

# Benutzerhandbuch

## MOBOTIX MOVE NVR-64A (Mx-S-NVR1A-64-POE)

© 2024 MOBOTIX AG



HEVCAdvance™



BeyondHumanVision

MOBOTIX MOVE

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>Bevor Sie beginnen</b> .....	<b>7</b>
Support .....	8
MOBOTIX Support .....	8
MOBOTIX eCampus .....	8
MOBOTIX Community .....	8
Sicherheitshinweise .....	9
Rechtliche Hinweise .....	9
<b>Übersicht</b> .....	<b>11</b>
<b>Installation des NVR</b> .....	<b>13</b>
Aufstellung des Geräts .....	14
Einrichtung des Geräts .....	14
Systemstart .....	15
Einschalten und Anmelden .....	15
<b>Einführung in die Systembenutzeroberfläche</b> .....	<b>17</b>
Einschränkungen des clientseitigen Zugriffs .....	17
Liveansicht .....	18
Wiedergabe/Export .....	19
Gerät hinzufügen .....	19
Aufzeichnen .....	20
Einrichten .....	21
Protokoll .....	22
Überblick über das Fenster „Live-Ansicht“ .....	23
A – Funktionsregisterkarten .....	23
B – SONSTIGES .....	23
C – Funktionstasten für die Kanalanzeige .....	25
D – Layout-Management der Hybrid-Ansicht .....	26
E – Ansichts-Management .....	26
F – Teilfenster für Kameraeinrichtung .....	27
G – Kamera-Titelleiste .....	28
Layout-Einstellung anzeigen .....	28
Anzeigelayout hinzufügen/umbenennen .....	29
Anzeige-Layout bearbeiten .....	29
Anzeige-Layout löschen .....	30

E-Map einrichten .....	30
Karten hinzufügen .....	31
Google Maps-Funktion .....	31
Ausgewählte Karten aktualisieren .....	32
Kameras hinzufügen .....	32
Kameras bearbeiten .....	32
Kameraposition in der E-Map ändern .....	33
Kameras löschen .....	34
Karten löschen .....	34
Schnappschuss .....	34
Audio (Sprechen/Hören) Ein/Aus .....	34
Hören Ein/Aus .....	35
Sprechen Ein/Aus .....	35
Digitalzoom .....	35
Ereignissymbole .....	35
Bildanpassungssymbole .....	36
PTZ-Steuerung der Kamera .....	36
PTZ-Steuersymbole .....	37
Voreinstellungspositionen festlegen .....	38
Voreinstellungsposition aufrufen .....	38
Kameratourpfad festlegen .....	39
Kameratourpfad ausführen .....	39
Einrichtung des Kamerabilds .....	40
Videoformat der Kamera .....	41
Einrichtung der Bewegungserkennung der Kamera .....	41
Bewegungsindex .....	42
Sampling .....	42
Erkennungsstufe .....	42
Empfindlichkeit .....	43
Zeitintervall .....	43
Detektionsbereich einrichten .....	44
Hinzugefügtes Erkennungsfenster bearbeiten .....	45
Kameravideoanalyse einrichten .....	46
Verhaltenseinstellungen .....	47
Kamera-Fischaugen-Einrichtung .....	47
Fischaugen-Dewarping-Typ .....	48
Fischaugen-Funktion ePTZ .....	50
Kamera-IR-/Belichtungs-Einrichtung .....	55
Belichtungseinstellungen .....	55

IR-Funktion einrichten .....	56
Kamera-Informationen .....	57
<b>Geräte hinzufügen .....</b>	<b>59</b>
Kameras hinzufügen .....	60
Fenster „Gerät hinzufügen“ .....	61
IP-Kameras manuell hinzufügen .....	63
Gerätekenntwort ändern (in einem Batch) .....	63
Geräteliste .....	64
Haupt-/Sub-Streaming-Einrichtung .....	65
Firmware aktualisieren, Konfigurationen exportieren/importieren, HTTPS-Zertifikate hochladen .....	66
IP-Geräteverbindung .....	68
IP-Kameras hinzufügen, die mit PoE-Ports (LAN) verbunden sind .....	68
IP-Kameras hinzufügen, die mit dem WAN-Netzwerk verbunden sind .....	69
<b>Aufzeichnung .....</b>	<b>71</b>
Geplante Aufzeichnung .....	72
Aufzeichnungseinstellungen .....	74
Kreisförmige Aufzeichnung .....	74
Datenlebenszeit .....	75
Konfiguration des Alarmverhaltens .....	75
Edge-Konfiguration .....	75
<b>Videos wiedergeben und exportieren .....</b>	<b>77</b>
Wiedergabe-Steuerungsleiste .....	79
Daten schützen, löschen und Lesezeichen setzen .....	79
Videos suchen, wiedergeben und exportieren .....	84
Videos nach Zeit/über mehrere Festplatten suchen und wiedergeben .....	84
Videos nach Zeit exportieren .....	85
Ereignisvideos suchen, wiedergeben und exportieren .....	86
Ereignisvideos suchen und wiedergeben .....	87
Ereignisvideos exportieren .....	88
Edge-Aufnahmen suchen und wiedergeben .....	89
Snapshots anzeigen und exportieren .....	90
Ereignis-Snapshots suchen und anzeigen .....	91
Snapshots exportieren .....	92
<b>NVR einrichten .....</b>	<b>95</b>
Sprache .....	96
Allgemein .....	97
Werkseinstellung .....	97
Firmware-Info .....	98

---

Audioausgang .....	98
Konfiguration importieren .....	98
Konfiguration exportieren .....	99
System .....	99
Datum und Uhrzeit einstellen .....	100
Joystick/Tastatur einrichten .....	102
Systemmonitor .....	103
Ereignis-Management .....	104
Netzwerk .....	110
Ethernet-Einrichtung .....	110
E-Mail-Einrichtung .....	113
DDNS einrichten .....	115
HTTPS-Einrichtung .....	116
STUN/TURN einrichten .....	116
Einrichtung des Ereignisempfängers .....	117
Speichereinrichtung .....	119
Einrichtung des lokalen Speichers .....	119
Cloud-Speicher einrichten .....	123
NAS einrichten .....	129
Benutzerverwaltung einrichten .....	130
Benutzerkonto einrichten .....	130
Benutzerkonto bearbeiten .....	130
Benutzerkonto löschen .....	131
Benutzerberechtigungen einrichten .....	131
Display-Einrichtung .....	133
Monitore konfigurieren .....	135
PoE-Management .....	136
PoE-Management-Einstellungen .....	136
Erweiterte Einstellungen .....	139
Videoanalyse einrichten .....	143
Gesichtswiedererkennung .....	144
Kennzeichenwiedererkennung .....	149
Über .....	157
<b>Protokollierungsfunktionen .....</b>	<b>159</b>
Protokolldaten suchen .....	160
Benutzeraktions-/NVR-Systemereignis- und PoE-Switch-Ereignisprotokoll suchen .....	160
IP-Kamera-Ereignisprotokoll suchen .....	161
Protokoll von erkanntem VA-Ereignis suchen .....	161

---

Protokolldaten exportieren .....	168
<b>NVR-Failover-Dienst .....</b>	<b>169</b>
Architektur .....	170
Mechanismus .....	171
Konfiguration .....	174
Überwachung .....	176
Backup .....	176
Offload (Auslagerung) .....	177

## Bevor Sie beginnen

<b>Support</b> .....	<b>8</b>
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>9</b>
<b>Rechtliche Hinweise</b> .....	<b>9</b>

# Support

## MOBOTIX Support

Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MOBOTIX-Händler. Wenn Ihre Fragen nicht sofort beantwortet werden können, wird Ihr Vertriebspartner Ihre Anfragen über die entsprechenden Kanäle weiterleiten, um eine schnelle Antwort zu gewährleisten.

Ist ein Internetzugang vorhanden, können Sie im MOBOTIX-Helpdesk zusätzliche Dokumentation und Software-Updates herunterladen.

Besuchen Sie dazu [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > **Support** > **Help Desk**.



## MOBOTIX eCampus

Der MOBOTIX eCampus ist eine Rundum-Plattform für das E-Learning. Sie können damit entscheiden, wann und wo Sie die Inhalte Ihrer Schulungsseminare durchsehen und bearbeiten möchten. Öffnen Sie einfach die Website in Ihrem Browser und wählen Sie das gewünschte Schulungsseminar aus.

Besuchen Sie dazu <https://www.mobotix.com/de/ecampus-mobotix>.



## MOBOTIX Community

Die MOBOTIX Community ist ebenfalls eine nützliche Informationsquelle. Die Mitarbeiter von MOBOTIX und andere Benutzer teilen dort ihr Wissen miteinander. Auch Sie haben diese Möglichkeit.

Besuchen Sie dazu [community.mobotix.com](http://community.mobotix.com).





# Sicherheitshinweise

- Diese Kamera muss von qualifiziertem Personal installiert werden, und die Installation muss allen örtlichen Vorschriften entsprechen.
- Die Verwendung dieses Produkts in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Verwenden Sie dieses Produkt keinesfalls in staubigen Umgebungen.
- Schützen Sie dieses Produkt vor Feuchtigkeit und vor Eindringen von Wasser.
- Die Installation dieses Produkts muss gemäß der vorliegenden Dokumentation erfolgen. Fehlerhafte Montage kann Schäden am Produkt verursachen!
- Ersetzen Sie keinesfalls die Batterien des Kamera. Wenn eine Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird, kann die Batterie explodieren.
- Dieses Gerät darf nicht für Kinder zugänglich sein.
- Externe Netzteile müssen den LPS-Anforderungen (Limited Power Source, begrenzte Stromquelle) entsprechen und die gleichen Leistungsdaten wie die Kamera aufweisen.
- Das Anschlusskabel für das Netzteil darf nur an eine Steckdose mit Erdkontakt angeschlossen werden.
- Um die Anforderungen der EN 50130-4 (Stromversorgung von Alarmsystemen für unterbrechungsfreien Betrieb) zu erfüllen, wird dringend empfohlen, die Spannungsversorgung dieses Produkts mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) abzusichern.

# Rechtliche Hinweise

## Rechtliche Aspekte der Video- und Audioaufzeichnung

Beim Einsatz von MOBOTIX AG Produkten sind die Datenschutzbestimmungen für Video- und Audioaufzeichnungen zu beachten. Je nach Landesgesetz und Aufstellungsort der Kameras kann die Aufzeichnung von Video- und Audiodaten besonderen Auflagen unterliegen oder untersagt sein. Alle Anwender von MOBOTIX Produkten sind daher aufgefordert, sich über die aktuell gültigen Bestimmungen zu informieren und diese zu befolgen. Die MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für einen nicht legalitätskonformen Produktgebrauch.

## Konformitätserklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG werden nach den anwendbaren Richtlinien der EU sowie weiterer Länder zertifiziert. Die Konformitätserklärungen für die Produkte von MOBOTIX AG finden Sie auf [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) unter **Support > Download-Center > Marketing & Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen**.

## RoHS-Erklärung

Die Produkte von MOBOTIX AG sind konform mit den Anforderungen, die sich aus §5 ElektroG bzw. der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU ergeben, soweit sie in den Anwendungsbereich dieser Regelungen fallen (die RoHS-Erklärung von MOBOTIX finden Sie unter [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) unter **Support > Download Center > Marketing & Dokumentation > Broschüren & Anleitungen > Zertifikate**).

## Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele Wertstoffe. Entsorgen Sie deshalb die Produkte von MOBOTIX am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften (beispielsweise bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben). Produkte von MOBOTIX dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden! Entsorgen Sie einen im Produkt evtl. vorhandenen Akku getrennt vom Produkt (die jeweiligen Produkthandbücher enthalten einen entsprechenden Hinweis, wenn das Produkt einen Akku enthält).

## Haftungsausschluss

Die MOBOTIX AG haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung seiner Produkte, dem Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen sowie der relevanten Vorschriften entstehen. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie finden die jeweils gültige Fassung der **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** auf [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com), indem Sie auf den entsprechenden Link unten auf jeder Seite klicken.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass er im Zusammenhang mit der Nutzung der Software und des Produkts alle geltenden lokalen, staatlichen, nationalen und ausländischen Gesetze, Vorschriften, Verträge und Bestimmungen einhält, einschließlich derjenigen, die sich auf den Datenschutz, den Health Insurance Portability and Accountability Act von 1996 (HIPPA), die internationale Kommunikation und die Übertragung technischer oder personenbezogener Daten beziehen.

## FCC-Haftungsausschluss

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Systeme der Klasse A gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich schädliche Störungen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.

## Übersicht

### Einführung

Der MOBOTIX MOVE NVR-64A premium ist ein H.265-Netzwerk-Videorekorder mit Intel® Skylake-Plattform und Intel® HD-Grafik 530. Der MOBOTIX MOVE NVR-64A bietet eine hervorragende Rechenleistung und Grafikleistung, die eine Auflösung von bis zu 4K unterstützt.

### PoE Switch

Mit seiner Plug and Play (PnP)-Funktionalität versorgt der integrierte PoE-Switch (Power over Ethernet) mit 24 Ports des MOBOTIX MOVE NVR-64A die 24 Kameras direkt mit Strom und zeigt sie an. Durch den Anschluss zusätzlicher **externer** Hochgeschwindigkeits-PoE-Switches kann der MOBOTIX MOVE NVR-64A die Live-Ansicht von bis zu 40 weiteren Kameras gleichzeitig anzeigen.

### Software und Speicher

Dank seiner vorinstallierten Software verfügt der MOBOTIX MOVE NVR-64A über große Flexibilität bei der Konfiguration von NVR- und IP-Kamera-Einstellungen basierend auf den Anforderungen der Benutzer. Darüber hinaus unterstützt MOBOTIX MOVE NVR-64A RAID

0/1/5/10 sowohl als Speichererweiterung als auch zur Leistungssteigerung, wenn Benutzer an mehreren Aufgaben arbeiten (z. B. Streaming-Videos und aufgezeichnete Videos über verschiedene Browser ansehen und NVR-Konfiguration per Fernzugriff einrichten).

## NVR-Datensicherheit

MOBOTIX MOVE NVR-64A ist konform mit der NDAA und kann in staatlichen Einrichtungen der USA zusammen mit allen Überwachungsprodukten von MOBOTIX verwendet werden. MOBOTIX MOVE NVR-64A wurde ausgiebig getestet, um sicherzustellen, dass jeder Kunde eine erschwingliche, zuverlässige und sichere End-to-End-Überwachungslösung erhält.

## Failover/Backup-Serverfunktion

Die Firmware des MOVE NVR-64A unterstützt die primäre Funktion als Netzwerk-Videorekorder ohne weitere Konfiguration.

Mit einer alternativen Firmware kann der MOVE NVR-64A als *Failover-/Backup*-Server verwendet werden.

Laden Sie diese Firmware auf den Ziel-NVR, **bevor Sie das System einrichten und konfigurieren**. Öffnen Sie das MOBOTIX Download Center [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Download Center](#) > [Software-Downloads](#) und klicken Sie auf **MOVE NVR**, um die Firmware herunterzuladen.

Wenn der MOVE NVR-64A als Failover-/Backup-Server verwendet wird, unterstützt er die direkte Aufzeichnungsfunktion nicht mehr.

Weitere Informationen zur Failover/Backup-Serverfunktionalität finden Sie im Abschnitt [NVR-Failover-Dienst](#), p. 169.

## MOBOTIX Dokumentation

Der MOBOTIX MOVE NVR-64A Benutzerhandbuch-Leitfaden enthält nützliche Informationen zur Einrichtung dieses Produkts. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen in diesem Dokument befolgt haben.

Um das Dokument zu finden, klicken Sie auf den folgenden Link oder scannen Sie den QR-Code.

[www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Download-Center](#) > [Marketing & Dokumentation](#) > [Handbücher](#) > [Videomanagement-Systeme](#) > [MOBOTIX MOVE NVR](#)



## Installation des NVR

In diesem Kapitel wird das NVR-Installationsverfahren beschrieben. Eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) wird während der Systemeinrichtung dringend empfohlen, um unnötigen Datenverlust und Systemschäden durch Stromschwankungen zu vermeiden.

## Aufstellung des Geräts

Stellen Sie den NVR vor dem Einschalten des MOBOTIX MOVE NVR-64A möglichst nicht an einem engen Platz auf, wo der Luftstrom zum oder vom Gerät reduziert wird. Dies kann dazu beitragen, eine Überhitzung des Geräts zu verhindern. Betreiben Sie das Gerät NICHT in Bereichen mit Temperaturen über 40 °C.

Dieser NVR nutzt ein wärmeleitendes Design, um die interne Wärme auf das Gehäuse zu übertragen, insbesondere auf die Unterseite des Geräts.

**HINWEIS!** Die Gummifüße NICHT entfernen! Lassen Sie immer freien Platz für die Belüftung auf der Unterseite des Geräts.

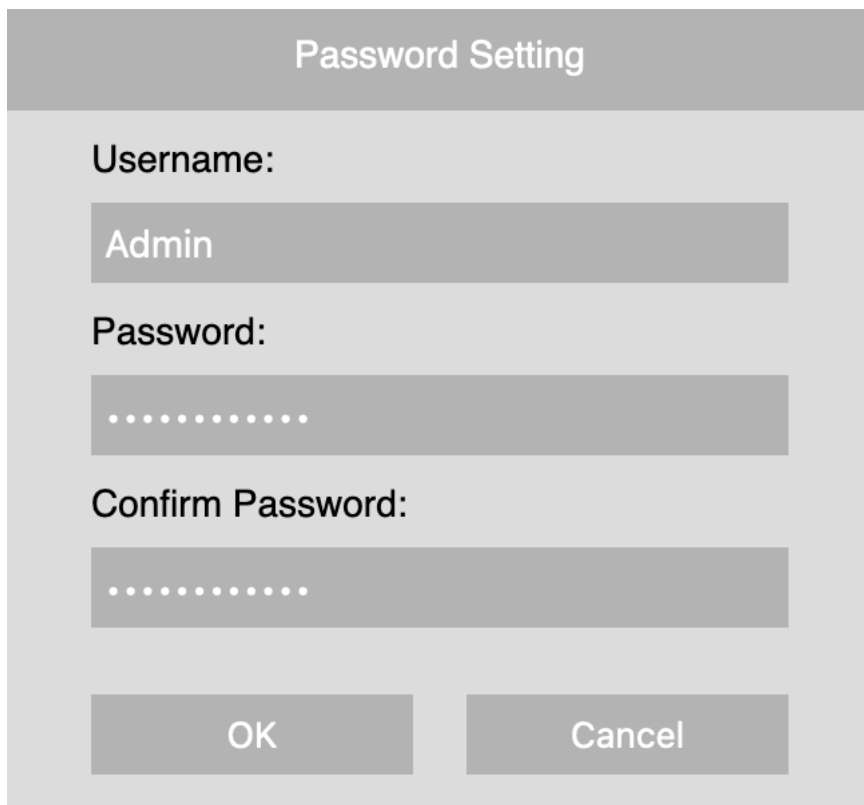
## Einrichtung des Geräts

Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass Maus, Netzwerkverbindung und Monitor ordnungsgemäß eingerichtet sind. Modelle mit PoE-Ports müssen IP-Kameras verbinden. Alle anderen externen Geräte (z. B. externe Festplatte) sollten erst NACH dem vollständigen Einschalten des Systems eine Verbindung mit dem Gerät herstellen.

# Systemstart

## Einschalten und Anmelden

### Erste Anmeldung



The screenshot shows a 'Password Setting' dialog box. It has a title bar with the text 'Password Setting'. Below the title bar, there are three input fields. The first is labeled 'Username:' and contains the text 'Admin'. The second is labeled 'Password:' and contains a series of dots. The third is labeled 'Confirm Password:' and also contains a series of dots. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, müssen Sie das Kennwort für das Administratorkonto festlegen. Bewahren Sie diese Kennwortinformationen an einem sicheren Ort auf.

#### HINWEIS!

- Das Kennwort muss mindestens acht Zeichen und darf maximal sechzehn Zeichen haben.
- Die folgenden Zeichen sind gültig:  
A-Z, a-z, 0-9, !#\$%&'-.@^\_~)

Sie können zu diesem Zeitpunkt auch ihre bevorzugte Sprache für die Benutzeroberfläche auswählen.

## Anmelden

Nach dem Einschalten des NVR erscheint ein Popup-Fenster:

- Klicken Sie auf **OK**, um als Benutzer **Guest** (Gast) fortzufahren.

**HINWEIS!** Als Gastbenutzer können Sie nur Live-Videos sehen. Sie können weder Einstellungen ändern noch Daten exportieren.

- Wählen Sie dazu einen anderen Benutzer aus und geben Sie das Kennwort entsprechend ein.

## Failover/Backup-Serverfunktion

### HINWEIS!

Die Firmware des MOVE NVR-64A unterstützt die primäre Funktion als Netzwerk-Videorekorder ohne weitere Konfiguration.

Mit einer alternativen Firmware kann der MOVE NVR-64A als *Failover-/Backup-Server* verwendet werden.

Laden Sie diese Firmware auf den Ziel-NVR, **bevor Sie das System einrichten und konfigurieren**. Öffnen Sie das MOBOTIX Download Center [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Download Center](#) > [Software-Downloads](#) und klicken Sie auf **MOVE NVR**, um die Firmware herunterzuladen.

Wenn der MOVE NVR-64A als Failover-/Backup-Server verwendet wird, unterstützt er die direkte Aufzeichnungsfunktion nicht mehr.

Weitere Informationen zur Failover/Backup-Serverfunktionalität finden Sie im Abschnitt [NVR-Failover-Dienst](#), p. 169.



## Einführung in die Systembenutzeroberfläche

Nach dem Systemstart wird das NVR-Fenster **Live-Ansicht** angezeigt. In den folgenden Abschnitten werden die Elemente auf der Benutzeroberfläche beschrieben.

### Einschränkungen des clientseitigen Zugriffs

Es gibt drei Möglichkeiten, über den Software-Client auf den MOVE NVR zuzugreifen:

- Direkte Verbindung über Monitor und Tastatur
- Remote über Webbrowser
- Remote über MOVE CMS

Je nach verwendeter Zugriffsvariante stehen verschiedene Menüpunkte und Funktionen zur Verfügung:

## Liveansicht

Funktion	Direkte Verbindung	Remote über Webbrowser	Remote über MOVE CMS
Ansichts-Management	✓	✓	✓
Einrichtung des Kamerabilds	✓	✓	✓
Videoformat der Kamera	✓	✓	✓
Kamera-IR-/Belichtungs-Einrichtung	✓	✓	✓
PTZ-Steuerung der Kamera	✓	✓ (Kamerazoom/Fokussteuerung)	✓
Kamera-Bewegungseinstellungen einrichten	✓	✓	✓
Kamera-Alarm-Einrichtung	✓	✓	✓
Einrichtung der Audioerkennung der Kamera	✓	✓	✓
Kameravideoanalyse einrichten	✓	✓	✓
Einrichtung des Kamerazeitplans	✓	✓	✓
Kamera-Text-Overlay einrichten	✓	✓	✓
Kamera-Maske einrichten	✓	✓	✓
Kamera-Fischaugen-Einrichtung	✓	✓	✓
Kamera-Thermaleinstellungen einrichten	✓	✓	✓
Einrichtung des Kamerasystems	✓	✓	✓
Kamera-Informationen	✓	✓	✓

## Wiedergabe/Export

Funktion	Direkte Verbindung	Remote über Webbrowser	Remote über MOVE CMS
Lokale Wiedergabe nach Uhrzeit	✓	✓	✓
Lokale Wiedergabe über mehrere Festplatten-Geräte	✓	X	X
Lokale Wiedergabe nach Ereignis	✓	✓	✓
Videoanalyse nach Ereignis	✓	✓	✓
Edge-Archivierung nach Kanal	✓	X	X
Schnappschuss	✓	X	X
Snapshot nach Ereignis	✓	✓	✓
Wiedergabeinformationen	✓	X	✓
Remote-NVR-Wiedergabe nach Zeit	X	X	✓
Remote-NVR-Wiedergabe nach Ereignis	X	X	✓

## Gerät hinzufügen

Funktion	Direkte Verbindung	Remote über Webbrowser	Remote über MOVE CMS
Kamerasperre	✓	✓	✓
Bild anzeigen	✓	X	✓
Standortname	✓	✓	✓
Typ	✓	✓	✓
IP-Adresse	✓	✓	✓
MAC-Adresse	✓ (unter Detailansicht)	✓	✓
Protokoll	✓	✓	✓
Streaming-Port	✓	✓	✓
Port	✓ (unter Detailansicht)	✓	✓
Benutzername	✓	✓	✓
Kennwort	✓	✓	✓

## Einführung in die Systembenutzeroberfläche

### Einschränkungen des clientseitigen Zugriffs

<b>Funktion</b>	<b>Direkte Verbindung</b>	<b>Remote über Webbrowser</b>	<b>Remote über MOVE CMS</b>
Modell	X	✓	✓
Haupt-Streaming	✓ (unter Detailansicht)	✓	✓
Sub-Streaming	✓ (unter Detailansicht)	✓	✓
Firmware-Konfiguration	✓	✓	✓
Aktualisieren	✓	✓	✓
Automatisches Hinzufügen	✓	X	✓
Automatisch	✓	X	✓
Gerät erneut scannen	✓	✓	✓
Gerätefilter	✓	✓	✓

## Aufzeichnen

<b>Funktion</b>	<b>Unterfunktion</b>	<b>Direkte Verbindung</b>	<b>Remote über Webbrowser</b>	<b>Remote über MOVE CMS</b>
Auswahl des Aufzeichnungszeitplans	Bild anzeigen	✓	X	✓
	Aufzeichnungsort	✓	✓	✓
	Typ	✓	✓	✓
	IP-Adresse	✓	✓	✓
	Zeitplanvorlage	✓	✓	✓
	Edge-Aufzeichnung abrufen	✓	✓	✓
Konfiguration der Aufzeichnungsvorlage	Standard	✓	✓	X
	Aufzeichnen	✓	✓	X
	Nicht aufzeichnen (spezielle Konfiguration für das Passieren von ONVIF auf NVR-Seite)	✓	✓	✓

