

GV-VMS

Anleitung für die neuen Funktionen V20





© 2025 GeoVision, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Das Handbuch ist urheberrechtlich geschützt und darf weder im Ganzen noch teilweise ohne schriftliche Zustimmung von GeoVision kopiert werden.

Es wurden große Anstrengungen unternommen, um die Genauigkeit des Inhalts dieses Handbuchs sicherzustellen. GeoVision, Inc. gibt weder ausdrücklich noch stillschweigend Gewähr für die Richtigkeit und die Vollständigkeit. Wir haften weder für beiläufige Schäden noch Folgeschäden, die durch Verwendung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder beschriebenen Produkte entstanden sind. Die Eigenschaften und Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.'

GeoVision, Inc.

9F, No. 246, Sec. 1, Neihu Rd.,

Neihu District, Taipei, Taiwan

Tel: +886-2-8797-8377

Fax: +886-2-8797-8335

<http://www.geovision.com.tw>

Die in diesem Handbuch erwähnten Warenzeichen wie GeoVision, das GeoVision-Logo und Produkte der GV-Serie sind Warenzeichen der GeoVision, Inc.

August 2025

Scannen Sie die folgenden QR-Codes, um die Richtlinien zur Produktgarantie und zum technischen Support zu erhalten:



[Garantie]



[Richtlinie zum technischen Support]

Vorwort

Willkommen bei der *GV-VMS Neue-Funktionen-Anleitung V20*.

Diese Anleitung beschreibt die neuen Funktionen, die für GV-VMS V20 verfügbar sind.
Ziehen Sie für eine umfassende Anleitung die [GV-VMS Bedienungsanleitung V20](#) zurate.

Inhalt

Vorwort	i
Kapitel 1 Lizenzierung	1
Kapitel 2 Hauptfenster	5
2.1 Ereignisliste	6
2.1.1 Ereignisfilter	7
2.2 Liveansicht und Wiedergabe über eine Nutzerschnittstelle	8
2.2.1 Zugriff über Kamerakanäle	8
2.2.2 Zugriff über Ereignisliste	9
2.3 Schnelle Einrichtung und Bildschirmregler	13
2.3.1 Zugriff auf PVD- und KI-Ereigniseinstellungen	13
2.3.2 Größenänderung und Verschiebung des Hauptfensters	14
2.3.3 Anpassung der Bewegungserkennung der Kamera	15
Kapitel 3 Videoanalyse	16
3.1 Lokale Gesichtserkennung	16
3.2 Video-Metadaten	20
3.3 Einfache Anpassung von KI-Ereignissen	21
3.4 Datenschutzmasken mit anpassbarem Unschärfegrad	23
Kapitel 4 Videowiedergabe	25
4.1 KI-Abfrage	25
4.1.1 Verwendung der Schnittstelle von KI-Abfrage	25
4.1.2 Gesichtssuche	31
4.2 Definierte Ereignisfarben auf der Zeitleiste	33
4.3 Intelligente PVD-Bewegungssuche	34
4.4 Sicherungszeitplan	36
Kapitel 5 Integration des GV-IP-Lautsprechers	38
5.1 Zeitplan zur Unterstützung für GV-IP-Lautsprecher aufstellen	39
5.2 Von KI-Ereignis gesteuerte Audiowiedergabe über GV-IP-Lautsprecher	40
5.3 Von Bewegung gesteuerte Audiowiedergabe über GV-IP-Lautsprecher	41

Kapitel 1 Lizenzierung

GV-VMS V20 bietet ein flexibles Lizenzierungsmodell auf Basis von Systemgröße, Geräten und Funktionen, wie nachstehend aufgelistet ist.

- **Kanalzahl:** GV-VMS V20 unterstützt eine Verbindung mit max. 256 IP-Kanälen, wobei bis zu 64 GV-IP-Gerätekanäle kostenlos erhältlich sind. Für zusätzliche Kanäle sind Lizenzen erforderlich.
- **Externe Geräte:** Separate Lizenzen sind für IP-Geräte und UA-HD-DVRs von Drittanbietern erforderlich.
- **KI-Funktionen:** Die KI-Lizenz ist für vollumfängliche KI-Funktionalität erforderlich.

Lizenzstatus	Unterstützte Funktionen
Ohne KI-Lizenz	• Nur KI-Kameraereignisse
Mit KI-Lizenz	• KI-Kameraereignisse • PVD-Ereignisse • Integrierte Gesichtserkennung (lokale)

Lizenzanforderungen für GV-VMS V20

Probelizenz

Testversion	Vollumfängliche KI-Funktionalität	Lizenzschlüssel erforderlich	Kanalbegrenzung	Dauer
Drittanbietertest	Nein	Nein	Max. 16 Kanäle von IP-Geräten von Drittanbietern	60 Tage
KI-Test	Ja	Ja	Max. 4 Kanäle von IP-Geräten von Drittanbietern	30 Tage
Hinweis: Kontaktieren Sie bitte unsere Vertriebsbeauftragten für den gültigen Lizenzschlüssel für den KI-Test.				

Umfassende Lizenz

Unterstützte Geräte	Kanäle	Lizenzanforderungen																				
Nur GV-IP-Geräte	≤ 64 Kanäle	Keine Lizenz erforderlich. Option: ☉ KI-Lizenz																				
	65 – 256 Kanäle	Lizenz erforderlich: GV-VMS Pro Lizenz erforderlich, für jeweils 32 zusätzliche Kanäle GV-VMS Pro Lizenz <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stufen</th><th>Kanäle insgesamt</th><th>Zusätzliche Kanäle (Über die kostenlosen 64 Kanäle hinaus)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nr. 1</td><td>96 Kanäle</td><td>32 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 2</td><td>128 Kanäle</td><td>64 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 3</td><td>160 Kanäle</td><td>96 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 4</td><td>192 Kanäle</td><td>128 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 5</td><td>224 Kanäle</td><td>160 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 6</td><td>256 Kanäle</td><td>192 Kanäle</td></tr> </tbody> </table> Option: ☉ KI-Lizenz	Stufen	Kanäle insgesamt	Zusätzliche Kanäle (Über die kostenlosen 64 Kanäle hinaus)	Nr. 1	96 Kanäle	32 Kanäle	Nr. 2	128 Kanäle	64 Kanäle	Nr. 3	160 Kanäle	96 Kanäle	Nr. 4	192 Kanäle	128 Kanäle	Nr. 5	224 Kanäle	160 Kanäle	Nr. 6	256 Kanäle
Stufen	Kanäle insgesamt	Zusätzliche Kanäle (Über die kostenlosen 64 Kanäle hinaus)																				
Nr. 1	96 Kanäle	32 Kanäle																				
Nr. 2	128 Kanäle	64 Kanäle																				
Nr. 3	160 Kanäle	96 Kanäle																				
Nr. 4	192 Kanäle	128 Kanäle																				
Nr. 5	224 Kanäle	160 Kanäle																				
Nr. 6	256 Kanäle	192 Kanäle																				

GV-IP-Geräte + Drittanbieter-IP- Geräte	≤ 64 Kanäle	Lizenzen erforderlich: • Drittanbieterlizenz für Drittanbieter- und UA-IP-Kameras, für jeweils 1 zusätzlichen Kanal. • UA-HD-DVR-Lizenz für UA-XVR- und UA-XVL-Serie, für jeweils 1 zusätzlichen Kanal. Option: ☉ KI-Lizenz																				
	65 – 256 Kanäle	Lizenzen erforderlich: • GV-VMS Pro Lizenz erforderlich, für jeweils 32 zusätzliche Kanäle GV-VMS Pro Lizenz <table border="1"> <thead> <tr> <th>Stufen</th><th>Kanäle insgesamt</th><th>Zusätzliche Kanäle (Über die kostenlosen 64 Kanäle hinaus)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nr. 1</td><td>96 Kanäle</td><td>32 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 2</td><td>128 Kanäle</td><td>64 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 3</td><td>160 Kanäle</td><td>96 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 4</td><td>192 Kanäle</td><td>128 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 5</td><td>224 Kanäle</td><td>160 Kanäle</td></tr> <tr> <td>Nr. 6</td><td>256 Kanäle</td><td>192 Kanäle</td></tr> </tbody> </table> • Drittanbieterlizenz für Drittanbieter- und UA-IP-Kameras, für jeweils 1 zusätzlichen Kanal. • UA-HD-DVR-Lizenz für UA-XVR- und UA-XVL-Serie, für jeweils 1 zusätzlichen Kanal. Option: ☉ KI-Lizenz	Stufen	Kanäle insgesamt	Zusätzliche Kanäle (Über die kostenlosen 64 Kanäle hinaus)	Nr. 1	96 Kanäle	32 Kanäle	Nr. 2	128 Kanäle	64 Kanäle	Nr. 3	160 Kanäle	96 Kanäle	Nr. 4	192 Kanäle	128 Kanäle	Nr. 5	224 Kanäle	160 Kanäle	Nr. 6	256 Kanäle
Stufen	Kanäle insgesamt	Zusätzliche Kanäle (Über die kostenlosen 64 Kanäle hinaus)																				
Nr. 1	96 Kanäle	32 Kanäle																				
Nr. 2	128 Kanäle	64 Kanäle																				
Nr. 3	160 Kanäle	96 Kanäle																				
Nr. 4	192 Kanäle	128 Kanäle																				
Nr. 5	224 Kanäle	160 Kanäle																				
Nr. 6	256 Kanäle	192 Kanäle																				

WICHTIG:

1. Haben Sie zuvor die **GV-VMS V18-Plattformlizenz** erworben, können Sie auf alle Funktionen zugreifen, die nach Aufrüstung auf GV-VMS V20 von der **KI-Lizenz** unterstützt werden.
2. Haben Sie zuvor eine **GV-VMS Pro Lizenz** für GV-VMS V17/V18 erworben, erhalten Sie nach Aufrüstung auf GV-VMS V20 32 Kanäle zusätzlich - eine Erhöhung auf insgesamt **96 Kanäle**.
3. Haben Sie zuvor eine **Drittanbieterlizenz** oder **UA-HD-DVR-Lizenz** für GV-VMS V17/V18 erworben, gilt diese auch für GV-VMS V20.
4. Bei simultaner Verwendung von zwei Lizenz-Dongles wird die Gesamtzahl der Kanäle wie folgt berechnet:
„64 Kanäle“ + „die zusätzlichen Kanäle pro gewählter GV-VMS Pro Lizenzstufe“.
Zum Beispiel für Stufe Nr. 1 und Stufe Nr. 3:
➤ 64 Kanäle + (32 Kanäle + 96 Kanäle) = 192 Kanäle

Hinweis:

1. Die Lizenzierung ist in zwei Formen verfügbar: *GV-USB-Dongle* und [Software-Lizenz](#). Die beiden sind nicht miteinander kompatibel. Ist ein GV-USB-Dongle am Computer mit dem System angeschlossen, entfernen Sie ihn vor Verwendung der Software-Lizenzierung.
2. Achten Sie vor Ausführung der GV-VMS-Software darauf, dass Ihr erworbener GV-USB-Dongle an den PC angeschlossen oder Ihre erworbene Software-Lizenz auf dem PC aktiviert ist.
3. Der GV-USB-Dongle ist in Form von internen und externen Modellen erhältlich. Der interne Dongle wird für die Hardware-Watchdog-Funktion empfohlen, die den PC neu startet, wenn Windows nicht mehr reagiert.
4. Details zur Aufrüstung des GV-USB-Dongles sind in *Kapitel 8 Dongle-Aufrüstung* in der [Schnellstartanleitung](#) aufgeführt.
5. Während der Installation deaktiviert die GV-VMS-Software automatisch die Speicherintegrität unter Windows 10/11. Starten Sie nach abgeschlossener Installation Ihren PC neu, um sich zu vergewissern, dass die GV-VMS-Software einwandfrei funktioniert.
6. Bei Verknüpfung der UA-XVR- und der UA-XVL-Serie mit der **UA-HD-DVR-Lizenz** werden nur **analoge** Kanäle unterstützt.

Kapitel 2 Hauptfenster

Dieses Kapitel beschreibt die neuen Funktionen und Verbesserungen im Hauptfenster von GV-VMS V20, die nachstehend aufgelistet sind.

- **Immer sichtbare Inhaltsliste:** Die Inhaltsliste wird nicht mehr über die Werkzeugleiste umgeschaltet, sondern ist für bequemen Zugang dauerhaft links auf der Startseite und den ViewLog-Seiten angeheftet.
- **Echtzeit-Ereignisliste:** Die Ereignisliste stellt die erkannten Bewegungsereignisse in einem kaskadierenden Format dar, und sie wird bei neuen Ereignissen sofort aktualisiert. Dadurch erhalten Nutzer eine übersichtliche und organisierte Sicht auf die aufgezeichneten Ereignisse, sodass sie ältere Meldungen überprüfen und auf die Ereigniswiedergabe sofort zugreifen können.
- **Liveansicht und Wiedergabe auf einer Nutzerschnittstelle:** Auf der Startseite können Nutzer jetzt eine Liveansicht und Wiedergabestreams mit umfassenden Wiedergaberegeln und Zugriff auf die Zeitleiste von Kamerakanälen und der Ereignisliste seitlich nebeneinander anschauen.



Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
		Bei Wahl der Startseite :
1	Inhaltsliste	Zugriff auf Liveansicht-Layouts, E-Map sowie Listen von Kameras, E/A-Geräten, POS-Systemen, IP-Lautsprechern und SIP-Geräten.

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
		Bei Wahl von ViewLog : Zugriff auf Wiedergabe-Layouts und die Kameraliste.
2	Ereignisliste	Zeigt überwachte allgemeine/ systembezogene Ereignisse sowie erkannte KI-/ PVD-Ereignisse an, einschließlich der Attribute von Gesichtern/ Personen/ Fahrzeugen. Siehe <i>2.1 Ereignisliste</i> .
3	Aus-/ Einblenden	Klicken Sie auf die Schaltflächen  und  seitlich neben der Inhaltsliste und der Ereignisliste, um diese auszublenden.

2.1 Ereignisliste

Die Ereignisliste wurde für die Echtzeitüberwachung entwickelt und zeigt sowohl allgemeine als systembezogene Ereignisse sowie erkannte KI- und PVD-Ereignisse an, einschließlich der Attribute von Gesichtern, Personen und Fahrzeugen. Erkannte Ereignisse werden in Form einer Kaskade und nach üblicherweise im Voraus gefilterten Ereignistyp angezeigt, um eine zeitnahe Überwachung und Reaktion zu unterstützen.

