

AxxonSoft

Ein weltweit führender Entwickler von intelligenter VMS und PSIM Software. Seit 2003 entwickelt das Unternehmen bahnbrechende Technologien, die die Sicherheitsbranche voranbringen.



Company Profile

- Gegründet 2003
- Über 20.000 Kunden
- 30+ Niederlassungen weltweit
- Vertrieb in über 140 Ländern

Über AxxonSoft

AxxonSoft ist ein Softwareentwicklungsunternehmen, das Videomanagementsoftware (VMS), eine Plattform für das Informationsmanagement im Bereich der physischen Sicherheit (PSIM), Cloud Lösungen (VSaaS) und selbst entwickelte, anpassbare KI-Videoanalytik anbietet. Die Software von AxxonSoft bietet erstklassige Integrations- und Anpassungskapazitäten für den Aufbau intelligenter Videoüberwachungs- und integrierter Sicherheitssysteme jeder Größenordnung und für verschiedene Branchen.

Technologie zuerst, seit 2003

Angefangen mit der Erfindung eines revolutionären Videocodecs, über eine bahnbrechende intelligente Suche für aufgezeichnete Videos, bis hin zu KI, umfassender Integration und Cloud haben wir Innovation immer als unseren Hauptantrieb betrachtet.

Integrierter Ansatz

Wir glauben, dass intelligente Technologie einen großen Wert für Unternehmen und die Gesellschaft liefern kann, indem sie verwertbare Daten aus Videos extrahiert und Entscheidungen auf der Grundlage dieser Daten in Kombination mit Informationen aus anderen Quellen trifft. Deshalb sehen wir in der Vereinheitlichung von eigenständigen Systemen und nahtlos integrierter KI-Videoanalyse unsere wichtigsten Wettbewerbsvorteile. Aus diesem Grund haben wir immer einen integrierten Ansatz verfolgt, indem wir starke Partnerschaften mit IT-Marktführern eingegangen sind und zu den ersten VMS Entwicklern gehörten, die fortschrittliche Videokamerafunktionen und Interoperabilitätsstandards wie ONVIF Profile G, T und M unterstützen.

Unser Auftrag

Basierend auf jahrelanger praktischer Erfahrung besteht unser Auftrag darin, Unternehmen und Behörden dabei zu helfen, sichere Umgebungen zu schaffen und den Betrieb zu verbessern, indem Video- und physische Sicherheitssysteme auf die effizienteste und intelligenteste Weise eingesetzt werden. Wir sagen es nicht nur, wir tun es auch.

Unsere Partner

AxxonSoft ist ein extrem partnerorientiertes Unternehmen, bei dem die Bedürfnisse der Partner an erster Stelle stehen. Wir konkurrieren niemals mit unseren Partnern, Integratoren und Distributoren, da die Systemimplementierung nicht unser Geschäft ist. Darüber hinaus werden Funktionserweiterungen oft auf Wunsch der Partner entsprechend den spezifischen Projektanforderungen vorgenommen. Neben Spitzenprodukten bieten wir unseren Partnern Schulungen, Presale-Konsultation, Projektbeurteilung, Hardwarekalkulation, Marketing- und Vertriebsunterstützung, sowie 24/7 technischen Support.

Technology Timeline

- 2023**
Veröffentlichung von AxxonSofts vereinheitlichter physischer Sicherheitsplattform.
- 2022**
AxxonSoft ist einer der ersten VMS Entwickler, die das ONVIF-Profil M unterstützen
- 2021**
Axxon VSaaS Datacenter Plattform wird eingeführt.
- 2019**
AxxonSoft unterstützt das ONVIF-Profil T. Die Verhaltensanalyse wird dem KI-Toolset hinzugefügt.
- 2017**
KI wird zur Erkennung von Personen und Fahrzeugen eingesetzt. Mehr als 10.000 IP-Geräte sind integriert.
- 2016**
AxxonSoft implementiert einen Deep-Learning-Ansatz zur Brand- und Rauchererkennung.
- 2015**
AxxonSoft unterstützt das ONVIF-Profil G. Mehr als 8.500 IP-Geräte sind integriert.
- 2012**
AxxonSofts skalierbares VMS wird eingeführt.
- 2011**
Intelligente Suchtechnologien werden für aufgezeichnete Videos eingeführt. Edge-Videoanalysen von IP-Geräten werden unterstützt.
- 2010**
AxxonSoft tritt der ONVIF als beitragendes Mitglied bei.
- 2005**
Branchenspezifische Lösungen für den Einzelhandel, das Transportwesen und das Bankwesen werden eingeführt.
- 2004**
Erste Integrationen von Zutrittskontroll-/ Alarmanlagen. Unterstützung für zehn AXIS IP-Kameras wird hinzugefügt.
- 2003**
Das Konzept einer universellen Sicherheitsplattform wird in AxxonSofts PSIM umgesetzt.

