offenen Augen an Baustellen vorbeigeht. Meist schreckliche Kennzeichnungen, schlampige Absperrungen und gefährliche Stolperfallen, wohin man auch blickt. Kein Wunder, dass es jährlich unzählige Unfälle und Verletzte gibt. Leider kocht da jeder seine eigene Suppe. Die Wiener Linien sichern anders ab als die sehr umsichtige MA28. Jeder ist zwar sehr bemüht, aber Arbeitskreise wo gemeinsam an Verbesserungen gearbeitet werden kann, die gibt es leider

nicht. Auch für alle verpflichtende Richtlinien, wie in Deutschland, gibt es bei uns in Österreich nicht. In Österreich gilt die STVO §89 + §90 und eine Norm für technische Hilfen für sehbehinderte, Blinde und mobilitätsbehinderte Menschen zur Baustellen- und Gefahrenbereichsabsicherung - V2104 aus dem Jahr 2012. Die Stadt Wien betreibt eine Website zur sicheren Gestaltung von Baustellen unter www.wien.gv.at/verkehr/baustellen/sicherheit/ , aber bedauerlicherweise schauen nur die wenigsten Baustellen so aus, wie von Amtswegen erwünscht".

Gespräch über Sicherheitsprobleme an Baustellen mit Betroffenen und Ethik pro Austria

Ing. Ilan Giuli will das Thema mehr in den Fokus der Allgemeinheit rükken und daher Ethik pro Austria und Betroffenen aus den verschiedenen involvierten Personengruppen, aber auch Politiker und Beamte der zuständigen Magistratsabteilungen an einen Tisch bringen: "Mehr als 90 Prozent aller Baustellenabsicherungen sind schlecht oder gänzlich falsch. Da besteht Handlungsbedarf, um diese Baustellen-Fallen für Kinder, Behinderte, Blinde und Radfahrer zu entschärfen. Leider passiert das nicht. Hier müssten sich Betroffene deutlich lauter zu Wort melden. Ich unterstütze daher die Initiative von Ethik pro Austria für mehr Baustellensicherheit und stehe jederzeit für Gespräche mit Betroffenen zur Verfügung, um dieses allgegenwärtige Gefahrenthema mehr ins Bewusstsein aller zu rücken und um die Lage auf unseren Straßen und in unseren Fußgängerzonen zu verbessern", betont Ing. Giuli.

Jährlich viele Verletzte und auch Todesfälle – durch schlampige Baustellenabsicherung!

Ing. Giuli kennt die Probleme am Bau: "Alle sind unter Zeitdruck und es muss schnell gehen. Die Baustellenabsicherung ist daher meist eine Ruckzuck-Aktion, der kaum Aufmerksamkeit gewidmet wird. Ein grober Fehler, wie die vielen anhängigen Gerichtsverfahren in Österreich zeigen, bei denen es zu Sachschäden, oder auch zu schweren Verletzungen, teilweise mit Todesfolge kommt. Zur Rechenschaft gezogen werden danach immer die Verantwortlichen für die Absicherung der Baustelle. Und das sind nicht nur die einfachen Arbeiter, die die Aufstellung der Warnhinweise durchgeführt haben, sondern auch leitende Angestellte, bis hinauf zur Geschäftsführerebene. Egal, ob Baufirma oder Bauherren:

Eine Verurteilung kann nicht nur teuer, sondern auch bis zu Gefängnisstrafen gehen – für alle Verantwortlichen und Beteiligten. Mehr Sicherheit ist also ein Anliegen, das für alle höchste Priorität haben sollte", so Ing. Ilan Giuli.

[https://www.ig-control.com]

360°-Echtzeitüberblick

So kann die Logistik Sicherheitsrisiken minimieren und die Leistung durch Visualisierung maximieren

In der dynamischen Logistikbranche ist ein 360°-Echtzeitüberblick über die Abläufe erforderlich, um möglichst schnell die besten Geschäftsentscheidungen treffen, den Durchsatz maximieren und die Risiken in der Lieferkette minimieren zu können. Um dies zu ermöglichen, bietet Hikvision eine zentrale „Visualisierung" für Sicherheits- und Leistungskennzahlen der gesamten Wertschöpfungskette, vom Betrieb von Logistikparks bis hin zum Flottenmanagement im Linienverkehr.

Nach den weltweiten Unterbrechungen der Lieferketten verstärken Logistikanbieter auf der ganzen Welt ihre Aktivitäten, um die angestaute Nachfrage nach Materialien und Industriegütern zu bedienen. Es handelt sich hier um ein dynamisches und wettbewerbsintensives Umfeld, und da ist betriebliche Effizienz wichtiger denn je. Dabei ist die Sicherheit von Standorten, Personal und transportierten Gütern – von der Bestellung bis zur Auslieferung beim Endkunden – von höchster Bedeutung.
Wenn es darum geht, anspruchsvolle Sicherheits- und Effizienzziele zu erreichen, setzen viele Logistikdienstleister auf die neuesten digitalen Technologien, einschließlich KI-gestützter Smart-Video-Lösungen, die eine schnellere und einfachere Verfolgung von Vermögenswerten und Gütern in der gesamten Lieferkette ermöglichen.
Die Daten aus digitalen Logistikmanagementsystemen können jedoch sehr komplex sein und eine eingehende Analyse und zeitaufwendige Berichterstattung erfordern, damit verwertbare Erkenntnisse gewonnen werden können.
Eine Möglichkeit, diese Herausforderung zu bewältigen und eine 360°-Echtzeitsicht auf die logistischen Abläufe zu erhalten, ist die Nutzung neuer Visualisierungslösungen. Diese konsolidieren und präsentieren wichtige Logistik-Leistungskennzahlen und bieten eine klare Sicht auf den Betriebsstatus – in einem einzigen, intuitiven Dashboard.

Der Vorteil von Hikvision im Bereich der Visualisierung

Die Logistiklösung von Hikvision liefert die Betriebsdaten und Einblicke, die Logistikunternehmen benötigen, um die Effizienz und Sicherheit an jeder Stelle der Wertschöpfungskette zu optimieren.
Konkret liefern die Lösungen von Hikvision verwertbare Erkenntnisse über den gesamten Betrieb von Logistikparks und helfen deren Betreibern, die Zufahrt von Fahrzeugen und den Verkehrsfluss auf den internen Verkehrswegen zu überwachen, die Auslastung der Ladebuchten und die Planung zu optimieren und die Güter und Packstücke vom Eingang bis zum Versand effektiv zu verfolgen.
Darüber hinaus können Verantwortliche und Teams die Güter weiterhin überwachen, wenn sie auf die Lastwagen verladen sind – mit Echtzeiteinsicht in den Fahrzeugstatus und die Ankunftszeiten. Dank der Echtzeiteinblicke ist es auch möglich, Sicherheitsvorfälle sofort zu erkennen und darauf zu reagieren.

Visualisierung im Logistikpark

Mit der Smart Logistics Park-Lösung von Hikvision können Unternehmen die Sicherheit und Effizienz an wichtigen Standorten deutlich verbessern. Erreicht wird dies durch vielfältige Funktionen, die den Fahrzeug- und Warenfluss in den Logistikparks optimieren und eine effektive Verfolgung von Gütern und Packstücken bis hin zur Lieferung auf Fahrzeugen an Geschäftsstandorte oder Kundenwohnungen ermöglichen.

Die Betriebsdaten der verschiedenen Bereiche des Logistikparks können mittels Dashboards und Berichten in HikCentral Professional visualisiert werden. So gewinnen Verantwortliche anhand verschiedener KPIs einen Überblick über den Durchsatz und die Leistung. Diese KPIs betreffen etwa die Wartezeiten der Fahrer, die Auslastung von Ladebuchten und Lkw bis hin zu umfassenderen Statistiken zur betrieblichen Effizienz.

Dank der Möglichkeit, Leistungskennzahlen in der Logistics Park-Lösung von Hikvision zu visualisieren, können Unternehmen:

- **Die Sicherheit des Standorts verbessern**: Das System ermöglicht die Perimeterüberwachung rund um die Uhr. Interne Lagerbereiche können überwacht werden, um das Risiko von Warenverlusten zu minimieren und sicherzustellen, dass nur befugte Personen Zutritt zum Standort haben. Durch den Einsatz von Wärmebildkameras von Hikvision können auch Brandrisiken minimiert werden.

- **Die Personalverwaltung optimieren**: Das System kann bei der Verwaltung des gesamten Personals helfen, und zwar nicht nur im Hinblick auf die Sicherheit, sondern auch, um die Zeiterfassung zu automatisieren und z. B. zu überprüfen, ob Mitarbeiter die vorgeschriebene Schutzausrüstung wie etwa Schutzhelme tragen.

- **Das Fahrzeugmanagement optimieren:** Das System ist in der Lage, die Ein- und Ausfahrt von Fahrzeugen zu überwachen, den Verkehr auf den internen Ver-

Logistiksicherheit

kehrswegen zu regeln, Lkw schnell zu den verfügbaren Ladebuchten zu schicken und die Fahrzeuge nach dem Beladen schnell und präzise auf die Reise zu schicken. Die Ein- und Ausfahrt kann bei Bedarf mit Hilfe der ANPR- und Bluetooth-Technologie für Autos automatisiert werden.

- **Effektive Verfolgung von Gütern und Packstücken:** Mit intelligenten Videotechnologien, die mit Barcode-Systemen verbunden sind, kann das System Paletten und Pakete von der Ankunft am Standort über die Kommissionier- und Verpackungsbereiche bis hin zum Versand in den Lkw prüfen, vermessen und verfolgen. Die Lösung von Hikvision ist besonders im Verladebereich hilfreich, wo es zu Beschädigungen oder Diebstählen kommen kann, indem sie eine hochauflösende Videoaufzeichnung der Aktivitäten in diesem Bereich des Standorts liefert.

- **Visualisierung für Linienverkehrsbetriebe:** Die Lösung von Hikvision für das Linienverkehrsmanagement bietet Logistikmanagern zeitnahe, genaue und umfassende Status-Updates für ihre Frachtfahrzeuge sowie Tools für die optimale Planung von Aufträgen und den Transport von Lieferungen. Die Lösung bietet auch automatisierte Fahrsicherheit und Assistenz durch Kollisionswarnungen, Erkennung toter Winkel und Analyse der Fahrersicherheit.

Mithilfe der Visualisierungsfunktionen von HikCentral Professional lassen sich zahlreiche KPIs genau bewerten, von der Fahrerleistung bis hin zu Statistiken über die termingerechte Zustellung, den Kilometerstand, den Wartungsbedarf der Fahrzeuge und den Zustand der transportierten Waren. Diese Einsichten eröffnen neue Möglichkeiten zur Optimierung von Geschäftsprozessen, zur Steigerung der betrieblichen Effizienz, zur Minimierung von Schwund in der Lieferkette und zur Beschleunigung von Entscheidungsprozessen und Reaktionen auf Vorfälle.

Anhand der Visualisierungsfunktionen der Lösung von Hikvision für das Linienverkehrsmanagement können Logistikunternehmen:

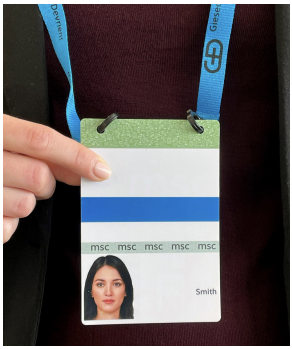
- **Die Anzahl verlorener und beschädigter Güter reduzieren:** Mit 360°-Kameras an Bord und einer Reihe anderer Sensoren können die Verantwortlichen den Zustand der Güter während des Transports überprüfen. So können Logistikunternehmen Beschädigungen oder Verluste von Gütern an jedem Punkt ihrer Reise zum Endkunden minimieren.

- **Fahrer bei der Arbeit schützen:** Kameras und Sensoren erkennen und melden potenzielle Sicherheitsvorfälle im Straßenverkehr. Diese Funktionalität der Hikivision-Lösung umfasst Kollisionswarnungen, Warnungen beim Verlassen der Fahrspur, Erkennung toter Winkel und Fahrsicherheitsanalysen, die den Gesundheitsschutz des Fahrers bei der Arbeit verbessern und helfen, Unfälle und damit verbundene Auswirkungen zu vermeiden.

- **In Echtzeit das Fahrzeug lokalisieren und Status-Updates erhalten:** Alarme zeigen den GPS-Standort der Lkw an. Die Sichtbarkeit der Fahrzeugstandorte in Echtzeit ermöglicht eine wesentlich genauere und effizientere Planung und Disposition. Anhand von KPIs wie der pünktlichen Ankunft von Sendungen kann auch die Leistung von Fahrzeugen und Fahrern im Zeitverlauf analysiert werden.

Veridos

Zugangssysteme für Münchner Sicherheitskonferenz



Veridos lieferte auch in diesem Jahr die technologische Lösung für die Zugangskontrollen der Münchner Sicherheitskonferenz (MSC), die vom 17. bis 19. Februar 2023 im Hotel Bayerischer Hof stattfand. Neben dem eAccess-System des Unternehmens, das Besucher direkt an den Eingangsportalen schnell und sicher identifiziert, umfasste das Konzept auch die von Giesecke+Devrient (G+D) entwickelten Zugangskarten. Auch für 2023 hat sich eine Vielzahl an hochrangigen Staats- und Regierungsvertretern sowie wichtigen Entscheidern aus Wirtschaft und der globalen Security-Branche für die Konferenz angekündigt. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen die aktuellen sicherheitsrelevanten Themen der Weltpolitik und ihre Herausforderungen.Zur Identifikation der Teilnehmer an den Einlasskontrollen setzte Veridos, ein Joint Venture der Bundesdruckerei und G+D, auf eine robuste und aktualisierte Version seines eAccess-Systems. Das Unternehmen lieferte der Münchner Sicherheitskonferenz eine hochmoderne Software, die dank laufender Updates und umfangreicher Tests aktuellste Anforderungen an Systemstabilität und -sicherheit erfüllt. Das Veridos-eAccess-System verifiziert die Identität der Teilnehmer durch die Fernauslesung der in den Zugangskarten integrierten Sicherheitschips in Kombination mit ihren Gesichtsbildern. Die Zugangskarten für das hochkarätige Event lieferte wie schon in den vorherigen Jahren G+D. Ausgestattet waren die Badges mit diversen Sicherheitsmerkmalen wie Optic Variable Ink und Mikrosymbolen. Die Sicherheits- und Kommunikationschips lieferte das Unternehmen NXP Semiconductors, ein weltweit aktiver Anbieter von sicheren Konnektivitätslösungen für integrierte Anwendungen.

Die im Thermotransfer-Druckverfahren personalisierten Zugangsberechtigungen ermöglichen eine Verifizierung auch aus mehreren Metern Entfernung und sind bei Bedarf ebenfalls mit RFID-Lesegeräten und Smartphones überprüfbar.
„Mit unserer fortschrittlichen Technologie und Expertise im Bereich Identifikationslösungen erfüllen wir die hohen Anforderungen der Münchner Sicherheitskonferenz", erklärte Marc-Julian Siewert, CEO bei Veridos. „Die Kombination der Technologien von G+D, NXP Semiconductors und Veridos bietet eine robuste und sichere Identifizierungs- und Zugangslösung , die es den Konferenzteilnehmern ermöglicht, bequem und sicher einzuchecken."

