

Essen, 17. September 2024

Von Perimeter bis KI:

## Die Trends in der Sicherheitsbranche 2024

Zahlreiche Aussteller der Security Essen zeigen ihre Innovationen

Innovationen spielen in der Sicherheitsbranche eine tragende Rolle. Das Thema Künstliche Intelligenz (KI) ist dabei einer der wichtigsten Treiber neuer technologischer Fortschritte, aber auch in anderen Bereichen schreitet die Digitalisierung weiter voran. Einige der wichtigsten Trends sind:

### 1) Künstliche Intelligenz

Mit **ChatGPT** haben Entwicklungen rund um das Thema KI einen großen Schritt nach vorne gemacht. Maschinelles Lernen ist Bestandteil vieler Sicherheitsanwendungen, von der Videoanalyse bis zur Gebäudeautomation. Die Vernetzung von IoT (Internet of Things)-Gewerken, das Analysieren großer Datenmengen sowie das Erkennen und Verhindern von Cyberangriffen ist ohne die Einbindung von KI nicht mehr denkbar.

Mit **Deep Learning** lassen sich nicht-lineare, komplexe Korrelationen innerhalb von Datensätzen herstellen, wozu große Mengen an Daten zu Trainingszwecken benötigt werden. Analyse-Tools, die in den Kameras selbst integriert sind (Edge Computing), sparen in der Verarbeitung Daten-Bandbreite und erhöhen die Prozessgeschwindigkeit.

Dahua (Halle 5, Stand 5C14) setzt mit seiner Reihe WizSense KI in der Videoüberwachung ein, um etwa **präzise zwischen Menschen und Fahrzeugen unterscheiden zu können**. Eagle Eye Networks (Halle 5, Stand 5C22) nutzt fortschrittliche künstliche Intelligenz, um die **Genauigkeit der Anwendungen in der Videoanalyse zu erhöhen**. Dies ist möglich, weil das Video Management-System cloudbasiert ist und eine höhere Rechenleistung bietet als dezentral betriebene Lösungen.

Auch Dallmeier (Halle 5, Stand 5B19 und Halle 8, Stand 8A15) setzt in seiner Domera-Kamerareihe auf KI-basierte Edge Analyse, um etwa eine **KI-Objektklassifizierung für genaue Ergebnisse zu gewährleisten**. KI kommt auch bei



MESSE ESSEN GmbH  
Messehaus Ost, Messeplatz  
Postfach 10 01 65  
45001 Essen | Germany  
Presse-Kontakt | Press Contact  
Kirsten Hemmerde  
Fon + 49.(0)201. 72 44-432  
kirsten.hemmerde@messe-essen.de  
Presse-Fotoservice |  
Press Photo Service  
Ayben Dürümoglu  
Fon + 49.(0)201. 72 44-780  
ayben.dueruemoglu@messe-essen.de  
www.messe-essen.de  
www.security-essen.de  
Veröffentlichung kostenfrei –  
Beleg erbeten  
Publication free of charge –  
Copy requested

den **Perimeterschutz**-Lösungen von Reconeyez (Halle 5, Stand 5B24) zum Einsatz. Algorithmen für maschinelles Lernen bewerten die Daten und lösen einen Alarm nur im Falle einer echten, zuvor definierten Bedrohung aus.

## 2) Cybersecurity

Praktisch bei jeder digitalen Entwicklung oder Technologie muss Cybersecurity heute mitgedacht werden. **Ob Staat, Wirtschaft oder privater Gebrauch: Cyberkriminelle stellen für alle gleichermaßen eine ernste Bedrohung dar.** Insbesondere Ransomware-Angriffe, also das Verschlüsseln von Daten und deren Entschlüsselung gegen Lösegeld, haben zugenommen. Im Kontext des Ukraine-Kriegs rücken zudem Sabotage und Ausspähversuche gegen militärische und wirtschaftliche Ziele in den Vordergrund und bedrohen die Kritischen Infrastrukturen.

Längst hat auch hier **KI Einzug in das Geschäft der Cyberkriminellen** gehalten. Noch nie war es so leicht, sich per KI Schadcode bauen zu lassen. Viele Tätigkeiten lassen sich nun automatisieren, etwa das Verschicken, Auswerten und Optimieren von Phishing-Emails. Auch **Cybercrime-as-a-Service** boomt ebenfalls, also der Cyber-Angriff auf Bestellung. Durch die neuen Möglichkeiten der KI in Bezug auf Bilder und Audiomaniplationen sind Sicherheitsdienstleister und die eigene IT-Security mehr denn je gefordert, Schritt zu halten. Einfallstore stellen alle digital vernetzten Komponenten und Gewerke dar, weswegen Hersteller und Errichter gleichermaßen auf die Sicherheit der produzierten und installierten Hard- und Software achten müssen.