AxxonSoft Lösungen & Kunden



Einzelhandel

Lösung

POS-Überwachung, Warteschlangenerkennung, Besucherzählung, Heatmaps



Bildung

Lösung

Zutrittskontrolle, planmäßige Eindringlingserkennung, Heatmap des Fußverkehrs



Gesundheitswesen

Lösung

Auffinden von Patienten die ihr Zimmer verlassen, Aufspüren von Personen, Erkennung medizinischer Masken



Bankwesen

Lösung

Erkennung von Manipulationen an Geldautomaten, Zutrittskontrolle, Fernüberwachung der Filialen



Kasinos

Lösung

Identifizierung von VIPs und unerwünschten Besuchern, Überprüfung der Selbstauschlussliste via Gesichtserkennung



Flughäfen

Lösung

Schätzung der Länge der Warteschlange, Erkennung von Personen, Fahrzeugen und Fremdkörpern auf der Landebahn



Sichere Stadt

Lösung

Unbegrenzte Skalierbarkeit, Videowandverwaltung und zentrale Überwachung von verteilten Standorten



Produktion

Lösung

Auffinden von Personen in gefährlichen Bereichen, Überwachung der Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung



Segmüller

Deutschland

Gesamtzahl der Kameras: 600+

Lösung: 10+ Standorte, POS, maßgeschneiderte Skripte



Turin Sichere Stadt

Italien

Gesamtzahl der Kameras: 1.000+

Lösung: Erkennung herumlungender Personen, Heatmapping, Gesicht- und Kennzeichenerkennung



Wrocław Hauptbahnhof

Polen

Gesamtzahl der Kameras: 260+

Lösung: Zutrittskontroll-/ und Brandmeldesystemintegration, 328-schichtiger interaktiver Lageplan



Kommune Odense

Dänemark

Gesamtzahl der Kameras: 750+

Lösung: Hochverfügbare Videoüberwachung, Failover



Felipe Ángeles Internationaler Flughafen

Mexiko

Gesamtzahl der Kameras: 3.000+

Lösung: Kennzeichen- und Gesichtserkennung, Zutrittskontrolle, Perimeterschutz, Ausfallsicherung



Internationaler Flughafen Mexiko-Stadt

Mexiko

Gesamtzahl der Kameras: 2.700+

Lösung: Kennzeichen- und Gesichtserkennung, KI-basierte Videoanalyse und intelligente Suche, Ausfallsicherung



ArcelorMittal Kryvyi Rih

Ukraine

Gesamtzahl der Kameras: 600+

Lösung: Erkennung von Fahrzeug- und Wagennummern, Integration von Alarmsystemen



A.C. Camargo Krebszentrum

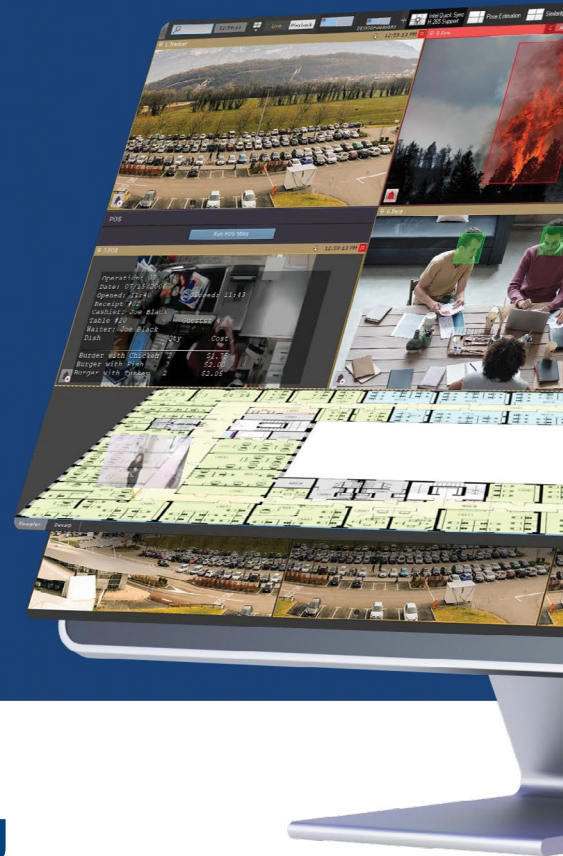
Brasilien

Gesamtzahl der Kameras: 700+

Lösung: Verhaltensanalyse, Maskenerkennung, Personenzählung, Kennzeichenerkennung, intelligente Suche