SCHÜCO International KG

Neue Geschäftsführung bei der SÄLZER GmbH

Doreen Krob, neue Geschäftsführerin beim Hochsicherheitsspezialisten SÄLZER GmbH in Marburg.
Doreen Krob ist die neue Geschäftsführerin beim Hochsicherheitsspezialisten SÄLZER in Marburg. Sie folgt Tim Füldner nach, der auf eigenen Wunsch das Unternehmen verlassen hat.
Doreen Krob gehört bereits seit Januar 2022 zur Geschäftsleitung der Schüco Tochter. In ihrer Funktion als Leiterin Technik und operatives Geschäft hat sie im letzten Jahr bereits die Ausrichtung von SÄLZER aktiv mit gestaltet und grundlegende strategische Maßnahmen implementiert. Diesen Weg wird sie gemeinsam mit dem kaufmännischen Leiter Reiner Ludwig konsequent fortsetzen. „Wir sind sehr gut aufgestellt und können schnell und individuell auf die vielfältigen Anforderungen des Hochsicherheitsmarktes reagieren. Mit unseren innovativen Entwicklungen bieten wir die passenden Fenster, Türen und Fassaden für nahezu jede Sicherheitsanforderung", fasst Doreen Krob zusammen.
So ermöglichen SÄLZER Hochsicherheitssysteme individuelle Lösungen: Sie kombinieren nicht nur generell Einbruch-, Explosions- und Durchschusshemmung miteinander, sondern bieten darüber hinaus die Möglichkeit, in jeder dieser Sicherheitsfunktionen die Höhe der Schutzklassen individuell zu kombinieren.

[www.saelzer-security.com]

Dallmeier

Casino Surveillance 2.0" reduziert Kosten und Komplexität bei der Überwachung von Spielhallen

Der deutsche Videotechnikhersteller Dallmeier bietet Lösungen für Casinos und Spielstätten an. Zu den Highlights zählen das modulare Kamerasystem DOMERA und die leistungsstarken, hochauflösenden 360°-„Multi-Imager-Kameras" Panomera. Dallmeier-Kameras vereinfachen die Überwachung von Spielhallen mit Funktionen wie der Ferneinstellung von Kameraansichten oder einzigartigen 360°-Übersichten und „virtuellen PTZs" für ein deutlich verbessertes Situationsbewusstsein.

Surveillance Manager: Schnelle Anpassung der Kameras bei neuen Tischlayouts

Wenn Casinos das Layout auf ihren Spieltischen ändern, z. B. für einen Feiertag, oder die Tische komplett neu anordnen, ist es oft zeitaufwändig, die installierten Überwachungskameras anzupassen: Auf einer Leiter oder einem Gabelstapler stehend müssen die Techniker die Kameras neu positionieren, um den gewünschten Blickwinkel zu erhalten. Mit den DOMERA-Kameras von Dallmeier gehört dies der Vergangenheit an: Der integrierte Dallmeier RPod (Remote Positioning Dome) ermöglicht eine ferngesteuerte Feinjustierung des Objektivs in drei Achsen. So können Casinos die Kameras einfach installieren und bei veränderten Anforderungen die aufgezeichnete Szene schnell und einfach von jedem Standort aus anpassen. Neben einer Auflösung von

bis zu 4K bieten die Kameras weitere nützliche Funktionen wie WDR (Wide Dynamic Range) zur optimalen Aufnahme von Szenen mit sehr hellen und sehr dunklen Bereichen sowie Belichtungsvoreinstellungen für Casinos.

Mit weniger Kameras den Täter schneller finden

Dallmeier wird außerdem neue Funktionen seines Videomanagementsystems HEMISPHERE SeMSy und seine Panomera W 180°- und 360°-Panoramakameras vorstellen. Mit diesen innovativen Kamerasystemen können Sicherheitsverantwortliche große Innenbereiche von Casinos mit einer wesentlich geringeren Anzahl von Kameras überwachen und Personen von Interesse in wesentlich kürzerer Zeit nahtlos verfolgen. Ermöglicht wird dies durch die einzigartige Kombination eines großen 180°- oder 360°-Panoramablicks mit theoretisch unbegrenzten „virtuellen PTZs", der eine wesentlich bequemere und effizientere Verfolgung von Details ermöglichen als herkömmlich in Spielhallen eingesetzte PTZ-Kameras. Casinokunden berichten, dass die Zeit, die zur Lösung typischer Vorfälle in Spielhallen benötigt wird, um mehr als 80 % reduziert werden konnte.

Gaming-Manager: Fundierte Entscheidungen mit KI-basierter Personenzählung

„Casinos können unsere DOMERA-Kameras nicht nur einfach und schnell neu positionieren, wenn sie zum Beispiel ihre Spieltische umstellen", sagt Joe McDevitt, Präsident von Dallmeier electronic USA Inc. „Fortschrittliche Videoanalyse – ob in der Kamera selbst oder über Analysetools von Drittanbietern – ermöglicht Anwendungen wie die KI-gestützte Personenzählung auf dem Spielfeld.
Damit können Gaming Manager sowohl die Sicherheit als auch die Effizienz erhöhen, indem sie beispielsweise mehr Spieltische öffnen, wenn sich zu viele Personen in einem Bereich aufhalten, oder Tische schließen, wenn die Belegung einzelner Tische nicht ideal ist. Mit unseren PANOMERA W8-Kameralösungen revolutionieren Sicherheitsverantwortliche ganz einfach die Überwachung von Spielhallen."

Weitere Informationen (Whitepaper + Videos) unter dem Link: dallmeier.com/de/casino

BIOMETRIE

Frankfurter Flughafen führt mit SITA und NEC biometrische Passagierabfertigung ein

SITA Smart Path bietet eine umfassende biometrische Lösungzur Passagierabwicklung an allen Terminals und für alle Fluggesellschaften im Flughafen in Frankfurt

Ab diesem Jahr können Fluggäste, die über den Flughafen Frankfurt (Fraport) reisen, die verschiedenen Etappen vom Check-in bis zum Boarding noch schneller und einfacher durchlaufen – mithilfe der biometrischen Gesichtserkennung. Die Lösung wird an den Kontrollpunkten des Flughafens eingerichtet und allen interessierten Fluggesellschaften am Flughafen zur Verfügung stehen.

Im Rahmen der Einführung werden bis Frühjahr 2023 zusätzliche biometrische Kiosks und Zugänge installiert. Fluggäste können fortan auf ihrem Weg durch den Flughafen mithilfe biometrischer Verfahren alle Kontrollpunkte durch einfaches Scannen ihres Gesichts nahtlos durchlaufen – von der Anmeldung am Kiosk oder Schalter über automatisierte Zugangsbereiche für die Sicherheitskontrolle bis hin zu Smart Gates für das Boarding. Das Projekt eröffnet neue Möglichkeiten zur Digitalisierung des Reiseablaufs und stellt eine alltagstaugliche biometrische Lösung für sämtliche Fraport-Terminals und alle am Flughafen angesiedelten Airlines dar. Die Plattform kombiniert die Registrierung am Reisetag mit der biometrischen Gesichtsfelderkennung von Star Alliance Biometrics und zusätzlichen biometrischen Berührungspunkten als Teil der SITA Smart Path Plattform.

Besonders für Lufthansa-Fluggäste nutzt die Technologie dank der Integration von SITA Smart Path mit Star Alliance Biometrics die biometrischen Daten der auf der Plattform der Star Alliance registrierten Fluggäste. Dies ermöglicht deren nahtlose Identifizierung durch eine Vielzahl teilnehmender Flughäfen und Fluggesellschaften ohne zusätzliche Schritte.

Das Projekt ist ein wichtiger Schritt, um den Weg für die Ausweitung der biometrischen Lösung auf das gesamte globale Netz der Star Alliance zu ebnen: Nach und nach sollen alle 26 Mitglieder die Technologie nutzen können. Dabei soll das Fraport-Projekt wichtige Erkenntnisse für weitere Implementierungen im gesamten Netzwerk liefern.

Die digitale Identitätsmanagement-Plattform NEC I:Delight ist vollständig in SITA Smart Path integriert und wurde in Herstellertests des US National Institute of Standards and Technology (NIST) mehrfach als weltweit zuverlässigste Technologie zur Gesichtserkennung eingestuft.

Dr. Pierre Dominique Prümm, Vorstand Aviation und Infrastruktur bei der Fraport AG ©FRAPORT AG

Fluggäste, die sich für die Nutzung des Dienstes entscheiden, wird eine schnelle und genaue Identitätsüberprüfung ermöglicht – sogar ohne dabei stehen bleiben zu müssen. Alternativ können Passagiere weiterhin die traditionellen Check-in-Schalter nutzen.

Dr. Pierre Dominique Prümm, Vorstand Aviation und Infrastruktur bei der Fraport AG, dazu: „Im Anschluss an die Pandemie setzen Fluggäste vermehrt auf Technologie, um das Reisen effizienter zu gestalten und mehr Kontrolle über ihre Reise zu erhalten. Wir freuen uns sehr, das Reiseerlebnis für alle unsere Passagiere in allen Terminals und für alle Fluggesellschaften mit einer einfachen, intuitiven Lösung auf diese Weise grundlegend verändern zu können.

Dank der innovativen Technologien von SITA und NEC können wir unsere Infrastruktur zudem zukunftssicher machen – sie kann bei sich wandelnden Anforderungen der Branche oder veränderten Reisemustern einfach mit uns wachsen. Ein Punkt, den wir ebenfalls zu schätzen wissen."

Sergio Colella, SITA President for Europe, sagte: „Wir freuen uns sehr, mit bedeutenden Akteuren der Branche zusammenzuarbeiten, um Fluggästen überall auf der Welt die Vorteile der Biometrie zugänglich zu machen.Mit dieser Implementierung ist Fraport branchenführend, wenn es darum geht, auf die sich ändernden Erwartungen der Fluggäste in Bezug auf mehr Autonomie und Komfort zu reagieren und gleichzeitig die betriebliche Effizienz zu steigern."

Jason Van Sice, Vice President für NEC Advanced Recognition Systems, erklärte: „Wir verfügen über umfangreiche Erfahrung dabei, unser technisches Know-how mit den Erkenntnissen von SITA im Bereich der Luftverkehrsbranche zu vereinen. Wir sind stolz darauf, die Erfahrung der Lufthansa- und Fraport-Kunden mit einer biometrischen Lösung der nächsten Generation zu verbessern, und wir begrüßen das Bestreben der Star Alliance, diese Vorteile für ihr gesamtes Netzwerk bereitzustellen."

ETH Lausanne

Fledermaus-Drohne orientiert sich per Schall

Smarte EPFL-Entwicklung nutzt kostengünstige Mikrofone und einen piezoelektrischen Summer

Die neue Drohne "Crazyflie" von Forschern der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (https://www.epfl.ch) (EPFL) verfügt weder über eine Kamera noch über LiDAR oder Radar. Dennoch fliegt sie selbst in der Nacht, ohne Hindernisse zu berühren. Vorbild ist die Fledermaus, die die gleichen Fähigkeiten hat. Sie sendet Ultraschallpulse aus und erkennt anhand der reflektierten Signale blitzartig Hindernisse, denen sie ausweicht, oder Beuteobjekte, auf die sie sich gierig stürzt.

EPFL-Drohne "Crazyflie" bei einem Testflug in der Schweiz

©Dümbgen et al., epfl.ch

Vier Mikrofone und ein Summer

Die Drohne ist mit einem piezoelektrischen Summer ausgestattet, der im Zentrum des Flugobjekts montiert ist. Am Ende der vier Arme, die sich zwischen den vier Stegen mit den Antriebsmotoren befinden, sind sogenannte MEMS-Mikrofone installiert, die die Reflexe der Summgeräusche aufnehmen, die mit kurzen Unterbrechungen abgestrahlt werden. Daraus entwirft der an Bord befindliche Mikrocontroller ein Bild der Umgebung, sodass die Drohne ohne visuelle Kontrolle durch den dreidimensionalen Parcours fliegt.

Bei MEMS-Mikrofonen handelt es sich um miniaturisierte, in SMD-Technik ausgeführte Mikrofone zum direkten Einsatz auf elektronischen Platinen. Sie sind besonders kostengünstig, ebenso wie die übrigen Bauteile der Drohne. "Wir haben bewusst auf teure Messmikrofone und -lautsprecher verzichtet, um die Kosten der Drohne niedrig zu halten. Wenn ein starker Reflektor wie eine Wand in der Nähe ist, wird der Schall reflektiert und interagiert mit dem direkten Schall an jedem Mikrofon", sagt EPFL-Entwicklerin Frederike Dümbgen

Genaue akustische Ortung

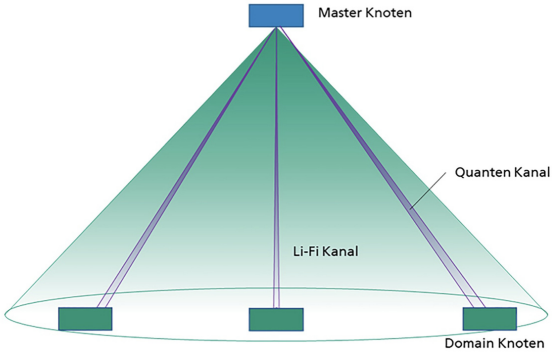
Je nach Entfernung und Frequenz, schwächen oder verstärken sich diese beiden Signale gegenseitig. Daraus ermittelt der Mikrocontroller die Entfernung des Hindernisses. Da es mehrere Mikrofone gibt, lässt sich auch der Winkel bestimmen, unter dem sich der Reflektor in Bezug auf die Drohne befindet. Dümbgen skizziert die Zukunft der Crazyflie so: "Wir Menschen verlassen uns verstärkt auf unsere Ohren, wenn es dunkel ist, und bei lauten Umgebungsgeräuschen auf unsere Augen. Ich glaube, dass wirklich intelligente Roboter diese Fähigkeit ebenfalls haben sollten."

transport logistic
Internationale Fachmesse für Logistik, Mobilität, IT und Supply Chain Management
9.–12. Mai 2023 | Trade Fair Center Messe München
MESSE MÜNCHEN

QuINSiDa

Quantenbasierte Infrastruktur Netze für Sicherheitskritische drahtlose Datenkommunikation

Die moderne Quantentechnologie eröffnet viele neue Anwendungsgebiete. Aber sie birgt auch Risiken. So könnten Quantencomputer dank ihrer enormen Rechenleistung selbst modernste Daten-Verschlüsselungsverfahren aushebeln. Um diesem Szenario zuvorzukommen, entwickeln mehrere Partner unter Führung der KEEQuant GmbH einen neuen Ansatz zur sicheren optischen Datenübertragung in drahtlosen Netzwerken mit Hilfe von Licht und Quantenschlüsseln. Das Projekt »QuINSiDa« wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF mit einer Summe von 2 Mio Euro gefördert. Im Projekt entwickeln die Forschenden Technologien zur drahtlosen Quantenkommunikation zwischen mehreren Geräten innerhalb eines Raumes. Mit der Quantentechnologie stehen in vielen technischen Bereichen die nächsten großen Sprunginnovationen bevor. Neben Quantencomputern, Quantenbildgebung und Quantenuhren steht vor allem die Quantenkommunikation und die Quantenverschlüsselung für eine sichere und private Datenkommunikation im Fokus der Entwicklungen. Dabei sollen klassische Verschlüsselungsansätze, die auf rechnerischer Komplexität beruhen, durch neuartige Quantenschlüsselverteilungs-Ansätze in Kombination mit Post-Quanten-Kryptographie ersetzt werden. Diese Art von Kodierung kann selbst mit beliebig viel Zeit und Rechenleistung nicht geknackt werden. Da die existierende Kryptographie bereits in naher Zukunft durch die immer größeren Rechenpower von Quantencomputer bedroht ist, müssen Lösungsansätze rechtzeitig entwickelt werden, um einer unsicheren Übergangszeit vorzubeugen.



Skizze für eine mögliche Netzwerktopologie © Fraunhofer IPMS

Die bisherige Forschung konzentrierte sich auf eine sichere Datenkommunikation über weite Strecken für Anwendungen in der globalen Dateninfrastruktur, zur Vernetzung von behördlichen oder militärischen Einrichtungen oder zum Informationsaustausch mit Satelliten.