TAS (Halle 7, Stand 7D31) ermöglicht mit seiner TAS Secure Plattform eine zertifizierte cybersichere Lösung für den Fernzugriff auf Alarmsysteme aller Art. Rohde & Schwarz (Halle 6, Stand 6C39) entwickelt und produziert hochsichere Hochgeschwindigkeits-Netzwerkverschlüsselung und Zero-Trust-basierte Endpoint-Sicherheit.

## 3) Gefahr durch Drohnen nimmt zu

Drohnen werden von Jahr zu Jahr leistungsfähiger, sowohl was ihre Flugeigenschaften als auch die mitzuführende Nutzlast angeht. **KI spielt auch hier eine Rolle, denn diese kann einzelne oder ganze Schwärme autonom steuern oder sie hilft bei der Entdeckung und Abwehr nicht-kooperativer Drohnen.** Der Einsatz handelsüblicher Drohnen im Ukraine-Krieg zeigt die vielseitigen

Verwendungsmöglichkeiten und die schwierige Verteidigung gegen die oftmals kleinen und sehr wendigen Flugobjekte.

Bei der Ausrichtung der **UEFA Euro 2024** sehen die Sicherheitsbehörden in Drohnen eine potenzielle Gefahr und haben daher ihre die Detektion und -abwehr auf dem Schirm, gleiches gilt für die Olympischen Spiele dieses Jahr in Frankreich. Dedrone (Halle 6, Stand 6F29) beschäftigt sich seit Jahren mit der zuverlässigen Erkennung und Abwehr von Drohnen mittels KI und ausgeklügelter Sensorik. Auch Securiton (Halle 7, Stand 7F12) hat ein umfassendes Portfolio zum Rundumschutz bei Drohnenangriffen. Und Security Robotics (Halle 5, Stand 5C29.17) zeigt den Einsatz von Drohnen im Rahmen der Unternehmenssicherheit, als wachsames Auge beim Objektschutz in Kombination mit anderen teilautonomen Systemen etwa.

#### 4) Sichere Identifizierung

Manipulationssichere Zutrittslösungen sind nicht zuletzt im Hinblick auf die Sicherung Kritischer Infrastrukturen vorrangig. **Häufig gehen gravierende Datenschutzverletzungen auf den Diebstahl von Anmeldeinformationen zurück** - wie zum Beispiel gestohlene Passwörter oder das Auslesen von Zutrittskarten.

Die Corona-Pandemie hat ferner gezeigt, dass **viele Menschen berührungslose Lösungen bevorzugen**, die schnell und präzise funktionieren. Biometrische Zutrittssysteme setzen auf die einzigartigen verhaltensbasierten oder physiologischen Merkmale von Menschen, die eine sichere Identifizierung ermöglichen.

Idemia (Halle 6, Stand 6F43) zeigt hierzu ein Gesichtserkennungsterminal mit 2D, 3D und IR-Sensor. Touchless Biometric Systems TBS (Halle 6, Stand 6C37) hat unter anderem Handvenenscanner im Portfolio. Auch die Nutzung eines Smartphones als Ausweis wird immer beliebter, denn es ist quasi bei jeder Person vorhanden. Mit einem Handy als Identmedium entfällt das teilweise zeitraubende Ausstellen von temporären physischen Ausweisen.

Legic (Halle 6, Stand 6E36) bietet für mobile Endgeräte Lösungen, die Zugangsdaten einfach und schnell auf Smartphones verteilen, ohne dass die Nutzer des Dienstes diese im Voraus kennen müssen. Zu modernen Zutrittslösungen gehört auch, dass diese flexibel und einfach skalierbar sind, wie etwa die Lösung von Salto (Halle 6, Stand 6B27). Mit ihr lassen sich verschiedene schlüssellose Türöffnungsarten unter einer Oberfläche managen und verwalten.

## 5) Vorausschauender Perimeterschutz

Neben der Cybersicherheit spielt für viele Kritische Infrastrukturen auch die **Sicherung der Außengrenzen** als erste „Verteidigungslinie“ eine wichtige Rolle. Hochauflösende Kameras mit Nachtsichtfähigkeiten und Sensoren in Zäunen sollen Eindringlinge möglichst frühzeitig erkennen und Alarm auslösen.

Gerade bei schlechten Witterungsverhältnissen sind Lösungen gefragt, die mehrere opto-elektronische Erfassungssysteme vereinen. Detektionsvorrichtungen die mit Lidar (Light Detection and Ranging) arbeiten, erstellen hochauflösende 3D-Punktwolkendaten, mit denen sich Objekte wie Personen präzise lokalisieren und detektieren lassen. Blickfeld zeigt solche Systeme (Halle 6, Stand 6F23), wie auch Optex (Halle 7, Stand 7F23). Ogier Electronics (Halle 6, Stand 6A09) nutzt zur Rundumerfassung von Geländen die 24-GHz-Radartechnologie in Kombination mit Videokameraanbindung.

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