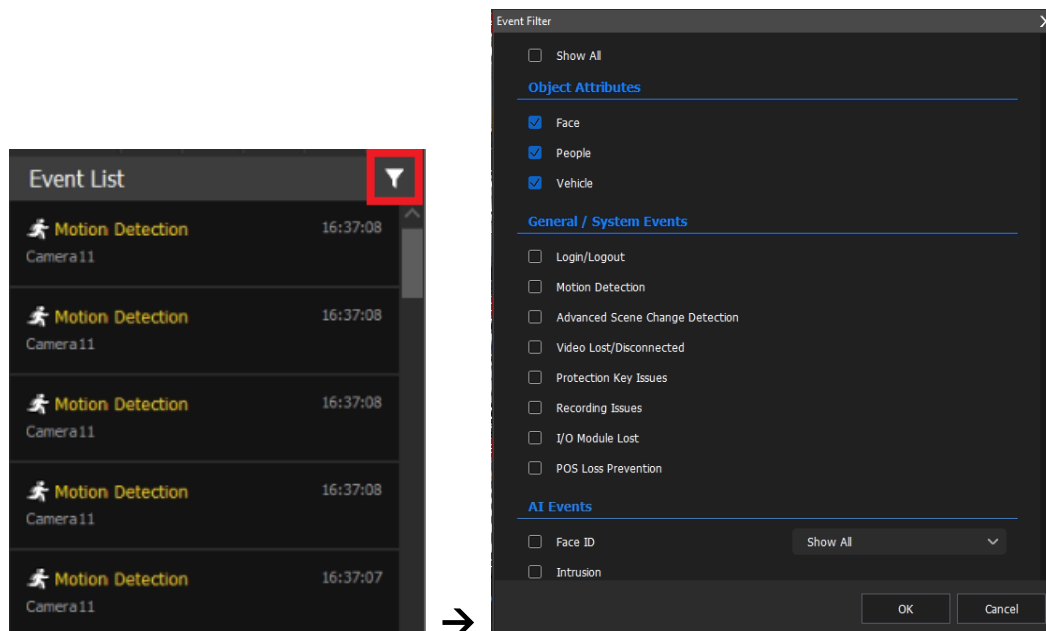
Bevor Sie Ereignisse mit Personen- und Fahrzeugattributen in der Ereignisliste anzeigen können, muss gewährleistet sein, dass **Video-Metadaten** im Voraus auf den Kameras aktiviert wurde. Details sind in *3.2 Video-Metadaten* aufgeführt.

Anders als das textbasierte Systemprotokoll, das eine textbasierte Aufzeichnung der allgemeinen und systembezogenen Ereignisse bereitstellt, bietet die Ereignisliste eine visuelle, filterbare Anzeigeform.

Hinweis: Per Standard sind keine Ereignistypen ausgewählt.

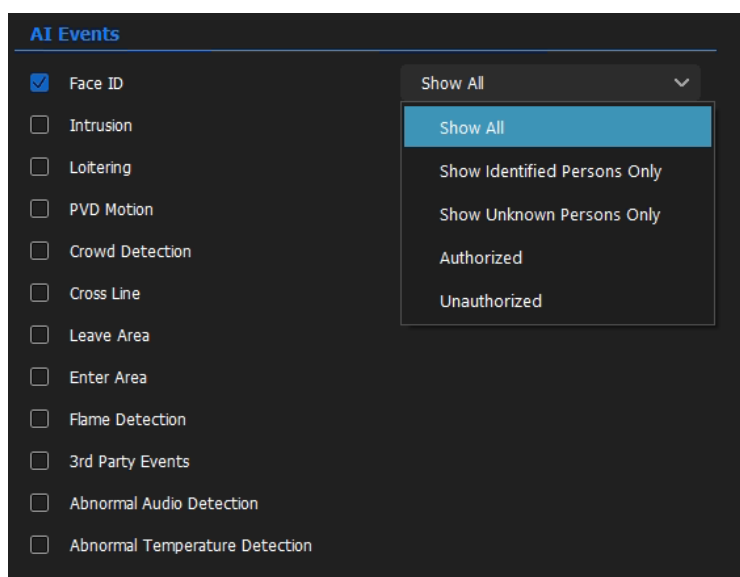
2.1.1 Ereignisfilter

Mit Hilfe von **Filter**  oben in der Ereignisliste können Sie bestimmte Ereignistypen anzeigen. Das Dialogfenster **Ereignisfilter** blendet sich ein.



Wählen Sie für einen Anzeigefilter die Ereignistypen aus folgenden Kategorien aus: *Objektattribute*, *Allgemeine / Systemereignisse* und *KI-Ereignisse*.

1. **Gesichts-ID:** Nach Wahl von **Gesichts-ID** unter KI-Ereignisse können Sie durch Wahl von *Alles anzeigen*, *Nur identifizierte Personen anzeigen*, *Nur unbekannte Personen anzeigen* oder andere definierte Gruppen die Ergebnisse weiter eingengen. Details sind in 3.1 *Lokale Gesichtserkennung* aufgeführt.



2.2 Liveansicht und Wiedergabe über eine Nutzerschnittstelle

Auf der Startseite von GV-VMS V20 können Nutzer direkt auf die Wiedergabe von Videos und die Zeitleiste zugreifen, sodass sie Liveansichten und Wiedergabestreams seitlich nebeneinander mit umfassenden Wiedergabereglern und Zugriff auf die Zeitleiste anschauen können.

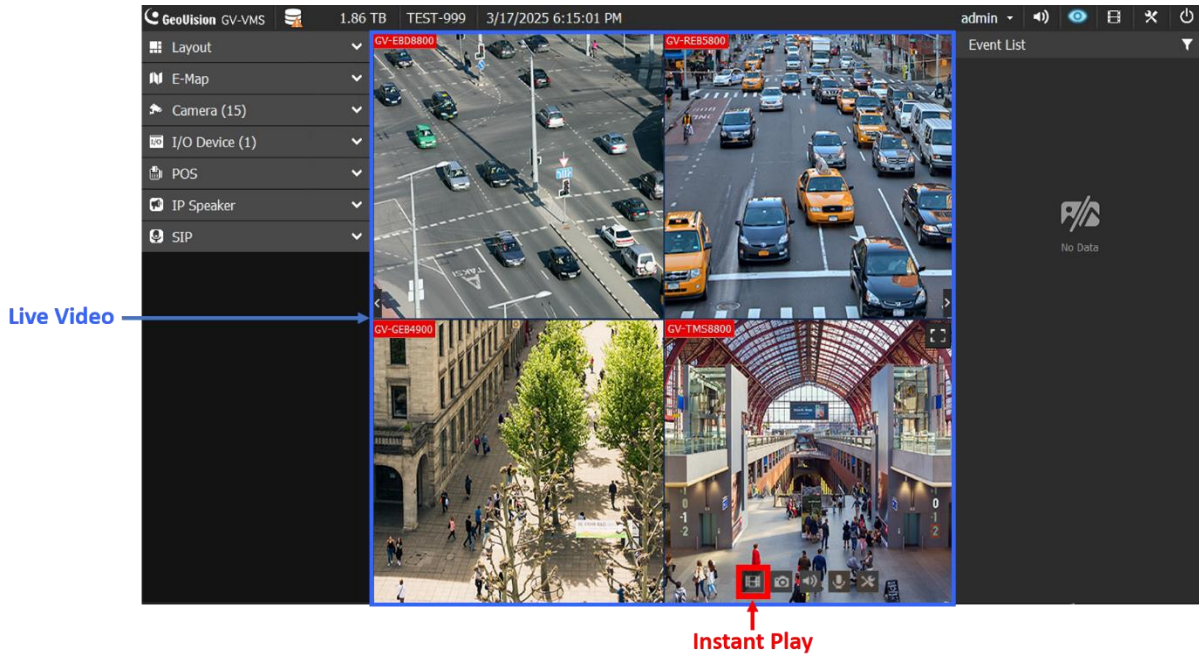
Folgende Methoden stehen für die Wiedergabemöglichkeit auf der Startseite zur Verfügung:

- **Zugriff über Kamerakanäle:** Beim Anklicken von **Sofort wiedergeben** blendet sich jetzt unten im Hauptfenster eine dedizierte Wiedergabe-Zeitleiste ein, die anstelle der vorherigen Steuerungsleiste jetzt einfache Wiedergaberegler unterhalb jedes einzelnen Kanals enthält. Nutzer können sich jetzt eine vollständige Videowiedergabe direkt auf der Startseite für eine gründlichere Überprüfung anschauen.
- **Zugriff über Ereignisliste:** Passend zu den ausgewählten Filtern zeigt die Ereignisliste zeigt erkannte Ereignisse an. Durch Doppelklick auf ein Ereignis blendet sich im Layout das Wiedergabevideo ein und zeigt die Wiedergabe-Zeitleiste unten im Hauptfenster an. Sie können dann eine Zeit auf der Wiedergabe-Zeitleiste auswählen und die Aufnahme durch Klick auf **Wiedergabe** abspielen.

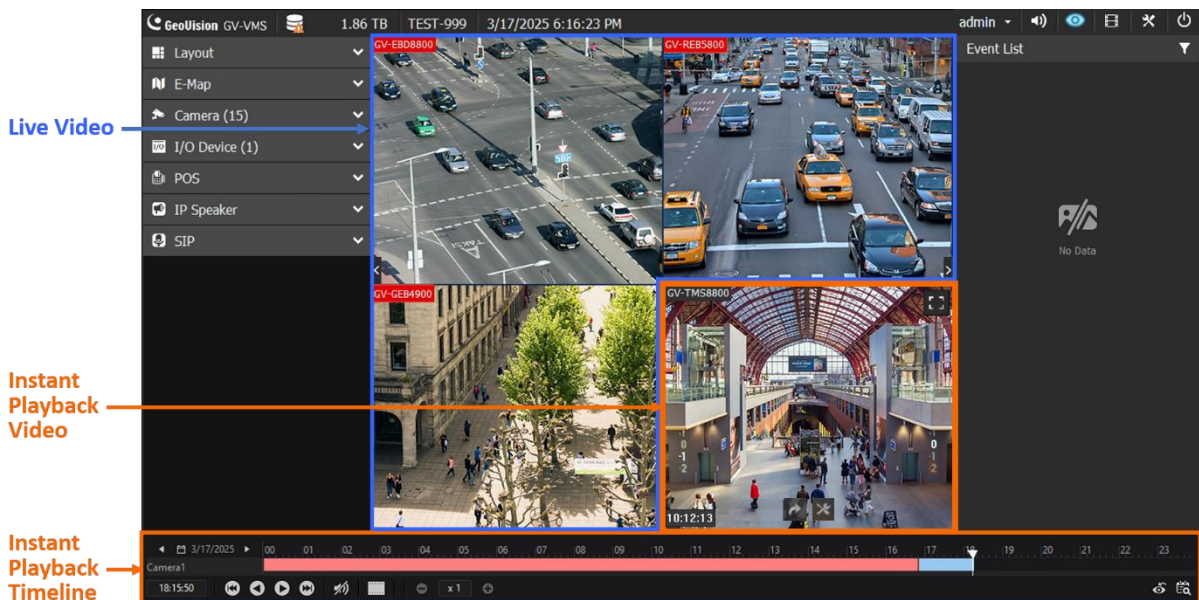
2.2.1 Zugriff über Kamerakanäle

Anhand der nachstehenden Schritte greifen Sie auf die Wiedergabe über Kamerakanäle zu.

1. Fahren Sie auf der Startseite mit dem Cursor über die Liveansicht des gewünschten Kamerakanals und klicken Sie auf **Sofort wiedergeben**.



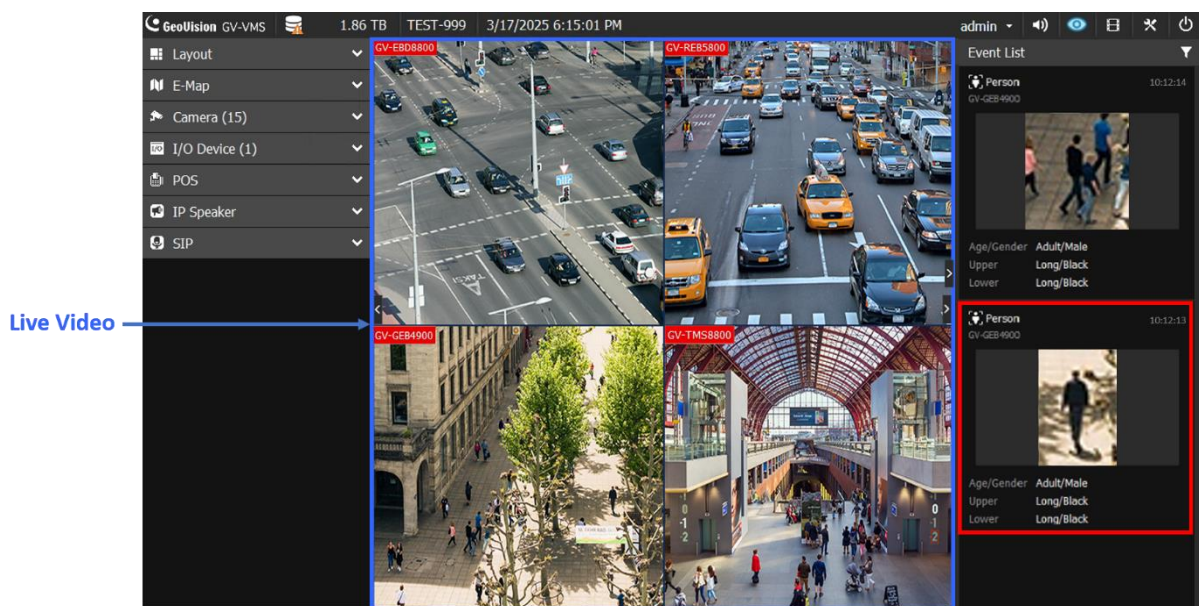
- Die Liveansicht wechselt zur Wiedergabe in demselben Kanal und die Wiedergabe-Zeitleiste blendet sich unter dem Kanalfenster ein. Wählen Sie eine Zeit auf der Wiedergabe-Zeitleiste aus und spielen Sie die Aufnahme durch Klick auf **Wiedergabe** ab. Sie können sich jetzt die Liveansicht und die Wiedergabestreams seitlich nebeneinander anschauen.