Die Verbindungen zum Endnutzer auf dem letzten Kilometer werden bislang jedoch noch immer mit den klassischen Technologien bedient und sind damit weiterhin angreifbar. Um dies zukünftig zu verhindern, wurde das Projekt »QuINSiDa – Quantenbasierte Infrastruktur Netze für Sicherheitskritische drahtlose Datenkommunikation« ins Leben gerufen. Das vom BMBF geförderte Projekt hat eine geplante Laufzeit vom 01.09.2022 bis 31.08.2025.

Li-Fi Technologie und Quantenkryptographie

Mit der Li-Fi-Technologie können sich Nutzer über kurze Distanzen mittels optischer Signale miteinander vernetzen. Im Vergleich zur bekannten Wi-Fi-Technologie, die auf Funkwellen basiert, durchdringen die optischen Signale keine Wände und können so auf einen definierten Bereich ausgelegt werden. Damit erlaubt die Li-Fi-Technologie die volle Ausnutzung

der verfügbaren spektralen Datenbandbreite in diesem Bereich ohne Störungen von außen.
Unabhängig davon wird die neuartige Technologie der Quantenkryptographie weltweit vorangetrieben. Im Speziellen geht es hier um die Quantenschlüsselverteilung (engl.: quantum key distribution, QKD), welche es ermöglicht, einen kryptographischen Schlüssel zu verteilen, dessen Sicherheit informationstheoretisch bewiesen werden kann. Dies steht in Kontrast zu bestehenden kryptographischen Verfahren, deren Sicherheit auf rechnerischer Komplexität beruht und durch aufkommende Quantencomputer gefährdet wird.
Bei der Quantenschlüsselverteilung werden beim Erzeugen der Schlüssel Quantenzustände in Form von Licht präpariert und zwischen den Teilnehmern im Netzwerk ausgetauscht. Beim Empfang der Quantenzustände werden diese gemessen und nachbearbeitet, so dass auf beiden Seiten identische, aber gegenüber einem Angreifer geheime Schlüssel entstehen. Das Vorhaben QuINSiDa kombiniert erstmals beide Technologien zu einem "QKD over Li-Fi"-System. Dies ermöglicht es die bisher typischerweise eher im Gebäude-zu-Gebäude-Szenario angedachte QKD auch bis zum Endnutzer zu tragen.
»Intention des Projekts ist die Demonstration eines quantenbasierten Datenkommunikationsnetzwerks, welches drahtlos und flexibel mehrere Endnutzer an eine sichere Backbone-Infrastruktur anschließt oder welches separat als sicheres Campus-Netzwerk eingesetzt werden kann«, sagt Dr. Imran Khan Managing Director der KEEQuant GmbH. Dabei soll unter Nutzung eines flexiblen drahtlosen Datenkommunikationsnetzwerks im Punkt zu Multipunkt Szenario eine gleichzeitige Absicherung der einzelnen Kommunikationskanäle auf Basis von Quantenschlüsseln gewährleistet werden.

Anwendung der Technologie

Die Nutzung eines optischen Kommunikationsnetzwerkes bietet im Gegensatz zu funkbasierten Ansätzen den Vorteil, dass jeder Teilnehmer, der sich im optisch drahtlosen Kommunikationskanal (Li-Fi Kanal) anmeldet auch für den Quantenkanal sichtbar ist. Damit ist sichergestellt, dass es auch zu einem sicheren Schlüsselaustausch kommen kann. Um den Li-Fi Kanal und den Quantenkanal voneinander zu trennen werden dabei unterschiedliche Wellenlängen des Lichts verwendet. Diese Trennung lässt sich durch den Empfänger mittels einer entsprechenden optischen Filterung gegen Interferenzeinflüsse optimieren.
Das vorgestellte Konzept eines quantenbasierten Infrastrukturnetzes für sicherheitskritische, drahtlose Datenkommunikation ist ein völlig neuer interdisziplinärer Ansatz, der bisher weder in wissenschaftlichen Veröffentlichungen noch in aktuellen Marktlösungen vorgestellt wurde. Der Ansatz soll von den Projektpartnern vor allem im Hinblick auf sicherheitskritische Anwendungen, wie z.B. die Ausstattung öffentlicher Versorgungseinrichtungen, wie Banken, Krankenhäuser, Energieversorger, öffentliche Dienste, Telekommunikationsknoten und Regierungseinrichtungen, untersucht werden. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf die Sicherheit des Gesamtsystems bei gleichzeitiger, interdisziplinärer Integration von Netzwerk-Management-Software, klassischer Kryptographie (Stichwort: Post-Quanten-Kryptographie), QKD-Technologie und Li-Fi-Technologie gelegt. Gleichzeitig ist das Projekt vor dem Hintergrund der technologischen Souveränität für den Standort Deutschland von gesellschaftlicher Bedeutung.
Am Ende des Projekts ist eine entsprechende Demonstration des Gesamtsystems geplant, welche die Technologien im Verbund zusammenführen soll und damit bisher unerforschte und unerreichte Anwendungsfälle ermöglich kann. Diese sollen im Anschluss an das Vorhaben durch die beteiligten Firmen verwertet und in die sicherheitskritischen Anwendungen eingebracht werden. Durch den Endnutzerfokus ist eine breite Anwendung und damit ein sehr großes Marktpotenzial und Innovationspotenzial erkennbar. Die in den nächsten Jahren entstehende drastische Kostenreduktion in der QKD durch Produktion in mittleren Stückzahlen wird zudem eine breitere Marktdurchsetzung erlauben.
Weiterhin führt die interdisziplinäre Vernetzung zwischen den verschiedenen Communities (QKD, Optik, Telekommunikation, Sicherheit) zu einer nahtlosen Integration der neuartigen Technologien in bestehende Sicherheitstechnologien. Dies macht es Endnutzern leicht die Technologie in bestehende Infrastruktur zu übernehmen.
Weitere Informationen befinden sich auf der Webseite zum Projekt unter:

CEPOL

Grenzsicherheitsbericht Band 28 (JAN / FEB 2023)

Ende 2022 veröffentlichte das European Law Enforcement Research Bulletin der Agentur der Europäischen Union für die Aus- und Fortbildung der Strafverfolgungsbehörden (CEPOL) das praktische Forschungspapier mit dem Titel "Artificial Intelligence and Interoperability for Solving Challenges of OSINT (Open Source Intelligence) and Cross-Border Investigations" (Künstliche Intelligenz und Interoperabilität zur Lösung von Herausforderungen bei OSINT und grenzüberschreitenden Ermittlungen).

Das Papier beschreibt einen neu vorgeschlagenen personenzentrierten OSINT-Ansatz, bei dem künstliche Intelligenz (KI) und Interoperabilität eingesetzt werden, um die Herausforderungen zu lösen, die bei Ermittlungen auftreten, z. B. Mehrfachidentität, Identitätsbetrug, grenzüber- schreitender Informationsaustausch und die Komplexität von OSINT-Ermittlungen. Wie im Report beschrieben, hat der Krieg zwischen Russland und der Ukraine die Notwendigkeit geschaffen, grenzüberschreitende Informationen auszutauschen und Terrorismus und schwere Kriminalität in Europa und den Nachbarländern zu verhindern, aufzudecken und zu untersuchen. Die Komplexität von OSINT ist eine Herausforderung, denn nur Beamte mit fundierten Kenntnissen und Erfahrungen im Bereich der Informationstechnologie können bei OSINT-Ermittlungen optimale Ergebnisse erzielen, um die Identität von Zielpersonen wie Kriminellen, Betrügern, Terroristen und Spionen aufzudecken.

Darüber hinaus werden in dem Papier die relevanten Technologien hervorgehoben, die zur Lösung der genannten Herausforderungen eingesetzt werden könnten, insbesondere die Nutzung von Interoperabilität und vortrainierten Algorithmen der künstlichen Intelligenz.
Auch das Verständnis der bestehenden technologischen Beschränkungen ist von entscheidender Bedeutung für die Erzielung guter Ergebnisse und für die Empfehlung der besten Praktiken zur Erzielung optimaler Ergebnisse. Wichtig ist, dass der neu eingeführte personenzentrierte OSINT-Ansatz es Detektiven und Ermittlern mit grundlegenden IT-Kenntnissen ermöglicht, gute Ergebnisse bei der Identifizierung von Verdächtigen und Opfern von Terrorismus und schweren Straftaten zu erzielen, ohne mit dem Erlernen fortgeschrittener IT oder OSINT überfordert zu sein. Abschließend beschreibt das Papier die erforderliche Schulung für Strafverfolgungsbeamte in jedem Mitgliedstaat und kommt zu dem Schluss, dass die Einhaltung der EU-Interoperabilitätsstandards, die erforderliche Unterstützung für die Anschaffung und Implementierung von KI, Interoperabilität und einheitlicher Suchschnittstelle, der erforderliche Kapazitätsaufbau für technische, funktionale und operative Beamte und die wesentliche KI-Schulung zur Gesichtserkennung und personenzentrierten OSINT für grenzüberschreitende Ermittlungen erforderlich sind.

INFOBOX

Was ist die CEPOL?
Die CEPOL ist eine Agentur der Europäischen Union. Ihre Aufgabe ist es, Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für Strafverfolgungsbedienstete zu entwickeln, zu implementieren und zu koordinieren. Seit dem 1. Juli 2016, dem Datum des Inkrafttretens ihres neues Mandats(1), lautet die offizielle Bezeichnung der CEPOL: „Agentur der Europäischen Union für die Aus- und Fortbildung auf dem Gebiet der Strafverfolgung".

Warum gibt es die CEPOL?
Die CEPOL trägt zu einem sichereren Europa bei, indem sie die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch zwischen Strafverfolgungsbediensteten aus den EU-Mitgliedstaaten sowie – bis zu einem gewissen Grad – aus Drittländern erleichtert. Dabei geht es um Fragen, die in den Prioritäten der EU im Bereich der Sicherheit und insbesondere im EU-Politikzyklus zur Bekämpfung der schweren und organisierten Kriminalität enthalten sind.

Was tut die CEPOL?
Die CEPOL führt ein Netzwerk von Aus- und Fortbildungseinrichtungen für Strafverfolgungsbedienstete der EU-Mitgliedstaaten zusammen und unterstützt diese bei der Bereitstellung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen an vorderster Front in den Bereichen Sicherheitsschwerpunkte, Zusammenarbeit bei der Strafverfolgung und Informationsaustausch. Die CEPOL arbeitet auch mit EU-Einrichtungen, internationalen Organisationen und Drittländern zusammen, um bei sehr schweren Sicherheitsbedrohungen ein gemeinsames Vorgehen sicherzustellen.

Wo hat die CEPOL ihren Sitz?
Der Hauptsitz der CEPOL befindet sich in Budapest (Ungarn).

(1)Verordnung (EU) Nr. 2015/2219 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015Arrow icon

Bundesministerium
des Innern
und für Heimat

Bundesamt
für Bevölkerungsschutz
und Katastrophenhilfe

Lernen aus den Krisenlagen – Vorbereitet sein und effizient handeln.

Wesentliche Erkenntnisse aus der Konferenz vom 6. Dezember 2022

PDF-Download hier!

Stand 01-2023

BBK. Gemeinsam handeln. Sicher leben.

Die Einbindung freiwilliger Spontanhelfender ist ein wichtiger Baustein der zivilen Sicherheit. © iStock

Intelligente Algorithmen im Katastrophenschutz

Digitales Leuchtturm-Projekt im Katastrophenschutz - Digitale Einsatzunterstützung: Bundesweites System nach offenen Standards - Projektteam unter Leitung der Telekom-Tochter T-Systems

Ein Projektteam unter der Leitung von T-Systems will die Koordination des Katastrophenschutzes mit freiwilligen Spontanhelfenden verbessern: Mit der App KatHelfer-PRO, der Vernetzung von Einsatzleitzentralen und der organisatorischen Verankerung der digitalen Einsatzunterstützung in den Prozessen von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS). Damit können zukünftig beispielsweise Freiwillige innerhalb kürzester Zeit informiert und ihnen Aufgaben entsprechend ihrer Fähigkeiten und Verfügbarkeiten zugewiesen werden.

Für dieses Projekt arbeiten mehr als 25 Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und der Bevölkerung zusammen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Leuchtturm-Projekt bis 2024.

Die Einbindung freiwilliger Spont-

anhelfender ist ein wichtiger Baustein der zivilen Sicherheit. Die App und intelligente Algorithmen sollen die Freiwilligen mit den Einsatzleitzentralen vernetzen und die Einbindung der Spontanhelfenden in die Arbeit professioneller Rettungskräfte ermöglichen. Das Einsatzszenarium: Die App führt Bedarf und Angebot automatisiert mittels eines speziellen Vermittlungsalgorithmus zusammen. Dabei werden beispielsweise maximale Arbeitszeiten, Ruhezeiten, Auslastung von Einsatzorten und Wegzeiten berücksichtigt. Die Helfenden erhalten genaue Angaben über die Art und den Ort des Einsatzes sowie begleitende Informationen. Nachfolgend kann die Zugangsberechtigung zum Einsatzort über die App sicher nachgewiesen werden.

Digitale Einsatzunterstützung: Bundesweites System nach offenen Standards

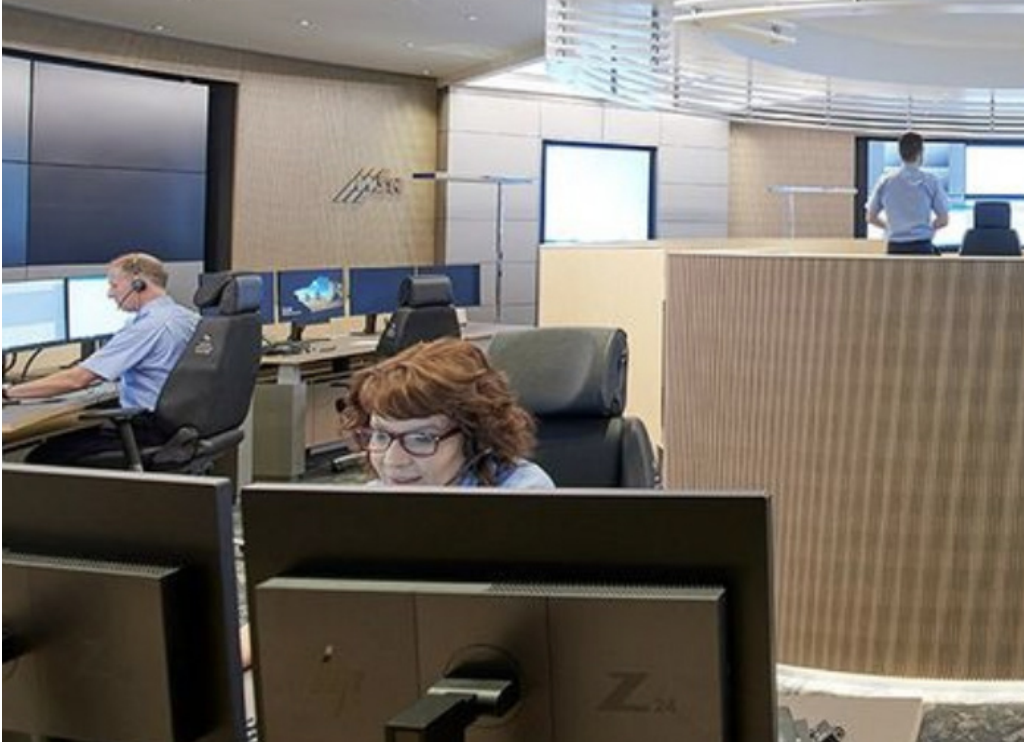
Durch das System wird erstmals eine digitale Einsatzunterstützung realisiert, die eine koordinierte Kommunikation zwischen Freiwilligen, Einsatzleitstellen und Einsatzkräften ermöglicht. Statt uneinheitlicher, technisch inkompatibler lokaler Einzellösungen, die eine flexible Integration in die jeweils führenden Systeme unmöglich machen, wird ein bundesweites, nach offenen Standards umgesetztes digitales System einen wesentlichen Fortschritt in der Fähigkeit zur Bewältigung von Katastrophen bewirken.

