



3 Möglichkeiten zur Nutzung von Analyse-Metadaten von Axis in Milestone XProtect®

AXIS OPTIMIZER FOR MILESTONE XPROTECT

[Öffnen >](#)



Was sind Analyse-Metadaten?

Axis Geräte liefern nicht nur Video- und Audiodaten, sondern auch ereignis- und szenenbezogene Metadatenströme. Diese Metadaten ergänzen das Video- und Audiomaterial um wertvolle Zusatzinformationen, die eine vertiefte Analyse und bessere Einordnung ermöglichen.

Axis Geräte liefern Ereignis- und Szenen-Metadaten

Analyse-Metadaten bestehen aus Ereignis- und Szenen-Metadaten. **AXIS Scene Metadata** stellt einen separaten Kamerastream bereit, der wichtige Informationen über die Szene (Szenen-Metadaten) enthält, die in vielerlei Hinsicht einen Mehrwert bieten können.

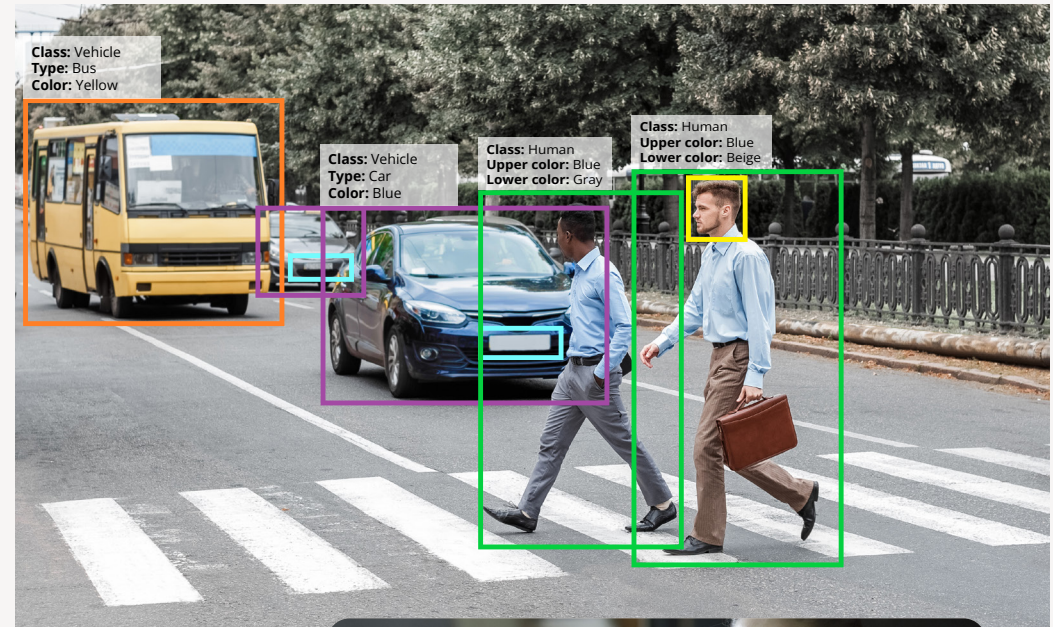
Ereignis-Metadaten ermöglichen das Auslösen logischer Regeln basierend auf den Ereignissen in einer Szene. Zwei von vielen Beispielen für solche Regeln:

- > das Versenden von Benachrichtigungen an den Bediener, sobald sich eine Person oder ein Fahrzeug in einem gesperrten Bereich aufhält;
- > die Wiedergabe von aufgezeichneten Durchsagen, wenn ein Objekt zu lange in einem bestimmten Bereich verbleibt.

Szenen-Metadaten liefern Informationen über die Objekte in einer Szene, wie z. B.:

- > WELCHE Art von Objekt (Person oder Fahrzeug) zu sehen ist
- > WELCHE Merkmale (Farbe) ein Objekt aufweist
- > MIT WELCHER Geschwindigkeit sich ein Objekt in der Szene bewegt
- > WANN ein Objekt erfasst wird (Zeitstempel)
- > WO sich ein Objekt befindet (Standortkoordinaten und Position)
- > WIE sich ein Objekt in der Szene bewegt (Standortkoordinaten und Position)

Im Bereich der Videosicherheit erhöhen Szenen-Metadaten die Aussagekraft der einzelnen Videobilder.