axxon ONE

Axxon One ist eine skalierbare Videomanagementsoftware (VMS), die sowohl für kleine als auch für große Videoüberwachungsinstallationen geeignet ist, auch für solche, die über mehrere Standorte verteilt sind. Sie unterstützt die neuesten ONVIF-Standards, wie z. B. Profil M, und bietet einen einzigartigen Wert durch integrierte Lösungen, anpassbare KI-Videoanalyse und schnelle, intelligente Suche im Videomaterial über mehrere Kameras hinweg.



Skalierbarkeit und Überwachung

Unbegrenzte Skalierbarkeit

- Axxon One unterstützt lokale, Cloud-basierte und hybride Installationen. Sie können ein lokales System mit ein paar Servern und Client-Workstations implementieren oder eine groß angelegte Sicherheitslösung, die sich über mehrere Standorte erstreckt, wie Einzelhandelsgeschäfte, Schulen oder Tankstellen.

Eine hybride Lösung kann verschiedene Kamertypen einsetzen, die über Bridge-Geräte oder Kamera Plug-ins mit VMS Servern vor Ort oder in der Cloud verbunden sind. Sie bietet eine zentralisierte Systemkonfiguration, Zustandsüberwachung, Berichterstellung und erweiterte Benutzerrechteverwaltung. Sie können ein Command-and-Control-Center einrichten und dabei lokale und entfernte Videoüberwachungsstandorte über Web-, Desktop- und mobile Client-Anwendungen kombinieren.

Skalierbarer Cloudspeicher

- Cloud Objektspeicherdienste wie Seagate® Lyve Cloud und Wasabi Hot Cloud Storage bieten eine zuverlässige Langzeit-Videospeicherung und schnelle Speichererweiterung. Cloud-Storage-as-a-Service lässt sich im Handumdrehen vergrößern und verkleinern, sodass Sie immer über den erforderlichen Speicherplatz für Ihr Videomaterial verfügen, ohne Zeit und Geld für die Beschaffung von Hardware aufwenden zu müssen.

Clouddienst für die Überwachung

- Axxon One wird mit AxxonNet geliefert, einem kostenlosen Clouddienst für die Überwachung von lokalen Systemen. Er bietet eine bequeme und sichere Remote-Videoüberwachung, benutzerdefinierte Berichte und eine zentralisierte Verwaltung von Überwachungslisten für die Gesichts- und Kennzeichenerkennung in Echtzeit. Der funktionsreiche Web-Client unterstützt praktisch die gleichen Funktionen wie der Desktop-Client. Er bietet außerdem konfigurierbare Dashboards für die visuelle Anzeige von Videoanalysen und POS Transaktionsdaten.

Videowände und Interaktive Karten

- Mit Axxon One können Bediener effizient und bequem arbeiten. Sie können einen Client-Computer oder mehrere Computer als Videowand bestimmen: Einfach mehrere Computer und mehrere Monitore als Videowand konfigurieren und sie von jedem Client-Arbeitsplatz aus verwalten. Die interaktive Karte hilft, schnell zu erkennen, wo sich eine ausgewählte Kamera befindet. Sie unterstützt Grundrisse und OpenStreetMap-Geokarten sowie mehrstöckige Gebäudepläne.