Für das Projekt stellt das BMBF im Rahmen der Fördermaßnahme „Innovationen im Einsatz – Praxisleuchttürme der zivilen Sicherheit" rund 2,4 Millionen Euro Fördermittel für zwei Jahre bereit. Dabei geht es nicht allein um Technik, sondern auch um die Entwicklung geeigneter sozio-organisatorische Hilfestellungen zur Einbindung von Freiwilligen in die Arbeit professioneller Rettungskräfte.

Die Projektpartner

Im Projekt kooperieren unter der Leitung von T-Systems die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, die Universität Paderborn, das Fraunhofer FOKUS, die Universität Stuttgart, der Malteser Hilfsdienst und der DRK Kreisverband Berlin Schöneberg-Wilmersdorf.

Das Projekt wird von mehr als 20 assoziierten Partnern unterstützt, darunter der Arbeiter-Samariter-Bund, die Johanniter Unfall-Hilfe, das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, die Berliner Feuerwehr, die Stadt Halle (Saale), die Stadt Cottbus, die Kreisverwaltung Ahrweiler, der Helferstab Hochwasser Ahr, die Senatsverwaltung für Inneres Digitalisierung und Sport der Stadt Berlin, das Ministerium für Inneres und Sport des Landes Sachsen-Anhalt, der TÜV Rheinland, sowie weitere Universitäten und Wirtschaft unternehmen.



Integration

Notruf- und Serviceleitstelle integriert intelligente Videoüberwachung

Die Bedienung und Steuerung von Videosicherheitssystemen ist mittels unserer IPS-Videotechnologie auch in der Notruf- und Serviceleitstelle vollumfänglich möglich. Je nach Kundenwunsch können die Funktionen individuell freigegeben werden.

Intelligente Videolösungen tragen maßgeblich dazu bei, den sicheren Überblick über zu schützende Areale und Objekte zu behalten. Sie supporten das Sicherheits- und Wachpersonal während der Betriebszeiten mit Alarm- und Störungsmeldungen, so dass nichts unbemerkt bleibt und Gefahrensituationen bereits in deren Entstehung entgegengewirkt werden kann.

Unterstützend kann die Videoanlage parallel auf eine ständig besetzte Notruf- und Serviceleitstelle aufgeschaltet werden, um so einerseits das Personal vor Ort zu entlasten, z.B. wenn die Dokumentation von Besuchern oder Einlasskontrollen in Stoßzeiten die volle Aufmerksamkeit benötigen. Und andererseits auch außerhalb von Betriebszeiten: Hier übernimmt unsere ständige besetzte Notruf- und Serviceleitstelle im Bedarfsfall die volle Kontrolle über die Geschehnisse, welche das Videosicherheitssystem vollautomatisch meldet.

Ausführliche Videoinformationen für die Leitstelle

Videosicherheitssysteme von Securiton überwachen mittels intelligenter Videoanalyse automatisiert und ohne menschliches Zutun Grundstücksgrenzen und Einrichtungen auf unberechtigten Zutritt oder Einbruch. Kommt es zu einem Ereignis, werden

Live-Daten sofort an unsere Notruf- und Serviceleitstelle übertragen. Und dies sehr detailliert, den unsere IPS-Technologie überträgt mehr als "nur" eine Meldung! Grundsätzlich entscheiden Sie als Anlagenbetreiber, welche Detailinformationen weitergegeben werden. Dazu legen wir gemeinsam mit Ihnen fest, welche Szenarien im Meldungsfall ablaufen bzw. welche Interventionsmaßnahmen eingeleitet werden sollen. Und in Folge auch, welche Daten dafür im Detail an die Leitstelle übertragen werden.

Erforderliche Informationen zur Beurteilung der Lage

Sichern beispielsweise Wärmebildkameras Ihre Grundstücksgrenzen ab, werden der Leitstelle im Alarmzeitpunkt nicht nur die Livebilder angezeigt. Zusätzlich bekommt der Leistellenmitarbeiter die Alarmhistorie und den hinterlegten Lageplan im System eingeblendet. So findet er sich sofort zurecht und kann unmissverständlich nachvollziehen, welche Ursache hinter der Alarm- oder Störungsauslösung steckt. Gleichzeitig gibt die Meldung zugehörige bewegliche Kameras, sog. PTZ-Kameras, zur Steuerung durch den Mitarbeiter in unserer Leitstelle frei. Ab diesem Zeitpunkt ist er auch berechtigt, die Livebilder der Kameras einzusehen.

Aber wie steuert der Mitarbeiter die PTZ-Kameras? Ist dies so ohne weiteres möglich? Ja, unsere Videosicherheitssysteme steuern PTZ-Kameras automatisch. Der Leitstellenmitarbeiter muss "nur" zusehen und hat somit den Freiraum, die erforderlichen und zuvor mit Ihnen abgestimmten und fixierten Maßnahmen einzuleiten. Sei es, Ihren lokalen Wachdienst zu alarmieren, oder zuständige Personen aus Ihrem Unternehmen telefonisch zu informieren. Unsere Leitstellenmitarbeiter bleiben so lange mit Ihnen in Kontakt und beobachten die Situation, bis für Sie der Vorfall aufgeklärt ist und abgeschlossen werden kann. Nach Abarbeitung der Alarmmeldung wird der Zugriff auf die Kameras, also die Übertragung der Videodaten an die Notruf- und Serviceleistelle, wieder gesperrt.

Aber nicht nur im Alarmfall, z.B. bei unberechtigtem Zutritt, sind die Mitarbeiter der Notruf- und Serviceleitstelle für Sie und Ihre Videosicherheitsanlage zuständig. Ebenso werden auch Sabotage- und Störungsmeldungen an die Leitstelle übertragen. Dadurch können wir Sie rechtzeitig über etwaige Ausfälle oder Fehlfunktionen informieren und diese ebenso mit Ihrer Zustimmung aus der Ferne untersuchen, im besten Fall beurteilen und direkt beheben. Um sicherzustellen, dass Ihr Videosicherheitssystem optimal in Betrieb ist und Sie davor bewahrt, dass z.B. ein Zwischenfall durch einen Kameradefekt nicht bemerkt wird.

Kyoto Institute of Technology

Aggressive Posts oft von Bahnhöfen abgesetzt

Kyoto Institute of Technology hat ungewöhnliche Zuordnung von Tweets und Orten herausgefunden

Bahnhöfe sind bevorzugte Orte zum Absetzen wütender Beiträge im Social Web, wie Forscher des Kyoto Institute of Technology herausgefunden haben. Sie haben Informationen über Gebäude via OpenStreetMap und öffentliche geografische Datenbanken ausgewertet. Auf diese Weise kamen fast zwei Mio. Tweets von Menschen in London und San Francisco zusammen.

Selbst Brücken machen wütend

An Bahnhöfen kanalisiert sich Wut am häufigsten. Andere Verkehrsbereiche, in denen die Menschen ihre Frustration in den sozialen Medien ausdrükken, sind Brücken und Bushaltestellen. Die Forscher vermuten die Quelle der Aggression in Verspätungen und Ausfällen von Verkehrsmitteln. Was Brükken hingegen angeht, bleibt bislang offen. Immerhin ist Wut nicht der einzige Grund, an besagten Orten Posts in die Welt zu schicken. Manche drükken auch Ekel aus, viele Vorfreude und einige wenige schlichte Freude. Das Team hat auch ermittelt, wo Menschen am glücklichsten sind: in Hotels und Restaurants dominieren fröhliche Tweets. Das mag am guten Essen und bequemen Betten liegen. Darüber hinaus ermittelten die Forscher spezifische Ereignisse, bei denen Menschen ein hohes Maß an Emotionen zeigen. Zu Silvester waren sich die Menschen in London und San Francisco in dieser Hinsicht einig. Beim Women's March 2017, eine Protestveranstaltung nach der Amtseinführung von Donald Trump als Präsident, zeigte sich in San Francisco dagegen ein enormes Potenzial an Wut, Ekel und Trauer.

Ekel vor US-Immobilienmaklern

Die Forscher haben für ihre Untersuchung London und San Francisco ausgewählt, weil in diesen Städten Lokalisierungen mit OpenStreetMap möglich sind. So fanden sie heraus, dass die Bürger in San Francisco mittwochs am wütendsten sind, Londoner dagegen dienstags. Tweets, die am Wochenende gepostet wurden, zeigten tendenziell mehr positive Emotionen wie Freude, verglichen mit häufiger geäußerten negativen Gefühlen wie Traurigkeit an Wochentagen. In San Francisco twitterten die Leute am häufigsten Ekel-Posts, wenn sie sich in der Nähe von Immobilienmaklern befanden, gefolgt von Baumärkten.

[www.kit.ac.jp/en]

Safer Internet Day: Künstliche Intelligenz sicher einsetzen

Lernende Systeme - Die Plattform für Künstliche Intelligenz

Künstliche Intelligenz (KI) hat in den letzten Jahren große Fortschritte erzielt. Bereits heute sind KI-Systeme im Internet im Einsatz – auch in sensiblen Bereichen wie der Medizin oder im autonom fahrenden Auto ist sie an Entscheidungen beteiligt. KI kann uns im Alltag unterstützen, wird sie böswillig manipuliert, jedoch großen Schaden richten. Mit welchen Herausforderungen für die IT-Sicherheit der Einsatz von KI verbunden ist und wie sich KI-Systeme und die zugrunde liegenden Daten vor Angriffen schützen lassen, erläutert Prof. Dr. Ahmad-Reza Sadeghi. Er ist Leiter des System Security Lab an der Technischen Universität Darmstadt und Mitglied der Plattform Lernende Systeme.

Herr Sadeghi, welche neuen Herausforderungen entstehen durch KI-Systeme für die IT-Sicherheit?

Algorithmen oder KI-basierte Systeme sind fragil aus der Sicht der Sicherheit, da sie sehr datenabhängig sind. Man kann sie leicht und insbesondere verdeckt manipulieren. Je fortgeschrittener die Systeme werden, desto fortschrittlicher sind auch die Angriffe. Das größte Risiko ist unser Anwendungsverhalten: Wenn KI-Systeme eines Tages wirklich weite Teile unseres Alltags automatisieren und Entscheidungen für uns treffen, ist auch unsere Abhängigkeit von diesen Systemen viel größer. Also können auch potenzielle Angreifer viel größeren Schaden anrichten. Eine weitere Herausforderung ist, dass gängige IT-Sicherheitssysteme nicht ohne Weiteres auf KI-Systeme übertragen werden können. Zudem möchte man die Performance der Modelle nicht durch Sicherheitsmaßnahmen einschränken.

Wie können wir KI-Systeme und ihre Daten vor Angriffen schützen?

Man muss neue Wege gehen, um KI-Algorithmen zu sichern. Ich habe mich in meiner Forschung auch stark mit angewandter Kryptografie beschäftigt, also dem Rechnen mit verschlüsselten Daten. Die rein kryptografischen Lösungen sind noch nicht skalierbar, gerade bei riesigen KI-Modellen mit teils Milliarden Parametern. Also werden derzeit auch algorithmische Verbesserungen sowie Hardware-basierte Lösungen für KI-Sicherheit erforscht. Ein weiteres interessantes Feld ist der Einsatz von KI für sicherheitskritische Systeme, also Algorithmen, die vor Angriffen schützen.

In Bezug auf den Datenschutz stellt verteiltes maschinelles Lernen eine wichtige Möglichkeit dar. Dabei greift jedes Endgerät auf das jeweilige aktuelle Modell zu und trainiert es lokal mit einem eigenen Datensatz. Mögliche personenbezogene Daten müssen so nicht über einen zentralen Server geschickt werden. Das erhöht unter anderem die Privatsphäre, etwa im medizinischen Kontext. Krankenhäuser teilen keine medizinischen Daten untereinander, können aber über verteiltes maschinelles Lernen mit ihren Daten dennoch die gleichen Systeme trainieren und so zusammenarbeiten. Allerdings existieren auch mehr Angriffspunkte, wenn Daten und KI-Modelle über mehr Systeme verteilt werden. Einzelne Rechner könnten unter Kontrolle gebracht werden, per Software oder weil etwa Personen in einer Institution mit den Angreifern kollaborieren. Wenn das geschieht, kann das Gesamtmodell manipuliert werden.

Was muss passieren, damit Sicherheit im KI-Zeitalter gewährleistet werden kann?

Wir müssen den Begriff der Sicherheit im KI-Kontext weiter fassen als bisher. KI-Entscheidungen haben eine hohe Reputation und werden oft als neutral und unvoreingenommen angesehen. Sie spiegeln jedoch oft nur die Daten wider, die für das Training der KI-Systeme verwendet wurden – und damit auch menschliches Verhalten, Gewohnheiten und Vorurteile.

Dies zeigt, dass gesellschaftlichen Faktoren bei der Entwicklung von KI-Systemen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Auch die Auswirkungen von KI-Systemen auf unsere Gesellschaft müssen eingehender untersucht werden. Während KI-Anwendungen für den Finanzmarkt, in der Medizin oder im Rechtsbereich offensichtlich als kritische Anwendungen zu erkennen sind, welche umfassend analysiert und überprüft werden müssen, können Folgen anderer KI-Anwendungen wie die Empfehlungsalgorithmen von Facebook, Twitter und Google leicht übersehen werden. Das

Lernende Systeme

DIE PLATTFORM FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

KI-Systeme schützen, Missbrauch verhindern

Maßnahmen und Szenarien in fünf Anwendungsgebieten

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium für Bildung und Forschung

acatech

DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN

WHITEPAPER

Beyerer, J. & Müller-Quade, J. et al.
AG Lebensfeindliche Umgebungen
AG IT-Sicherheit, Privacy, Ethik und Recht

sind die Echo-Kammern, die unsere Gesellschaften verändern. Ich sorge mich nicht vor Terminatoren, sondern vor den schleichenden Auswirkungen sozialer Medien auf demokratische Länder und ihre Wahlsysteme. KI hält für Wirtschaft und Gesellschaft viele Chancen bereit. Ihr volles Potenzial werden wir aber nur ausschöpfen können, wenn wir die Technologie sicher, privatheitschützend sowie ethisch verantwortungsvoll entwickeln und einsetzen.