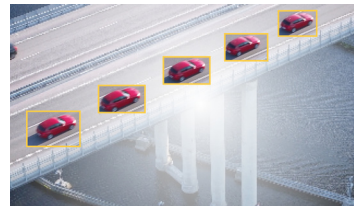
Analyse-Metadaten gewinnen zunehmend an Bedeutung, da sie das Situationsbewusstsein verbessern und frühzeitige und präzise Maßnahmen zur Optimierung von Schutz, Sicherheit und Geschäftsabläufen ermöglichen.



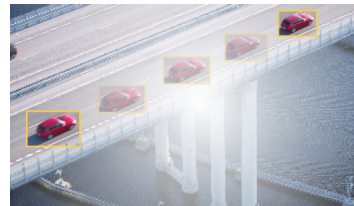
Drei Möglichkeiten zur Nutzung von Metadaten

AXIS Optimizer for Milestone XProtect® bietet unseren Kunden jetzt drei Möglichkeiten, Ereignis- und Szenen-Metadaten von Axis Geräten kostenlos zu nutzen. Mit diesen Metadaten können Sie:

1 Echtzeit-Ereignisse verwalten

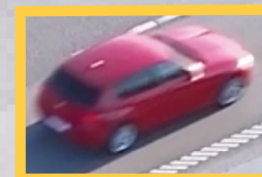
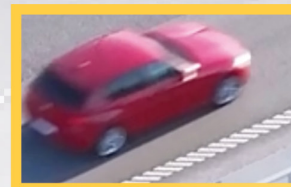
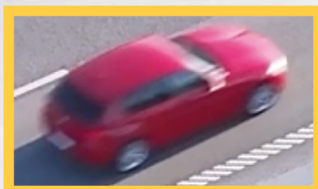
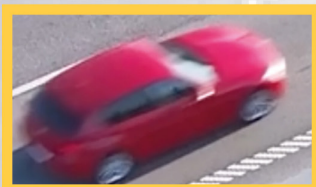


2 die forensische Suche beschleunigen



3 mithilfe von Dashboards wertvolle Erkenntnisse gewinnen





Nutzung von Metadaten für Echtzeit-Ereignisse

Live-Einblicke, wenn jede Sekunde zählt

Das Echtzeit-Streaming von Einzelbildern ist der traditionelle Ansatz, um Szenen-Metadaten von Axis Geräten bereitzustellen. Bei dieser Methode werden die Daten kontinuierlich erfasst und in Echtzeit an eine Datenbank übertragen. Das Echtzeit-Streaming von Einzelbildern, das datenverarbeitende Anwendungen erfordert, erzeugt in Kombination mit der Milestone Rules and Events Engine Aktionen als Reaktion auf Echtzeit-Ereignisse. Auf diese Weise erhält man rund um die Uhr alle Echtzeitinformationen über das Geschehen in einer Szene.

Diese Methode ist daher ideal für das Auslösen von Echtzeit-Ereignissen auf der Grundlage von Szenarien wie z. B. Überfahren von Linien, Belegung von Bereichen, Überschreiten der Verweildauer usw. geeignet. Sie ermöglicht auch eine Echtzeit-Reaktion auf den Personen- und Verkehrsfluss. Darüber hinaus wird sichergestellt, dass rechtzeitig und zielgerichtet Maßnahmen ergriffen werden, entweder durch automatisierte Aktionen oder manuell durch den Bediener.

Nutzung von Metadaten für Echtzeit-Ereignisse

AXIS Optimizer bietet drei wichtige Integrationen, die es ermöglichen, dass logische Ereignisse basierend auf dem Geschehen in einer Szene in Echtzeit ausgelöst werden. Diese sind:

Das Ereignisserver-Plugin

optimiert die Arbeit mit Milestone XProtect Rules and Events. Es ermöglicht Ihnen, Regeln für automatisierte Aktionen zu erstellen oder diese manuell zu aktivieren, um in Echtzeit auf Ereignisse zu reagieren.

Das Ereigniskontrollfeld bietet eine Übersicht über alle verfügbaren und aktivierten Ereignisse, die mit den Axis Geräten im System verknüpft sind. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 10.