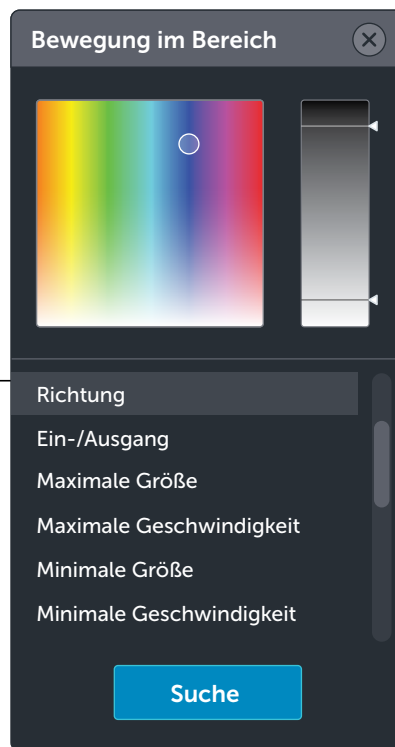
Integration

Integration von Sicherheitssystemen

Axxon One integriert Zutrittskontroll-, Feuer-/Sicherheitsalarm- und Perimeter-schutzsysteme. Es verknüpft Kameras mit Ereignissen, die in den angeschlos-senen Systemen auftreten, und ermöglicht die Überwachung und Steuerung von Sicherheitsgeräten mit Hilfe der interaktiven Karte und speziellen Informations-tafeln. Ein Bediener kann einen Alarm oder ein Zutrittsereignis schnell lokalisie-ren und das entsprechende Bildmaterial abrufen, um die Situation zu beurteilen.

Integration von Kassensystemen

Axxon One empfängt Daten von Registrierkassen und verbindet sie mit den Videofeeds. Der Bontext wird in das Video eingeblendet oder in einem sepa-raten Fenster angezeigt. Sie können die Bondaten verwenden, um POS-Transaktionsvideos aus aufgezeichnetem Bildmaterial abzurufen. Dies bie-tet ein vollständiges Bild der Vorgänge an der Kasse und Aufdeckung von Verstößen, die mit herkömmlicher Videoüberwachung fast unmöglich zu erkennen sind.



Video Analytics

Analyse der Videoszene

- Tools zur Szenenanalyse lösen Alar-me auf der Grundlage verschiedener Objekt-bewegungen innerhalb des Sichtfelds einer Kamera aus. Folgende Szenarien werden erkannt: Bewegung in einem Bereich, Stopp in einem Bereich, Betreten/Verlassen eines Bereichs, Herumlungen, verlassene Objekte, Überqueren einer Linie, mehrere Objekte, Bewegung von einem Bereich in einen anderen. Zur Fein-abstimmung der Erkennung können Sie Größe, Geschwindigkeit, Farbe und Typ des Objekts einstellen und die Perspektive konfigurieren. Die Situationsanalyse kann mit KI-Trackern und benutzerdefinierten KI-Analysen kombiniert werden.

KI-Tracker und Zähler

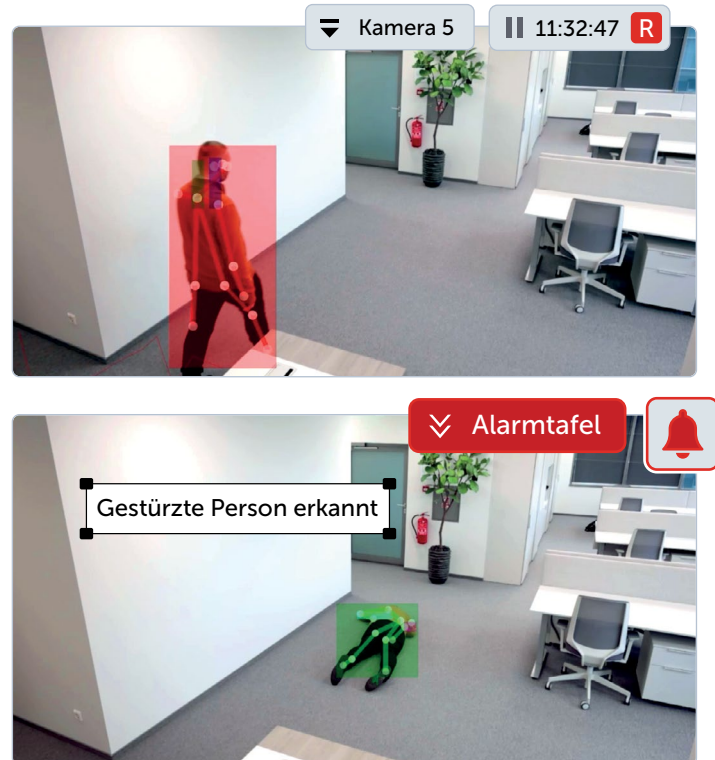
- Vortrainierte neuronale Netze erkennen Menschen und Fahrzeuge präzise. Die-se Technologie kann Fehlalarme in komplexen Szenen mit einer großen Anzahl nicht relevanter Details herausfiltern. Der Tracker verfolgt Objekte, während sie sich bewegen, sodass Sie die Szenenanalyse auf erkannte Personen oder Fahr-zeuge anwenden können. Der Zähler zählt sich bewegende oder statische Ob-jekte, wie z. B. Autos auf einem Parkplatz oder Personen im Verkaufsraum. Dies ist ein wertvolles Werkzeug für nicht sicherheitsrelevante Anwendungen.