Zusammenfassung zum Whitepaper 'KI-Systeme schützen'

Kunstliche Intelligenz wird bereits in einer Vielzahl von gesellschaftlichen Bereichen eingesetzt, sei es im Gesundheitsbereich, in der Arbeitswelt, im Straßenverkehr oder in öffentlichen Räumen. Trotz der vielfältigen Chancen, die die KI-Technologie mit sich bringt, wie etwa eine verbesserte Gesundheitsversorgung oder eine attraktive, individuelle Arbeitsplatzgestaltung, sollte das Potenzial fur den Missbrauch von KI-Systemen nicht aus den Augen verloren und realistisch eingeschätzt werden. Auf diese Weise können passende Maßnahmen fruhzeitig und strategisch ergriffen werden, um Missbrauch entweder von Beginn an zu erschweren oder im konkreten und akuten Fall zu verhindern. Dies, um letztendlich damit das Vertrauen in die Zuverlässigkeit und Sicherheit von KI-Systemen sicherzustellen und zu stärken. Expertinnen und Experten der Arbeitsgruppen Lebensfeindliche Umgebungen sowie IT-Sicherheit, Privacy, Recht und Ethik der Plattform Lernende Systeme nehmen sich ganz gezielt des Themas Missbrauch im Whitepaper an und stellen geeignete Maßnahmen vor, wie dem Missbrauch von KI-Systemen wirksam vorgebeugt werden kann. Dies vorrangig unter technologischen Aspekten. Damit liefern sie einen grundsätzlichen Ansatz, sich offen mit dem Thema Missbrauch beim Einsatz von KI-Technologien auseinanderzusetzen. Hierzu empfehlen sie, den Blick unverstellt auf die Schwachstellen zu richten, die diese Technologie mit sich bringen kann, und sich dabei zugleich mögliche Motive sowie Täterperspektiven vor Augen zu halten; dies vor dem Hintergrund des jeweiligen Anwendungskontextes beim Einsatz der KI-Anwendung. Aus dieser Gesamtsicht lassen sich erforderliche Schutzmaßnahmen ableiten, die eingebettet in einer Gesamtstrategie Missbrauch verhindern können. Zur Konkretisierung und Veranschaulichung werden die theoretischen Überlegungen zudem in realistische Anwendungsszenarien eingebettet. Anhand von sieben Szenarien aus dem Bereich Gesundheit, Freizeit, Mobilität oder Arbeitswelt zeigen die Autorinnen und Autoren exemplarisch auf, wo Einfallstore fur Missbrauch vorliegen könnten und wie der Worst Case durch geeignete und effektive Schutz- und Abwehrmechanismen in einen Best Case bereits von Beginn an umgeleitet und damit letztlich verhindert werden kann. Um ein grundlegendes Verständnis fur Missbrauch im Zusammenhang mit KI-Technologie zu schaffen, gehen die Autorinnen und Autoren zunächst der Frage nach, was Missbrauch von Technologien – und im Speziellen von KI-Technologien – uberhaupt ist (Kapitel 2.1). Missbrauch, und damit auch die Ausfuhrung des Missbrauchs, lässt sich als „Zweckentfremdung mit negativen Folgen" spezifizieren, bei dem fundamentale Werte, wie körperliche und psychische Unversehrtheit, (demokratische) Freiheiten und Rechte, Privatheit oder auch materielle und immaterielle Werte und die Umwelt verletzt werden. Auslöser des Missbrauchs ist menschliches Handeln unterschiedlicher Akteure, wie Kriminelle oder Terroristen, deren Motor verschiedenste Motive sein können. Grundsätzlich sind zuvorderst folgende Fragen zu beantworten: Was ist zu schutzen? Welche Angriffsszenarien sind denkbar? Welche Schutzmaßnahmen sind möglich, angemessen und zulässig? Basierend auf diesen Antworten und den daran anschließenden Analysen lassen sich konkrete Schutzmaßnahmen ableiten (Kapitel 2). Dabei empfiehlt es sich auch, die verschiedensten Motive, Tätertypen sowie deren Angriffsziele genauer zu analysieren (Kapitel 2.2). Dieser Perspektivenwechsel, sich in die Rolle der Tätertypen hineinzuversetzen und zu antizipieren, wie diese versuchen könnten, den Missbrauch zu ihrem eigenen (finanziellen) Vorteil oder sogar als Waffe zu nutzen, ermöglicht es, konkrete Schutzziele hinter den Angriffszielen oder -szenarien zu erschließen (Kapitel 2.3). Daraus lassen sich im Weiteren verschiedenste Schutz- und Abwehrmaßnahmen – technologische wie organisatorische – fur einen zuverlässigen Schutz von KI-Systemen ableiten (Kapitel 2.4), die sowohl auf Systemen mit Kunstlicher Intelligenz wie Anomalieerkennung, Video- und Spracherkennung oder Identitätserkennung als auch auf Systemen ohne Kunstliche Intelligenz beruhen können. Die theoretischen Überlegungen zum Missbrauch und zu möglichen Schutzmaßnahmen werden in Kapitel 3 anhand konkreter Anwendungsfälle wirklichkeitsnah dargestellt. Somit wird ein Einblick vermittelt, wie und wo Missbrauch schon heute oder in kommenden Jahren Realität werden könnte und welche konkreten und geeigneten Maßnahmen jeweils abzuleiten wären. Mit dieser Fokussierung auf das Thema Missbrauch von KI-Systemen leistet das Paper einen wichtigen Beitrag, sich gegen Missbrauchsversuche zu wappnen. Auch wenn eine Gesamtstrategie fur geeignete Schutzund Abwehrmaßnahmen seitens des Papers nicht geleistet werden kann, eröffnen die vorgestellten Grundsatzuberlegungen sowie konkreten Maßnahmen Perspektiven fur reale Handlungsmaßnahmen. Damit wird zugleich ein Orientierungsrahmen vorgegeben, Missbrauch von KI-Systemen strategisch wie methodisch anzugehen mit dem Ziel, Missbrauch effektiv vorzubeugen und entgegenzuwirken.

2030: Physischer Sicherheitsmark auf 216 Milliarden Dollar geschätzt

Laut einem neuen Bericht von Grand View Research, Inc. wird der weltweite Markt für physische Sicherheit bis 2030 voraussichtlich 216,43 Mrd. USD erreichen und dabei eine CAGR von 6,8 % zwischen 2023 und 2030 verzeichnen. Mangelnde physische Sicherheit führt zu einer höheren Anzahl von Einbrüchen und Diebstählen. Daher hat die Sicherung der physischen Umgebung und einzelner Vermögens- werte, einschließlich teurer technischer Geräte, an Bedeutung gewonnen und treibt das Marktwachstum an.

Die zunehmende Sensibilisierung für die Sicherung der Umgebung in den sich entwickelnden Volkswirtschaften hat zu einem Anstieg des Einsatzes von IP-basierten Kameras in Wohngebieten sowie in Geschäftskomplexen und Büros geführt. Darüber hinaus treiben zunehmende Terrordrohungen, Grenzstreitigkeiten und Flüchtlingskrisen die Einführung strenger Sicherheitsmaßnahmen voran und fördern so das Marktwachstum.

Im Februar 2022 stellten die Forscher beispielsweise fest, dass Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd, einer der weltweit führenden Hersteller innovativer Videoüberwachungssysteme und -lösungen, die Tande- mvu-PTZ-Kameraserie eingeführt hat, die PTZ- und Bullet-Kamerafunktionen in einem einzigen Gerät vereint. Diese Kameras können weite Bereiche überwachen und einzelne Sicherheitsvorfälle heranzoomen, während sie gleichzeitig die Aufmerksamkeit auf beide Sichtweisen lenken. Diese Kameras würden auch in Geschäfts- und Wohnkomplexen eingesetzt werden, um die Terrorgefahr zu verringern und die physische Sicherheit auf dem Gelände zu erhöhen.

Besorgnis über Cyber-Anfälligkeit

Analysten sind jedoch der Meinung, dass die zunehmende Konvergenz von IT- und OT-Technologien potenziell die Besorgnis über eingebaute Sicherheitsmaßnahmen, die in ein Netzwerk integriert werden, verstärkt. Da es sich bei Netzwerk-Videorekordern (NVRs) und IP-basierten Überwachungskameras um Netzwerkgeräte handelt, sind sie anfällig für das Eindringen in ein System als Zielvektor. Darüber hinaus bieten Kamera und Biometrie robuste physische Sicherheitsvorteile. Es wird jedoch erwartet, dass diese Geräte in einem wachsenden Bedrohungsumfeld weiterentwickelt werden, um die Sicherheit für den Einsatz im Netzwerk einer kritischen Infrastruktur zu gewährleisten.

Daher wird die Sicherung des konvergierten IT- und OT-Netzwerks zu einer

der wichtigsten Prioritäten für mehrere Unternehmen. So hat beispielsweise die Insightcyber Group, Inc. im November 2021, ein Unternehmen, das physische und Cyber-Systeme zum Schutz von Unternehmen anbietet, ein KI-gesteuertes physisches Sicherheitsgerät für verschiedene Branchen wie das Transportwesen, die Fertigungslieferkette und andere entwickelt. Das physische Sicherheitsgerät verfügt über eine breite Palette von OT-Maschinen und IT-Hardware-Technologien, die allen Kunden, Mitarbeitern und Vermögenswerten des Unternehmens mehr Sicherheit und Schutz bieten würden.

Videoanalytik und maschinelles Lernen

Der technologische Fortschritt bei physischen Sicherheitssystemen wie Videoanalyse und maschinelles Lernen wird voraussichtlich den Gesamtmarkt antreiben. Darüber hinaus gewinnt auch die Hardware an Zugkraft, was zu einer erheblichen Verbesserung der bestehenden Überwachungskamerasysteme führt. Im April 2022 brachte beispielsweise Matrix Comsec, ein Anbieter von Sicherheitslösungen, eine neue 8MP-Dome-IP-Kamera auf den Markt, die für große Organisationen und Projektumgebungen entwickelt wurde. Die Kameras eignen sich für die Überwachung von Außen- und Innenbereichen und sind damit ideal für moderne Unternehmen.

Darüber hinaus führte Grand View Research im März 2022 Axis Communications als Beispiel für ein Unternehmen an, das eine leichte Bullet-Kamera auf den Markt gebracht hat - die Axis M2036-LE, die Quad-HD 1440p und einen horizontalen Blickwinkel von 129° bietet und maschinelles Lernen und Deep Learning unterstützt. Diese Angebote haben Kunden und Unternehmen dazu verleitet, sich von den Vorteilen mehrerer vernetzter Kameras für Sicherheitsvorgänge zu überzeugen, was das Marktwachstum ankurbelt.

IoT als treibender Faktor für das Wachstum

Die Nutzung der IoT-Technologie zur Verbesserung der physischen Sicherheit wird voraussichtlich ein potenzieller Faktor sein, der das Marktwachstum vorantreibt. Das IoT bietet verschiedene Möglichkeiten zur Verbesserung der physischen Sicherheit und des Zugangskontrollsystems. Die angeschlossenen Sensoren und Geräte sowie das automatische Alarmsystem erhöhen die Effektivität der Sicherheitsprodukte und bieten robuste Fähigkeiten wie intelligente Überwachung, Manipulationsalarm, Perimeterschutz und Fahrzeugverfolgung unter anderem. Daher wird erwartet, dass die technologische Entwicklung und ihr exponentielles Wachstum die Marktdynamik des Marktes für physische Sicherheit während des Prognosezeitraums positiv beeinflussen werden. Im Oktober 2022 brachte beispielsweise das amerikanische Cybersicherheitsunternehmen Viakoo Inc. die Action Platform auf den Markt, eine automatisierte IoT-Geräteverwaltungsplattform zur Verwaltung, Sicherung und Aktualisierung von Firmware, zur Sicherstellung der Einhaltung von Gerätepasswörtern und zur Bereitstellung von IoT-Gerätezertifikaten. Die Plattform ermöglicht es Unternehmen, Sicherheitslücken in vernetzten Systemen zu erkennen und zu beheben und die Sicherheit dieser Geräte zu gewährleisten. Solche innovativen Lösungen und ihr Einsatz in der Region treiben das Wachstum des Marktes für physische Sicherheit voran.

Highlights des Marktberichts zur physischen Sicherheit

Videoüberwachungssysteme waren 2022 marktführend, da diese Systeme eine kontinuierliche Überwachung in Echtzeit ermöglichen und die Gefahr von Diebstählen verringern helfen. Es wird erwartet, dass die Systemintegration den Markt während des Prognosezeitraums aufgrund von Fak- toren wie strengen Vorschriften und der Nachfrage nach kostengünstigen Systemen dominieren wird.

Das Privatkundensegment wird voraussichtlich die höchste CAGR während des Prognosezeitraums verzeichnen, da die Verbraucher Maßnahmen ergreifen, um ihre Vermögenswerte vor potenziellen Bedrohungen zu schützen

Nordamerika dominierte den Markt im Jahr 2022 und wird voraussichtlich auch während des Prognosezeitraums dominant bleiben. Die Präsenz von wichtigen Anbietern im Markt für physische Sicherheit wie Cisco Systems, Inc., Honeywell International, Inc. und Pelco ist in erster Linie für das Marktwachstum in dieser Region verantwortlich. Unternehmen in der Region setzen zunehmend physische Sicherheitslösungen ein, um Identitätsdiebstahl, Cyberangriffe und Wirtschaftsspionage zu verhindern sowie Datensicherheit und Datenschutz zu gewährleisten, um die Geschäftskontinuität zu erleichtern.

Sicheres, zweites Zuhause für Schüler

Net2 Zutrittskontrolle sichert eines der ältesten Internate Großbritanniens

Die Christ's Hospital School hat eine lange Geschichte. Im November 1552 öffnete sie zum ersten Mal ihre Türen für 380 Schüler, die sich damals in der Newgate Street in London befand. König Edward VI. wurde zum Schirmherrn und Gründer der Schule, da er sich dafür einsetzte, dass wohltätige Maßnahmen ergriffen wurden, um den Ärmsten Londons Kleidung, Unterkunft und Bildung zukommen zu lassen.

Im Jahr 1902 wurde in Horsham ein neues Gelände erworben, auf dem sich die renommierte Schule heute befindet, nachdem der alte Standort in London abgerissen und neu aufgebaut worden war. Das Christ's Hospital ist im Vereinigten Königreich weithin bekannt für sein hervorragendes Bildungsprinzip und die Vielfalt der Schülerschaft.
Das altehrwürdige Internat hat es sich zur Aufgabe gemacht, auch weiterhin Menschen mit unterschiedlichstem Hintergrund die Möglichkeit zu geben, zusammenzukommen und sich zu entfalten.

Im Jahr 2022 musste die Schule ihr Sicherheitssystem durch eine neue Lösung ersetzen, die einfach zu verwalten ist und die Sicherheit des Geländes, der Mitarbeiter und der Schüler gewährleistet.

Vistec Systems Ltd, ein Anbieter integrierter Sicherheitssysteme mit Sitz in Crawley, West Sussex, stellte sich dieser Herausforderung. David Kennedy, Housekeeping and Security Manager im Christ's Hospital, war sehr erfreut über die Zusammenarbeit mit Vistec aufgrund der Zuverlässigkeit und des ausgezeichneten Services.

Anforderungen

Die Schule hat derzeit rund 900 Schüler, von denen über 95 % im Internat untergebracht sind. Auf dem Gelände befinden sich 18 Internatsgebäude, die alle unterschiedliche Zutrittsberechtigungen erfordern, sowie die Schulgebäude, die Mensa und andere Gemeinschaftsbereiche. Das neue Sicherheitssystem der Schule musste unbedingt in der Lage sein, eine große Anzahl von Türen und Benutzern zu verwalten und gleichzeitig eine einfache, benutzerfreundliche Bedienung zu gewährleisten.

James Brookes, Betriebsleiter bei Vistec, sagte: "Ich arbeite seit über 12 Jahren mit Paxton-Systemen, und als ich die Anforderungen für das Christ's Hospital hörte, wusste ich sofort, dass Net2 die richtige Lösung sein würde."

Net2 ist das Flaggschiff unter den vernetzten Zutrittskontrolllösungen von Paxton, das die Verwaltung eines jeden Standorts vereinfacht. Einfach zu bedienen und mit einer Reihe von Funktionen, geht es über die Grundlagen der Steuerung der Bewegungen von Personen in einem Gebäude hinaus und bietet Vorteile wie Gebäudekontrolle und Systemintegration. Das Net2-System ist leicht skalierbar und damit perfekt auf die Bedürfnisse der Schule abgestimmt.