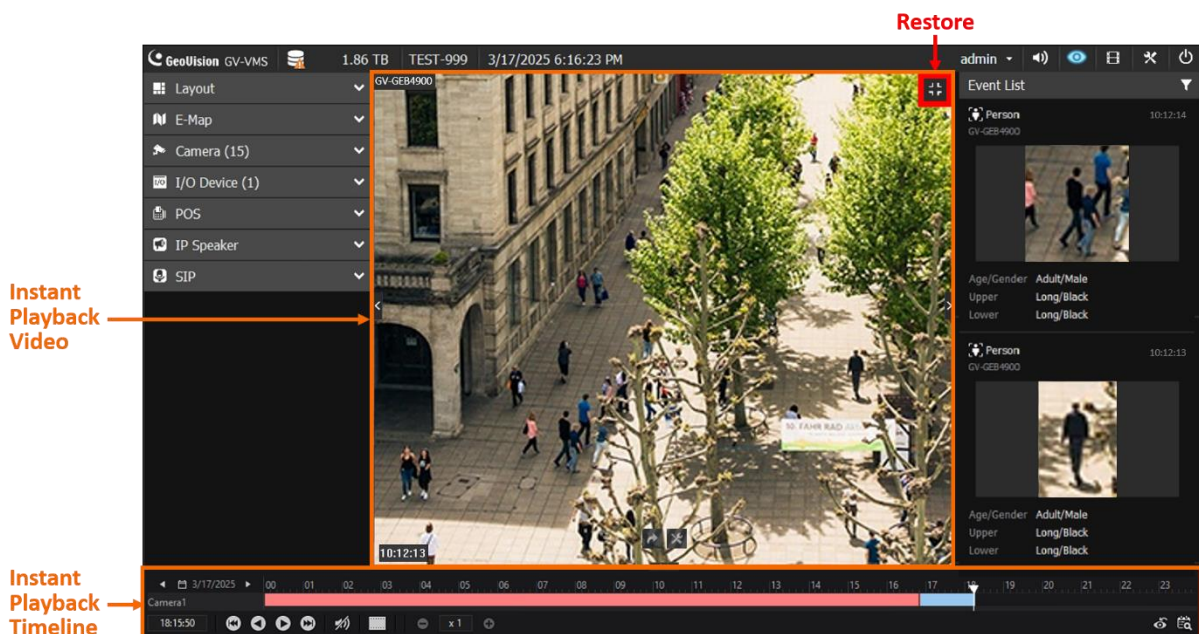
2.2.2 Zugriff über Ereignisliste

Anhand der nachstehenden Schritte greifen Sie auf die Wiedergabe über die Ereignisliste zu.

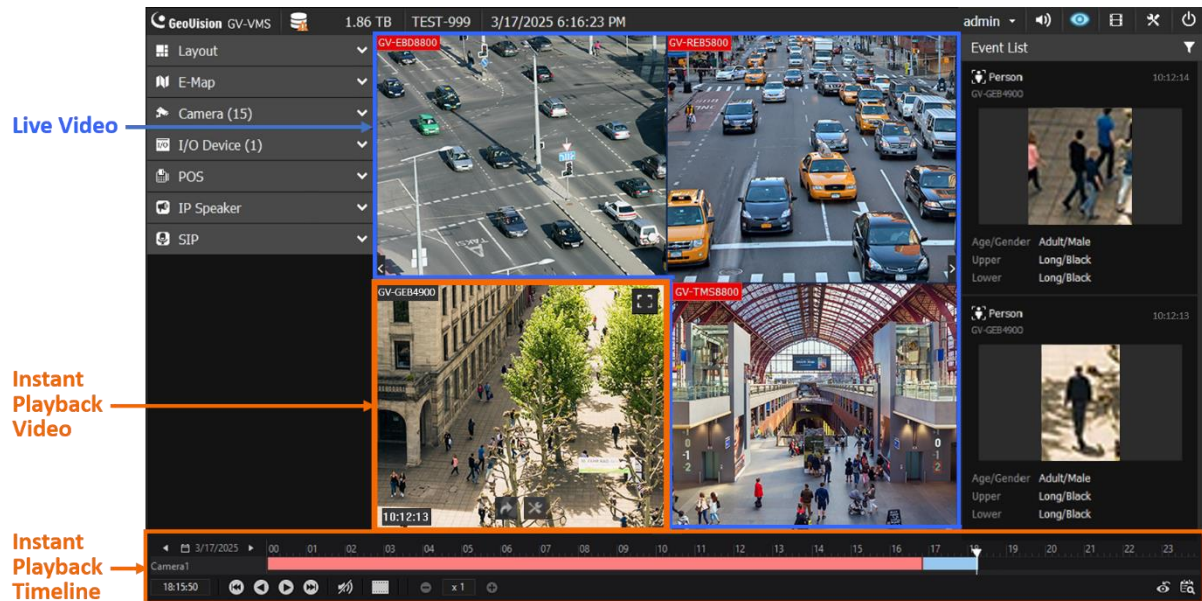
1. Doppelklicken Sie auf der Startseite auf das Ereignis in der Ereignisliste, das Sie abspielen möchten.



2. Die Ereigniswiedergabe blendet sich auf einen einzigen Kanal vergrößert (1x1-Ansicht) im Layout ein und die Wiedergabe-Zeitleiste wird unter dem Kanalfenster angezeigt. Wählen Sie eine Zeit auf der Wiedergabe-Zeitleiste aus und spielen Sie die Aufnahme durch Klick auf **Wiedergabe** ab.



3. Um die Liveansicht und die Wiedergabestreams seitlich nebeneinander anzuzeigen, fahren Sie mit Ihrem Cursor über den Kanal und klicken Sie oben rechts im Kanalfenster auf **Wiederherstellen**. Dadurch werden beide Streams gleichzeitig im Layout angezeigt.



Hinweis: Das Wiedergabeverhalten hängt vom Anzeigestatus der Kamera ab:

- Wenn die Kamera bereits im Layout angezeigt wird:** Durch Doppelklick auf ein Ereignis blendet sich seine Wiedergabe in 1x1-Ansicht auf der Startseite ein. Nach dem Klick auf **Wiederherstellen** werden Sie bemerken, dass anstelle der Liveansicht die Wiedergabe in demselben Kanal auf der Startseite angezeigt wird (siehe oben aufgeführte Schritte).
- Wenn die Kamera nicht im Layout angezeigt wird, sondern nur leere Kanäle:** Durch Doppelklick auf ein Ereignis blendet sich seine Wiedergabe in 1x1-Ansicht auf der Startseite ein. Nach dem Klick auf **Wiederherstellen** werden Sie bemerken, dass die Wiedergabe sich in einem leeren Kanal auf der Startseite eingblendet hat.
- Wenn die Kamera nicht angezeigt wird und alle Kanäle belegt sind:** Durch Doppelklick auf ein Ereignis blendet sich seine Wiedergabe in 1x1-Ansicht auf der ViewLog-Seite ein. Durch Klick auf **Wiederherstellen** blendet sich die Wiedergabe aus, sofern der Kanal ursprünglich nicht im ViewLog angezeigt wurde, und Sie werden wieder zur ViewLog-Seite zurückgebracht.

Tipp: Nachstehend werden die für VMS V20 verfügbaren Regler für Videos im Sofortwiedergabemodus aufgelistet.

- **Zoom:** Vergrößern Sie auf der Startseite, die in mehrere Fenster unterteilt ist, das Wiedergabevideo durch Doppelklick auf den Kanal, oder fahren Sie über den Kanal und klicken Sie auf **Zoom**  oben rechts.
- **Wiederherstellen:** Verkleinern Sie auf der Startseite, die nur ein einziges Fenster anzeigt, das Wiedergabevideo durch Doppelklick auf den Kanal, oder fahren Sie über den Kanal und klicken Sie auf **Zoom**  oben rechts.

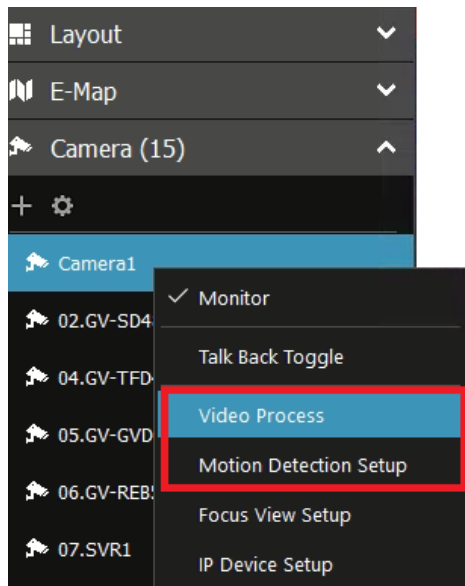
-
- **Zurück zur Liveansicht:** Zur Wiederherstellung der Liveansicht eines bestimmten Videos im Sofortwiedergabemodus fahren Sie über den Kanal und klicken Sie unten auf **Zurück zur Liveansicht** .
 - **Zurück zu Live für gesamte Sofortwiedergabe:** Zur Rückkehr zum Layout der Liveansicht aller Videos im Sofortwiedergabemodus klicken Sie auf **Zurück zu Live für gesamte Sofortwiedergabe**  unten rechts auf der Zeitleiste der Sofortwiedergabe.
-

2.3 Schnelle Einrichtung und Bildschirmregler

In diesem Abschnitt werden die neuen Funktionen vorgestellt, die den Zugriff auf PVD- und KI-Einstellungen vereinfachen, den Bildschirmregler optimieren und die In-App-Anpassung der Bewegungserkennung bei Kameras zulassen.

2.3.1 Zugriff auf PVD- und KI-Ereigniseinstellungen

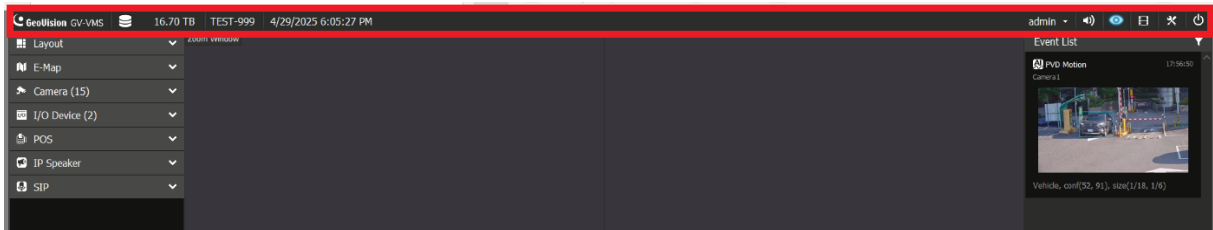
Sie können jetzt bequemer auf PVD- (steht für „Erkennung von Personen und Fahrzeugen“) und KI-Ereigniseinstellungen zugreifen, indem Sie eine Kamera in der Inhaltsliste mit der rechten Maustaste anklicken und **Bewegungserkennung-Einrichtung** oder **Videoprozess** wählen



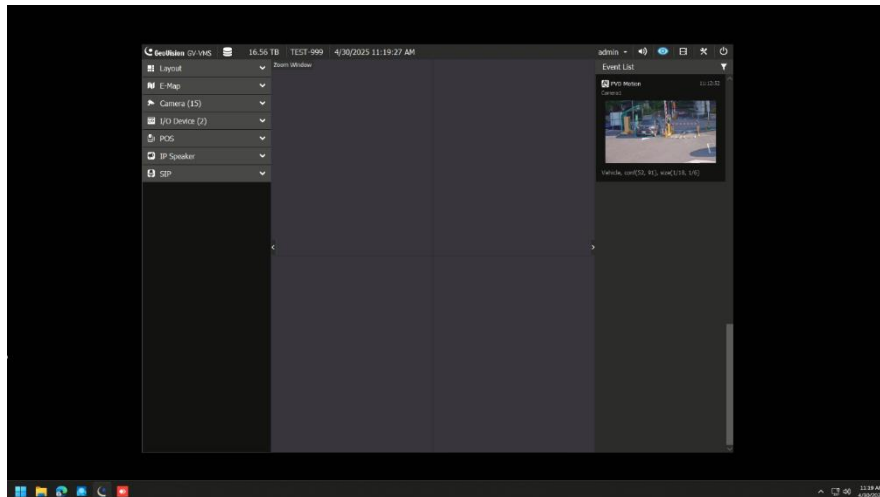
2.3.2 Größenänderung und Verschiebung des Hauptfensters

Sie können die Größe des Hauptfensters jetzt ändern und neu positionieren, indem Sie als Erstes die Werkzeugleiste doppelt anklicken, um die Nutzerschnittstelle zu minimieren, und dann das Fenster verschieben oder seine Größe über seine Ecken oder Seitenränder anpassen.

[Werkzeugleiste des Hauptfensters doppelt anklicken]



→ [Das Hauptfenster ist minimiert]

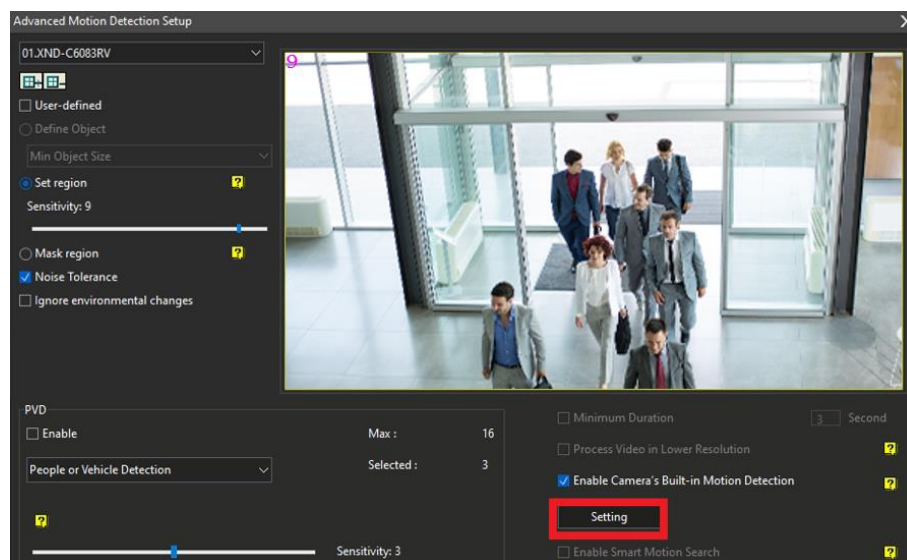


2.3.3 Anpassung der Bewegungserkennung der Kamera

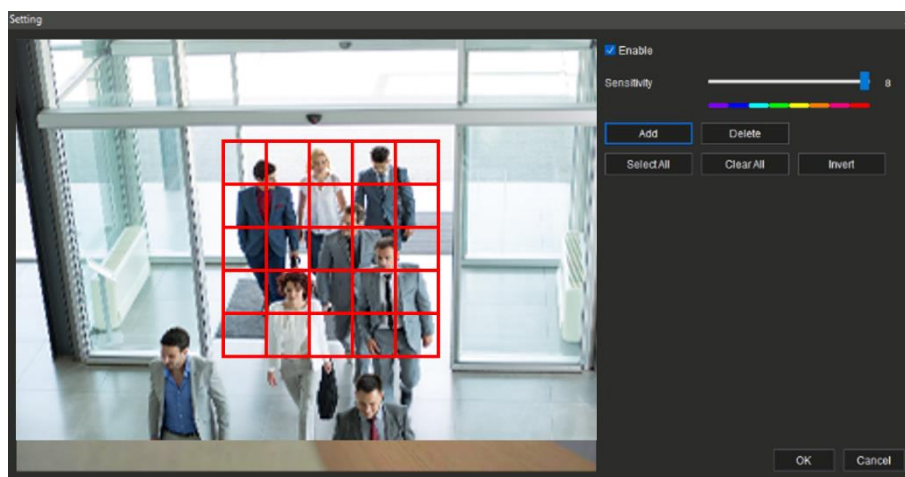
Sie können die Erkennungszonen und die Empfindlichkeit der Kamera direkt in der GV-VMS-Software anpassen – ein Zugriff auf die Webschnittstelle der Kamera ist nicht erforderlich. Änderungen treten für die Kamera sofort in Kraft, nachdem sie gespeichert wurden.