<b>Funktion</b>	<b>Unterfunktion</b>	<b>Direkte Ver- bindung</b>	<b>Remote über Webbrowser</b>	<b>Remote über MOVE CMS</b>
Aufzeichnungseinstellungen	C:	X	X	✓
	D:	X	X	✓
	Kreisförmige Aufzeichnung	✓	✓	✓
	Datenlebenszeit	✓	✓	✓
Konfiguration des Alarm- verhaltens	Nachalarm-Aufzeichnung	✓	✓	✓
	Voralarm-Aufzeichnung	✓	✓	✓
Edge-Konfiguration	Edge-Archivierungsintervall	✓	✓	✓

## Einrichten

<b>Funktion</b>		<b>Direkte Ver- bindung</b>	<b>Remote über Web- browser</b>	<b>Remote über MOVE CMS</b>
Sprache		✓	✓	✓
Allgemein		✓	✓	✓
System		✓	✓	✓
	Datum/Uhrzeit	✓	✓	X
	Joysticks	✓	X	✓
	Systemmonitor	✓	✓	✓
	Ereignis-Management	✓	✓	✓
Netzwerk		✓	✓	✓
	Ethernet	✓	✓	X
	E-Mail	✓	✓	✓
	DDNS	✓	✓	X
	HTTPS	✓	✓	X
	STUN/TURN	✓	✓	X
Speicherung		✓	✓	✓
	Lokale Speicherung	✓	✓	X

## Einführung in die Systembenutzeroberfläche

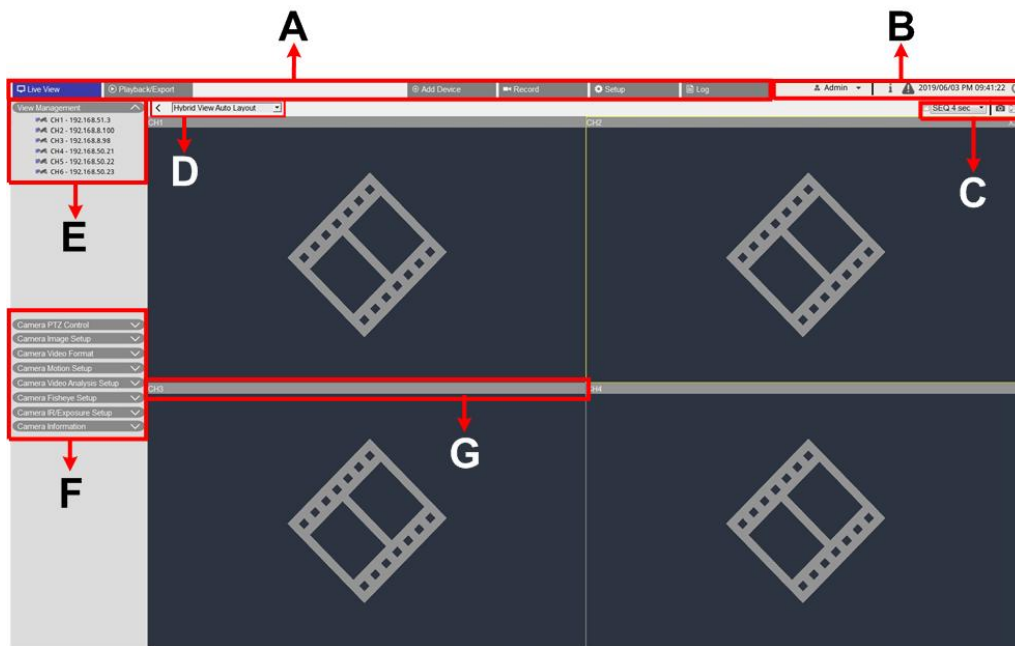
### Einschränkungen des clientseitigen Zugriffs

<b>Funktion</b>	<b>Direkte Verbindung</b>	<b>Remote über Webbrowser</b>	<b>Remote über MOVE CMS</b>
Cloud-Speicher	✓	X	X
NAS	✓	X	X
Benutzerverwaltung	✓	✓	✓
Anzeige	✓	X	X
PoE-/IP-Port-Management	✓	✓	X
PoE-Management	✓	✓	X
Fortgeschritten	✓	X	X
DHCP-Server	✓	X	X
Videoanalyse	✓	✓	✓
Gesichtswiedererkennung	✓	✓	✓
Kennzeichenwiedererkennung	✓	✓	✓
Über	✓	✓	✓

## Protokoll

<b>Funktion</b>	<b>Direkte Verbindung</b>	<b>Remote über Webbrowser</b>	<b>Remote über MOVE CMS</b>
Benutzeraktionsprotokoll	✓	✓	✓
IP-Kamera-Ereignis	✓	✓	✓
Erkanntes VA-Ereignis	✓	✓	✓
NVR-Systemereignis	✓	✓	✓

# Überblick über das Fenster „Live-Ansicht“



<b>A</b>	Funktionsregisterkarten	<b>B</b>	SONSTIGES
<b>C</b>	Kanalansicht Funktionstasten	<b>D</b>	Hybrid-Ansicht Layout-Management
<b>E</b>	Ansichts-Management	<b>F</b>	Teilfenster für Kameraeinrichtung
<b>G</b>	Kamera-Titelleiste		


## A – Funktionsregisterkarten




Element	Beschreibung
Funktionsregisterkarten	<b>Live-Ansicht, Wiedergabe/Export, Gerät hinzufügen, Aufzeichnung, Einrichtung, Protokoll.</b>

## B – SONSTIGES



Element	Beschreibung
Anmelden/Abmelden (Admin/Gast)	Melden Sie das NVR-System mit einem autorisierten Benutzerkonto an, oder melden Sie das derzeit angemeldete Konto ab.
Systeminformationen	Klicken Sie auf <b>i</b> , um das Teilfenster „NVR-Systeminformationen“ anzuzeigen. Grundlegende NVR-Informationen können hier überprüft werden, z. B. NVR-Softwareversion, CPU-Status, RAM-(Speicher-)Nutzung usw. Klicken Sie erneut auf <b>i</b> , um das Teilfenster „NVR-Systeminformationen“ auszublenden.
Sofortbenachrichtigung	<p>Klicken Sie auf , um das Benachrichtigungs-Center anzuzeigen.</p> <p><b>System</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Hier erhalten Benutzer Warnmeldungen, wenn die Lese- oder die Schreibgeschwindigkeit niedrig oder die CPU-Temperatur hoch ist.</li></ul> <p><b>Gerät</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wenn ein IP-Kameraereignis ausgelöst wird, werden die Warnmeldungen hier aufgelistet.</li></ul> <p><b>Rand</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Download-Status:</b> Sie können den Download-Status überprüfen, wenn der NVR Daten aus dem Edge-Aufnahmegerät einer angeschlossenen IP-Kamera abrufen.</li><li>▪ <b>Upload-Status:</b> Sie können hier den Fortschritt des Datei-Uploads in den Cloud-Speicher überprüfen.</li></ul> <p><b>Alarmsignalisierung</b></p> <p>Wenn ein Alarm ausgelöst wird, wird hier eine Benachrichtigung angezeigt.</p>



Element	Beschreibung
Datum/Uhrzeit	Zeigt die aktuellen Datums-/Uhrzeitinformationen an.
Stromversorgungs-Bedienfeld	Klicken Sie auf  , um das Stromversorgungs-Bedienfeld anzuzeigen. Wählen Sie die entsprechende Option aus, um das NVR-System sicher neu zu starten oder herunterzufahren.

## C – Funktionstasten für die Kanalanzeige



Element	Beschreibung
Sequenzanzeige	Diese Funktion dient dazu, die Live-Ansicht-Videos im Einzelkanalmodus von den verbundenen IP-Kameras zu sortieren, um manuelles Backtracking zu vermeiden. Wählen Sie die Haltezeit der Sequenz (4 bis 15 Sekunden) aus, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Sequenzanzeige im Einzelkanalmodus zu aktivieren.
Schnappschuss	Diese Funktion wird verwendet, um die aktuelle Ansicht auf der Registerkarte „Live-Ansicht“ oder „Wiedergabe/Export“ zu erfassen.
Vollbild	Klicken Sie auf  , wonach der NVR in den Vollbildmodus wechselt. Bewegen Sie den Mauszeiger in die obere Mitte des Monitors, wonach eine Schwimmer-Funktionsleiste angezeigt wird. Klicken Sie auf  , um die Funktionsleiste zu fixieren. Sie können das aktuelle Anzeigebild erfassen, indem Sie auf  klicken. Um den Vollbildmodus zu beenden, klicken Sie auf  , wonach der NVR zum vorherigen Anzeigemodus zurückkehrt.

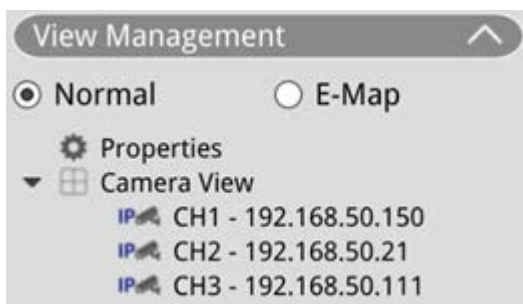
## D – Layout-Management der Hybrid-Ansicht



Element	Beschreibung
Layout-Einstellung anzeigen	<p>Sie können das gewünschte Anzeige-Layout auswählen oder gestalten, indem Sie <b>Hybrid-Ansicht Auto-Layout</b> oder <b>Hybrid-Ansicht benutzerspezifisches Layout</b> auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Hybrid-Ansicht Auto-Layout:</b> Der NVR passt das Layout automatisch an das geeignete Layout-Format an, wenn dem NVR neue IP-Geräte hinzugefügt werden.</li><li>▪ <b>Hybrid-Ansicht benutzerdefiniertes Layout:</b> Mit dieser Funktion können Sie das Anzeige-Layout selbst definieren. Der NVR bietet Benutzern maximal vier Anzeige-Layouts zur Einrichtung. Im folgenden Abschnitt wird die Einrichtung eines Anzeige-Layouts beschrieben.</li></ul>
Ansichtsteilfenster ausblenden	<p>Klicken Sie auf <b>&lt;</b>, um das Teilfenster „Ansichts-Management“ und das Teilfenster „Kamera einrichten“ auszublenden. Klicken Sie auf <b>&gt;</b>, um das Teilfenster anzuzeigen.</p>

---

## E – Ansichts-Management



Element	Beschreibung
Ansichts-Management	<p><b>Normaler Modus</b></p> <p>Hier werden alle IP-Kameras aufgeführt, die über das Netzwerk oder den PoE-Switch unter <b>Kameraansicht</b> verbunden sind.</p> <p><b>E-Map-Modus</b></p> <p>Sie können das Layout des Überwachungsbereichs importieren und die Positionen der Kameras auf der Karte markieren. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im folgenden Abschnitt.</p>

## F – Teilfenster für Kameraeinrichtung



Element	Beschreibung
Teilfenster für Kameraeinrichtung	<p>Wenn IP-Kameras entweder über PoE-Ports auf der Rückseite oder über das Netzwerk mit dem NVR verbunden sind, können Sie mehrere Haupt-einstellungen der IP-Kameras anpassen.</p> <p>Grundlegende Informationen zur ausgewählten IP-Kamera können auch unter <b>Kamerainformationen</b> überprüft werden. Die einzelnen Einrichtungs-Teilfenster werden in späteren Abschnitten beschrieben.</p>

## G – Kamera-Titelleiste

CH4

CH2 - MegaPixelCamera

CH1 - MegaPixelCamera

CH4 - MegaPixelCamera

### Element

### Beschreibung

Kamera-Titelleiste

Die Titelleiste der Kamera befindet sich über jedem Kanalraster. Sie können den Verbindungsstatus der IP-Kamera anhand ihrer Farbe überprüfen.

- **Grau:** Wenn der NVR zum ersten Mal gestartet wird ① oder derzeit keine IP-Kameras angeschlossen werden ②, ist die Titelleiste grau, was darauf hinweist, dass keine IP-Kamera mit dem Kanalraster verbunden ist.
- **Grün:** Die grüne Titelleiste weist darauf hin, dass der NVR die IP-Kamera verbindet.
- **Blau:** Die blaue Titelleiste zeigt an, dass die Verbindung zwischen dem NVR und der IP-Kamera in gutem Zustand ist.
- **Rot:** Die rote Titelleiste zeigt einen Verbindungsfehler zwischen NVR und IP-Kamera an.


## Layout-Einstellung anzeigen

Sie können ihr bevorzugtes NVR-Fensterlayout einstellen. Wählen Sie **Hybrid-Ansicht benutzerdefiniertes Layout** aus. Die verfügbaren Tools werden im Dropdown-Menü angezeigt.


Hybrid View Custom Layout ▾

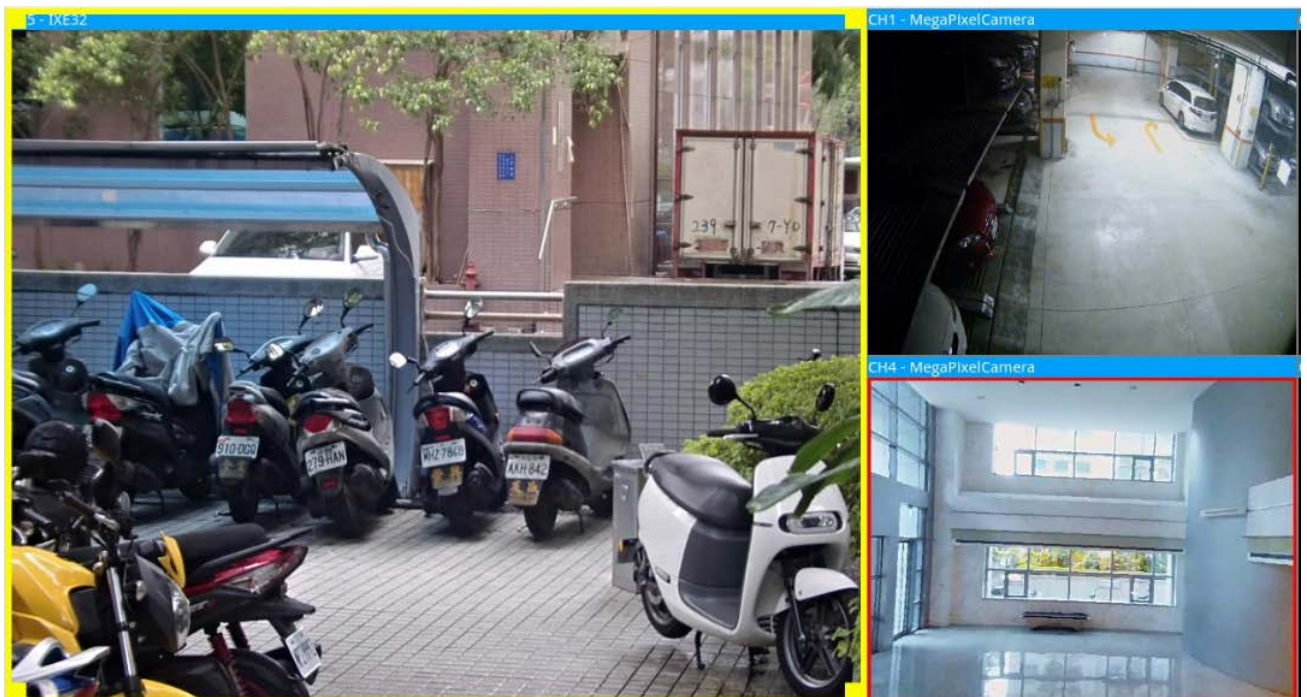
Folgen Sie der nachstehenden Beschreibung, um das Layout hinzuzufügen, zu bearbeiten, zu speichern oder zu löschen.

## Anzeigelayout hinzufügen/umbenennen

- Klicken Sie auf  **Add** , um der Liste ein neues Layout hinzuzufügen. Die maximale Anzahl von Layouts ist vier.
- Um ein Layout umzubenennen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Layout-Schaltfläche, klicken Sie auf **Namen bearbeiten**, um das ausgewählte Layout umzubenennen, und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung zu speichern, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen.

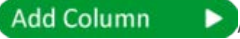

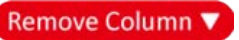

## Anzeige-Layout bearbeiten

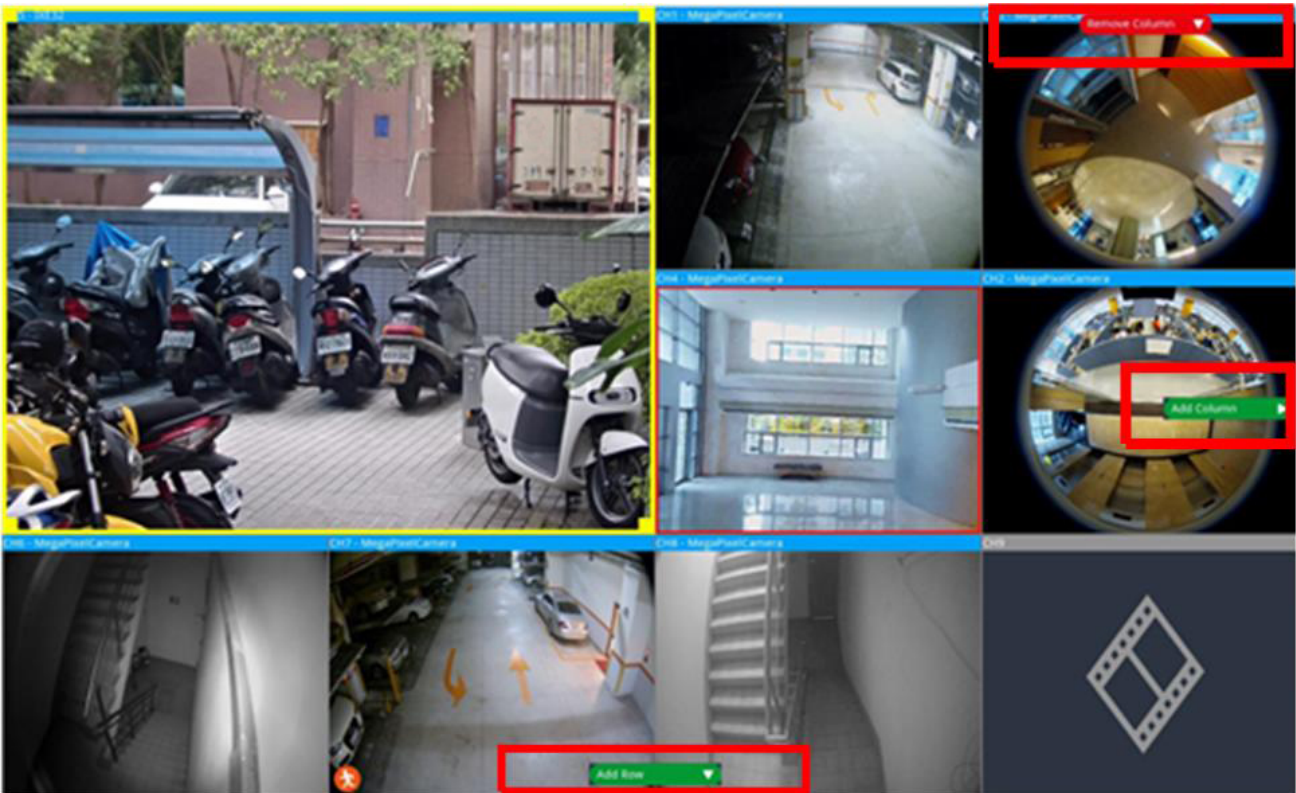
1. Wählen Sie ein Layout aus der Layout-Liste aus.
2. Klicken Sie auf  **Edit** , um in den Layout-Einrichtungsmodus zu wechseln.
3. Um die Größe eines Kanalrasters zu ändern, klicken Sie zuerst auf ein Kanalraster. Klicken Sie dann auf eine beliebige Ecke des gelben Rahmens, und ziehen Sie sie, um das gewünschte Rasterlayout zu zeichnen. Wenn Sie die Zeichnung fertiggestellt haben, lassen Sie die Maustaste los.




## Einführung in die Systembenutzeroberfläche

### E-Map einrichten

4. Um weitere Kanäle hinzuzufügen, klicken Sie auf **Add Column**  / **Add Row** . Um die hinzugefügten Spalten oder Zeilen zu entfernen, klicken Sie auf **Remove Column**  oder **Remove Row** .




5. Zwei verschiedene Kanäle können ausgetauscht werden. Klicken Sie auf einen beliebigen Kanal aus dem ursprünglichen Raster, ziehen Sie ihn in das gewünschte Raster, und legen Sie ihn ab.
6. Klicken Sie auf  **Save**, um die Layout-Einstellung zu speichern und anzuwenden.

## Anzeige-Layout löschen

- Um ein Layout zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Layout-Schaltfläche, und wählen Sie **Entfernen** aus. Das Layout wird aus der Liste gelöscht.

## E-Map einrichten


Mit der E-Map-Funktion kann der Benutzer die Position der Kameras auf einem vom Benutzer ausgewählten Bild (z. B. Gebäudeplan) hochladen und darstellen. Wählen Sie in der Ansichtsverwaltung  **E-Map**, um das

Fenster „E-Map“ anzuzeigen, und befolgen Sie die Anweisungen zum Einrichten der E-Map.






## Karten hinzufügen





Kartendateien müssen in einem der folgenden Formate vorliegen: BMP, JPG oder GIF.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Global Map** und wählen Sie **Add Map** (Karte hinzufügen) aus.
2. Wählen Sie das Kartenbild von einem externen Speichergerät aus.
3. Benennen Sie die ausgewählte Karte.
4. Klicken Sie auf **Apply**, um die Karte der Liste hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf das Google Maps-Standortsymbol  und ziehen Sie es an die gewünschte Position.

## Google Maps-Funktion

Sie können neue Kartendateien hinzufügen und Kameras an den geografischen Positionen von Google Maps markieren. Wählen Sie eine Kartendatei aus. Um diese Funktion nutzen zu können, ist eine Internetverbindung zum NVR erforderlich.

1. Klicken Sie auf  / , um die Google Maps-Karte zu vergrößern/verkleinern und die gewünschte Position zu finden.
2. Klicken Sie auf den gelben Pegman  und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position. Legen Sie das Symbol auf der Karte ab, um die Straßenansicht anzuzeigen.

3. Fügen Sie dem gewünschten Ort/Gebiet eine neue Karte hinzu. Sobald die Karte hinzugefügt wurde, wird das Google Maps-Standortsymbol  auf der Karte angezeigt.
4. Bewegen Sie den Mauszeiger auf , um eine Vorschau der Karte anzuzeigen.
5. Doppelklicken Sie auf , um die Karte anzuzeigen.
6. Um die Karte neu zu platzieren, ziehen Sie  auf die gewünschte Position und legen Sie das Symbol ab.

**HINWEIS!** Je nach verwendeter Version von Google Maps können weitere Funktionen verfügbar sein.


## Ausgewählte Karten aktualisieren

1. Wählen Sie eine beliebige Karte in der E-Map-Liste aus und klicken Sie auf **Edit** oder wählen Sie die Karte aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Karte und dann auf **Edit** (Bearbeiten), um die Karte zu ändern.
2. Laden Sie eine neue Karte hoch und ändern Sie den Namen.
3. Klicken Sie auf **Apply**, um die Änderungen zu speichern.

**HINWEIS!** Passen Sie die Position der Kamerasymbole nach der Aktualisierung der neuen Karte an.

## Kameras hinzufügen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Kamera der Karte hinzuzufügen.

1. Wählen Sie die gewünschte Karte im Kartenmenü aus.
2. Klicken Sie auf **Add** , und wählen Sie **Add Camera** aus.
3. Geben Sie den Namen der Kamera ein.
4. Wählen Sie eine Kamera in der Dropdown-Liste „Select Camera“ (Kamera auswählen) aus.
5. Wählen Sie den Kameratyp aus: **Normal** oder **Fisheye** (Fischauge).
6. Klicken Sie auf **Apply**. Die Kamera wird der Karte hinzugefügt.

## Kameras bearbeiten

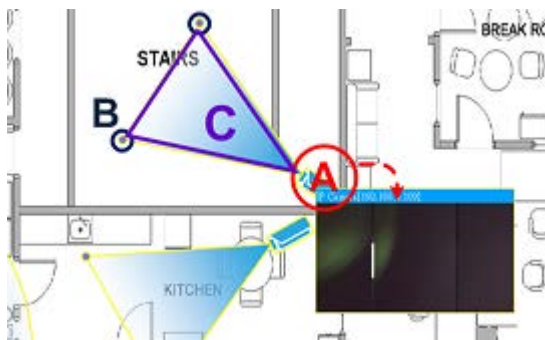
Sie können die Namen der hinzugefügten Kameras überarbeiten.





1. Wählen Sie im E-Map-Menü eine beliebige Kamera aus und klicken Sie auf **Edit**. Klicken Sie alternativ in der Kartenliste mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Kamera und wählen Sie **Edit** (Bearbeiten) aus. Das Fenster **Camera Setup** (Kamera einrichten) wird angezeigt.
2. Setzen Sie den Kameranamen zurück.
3. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu speichern.

## Kameraposition in der E-Map ändern

Nachdem Sie der Karte Kameras hinzugefügt haben, können Sie die Kamera den gewünschten Bereichen auf der Karte zuweisen, um ihre genaue Position anzuzeigen.