James fährt fort: "Bei dieser Installation gab es einige Herausforderungen zu bewältigen, darunter die Notwendigkeit, die vorhandene Verkabelung zu nutzen, der begrenzte Platz für die Lagerung der Hardware und vor allem die Zeit! Wir mussten über 280 Leser und alle unterstützenden Net2 plus Zutrittskontrollgeräte in nur sechs Wochen installieren, während die Studenten in den Sommerferien waren. Dank der einfachen Installation des Net2-Systems und der gelegentlichen Hilfe des technischen Support-Teams von Paxton konnten wir das schaffen!"

Lösung

David, der für die Sicherheitsentscheidungen in der Schule verantwortlich ist, hat bereits bei einer früheren Tätigkeit Erfahrungen mit Net2 gesammelt und freute sich über den Vorschlag, es auch im Christ's Hospital einzusetzen. Er sagte: "Ich wusste, dass Net2 eine gute Wahl für einen Standort dieser Größe ist, und dieses Mal durften wir die Net2 Marine-Leser installieren. Ich hatte sie installiert gesehen, als ich meine Frau von der Arbeit abholte, und dachte, dass ich sie einfach haben muss. Sie sind nicht nur optisch ansprechend, sondern zeigen auch klar und deutlich an, wo sich die Tür befindet und ob der Zutritt gewährt oder verweigert wurde. Ich kann nur Gutes über sie sagen.

Das neue Sicherheitssystem des Christ's Hospital ermöglicht ein einfaches Ein- und Auslesen aller Türen und trägt so zur Sicherheit des Standorts und seiner Mitarbeiter und Studenten bei. Da jeder Nutzer seinen Transponder anwenden muss, um ein Gebäude zu betreten oder zu verlassen, kann die Net2-Software umfassende Berichte darüber erstellen, wie viele Personen sich in einem bestimmten Gebäude aufhalten, und im Notfall sogar den Standort bestimmter Nutzer ermitteln.
Die Schule verfügt auch über ein ausgeklügeltes Alarmsystem, um die Sicherheit der Schüler zu gewährleisten; das Sicherheitsteam wird benachrichtigt, wenn Schüler ihre Schlafsäle außerhalb der Öffnungszeiten verlassen. Wenn ein Schüler nach einer bestimmten Zeit seinen Net2-Transponder an einem Leser anwendet, um das Gebäude zu verlassen, wird im System ein Alarm ausgelöst, und das Sicherheitsteam weiß, wer versucht, das Gelände zu verlassen (und von welchem Gebäude aus er es versucht).

Um den besonderen Anforderungen der Schule gerecht zu werden, wurden außerdem mehrere Tastaturen an den Außentüren der betreffenden Gebäude installiert, um Schülern, die in den Oster- und Sommerferien vorübergehend den Zutritt und den Austritt zu ermöglichen. Die Schüler erhalten PINs anstelle von Transpondern, die sonst verloren gehen oder nicht zurückgegeben werden können. Die Verwendung von PINs anstelle von Transpondern spart der Schule Zeit, Verwaltungsaufwand und Geld, wenn die Schüler am Ende des Schuljahres abreisen.

James von Vistec fügt hinzu: "Um die Herausforderung des begrenzten Platzes zu meistern, haben wir den Net2 plus 1 Türcontroller im Baugruppen-Format verwendet und mehrere davon in einem einzigen Haydon-Netzteilschrank installiert, um den für die Installation benötigten Wandplatz zu minimieren. Dies ist ein weiterer Grund, warum Net2 die beste Option für diesen Standort

war; seine Flexibilität ermöglicht es uns, es zu unserem Vorteil zu nutzen."

Ergebnis

Das Net2-System ist seit September 2022 im Einsatz, und die Schule berichtet von nur wenigen Anlaufschwierigkeiten. Alle Mitarbeiter, Schüler und Systemadministratoren sind begeistert, wie einfach die Net2-Zutrittskontrolle zu bedienen ist, und haben sich mit allen Funktionen vertraut gemacht. Es gibt nun Pläne, das bereits umfangreiche System weiter auszubauen, um alle Innentüren in den oberen Stockwerken der Internate zu sichern.

Infobox

Objekttyp Ausbildung: Internat

StandortHorsham, Großbritannien

Anzahl der Nutzer/Türen

- 1350 Nutzer
- 144 Türen

Gewünschte Lösung

- Ersetzen des veralteten Sicherheitssystems
- Einfacher Zugang und Ausstieg für Personal und Studenten
- Aufrechterhaltung eines hohen Sicherheitsniveaus für einen großen Standort

Ergebnis

- Einfaches, benutzerfreundliches Zugangskontrollsystem
- Flexible Token/PIN/Credentials für unterschiedliche Anforderungen
- Optisch ansprechende Hardware zur Anpassung an die Gebäudeästhetik
- Skalierbare Lösung für zukünftige Erweiterungen

Verwendete Produkte von Paxton

- Net2 plus 1 Türsteuerungen
- PROXIMITY Marine-Leser
- Proximity KP75 Leser mit Tastatur MIFARE® im Edelstahl-Design
- Net2 software

ASSA ABLOY

10 Gründe, warum eine Automatiktür offen steht

Automatiktüren sind eine bequeme und effiziente Art der Eingangskontrolle. Sie bieten schnellen Zugang und befreien Benutzer von der Notwendigkeit, eine Tür manuell zu öffnen oder zu schließen. Trotzdem kann es vorkommen, dass eine Automatiktür offen steht, obwohl sie geschlossen sein sollte. In diesem Blogartikel haben wir zehn mögliche Gründe zusammengefasst, warum das der Fall sein könnte.

1. Technischer Defekt: Wie jede mechanische Vorrichtung kann auch eine Automatiktür aufgrund von Verschleiß oder mechanischen Fehlern nicht ordnungsgemäß funktionieren. Dies kann dazu führen, dass sich die Tür nicht vollständig schließt oder nach selbständiger Erkennung der Störung auf geht und offen bleibt.
2. Stromausfall: Automatiktüren benötigen Strom, um sich zu öffnen und zu schließen. Wenn es zu einem Stromausfall kommt, kann die Tür in ihrer aktuellen Position stecken bleiben oder über einen Notakku auf gehen und aus Sicherheitsgründen offen stehen bleiben.
3. Ausgelöste Sensoren oder (früher) Lichtschranken: Automatiktüren arbeiten mit Sensoren, die Bewegungen erfassen und die Tür entsprechend öffnen oder schließen. Wenn diese Sensoren ausgelöst oder verschmutzt sind, können sie Fehlfunktionen verursachen, die dazu führen, dass die Tür offen bleibt.
4. Störungen durch andere Geräte oder Umgebung: Elektronische Geräte oder parallel führende Kabelleitungen, falsch angeschlossene Zutrittskontrollen können die Sensoren von Automatiktüren stören oder einen Dauer-Auf-Impuls auslösen und dazu führen, dass die Tür offen bleibt.
5. Falsch konfigurierte Einstellungen: Automatiktüren haben verschiedene Einstellungen, wie beispielsweise die Zeitdauer, die es braucht, um die Tür zu öffnen oder zu schließen. Wenn diese Einstellungen falsch konfiguriert sind, kann dies dazu führen, dass die Tür offen bleibt.
6. Schwache Batterien: Automatiktüren, die mit Notbatterien betrieben werden, können offen bleiben, wenn die Akkus bereits zu schwach sind oder ausgetauscht werden müssen.
7. Störungen durch Umweltfaktoren: Eine Umgebung mit starkem Wind, starkem Regen oder Schnee kann dazu führen, dass sich eine Automatiktür nicht vollständig schließt und offen bleibt. Auch ungünstige Sonneneinstrahlung kann zu Störungen an den Sensoren führen.
8. Manuelle Eingriffe: Wenn Benutzer manuell versuchen, die Tür zu öffnen oder zu schließen, kann dies dazu führen, dass sie in der falschen Position verbleibt und offen bleibt. Wenn der Programmschalter manuell auf „Dauer-Auf" gestellt ist, bleibt die Türe auch offen. Das geschieht oft durch Bedienpersonal.
9. Veraltete Technologie: Wenn die Automatiktür veraltet ist, kann sie anfälliger für Fehlfunktionen sein und dazu führen, dass sie bei Störungen offen bleibt.
10. Falsche Installation: Eine schlechte Installation kann dazu führen, dass die Automatiktür nicht ordnungsgemäß funktioniert und offen bleibt. Auch nachträgliche Reflexionen durch Umgebungsänderungen nach der Montage (zB. Teppich im Windfang) kann zu Störungen damit zu offenen Türen führen..

Fazit

Obwohl Automatiktüren eine bequeme und effiziente Art der Eingangskontrolle sind, können sie aufgrund verschiedener Faktoren offen bleiben. Eine gründliche Wartung und regelmäßige Überprüfung der Tür kann dazu beitragen, dass sie immer ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Sie auf Probleme stoßen, sollten Sie einen Experten hinzuziehen, um eine schnelle Lösung zu finden.

Hornetsecurity

QR-Code Phishing mit neuer Technologie

Der Cybersecurity-Anbieter Hornetsecurity bringt zwei neue Tools - den QR Code Analyzer und Secure Links - zur Bekämpfung wachsender Cyber-Bedrohungen auf den Markt. Damit reagiert Hornetsecurity auf die zunehmende Anzahl gefälschter QR-Codes und die anhaltende Bedrohung durch Phishing, das 40 Prozent aller Cyber-Angriffe ausmacht.
Hornetsecurity stellt außerdem eine neue automatisierte Lösung für die Migration von Postfächern vor. Damit können Partner Microsoft 365 effizient und sicher in der Cloud für ihre Kunden einsetzen und betreiben. Darüber hinaus hat der Cybersecurity-Spezialist sein Partnerprogramm vereinfacht, damit Partner gleichermaßen und zentral an Projekten und dem MSP-Business arbeiten können.

QR-Code-Analyse und E-Mail-Link-Checks

Untersuchungen des Hornetsecurity Labs haben ergeben, dass Cyberkriminelle immer häufiger QR-Codes in E-Mails verwenden, um an vertrauliche Daten zu gelangen. Um dieser neuesten Bedrohung zu begegnen, erweitert Hornetsecurity seine Advanced Threat Protection und 365 Total Protection Suite für Microsoft 365 mit dem QR Code Analyzers. Diese einzigartige Technologie ermittelt, ob QR-Codes auf bösartige Websites verweisen, und findet versteckte QR-Codes, die beispielweise in Bildern eingebettet sind.
Die Einführung des Features 'Secure Links' wird ebenfalls dazu beitragen, Cyberangriffe, insbesondere Ransomware-Versuche, zu verhindern. Der neue Service lässt alle E-Mail-Links durch ein sicheres Web-Gateway laufen, bevor der Empfänger den Link öffnen kann.Die beiden neuen Technologien geben Unternehmen und ihren Mitarbeitenden die Gewissheit, dass ihre E-Mail-Kommunikation sicher ist. Daniel Hofmann, CEO von Hornetsecurity, sagt: "Hornetsecurity hat das Ziel, neuen Cybersecurity-Bedrohungen zuvorzukommen. Unsere Kunden sollen richtig vorbereitet sein. Denn Phishing-Angriffe und gefälschte QR-Codes nehmen weiter zu. Wir freuen uns daher, einzigartige Technologien auf den Markt zu bringen, die diesen ständig wachsenden Bedrohungen Einhalt gebieten. Die Tools QR Code Analyzer und Secure Links helfen Unternehmen dabei, Cybersecurity-Angriffe auf sichere, zuverlässige und kosteneffiziente Weise zu bekämpfen."

Mailboxen sicher und effizient migrieren

Das neue Mailbox Migration Tool ist die Reaktion von Hornetsecurity auf die Herausforderungen, mit denen Partner bei der Übertragung von Postfächern von On-Premise-Umgebungen in die Microsoft 365-Cloud konfrontiert waren. Jetzt können Hornetsecurity-Partner die Mailboxen ihrer Kunden sicher, effizient und zeitsparend migrieren und dabei die Sicherheit von Microsoft 365 über 365 Total Protection bieten.

Smart IT Alliance

Welche Risiken bestehen bei einer Provision durch Kadena?

Kadena ist ein dezentrales Blockchain-Netzwerk, das über den Proof-of-Work-Algorithmus aufgebaut ist und Miner für Transaktionen belohnt. Es kann jedoch Risiken geben, z.B. falsche Algorithmen und Netzwerke, unerwartete Gebühren oder hohe Aufschläge, fehlende Berechnung der Gewinne, unethische Profitgier, falsche Werkzeuge usw. Daher ist es wichtig, dass Miner gründlich recherchieren und verstehen, was sie tun, bevor sie sich für einen Mining-Pool, einen Miner oder eine Technologie entscheiden.Beim Krypto Mining sind Provisionen eine wichtige Komponente. Durch sie können Miner Coins mit Gewinn verdienen. Es bestehen jedoch Risiken, die man kennen sollte. Kadena ist eine dezentrale Blockchain, die auf dem Proof-of-Work-Algorithmus basiert. Sie unterstützt intelligentes Vertragsmanagement, Smart Payments sowie Kryptomanagement und bietet ein verbessertes Mining-Erlebnis. Der Grundgedanke hinter Kadena ist es, Miner dafür zu belohnen, dass sie die Blockchain validieren und sichern. Daher gibt es eine Provision für jede vorgenommene Transaktion, die ein Miner durchführt.

Bei der Vergabe von Provisionen über Kadena gibt es jedoch gewisse Risiken, die berücksichtigt werden müssen. Zuerst müssen Miner sicherstellen, dass ihr Computer den richtigen Algorithmus ausführt und alle Protocolle befolgt. Wenn sie den falschen Algorithmus verwenden, können ihre Ergebnisse nicht validiert werden, was zu finanziellen Verlusten führen kann. Außerdem besteht das Risiko, dass sie sich auf dem falschen Netzwerk befinden, was ernster sein kann, da es die Sicherheit der Netzwerktransaktionen beeinträchtigen kann. Ein weiteres Ri-

siko besteht darin, dass Miner nicht immer in der Lage sind, ihre erzielten Gewinne zu berechnen. Wenn sie zum Beispiel an einem Pool teilnehmen, müssen sie sicherstellen, dass sie tatsächlich die Provisionen und Gebühren erhalten, die ihnen zustehen, und dass sie nicht durch unerwartete Gebühren oder hohe Aufschläge überrascht werden. Es ist außerdem wichtig sicherzustellen, dass die Gewinne fair verteilt werden und andere Parties nicht unethisch vom Mining profitieren. Miner sollten auch wissen, dass sie die Risiken und Preisaufschläge, die mit dem Mining-Prozess verbunden sind, kennen müssen.