Hinweis: Diese Funktion wird von KI-Kameras von Drittanbietern nicht unterstützt.

1. Rechtsklicken Sie auf eine Kamera in der Inhaltsliste > **Bewegungserkennung-Einrichtung**.
2. Klicken Sie im Dialogfenster Einrichtung der erweiterten Bewegungserkennung unter **Integrierte Bewegungserkennung der Kamera aktivieren auf Einstellung**.



3. Fügen Sie den Erkennungsbereich hinzu und passen Sie die Empfindlichkeit an. Beachten Sie, dass das Dialogfenster der Einstellung je nach Kameramodellen variiert.



Kapitel 3 Videoanalyse

Dieses Kapitel beschreibt die neuen Funktionen und Optimierungen der Videoanalyse.

3.1 Lokale Gesichtserkennung

In Verbindung mit der Funktion der **Gesichtserkennung** von KI-fähigen GV-IP-Kameras besitzt GV-VMS V20 Gesichtserkennungsmöglichkeiten durch Nutzung der integrierten Engine und Datenbank für Gesichtserkennung.

Die GV-VMS-Software kann bis zu **10 Gesichtsfotos pro Sekunde** für die Erkennung verarbeiten, ganz gleich, ob diese von mehreren Kameras stammen oder mehrere Einzelbilder von ein und derselben Kamera sind. Da die Anzahl offener Kanäle unbegrenzt ist, werden überzählige Fotos in eine Warteschlange gestellt und anhand dieser festgelegten Rate verarbeitet.

Erkennungseignisse einer bestimmten Gruppe, z. B. Unautorisiert, können zur Auslösung von Alarmen, Versendung von E-Mail-Benachrichtigungen oder Initialisierung anderer Alarmierungen verwendet werden. Welche KI-fähigen GV-IP-Kameras die Gesichtserkennung unterstützen, können Sie in *Von GV-VMS unterstützte KI-Ereignisse der Kamera* unter [Von GV-VMS V20 unterstützte Kamerafunktionen](#) erfahren.

Zur Verwendung der lokalen Gesichtserkennung der GV-VMS-Software müssen Sie die drei nachstehend aufgeführten Schritte durchlaufen. Aktivieren Sie zu Beginn die Funktion der Gesichtserkennung auf der verbundenen Kamera und erstellen Sie dann eine lokale Gesichtsdatenbank. Dadurch ist die GV-VMS-Software in der Lage, Gesichtsmeldungseignisse in Gesichtserkennung umzuwandeln.

Schritt 1: Aktivieren Sie die Gesichtsmeldung auf der verbundenen Kamera.

Ziehen Sie die Bedienungsanleitung der Kamera zurate.

Schritt 2: Erstellen Sie eine lokale Gesichtsdatenbank.

Es gibt zwei Methoden zur Registrierung von Gesichtern.

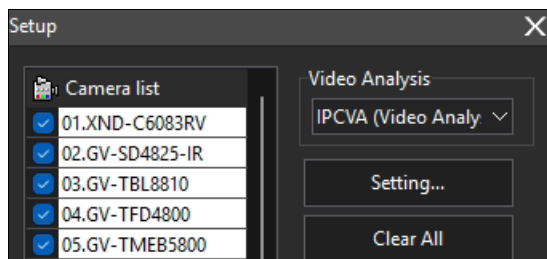
1. Registrieren Sie Gesichter, indem Sie Porträtfotos der lokalen Gesichtsdatenbank hinzufügen. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Gesichtsmanager** und dann auf **Gesichtsregistrierung**. Siehe 3.4.1 *Registrierung von Gesichtsdaten* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20*.
2. Registrieren Sie die in der Liveansicht oder im Wiedergabevideo erfassten Gesichter. Siehe Unterabschnitt *Registrierung von Gesichtern aus Liveansicht / ViewLog* unter 3.4.1 *Registrierung von Gesichtsdaten* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20*.

Hinweis:

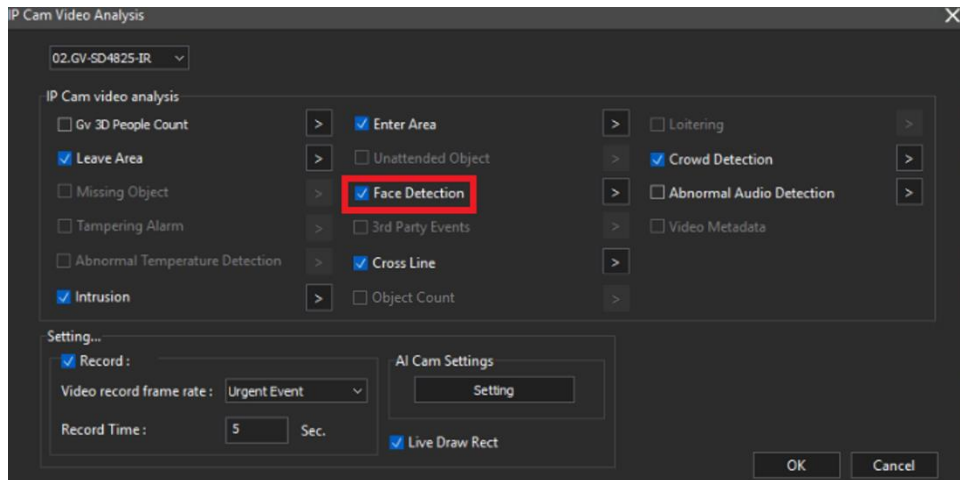
1. Die lokale Gesichtsdatenbank kann max. 100.000 Gesichtsprofile mit 3 Gesichtsbildern pro Profil verwalten.
 2. Die Größe des Gesichts auf dem Foto sollte mehr als 150 Pixel umfassen. Details zu den Fotoanforderungen sind unter 3.2.1 *Fotoanforderungen* in der [GV-KI-Gesichtserkennung Bedienungsanleitung](#) aufgeführt.
-

Schritt 3: Aktivieren Sie die Gesichtsmeldung & -erkennung in GV-VMS.

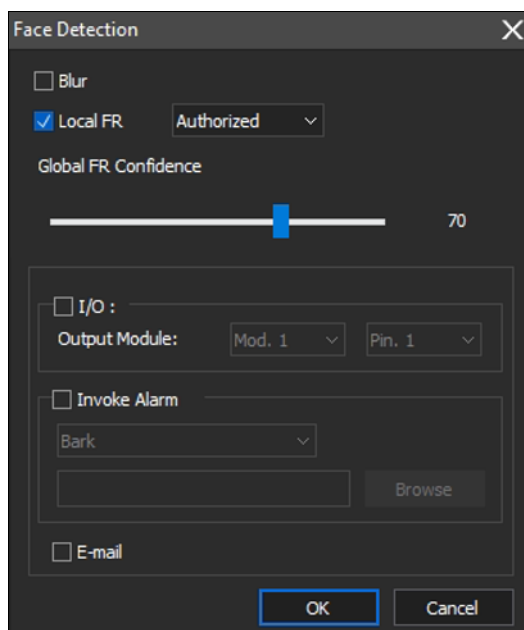
1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Videoprozess**.
2. Wählen Sie **IPCVA** im Dialogfenster Einrichtung, wählen Sie die Kamera, für die Sie die Gesichtsmeldung aktivieren möchten, und klicken Sie auf **Einstellung**.



- Wählen Sie die Kamera oben in der Auswahlliste aus und aktivieren Sie **Gesichtsmeldung**.



- Klicken Sie auf den Pfeil  neben **Gesichtsmeldung**, um folgende Einstellungen zu konfigurieren.

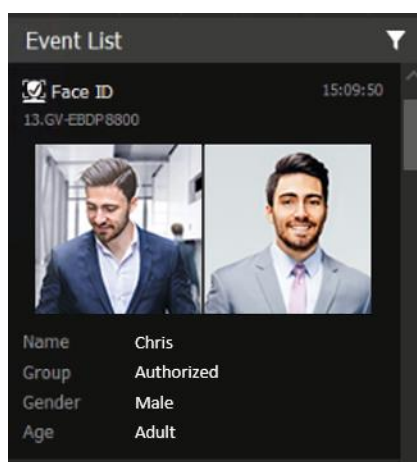


- **Unschärfe:** Aktivieren Sie diese Option, um zur Zensierung aller erkannten Gesichter einen Unschärfeeffekt zu übernehmen.
- **Lokale Gesichtserkennung:**
Aktivieren Sie die lokale Gesichtserkennung der GV-VMS-Software. Wählen Sie entweder Unbekannte Warnung oder die Gesichtsgruppe, für die Alarme ausgelöst werden sollen. Beachten Sie, dass die lokale Gesichtserkennung keine Zeitplanwarnung unterstützt.
- **Vertrauen in globale Gesichtserkennung:** Legen Sie eine Vertrauensstufe zwischen 0 und 99 fest. Je höher die Stufe ist, desto eindeutiger und strikter

unterscheidet die Kamera ähnliche Gesichter während der Gesichtserkennung.

- **E/A:** Wählen Sie ein **Ausgabe-Modul** und eine **Pin**-Nummer, die bei Gesichtserkennung ausgelöst werden soll.
 - **Alarm aktivieren:** Wählen Sie einen Computeralarm aus, oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um eine Audiodatei auf Ihrem PC auszuwählen, die bei Gesichtserkennung abgespielt werden soll.
 - **E-Mail:** Aktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungen, die bei Gesichtserkennung gesendet werden sollen.
5. Aktivieren Sie **Aufzeichnen**, stellen Sie die Bildrate der Aufzeichnung ein und legen Sie die Aufzeichnungsdauer in Sekunden fest.
 6. Wählen Sie **Live-Zeichenrechteck** zur Anzeige von Erkennungsrechtecken in der Liveansicht.
 7. Klicken Sie auf **OK**.
 8. Starten Sie die Überwachung.

Verwenden Sie die Funktion **Filter** in der Ereignisliste, um die **Gesichts-ID** auszuwählen. Tritt ein Gesichtserkennungsereignis ein, können Sie die Live-Erkennungsdetails einsehen, einschließlich der erfassten und registrierten Gesichter einer Person seitlich nebeneinander, ihren Namen, ihre Gesichtsgruppe, ihr Geschlecht, ihre Altersgruppe, den Kamerakanal und den Zeitpunkt der Erkennung. Durch Doppelklick auf ein Ereignis können Sie das Video abspielen.



3.2 Video-Metadaten

GV-VMS V20 unterstützt den Erhalt von Video-Metadaten, sodass Ereignissuchen auf Basis von Personen- oder Fahrzeugattributen möglich sind. Dadurch ist bei Verwendung der KI-Abfrage in der *lokalen GV-VMS* oder *GV-Cloud VMS* eine rasche und genaue Identifizierung einer bestimmten Person oder eines verdächtigen Fahrzeugs möglich.

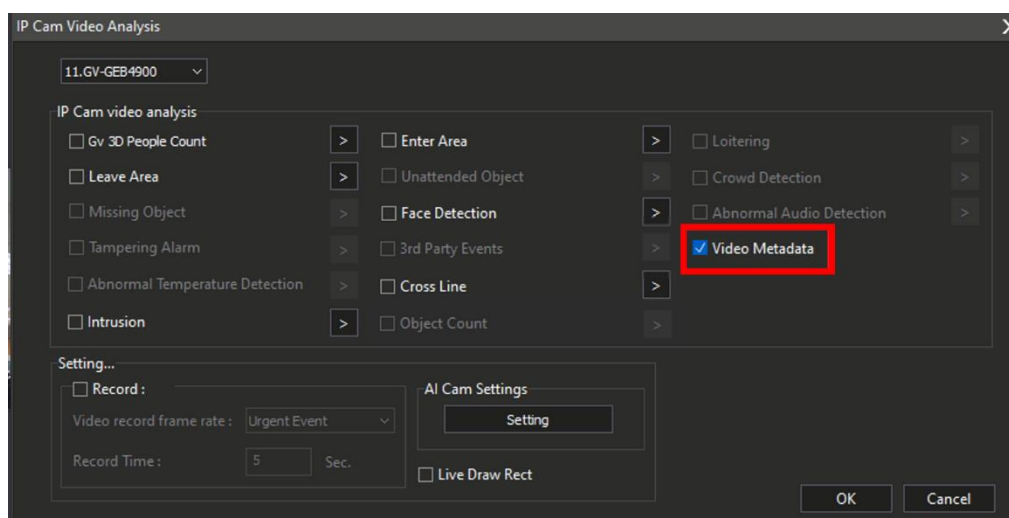
Zu den Video-Metadaten gehören:

- **Attribute von Personen:** Altersgruppe, Geschlecht, obere/untere Kleidung, Accessoires
- **Attribute von Fahrzeugen:** Fahrzeugtyp, Farbe, Marke

Hinweis: Eine Liste der GV-IP-Kameras, die Video-Metadaten unterstützen, finden Sie in [Von GV-VMS unterstützte Video-Metadaten der Kamera unter Von GV-VMS V20 unterstützte Kamerafunktionen](#).

So aktivieren Sie die Übertragung von Metadaten:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Videoprozess**.
2. Wählen Sie **IPCVA** im Dialogfenster Einrichtung, wählen Sie die gewünschten Kameras und klicken Sie auf **Einstellung**.
3. Wählen Sie eine Kamera oben in der Auswahlliste aus und aktivieren Sie **Video-Metadaten**.
4. Klicken Sie auf **OK**.



Eine intelligente Suchfunktion ist in [4.1 KI-Abfrage](#) beschrieben.

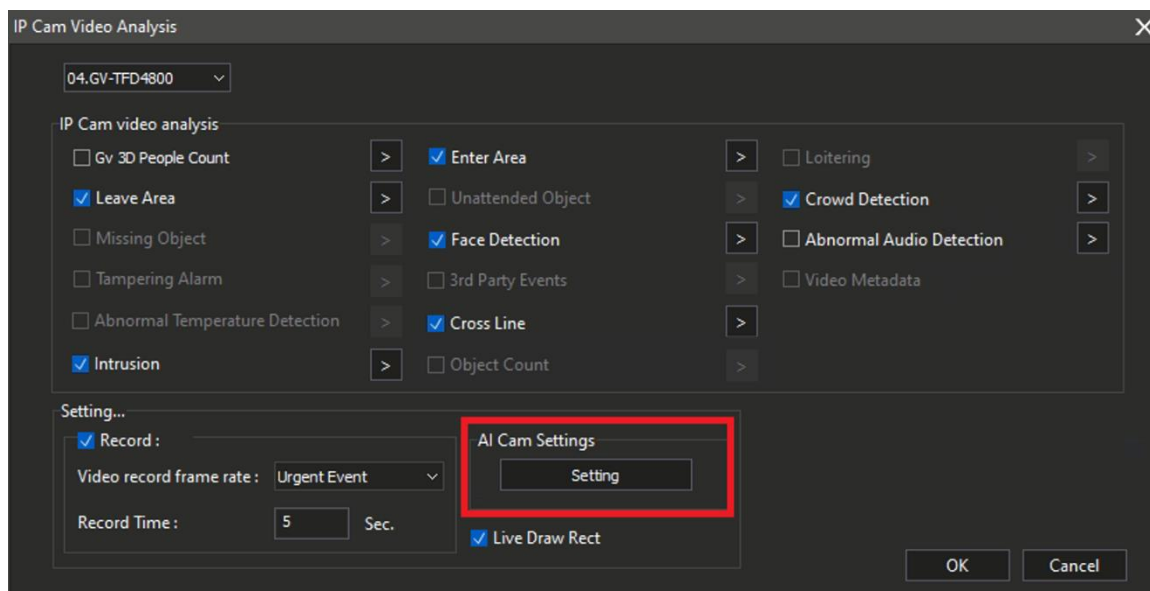
3.3 Einfache Anpassung von KI-Ereignissen

GV-VMS V20 vereinfacht die Einrichtung von KI-Ereignissen, indem Sie Alarmzonen und PVD-Parameter von KI-Kameras direkt konfigurieren können – ein Zugriff auf die Webschnittstelle der Kamera ist nicht erforderlich. Zu den unterstützten KI-Ereignissen gehören *Linienüberschreitung*, *Bereich betreten/verlassen*, *Störung*, *Gesichtserkennung*, *Personenflusszählung* und *Überwachung der Menschenmengendichte*.