Symbol	Beschreibung
	IP-Kamera/PTZ-Kamera
	Fischaugen-Kamera

Element	Aktion	Beschreibung
<b>A</b>	Live-Ansicht der Kamera anzeigen	Doppelklicken Sie auf das Kamerasymbol, um die Live-Ansicht der Kamera anzuzeigen. Doppelklicken Sie erneut, um die Ansicht wieder auszublenden.
	Kamerasymbol verschieben	Ziehen Sie das Kamerasymbol an die gewünschte Stelle.
<b>B</b>	Sichtfeld der Kamera anpassen	Klicken, halten und ziehen Sie einen der Punkte, um das Sichtfeld der Kamera anzupassen.
<b>C</b>	Kamerarichtung anpassen	Klicken, halten und ziehen Sie das Sichtfeld der Kamera (Dreieck), um die Richtung des Kamerasymbols zu drehen.

## Kameras löschen




Wählen Sie im E-Map-Menü eine beliebige Kamera aus und klicken Sie auf **Delete**. Die ausgewählte Kamera wird aus der Liste entfernt.

## Karten löschen

Wählen Sie im E-Map-Menü eine beliebige Karte aus und klicken Sie auf **Delete**. Klicken Sie alternativ in der Kartenliste mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Karte und wählen Sie **Delete** (Löschen) aus. Die ausgewählte Karte wird aus der Liste entfernt.


## Schnappschuss

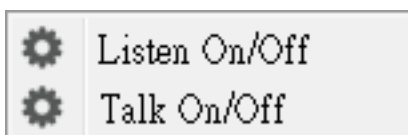
Der NVR ermöglicht es Benutzern, das aktuelle Ansichtsbild im normalen Ansichtsmodus oder auf der Registerkarte „Playback/Export“ (Wiedergabe/Export) zu erfassen.

1. Klicken Sie auf  oben rechts auf dem Monitor, um die aktuelle Ansicht zu erfassen.
2. Klicken Sie im angezeigten Snapshot-Fenster auf , um die erfassten Daten zu speichern, oder klicken Sie auf , um den Vorgang abzubrechen. Sie können die Snapshots auf der Registerkarte „Wiedergabe/Export“ anzeigen und exportieren.



## Audio (Sprechen/Hören) Ein/Aus

Audio (Sprechen/Hören) dient zum Ein-/Ausschalten des Audiosignals des ausgewählten IP-Kamerakanals. Wenn die Hören- und die Sprechen-Funktion gleichzeitig aktiviert sind, können Benutzer eine bidirektionale Audioübertragung zwischen dem NVR und der ausgewählten Kamera vornehmen, die die Audiofunktion unterstützt.


1. Bewegen Sie den Mauszeiger auf ein beliebiges Kanalaraster, wonach das Audiosymbol  angezeigt wird.
2. Klicken Sie auf das Symbol, um das unten dargestellte Dropdown-Menü anzuzeigen.



## Hören Ein/Aus

1. Klicken Sie auf  **Hören Ein/Aus**, um den NVR für den Empfang von Audiosignalen von der Kamera zu aktivieren. Das Lautsprechersymbol  wird unten links im Kanalraster angezeigt, um Sie daran zu erinnern.
2. Wählen Sie das Symbol erneut aus, um die Funktion **Listen** (Hören) zu deaktivieren.

## Sprechen Ein/Aus

1. Wählen Sie  **Sprechen Ein/Aus** aus, um die NVR-Audioübertragung an den Kamerastandort zu aktivieren. Sie können über das an den NVR angeschlossene Mikrofon sprechen oder ein Audiosignal an die ausgewählte Kamera senden.
2. Wählen Sie das Symbol erneut aus, um die Funktion **Talk** (Sprechen) zu deaktivieren.

**HINWEIS!** Die Audiofunktion kann jeweils nur für einen einzigen Kanal aktiviert werden.

## Digitalzoom

Sie können die Zoombilder der Kamera über die Digitalzoomfunktion anzeigen.

1. Bewegen Sie den Mauszeiger zu einem beliebigen Kanalraster, und drehen Sie das Mausrad nach oben/unten, um das Bild zu vergrößern/verkleinern. Der Vergrößerungsmaßstab wird in der oberen linken Ecke des Rasters angezeigt. Der maximale Vergrößerungsmaßstab beträgt 10x.
2. Klicken Sie an einer beliebigen Position, um die Position als Mitte des Bildschirms festzulegen.

## Ereignissymbole

Wenn ein Alarm oder Ereignis auftritt, wird das Symbol für den Ereignistyp unten links im Kanalraster angezeigt.

Symbol	Beschreibung
--------	--------------



Bewegungserkennung



Alarmeingang ausgelöst



Videoanalyse-Ereigniserkennung



Ereigniserinnerung

- Zeigt Ereignisinformationen an, wenn Sie mit der Maus darüber fahren.
  - Legt das Ereignis auf „bestätigt durch Klicken“ fest
- 

## Bildanpassungssymbole

Klicken Sie auf die folgenden Symbole unten rechts in jedem Kanalraster, um das Anzegebild anzupassen.

Symbol	Beschreibung
--------	--------------



Drehen der Ansicht um 90°



Ausfüllen des Kanalrasters



Zum ursprünglichen Bildseitenverhältnis zurückkehren

---

## PTZ-Steuerung der Kamera



Der NVR unterstützt die PTZ-Steuerungsfunktion. Wählen Sie in der Live-Ansicht einen Kamerakanal aus, der die Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Funktion bereitstellt, und erweitern Sie das PTZ-Steuerungs-Teilfenster der

---

Kamera auf der linken Seite des Monitors.

## PTZ-Steuersymbole

Die PTZ-Steuersymbole sind: Fern/Nah fokussieren, Blende öffnen/schließen, Vergrößern/Verkleinern, Voreinstellung, Autofokus und Richtungssteuerungs-Bedienfeld. Die Funktionen werden wie folgt beschrieben.






Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Fern fokussieren Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera auf einen weiter entfernten Punkt zu fokussieren.		Nah fokussieren Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera auf einen näher gelegenen Punkt zu fokussieren.		Blende schließen Klicken Sie darauf, um die Blende der ausgewählten Kamera zu verkleinern.
	Blende öffnen Klicken Sie darauf, um die Blende der ausgewählten Kamera zu öffnen.		Verkleinern Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera herauszuzoomen. Mit dieser Funktion können Sie das aktuelle Bild verkleinern und einen größeren Anzeigebereich darstellen.		Vergrößern Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera heranzuzoomen. Diese Funktion dient zum Vergrößern eines bestimmten Bereichs.
	Tour festlegen Mit dieser Funktion können Sie maximal acht Tourpfade der Kamera einrichten und den Tourpfad für die Ansicht ausführen.		Zu Tour gehen		Voreinstellung festlegen Mit dieser Funktion wird eine bestimmte Position als Voreinstellungsposition eingerichtet und zu den Voreinstellungspositionen für die Ansicht gewechselt.
	Zu Voreinstellung gehen		Autofokus Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Fokus der ausgewählten Kamera automatisch anzupassen.		Voreinstellung löschen

## Richtungssteuerungs-Bedienfeld

Klicken und ziehen Sie die Steuerschaltfläche (in der Mitte des Bedienfelds), um das Objektiv der ausgewählten Kamera zu schwenken und zu neigen. Die Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit hängt vom Abstand zwischen der Steuerschaltfläche und dem Richtungssteuerungs-Bedienfeld ab. Je weiter weg die Steuerschaltfläche von der Mitte des Bedienfelds gezogen wird, desto höher ist die Schwenk-/Neigungsgeschwindigkeit und umgekehrt.


## Voreinstellungspositionen festlegen

Der NVR ermöglicht es Benutzern, aktuelle Positionen für die PTZ-Kamera als Voreinstellung aufzuzeichnen. Die Anzahl der Voreinstellungspositionen kann je nach Einstellung des Herstellers variieren. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Voreinstellungspositionen einzurichten:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, der die Funktion für Voreinstellungspositionen bereitstellt.
2. Wählen Sie eine Voreinstellungsnummer aus der Voreinstellungsliste aus.
3. Verwenden Sie das Richtungssteuerungs-Bedienfeld, um die Kamera in die gewünschte Position zu schwenken bzw. zu neigen.
4. Klicken Sie auf , um die Position zu speichern. Das Aufzeichnungssymbol  wechselt auf Grün , was darauf hinweist, dass diese Voreinstellungsposition festgelegt wurde.
5. Um die Voreinstellungsposition zu entfernen, wählen Sie die Voreinstellungsposition aus der Voreinstellungsliste aus. Klicken Sie anschließend auf . Die aufgezeichnete Voreinstellungsposition wird gelöscht, und das Aufzeichnungssymbol  wechselt auf Grau.



## Voreinstellungsposition aufrufen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Voreinstellungspositionen aufzurufen:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, der die Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Funktion bereitstellt.
2. Wählen Sie eine Voreinstellungsposition aus der Liste der Voreinstellungspositionen aus.
3. Klicken Sie auf , um die Voreinstellungsposition aufzurufen. Die ausgewählte Kamera bewegt sich automatisch in die voreingestellte Position.


## Kameratourpfad festlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Tourpfade festzulegen:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, der die Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Funktion bereitstellt.
2. Wählen Sie eine Tourpfadnummer aus der Tourpfadliste aus.
3. Klicken Sie auf , um die Aufzeichnung des Tourpfads zu starten.
4. Verwenden Sie das Richtungssteuerungs-Bedienfeld, um die Kamera zu schwenken oder zu neigen und einen Tourpfad festzulegen.
5. Klicken Sie auf , um die Position zu speichern.

## Kameratourpfad ausführen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den aufgezeichneten Kameratourpfad auszuführen:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, für den bereits ein Kameratourpfad festgelegt ist.
2. Wählen Sie eine Tourpfadnummer aus der Tourpfadliste aus.
3. Klicken Sie auf , wonach die Kamera wie aufgezeichnet mit der Tour beginnt.
4. Klicken Sie auf das Richtungssteuerungs-Bedienfeld, um die Kameratour zu beenden.

## Einrichtung des Kamerabilds

Sie können die Bildeinstellungen der ausgewählten IP-Kamera konfigurieren. Zu den Bildeinstellungen gehören Bildanpassung, Rauschunterdrückung, Weißabgleich usw.

Camera Image Setup	
Brightness	+12
Sharpness	+4
Contrast	+6
Saturation	+6
Hue	+12
WDR	off
Noise Reduction	-
3DNR	off
2DNR	on
Color NR	off
Video Type	ntsc_wdr_2sh
White Balance	auto

Refresh Apply

1. Wählen Sie den gewünschten IP-Kamerakanal aus, und starten Sie die Einstellung. Beim Anpassen der Bildkonfiguration können Sie das Kanalraster beobachten, um die Änderung der Bildeinstellung zu überprüfen.
2. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen beizubehalten, oder klicken Sie auf **Refresh**, um die Einstellungen neu zu laden.

**HINWEIS!** Einige Einstellungsfunktionen sind bei bestimmten IP-Kameramodellen möglicherweise nicht verfügbar. Die nicht verfügbaren Funktionen bleiben ausgegraut.



## Videoformat der Kamera

Sie können die Einstellungen des Videoformats konfigurieren, einschließlich Videoauflösung, Video drehen, CBR/VBR-Modus usw.

- Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen beizubehalten, oder klicken Sie auf **Refresh**, um die Einstellungen neu zu laden.

**HINWEIS!** Einige Einstellungsfunktionen können je nach Kamertyp (IP-Kamera H.264/H.265) variieren. Siehe die Abbildungen unten.

### IP-Kamera H.264 IP-Kamera H.265

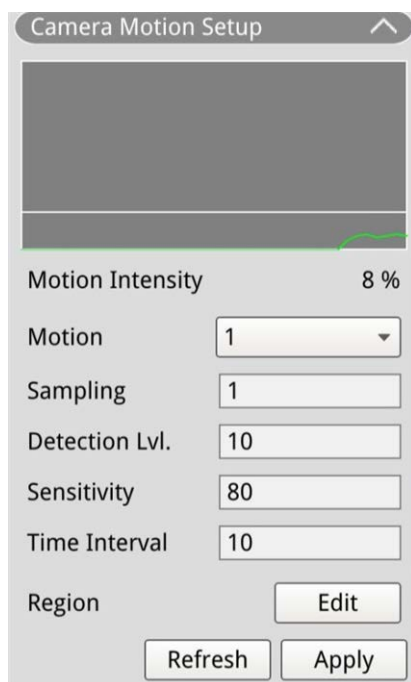
The image displays two side-by-side screenshots of the 'Camera Video Format' configuration window. The left window is for an H.264 camera, showing settings for Stream Mode (H.264 + H.264), H264-1 resolution (1920x1080), H264-2 resolution (640x480), profiles (main), bitrates (4096 and 1024), FPS (30), and modes (vbr). The right window is for an H.265 camera, showing settings for Stream 1/2 encoding (Yes), type (h264), resolutions (1920x1080 and 800x600), profiles (high), rate control (cbr), bitrates (4096 and 1024), framerates (30), and GOV length (60).

**HINWEIS!** Um erweiterte Streaming-Einstellungen für den NVR zu verwalten, navigieren Sie zu **Gerät hinzufügen** > **Geräteliste** (weitere Anweisungen finden Sie unter [Fenster „Gerät hinzufügen“](#), p. 61 > [Haupt-/Sub-Streaming-Einrichtung](#), p. 65).

## Einrichtung der Bewegungserkennung der Kamera

Zu den Bewegungserkennungseinstellungen gehören Bewegungsindex, Sampling, Erkennungsstufe, Empfindlichkeit, Zeitintervall und Bewegungserkennungsbereiche. Klicken Sie auf einen beliebigen IP-Kamerakanal, und wählen Sie **Kamera-Bewegungseinstellungen** aus, um den Modus für Bewegungseinrichtung aufzurufen.

**HINWEIS!** Um sicherzustellen, dass die Bewegungserkennungsfunktion für den NVR aktiviert ist, gehen Sie zu **Einrichtung** > **System** > **Ereignis-Management**, um die Ereignis-Triggerfunktion zu aktivieren. (Weitere Anweisungen finden Sie im Abschnitt „Ereignis-Management“ unter „Systemeinrichtung“.)



## Bewegungsindex

Der NVR unterstützt pro IP-Kamera vier Einstellungen für die Bewegungserkennung. Treffen Sie die Auswahl im Dropdown-Menü neben **Bewegung**. In jedem Bewegungsindex können maximal zehn Sätze von Bewegungserkennungsfenstern eingestellt werden.

## Sampling

Sie können das Intervall für das Pixel-Sampling konfigurieren (wenn Sie beispielsweise das Intervall auf „5“ setzen, vergleicht die IP-Kamera eine Pixelprobe aus je fünf Pixeln pro Zeile und Spalte im Erkennungsbereich). Das System löst einen Alarm aus, wenn Unterschiede erkannt werden.

## Erkennungsstufe

Die Erkennungsstufe gibt an, wie die Kamera Unterschiede derselben Sampling-Pixel innerhalb kurzer Zeit akzeptiert. Eine niedrigere Erkennungsstufe erkennt kleinere Bewegungen.

## Empfindlichkeit

Mit der Empfindlichkeit wird der Prozentsatz der Intensität der Bewegungserkennung festgelegt. Eine höhere Empfindlichkeit bedeutet, dass das System bei geringerer Bewegungsintensität einen Bewegungserkennungsalarm auslöst.

## Zeitintervall

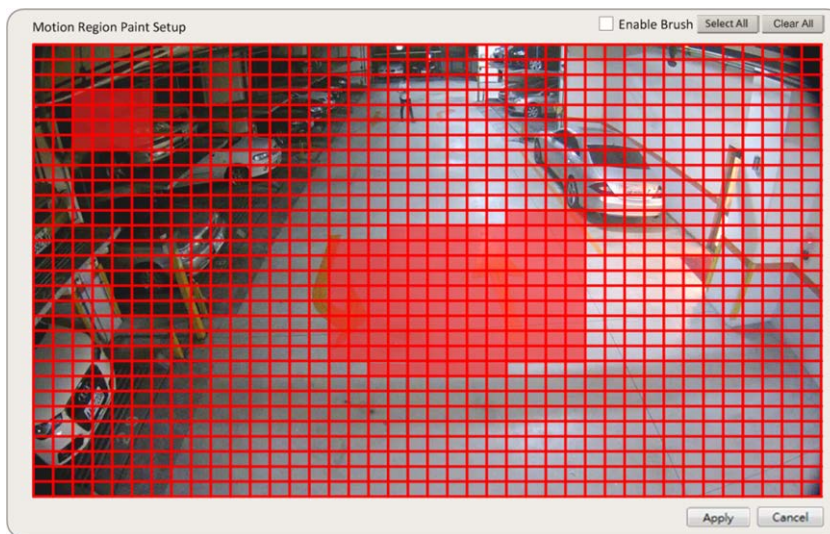
Sie können das Intervall zwischen jeder erkannten Bewegung anpassen.

## Detektionsbereich einrichten

Die Einstellmethoden für die IP-Kameras mit H.265 und H.264 sind unterschiedlich. Im Folgenden wird einzeln beschrieben, wie der Erfassungsbereich für beide IP-Kameratypen festgelegt wird.

- IP-Kamera H.265

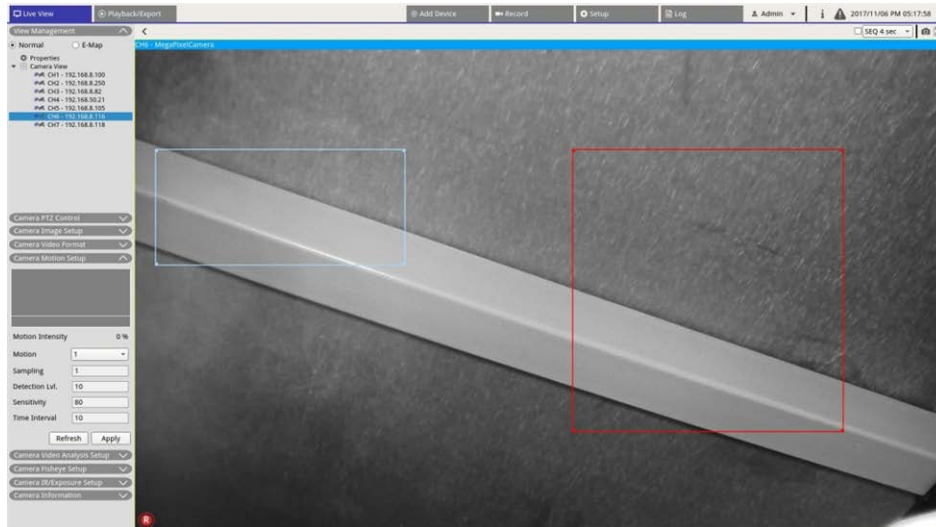
- Klicken Sie auf , wonach das unten dargestellte Fenster „Bewegungsbereich-Einstellungen“ angezeigt wird. Der Erkennungsbereich ist in 1.200 (40 x 30) Erkennungsraster unterteilt; Sie können den Bewegungserkennungsbereich mit der Maus malen und auswählen.



- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Brush** (Pinsel aktivieren). Klicken Sie mit der linken Maustaste und bewegen Sie den Mauszeiger, um den bevorzugten Bewegungserkennungsbereich zu malen.
- Klicken Sie auf **Alle auswählen**, um den gesamten Überwachungsbereich als Erkennungsbereich festzulegen.
- Um den Erkennungsbereich zu löschen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Brush** (Pinsel aktivieren). Klicken Sie mit der linken Maustaste und bewegen Sie den Mauszeiger, um den Bewegungserkennungsbereich zu entfernen.
- Klicken Sie auf **Alles löschen**, um alle ausgewählten Bewegungserkennungsbereiche zu löschen.
- Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

■ IP-Kamera H.264

Im Einstellmodus der Bewegungserkennung wird ein rot umrandetes Erkennungsfenster auf dem Kanalraster angezeigt. Der Bewegungserkennungsbereich kann je nach IP-Kameramodell variieren. Befolgen Sie die Anweisungen zum Einrichten der Bewegungserkennung:



- Klicken Sie in die Mitte des Bewegungserkennungsfensters, und verschieben Sie es an die gewünschte Position.
- Klicken Sie auf den Umriss des Bewegungserkennungsfensters, und ziehen Sie am Rand, um die Größe des Bewegungserkennungsfensters zu ändern.
- Um ein neues Erkennungsfenster hinzuzufügen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Kanalraster, und wählen Sie **Neues Fenster hinzufügen**.
- Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern.

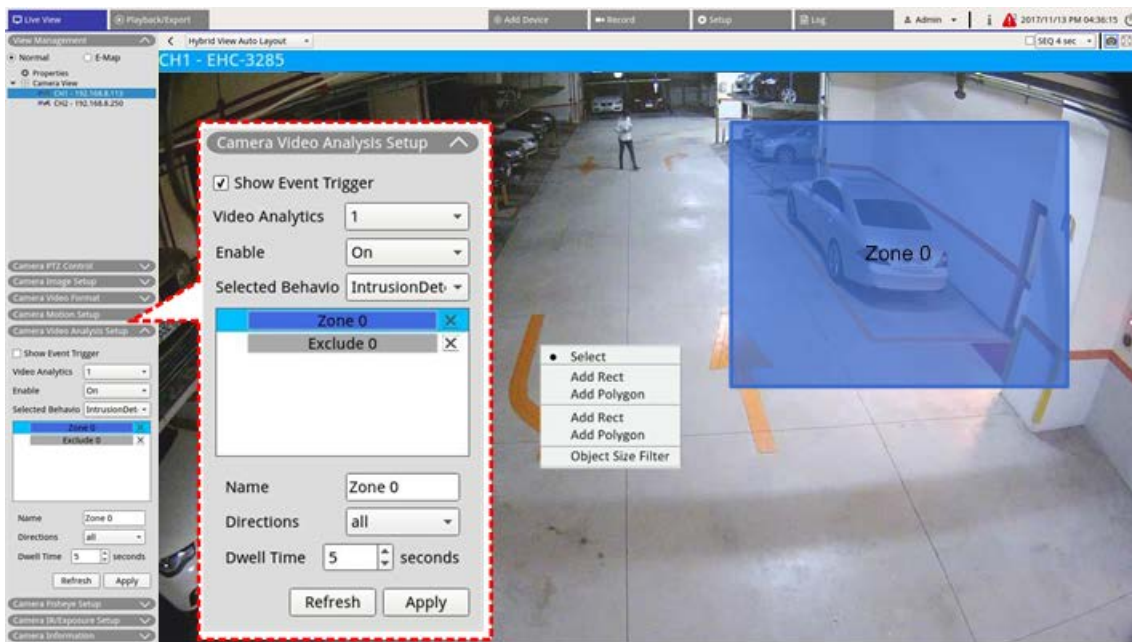
## Hinzugefügtes Erkennungsfenster bearbeiten

1. Um ein Bewegungserkennungsfenster zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Bewegungserkennungsfenster, und wählen Sie **Ausgewähltes Fenster entfernen**.
2. Um mehrere Bewegungserkennungsfenster zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im Kanalraster, und wählen Sie **Alle Fenster entfernen**.
3. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen für die ausgewählte IP-Kamera zu speichern, oder klicken Sie auf  , um wieder die bisherigen Einstellungen zu laden.

# Kameravideoanalyse einrichten

Mit dem NVR können Benutzer IP-Kameras verbinden und einrichten, die mit der Videoanalysefunktion implementiert wurden.

Die folgenden Anweisungen beschreiben kurz, wie die Videoanalysefunktion eingerichtet wird. Weitere Informationen sind dem Video-Analytics-Handbuch zu entnehmen.



1. Gehen Sie zu **Einrichtung > System > Ereignis-Management**, um die IP-Kamera auszuwählen, die die VA-Funktion enthält.
2. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü „Ereignistyp“, um „Videoanalyse“ auszuwählen, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ereignisauslöser“, um die Ereignisbenachrichtigung zu aktivieren. Weitere Informationen sind dem Abschnitt „Ereignis-Management“ unter „Systemeinstellungen“ zu entnehmen.
3. Sie können zwei Sätze von Videoanalysefunktionen gleichzeitig einrichten und implementieren. Wählen Sie „Videoanalyse **1/2**“ aus dem Dropdown-Menü aus, und wählen Sie **Ein** aus dem Dropdown-Menü „Aktivieren“ aus, um die Funktion zu aktivieren.
4. Wählen Sie den Videoanalyse-Typ aus dem Dropdown-Menü „Ausgewählte Verhaltensweisen“ aus, und wählen Sie die gewünschte VA-Funktion aus (zu den VA-Optionen zählen: **Zurückgelassenes Objekt, Eindringungserkennung, Kamera-Sabotage, Falsche Richtung, Herumlungern erkennen, Objektzählung, Entferntes Objekt** und **Angehaltenes Fahrzeug**).
5. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen nach Abschluss der Konfiguration zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die Einstellungen neu zu laden.

## Verhaltenseinstellungen

Verhaltenseinstellungen können je nach der ausgewählten Verhaltensweise variieren. Bestimmte Videoanalyse-Funktionen (Eindringungserkennung, zurückgelassenes/entferntes Objekt) erfordern Zoneneinstellungen. Mit Zoneneinstellungen kann der NVR überwachen, ob die Erkennungszone ausgelöst wird.

**HINWEIS!** Verhaltenseinstellungen können je nach Ereignistyp der Videoanalyse variieren.

1. **Zoneneinstellungsmenü:** Klicken Sie im Kanalaraster mit der rechten Maustaste, um das Einstellungsmenü anzuzeigen. Das Einstellungsmenü umfasst alle Funktionen zur Zoneneinstellung.
2. Schließen Sie die Konfiguration aller Funktionen ab, und klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern.
3. **Name:** Benennen Sie die Erkennungszone.
4. **Wegweiser:** Legen Sie die Bewegungsrichtung fest, die die Kamera verfolgen soll. Alarmer werden nur ausgelöst, wenn die Kamera Bewegungen in die jeweilige Richtung erkennt.
5. **Haltezeit:** Legt fest, wie lange ein Alarm andauert, wenn der Alarm ausgelöst wird. Die Haltezeit reicht von 1 bis 1.000 Sekunden.
6. **Verzögerung vor Alarm:** Der Alarm wird ausgelöst, wenn die selektive Bewegung über die eingestellte Zeit (zwischen 20 und 1.800 Sekunden) hinausgeht.
7. **Alarm bei:** Der Alarm wird ausgelöst, wenn die Anzahl der Objekte den eingestellten Wert erreicht oder überschreitet.
8. **Zähler bei Alarm zurücksetzen:** Aktivieren Sie diese Option, um die Objektanzahl zurückzusetzen, oder deaktivieren Sie sie, um die Objektzählfunktion von null neu zu starten.
9. Klicken Sie auf , um die Einstellung zu speichern.