Im Menü für Metadaten und Suche können alle Metadaten und forensischen Suchfunktionen verwaltet werden. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 11.

Empfohlene Verwendung

Echtzeit-Ereignisse, die sofortiges Handeln erfordern



Statistische Analysen in Echtzeit



Business Intelligence in Echtzeit



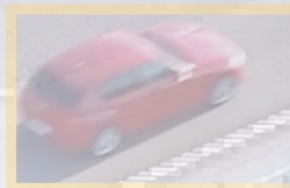
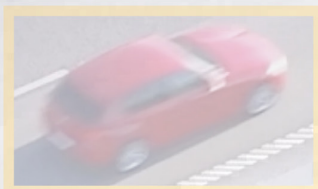
Beispiele

Einzelbild-Metadaten können verwendet werden, um Trigger zu aktivieren und Alarme zu senden und so Bediener in Echtzeit zu benachrichtigen. Dies kann zum Beispiel nützlich sein, um zu informieren, dass eine Person eine virtuelle Linie überquert, oder um in Echtzeit auf den Personen- oder Verkehrsfluss zu reagieren. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass rechtzeitig und zielgerichtet Maßnahmen ergriffen werden, entweder durch automatisierte Aktionen oder manuell durch den Bediener.



Trigger on time in area

Live-Einblicke, wenn jede Sekunde zählt.
Sehen Sie sich dieses Video an.



Nutzung von Metadaten für die forensische Suche

Bis zu 50-mal schnellere forensische Suche

Konsolidierte Metadaten sind unsere neueste Methode zur Verwaltung der Metadaten von Tatorten. Sie sind ideal für forensische und historische statistische Analysen. Anstatt Metadaten in Echtzeit zu streamen, werden konsolidierte Metadaten nur dann generiert, wenn ein Objekt einen Tatort betritt oder verlässt. Sie bieten die gleichen detaillierten Beschreibungen wie die Metadaten der Einzelbilder. Bei konsolidierten Metadaten werden die Daten jedoch in Blöcken gesammelt und dann zusammengefasst, bevor sie an eine Datenbank gesendet werden.

Das Ergebnis? Eine erhebliche Reduzierung der zu übertragenden und zu speichernden Datenmenge, wodurch forensische Suchvorgänge bis zu 50-mal schneller durchgeführt werden können als mit Frame-by-Frame-Metadaten.

Nutzung von Metadaten für die forensische Suche

Empfohlene Verwendung

Forensische Ermittlungen nach einem Ereignis

Historische statistische Analysen

Business Intelligence



Beispiele

Szenen-Metadaten ermöglichen die Suche nach Objekten wie Personen und Fahrzeugen sowie nach Ereignissen in einer bestimmten Szene.

Details	Was erfasst wird	Beispiele
Welches Objekt zu sehen ist	Objektklasse	Personen, Fahrzeuge (Auto, Bus, Lkw, Fahrrad oder Motorrad)
Wie das Objekt aussieht	Objekteigenschaften	Farbe, Form usw.
Wann sich etwas ereignet hat	Zeit	Wochentag / Tageszeit
Wo etwas erfasst wird	Standortkoordinaten	Ort
Wie sich ein Objekt bewegt	Bewegung	Sich bewegende Personen oder Fahrzeuge in einer Szene