Barracuda-Studie

Massive Angriffe 2022

Email Security Trends Report 2023: Angriffe in der DACH-Region mit 81% überdurchschnittlich hoch

Die Folgekosten eines Cyber-Angriffs per E-Mail können für Unternehmen extrem teuer werden und im Durchschnitt auch eine Million Dollar deutlich übersteigen. Das zeigt eine internationale Studie, die Cloud-Security-Spezialist Barracuda Networks in Auftrag gegeben und jetzt in seinem Report „Email Security Trends 2023" veröffentlicht hat. 75 Prozent der Unternehmen weltweit wurden in den letzten 12 Monaten Opfer mindestens eines erfolgreichen E-Mail-Angriffs. Bemerkenswert: In der DACH-Region liegt dieser Wert mit 81 Prozent über dem Durchschnitt. Im Dezember 2022 wurden insgesamt 1.350 Unternehmen mit 100 bis 2.500 Mitarbeitern in den USA, Australien, Indien und Europa befragt. In Deutschland, Österreich und der Schweiz nahmen 150 Firmen an der Studie teil. Die größten Auswirkungen erfolgreicher Attacken via E-Mail waren demnach im deutschsprachigen Raum mit 49 Prozent der Verlust sensibler, vertraulicher oder geschäftskritischer Daten, gefolgt von Ausfallzeiten und Geschäftsunterbrechungen sowie der Schädigung der Marke und des Unternehmensrufs mit jeweils 45 Prozent. Dabei gab es zwischen den Branchen bemerkenswerte Unterschiede. So waren beispielsweise Finanzdienstleister besonders vom Verlust wertvoller Daten und Gelder durch Angreifer betroffen, während in der Fertigungsindustrie die Unterbrechung des Geschäftsbetriebs an erster Stelle stand. Für Einrichtungen des Gesundheitswesens waren die Wiederherstellungskosten für die schnelle Wiederinbe- triebnahme der Systeme am wichtigsten. Unabhängig von Größe und Branche waren im weltweiten Vergleich jedoch Unternehmen, bei denen mehr als die Hälfte der Mitarbeiter remote arbeitet, mit höheren Risiken und Reparaturkosten konfrontiert, bei den befragten Unternehmen im deutschsprachigen Raum liegt der Anteil der Remote-Arbeit bei 40 Prozent. Die durchschnittlichen Folgekosten des teuersten Angriffs haben in Indien, Australien, den Nordics- und den Benelux-Ländern die 1-Million-Dollar-Marke jeweils deutlich überschritten. Und sie waren auch in der DACH-Region mit 979.752 Dollar enorm. Dabei sind nur 13 Prozent der befragten Firmenvertreter in den deutschsprachigen Ländern der Meinung, dass die Kosten von E-Mail-Angriffen im vergangenen Jahr dramatisch gestiegen sind, und 8 Prozent glauben sogar, dass die Kosten schädlicher Angriffe sinken – das ist der höchste Anteil im Ländervergleich.

Unternehmen wissen um ihre Sicherheitslücken

Obwohl 22 Prozent der Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz ihre Ausgaben für die E-Mail-Sicherheit in den letzten 12 Monaten insgesamt erhöht haben, fühlen sich viele nach eigenem Bekunden noch nicht ausreichend vorbereitet. Die größten Risiken sehen sie bei Datenverlust (36 Prozent), Phishing (33 Prozent) und Smishing (31 Prozent). Nur 26 Prozent haben bereits in einen speziellen Schutz gegen Spear-Phishing investiert und nur 37 Prozent haben computergestützte Schulungen zum Sicherheitsbewusstsein durchgeführt. Durch die Investition in diese Lösungen fühlen sich die Unternehmen dann besser auf Phishing und Smishing vorbereitet.

„E-Mail ist ein vertrauenswürdiger und allgegenwärtiger Kommunikationskanal, und das macht ihn zu einem attraktiven Ziel für Cyberkriminelle. Wir gehen davon aus, dass E-Mail-basierte Angriffe immer raffinierter werden und die Täter KI und fortschrittliches Social Engineering einsetzen, um an die gewünschten Daten oder den gewünschten Zugang zu gelangen und Sicherheitsmaßnahmen zu umgehen", sagt Don MacLennan, SVP, Engineering & Product Management, Email Protection, Barracuda. E-Mail-basierte Angriffe könnten der Ausgangspunkt für eine breite Palette von Cyberbedrohungen sein, darunter Ransomware, Informationsdiebstahl, Spyware, Krypto-Mining, andere Malware und mehr. „Ein wachsendes Bewusstsein und Verständnis für E-Mail-Risiken und den robusten Schutz, den man braucht, um sicher zu sein, wird der Schlüssel zum Schutz von Unternehmen und ihren Mitarbeitern im Jahr 2023 und darüber hinaus sein."

Methodik: Barracuda beauftragte das unabhängige Marktforschungsunternehmen Vanson Bourne mit der Durchführung einer weltweiten Umfrage unter IT-Managern, leitenden IT-Sicherheitsmanagern und Entscheidungsträgern aus den Bereichen IT und IT-Sicherheit. An der Umfrage nahmen 1.350 Personen aus einem breiten Spektrum von Branchen teil, darunter Landwirtschaft, Biotechnologie, Bauwesen, Energie, Regierung, Gesundheitswesen, Fertigung, Einzelhandel, Telekommunikation, Großhandel und andere. Die Umfrageteilnehmer kamen aus den USA, Australien, Indien und Europa. In Europa stammten die Befragten aus dem Vereinigten Königreich, Frankreich, der DACH-Region (Deutschland, Österreich, Schweiz), den Benelux-Ländern (Belgien, Niederlande, Luxemburg) und den nordischen Ländern (Dänemark, Finnland, Norwegen, Schweden). Die Umfrage wurde im Dezember 2022 durchgeführt.

Der vollständige Report unter https://barracuda.com/email-security-trends-report-2023

Bedrohungslage

Wenn Ihnen Namen wie Conficker, Sasser und MyDoom einen Schauer über den Rücken jagen, sind Sie nicht allein. In der nicht allzu fernen Vergangenheit hatten Computerviren, ob einfach oder ausgeklügelt, die Macht, große und kleine Organisationen lahmzulegen, da Cyberkriminelle versuchten, Schaden anzurichten und Berühmtheit und Reichtum zu erlangen. Für Sicherheitsexperten war der Schutz von Endpunkten/Perimetern das A und O, wobei Firewalls und Antiviren-Software die erste Verteidigungslinie bildeten. Diese Art von Malware gibt es zwar immer noch, aber sie ist nicht mehr der Hauptangriffsvektor. Die Bedrohungslandschaft entwickelt sich ständig weiter, und mit der Zunahme von Man-in-the-Middle (Session-Hijacking), SIM-Hakking und gezielten Phishing-Angriffen werden anfällige Authentifizierungen, einschließlich der Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA), ausgenutzt.

Genauso wie Antivirenprogramme nie in der Lage waren, Systeme zu 100 % vor Trojanern, Würmern, Botnetzen, Ransomware usw. zu schützen, gibt es auch keine Phishing-sichere Lösung, außer hardwarebasierter PKI und FIDO für den Moment. Es gibt jedoch Möglichkeiten, sich gegen Phishing-Angriffe besser zu schützen. Leider ist die schwächste Form des Schutzes auch die am weitesten verbreitete - Passwörter. Wenn Sie ein Passwort erraten, kaufen oder sozial manipulieren, haben Sie sofort Zugang zu dem, was es "schützt", sei es ein Konto in sozialen Medien oder ein unternehmenskritisches System. Wenn es als wichtig genug erachtet wird, um ein Passwort zu haben, dann ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass es einen gewissen finanziellen oder sonstigen Wert für das Unternehmen hat, der ausgenutzt werden kann.

Daher ist es naheliegend, eine weitere Sicherheitsebene hinzuzufügen, so dass im Falle einer Verletzung des Kennworts ein weiteres Hindernis zu überwinden ist. Dies wird gemeinhin als Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) bezeichnet, doch kann dies eine falsche Bezeichnung sein, wenn einer dieser Faktoren beispielsweise ein schlecht verwaltetes Passwortprogramm ist (NIST-Richtlinien werden nicht befolgt und es gibt keine Lösung für das Passwortsicherheitsmanagement). Angesichts der Schwäche von Passwörtern ist MFA dieser Art in der Regel nur so sicher wie der zweite Faktor. Obwohl sie also potenziell sicherer ist als ein Einzelpasswort, ist sie bei weitem nicht so resistent gegen Phishing, und man könnte darüber streiten, ob es sich wirklich um MFA handelt.

Brute-Force-Angriffe zum Erraten von Passwörtern werden auch heute noch eingesetzt, aber viele Cyberkriminelle konzentrieren sich weniger darauf, den Computer zu knacken, sondern eher darauf, den Mitarbeiter durch Techniken wie Spear-Phishing, BEC (Business Email Compromise) und Consent-Phishing zu manipulieren. Das Ziel ist es, die Zielperson dazu zu bringen, die benötigten Informationen unwissentlich weiterzugeben.

Ein perfektes Beispiel dafür ist die Ausnutzung der Selbstgefälligkeit im

Zusammenhang mit Push-Benachrichtigungen (gemeinhin als "Push-Müdigkeit" bekannt). Push-Benachrichtigungen werden zunehmend als zweiter Faktor bei der Anmeldung bei einem System oder bei einem Kauf verwendet. In einer Nachricht wird der Kontobesitzer aufgefordert, die Nachricht zu akzeptieren, einen einmaligen Code einzugeben oder ein biometrisches Merkmal (über den Fingerabdruckleser eines Mobilgeräts) zu verwenden.

Cyberkriminelle haben gelernt, dass das Bombardieren von Kontoinhabern mit Push-Benachrichtigungen zu einer Ermüdung führen kann, die dann dazu führt, dass der Kontoinhaber ihrer Aufforderung nachkommt; denn wenn das mehrmalige Drücken von "Ablehnen" nicht dazu führt, dass die Popups aufhören, dann vielleicht das Drücken von "Akzeptieren". Wenn sie bereits im Besitz des Benutzernamens und des Passworts sind (die im Dark Web leicht erhältlich sind und zu sehr niedrigen Preisen gehandelt werden), können sie tun, was sie wollen, sei es eine Transaktion durchführen, ein Konto leeren, Daten herunterladen oder löschen. Wenn der Begriff "trojanisches Pferd" in der Welt der Cybersicherheit nicht schon vergeben wäre, wäre er eine treffende Beschreibung dessen, was Cyberkriminelle mit Push-Benachrichtigungen anstellen.

Wenn also schlecht verwaltete Passwörter schwach sind und 2FA leicht umgangen werden kann, stellt sich die berechtigte Frage, wie es mit der Authentifizierung weitergeht, vor allem angesichts des Mangels an anerkannten Standards (obwohl ich jedem empfehlen würde, einen Blick auf FIPS 201 zu werfen, das vom NIST veröffentlicht wurde). Die Realität sieht so aus, dass ein vielschichtiger und multifaktorieller Authentifizierungsansatz (MFA) phishing-resistent sein muss. Je besser die Mitarbeiter geschult sind (CUJO AI berichtete im Januar, dass 56 % der Internetnutzer jeden Monat versuchen, mindestens einen Phishing-Link zu öffnen) und je mehr Faktoren vorhanden sind, desto sicherer sind Sie. Wie weit man auf der Skala von Passwörtern (nicht phishing-resistent) bis zu PKI (die höchste Stufe der Authentifizierungssicherheit) geht, hängt stark davon ab, wo man in der Nahrungskette steht und ob das Unternehmen als hochwertiges Ziel wahrgenommen werden könnte, sei es für sich selbst oder wegen seiner Rolle in einer breiteren und reichhaltigeren Lieferkette.

Die Realität für die meisten Organisationen jeglicher Größe ist, dass unterschiedliche Personen und Aufgaben unterschiedliche Sicherheitsstufen erfordern, so dass jede eingesetzte MFA-Lösung die Fähigkeit haben muss, die Anwendung von Berechtigungsnachweisen entsprechend zu skalieren. Authlogics Push MFA wurde mit Blick auf den Endbenutzer entwickelt und gibt ihm nützliche Informationen an die Hand, mit denen er eine fundiertere Annahme-/Ablehnungsentscheidung treffen kann. Außerdem können sie nach der Ablehnung einer Anmeldung einfach auf den Grund tippen, und der Push-Müdigkeitsschutz wird automatisch aktiviert.

Im dritten Quartal 2022 meldete die Anti-Phishing Working Group (APWG) 1.270.883 Phishing-Angriffe, den schlimmsten jemals von der Gruppe verzeichneten Wert. Der Grund dafür ist einfach: Phishing funktioniert. Es ist zu erwarten, dass die Zahlen 2023 weiter steigen werden. Der Einsatz der richtigen MFA als Teil einer umfassenden Sicherheitsstrategie kann jedoch den nötigen Widerstand leisten, um immer raffiniertere, hartnäckigere und überzeugendere Angriffe abzuwehren.

Autor: Steven Hope,
Produktleiter MFA bei Intercede

Besserer Schutz gegen Angriffe

Check Point Software stellt Quantum SD-WAN zum Schutz von Zweigstellen vor und vereint hohe Sicherheit mit optimierter Internet-Konnektivität

Check Point Quantum SD-WAN bietet umfassenden Schutz vor Zero-Day-, Phishing- und Ransomware-Angriffen und liefert optimiertes Routing für Benutzer und über 10.000 Anwendungen

Check Point Software Technologies Ltd., Anbieter von Cybersicherheitslösungen, hat heute Check Point Quantum SD-WAN vorgestellt, ein neues Software-Blade in den Check Point Quantum Gateways. Check Point Quantum SD-WAN kombiniert ein Höchstmaß an Sicherheit mit optimierter Netzwerk- und Internetkonnektivität, um Zweigstellen vor Cyberangriffen der fünften Generation zu schützen.

In einer traditionellen Netzwerkarchitektur wird der gesamte Datenverkehr durch das Rechenzentrum geroutet, bevor er sein Ziel in der Cloud erreicht, wodurch ein Engpass entsteht, der die Leistung bremsen kann. Um die Leistung zu verbessern und die Kosten zu senken, verbinden Unternehmen ihre Zweigstellen mithilfe von SD-WAN-Technologie (Software-defined Wide Area Network) direkt mit der Cloud. Die meisten auf dem Markt befindlichen SD-WAN-Technologien sind jedoch nicht auf Sicherheit ausgelegt. SD-WANs, die Zweigstellen direkt mit dem Internet verbinden, umgehen die traditionelle, auf dem Rechenzentrum basierende Sicherheit und setzen Zweigstellen Cyberangriffen aus.

Laut dem jüngsten Miercom-Bericht blockieren Check Point Quantum Gateways 99,7 Prozent der neuen Malware und Phishing-Angriffe und verhindern Zero-Days und Ransomware-Angriffe. Die Gateways werden in den Zweigstellen eingesetzt und bieten eine erschwingliche Lösung, die beste Sicherheit bietet und gleichzeitig die Konnektivität für Benutzer und über 10.000 Anwendungen optimiert.

Eyal Manor, VP Product Management bei Check Point Software Technologies, sagt: „Viele Unternehmen haben in den letzten Jahren eine Phase der beschleunigten digitalen Transformation durchlaufen. Dienste und Anwendungen wurden in die Cloud migriert, was zu einer Verlagerung von der traditionellen Rechenzentrums-Konnektivität hin zu einer direkten Anbindung der Zweigstellen an das Internet führte. Während dieser Umstellung opferten viele Zweigstellen robuste Sicherheit für Geschwindigkeit und Agilität, was das Risiko von Cyberangriffen und inkonsistenten Sicherheitsrichtlinien erhöhte. Mit Quantum SD-WAN von Check Point erhalten Zweigstellen die beste Sicherheit in einer konsolidierten und kosteneffizienten Lösung - ohne dabei Kompromisse bei der Konnektivität einzugehen."
Zu den Funktionen von Check Points Quantum SD-WAN gehören:

- **Kompromisslose Sicherheit für Zweigstellen**: Zweigstellen müssen nicht mehr zwischen schneller Konnektivität und Sicherheit wählen. Quantum SD-WAN blockiert

99,7 Prozent der neuen Malware und verhindert so alle Bedrohungen für Zweigstellen, einschließlich bekannter und unbekannter Bedrohungen, DNS-Angriffe, Ransomware und Phishing.

- **Keine Zoom-Unterbrechungen mehr:** Robuste Sicherheit muss der digitalen Transformation nicht im Wege stehen. Mit sekundenschnellem Failover instabiler Verbindungen für unterbrechungsfreie Webkonferenzen optimiert die Lösung das Routing für über 10.000 Anwendungen und Benutzer und überwacht die Internetkonnektivität auf Latenz, Jitter und Paketverlust.
- **Eine vollständige SASE-Lösung:** Mit der jüngsten Ergänzung seines Portfolios bietet Check Point konsistente Sicherheit und Konnektivität für Benutzer und Zweigstellen. Die Kombination von Quantum SD-WAN und Harmony Connect (SSE) liefert eine komplette Sicherheits- und Internetzugangslösung (SASE), die über die Check Point Infinity Cloud-Plattform verwaltet wird.