## Kamera-Fischaugen-Einrichtung



The screenshot shows a configuration window titled "Camera Fisheye Setup" with a close button (upward arrow) in the top right corner. It contains four dropdown menus and two buttons at the bottom. The settings are as follows:

Parameter	Value
Dewarping Type	Front End
Installation	Ceiling Moun
Stream 1 View Mode	overview
Stream 2 View Mode	4ptz

Buttons: Refresh, Apply

Mit dem NVR können Benutzer je nach DSP der Kamera zwischen Backend-Dewarping und Frontend-Dewarping als Dewarping-Typ wählen. Wählen Sie den Fischaugen-Kamerakanal aus, und klicken Sie links auf **Kamera-Fischaugen-Einstellung**, um die Einstellungen anzuzeigen.

## Fischaugen-Dewarping-Typ

### Frontend-Dewarping

Frontend-Dewarping ist hauptsächlich für Fischaugen-Kameras mit Dewarping-Funktion vorgesehen. Wählen Sie **Frontend** aus, und wählen Sie unter **Installation** die Installationsmethode entsprechend der Kamerabefestigungsmethode aus.

- Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die Einstellungen neu zu laden.

Im Folgenden sind die Dewarping-Ansichtsmodi unter **Stream 1: Anzeigemodus** und **Stream 2: Anzeigemodus** für Decken-/Wandmontage aufgeführt.

- Stream 1: Anzeigemodus  
Sie können das Live-Streaming-Video ohne Dewarping anzeigen.



- Stream 2: Anzeigemodus  
Bei Kameras, die an einer Deckenhalterung installiert sind, können Sie beim Dewarping-Modus zwischen **360-Ansicht** und **4PTZ-Ansicht** wählen.



- 360-Ansicht

Dieser Modus enthält zwei mit Dewarping versehene Live-Bilder in einer 180°-Ansicht.



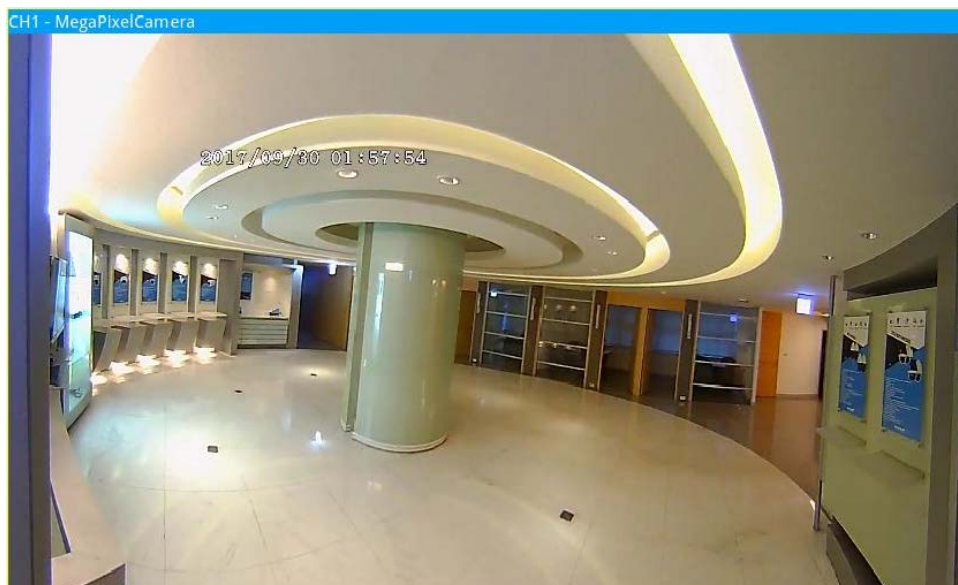
- 4PTZ-Ansicht

Dieser Modus enthält vier mit Dewarping versehene Live-Bilder in einer ePTZ-Ansicht. Bei Kameras, die an einer Wandhalterung installiert sind, können Sie beim Dewarping-Modus zwischen **180-Ansicht** und **2PTZ-Ansicht** wählen.



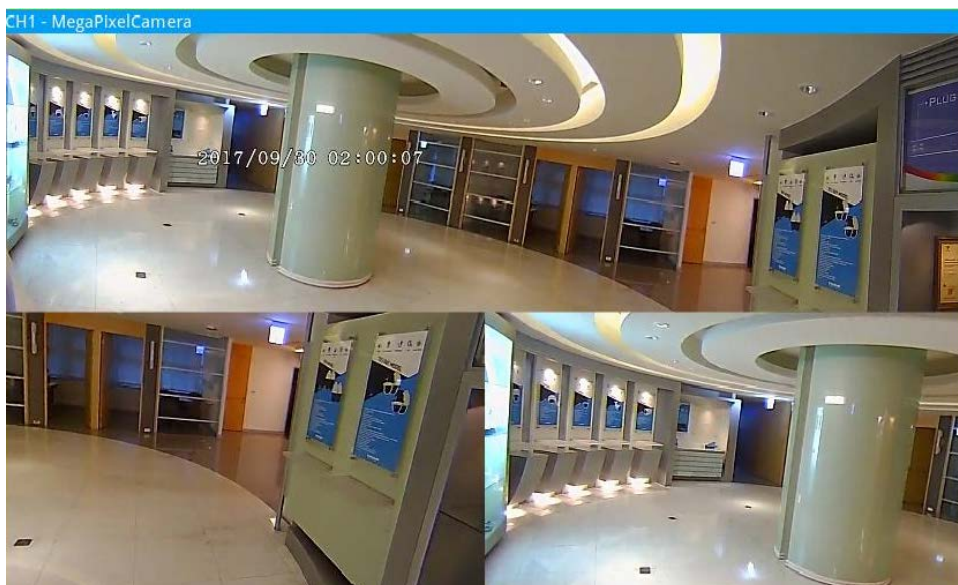
- 180-Ansicht

Dieser Modus enthält ein mit Dewarping versehenes Live-Bild in einer 180°-Ansicht.



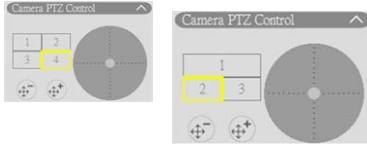
- 180 2PTZ-Ansicht

Dieser Modus enthält ein mit Dewarping versehenes Live-Bild in einer 180°-Ansicht und zwei ePTZ-Ansichten.



## Fischaugen-Funktion ePTZ

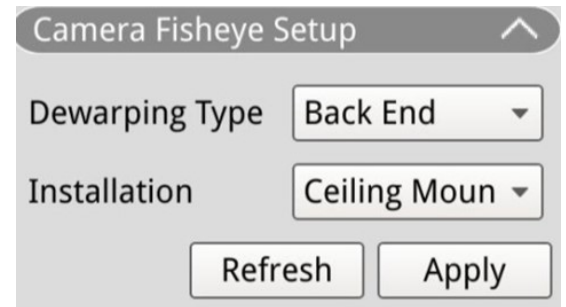
Im Modus **4PTZ Ansicht** oder **180 2PTZ Ansicht** können Sie das Bild mithilfe des Richtungssteuerungs-Bedienfelds und der Symbole zum Vergrößern/Verkleinern wie bei normalen PTZ-Funktionen (Schwenken/Neigen/Zoomen) unter dem Bedienfeld **Kamera PTZ-Steuerung** verschieben.





4PTZ-Ansicht 180 2PTZ-Ansicht

## Backend-Dewarping

Backend-Dewarping ist hauptsächlich für Fischaugen-Kameras vorgesehen, die keine eigene Dewarping-Funktion enthalten. Der NVR übernimmt das Dewarping von Fischaugenbildern und bietet Benutzern mehrere Dewarping-Modi. Wählen Sie **Back End** (Backend) und dann unter **Installation** den gewünschten Installationstyp aus. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf **Refresh**, um die Einstellungen neu zu laden.



Nach dem Umschalten in den Backend-Dewarping-Modus wird das Symbol  in der rechten unteren Ecke des Kanalrasters angezeigt.  umfasst **Normal View** (Normale Ansicht), **PTZ View** (PTZ-Ansicht), **360 View** (360-Ansicht), **Quad View** (Vierfachansicht) oder **PR View** (OPR-Ansicht) und **103R View** (103R-Ansicht). Wählen Sie den bevorzugten Modus aus. Der NVR entzerrt die Bilder aus der Fischaugenquelle automatisch.

Im Folgenden finden Sie Details zu den Dewarping-Anzeigemodi in  für das Backend-Dewarping.

**HINWEIS!** Die Dewarping-Funktion **Back End** (Backend) ist für Fischaugenkameras mit oder ohne Dewarping-Funktion verfügbar.

■ **Normal View (Normale Ansicht)** 



Wählen Sie , um Live-Videos ohne Entzerrung anzusehen.

■ **PTZ View (PTZ-Ansicht)** 



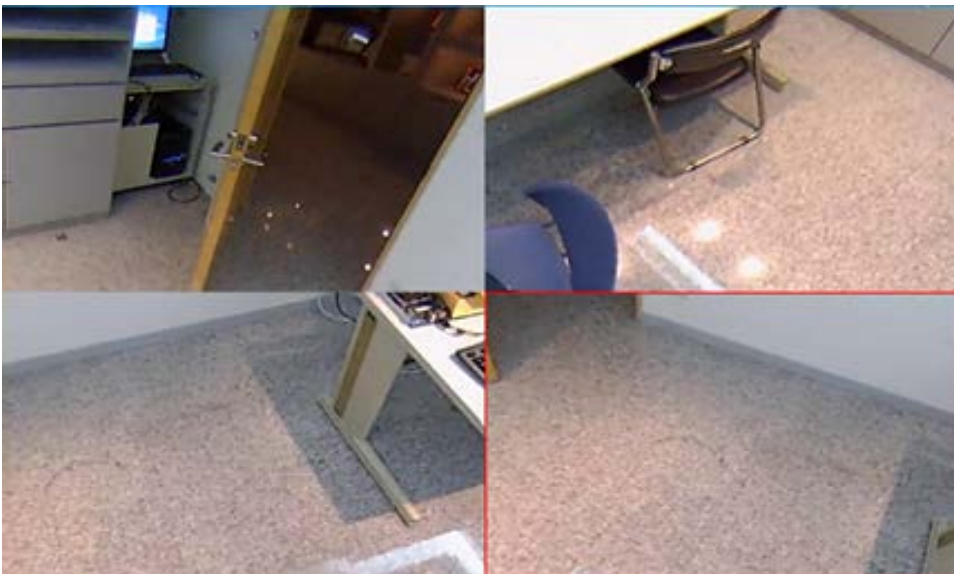
Wählen Sie , um die entzerrten Live-Bilder anzuzeigen


■ 360-Ansicht 




Wählen Sie , um zwei entzerrte 180-Grad-Live-Bilder anzuzeigen.


■ Quad View (Vierfachansicht) 



Wählen Sie , um vier entzerrte Live-Bilder anzuzeigen

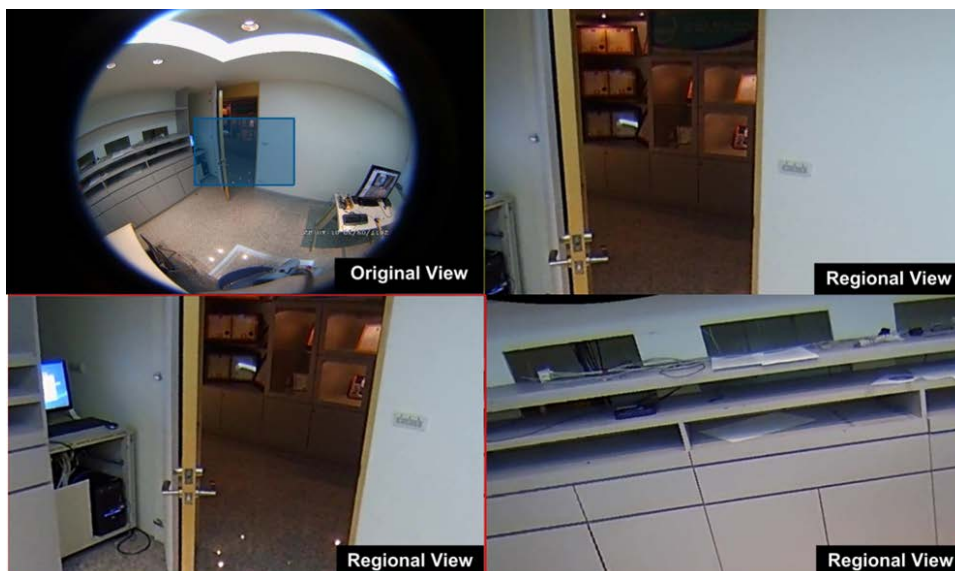
- **OPR View**  (OPR-Ansicht: eine Originalansicht, eine Panoramaansicht und eine Regionalansicht)




Wählen Sie , um eine Originalansicht, eine Panoramaansicht und eine regionale Ansicht anzuzeigen.

Im OPR-Anzeigemodus können Benutzer die entzerrte Live-Ansicht als 180-Grad-Anzeige mit einer regionalen Ansicht prüfen. Sie können auch die entsprechende Position beider Ansichten mit einem Quellbild ohne Dewarping prüfen.

- **103R View**  (103R-Ansicht: eine Originalansicht und drei regionale Ansichten)



Wählen Sie , um eine Originalansicht und drei Panoramaansichten anzuzeigen.

Der 103R-Anzeigemodus zeigt drei ePTZ-Ansichten mit einem Quellbild ohne Dewarping an.

Sowohl in der **OPR-Ansicht** als auch in der **103R-Ansicht** können Sie die ePTZ-Funktion in einer beliebigen regionalen Ansicht verwenden, um verschiedene Bereiche zu prüfen. Klicken Sie auf ein beliebiges regionales Anzeigeraster, um die bevorzugte Ansicht auszuwählen. Ziehen Sie den Mauszeiger, um die Position der

Regionalansicht zu ändern. Sie können auch das blaue Feld im ursprünglichen Anzeigeraster verschieben, um den Monitorbereich zu ändern.

## Kamera-IR-/Belichtungs-Einrichtung



Mit dem NVR können Benutzer die IR-Funktion und die Belichtungseinstellungen der IP-Kamera konfigurieren.

### Belichtungseinstellungen

Belichtungseinstellungen steuern die Lichtmenge, die vom Bildsensor empfangen wird. Das System ändert die Breite der Objektivblende, die Verschlusszeit und andere Belichtungsparameter, um ein unterschiedliches Ergebnis zu erzielen.

1. Wählen Sie einen geeigneten Belichtungsmodus für die ausgewählte Kamera aus der Dropdown-Liste „Belichtungsmodus“ aus. Die Belichtungsmodi können je nach IP-Kameramodell variieren. Schlagen Sie im Benutzerhandbuch der IP-Kamera nach, bevor Sie relevante Parameter einstellen (z. B. Verschlusszeit, maximale Verstärkung usw.).
2. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

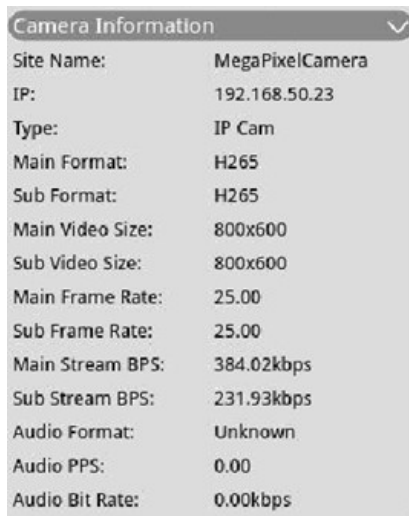
## IR-Funktion einrichten

Die IR-Funktion ändert die Reaktion des IR-Ausschnittfilters, damit Infrarotlicht (IR) den Bildsensor erreichen kann.

- **IR-Modus:** Legt die Aktion des IR-Ausschnittfilters fest. Lesen Sie die Beschreibungen der einzelnen Optionen, und wählen Sie einen geeigneten Modus aus.
  - **Automatisch:** Ermöglicht es der Kamera, die Gelegenheit zum Entfernen des IR-Ausschnittfilters zu wählen. Das empfangene Bild wird nicht verarbeitet, oder es wird kein Lichtsensor zur Erkennung von Lichtressourcen verwendet.
  - **Manuell Ein:** Entfernt den IR-Ausschnittfilter, damit bei schwachem Licht für klare Bilder in Schwarzweiß aufgezeichnet werden können.
  - **Manuell Aus:** Aktiviert den IR-Ausschnittfilter, um das IR-Licht auszufiltern und der Kamera die Bereitstellung von farbigen Bildern hoher Qualität zu ermöglichen.
  - **Smart:** Ermöglicht es der Kamera, die Gelegenheit zum Entfernen des IR-Ausschnittfilters zu wählen. Der Smart-Modus-Mechanismus beurteilt, ob die Hauptlichtquelle von der IR-Beleuchtung kommt. Dieser Modus verhindert, dass die Kamera den Nachtmodus ausschaltet, wenn eine sekundäre Lichtquelle vorhanden ist, aber nicht hell genug ist, um die Kamera bei der Bereitstellung eines klaren Bilds zu unterstützen. Für Kameras mit integriertem IR-LED-Modul sind drei zusätzliche IR-Funktionsmodi verfügbar: Lichtsensor/Licht Ein/Licht Aus.
  - **Lichtsensor:** Der Lichtsensor erkennt die Lichtquelle und beurteilt, ob für die Umgebungsbeleuchtung IR-LED-Leuchten erforderlich sind, um ein klareres Bild zu erhalten.
  - **Licht Ein:** IR-LED-Leuchten immer einschalten.
  - **Licht Aus:** IR-LED-Leuchten immer ausschalten.
  - **IR Day/Night Threshold (IR-Schwellenwert für Tag/Nacht):** Der IR-Schwellenwert für Tag/Nacht wird als Lichtstärkestandard für Kameras verwendet, um zwischen Tag-/Nachtmodus zu wechseln. Der Schwellenwert gibt die Lichtstärke für die Umgebungsbeleuchtung der Kamera an. Der Bereich des Schwellenwerts liegt zwischen 0 und 10 (0 = dunkel; 10 = hell).
- **IR-Tagesschwellenwert:** Die Kamera wechselt in den Tagesmodus, sobald die Umgebungsbeleuchtung den eingestellten Wert erreicht. Der Standardwert ist 7.
- **IR-Nachtschwellenwert:** Die Kamera wechselt in den Nachtmodus, sobald die Umgebungsbeleuchtung den eingestellten Wert erreicht. Der Standardwert ist 3.
- Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die Einstellungen neu zu laden.



## Kamera-Informationen



Camera Information	
Site Name:	MegaPixelCamera
IP:	192.168.50.23
Type:	IP Cam
Main Format:	H265
Sub Format:	H265
Main Video Size:	800x600
Sub Video Size:	800x600
Main Frame Rate:	25.00
Sub Frame Rate:	25.00
Main Stream BPS:	384.02kbps
Sub Stream BPS:	231.93kbps
Audio Format:	Unknown
Audio PPS:	0.00
Audio Bit Rate:	0.00kbps

Sie können eine kurze Zusammenfassung der ausgewählten IP-Kamera überprüfen. Klicken Sie auf einen beliebigen IP-Kamerakanal in der Liste „Kamera-Ansicht“ unter „Ansichts-Management“ oder im Display-Layout, um die grundlegenden Informationen anzuzeigen. Kamerainformationen sollten Standortnamen, IP-Adresse, Gerätetyp, Videoformat usw. umfassen.



---


## Geräte hinzufügen

Der NVR kann IP-Geräte entweder über eine direkte PoE-Verbindung oder über eine Netzwerkverbindung suchen. Weitere Informationen zum Anschließen der IP-Kamera/des Encoders an das System finden Sie in den Anweisungen.

### HINWEIS!

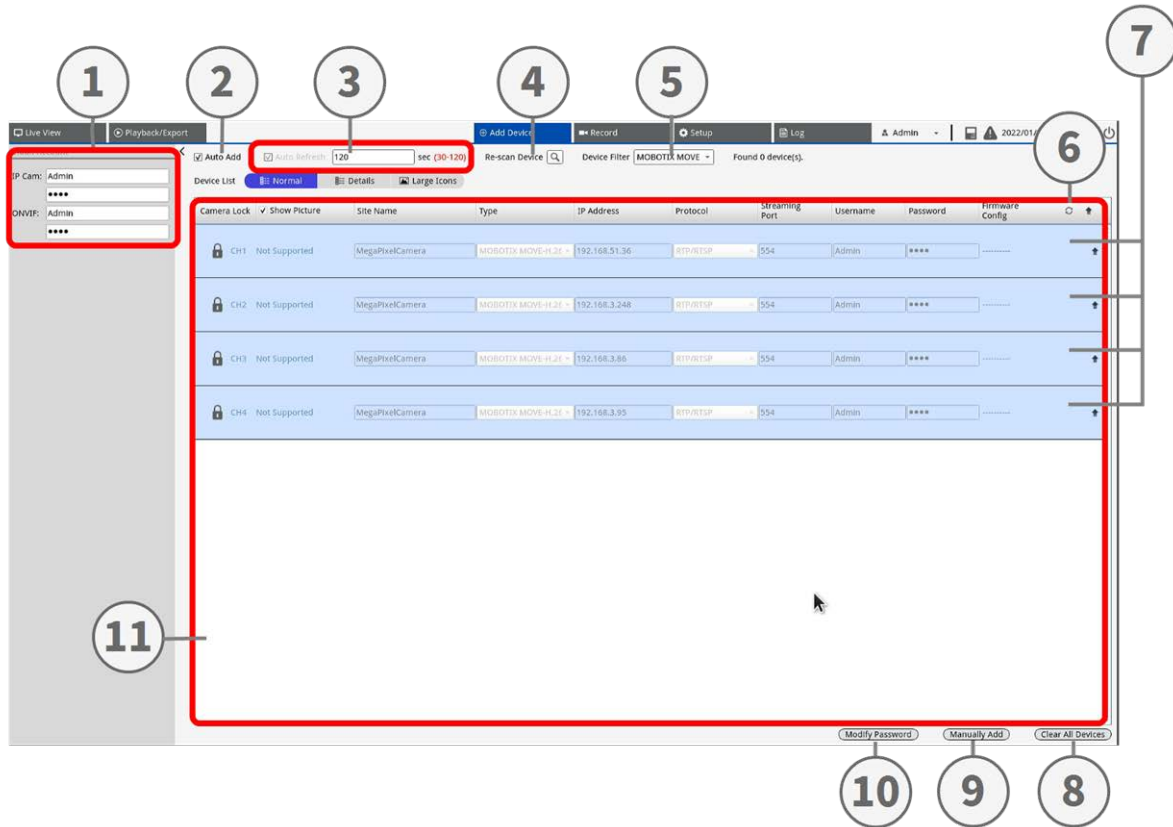
- Wenn Sie IP-Kameras an die PoE-Ports des NVR anschließen, werden die IP-Kameras eingeschaltet und mit dem LAN des NVR verbunden.
- Standardmäßig weist der DHCP-Server des NVR automatisch IP-Adressen zu, abhängig von den PoE-Ports, mit denen die Kameras verbunden sind:
  - Die Standard-IP-Adresszuweisung folgt der Regel  $192.168.50.<Portnummer \times 2 + 1>$ .
  - Beispiel: Die IP-Adresse für PoE-Port 1 lautet  $192.168.50.3$ , und die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet  $192.168.50.9$ .
- Um den vom NVR zugewiesenen IP-Adressbereich und die IP-Adresse einer bestimmten Kamera zu bearbeiten, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.
- Weitere Informationen zu den IP-Adressen der Kamera und zur DHCP-Einrichtung für die PoE-Ports finden Sie unter [PoE-Management-Einstellungen, p. 136](#).

## Kameras hinzufügen

1. Aktivieren Sie den DHCP-Client der Kamera (dies ist das Standardverhalten der meisten Kameras).
2. Schließen Sie die Kamera an einen PoE-Port des MOVE NVR-64A oder an einen PoE-Switch an, der mit einem LAN-Port des MOVE NVR verbunden ist.
3. Öffnen Sie die Funktionsregisterkarte **Add Device** (System hinzufügen).
4. Wählen Sie den gewünschten Systemtyp, z. B. MOBOTIX MOVE, Onvif usw., in der Dropdown-Liste **Device Filter** (Gerätefilter) aus.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Re-scan Device** (System erneut scannen) , wonach der NVR mit der Suche und Auflistung der angeschlossenen Systeme beginnt, die den Suchkriterien entsprechen.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Device add to view** (System zur Ansicht hinzufügen) vor den gewünschten IP-Systemen, um sie dem MOVE NVR hinzuzufügen.
7. Um die Kamera-IP anzuzeigen, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.


# Fenster „Gerät hinzufügen“

Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen auf der Benutzeroberfläche der Registerkarte „Gerät hinzufügen“ vorgestellt.