Nutzung von Metadaten-Dashboards für wertvolle Erkenntnisse

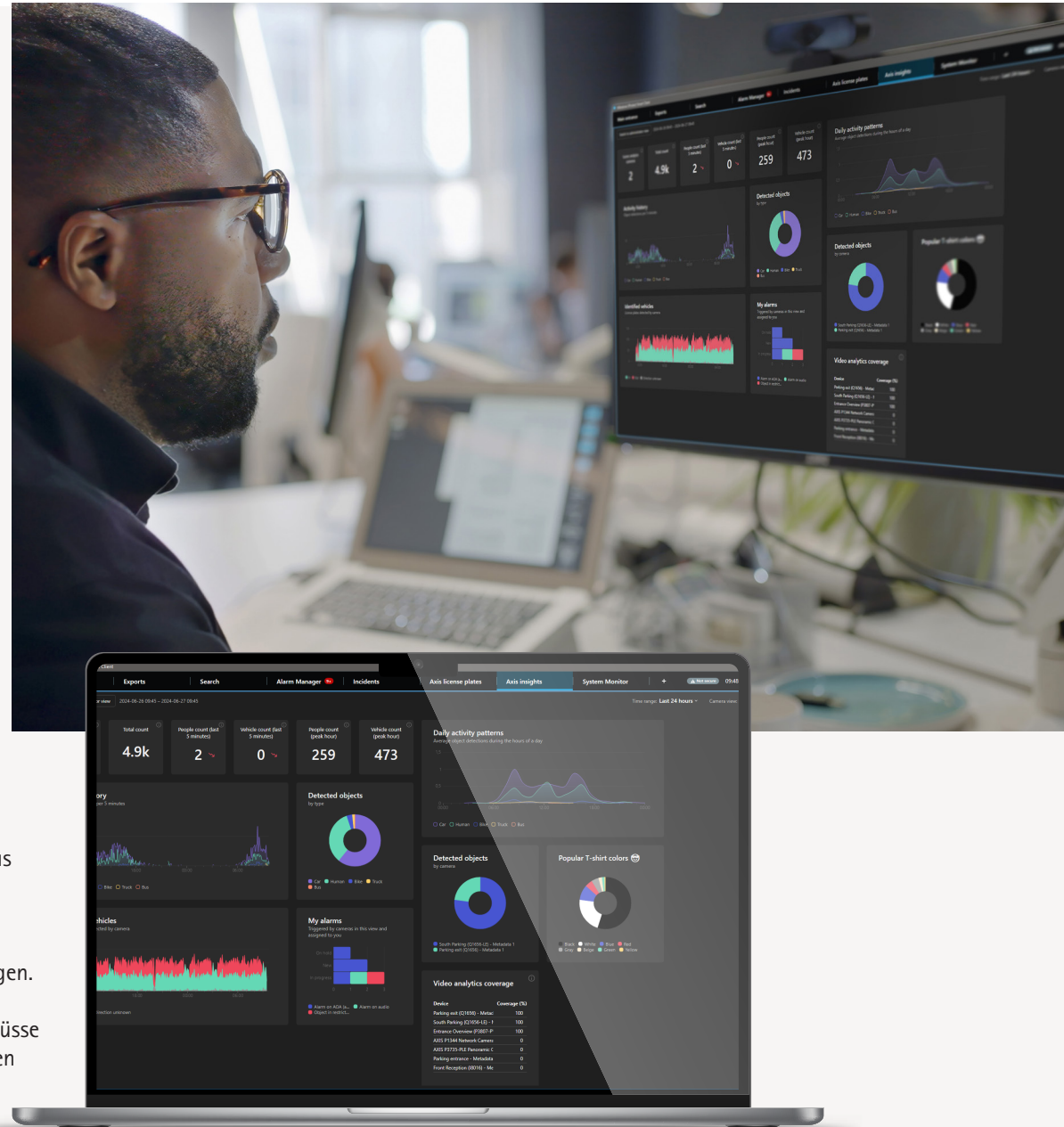
AXIS Optimizer Data Insights Dashboard für Bediener

Das Data Insights Dashboard von AXIS Optimizer verwandelt Ihre Daten in verwertbare Erkenntnisse über Ihren Standort in Form von Diagrammen, die Statistiken, Trends und Anomalien zeigen. Das Dashboard liefert auch Informationen über den Zustand Ihrer Installationen und angeschlossenen Geräte, sodass Sie sicherstellen können, dass alles wie gewünscht funktioniert.

Für Personen mit Administrator- und Bedieneraufgaben stehen jeweils eigene SmartClient Dashboards zur Verfügung.

Bediener-Dashboard

Das Bedienpersonal erhält visuell aufbereitete und aggregierte Daten aus den vorhandenen Kameraansichten. Diese Daten werden in Form von Diagrammen dargestellt, die Alarme, Statistiken, Trends und Anomalien zeigen. Dadurch kann das Bedienpersonal die Daten leicht analysieren und Rückschlüsse auf eventuell erforderliche Maßnahmen ziehen, z. B. auf Ereignisse in Echtzeit reagieren oder Betriebsabläufe anhand von Statistiken optimieren.