„Angesichts der Tatsache, dass Anwendungen heute über mehrere Clouds verteilt sind, haben Unternehmen, die immer noch den gesamten Datenverkehr durch das Rechenzentrum leiten, um die Sicherheit zu gewährleisten, Probleme mit der Latenz ihrer Anwendungen, was zu einer schlechten Benutzererfahrung führt", erklärt Bob Laliberte, ESG Principal Analyst, Networking. „Moderne IT-Umgebungen benötigen SD-WAN-Lösungen, die es Zweigstellen ermöglichen, direkt auf Cloud-Anwendungen zuzugreifen, ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen. Check Points Quantum SD-WAN verfolgt einen Security-First-Ansatz für Netzwerke, der es Unternehmen ermöglicht, sowohl die Performance als auch die Sicherheit zu optimieren, um eine optimale Nutzererfahrung zu gewährleisten."

Verfügbarkeit: Check Point Quantum SD-WAN ist ab sofort ver-

Texecom

Impaq S G3 Schock-Sensor neu auf den Markt

Unübertroffener Schutz vor Eindringlingen der Stufe 3: Sicherheit auf höchstem NiveauPerimeterschutz auf der nächsten Stufe.

Der neue Impaq S G3 bietet eine völlig neue Leistung bei der Schockerkennung mit der VIBER™ Accelerometer Technology für eine klassenführende und über die Standards hinausgehende Einbrucherkennung. Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EN-Norm 3 für Drittanbieter und bietet die für hochwertige Wohn- und Gewerbeimmobilien erforderliche Ästhetik, während es gleichzeitig extrem einfach zu installieren ist.

Die neue europäische Norm für Erschütterungsmelder, EN50131-2-8, schreibt strenge Leistungskriterien für ein breites Spektrum von Oberflächenmaterialien vor. Der Impaq S G3 übertrifft diese Anforderungen und wurde von Kiwa Telefication unabhängig zertifiziert. "Wir freuen uns, den neuen, einfach zu installierenden Impaq S G3-Stoßsensor in unser Portfolio aufzunehmen. Dank seiner Flexibilität ist er die perfekte Wahl für Anwendungen, bei denen ein Wechsel zwischen Geräten der Güteklasse 2 und der Güteklasse 3 erforderlich sein kann", so Michael Govier, Produktmanager. "Darüber hinaus bietet Texecoms führende integrierte VIBER™-Beschleunigungstechnologie eine viel höhere Genauigkeit bei der Vibrationserkennung als die piezoelektrische Technologie, wodurch die Anzahl der Fehlalarme reduziert wird; dies macht dieses Gerät zum perfekten Gerät für gewerbliche und hochwertige Wohnbereiche.

RFbeam

Neue Radarsensoren für Verkehr vorgestellt

RFbeam hat das Portfolio seiner 24GHz und 61GHz Radarsensoren mit dem K-MD7 um einen digitalen 24 GHz 2D-Radar Transceiver für Verkehrsanwendungen, sowie mit dem digitalen V-LD1 um einen weiteren 61GHz Radar Distanzsensor für Füllstands- und andere Distanzmessanwendungen erweitert.

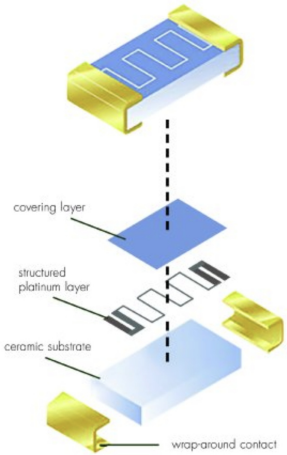
Der neue Verkehrsradarsensor K-MD7 basiert auf der gleichen Technologie wie der bereits bekannte K-LD7-Sensor und ist eine Weiterentwicklung mit einer schmaleren Antenne und mehr Rechenleistung. Das ermöglicht höhere Erfassungsabstände und die gleichzeitige Verfolgung mehrerer Objekte in einem Abstand von maximal 300 m. Eine breite Palette von Filterfunktionen und Parametern hilft bei der Optimierung der Sensorfunktionalität für unterschiedliche Anwendungsanforderungen.

Spezielle Kenntnisse in analoger oder digitaler Signalverarbeitung sind bei Neuentwicklungen nicht erforderlich, was die Markteinführung beschleunigt. Neben dem Sensor wird auch ein Evaluation Kit zur Verfügung gestellt, welches eine komfortable Parametrierung und Evaluierung des Sensors ermöglicht.

Mit dem K-MD7 Evaluierungs-Kit sind Geschwindigkeits-, Abstands- und Winkelmessung möglich. Der Sensor kann bewegte Objekte bis zu einer Geschwindigkeit von 200 km/h und einer Maximaldistanz von 300m erfassen. Das Multi-Target-Tracking der integrierten Signalverarbeitung kann bis zu 8 Autos gleichzeitig verfolgen. Die Ziellistenausgabe erfolgt über eine serielle UART-Schnittstelle mit einer Updaterate von bis zu 34 Hz. Der Betriebsspannungsbereich erstreckt sich von 3,2V bis 5,5V. Die Erfassungsreichweite liegt typischerweise für Personen bei 50m und für Fahrzeuge bei150m. Der Sensor verfügt über eine einstellbare Detektionszone, welche mit einem digitalen Ausgang gekoppelt ist. Sobald sich ein Ziel in dieser Zone befindet wird der Ausgang geschaltet, was ideal als Steuersignal für Peripherie verwendet werden kann.

Beim V-LD1 handelt es sich um einen kleinen und preiswerten 61GHz FMCW-Entfernungsmesssensor mit ultrakleinen 12 mm x 16 mm SMD-Formfaktor.

Mit diesem vollständig digitalen HF-Sensor sind präzise Distanzmessungen mit mm-Genauigkeit möglich. Die Ausgabe der Distanz erfolgt über eine serielle Schnittstelle, wobei die Updaterate vom Benutzer vorgeben werden kann. Dies macht den Sensor ideal für sehr stromsparende Anwendungen. Der Sensor benötigt lediglich eine einzelne 1,8-V-Strom- versorgung, was in Kombination mit dem kleinen SMD Formfaktor eine sehr einfache Integration ermöglicht.



Die Strahlbreite des Moduls beträgt 80 x 80 Grad, wobei eine Kunststofflinse zur Bündelung eingesetzt werden kann. RFbeam bietet für den V-MD1 ein Evaluierungskit mit einer solchen Linse an, die den Strahl auf ca. 6 x 6 Grad fokussiert. Dies erhöht die Detektionsdistanz erhöht und unterdrückt Ziele ausserhalb des fokussierten Bereichs, was perfekt für Tanknivellierungsanwendungen bis maximal 50m geeignet ist.

Die Sensoren sowie die dazugehörigen Evaluierungskits sollen ab Q2 / 2023 verfügbar sein

dormakaba

Energieeffiziente Schiebetür ST PRO Green
energiesparend, elegant und leise

Vodafone startet das neue Katastrophen-Warnsystem

- **Behörden warnen ab 23.2. vor akuten Gefahren wie Unwettern, Bränden, Erdbeben oder Überflutungen**
- **Ausbau der Stationen: Vodafone hat neue Technologie in allen 26.500 Mobilfunk-Stationen eingebaut**
- **Smartphone-Nutzer müssen die neueste Software-Version der kompatiblen Betriebssysteme installieren**

Am 23. Februar 2023, startet das neue Katastrophen-Warnsystem 'Cell Broadcast' in Deutschland – und Vodafone ist mit dabei: Der Netzbetreiber hat die neue Technologie in seinem gesamten Mobilfunk-Netz in allen 294 Landkreisen und 107 kreisfreien Städten in Deutschland implementiert. Eingebaut wurde Cell Broadcast in allen Netzelementen – und damit auch in den 26.500 Mobilfunk-Stationen, die die Bevölkerung vor Ort mit Mobilfunk versorgen. Vodafone sieht in Cell Broadcast eine sinnvolle Ergänzung zu vorhandenen Warnsystemen wie beispielsweise Sirenen, Rundfunk, TV oder Apps. „Mit Cell Broadcast kann die Bevölkerung ab dem 23. Februar in betroffenen Gebieten gezielt und schnell per Textnachricht auf mobilen Endgeräten gewarnt werden – etwa vor Unwettern, Bränden, Erdbeben oder Überflutungen. Das gilt für kommende sowie bereits eingetretene Katastrophen", sagt Tanja Richter, Netz-Chefin von Vodafone Deutschland. Das neue Katastrophen-Warnsystem Cell Broadcast war erstmals beim Warntag am 8. Dezember 2022 bundesweit getestet worden. Im Netz von Vodafone hatte dieser Test sehr gut funktioniert: Alle aktiven Mobilfunk-Stationen hatten das Warnsignal an die empfangsbereiten Endgeräte verlässlich ausgesendet – und das über alle Netz-Technologien (GSM, LTE, 5G). Damit wurde die erste bundesweite Testwarnung über das Vodafone-Netz in einem Gebiet ausgeliefert, in dem mehr als 99 Prozent der Bevölkerung Deutschlands wohnen und arbeiten.

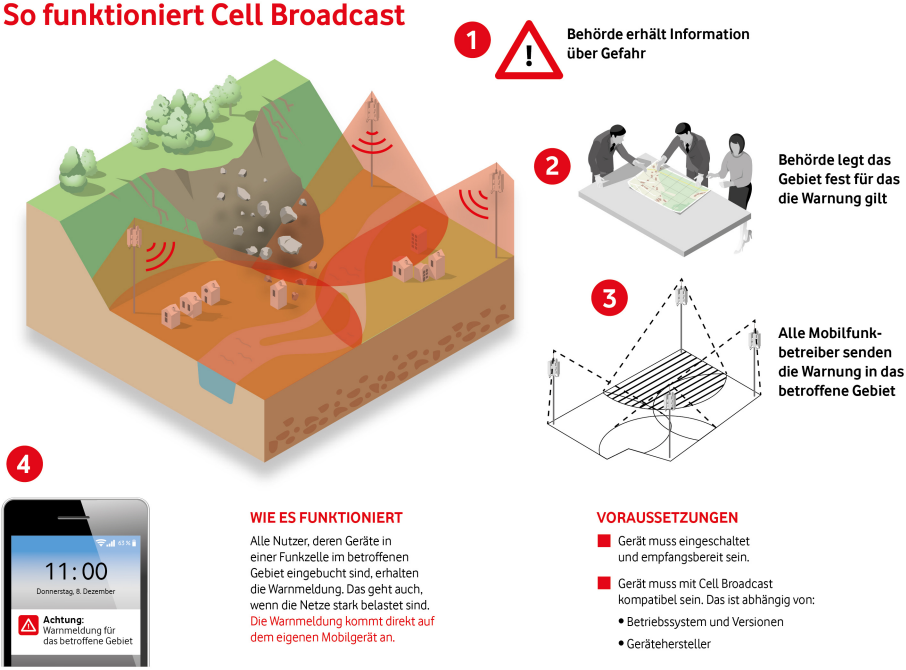
Wichtige Erkenntnisse aus dem bundesweiten Warntag

Wichtigste Erkenntnis nach dem Warntag aus Vodafone-Sicht: Die Mobilfunk-Geräte sollten im Regelbetrieb ab 23. Februar 2023 mit der jeweils neuesten Software-Version derjenigen Betriebssysteme ausgestattet sein, die Cell Broadcast unterstützen:

- iOS: jeweils neueste verfügbare Version für alle Geräte ab iPhone 6s
- Android: ab Version 11 aufwärts

Dringender Appell: Sofern die Smartphone-Nutzer die neuesten Versionen dieser Betriebssysteme noch nicht auf dem Endgerät haben, sollten sie ein entsprechendes Software-Update installieren. Zudem hat Vodafone die Endgeräte-Hersteller nach dem Warntag

So funktioniert Cell Broadcast



Quelle: Vodafone

WIE ES FUNKTIONIERT

Alle Nutzer, deren Geräte in einer Funkzelle im betroffenen Gebiet eingebucht sind, erhalten die Warnmeldung. Das geht auch, wenn die Netze stark belastet sind. Die Warnmeldung kommt direkt auf dem eigenen Mobilgerät an.

VORAUSSETZUNGEN

- Gerät muss eingeschaltet und empfangsbereit sein.
- Gerät muss mit Cell Broadcast kompatibel sein. Das ist abhängig von:
  - Betriebssystem und Versionen
  - Gerätehersteller

Cell Broadcast wird zukünftig neben bereits bestehenden Warnmitteln wie Sirenen, Radio, TV und Apps zum Einsatz kommen.

aufgefordert, das Speichern und erneute Anzeigen der Warnmeldungen zu verbessern: Einige Smartphone-Nutzer hatten die empfangene Cell Broadcast-Nachricht beim bundesweiten Warntag zunächst weggeklickt, um sie wenige Minuten später zu lesen oder um den Alarmton zu beenden. Dann ließ sich diese Nachricht aber nicht mehr oder nur sehr schwer wiederfinden. Die Hersteller haben zugesichert, das Speichern und das Wiederauffinden der Nachricht im Regelbetrieb zu erleichtern – durch entsprechende Anpassungen im Handy-Menü.

So funktioniert das neue Warnsystem Cell Broadcast

Cell Broadcast ermöglicht es ab dem 23. Februar 2023 zunächst den Landes- und Bundesbehörden in Deutschland, Warnungen einfach, schnell und zielgenau an eine große Anzahl von Menschen gleichzeitig zu versenden – das ist ideal für eine Alarmierung im Notfall. Das System funktioniert so: Die zuständigen Behörden erhalten Kenntnis über bevorstehende oder bereits eingetretene Katastrophen und legen ein Gebiet fest, für das die Warnung gilt. Diese Informationen übermitteln sie an die Mobilfunk-Betreiber und verschicken die Warnmeldung als Cell Broadcast-Textnachricht über das Mobilfunk-Netz an die Endgeräte der Mobilfunk-Kunden.
Anders als bei einer SMS, aber ähnlich wie beim Radio, empfangen alle Geräte, die in den Funkzellen der jeweiligen Region eingebucht sind, die Warnmeldung – daher der Name Cell Broadcast. Je nach Warnstufe geben die Geräte sogar im lautlosen Modus einen Warnton aus. Das kann z. B. bei einer Warnung vor Naturgefahren (wie Hochwasser oder Erdbeben), Unwetter (wie schwere Stürme, Gewitter oder Hitzewellen), Schadstoffaustritten, Krankheitserregern, Großbränden oder weiteren akuten Gefahren (wie Bombenentschärfungen) der Fall sein. Cell Broadcast funktioniert auch dann, wenn das Netz stark belastet ist und ohne Datenverbindung. Auch ist es nicht notwendig eine App zu installieren. Voraussetzung für den Empfang ist, dass das Mobilfunkgerät (Handy, Smartphone, usw.) mit Cell Broadcast kompatibel sowie angeschaltet und empfangsbereit ist.

Hintergrund: Nach der Hochwasser-Katastrophe im Juli 2021 beschlossen Bund und Länder die Einführung von Cell Broadcast auch in Deutschland. Seitdem unterstützen die Mobilfunk-Betreiber bei der Umsetzung des neuen Warnsystems. Vodafone hat Cell Broadcast bereits in anderen europäischen Ländern eingeführt und hat auch in Deutschland in den Detailfragen zu technischer Umsetzung, Datenschutz und Sicherheitsanforderungen sowie systemischen Prozessen beraten.

Verband für Sicherheitstechnik eV

VFS KONGRESS 2023

KRISE HEUTE – CHANCE MORGEN!

危机

SAVE THE DATE

25./26. APRIL, LEIPZIG