## Geräte hinzufügen


### Fenster „Gerät hinzufügen“

Nr.	Element	Beschreibung									
1	Standardkonto-Teilfenster	<p>Der NVR wendet einen voreingestellten Benutzernamen und ein voreingestelltes Kennwort entsprechend dem Protokolltyp auf das neue IP-Gerät an. Sie können den Standardbenutzernamen und das Standardkennwort ändern. Standardbenutzername und -kennwort für IP-Geräte:</p> <table border="1"><thead><tr><th>IP-Gerät</th><th>Benutzername</th><th>Kennwort</th></tr></thead><tbody><tr><td>IP-Kamera</td><td>Admin</td><td>meinsm</td></tr><tr><td>ONVIF</td><td>Admin</td><td>meinsm</td></tr></tbody></table>	IP-Gerät	Benutzername	Kennwort	IP-Kamera	Admin	meinsm	ONVIF	Admin	meinsm
IP-Gerät	Benutzername	Kennwort									
IP-Kamera	Admin	meinsm									
ONVIF	Admin	meinsm									
2	Automatisches Hinzufügen	<p>Das NVR-System aktualisiert sich automatisch und fügt erkannte IP-Geräte zum Live-Ansichtskanal hinzu. „Automatisch hinzufügen“ aktiviert auch die Funktion „Automatisch aktualisieren“.</p> <p>Konfigurieren Sie <b>Auto Refresh</b> (Automatisch aktualisieren), bevor Sie das Kontrollkästchen <b>Auto Add</b> (Automatisch hinzufügen) aktivieren, um die Funktion „Auto Add“ (Automatisch hinzufügen) zu aktivieren.</p> <p><b>HINWEIS!</b> Wenn die Anzahl der angeschlossenen Geräte den Grenzwert erreicht, fügt das System kein neues IP-Gerät hinzu.</p>									
3	Automatisch aktualisieren	<p>Das NVR-System aktualisiert die Geräteliste automatisch alle N Sekunden. Die Zeitdauer „N“ reicht von 30 bis 120 Sekunden.</p>									
4	Gerät erneut scannen	<p>Klicken Sie auf , um mit der Suche zu beginnen oder die „Geräteliste“ zu aktualisieren und alle IP-Geräte zu finden, die den Filterkriterien entsprechen.</p>									
5	Gerätefilter	<p>Die Funktion „Gerätefilter“ wird verwendet, um den Typ des IP-Geräts in der Gerätesuche auszuwählen und andere Typen auszulassen, um die Liste zu verwalten.</p> <table border="1"><thead><tr><th>IP-Gerät</th><th>Definition</th></tr></thead><tbody><tr><td>MOBOTIX MOVE</td><td>MOBOTIX MOVE H.264 IP CAM/PTZ</td></tr><tr><td>ONVIF</td><td>Onvif IP CAM/PTZ</td></tr></tbody></table>	IP-Gerät	Definition	MOBOTIX MOVE	MOBOTIX MOVE H.264 IP CAM/PTZ	ONVIF	Onvif IP CAM/PTZ			
IP-Gerät	Definition										
MOBOTIX MOVE	MOBOTIX MOVE H.264 IP CAM/PTZ										
ONVIF	Onvif IP CAM/PTZ										
6	Firmware-Informationen aktualisieren	<p>Aktualisieren Sie die Firmware-Informationen für alle Kameras (siehe <a href="#">Geräteliste</a>, p. 64).</p>									
7	Upgrade/Konfiguration	<p>Zeigen Sie das Popup-Menü <b>Upgrade/Konfiguration</b> für einzelne Kameras oder für alle Kameras an (siehe <a href="#">Firmware aktualisieren</a>, <a href="#">Konfigurationen exportieren/importieren</a>, <a href="#">HTTPS-Zertifikate hochladen</a>, p. 66).</p>									

Nr.	Element	Beschreibung
8	Alle Geräte löschen	■ Klicken Sie in der unteren rechten Ecke des Monitors auf <b>Alle Geräte löschen</b> , woraufhin der NVR alle verbundenen IP-Geräte entfernt.
9	Manuell hinzufügen	Sie können dem NVR manuell ein IP-Gerät hinzufügen (siehe <a href="#">IP-Kameras manuell hinzufügen, p. 63</a> ).
10	Kennwort ändern	Ändern Sie das Kennwort der ausgewählten Geräte.
11	Geräteliste	Der NVR führt die zutreffenden Suchergebnisse in der „Geräteliste“ auf (siehe <a href="#">Geräteliste, p. 64</a> ).

## IP-Kameras manuell hinzufügen

Befolgen Sie die Anweisungen, um eine verbundene IP-Kamera manuell zum NVR hinzuzufügen.


1. Klicken Sie auf **Manuell hinzufügen** ⓘ ; daraufhin wird der Geräteliste eine leere neue Gerätespalte hinzugefügt.
2. Geben Sie die erforderlichen Informationen für das IP-Gerät in die entsprechenden Felder ein. Zu den erforderlichen Informationen gehören: **Standortname, Typ, IP-Adresse, Protokoll, Streaming-Port, Benutzername** und **Kennwort**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Device add to view** (Gerät zur Ansicht hinzufügen). Das System zeigt das ausgewählte IP-Gerät in der Live-Ansicht an.
4. Um die manuell hinzugefügten IP-Geräte zu löschen, klicken Sie neben dem entsprechenden IP-Gerät auf .

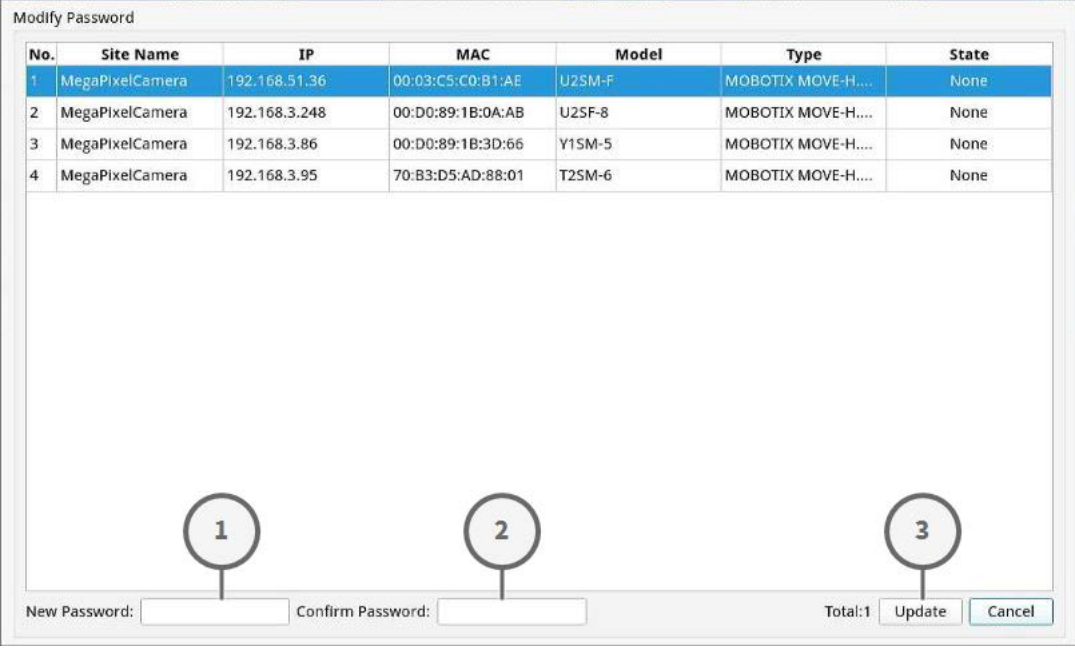
## Gerätekenwort ändern (in einem Batch)

Führen Sie die Schritte aus, um das Kennwort von Geräten zu ändern.

## Geräte hinzufügen

### Fenster „Gerät hinzufügen“

1. Klicken Sie auf **Kennwort ändern**  . Ein Fenster mit allen angeschlossenen Kameras wird angezeigt.






The screenshot shows a window titled "Modify Password" with a table of camera details and password input fields. The table has columns for No., Site Name, IP, MAC, Model, Type, and State. Below the table are two input fields for "New Password" and "Confirm Password", and an "Update" button. Three numbered callouts (1, 2, 3) point to the input fields and the "Update" button respectively.

No.	Site Name	IP	MAC	Model	Type	State
1	MegaPixelCamera	192.168.51.36	00:03:C5:C0:B1:AE	U2SM-F	MOBOTIX MOVE-H....	None
2	MegaPixelCamera	192.168.3.248	00:D0:89:1B:0A:AB	U2SF-8	MOBOTIX MOVE-H....	None
3	MegaPixelCamera	192.168.3.86	00:D0:89:1B:3D:66	Y1SM-5	MOBOTIX MOVE-H....	None
4	MegaPixelCamera	192.168.3.95	70:B3:D5:AD:88:01	T2SM-6	MOBOTIX MOVE-H....	None

New Password:  Confirm Password:  Total: 1

2. Wählen Sie die Kameras aus, deren Kennwort Sie ändern möchten.



**HINWEIS!** Wählen Sie mehrere Kameras aus (halten Sie die STRG- oder Umschalttaste gedrückt), um das Kennwort für den gesamten Batch zu ändern.

1. Geben Sie das neue Kennwort unter „Neues Kennwort“  und „Kennwort bestätigen“  ein und klicken Sie auf „Aktualisieren“  .

**HINWEIS!** Wenn die meisten Kameras auf ein neues Kennwort umgestellt werden, können Sie das Standardkennwort auch auf der Registerkarte **Gerät hinzufügen** aktualisieren, damit das richtige Kennwort direkt geladen wird.

## Geräteliste

Der NVR führt nach der Suche die im LAN installierten IP-Geräte auf, die die Suchkriterien in der „Geräteliste“ erfüllen. Sie können die kurzen Einstellungen der gefundenen IP-Geräte in der „Geräteliste“ anzeigen, z. B. MAC-Adresse, IP-Adresse, Modelltyp, Benutzername/Kennwort usw.

- Um die Einstellungen des Geräts (z. B. Name, Protokoll, Port, Kennwort, Streams, Substreams usw.) zu ändern, entsperren Sie das Gerät, indem Sie in der Spalte „Kamerasperre“ auf  klicken. Wenn Sie fertig sind, sperren Sie das Gerät erneut, indem Sie auf  klicken.



- Um die Firmware-Version für die Geräte zu aktualisieren, klicken Sie in der Spalte „Firmw...Konfig“ auf . Das System lädt die Firmware-Versionsinformationen neu.
- Details und Large Icons sind verfügbar, sodass Sie zwischen den Ansichten wechseln können.
- Details Details: Die Informationen der IP-Kameras werden in Spalten aufgeführt, und Sie können die Vorschau der IP-Kamera überprüfen.
- Große Symbole Large Icons: Das System zeigt Kurzinformationen zu IP-Geräten mit Vorschau an.

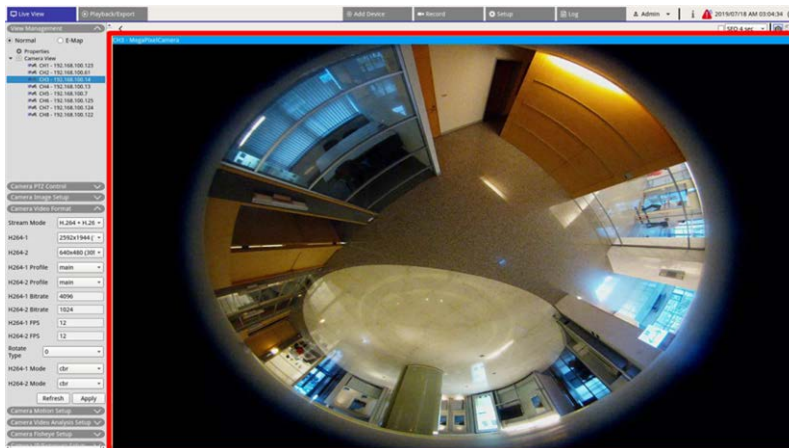
**HINWEIS!** Wenn im Vorschauraster **Not Supported** (Nicht unterstützt) oder **No snapshot** (Kein Snapshot) angezeigt wird, unterstützt die ausgewählte IP-Kamera die Vorschaufunktion nicht.

## Haupt-/Sub-Streaming-Einrichtung

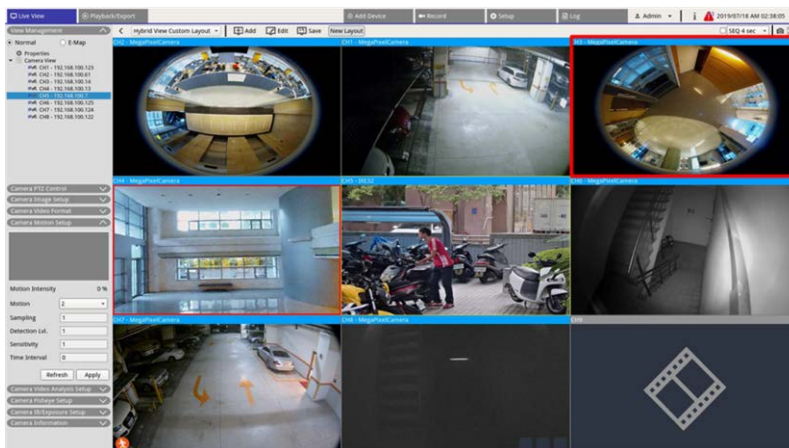
Das NVR-System unterstützt erweiterte Dual-Stream-Einstellungen für jede verbundene Kamera. Sie können auswählen, welcher Live-Stream im Vollbild- oder Mehrkanalmodus angezeigt werden soll.

Device add to view	Show Picture	Site Name	Type	IP Address	MAC Address	Protocol	Streaming Port	Port	Username	Password	Model	Main Streaming	Sub Streaming	Setup	Firmware	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH2	MegaPixelCamera	IPCAM-H.265	192.168.51.3	00:00:89:18:87:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	T2V8-B	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH1	IRPTZ	IPCAM-H.265	192.168.8.93	00:00:89:18:CB:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	731R2S	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH3	MegaPixelCamera	IPCAM-H.265	192.168.8.100	00:00:89:18:CB:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	R3V6-M	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH4	MegaPixelCamera	IPCAM-H.265	192.168.8.98	00:00:89:19:DA:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	R35K-I	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH5	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.21	00:00:89:0E:03:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W2V1-A	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH6	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.22	00:00:89:0C:43:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH7	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.23	00:00:89:11:B3:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W351-L	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH8	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.24	00:00:89:16:FC:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH9	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.25	00:00:89:FE:03:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH10	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.26	00:00:89:0C:53:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH11	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.27	00:00:89:0F:61:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W351-M	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH12	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.28	00:00:89:0F:61:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W351-M	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH13	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.29	00:00:89:FF:67:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH15	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.31	00:00:89:10:73:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	X057-M	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH16	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.32	00:00:89:FF:8D:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV223	Stream1	Stream2	↑	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH14	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.34	00:00:89:0D:7E:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.30	00:00:89:FE:79:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV223	Stream1	Stream2	↑	↑
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.33	00:00:89:FF:8D:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV223	Stream1	Stream2	↑	↑
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.35	00:00:89:0F:80:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	X057-L	Stream1	Stream2	↑	↑
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.36	00:00:89:0D:7E:00	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1	Stream2	↑	↑


- **Haupt-Streaming:** Dieses Streaming wird für die Vollbildansicht auf der Registerkarte **Live-Ansicht** verwendet (Standard-Streaming-Quelle: Stream 1).

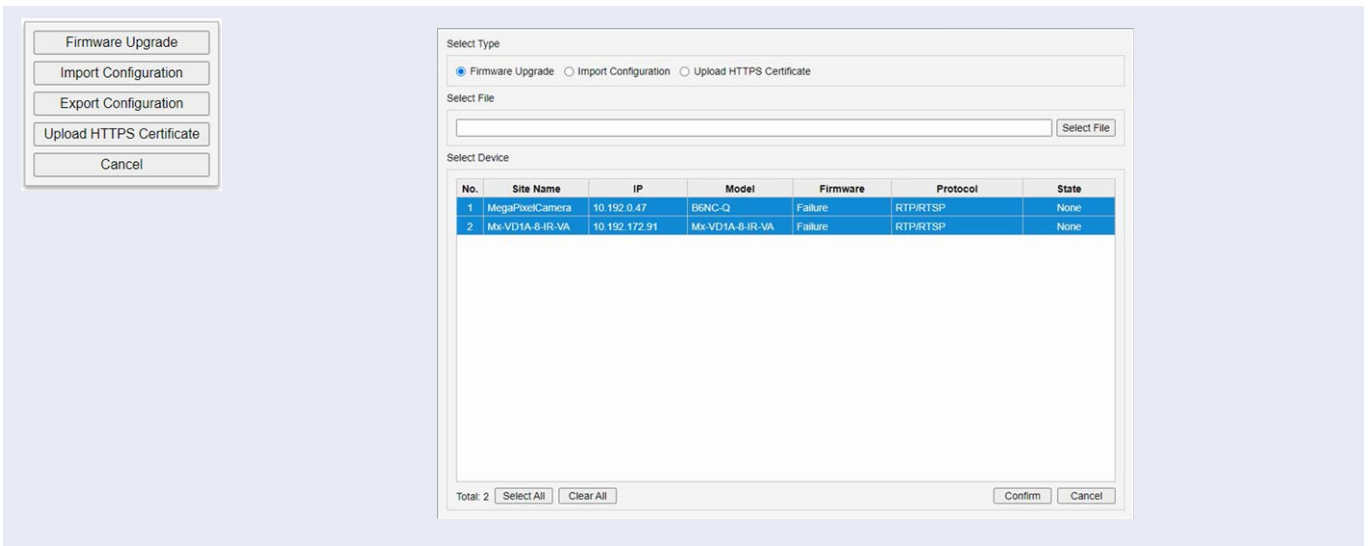




- **Sub-Streaming:** Dieses Streaming wird für die Multi-View-Ansicht auf der Registerkarte **Live-Ansicht** verwendet (Standard-Streaming-Quelle: Stream 2).



## Firmware aktualisieren, Konfigurationen exportieren/importieren, HTTPS-Zertifikate hochladen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Firmware zu aktualisieren, Konfigurationen zu exportieren oder importieren oder HTTPS-Zertifikate auf ein oder mehrere verbundene IP-Geräte hochzuladen. Je nachdem, wo Sie auf das Symbol  klicken (am Ende der Gerätezeile oder in der Spaltenüberschrift), erhalten Sie verschiedene Optionen.

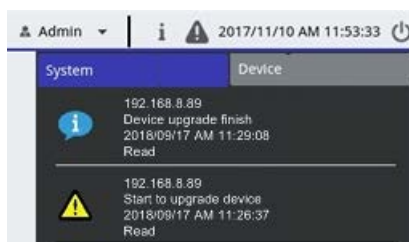


Klicken auf  am Ende der Gerätezeile. Klicken auf  in der Spaltenüberschrift.

- **Firmware-Upgrade:** Lädt eine neue Firmware auf die ausgewählten Kameras.

**HINWEIS!** Schließen Sie einen USB-Stick mit der neuen Firmware an den MOVE NVR-64A an.


Im Benachrichtigungsbereich wird der Aktualisierungsstatus der IP-Kameras angezeigt.



- **Konfiguration importieren:** Importieren Sie eine Konfigurationsdatei in die ausgewählten Kameras.

**HINWEIS!**

- Die Kameras müssen dasselbe Modell sein und dieselbe Firmware wie die Kamera haben, von der die Konfiguration exportiert wurde.
- Beim Ersetzen der Netzwerkeinstellungen (optional) wird die IP-Adresse nie ersetzt.


- **Konfiguration exportieren:** Exportieren Sie eine Konfigurationsdatei der ausgewählten Kamera (nur verfügbar, wenn Sie am Ende der Gerätezeile auf  klicken).
- **HTTPS-Zertifikat hochladen:** Laden Sie die Zertifikatdateien auf die ausgewählten Kameras hoch.

# IP-Geräteverbindung

Das NVR-System kann IP-Geräte hinzufügen, die mit dem Netzwerk verbunden sind, oder über Plug-and-Play (PNP).

## IP-Kameras hinzufügen, die mit PoE-Ports (LAN) verbunden sind

Wenn Sie IP-Kameras an die PoE-Ports des NVR anschließen, werden die IP-Kameras eingeschaltet und mit dem internen LAN des NVR verbunden. Benutzer müssen die IP-Kameras jedoch manuell dem NVR hinzufügen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die IP-Kameras der Live-Ansicht hinzuzufügen.

1. Wählen Sie mit dem **Gerätefilter** den Kameratyp aus, nach dem Sie als Nächstes suchen möchten.
2. Klicken Sie auf , um nach IP-Kameras zu suchen, die mit demselben LAN verbunden sind, und zeigen Sie sie in der Geräteliste an, einschließlich der IP-Kameras, die direkt mit den PoE-Ports verbunden sind.
3. Um die IP-Kamera zu finden, können Sie die IP-Adresse, die MAC-Adresse oder das Vorschaubild der IP-Kamera überprüfen.


### HINWEIS!

- Wenn Sie IP-Kameras an die PoE-Ports des NVR anschließen, werden die IP-Kameras eingeschaltet und mit dem LAN des NVR verbunden.
- Standardmäßig weist der DHCP-Server des NVR automatisch IP-Adressen zu, abhängig von den PoE-Ports, mit denen die Kameras verbunden sind:
  - Die Standard-IP-Adresszuweisung folgt der Regel  $192.168.50.<Portnummer \times 2 + 1>$ .
  - Beispiel: Die IP-Adresse für PoE-Port 1 lautet  $192.168.50.3$ , und die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet  $192.168.50.9$ .
- Um den vom NVR zugewiesenen IP-Adressbereich und die IP-Adresse einer bestimmten Kamera zu bearbeiten, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.
- Weitere Informationen zu den IP-Adressen der Kamera und zur DHCP-Einrichtung für die PoE-Ports finden Sie unter [PoE-Management-Einstellungen, p. 136](#).

4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Device add to view** (Gerät zur Ansicht hinzufügen), um die IP-Kamera der Live-Ansicht hinzuzufügen.

## IP-Kameras hinzufügen, die mit dem WAN-Netzwerk verbunden sind

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um IP-Kameras über das Netzwerk zu suchen und dem NVR hinzuzufügen.

1. Wählen Sie den Typ des IP-Kamera-Codec neben **Gerätefilter** aus.
2. Klicken Sie auf . Der NVR beginnt, nach unterstützten IP-Kameras zu suchen, die im gleichen WAN installiert sind, und listet sie in der „Geräteliste“ auf.
3. Suchen Sie eine Ziel-IP-Kamera in der Geräteliste und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Device add to view** (Gerät zur Ansicht hinzufügen). Der NVR stellt automatisch eine Verbindung her und ruft die Informationen der IP-Kamera ab.



## Aufzeichnung

Im Menü **Aufzeichnungseinstellungen** können Benutzer Aufzeichnungszeitpläne festlegen. Weitere Informationen zur Einrichtung des Aufzeichnungszeitplans und der Ereigniseinstellungen für jede verbundene IP-Kamera finden Sie in den Anweisungen.

**HINWEIS!** Informationen zur Einrichtung von Ereignissen finden Sie unter [Ereignis-Management](#), p. 104.



# Geplante Aufzeichnung

Sie können verschiedene Aufzeichnungsvorlagen erstellen und einen Aufzeichnungstyp für den wöchentlichen Zeitplan zuweisen.


Es stehen drei Standardvorlagen zur Verfügung:

- Standard
- Aufzeichnen
- Nicht aufzeichnen

## Aufzeichnungsvorlage hinzufügen/entfernen/umbenennen

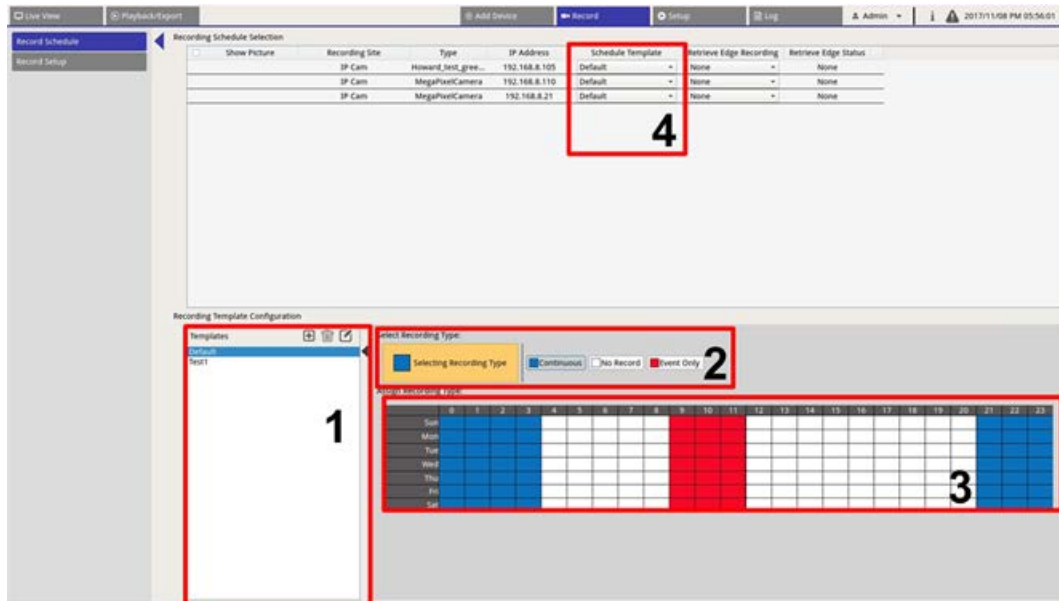
1. Klicken Sie unter „Konfiguration der Aufzeichnungsvorlage“ auf , um eine neue Vorlage in der Vorlagenliste zu erstellen.
2. Wählen Sie eine neue Vorlage aus, und klicken Sie auf , oder doppelklicken Sie auf die Vorlage in der Liste, um die Vorlage umbenennen.