Nutzung von Metadaten-Dashboards für wertvolle Erkenntnisse

AXIS Optimizer Data Insights Dashboard für Administratoren



Administrator-Dashboard

Systemadministratoren können den Online-/Offline-Status des Geräts im System sowie alle aktiven Systemalarme und -ereignisse einsehen. So können Sie die Situation besser einschätzen und sicherstellen, dass alles reibungslos funktioniert. Beispielsweise werden Sie benachrichtigt, wenn Kameras im System überprüft werden müssen.



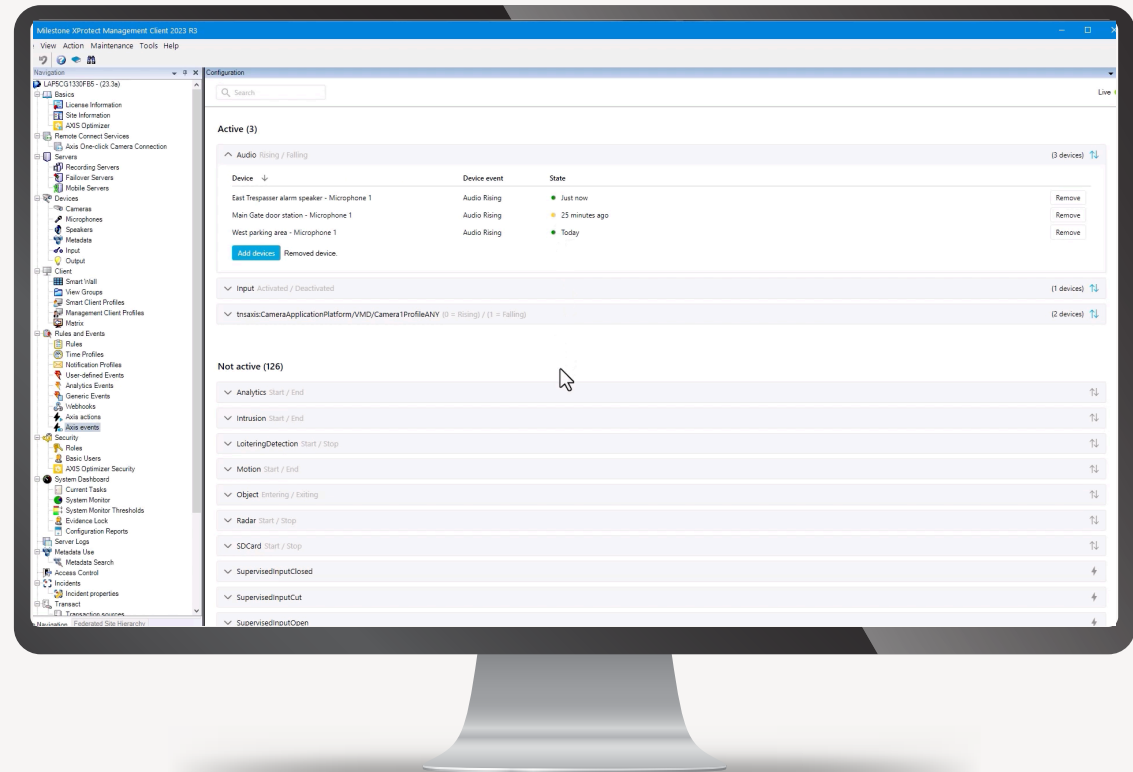
So gewinnen Sie mithilfe von Dashboards wertvolle Erkenntnisse aus Metadaten. Sehen Sie sich dieses Video an.

AXIS Optimizer-Ereigniskontrollfeld

Die Anzahl der Ereignisse, die für Axis Geräte konfiguriert werden können, nimmt durch den Einsatz von Kameras mit künstlicher Intelligenz ständig zu. Die Konfiguration von Ereignissen für Axis Geräte in XProtect ist umständlich und anfällig für menschliche Fehler. Normalerweise müssen Benutzer jedes Gerät einzeln aufrufen, um die zugehörigen Ereignisse anzuzeigen.