Maßgeschneiderte KI-Analyse

- Maßgeschneiderte KI-Analysen erweitern die Möglichkeiten eines Trackers oder -zählers, indem sie bestimmte Objekttypen erkennen, z. B. Radfahrer, Tiere oder Produkte auf einem Förderband. Um den Anforderungen einer bestimmten Einrichtung und Aufgabe gerecht zu werden, trainieren wir neuronale Netze mit vor Ort gewonnenem Videomaterial. Kundenspezifische KI-Analysen können auch mit Wärmebildkameras unter schwierigen Überwachungsbedingungen angewendet werden.

Menschliche Verhaltensanalyse

- Die Verhaltensanalyse erkennt Risikosituationen frühzeitig, indem sie bestimmte Posen von Menschen erkennt, z. B. eine liegende Person, eine Kassiererin mit erhobenen Händen oder eine hockende Person an einem Geldautomaten. Die schnelle Alarmierung von Ersthelfern minimiert die Risiken für Einzelpersonen, Gruppen und Einrichtungen.



Gesichts- und Kennzeichenerkennung

- Sie können Listen mit Gesichtern und Kennzeichen erstellen und automatische Szenarien konfigurieren, wenn eine Übereinstimmung gefunden wird. Benachrichtigen Sie z. B. den Betreiber, wenn das erkannte Kennzeichen auf der negativen Überwachungsliste steht, oder öffnen Sie eine Schranke, wenn das Kennzeichen auf der Zugangsliste steht. Gesichtserkennungslisten von Stammkunden oder unerwünschten Besuchern helfen dabei, Einzelhandels-, Sicherheits- oder Kasinopersonal automatisch über deren Eintritt zu informieren. Das Gesichtserkennungstool kann auch anonymisierte Daten über Alter und Geschlecht der Besucher für Kundenanalysen sammeln.

PSA Detektor

- Der Detektor für persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist ein Instrument zur Durchsetzung der Sicherheit am Arbeitsplatz. Er macht Personen ausfindig, die keine Schutzhelme, Warnwesten oder Schutzkleidung tragen, sowie Personen, die unsachgemäß angelegte PSA tragen.

Erkennung von Feuer und Rauch

- Intelligente Brand- und Rauchvideomelder funktionieren in Bereichen, in denen andere Arten von Sensoren unwirksam sind, z. B. in offenen Räumen. Sie ermöglichen eine frühzeitige Erkennung von Brandherden, was zu einer erheblichen Verringerung der Schäden führt.

Besucherkählung

- Dieses Werkzeug ist besonders für Einzelhandelseinrichtungen nützlich. Es zählt die Kunden, die ein Geschäft oder einen bestimmten Bereich betreten und verlassen. Die gesammelten Informationen können zusammen mit den Verkaufsdaten zur Schätzung Ihrer Umsatzraten und für die Marktforschung verwendet werden.



Dynamische Privatzonenmaskierung

- Axxon One kann Objekte in Live- und aufgezeichneten Videos automatisch maskieren, was für die Einhaltung von Datenschutz-/Privatsphärenbestimmungen unerlässlich ist. Ein intelligenter, ressourcenoptimierter Algorithmus maskiert zuverlässig Objekte im Sichtfeld der Kamera und verbraucht dabei nur minimale Rechenleistung. Sie können zusätzlich die KI-Erkennung verwenden, um nur bestimmte Objekte, wie z. B. Personen, auszublenden.

Erkennung von Warteschlangen

- Das Tool ermittelt die Anzahl der Personen in Warteschlangenbereichen aus einer Vogelperspektive. Die Kenntnis der tatsächlichen Kundenzahlen ermöglicht es Ihnen, die Personalressourcen sowohl kurz- als auch langfristig zu verwalten.