3. Klicken Sie auf der virtuellen Tastatur auf **OK**, oder drücken Sie die Eingabetaste, um die Einstellung zu speichern und zu übernehmen.
4. Um eine Aufzeichnungsvorlage zu löschen, wählen Sie eine Aufzeichnungsvorlage aus, und klicken Sie auf . Die ausgewählte Aufzeichnungsvorlage wird aus der Vorlagenliste entfernt.

## Aufzeichnungsvorlage für die IP-Kamera einrichten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Aufzeichnungsvorlage für die IP-Kamera einzurichten.



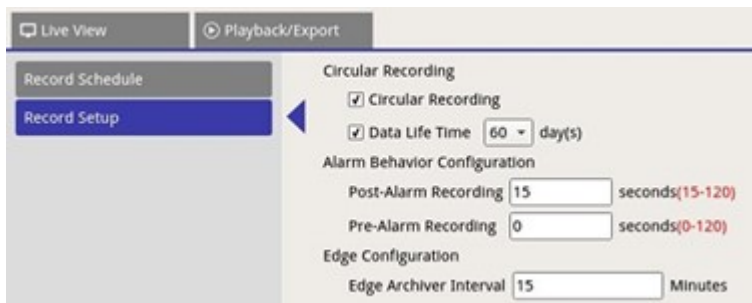
1. Wählen Sie eine Aufzeichnungsvorlage aus der Vorlagenliste aus.
2. Es stehen drei Aufzeichnungsarten zur Verfügung:  **Continuous**,  **No Record** und  **Event Only**. Wählen Sie den gewünschten Aufzeichnungstyp aus, und ändern Sie den Zeitplan.
  - **Kontinuierlich:** Die Aufzeichnung wird im angegebenen Zeitsegment ausgeführt.
  - **Nicht aufzeichnen:** Im angegebenen Zeitsegment werden keine Videodaten aufgezeichnet und gespeichert.
  - **Nur Ereignis:** Die Aufzeichnung wird nur ausgeführt, wenn ein Ereignis im angegebenen Zeitsegment auftritt, einschließlich der Videos nach Alarm.
3. Erstellen Sie Aufzeichnungstyp und Zeitplan für die ausgewählte Vorlage.
  - Klicken und kreisen Sie ein, um den ausgewählten Aufzeichnungstyp der eingekreisten Zeit zuzuweisen.
  - Klicken Sie oben auf die Zahlen (0–23 Stunden), um der Spalte den ausgewählten Aufzeichnungstyp zuzuweisen.
  - Klicken Sie links auf die Wochentage, um der Zeile den ausgewählten Aufzeichnungstyp zuzuweisen.
  - Klicken Sie auf das linke obere Raster, um den ausgewählten Aufzeichnungstyp immer zuzuweisen.

4. Weisen Sie die Vorlage einer IP-Kamera zu. Wählen Sie die gewünschte Vorlage aus der Dropdown-Liste „Zeitplanvorlage“ aus. Der NVR zeichnet den Standort gemäß der angewendeten Vorlage auf.

**HINWEIS!** Wenn die übernommene Zeitplanvorlage aus der Vorlagenliste entfernt wird, ersetzt das System die Zeitplanvorlage automatisch durch die Vorlage **Default** (Standard).

## Aufzeichnungseinstellungen

Der Benutzer kann die Einstellungen für kreisförmige Aufzeichnung, Alarmverhalten und Randkonfiguration konfigurieren.



## Kreisförmige Aufzeichnung

Die Funktion für kreisförmige Aufzeichnung dient dazu, den Festplattenspeicherplatz für den NVR anzupassen und neue Videodaten zu speichern, während das älteste aufgezeichnete Video überschrieben wird.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die kreisförmige Aufzeichnung zu aktivieren. Wenn das Kontrollkästchen **Circular Recording** (Kreisförmige Aufzeichnung) deaktiviert ist, beendet der NVR die Aufnahme, wenn die Festplatte voll ist.

## Datenlebenszeit

„Datenlebenszeit“ gibt die Dauer an, während der die Daten auf der Festplatte gespeichert und abgerufen werden können. Nur die Daten, die innerhalb der Datenlebenszeit aufgezeichnet wurden, stehen für die Suche oder Wiedergabe zur Verfügung. Sobald die Videodaten die Datenlebenszeit überschreiten, werden sie ausgeblendet und können nicht mehr zur Wiedergabe abgerufen werden.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Data Life Time** (Datenlebenszeit), um diese Funktion zu aktivieren. Wählen Sie die gewünschte Datenlebenszeit aus der Dropdown-Liste aus. Beachten Sie, dass bei Auswahl von **0** die Datenlebenszeit-Funktion deaktiviert wird.

**HINWEIS!** Um ein Video wiederzugeben, das die aktuelle Datenlebenszeit überschreitet, verlängern Sie die Lebenszeit, bis das aufgezeichnete Video darin eingeschlossen ist.

## Konfiguration des Alarmverhaltens

Sie können die Videodauer vor und nach dem Alarm als Teil von Ereignisvideos einrichten.

1. **Nachalarm-Aufzeichnung:** Die Videoaufzeichnung wird fortgesetzt, nachdem der Alarmauslöser beendet wurde. Wenn der Alarm während des Zeitraums nach dem Alarm erneut ausgelöst wird, setzt das System die Aufzeichnung fort und startet den Zähler nach Beendigung des Alarms neu. Die Dauer kann zwischen 15 und 120 Sekunden eingestellt werden.
2. **Voralarm-Aufzeichnung:** Das vor der Alarmauslösung aufgezeichnete Video wird eingeschlossen. Die Dauer kann zwischen 0 und 120 Sekunden eingestellt werden (bei 0 wird die Voralarm-Aufzeichnung deaktiviert).

**HINWEIS!** Die normale Videoaufzeichnung MUSS aktiviert sein, um Videodaten für das entsprechende Video bereitzustellen, wenn ein Ereignis ausgelöst wird.

## Edge-Konfiguration

Der Benutzer kann das Edge-Archivierungsintervall für den Kanal konfigurieren. Wenn der Benutzer  $N$  Minuten in das Eingabefeld eingibt, überprüft der NVR die aufgezeichneten Daten alle  $N$  Minuten, um zu ermitteln, ob das System den Abruf der Edge-Aufzeichnung aktivieren muss. Die Standardeinstellung lautet 15 Minuten.

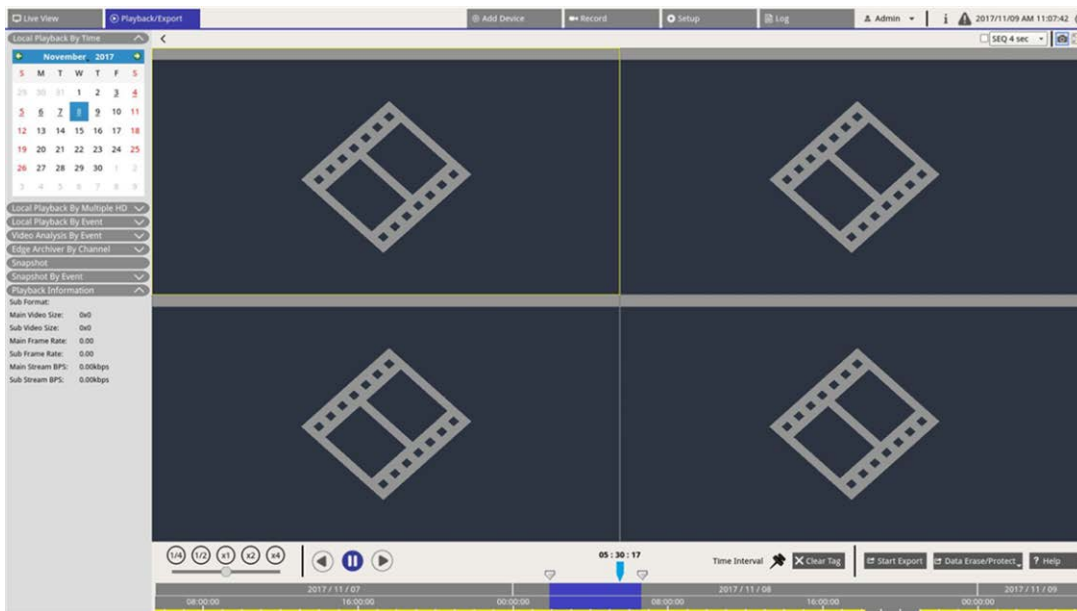
**HINWEIS!** Diese Funktion ist NUR verfügbar, wenn die IP-Kamera mit einem Edge-Aufnahmegerät, z. B. einer SD-Karte, ausgestattet ist.



## **Videos wiedergeben und exportieren**

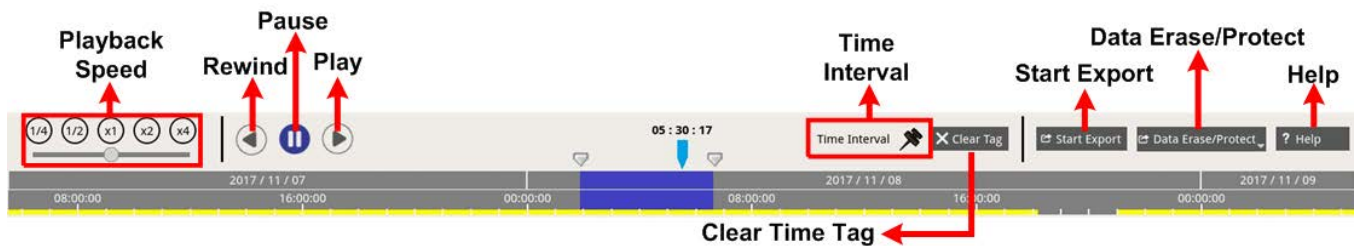
## Videos wiedergeben und exportieren

Sie können aufgezeichnete Videos wiedergeben, Snapshots anzeigen und gewünschte Videos oder Snapshots auf der Funktionsregisterkarte **Wiedergabe/Export** auf einen externen Speicher exportieren. Darüber hinaus können Sie die Snapshots anzeigen und die gewünschten Videos oder Snapshots in dieser Funktionsregisterkarte exportieren. Oben links können Sie die gewünschte Aufzeichnungsgruppe aus der Drop-down-Liste für die Wiedergabe und den Export von Videos auswählen.



# Wiedergabe-Steuerungsleiste

Die Wiedergabe-Steuerungsleiste wird unten auf dem Bildschirm angezeigt.



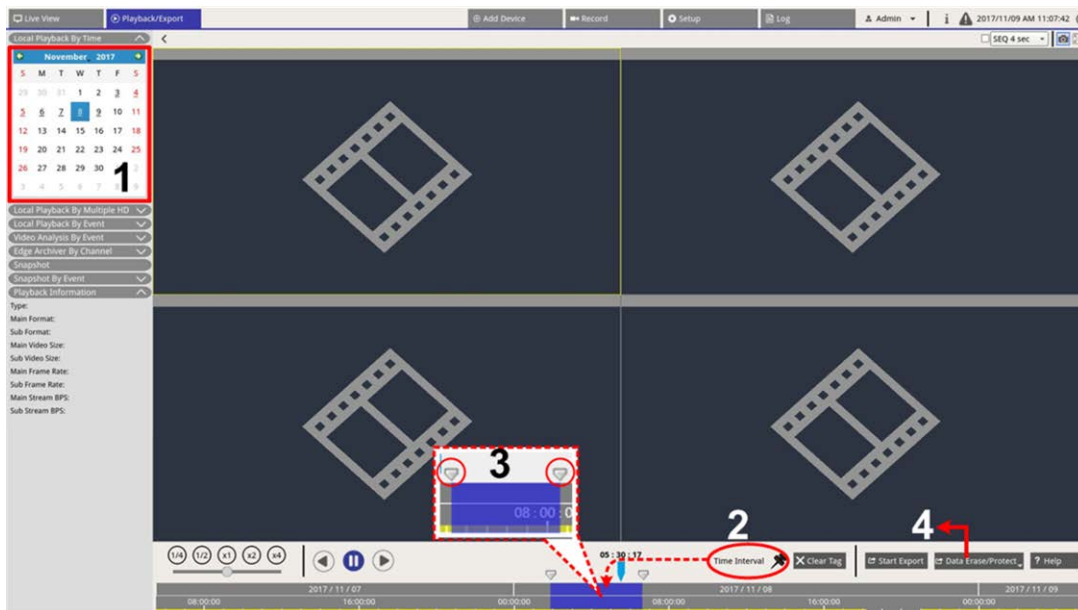
Element	Beschreibung
Wiedergabegeschwindigkeit	Klicken und ziehen Sie den Schieberegler, um die Wiedergabegeschwindigkeit unter x1/4, x1/2, x1, x2 oder x4 auszuwählen.
Rücklauf	Klicken Sie auf  , um die Wiedergabe aufgezeichneter Videos umzukehren.
Pause	Klicken Sie auf  , um die Wiedergabe zu pausieren.
Wiedergabe	Klicken Sie auf  , um die Wiedergabe aufgezeichneter Videos zu starten.
Zeitintervall	Klicken Sie auf das Symbol  , und ziehen Sie es, um das gewünschte Zeitintervall (Zeitmarke) in der Zeitleiste festzulegen. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.
Zeitmarke löschen	Klicken Sie auf  , um die in der Zeitleiste eingestellte Zeitmarke zu löschen.
Export starten	Klicken Sie auf  , um aufgezeichnete Videos auszuwählen und zu exportieren.
Daten löschen/schützen	Funktionen zum Entfernen, Schützen oder mit Lesezeichen versehen bestimmter Teile der Videos. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.
Hilfe	Zeitleistenfunktion-Bildanweisung.





## Daten schützen, löschen und Lesezeichen setzen

Sie können Daten zuweisen, die vor Löschen oder Ändern geschützt werden sollen, oder bestimmte Bereiche aufgezeichneter Daten als Lesezeichen festlegen. Alternativ können Sie auch bestimmte Aufzeichnungsdaten


löschen.

## Daten schützen



1. Wählen Sie ein unterstrichenes Datum (Aufzeichnungsdaten sind verfügbar) im Kalender aus. Der gelbe Streifen in der Zeitleiste gibt an, für welche Uhrzeit aufgezeichnete Videos verfügbar sind.
2. Klicken Sie auf das Zeitintervall-Symbol , und ziehen Sie es in die Zeitleiste, um das gewünschte Zeitintervall auszuwählen.
3. Mithilfe des Symbols für Anpassen des Zeitbereichs  können Sie das gewünschte Zeitsegment anpassen. Scrollen Sie mit dem Mausrad nach oben oder unten, um zu vergrößern oder zu verkleinern und die genaue Uhrzeit anzupassen und auszuwählen.
4. Klicken Sie auf , und wählen Sie  Protection aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Bestätigungsmeldung für den Datenschutz angezeigt wird.



Das Symbol für das **Löschen/Schützen von Daten** wechselt auf Hellblau , was darauf hinweist, dass der Datenschutz gerade durchgeführt wird. Sobald das System den Datenschutz abschließt, nimmt das Symbol wieder die Farbe Grau an. Außerdem wird das Zeitsegment der geschützten Daten unter der Zeitleiste grün angezeigt.







## Datenschutz beenden




Zwei Methoden stehen zum Beenden des Datenschutzes zur Verfügung:

- Zeitleiste
- Schutzliste

### Zeitleiste

1. Wählen Sie das Zeitsegment der geschützten Daten in der Zeitleiste aus, und passen Sie es mithilfe des Zeitintervall-Symbols  und des Zeitbereichsanpassungs-Symbols  an.
2. Klicken Sie auf , und wählen Sie  **Cancel Protection** aus.
3. Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abubrechen. Das ausgewählte Zeitsegment wechselt wieder auf Gelb, was darauf hinweist, dass dieser Teil der Aufzeichnungsdaten nicht geschützt ist und gelöscht/geändert werden kann.

### Schutzliste

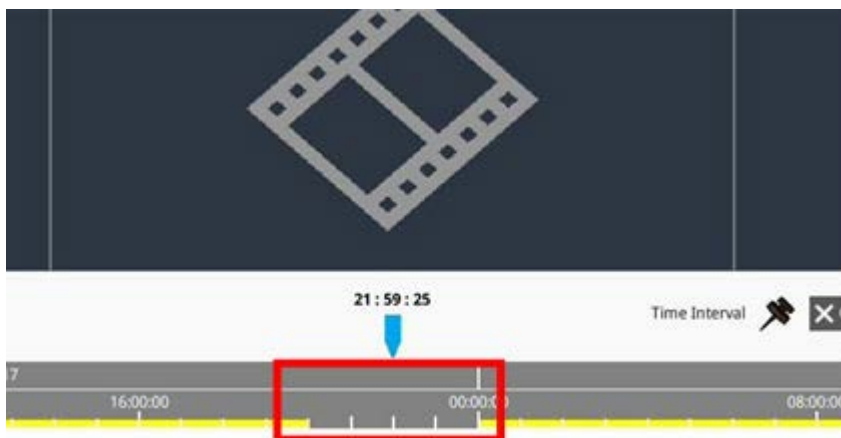
1. Klicken Sie auf , und wählen Sie  **Protection List** aus. Alle geschützten Daten werden in der Schutzliste aufgeführt.
2. Klicken Sie auf  des ausgewählten Datenelements, und klicken Sie auf **OK**, nachdem das Bestätigungsfenster angezeigt wird, um den Datenschutz abubrechen.

## Daten löschen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten Aufzeichnungsdaten aus der NVR-Datenbank zu entfernen.

1. Führen Sie die Schritte 1 bis 3 unter „Datenschutz festlegen“ aus, um das Zeitsegment der aufgezeichneten Videos auszuwählen.
2. Klicken Sie auf **Data Erase/Protect**, und wählen Sie **Erasion** aus. Klicken Sie auf **OK**, wenn das Bestätigungsfenster angezeigt wird, um das ausgewählte Zeitsegment der aufgezeichneten Videos zu löschen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.


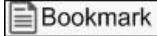
Das ausgewählte Zeitsegment der aufgezeichneten Videos wird wie unten dargestellt aus der Zeitleiste entfernt.



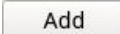
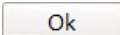

## Lesezeichen für Daten setzen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Abschnitt der aufgezeichneten Daten mit einem Lesezeichen zu versehen.


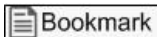


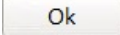
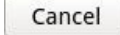
1. Scrollen Sie in der Zeitleiste, und wählen Sie die gewünschte Uhrzeit aus, um das Datenlesezeichen festzulegen.

2. Klicken Sie auf , und wählen Sie  aus. Das Fenster **Bookmark list** (Lesezeichenliste) wird wie unten dargestellt angezeigt.



3. Benennen Sie das Lesezeichen unter **Lesezeichen beschreiben**.
4. Klicken Sie auf , wonach ein Bestätigungsdialoefeld angezeigt wird.
5. Klicken Sie auf , um fortzufahren, oder klicken Sie auf  um den Vorgang abubrechen.

## Videos mit Lesezeichen wiedergeben und löschen

1. Klicken Sie auf , und wählen Sie  aus, um die Lesezeichenliste anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf , um ein mit Lesezeichen versehenes Video wiederzugeben.
3. Um ein Lesezeichen zu löschen, klicken Sie auf .
4. Klicken Sie auf , um die Löschung zu bestätigen, oder klicken Sie auf , um den Vorgang abubrechen.

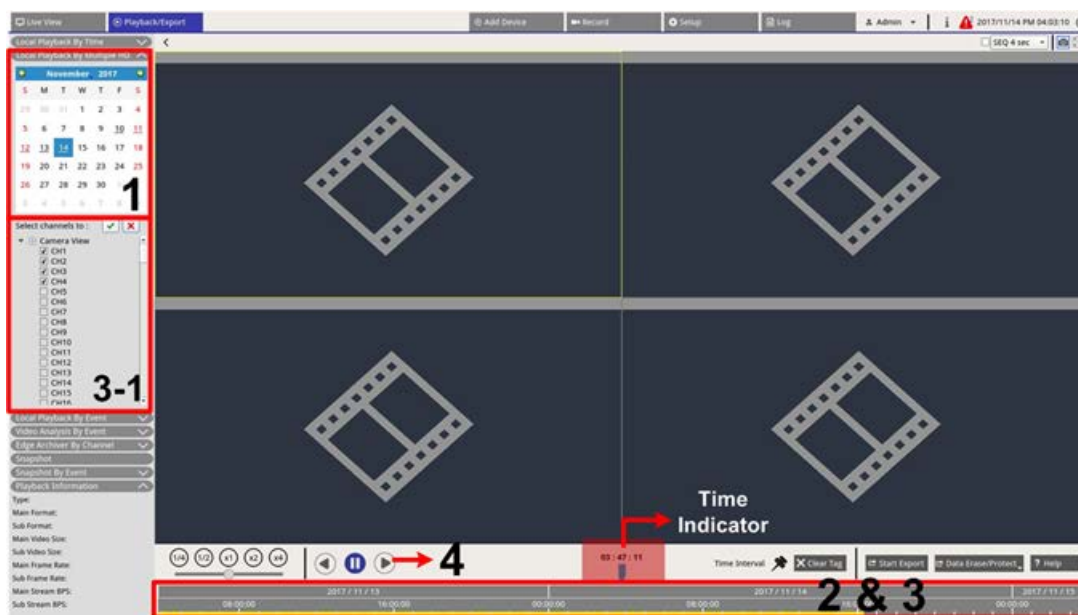
# Videos suchen, wiedergeben und exportieren

Das NVR-System kann gewünschte aufgezeichnete Videos nach Datum und Uhrzeit durchsuchen und wiedergeben. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.


## Videos nach Zeit/über mehrere Festplatten suchen und wiedergeben

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie aufgezeichnete Videos suchen und wiedergeben. Mit **Local Playback By Multiple HD** (Lokale Wiedergabe über mehrere Festplatten) können Benutzer Videos in bis zu vier Fenstern mit einer Auflösung von 1080p wiedergeben. Stellen Sie sicher, dass die Videoauflösung der aufgezeichneten Daten mindestens 1080p beträgt.

Wählen Sie **Local Playback By Time** (Lokale Wiedergabe nach Zeit) oder **Local Playback By Multiple HD** (Lokale Wiedergabe über mehrere Festplatten) und führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten aufgezeichneten Videos zu suchen und wiederzugeben.

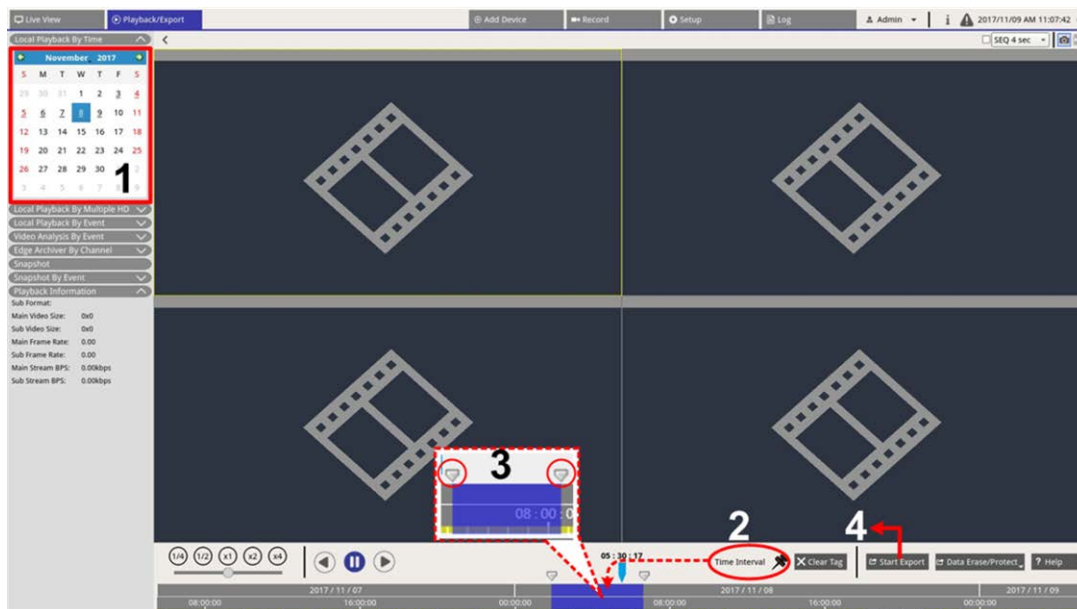




1. Wählen Sie ein unterstrichenes Datum (Aufzeichnungsdaten sind verfügbar) aus dem Kalender aus. Der gelbe Streifen in der Zeitleiste gibt an, für welche Uhrzeit aufgezeichnete Videos verfügbar sind.
2. Klicken und ziehen Sie die Zeitleiste, um die gewünschte Uhrzeit anzuzeigen. Die genaue Uhrzeit wird über der blauen Anzeige angezeigt.


3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die Zeitleiste. Scrollen Sie mit dem Musrad nach oben/unten, um die Zeitskala anzupassen und die genaue Zeit zu finden.
  - 3-1: Benutzer, die die Option **Lokale Wiedergabe über mehrere Festplatten** auswählen, müssen vier Kanäle mit aufgezeichneten Daten aus der Liste **Kanäle auswählen** auswählen.
4. Klicken Sie auf , um das aufgezeichnete Video der ausgewählten Kanäle wiederzugeben.

## Videos nach Zeit exportieren

Stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät an den NVR angeschlossen ist, bevor Sie mit dem Export von Videodateien fortfahren.



1. Wählen Sie das gewünschte unterstrichene Datum aus dem Kalender aus. In der Zeitleiste werden die verfügbaren Aufzeichnungsdaten für jeden Kanal angezeigt.
2. Klicken Sie auf das Zeitintervall-Symbol , und ziehen Sie es in die Zeitleiste, um das gewünschte Zeitintervall auszuwählen.
3. Mithilfe des Symbols für Anpassen des Zeitbereichs  können Sie das gewünschte Zeitsegment anpassen. Scrollen Sie mit dem Musrad nach oben/unten, um die genaue Zeit einzustellen und zu vergrößern/verkleinern.