Das AXIS Optimizer Event Control Panel erleichtert Administratoren die Verwaltung von Ereignissen für alle Axis Geräte im System. Es bietet einen Überblick über alle verfügbaren und aktivierten Ereignisse, die den Axis Geräten im System zugeordnet sind. Benutzer können schnell die folgenden Aktionen ausführen:

- > nach Ereignissen für alle angeschlossenen Geräte suchen
- > überprüfen, wann ein Ereignis zuletzt ausgelöst wurde und wie sein aktueller Status ist
- > Ereignisse zu Geräten hinzufügen oder entfernen
- > Ereignisse für mehrere Geräte gleichzeitig konfigurieren



AXIS Optimizer – Menü für Metadaten und Suche

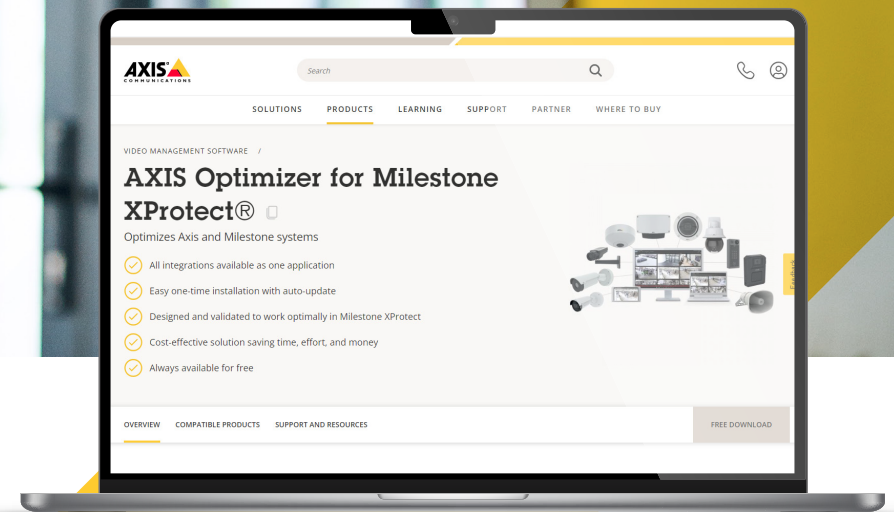
AXIS Optimizer verfügt über ein eigenes Metadaten- und Suchmenü zur Anzeige von Ereignisdaten, Analysedaten, Analysefunktionen und konsolidierten Metadaten für jede Kamera im System. Die Einstellungen sind vollständig anpassbar und ermöglichen die Aktivierung oder Deaktivierung von Ereignis-, Analyse- und konsolidierten Metadaten. Alle drei Streams können gleichzeitig ausgeführt werden. Darüber hinaus kann angezeigt werden, welche Videoanalysefunktionen ein bestimmtes Gerät derzeit unterstützt, z. B. Objektklasse (Person oder Fahrzeug) und Objektfarbe. Weitere Analysefunktionen können durch ein Update der Gerätesoftware verfügbar gemacht werden.

Über das Menü Metadaten und Suche können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- > **Ereignis-Metadaten:** Aktivieren Sie diese Option, damit das VMS Ereignis-Metadaten vom Gerät abrufen kann.
- > **Analyse-Metadaten:** Aktivieren Sie diese Option, um die forensische Suche zu verwenden und Begrenzungsfelder in der Live-Ansicht und Wiedergabe anzuzeigen.
- > **Analysefunktionen:** Zeigen Sie die Videoanalysefunktionen an, die von jedem Ihrer Geräte unterstützt werden.
- > **Konsolidierte Metadaten:** Aktivieren Sie diese Option, um die forensische Suche zu beschleunigen.

Über dieses Menü können Administratoren den Zugriff auf die verschiedenen Filter, die für die forensische Suche zur Verfügung stehen, wie z. B. Objekte, Fahrzeuge, Frachtcontainer und Geschwindigkeitsüberschreitungen in bestimmten Bereichen, gewähren oder verweigern.





Drei Möglichkeiten zur Nutzung von Metadaten – immer kostenlos verfügbar!

AXIS Optimizer bietet ein breites Portfolio an Plugins und Integrationen, das kontinuierlich erweitert wird.

Erfahren Sie mehr darüber, wie AXIS Optimizer Ihre täglichen Arbeitsabläufe optimieren kann:
www.axis.com/products/axis-optimizer-for-milestone-xprotect/savings