Intelligente Suche

Suche nach Gesichtern und Kennzeichen

- Axxon One kann Gesichter und Fahrzeugkennzeichen erfassen und speichern (Gesichtsabbildungen werden anonym gehalten). So können Sie schnell eine Person oder ein Kennzeichen, ganz oder teilweise, mit dem Videomaterial von mehreren Kameras vergleichen. Auf diese Weise lässt sich genau feststellen, wo und wann eine Person oder ein Fahrzeug von Interesse aufgetaucht ist und was sie an diesen Orten getan hat.

Ähnlichkeitssuche

- Die KI erkennt Merkmale des menschlichen Aussehens und speichert sie in einer Datenbank. Sie können eine Person im Bild auswählen oder ein Foto hochladen, und Axxon One durchsucht sekundenschnell die Datenbank, um ähnliche Personen in Videoaufnahmen über mehrere Kameras hinweg zu finden.

Intelligente Schnellsuche mit Autokonfiguration

- Axxon One analysiert das Video während der Aufnahme und speichert Metadaten. Um schnell Aufnahmen eines Ereignisses von Interesse abzurufen, stellen Sie einfach die Suchkriterien ein: Bewegung im Bereich, Linienüberquerung, Objektfarbe und -größe, usw. Axxon One kann ebenfalls Metadaten von intelligenten Kameras empfangen. Wenn eine solche Kamera zum System hinzugefügt wird, wird die intelligente Suche automatisch konfiguriert: Sie müssen nur einen Bereich innerhalb des Bildes angeben, um Bewegungsereignisse zu finden. Zusätzliche Kriterien können verwendet werden, um die Suchergebnisse zu filtern.

Fahrzeugsuche

- Die KI identifiziert und speichert den Hersteller, das Modell, die Geschwindigkeit und die Farbe von Fahrzeugen im Verkehrsstrom. Sie können alle diese Kriterien verwenden, um Fahrzeuge in aufgezeichneten Videos zu finden. Dies ist wichtig, wenn das Kennzeichen eines Fahrzeugs von Interesse unbekannt ist.

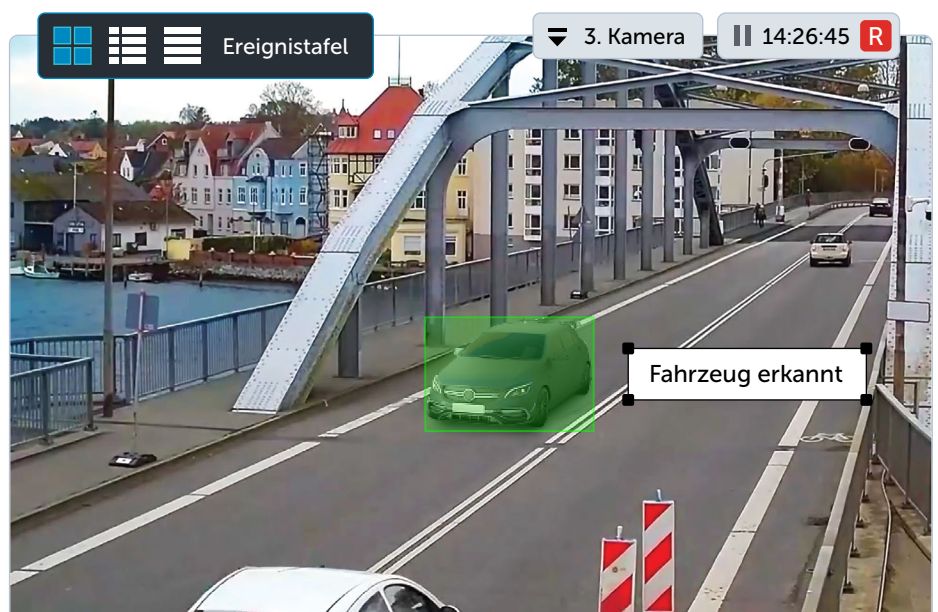
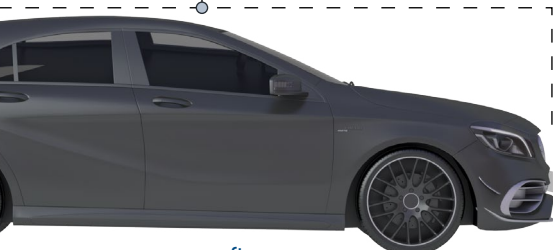
Einstellungen Fahrzeugerennung

FARBE

INTENSITÄT

HERSTELLER

MODELL



Axxon VSaaS Datacenter ist eine Softwareplattform, die es Kommunikationsdienstleistern und Systemintegratoren ermöglicht, Cloud-basierte Videoüberwachungslösungen (VSaaS) zu erstellen, die die Leistung von AxxonSofts KI-Analyse und intelligenter Suche nach aufgezeichnetem Video nutzen.