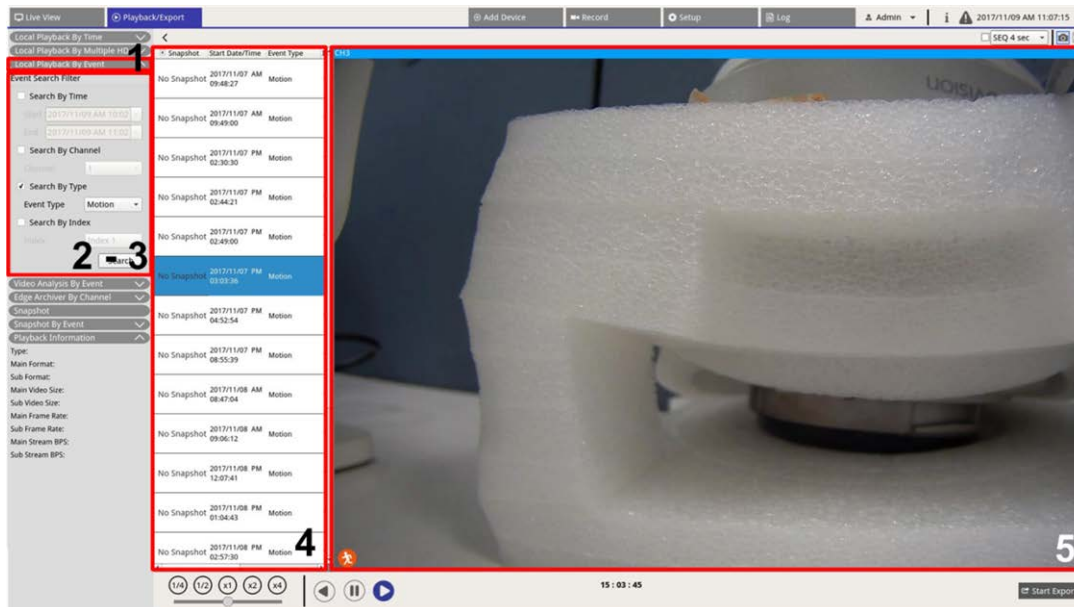
4. Klicken Sie auf , wonach das Fenster „Export“ angezeigt wird.
  - Aktivieren und markieren Sie die Kontrollkästchen für die gewünschten Kanäle, um Videos zu exportieren.
  - Wählen Sie das gewünschte externe Speichergerät aus.
  - Wählen Sie das Videoformat für das exportierte Video aus. Die bereitgestellten Videoformate umfassen \*.avi, \*.raw, \*.mp4, \*.mkv und \*.mov.
5. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um das Video zu exportieren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.
6. Klicken Sie auf **OK**, um den Export des Videos auf ein externes Speichergerät zu bestätigen.

## Ereignisvideos suchen, wiedergeben und exportieren

Sie können gewünschte Videos, die von Ereignissen aufgezeichnet wurden, mit der erweiterten Suchfunktion finden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

## Ereignisvideos suchen und wiedergeben

Nach Ereignissen aufgezeichnete Videos umfassen Ereigniszeit, Kanal oder Ereignistyp. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nach einem Ereignisvideo zu suchen.




1. Klicken Sie auf **Lokale Ereigniswiedergabe** oder **Videoanalyse nach Ereignis**, um den Ereignis-Suchfilter anzuzeigen.

## Videos wiedergeben und exportieren


### Ereignisvideos suchen, wiedergeben und exportieren

---

- Wählen Sie unter **Local Playback By Event** (Lokale Wiedergabe nach Ereignis) das/die gewünschte(n) Suchwerkzeug(e) aus und aktivieren Sie es/sie, um das beste Ergebnis zu erzielen:
    - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Time** (Suche nach Zeit), und geben Sie die Start-/Endzeit für den Zeitraum der Ereignissuche an.
    - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Channel** (Suche nach Kanal), um die gewünschten Kanäle für die Ereignissuche auszuwählen.
    - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Type** (Suche nach Typ) und wählen Sie den Ereignistyp für die Ereignissuche aus. Die Ereignistypen der lokalen Wiedergabe/Videoanalyse sind unten aufgeführt:
- | Element                            | Ereignistyp   |
|------------------------------------|---|
| Lokale Wiedergabe<br>Nach Ereignis | Bewegung, Videoverlust und Alarm  |
| Videoanalyse<br>Nach Ereignis      | Eindringungserkennung, Herumlungern erkennen,<br>Kamera-Sabotage, Falsche Richtung, Zurückgelassenes<br>Objekt, Objektzählung, Entferntes Objekt und Ange-<br>haltenes Fahrzeug |
- 
- Aktivieren Sie **Search By Index** (Suche nach Index) und wählen Sie den zu durchsuchenden Bewegungsindex aus.
  - Klicken Sie auf , um Ereignisvideos aufzulisten, die die ausgewählten Suchkriterien erfüllen.
  - Die Ereignisliste listet die Suchergebnisse in chronologischer Reihenfolge auf und enthält Videoinformationen (Snapshot, Datum/Uhrzeit, Ereignistyp, Alarmindex, ausgelöste Kamera und Notizen).
  - Klicken Sie auf und wählen Sie ein Ereignis aus, um ein Ereignisvideo auf der Anzeige neben der Ereignisliste wiederzugeben.

## Ereignisvideos exportieren

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Ereignisvideos zu exportieren.

- Stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät an den NVR angeschlossen ist.
- Markieren Sie das/die gewünschte(n) Video(s) in der Ereignisliste.
- Klicken Sie auf , wonach ein Fenster „Export“ angezeigt wird. Die aufgeführten Informationen umfassen verfügbare externe Speichergeräte für den Videoexport, die Start-/Endzeit der Exportdaten und die geschätzte Dateigröße.
- Wählen Sie das gewünschte externe Speichergerät und das Videoformat aus, bevor Sie Videos exportieren. Die bereitgestellten Videoformate umfassen \*.avi, \*.raw, \*.mp4, \*.mkv und \*.mov.

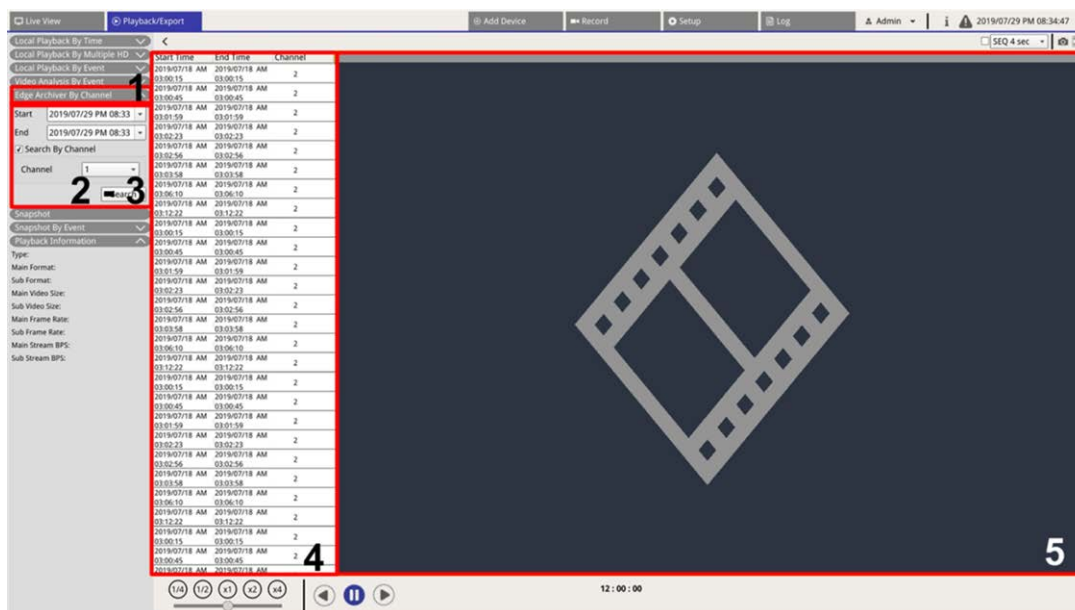


5. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um den Videoexport zu starten, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.
6. Nachdem der Videoexport abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**, um den Export von Ereignisvideos zu bestätigen und abzuschließen.

## Edge-Aufnahmen suchen und wiedergeben

Das NVR-System kann die Edge-Aufnahmen des ausgewählten Kanals (Bilder bei Verbindungsverlust) von der/den IP-Kamera(s) suchen und wiedergeben. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nach Edge-Aufnahmevideos zu suchen.

**HINWEIS!** Die Funktion **Edge Archiver by Channel** (Edge-Archivierung nach Kanal) ist nur für IP-Kameras mit einem Edge-Aufnahmegerät verfügbar, z. B. einer SD-Karte.



1. Klicken Sie auf **Edge Archiver by Channel** (Edge-Archivierung nach Kanal), um den Suchfilter anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter **Edge Archiver by Channel** (Edge-Archivierung nach Kanal) das **Start Date** (Startdatum) und **End Date** (Enddatum) aus, um Edge-Aufnahmevideos innerhalb des ausgewählten Zeitraums zu suchen.
  - Um Videos von einer bestimmten IP-Kamera zu durchsuchen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Channel** (Nach Kanal suchen), um die Videos anderer Kanäle herauszufiltern.
3. Klicken Sie auf **Search**, um Videos aufzulisten, die die Suchkriterien erfüllen.

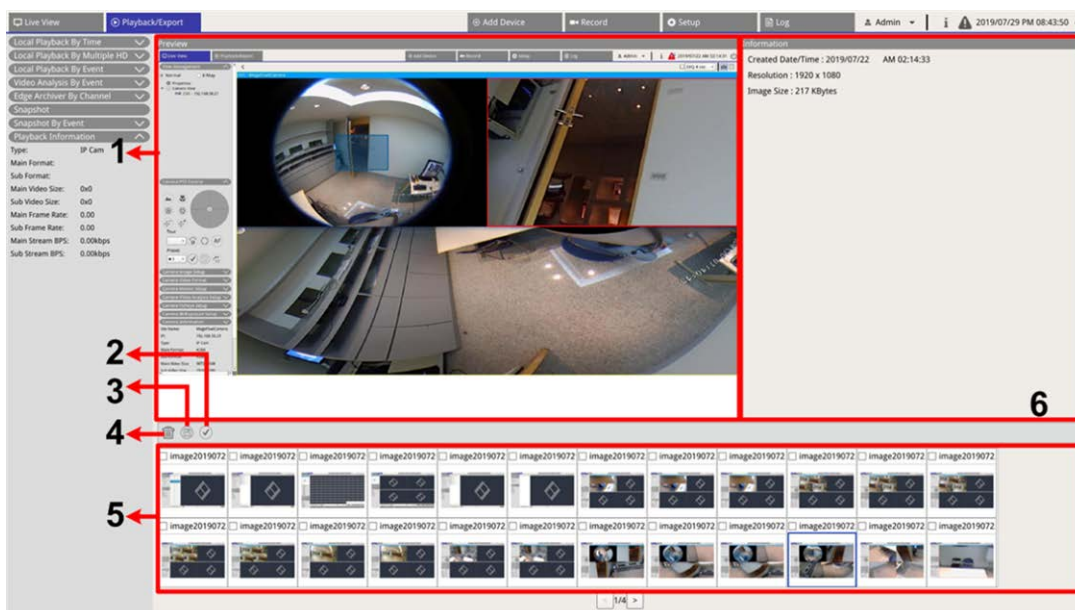
## Videos wiedergeben und exportieren





### Snapshots anzeigen und exportieren



- Die Liste der Edge-Aufnahmen zeigt die Suchergebnisse in chronologischer Reihenfolge mit Videoinformationen an (**Start Time** (Startzeit), **End Time** (Endzeit) und **Channel Number** (Kanalnummer)).
- Wählen Sie ein aufgezeichnetes Edge-Video aus, um das Video in der Videoanzeige neben der **Edge-Aufnahmeliste** wiederzugeben.

## Snapshots anzeigen und exportieren

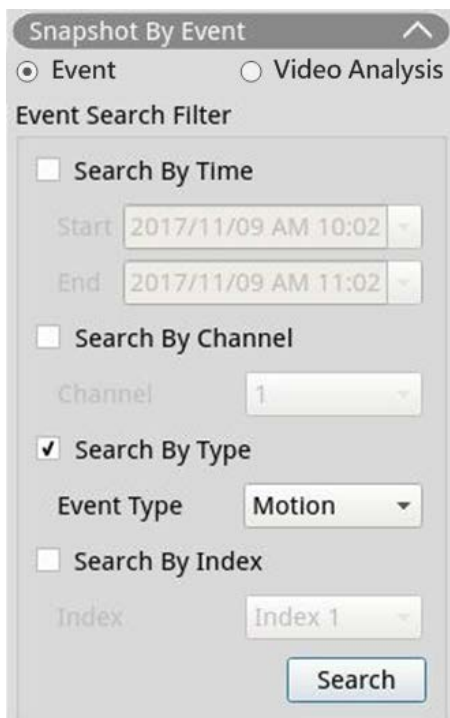
Das NVR-System kann die aktuelle Ansicht entweder in der Live-Ansicht oder während der Wiedergabe erfassen. Alle erfassten Bilder sind in **Snapshots** verfügbar, und Ereignis-Snapshots sind in **Snapshot nach Ereignis** verfügbar.



Nr.	Element	Symbol	Beschreibung
1	Vorschau	-	Zeigt den ausgewählten Snapshot aus der Snapshot-Liste unten an.
2	Alle auswählen		Klicken Sie auf  , um alle Snapshots in der Snapshot-Liste auszuwählen.
3	Exportieren		Wählen Sie die Snapshot-Datei(en) aus, und klicken Sie auf  , um die ausgewählte(n) Datei(en) zu exportieren.

Nr.	Element	Symbol	Beschreibung
4	Löschen		Wählen Sie die Snapshot-Datei(en) in der Snapshot-Liste aus, und klicken Sie auf  , um die ausgewählten Dateien zu löschen (keine Bestätigungsmeldung).
5	Snapshot-Liste	-	Alle erfassten Bilder werden hier aufgelistet. Klicken Sie auf diese Option, um ein Bild für die Bildvorschau auszuwählen, und die Informationen des Snapshots werden im Teilfenster „Snapshot-Informationen“ auf der rechten Seite angezeigt.
6	Snapshot-Informationen	-	Hier werden ausgewählte Snapshot-Informationen, einschließlich Erfassungsdatum/-uhrzeit, Bildauflösung und Bildgröße, aufgeführt.

## Ereignis-Snapshots suchen und anzeigen



Das NVR-System kann Ereignis-Snapshots nach Zeit, Kanal oder Typ durchsuchen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nach Ereignis-Snapshots zu suchen.

1. Klicken Sie auf **Snapshot nach Ereignis**, um den Ereignissuchfilter anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter **Snapshot nach Ereignis** die Ereigniskategorie (Ereignis- oder Videoanalyse) aus.

3. Wählen Sie das/die gewünschte(n) Suchwerkzeug(e) aus, und aktivieren Sie es/sie, um das beste Ergebnis zu erzielen:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Time** (Suche nach Zeit), und geben Sie die Start-/Endzeit für den Zeitraum der Ereignissuche an.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Channel** (Suche nach Kanal), um die gewünschten Kanäle für die Ereignissuche auszuwählen.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Type** (Suche nach Typ) und wählen Sie den Ereignistyp für die Ereignissuche aus. Die Ereignistypen der Ereignis-/Videoanalyse sind unten aufgeführt:

Kategorie	Ereignistyp
Ereignis	Bewegung, Videoverlust und Alarm
Videoanalyse	Intrusion Detection (Eindringungserkennung), Loitering Detection (Herumlungern erkennen), Camera Sabotage (Kamera-Sabotage), Wrong Direction (Falsche Richtung), Abandoned Object (Zurückgelassenes Objekt), Object Counting (Objektzählung), Object Removal (Entferntes Objekt) und Stopped Vehicle (Angehaltenes Fahrzeug)

---

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Search By Index** (Suche nach Index) und wählen Sie den zu durchsuchenden Bewegungsindex aus (nur Ereigniskategorie).

4. Klicken Sie auf  , um Ereignis-Snapshots aufzulisten, die den Suchkriterien entsprechen. Sie können das Suchergebnis in der Snapshot-Liste sehen.

## Snapshots exportieren

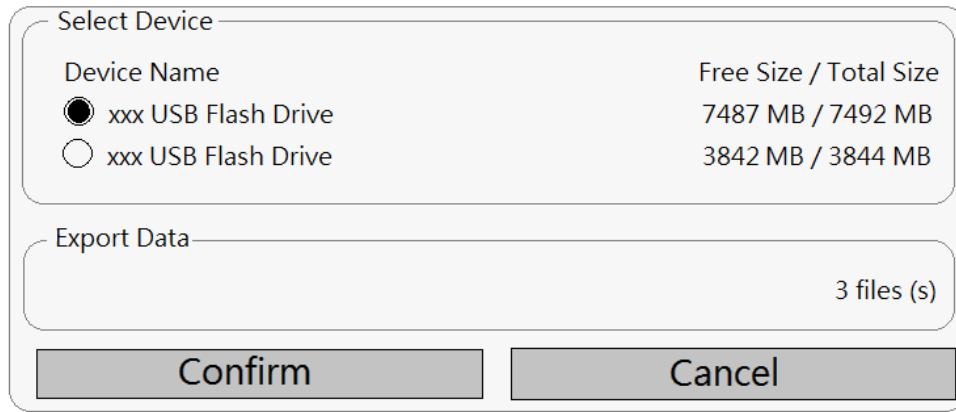
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um erfasste Bilder zu exportieren.

### HINWEIS!

Stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät an den NVR angeschlossen ist, bevor Sie Bilddateien exportieren.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Snapshot-Datei in der Snapshot-Liste auszuwählen, oder klicken Sie auf , um alle Snapshot-Dateien auszuwählen.

2. Klicken Sie auf , wonach das unten dargestellte Fenster mit der Exportbestätigung angezeigt wird.




The dialog box is titled "Select Device" and contains a table with two columns: "Device Name" and "Free Size / Total Size". The first row shows a selected device "xxx USB Flash Drive" with 7487 MB free and 7492 MB total. The second row shows an unselected device "xxx USB Flash Drive" with 3842 MB free and 3844 MB total. Below the table is an "Export Data" section showing "3 files (s)". At the bottom are "Confirm" and "Cancel" buttons.

Device Name	Free Size / Total Size
<input checked="" type="radio"/> xxx USB Flash Drive	7487 MB / 7492 MB
<input type="radio"/> xxx USB Flash Drive	3842 MB / 3844 MB

Export Data: 3 files (s)

Buttons: Confirm, Cancel

3. Alle angeschlossenen externen USB-Speicher und Cloud-Speicher werden unter „Gerät auswählen“ aufgeführt, damit Benutzer das bevorzugte Dateiziel auswählen können. Die Anzahl der ausgewählten Dateien, die für den Export ausstehen, wird unter „Daten exportieren“ aufgeführt.
4. Wählen Sie
- externen USB-Speicher aus, und klicken Sie auf **Bestätigen**. Nach Abschluss des Exportvorgangs wird ein Meldungsfenster angezeigt. Klicken Sie auf **OK**, um den Bildexport zu bestätigen und abzuschließen.
  - Cloud-Speicher aus, und klicken Sie im Popup-Fenster auf **Bestätigen** und **OK**. Der NVR exportiert die Bilddatei(en) im Hintergrund. Zeigen Sie den Upload-Status an, indem Sie Sofortbenachrichtigung  – Rand aktivieren.
5. Klicken Sie im Fenster „Export“ auf **Schließen**. Das System kehrt automatisch zur Funktionsregisterkarte **Wiedergabe/Export** zurück.



---

## NVR einrichten

Sie können grundlegende NVR-Einstellungen wie Sprache, Werkseinstellung, Datum/Uhrzeit, Netzwerk, Benutzerkonto, Verwaltung usw. konfigurieren. Klicken Sie auf **Einrichtung**, um auf das allgemeine NVR-Konfigurationsmenü zuzugreifen.

### HINWEIS!

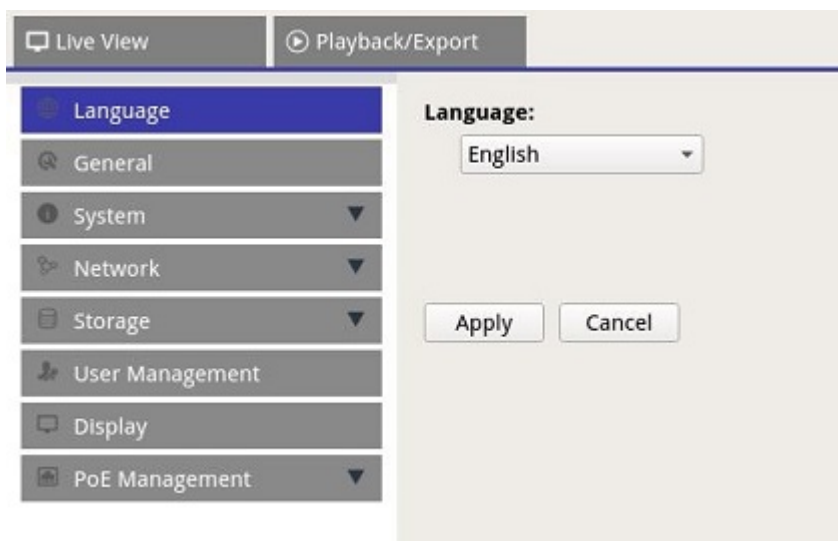
Die Firmware des MOVE NVR-64A unterstützt die primäre Funktion als Netzwerk-Videorekorder ohne weitere Konfiguration.

Mit einer alternativen Firmware kann der MOVE NVR-64A als *Failover-/Backup*-Server verwendet werden. Laden Sie diese Firmware auf den Ziel-NVR, **bevor Sie das System einrichten und konfigurieren**. Öffnen Sie das MOBOTIX Download Center [www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Download Center](#) > [Software-Downloads](#) und klicken Sie auf **MOVE NVR**, um die Firmware herunterzuladen.

Wenn der MOVE NVR-64A als Failover-/Backup-Server verwendet wird, unterstützt er die direkte Aufzeichnungsfunktion nicht mehr.

Weitere Informationen zur Failover/Backup-Serverfunktionalität finden Sie im Abschnitt [NVR-Failover-Dienst](#), p. 169.

# Sprache

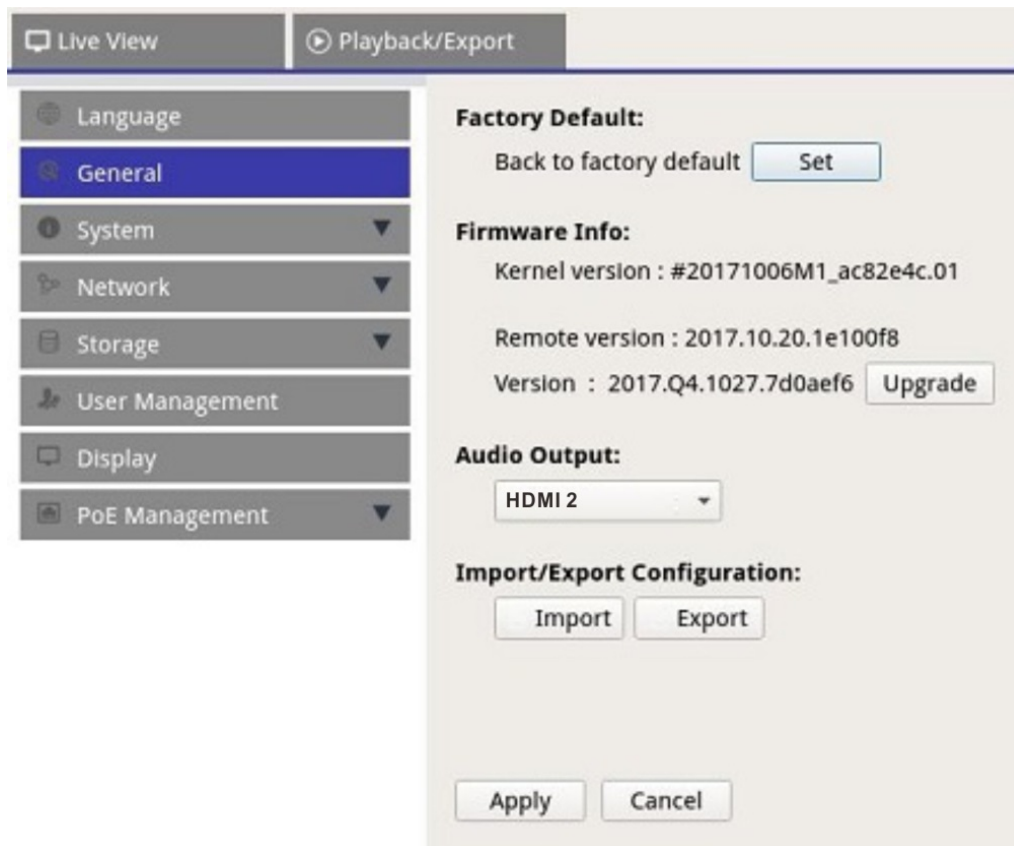


1. Wählen Sie unter „Einrichtung“ die Option **Sprache**, um die Spracheinstellungen zu öffnen.
2. Wählen Sie die bevorzugte Sprache aus der Sprachliste aus, um die Anzeigesprache zu ändern.
3. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern und zu übernehmen, oder klicken Sie auf  , um wieder die bisherigen Einstellungen zu laden.



# Allgemein

Wählen Sie **Allgemeines**, um das grundlegende NVR-Einstellungsmenü zu öffnen.