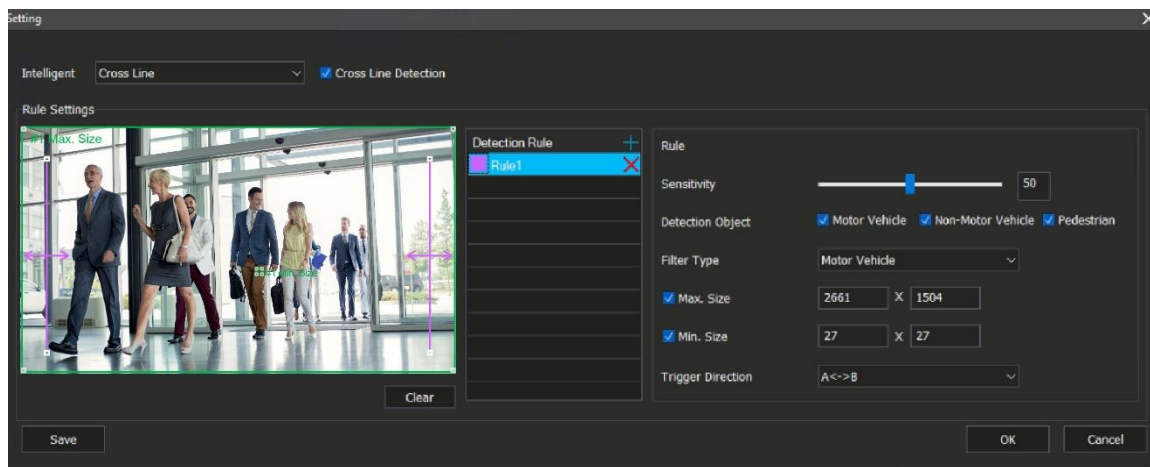
Hinweis: Diese Funktion wird von KI-Kameras von Drittanbietern nicht unterstützt.

So aktivieren Sie Einrichtung von KI-Ereignissen:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Videoprozess**.
2. Wählen Sie **IPCA** im Dialogfenster Einrichtung, wählen Sie die gewünschte Kamera und klicken Sie auf **Einstellung**.
3. Wählen Sie eine Kamera oben in der Auswahlliste aus und klicken Sie auf **Einstellung** von **Einstellungen der KI-Kamera**.



4. Im folgenden Beispiel einer Linienüberschreitung können Sie Erkennungsregeln, Erkennungsobjekte, Empfindlichkeit, Größe und mehr konfigurieren.



5. Klicken Sie auf **OK**. Die Einstellungen werden für die Remote-KI-Kamera sofort übernommen.

Details zu den Einstellungen einer IP-Kamera-Videoanalyse finden Sie unter 3.6 *Videoanalyse per Kamera* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20*.

3.4 Datenschutzmasken mit anpassbarem Unschärfegrad

GV-VMS V20 optimiert den Datenschutz, indem Nutzer den Unschärfegrad von Mosaik-Datenschutzmasken anpassen können. Mit Hilfe dieser Funktion erfüllen Organisationen die Datenschutzbestimmungen und behalten dennoch eine effektive Überwachung bei.

So passen Sie den Unschärfegrad von Mosaik-Datenschutzmasken an:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Videoprozess**.
2. Wählen Sie im Dialogfenster Einrichtung den Eintrag **Einrichtung der Datenschutzmaske** in der Auswahlliste Videoanalyse aus, wählen Sie die gewünschten Kameras aus und klicken Sie dann auf **Einstellung**.
3. Wählen Sie im Dialogfenster Einrichtung der Datenschutzmaske eine Kamera in der Auswahlliste aus.



4. Wählen Sie **Nicht wiederherstellbar** oder **Wiederherstellbar**.
 - **Nicht wiederherstellbar:** Die maskierten Bereiche können in aufgezeichneten Videos nicht zurückerlangt werden.
 - **Wiederherstellbar:** Die maskierten Bereiche können mit Hilfe eines Kennwortschutzes zurückerlangt werden.
5. Um dem ausgewählten Typ (*Nicht wiederherstellbar* oder *Wiederherstellbar*) eine Mosaik-Datenschutzmaske hinzuzufügen, klicken Sie auf **+**, ziehen Sie die Maske auf die gewünschte Position in der Kamerasicht und ändern Sie die Größe des Maskenbereichs. Die nicht wiederherstellbare Maske ist Schwarz gekennzeichnet, während die wiederherstellbare Maske Braun gekennzeichnet ist.

6. Wählen Sie **Mosaikanwendung in ROI** zur Anpassung des Unschärfegrads und bewegen Sie dann den Schieberegler. Je höher der Grad, desto weniger unscharf wird das Mosaik.



7. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

Hinweis: Für einen Kamerakanal können bis zu 10 Bereiche mit Datenschutzmasken konfiguriert werden, wobei jeder einzelne Kanal als ein Polygon mit max. 50 Randlinien eingestellt werden kann.

Kapitel 4 Videowiedergabe

Dieses Kapitel beschreibt die neuen Funktionen und Verbesserungen in ViewLog von GV-VMS V20.

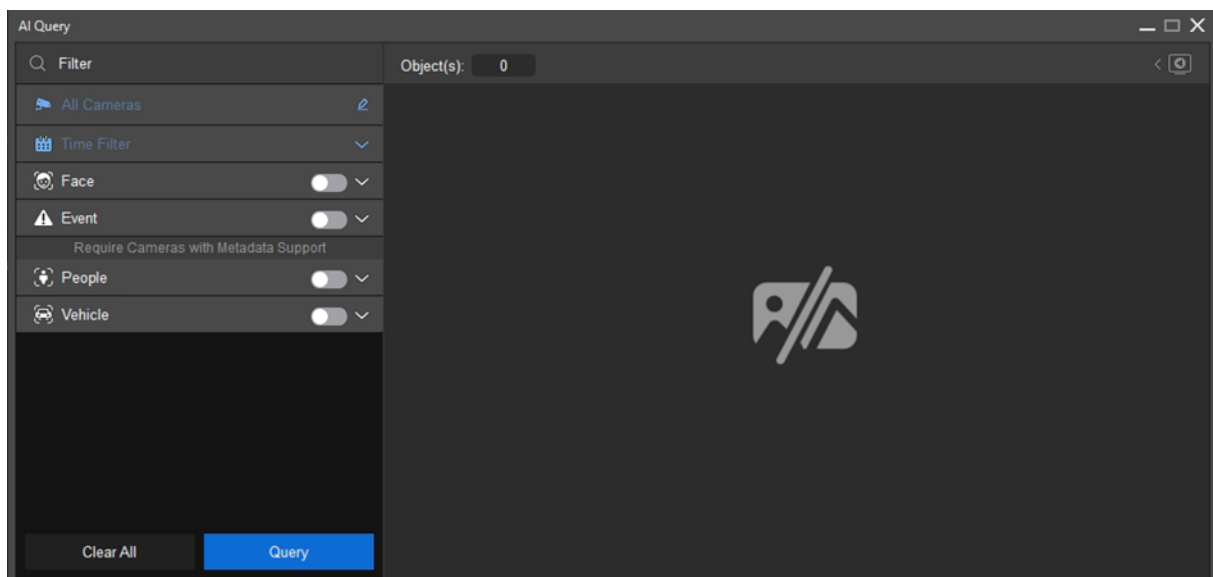
4.1 KI-Abfrage

Die Funktion KI-Abfrage ermöglicht die Nachkontrolle von Ereignissen sowie das Filtern von KI- und PVD-Ereignissen, einschließlich Gesichts-, Personen- und Fahrzeugattributen, unter Verwendung von detaillierten Kriterien, z. B. Gerät, Zeitspanne, Ereignistyp und spezifische Attribute.

Bevor Sie Personen- und Fahrzeugattribute mit KI-Abfrage filtern können, muss gewährleistet sein, dass **Video-Metadaten** im Voraus auf den Kameras aktiviert wurde. Details sind in 3.2 *Video-Metadaten* aufgeführt.

4.1.1 Verwendung der Schnittstelle von KI-Abfrage

Klicken Sie zum Aufruf der KI-Abfragefunktion auf **ViewLog**  > **Werkzeugleiste**  > **Tools**  > **KI-Abfrage**. Das Dialogfenster AI-Abfrage blendet sich ein.

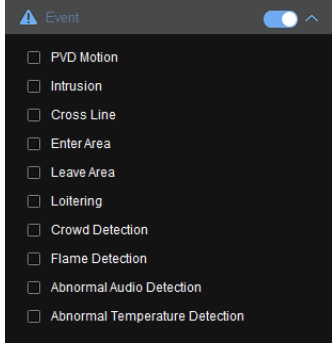


Hinweis:

1. Per Standard sind keine Ereignistypen ausgewählt.
2. Die Funktion KI-Abfrage dient zur Suche nach Meldungs- bzw. Erkennungsergebnissen. Ziehen Sie zur Optimierung der Erkennungsgenauigkeit die Bedienungsanleitung der Kamera für verschiedenartige KI-Ereigniseinstellungen zurate. Für **Gesichtssuchen** können Sie den Parameter Vertrauen im KI-Abfragefilter zur Eingrenzung von Ähnlichkeiten in den Suchergebnissen anpassen.

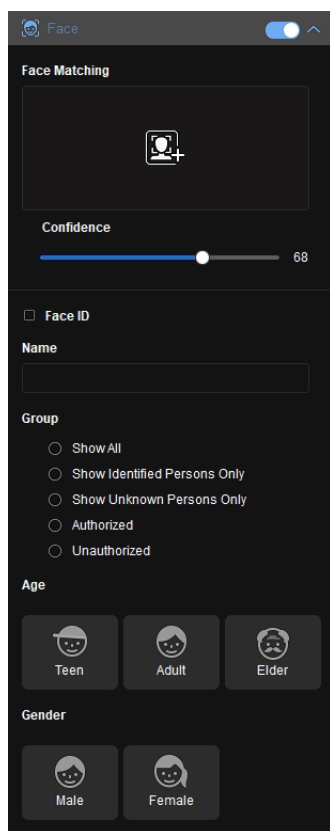
Suchkriterien

Es gibt folgende Suchkriterien:

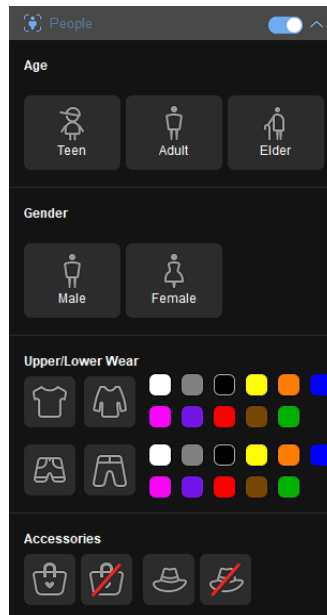
■ Filter: Mit dieser Option grenzen Sie die Ergebnisse für die Kategorien Gesicht, Ereignis, Personen und Fahrzeug ein oder wählen aus diesen nachstehenden Kategorien aus. ■ Zeitfilter: Legen Sie eine Zeitspanne fest.	■ Kamerawähler: Klicken Sie auf das Symbol  oben rechts im Feld Alle Kameras, um das Dialogfenster Kameraliste anzuzeigen. Wählen Sie eine oder mehrere Kameras, um die Suche zu filtern.	■ Ereignis: Filtern Sie nach KI-Ereignistypen. 
--	---	--

- **Gesicht:** Filtern Sie nach Gesichtsattributen, einschließlich *Altersgruppe* und *Geschlecht*, oder führen Sie eine Suche mit *Gesichtsübereinstimmung* oder *Gesichts-ID* durch.

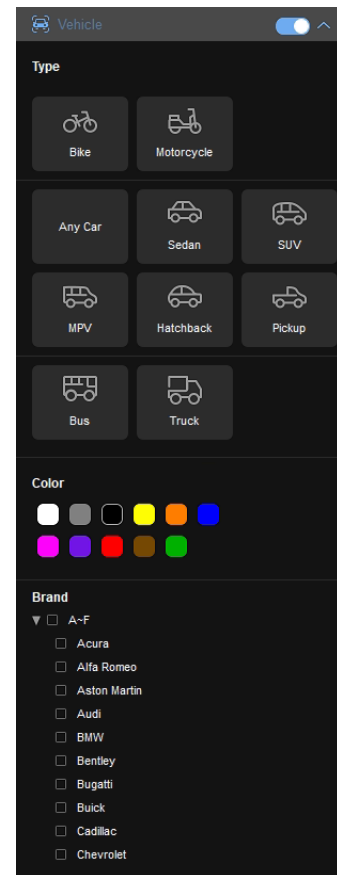
Siehe 4.1.2 *Gesichtssuche*.



- **Personen:** Filtern Sie nach Personenattributen, einschließlich *Altersgruppe*, *Geschlecht*, *obere/untere Kleidung* und *Accessoires*.