Bauen Sie Ihr eigenes VSaaS



Kamera-zu-Cloud

- Cloud-basierte VMS Server mit Fernkonfiguration und -überwachung. Am Standort des Kunden werden lediglich Kameras und Netzwerkgeräte installiert. Das Video kann auf SD-Karten gepuffert werden. Der Kunde muss keine komplexe Hardwareinfrastruktur bauen und unterstützen. Einfache Skalierung des Systems.

Hybride Architektur

- VMS Server vor Ort, die lokal oder über die Cloud konfiguriert und überwacht werden können. Das Video wird lokal gespeichert; die Aufzeichnung wird nicht durch Störungen der Internetverbindung beeinträchtigt. Ausgewählte Teile des Archivs können in der Cloud gespeichert werden, um von verschiedenen Geräten aus schnell darauf zugreifen zu können. Die Cloud erleichtert den Zugriff, die Konfiguration und die Überwachung jedes lokalen Systems.

Gemeinsame Lösungen

- Nutzen Sie die Kraft von AxxonSofts integrierten Lösungen mit IT-Marktführern, um die Leistung, Skalierbarkeit und Kosteneffizienz Ihres VSaaS-Systems zu erhöhen.



SEAGATE

Seagate® Lyve™ Cloud

Zuverlässiger, skalierbarer und sicherer Cloud-Speicher für die langfristige Videoaufbewahrung und sofortige Speichererweiterung.



Intel

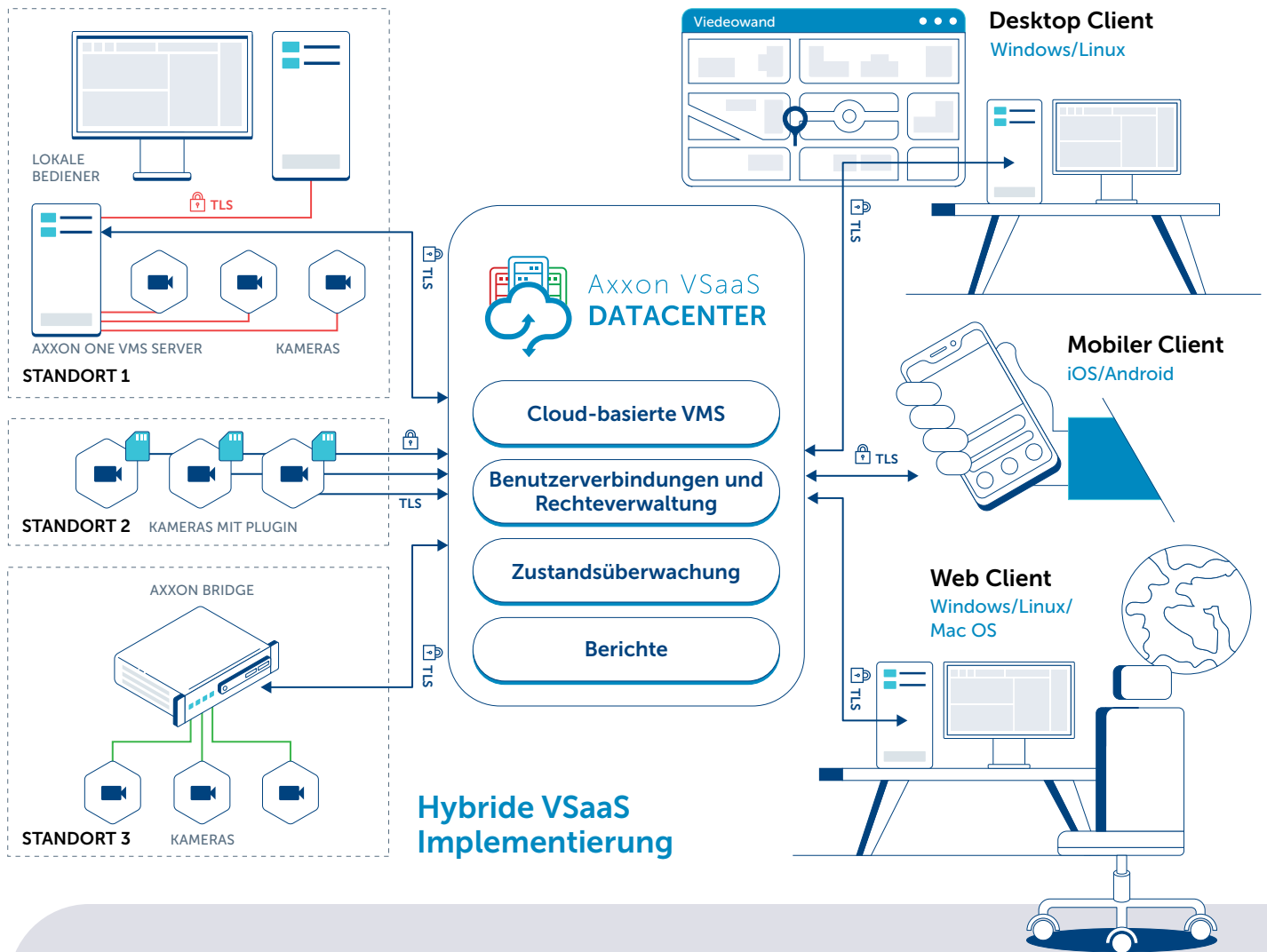
Erweitern Sie KI-Workloads auf Intel®-Hardware und maximieren Sie die Leistung mit CPU-, GPU- und VPU-Beschleunigung.

Verschiedene Bereitstellungsmöglichkeiten

- Für die Bereitstellung Ihrer VSaaS-Lösung können Sie Ihre eigene Infrastruktur nutzen oder sie in einer öffentlichen Cloud mieten. Die Unterstützung von Objektspeicher und der Kauf von reservierten virtuellen Maschineninstanzen für einen bestimmten Zeitraum tragen dazu bei, die Gesamtbetriebskosten zu senken, den Preis für den Kunden zu minimieren und Ihren Gewinn zu maximieren.

Cybersecurity

- - Sichere Verbindung über HTTPS mit TLS-Verschlüsselung. reCAPTCHA v3 auf beim Login.
 - Benutzerpassworthashing, Passwortablauf und -verlauf, Kontrolle der Passwortstärke.
 - Einstellung der Sperrzeit/Anzahl der fehlgeschlagenen Loginversuche.
 - Autologout nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität. Sperrung langfristig inaktiver Konten, mit Reaktivierung per E-Mail.



Funktionen und Vorteile für Endbenutzer



KI Gesichts- und Kennzeichenerkennung

Identifizierung und Suche nach Personen und Fahrzeugen in Videomaterial über mehrere Kameras hinweg.



Intelligente Suche in Aufgezeichneten Videos

Schnelle Suche nach mehreren Kriterien: Bewegungsbereich(e), Linienüberquerung, Objektfarbe und -größe usw.



KI Feuer- und Rauchererkennung

Frühzeitige Erkennung von Brandherden in Bereichen, in denen andere Arten von Sensoren unwirksam sind.



KI Erkennung Mensch / Fahrzeug

Szenenanalyse basierend auf intelligenter Objekterkennung in komplexen Umgebungen.



KI Verhaltensanalyse

Identifizierung von Risikosituationen anhand spezifischer menschlicher Körperhaltungen, wie z. B. erhobener Hände.



Mehrstufiges Benutzerrechte-management

Flexible, rollenbasierte Konfiguration von Benutzerrechten, praktisch für große Systeme.



Einzelhandelsanalytik

Besucherzählung, Alters-/Geschlechtsanalyse, Erkennung von Warteschlangen, Heatmap und POS-Überwachung.



Umfassende Berichte

Benutzerdefinierte Berichte von jeder Kundeneinrichtung auf der Grundlage von Erkennungstools, Alarmen und Einzelhandelsanalysen.

axxonsoft

www.axxonsoft.com

Disclaimer: This document is for informational purposes only and is not a complete description of AxxonSoft products and their operation. While AxxonSoft has made every effort to ensure the accuracy of this document, accuracy is not guaranteed. Product features and specifications are subject to change without notice. © 2024 AxxonSoft