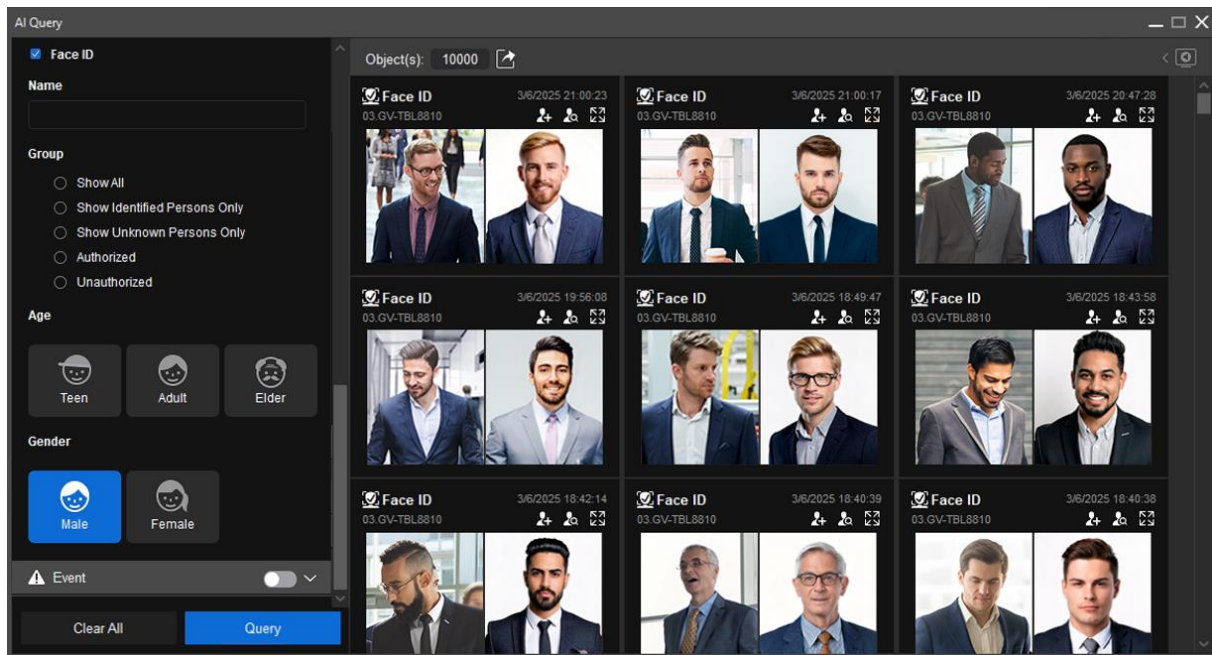
- **Fahrzeug:** Filtern Sie nach Fahrzeugattributen, einschließlich *Typ*, *Farbe* und *Marke*.



Abfrageergebnisse: Gesichtsergebnisse

Klicken Sie nach dem Filtern von Ereignissen auf **Abfrage**. Übereinstimmende Ergebnisse werden angezeigt.

Im nachstehenden Beispiel wurden Gesichtsergebnisse nach dem Geschlecht Männlich gefiltert.



- **Gesichtsregistrierung:** Klicken Sie zur Gesichtsregistrierung auf das Symbol  auf dem Foto eines gewünschten Erkennungsereignisses. Siehe *Registrierung von Gesichtern aus Liveansicht / ViewLog* unter 3.4.1 *Registrierung von Gesichtsdaten* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20*.
- **Gesichtsübereinstimmung:** Klicken Sie auf das Symbol  auf dem Foto eines Erkennungsereignisses, um es als Bezugsmerkmal für die Suche nach anderen ähnlichen Erkennungsereignissen zu verwenden. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie frühere Vorkommnisse derselben oder einer sehr ähnlichen Person anhand von ähnlichen Gesichtszügen ausfindig machen.
- **Vergrößern:** Klicken Sie zur Vergrößerung des Bildes auf das Symbol  auf dem Foto eines gewünschten Erkennungsereignisses.

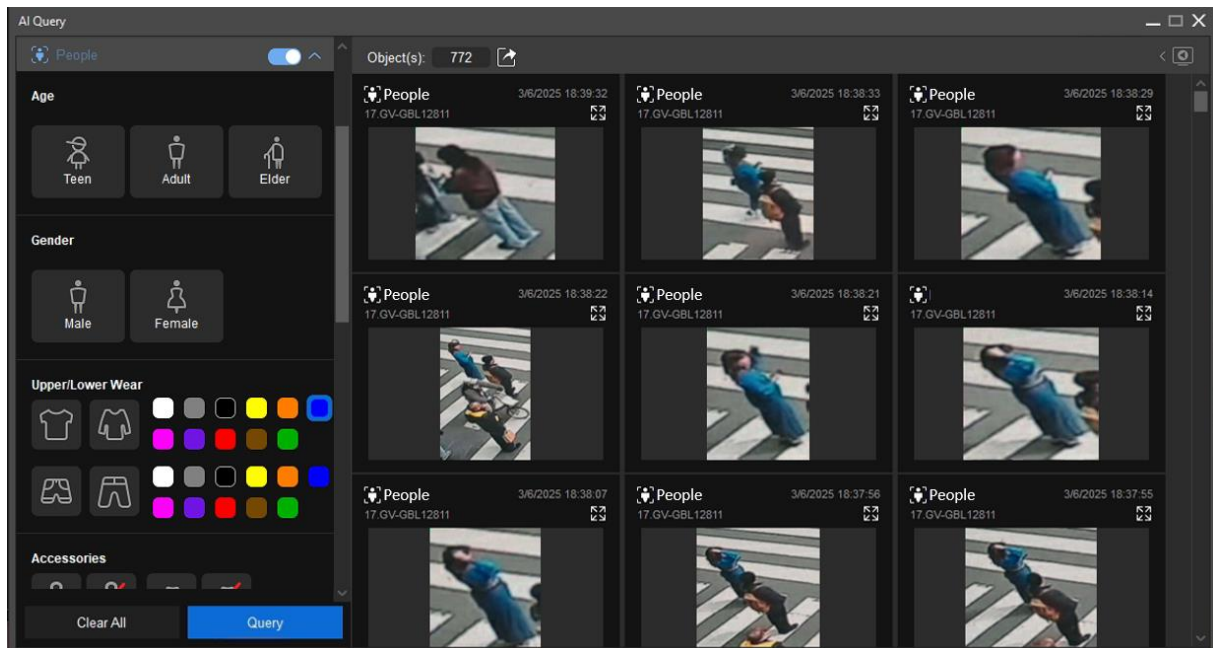
Tipp: Klicken Sie für den Export von Abfrageergebnissen auf das Symbol  neben der Objektzählung.

- **CSV:** Speichert als Excel-Datei in einem Bildordner.
- **PDF:** Speichert als PDF-Datei.

Abfrageergebnisse: Ereignis / Personen / Fahrzeug

Klicken Sie nach dem Filtern von Ereignisse auf **Abfrage**. Übereinstimmende Ergebnisse werden angezeigt.

Im nachstehenden Beispiel wurden Personenattribute nach blauer oberen Kleidung gefiltert.



- **Vergrößern:** Klicken Sie zur Vergrößerung des Bildes auf das Symbol  auf dem Foto eines gewünschten Erkennungsereignisses.

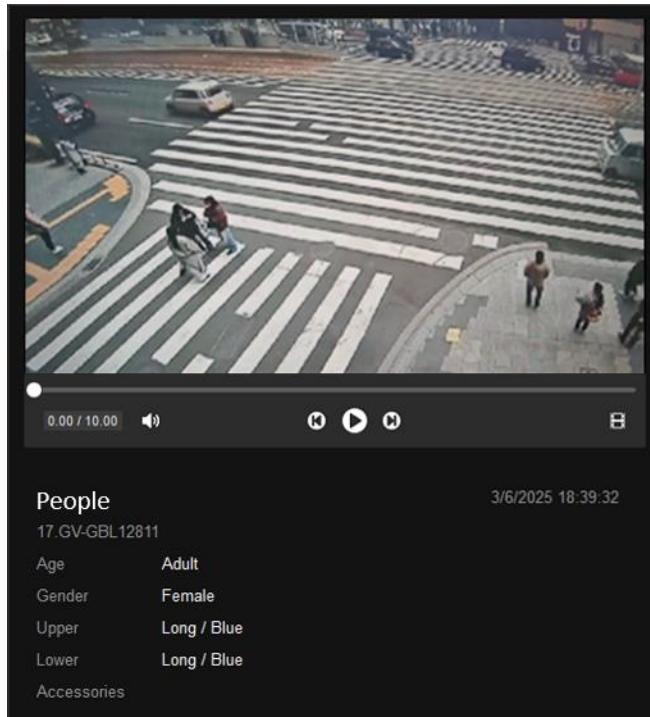
Tipp: Klicken Sie für den Export von Abfrageergebnissen auf das Symbol  neben der Objektzählung.

- **CSV:** Speichert als Excel-Datei in einem Bildordner.
- **PDF:** Speichert als PDF-Datei.

Hinweis: Die maximale Anzahl von Abfrageergebnissen beträgt 10.000.

Wiedergabe- und Ereignisdetails

Nachdem Sie **Abfrage** angeklickt haben und übereinstimmende Ereignisse angezeigt worden sind, klicken Sie auf das Foto eines gewünschten Ereignisses, um seine Wiedergabe- und Ereignisdetails anzuzeigen.

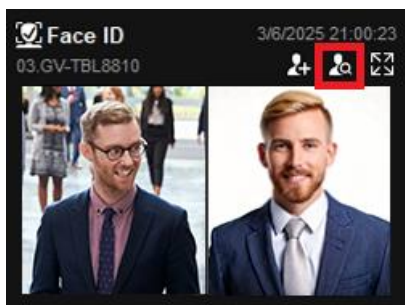


Tipp: Klicken Sie zur Anzeige der Wiedergabe unter ViewLog im Ereigniswiedergabefenster auf **Anzeige per ViewLog**  neben den Wiedergabereglern. Klicken Sie im minimierten KI-Abfragefenster  unter links auf dem Bildschirm auf **Maximieren**, um zur KI-Abfrage zurückzukehren.

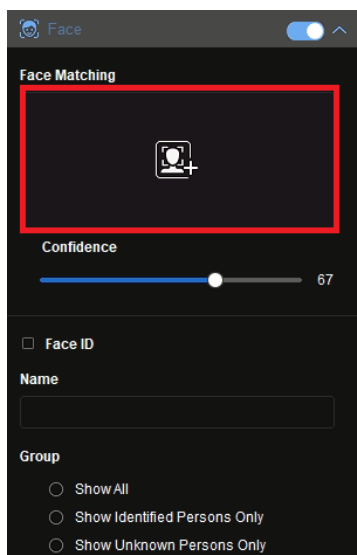
4.1.2 Gesichtssuche

GV-VMS V20 bietet mehrere Methoden zur Lokalisieren einer bestimmten Person. Sie können mit dem Gesichtsbild aus einem Erkennungsereignis oder einem hochgeladenen Gesichtsfoto nach Erkennungsereignissen suchen. Sie können den Suchlauf auch mit Hilfe des Namens einer Person durchführen, sofern sie in der Gesichtsdatenbank registriert ist.

1. Klicken Sie auf das Symbol  auf dem Foto eines Erkennungsereignisses, um es als Bezugsmerkmal für die Suche nach anderen ähnlichen Erkennungsereignissen zu verwenden.



2. Klicken Sie im Abschnitt Gesichtsübereinstimmung auf , um ein Gesichtsbild von Ihrem PC hochzuladen und nach diesbezüglichen Erkennungsereignissen zu suchen. Alternativ können Sie für Suchergebnisse den Parameter **Vertrauen** durch Einstellung des geringsten Ähnlichkeitsgrads im Vergleich zum hochgeladenen Gesichtsbild anpassen.



3. Zur Suche nach Erkennungsereignissen nach Name oder Gruppe müssen Sie zuerst die **Gesichts-ID** aktivieren, dann den *Namen* einer Person eingeben (sofern in der Gesichtsdatenbank registriert) oder die *Gruppe* der betreffenden Person wählen. Zu den verfügbaren Gruppen gehören *Alles anzeigen*, *Nur identifizierte Personen anzeigen* (Personen, die erfolgreich über die Gesichtsdatenbank erkannt wurden), *Nur unbekannte Personen anzeigen* und andere definierte Gruppen.

4.2 Definierte Ereignisfarben auf der Zeitleiste

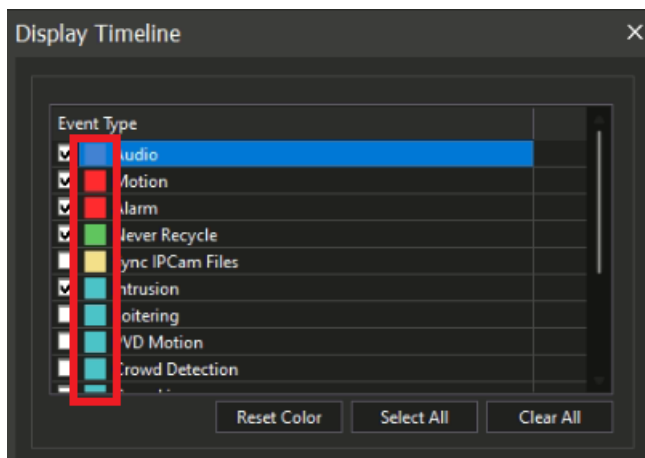
Für die Zeitleiste können Sie jetzt die Farben von Ereignissen personalisieren.

So definieren Sie Ereignisfarben auf der Zeitleiste:

1. Klicken Sie auf **Zeitfilter** unten rechts im ViewLog-Fenster.



2. Möchten Sie die Farbe eines Ereignistyps ändern, klicken Sie in das Farbfeld.



3. Wählen Sie eine Farbe aus und klicken Sie auf **OK**. Die ausgewählte Farbe wird für die Zeitleiste übernommen.
4. Zur Wiederherstellung der Standardfarben klicken Sie auf **Farbe zurücksetzen**.

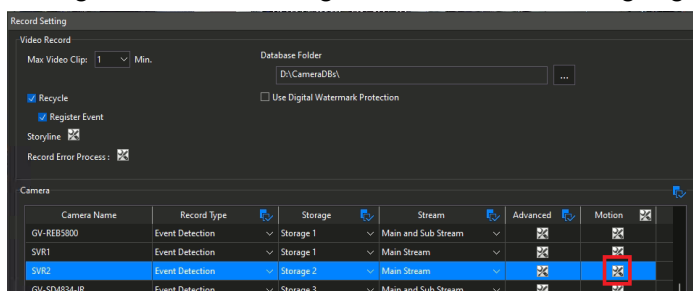
Details sind in 4.1.1 ViewLog-Fenster in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20* aufgeführt.

4.3 Intelligente PVD-Bewegungssuche

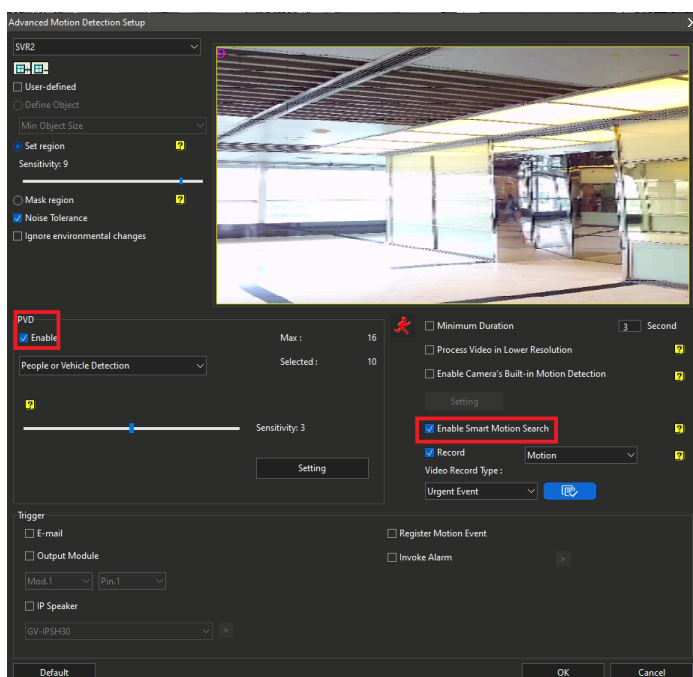
Mit Hilfe der Funktion Intelligente PVD-Bewegungssuche von GV-VMS V20 können Sie nach Personen oder Fahrzeugen in den Aufzeichnungen suchen, indem Sie Bereiche von Interesse zuweisen. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie wissen, dass in einem bestimmten Bereich im Sichtfeld der Kamera etwas passiert ist, aber nicht, wann es passierte. Sie können den Bereich von Interesse umrahmen, woraufhin eine Suche nach allen Clips mit Personen oder Fahrzeugen durchgeführt wird, die im betreffenden Bereich aktiv gewesen sind.

So aktivieren Sie die PVD und Intelligente Bewegungssuche:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Systemkonfiguration** > **Aufzeichnungseinstellung**. Das Dialogfenster Aufzeichnungseinstellung blendet sich ein.
2. Wählen Sie eine Kamera aus und klicken Sie auf  unterhalb von **Bewegung**. Das Dialogfenster Einrichtung der erweiterten Bewegungserkennung blendet sich ein.

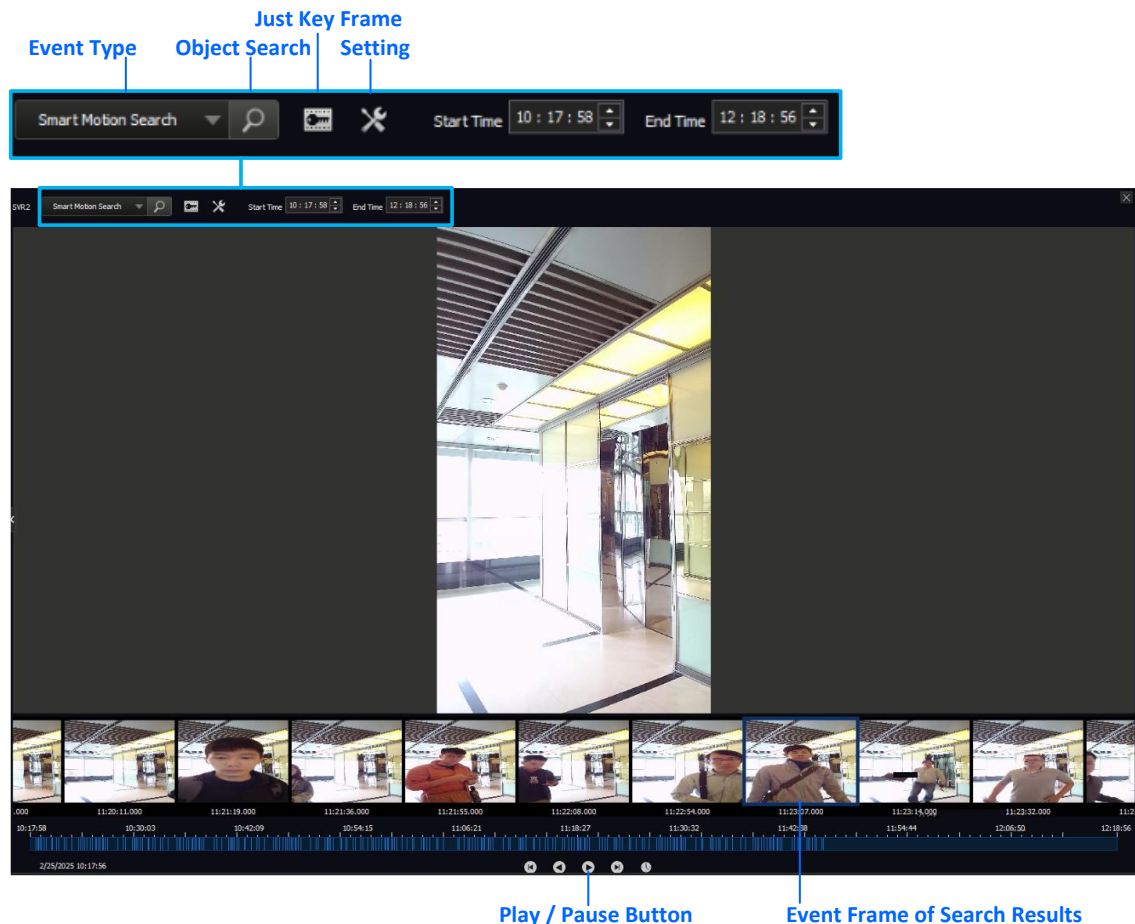


3. Aktivieren Sie **PVD** und **Intelligente Bewegungssuche** aktivieren.



So starten Sie eine intelligente Filterung:

- Wählen Sie **ViewLog** , wählen Sie einen Kanal aus (die Aufzeichnungen dieses Kanals müssen auf der Zeitleiste angezeigt werden) und wählen Sie **Werkzeuggeste**  > **Tools**  > **Objektsuche**. Das Dialogfenster Objektindex blendet sich ein.



- Legen Sie eine **Startzeit** und **Endzeit** für die Suche fest. Klicken Sie zur Anzeige von Bildern auf **Wiedergabe**.
- Wählen Sie **Intelligente Bewegungssuche** aus dem Ergebnistyp in der Auswahlliste.
- Klicken Sie auf **Einstellung** .
- Zeichnen Sie Erkennungsbereiche auf dem Bild. Das System sucht dann allen Clips mit Personen oder Fahrzeugen durchgeführt wird, die in den festlegten Erkennungsbereichen aktiv gewesen sind.
- Klicken Sie auf **Objektsuche** . Ereignisse, bei denen Aktivitäten von Personen oder Fahrzeugen festgestellt wurden, werden Blau auf der Zeitleiste hervorgehoben.
- Doppelklicken Sie auf ein Ereignisbild oder klicken Sie auf **Wiedergabe**, um das Ergebnis anzuzeigen.

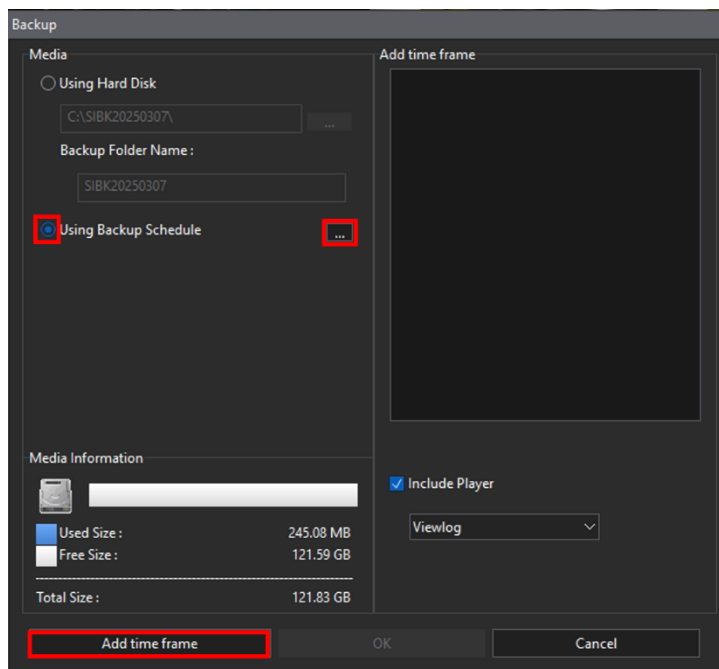
Details sind in 4.2 *Objektsuche* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20* aufgeführt.

4.4 Sicherungszeitplan

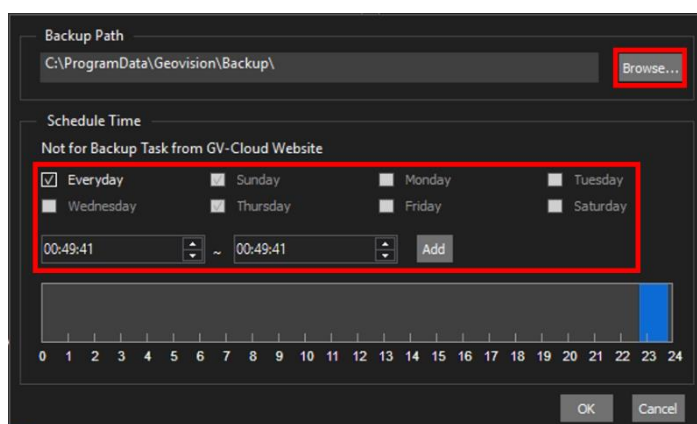
Zur Unterstützung der ViewLog-Videosicherung wurde in GV-VMS V20 eine Zeitplanung hinzugefügt.

So planen Sie eine ViewLog-Videosicherung:

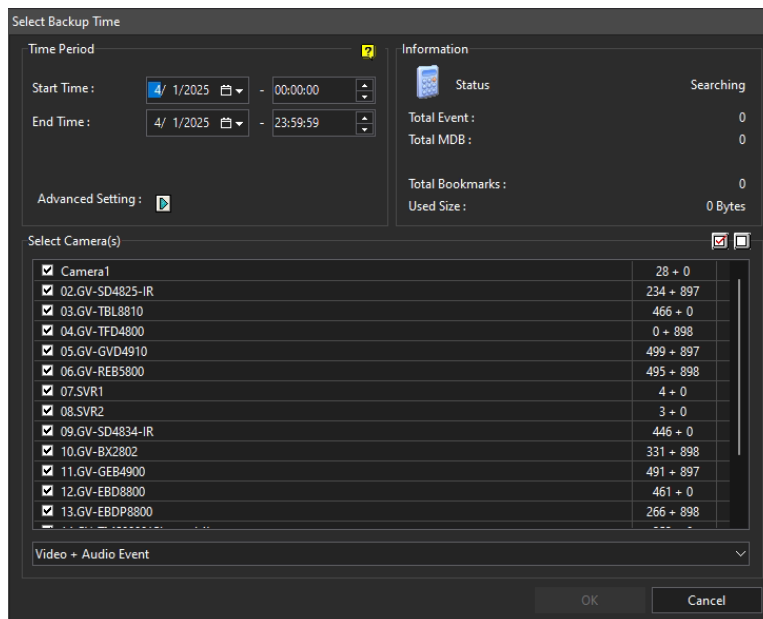
1. Klicken Sie auf **ViewLog**  > **Werkzeugleiste**  > **Werkzeuge**  > **Sicherung**.
2. Wählen Sie im Dialogfenster Sicherung die Option **Sicherungszeitplan verwenden** als Zielmedium für die Sicherung. Klicken Sie auf , um das Dialogfenster Sicherungszeitplan einzublenden.



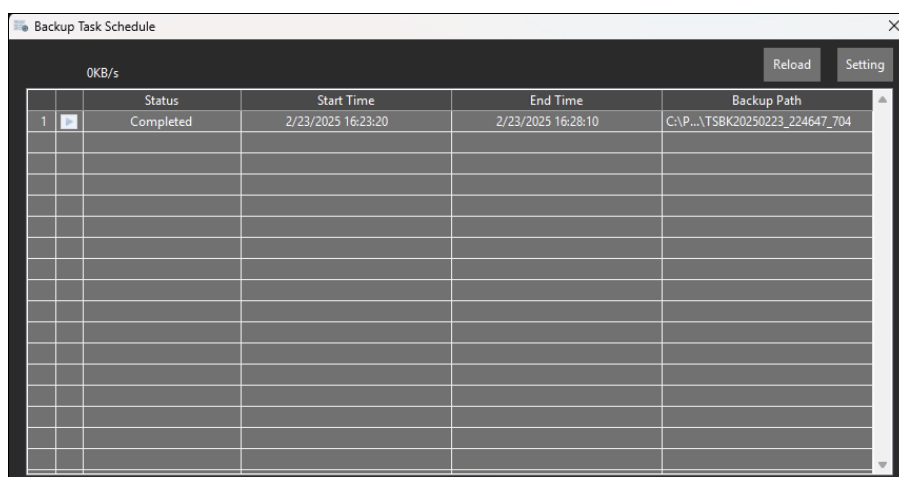
3. Wählen Sie im Dialogfenster Sicherungszeitplan einen Zielpfad zum Abspeichern der aufgezeichneten Videos aus und erstellen Sie unter Einbeziehung von Tagen und Zeitspannen eine Vorgabe unter **Zeit planen**, um festzulegen, wann die Sicherung durchgeführt werden soll. Klicken Sie auf **OK**, um den Zeitplan zu übernehmen.



4. Zurück im Dialogfenster Sicherung müssen Sie auf **Zeitraumen hinzufügen** klicken, woraufhin sich das Dialogfenster Sicherungszeit wählen einblendet.
5. Legen Sie im Dialogfenster Sicherungszeit die **Sicherungszeit** fest, bei der es sich um den Zeitbereich der zu sichernden Videoaufzeichnungen handelt. Wählen Sie die Kameras aus und legen Sie fest, ob Sie **Video**, **Audio** oder **Video + Audioereignisse** sichern möchten. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.



6. Zurück im Dialogfenster Sicherung können Sie die Sicherungseinstellungen durch Klicken auf **OK** endgültig festlegen.
7. Klicken Sie zur Anzeige des Sicherungsstatus auf das Symbol **Sicherungsaufgabenplan anzeigen**  auf der Windows-Systemleiste.



Details sind in *5.2 Sicherung aufgezeichneter Dateien* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20* aufgeführt.

Kapitel 5 Integration des GV-IP-

Lautsprechers

GV-VMS V20 integriert sich nahtlos in den GV-IP-Lautsprecher, wodurch die passive Überwachung zu einem aktiven Abwehrsystem durch Echtzeit-Audiowarnungen wird. Diese Integration optimiert Sicherheitsabläufe, indem sofortige Reaktionen auf verschiedenartige Ereignisse möglich werden.

Dieses Kapitel beschreibt unterstützten und nachstehend aufgelisteten Zusatzfunktionen für GV-IP-Lautsprecher von GV-VMS V20.

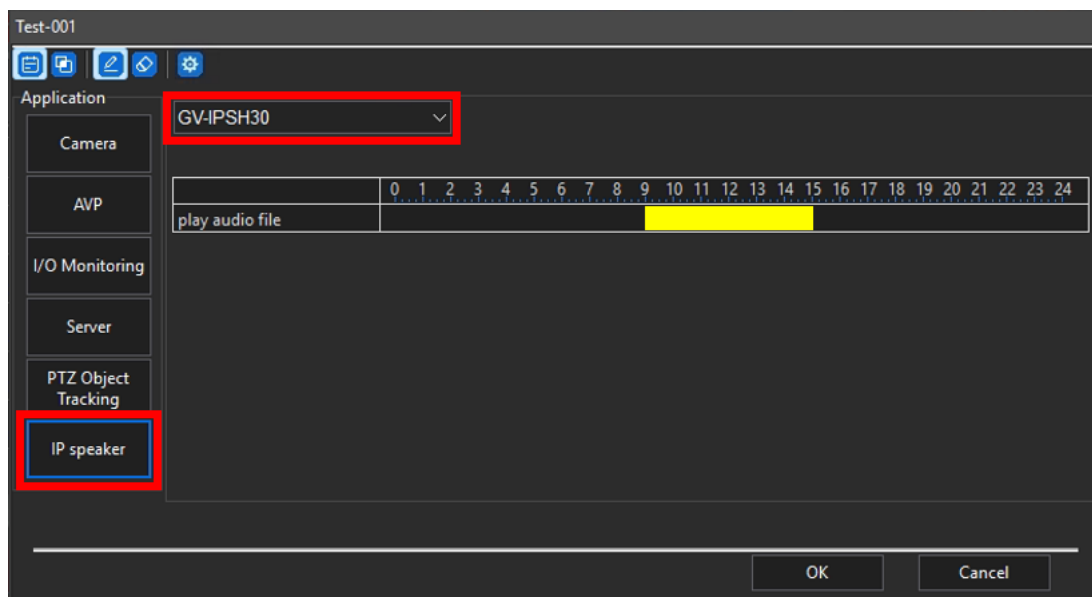
- **Geplante Audiowiedergabezeit:** Spielen Sie im Voraus ausgewählte Audiodateien zu fest geplanten Zeit ab. Dies ist hilfreich für routinemäßige Ankündigungen, Warnungen oder Arbeitserinnerungen während festgelegter Zeitrahmen.
- **Von KI-Ereignis ausgelöste Audiowiedergabe:** Spielt automatisch bestimmte Audiodateien ab, sobald KI-Ereignisse erkannt werden, z. B. Bereich verlassen, Störung, Bereich betreten, Gesichtserkennung, Linienüberschreitung, Herumlungern, Erkennung von Menschenmengen sowie Anomale Audioerkennung.
- **Von Bewegung ausgelöste Audiowiedergabe:** Spielt automatisch bestimmte Audiodateien ab, sobald Bewegungen oder PVD- (Erkennung von Personen und Fahrzeugen) Ereignisse ausgelöst werden.

5.1 Zeitplan zur Unterstützung für GV-IP-Lautsprecher aufstellen

In GV-VMS V20 können Sie einen Zeitplan für GV-IP-Lautsprecher aufstellen, um bestimmte Audiodateien innerhalb festgelegter Zeitspannen wiederholt abzuspielen.

So stellen Sie einen Zeitplan für GV-IP-Lautsprecher auf:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Zeitplan bearbeiten**.
2. Erstellen Sie im Dialogfenster Zeitplan einen neuen Zeitplan oder bearbeiten Sie einen vorhandenen Zeitplan. Siehe *1.8.1 Erstellung eines Zeitplans mit dem Einrichtungsassistenten* und *1.8.2 Manuelle Erstellung eines Zeitplans* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20*.
3. Klicken Sie im Dialogfenster Zeitplan unter **Anwendung** auf **IP-Lautsprecher**, wählen Sie einen GV-IP-Lautsprecher in der Auswahlliste aus und heben Sie die Zeitspanne für den Lautsprecher zur Audiowiedergabe hervor. Das Dialogfenster Datei öffnen blendet sich ein.



4. Wählen Sie einen Audiotyp (.wav oder .mp3) und dann eine Audiodatei aus. Klicken Sie auf **Speichern**, um diese Einstellung zu übernehmen.

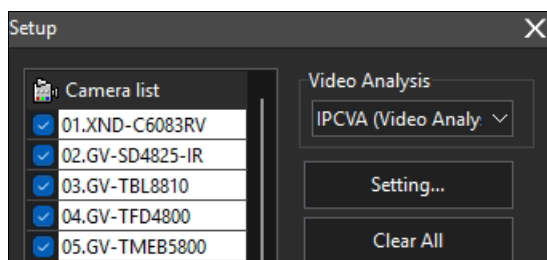
Details sind in *1.8 Zeitplan* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20* aufgeführt.

5.2 Von KI-Ereignis gesteuerte Audiowiedergabe über GV-IP-Lautsprecher

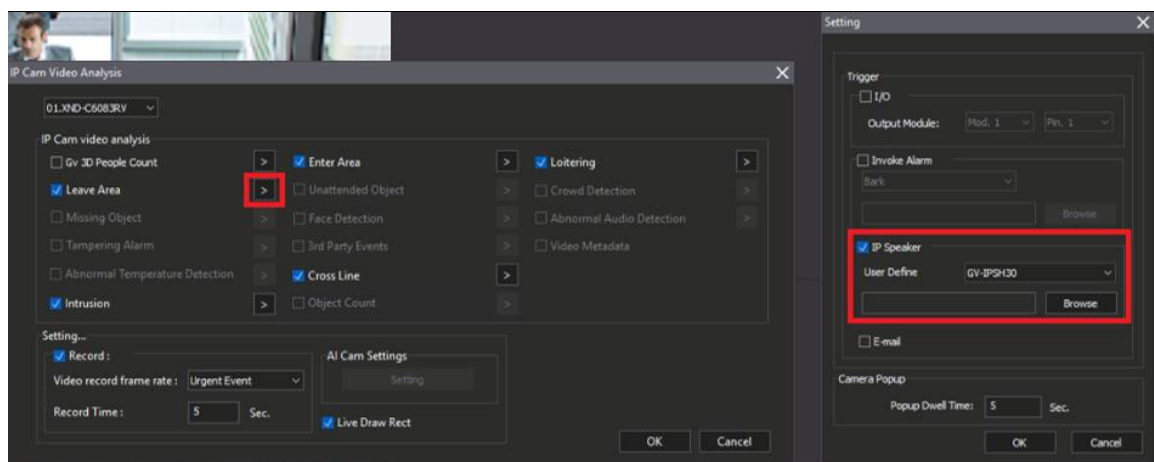
In GV-VMS V20 können GV-IP-Lautsprecher von KI-Ereignissen gesteuert werden, um bestimmte Audiodateien automatisch abzuspielen.

So aktivieren Sie die von einem KI-Ereignis gesteuerte Audiowiedergabe über GV-IP-Lautsprecher:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Videoprozess**.
2. Wählen Sie **IPCVA** im Dialogfenster Einrichtung, wählen Sie die Kamera, für die Sie die Gesichtsmeldung aktivieren möchten, und klicken Sie auf **Einstellung**.



3. Wählen Sie die gewünschte Kamera oben in der Auswahlliste aus, aktivieren Sie ein KI-Ereignis (z. B. Bereich verlassen) und klicken Sie auf den Pfeil.



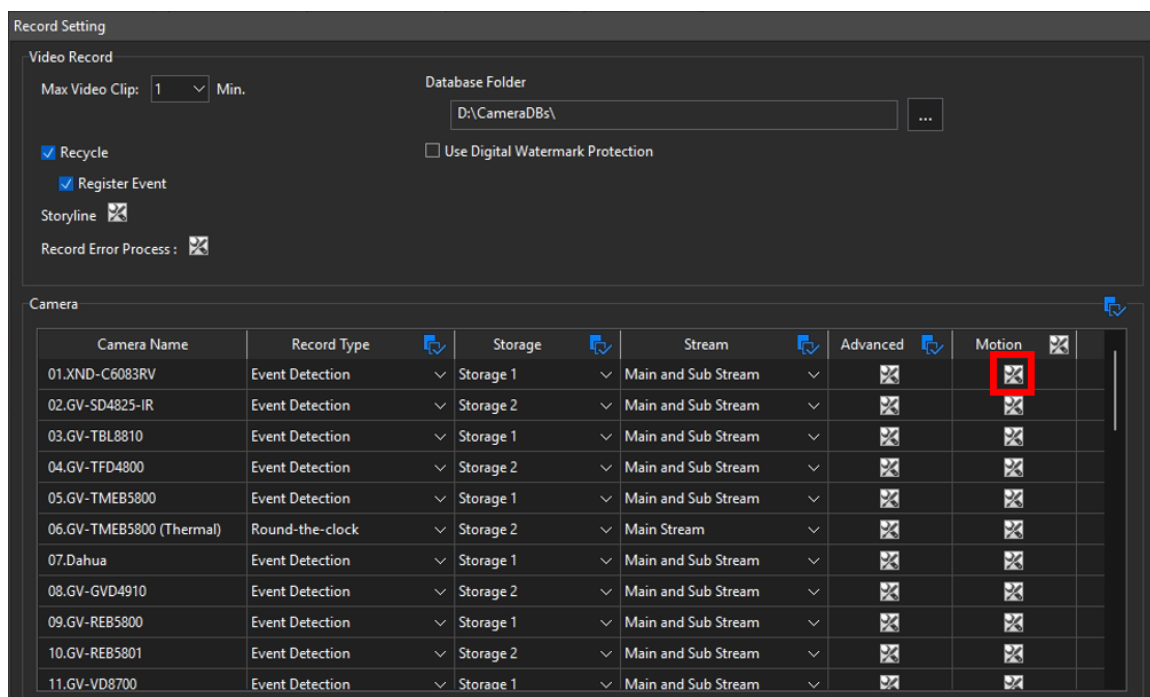
4. Konfigurieren Sie im Dialogfenster Einstellung die IP-Lautsprechereinstellungen, um bei KI-Ereignissen Töne auszugeben.

5.3 Von Bewegung gesteuerte Audiowiedergabe über GV-IP-Lautsprecher

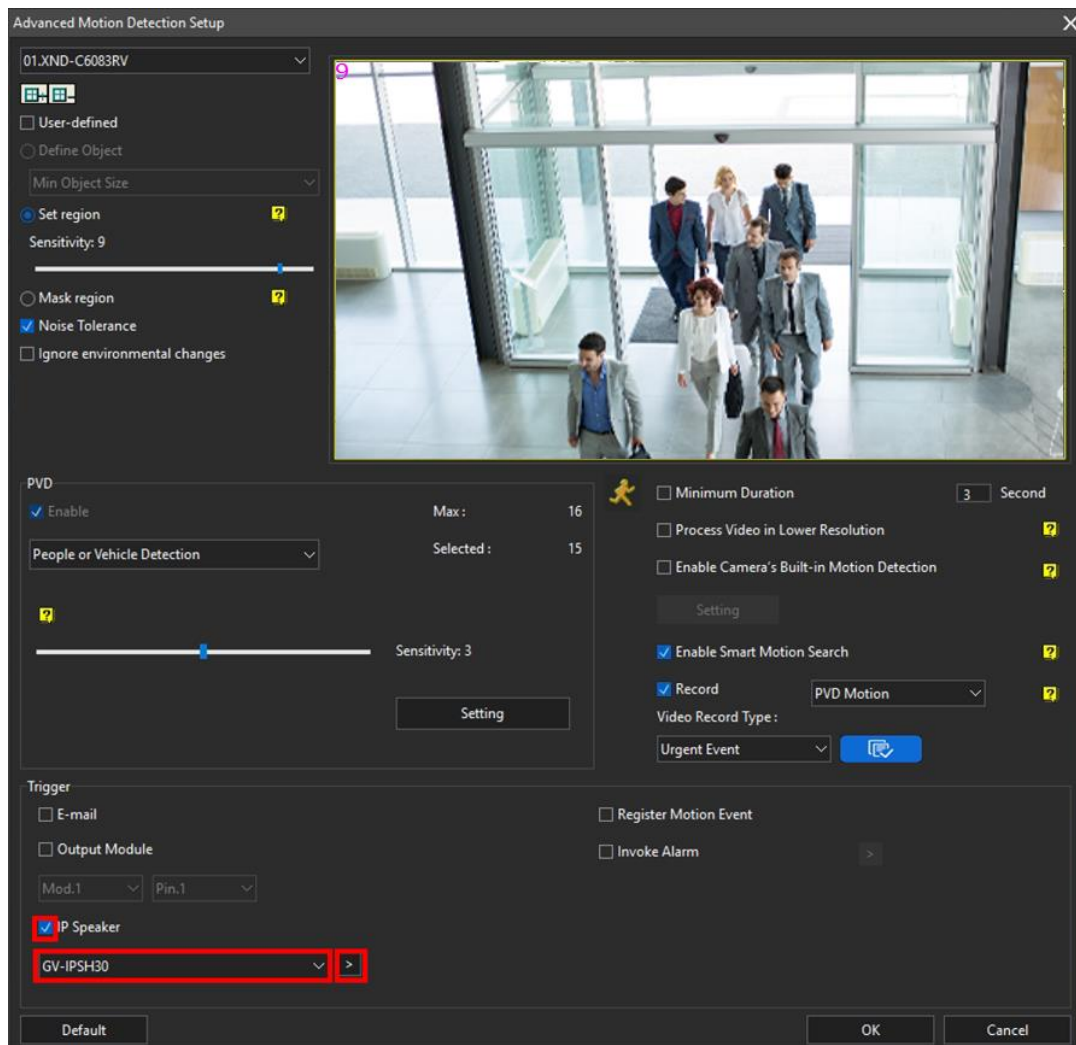
In GV-VMS V20 können GV-IP-Lautsprecher von Bewegungen oder PVD-Ereignissen gesteuert werden, um bestimmte Audiodateien automatisch abzuspielen.

So aktivieren Sie die von einer Bewegung gesteuerte Audiowiedergabe über GV-IP-Lautsprecher:

1. Klicken Sie auf **Startseite**  > **Werkzeugleiste**  > **Konfigurieren**  > **Systemkonfiguration** > **Aufzeichnungseinstellung**.
2. Wählen Sie im Dialogfenster Aufzeichnungseinstellung eine Kamera aus und klicken Sie auf  unterhalb von **Bewegung**.



- Wählen Sie im Dialogfenster Einrichtung der erweiterte Bewegungserkennung die Option **IP-Lautsprecher** unter **Ansteuerung** und dann einen GV-IP-Lautsprecher in der Auswahlliste. Zur Wahl einer Audiodatei klicken Sie auf **>** neben der Auswahlliste der GV-IP-Lautsprecher. Das Dialogfenster Datei öffnen blendet sich ein.



- Wählen Sie einen Audiotyp (.wav oder .mp3) und dann eine Audiodatei aus. Klicken Sie auf **Speichern**, um diese Einstellung zu übernehmen.
- Aktivieren Sie alternativ die Option **PVD** (Erkennung von Personen und Fahrzeugen) oben im Dialogfenster.
 - Ist PVD aktiviert, werden die GV-IP-Lautsprecher von PVD-Ereignissen gesteuert.
 - Ist PVD nicht aktiviert, werden die GV-IP-Lautsprecher von allgemeinen Bewegungsereignissen gesteuert.

Details sind in *1.3.4 Einrichtung der Bewegungserkennung* in der *GV-VMS Bedienungsanleitung V20* aufgeführt.