## Werkseinstellung

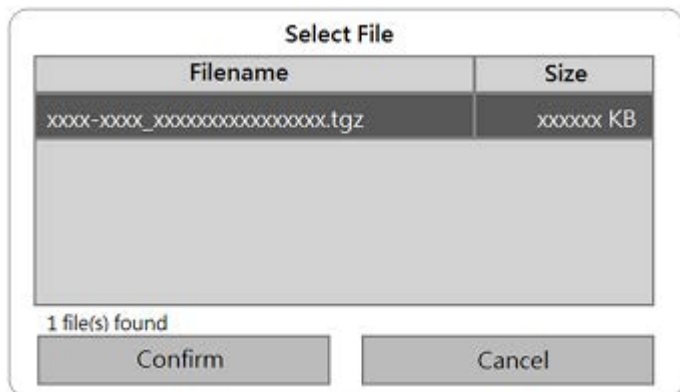
Sie können die Werkseinstellungen für die XMS-Software laden.

1. Klicken Sie auf , und lesen Sie die Warnmeldung im Popup-Fenster.
2. Wählen Sie **Ja** aus, um mit dem Laden der Werkseinstellung fortzufahren, oder klicken Sie auf **Nein**, um den Vorgang abubrechen.

## Firmware-Info

Die aktuelle Firmware-Version des NVR kann hier angezeigt werden. Sie können die Firmware auch aktualisieren, indem Sie neue Firmware hochladen.

1. Schließen Sie einen externen Speicher mit der Aktualisierungs-Firmware für den NVR an.
2. Klicken Sie auf **Upgrade**, wonach das unten dargestellte Fenster „Datei auswählen“ angezeigt wird.



3. Wählen Sie die gewünschte Firmware-Datei (\*.zip/txz/txz.sha512) aus und klicken Sie auf **Confirm**, um den Fortschritt der Firmware-Aktualisierung zu starten. Der NVR wird nach Abschluss der Firmware-Aktualisierung automatisch neu gestartet.

## Audioausgang

Sie können zwischen **HDMI 1**, **HDMI 2**, **HDMI 3** und **Line-Out** als Audioausgabemodus wählen.

- Nachdem Sie den gewünschten Audioausgabemodus ausgewählt haben, klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die aktuellen Einstellungen erneut zu laden.

## Konfiguration importieren

Sie können eine NVR-Konfigurationsdatei laden, die zuvor von einem anderen Gerät über ein externes Laufwerk exportiert wurde.

1. Schließen Sie das externe Laufwerk, auf dem die Konfigurationsdatei gespeichert ist, an den NVR an, und klicken Sie auf **Import**, um das Fenster „Datei auswählen“ anzuzeigen.

2. Nachdem Sie die Konfigurationsdatei ausgewählt haben, klicken Sie auf  , um den Import der Konfiguration zu starten, oder klicken Sie auf  , um den Vorgang abubrechen. Es wird eine Warnmeldung angezeigt, die Benutzer darüber informiert, dass das XMS-System nach dem Import der Konfigurationsdatei neu gestartet wird.

## Konfiguration exportieren

Sie können die aktuelle XMS-Konfiguration auf ein externes Laufwerk exportieren.

1. Stellen Sie sicher, dass das externe Laufwerk mit dem NVR verbunden ist, bevor Sie die Konfigurationsdatei exportieren. Klicken Sie auf  , und wählen Sie den Speicherort für die Exportdatei aus.
2. Lesen Sie das Bestätigungs-Popup-Fenster, um den Speicherort der Exportdatei zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf  , um den Export zu starten, oder klicken Sie auf  , um ihn zu stoppen.

**HINWEIS!** Exportieren Sie die Konfigurationsdatei jedes Mal, bevor Sie das XMS-System aktualisieren. Außerdem sollten Sie die Konfigurationsdatei regelmäßig sichern, um unerwartete Bedingungen zu vermeiden.

## System

Sie können NVR-Systemeinstellungen wie Datum/Uhrzeit, Joysticks, Systemmonitor und Ereignis-Management konfigurieren. Lesen Sie die entsprechenden Abschnitte, bevor Sie die Systemeinstellungen konfigurieren.

## Datum und Uhrzeit einstellen

Sie können Systemdatum, -uhrzeit und andere OSD-Parameter (On-Screen-Display) im Einstellmenü „Datum/Uhrzeit“ einstellen.

The screenshot shows the NVR system settings interface. The left sidebar contains a menu with the following items: Live View, Playback/Export, Language, General, System (expanded), Date/Time (selected), Joysticks, System Monitor, Event Management, Network, Storage, User Management, Display, PoE Management, and Video Analysis. The main content area displays the current date and time: 2021.08.25, Wednesday AM 03:52:36. Below this is the 'Date/Time Setup' section, which includes a calendar for August 2021 with the 25th selected, a time field set to 03:52:29 AM, a 'Date Format' dropdown set to YYYY/MM/DD, an unchecked 'Use 24 Hours' checkbox, a 'Time Zone' dropdown set to (UTC) London, and an 'NTP Server Setup' section with the server 'time.nist.gov' and an 'Update' button. There are also 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom.

August 2021						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

## Datum/Uhrzeit einstellen

1. Klicken Sie auf und wählen Sie ein Datum aus dem Kalender aus, um das Datum im System zu ändern.
2. Klicken Sie in das Zeitfeld, und betätigen Sie die Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltasten, oder drehen Sie das Mausrad, um die aktuelle Uhrzeit zu ändern.

3. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

## Datumsformat

Sie können den bevorzugten Datumsanzeigetyp auswählen. Vier Anzeigetypen: **JJJJ/MM/TT**, **JJJJ/TT/MM**, **MM/TT/JJJJ** oder **TT/MM/JJJJ**. „J“ steht für **Jahr**, „M“ steht für **Monat** und „T“ steht für **Tag**.

- Nachdem Sie das bevorzugte Format ausgewählt haben, klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen erneut zu laden.

## Zeitzone

Sie können ihre eigene aktuelle Zeitzone auswählen. Besuchen Sie [www.greenwichmeantime.com](http://www.greenwichmeantime.com), um die richtige lokale Zeitzone zu finden.

## NTP-Server einrichten

Sie können den NTP-Server (Network Time Protocol) einrichten, nachdem Sie die bevorzugte Zeitzone ausgewählt haben. Der Standard-NTP-Server ist time.nist.gov. Sie können zu beliebigen bevorzugten NTP-Servern wechseln. Eine Liste der IP-Adressen für die NTP-Server finden Sie unten:

129.6.15.28	129.6.15.29	132.163.4.101
132.163.4.102	132.163.4.103	128.138.140.44
192.43.244.18	131.107.1.10	69.25.96.13
206.246.118.250	208.184.49.9	64.125.78.85
207.200.81.113	64.236.96.53	68.216.79.113

- Nachdem Sie den bevorzugten NTP-Server ausgewählt haben, klicken Sie auf  neben dem Server, um die Uhrzeit sofort zu synchronisieren.

Außerdem kann die Uhrzeit regelmäßig synchronisiert werden.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Auto Sync** (Auto-Sync aktivieren) und wählen Sie das gewünschte Zeitintervall aus dem Dropdown-Menü aus.
2. Klicken Sie auf  , um die Einstellung zu speichern. Die Uhrzeit wird automatisch stündlich/jeden Tag/jede Woche je nach Benutzerpräferenz synchronisiert.

## Joystick/Tastatur einrichten

Der NVR ermöglicht es Benutzern, PTZ-Kameras oder SpeedDome-Kameras mithilfe eines externen USB-Joysticks oder Tastatur-Controllers zu steuern.

### HINWEIS!

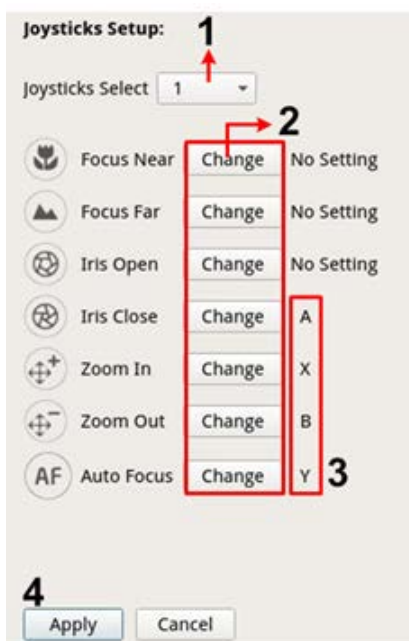
Diese Funktion ist NUR für XInput-kompatible Joysticks verfügbar.

Sobald eine Tastatur erkannt wurde, wird der Modellname der Tastatur (z. B. Videotec DCZ 1) auf der Joysticks-Seite angezeigt.

Der Joystick/die Tastatur muss mit dem NVR verbunden sein, BEVOR der NVR gestartet wird.

Der Joystick/die Tastatur kann im NVR nicht konfiguriert werden. Weitere Informationen zur Konfiguration finden Sie im Tastaturhandbuch.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Joystick einzurichten.

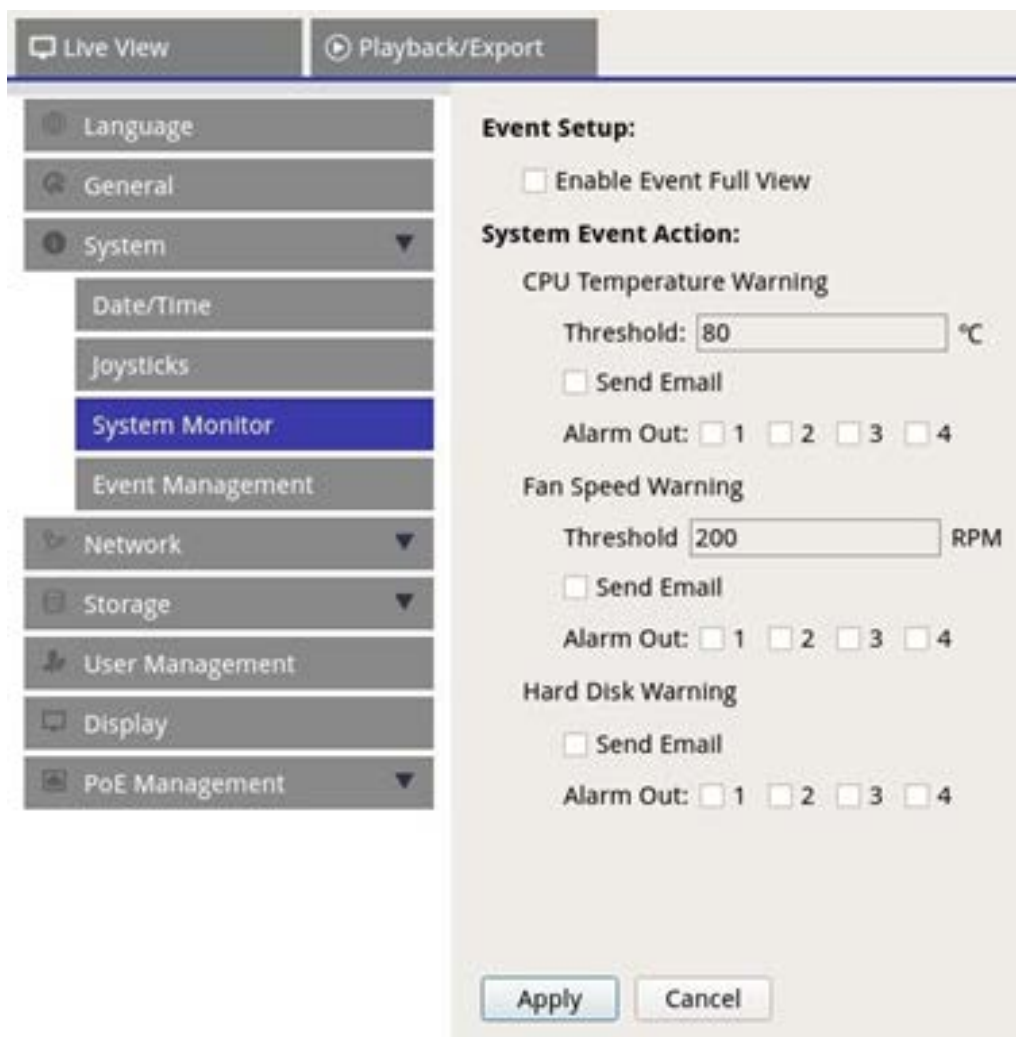


1. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Joysticks Select** (Joystick auswählen) die Option **1**.
2. Klicken Sie in einer beliebigen PTZ-Funktion auf **Change**.
3. Drücken Sie eine beliebige bevorzugte Taste, um die Funktion diese Taste zuzuweisen.
4. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu speichern und anzuwenden.

Kehren Sie mit **Live View** (Live-Ansicht) zur Live-Ansicht zurück und wählen Sie einen beliebigen PTZ-/SpeedDome-Kamerakanal aus. Drücken Sie die Taste, die der Funktion zugewiesen ist, um die PTZ-Funktion zu steuern. Sie können die Schwenkfunktion der mit dem NVR verbundenen PTZ/SpeedDome-Kamera steuern, indem Sie den Joystick-Controller nach links/rechts bewegen, und die Neigefunktion, indem Sie den Joystick-Controller nach oben/unten bewegen.

Wählen Sie im Menü „Joysticks Select“ (Joystick auswählen) die **Unused**. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu speichern.

## Systemmonitor



## Ereigniseinrichtung

Sie können einen Vollbild-Ereignisalarmkanal einrichten.

- Aktivieren/deaktivieren Sie „Ereignisvollbild aktivieren“, und klicken Sie auf **Apply**, um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

## Systemereignisaktion

Sie können den Schwellenwert für die Systemuntersuchung einrichten, z. B. CPU-Temperatur, Lüftergeschwindigkeit. Wenn der Systemwert über dem festgelegten Schwellenwert liegt, sendet der NVR E-Mails

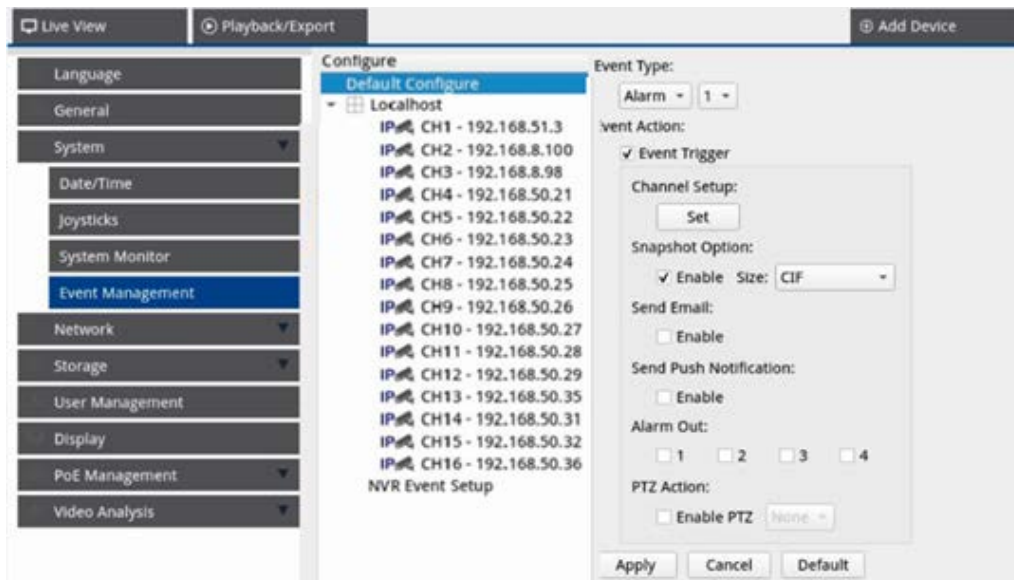
oder Alarme, um eine Warnmeldung auszugeben.

- **CPU-Temperaturwarnung:** Eine hohe CPU-Temperatur kann zu Systemdefekten führen. Sie können den bevorzugten Temperaturwert eingeben, um eine Überhitzung der CPU zu verhindern (Standardwert: 80). Benutzer können auch den Warnungstyp auswählen, z. B. **Send E-mail** (E-Mail senden) oder **Alarm Out 1 – 4** (Alarmausgang 1 bis 4).
- **Lüfterdrehzahlwarnung:** Eine hohe Lüfterdrehzahl kann zu Systemdefekten führen. Sie können den bevorzugten Lüfterdrehzahlwert eingeben, um eine Überlastung des Lüfters zu verhindern (Standardwert: 200). Benutzer können auch den Warnungstyp auswählen, z. B. **Send E-mail** (E-Mail senden) oder **Alarm Out 1 – 4** (Alarmausgang 1 bis 4).
- **Festplattenwarnung:** Das System kann erkennen, ob die Festplatte unerwartete Fehler aufweist oder die Lese-/Schreibgeschwindigkeit langsam ist, und eine Warnmeldung an Benutzer senden. Benutzer können auch den Warnungstyp auswählen, z. B. **Send E-mail** (E-Mail senden) oder **Alarm Out 1 – 4** (Alarmausgang 1 bis 4).

Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die Änderungen zu verwerfen.

## Ereignis-Management

Sie können die Ereigniseinstellungen für jede ausgewählte IP-Kamera festlegen. Das Einstellungsmenü wird wie folgt angezeigt:





## Standard konfigurieren

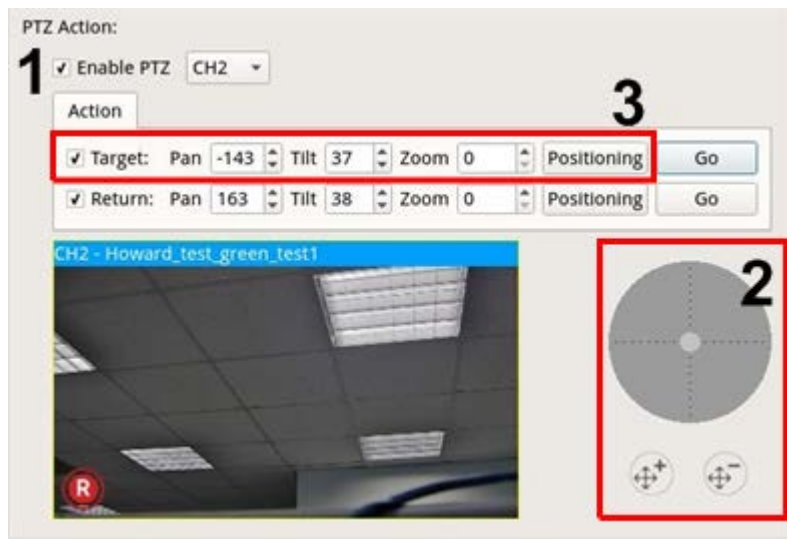
Sie können die standardmäßigen Ereignisaktionen einrichten, die auf jede Kamera angewendet werden können.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Event Trigger** (Ereignisauslöser), um den Ereignisauslöser zu aktivieren.
2. Legen Sie Ereignisaktionen, Snapshots, E-Mail-Versand usw. fest.
3. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.
4. Wählen Sie einen beliebigen Standort unter **Lokaler Host** aus, und klicken Sie auf  , um die voreingestellten Standardeinstellungen zu laden.
5. Klicken Sie auf  , um die geladenen Standardkonfigurationseinstellungen aus **Standard konfigurieren** zu speichern.

## Ereignisaktion

- **Ereignisauslöser:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Funktion **Ereignisauslöser** zu aktivieren.
- **Snapshot-Optionen:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wählen Sie die Snapshot-Auflösung aus dem Dropdown-Menü aus, und klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern. Das System erfasst das Live-Ereignis-Bild, sobald ein Ereignis ausgelöst wird. Sie können alle Ereignis-Snapshots unter **Wiedergabe/Export > Snapshot nach Ereignis** anzeigen.
- **E-Mail senden:** Aktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungsfunktion, wonach der NVR eine Ereignisbenachrichtigung an die unter **Netzwerk** voreingestellte E-Mail-Adresse sendet. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern.
- **Send Push Notification (Push-Benachrichtigung senden):** Aktivieren Sie die Push-Benachrichtigungsfunktion und laden Sie vorab die mobile App MOBOTIX NVR App herunter. Der NVR sendet Ereignisbenachrichtigungen über die mobile App MOBOTIX NVR App an das Mobiltelefon des Benutzers. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern.
- **Alarm Out 1 – 4 (Alarmausgang 1 bis 4):** Sie können die Alarmausgangsfunktion aktivieren/deaktivieren. Beim Signal kann es sich um eine Lampe oder Sirene handeln, die die Benutzer über die Ereignisauslösung informiert. Aktivieren Sie das entsprechende Kontrollkästchen, um den Alarmausgang zu aktivieren. Klicken Sie auf  , um die Einstellung zu speichern.

- **PTZ-Aktion:** Die Funktion „PTZ-Aktion“ ermöglicht es der Kamera, sich in die Zielposition zu drehen, wenn ein Ereignis ausgelöst wird, und in die eingestellte Position zurückzukehren, wenn das Ereignis vorbei ist. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um PTZ-Aktionen zu konfigurieren:



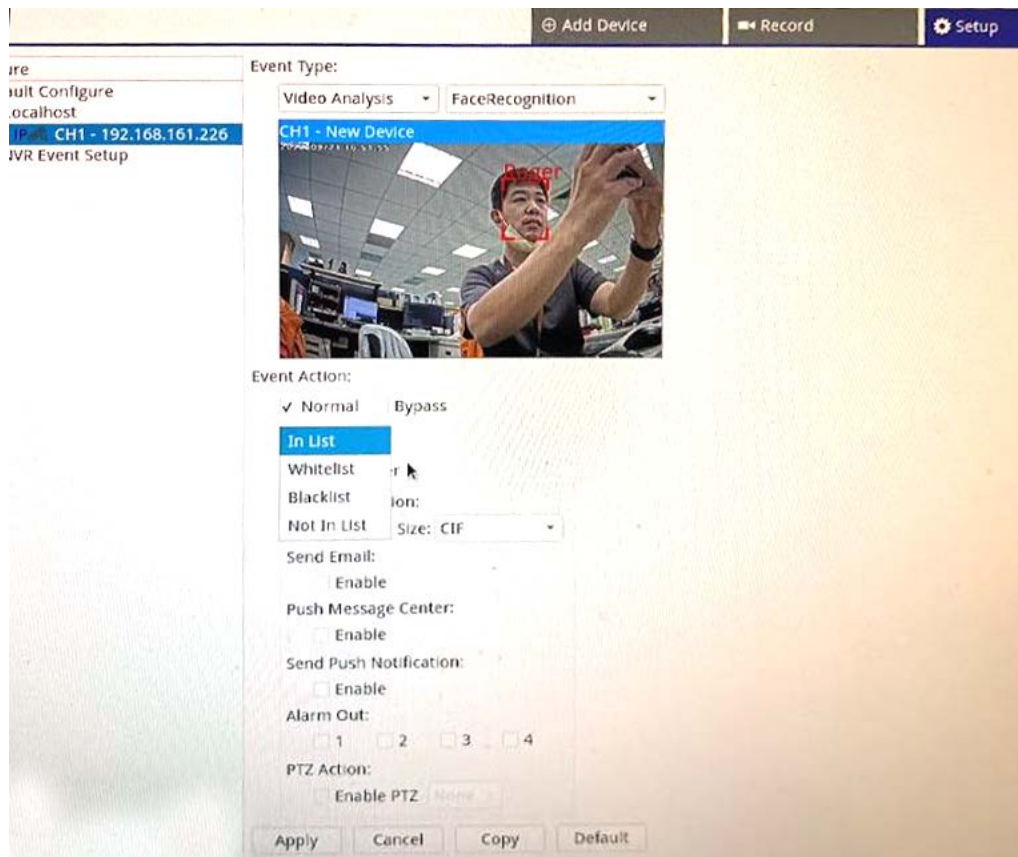
1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable PTZ** (PTZ aktivieren) und wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Kanal aus, der schwenken/neigen/zoomen soll.
2. Klicken Sie auf die Steuerschaltfläche, und verschieben Sie sie, um zu schwenken/zu neigen. Drücken Sie die Taste zum Vergrößern/Verkleinern, um das Zoomverhältnis zu steuern.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Target** (Ziel) und klicken Sie auf **Positioning**. Die Koordinaten der in Schritt 2 festgelegten Position werden angezeigt. Sie können die Koordinaten und den Zoomfaktor auch manuell festlegen, indem Sie auf die Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltasten klicken oder die Werte eingeben.

Führen Sie **Schritt 2 und 3** aus, um die Rückkehrposition festzulegen.

Klicken Sie nach Abschluss der Einrichtung auf **Go**, um zu prüfen, ob die Kamera wie zuvor eingestellt in die gewünschte Position gedreht wird.

## Lokaler Host

Sie können Ereigniseinstellungen für jede einzelne Kamera festlegen, die mit dem NVR verbunden ist.



1. Wählen Sie einen Kamera-Standort aus der Liste **Lokaler Host** aus.
2. Wählen Sie den **Ereignistyp** aus: Bewegung, Alarm, Videoverlust und Videoanalyse.

**HINWEIS!** Videoanalysefunktionen wie Gesichtserkennung oder Kennzeichenerkennung sind nur verfügbar, wenn sie von der Kamera unterstützt werden.

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ereignisauslöser**, um den **Ereignisauslöser** zu aktivieren.

**HINWEIS!** Aktivieren Sie vor dem Einrichten der Ereignisaktion für die Bewegungs-/Videoanalyse unter **Ereignis-Management** die Option „Ereignisauslösung anzeigen“ und konfigurieren Sie die Einstellungen unter **Live-Ansicht > Kamera-Bewegungseinstellungen einrichten/Videoanalyse von Kamera einrichten**.

Bei Analyseereignistypen wie Gesichtserkennung oder Kennzeichenerkennung kann die Ereignisaktion von Listen abhängig sein. Es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

**Normal:** Der NVR beurteilt, ob ein Ereignis vorliegt oder nicht, indem er das erkannte Gesicht oder das Kennzeichen mit der Liste im NVR abgleicht.

**Umgehung:** Die Kamera beurteilt, ob ein Ereignis vorliegt oder nicht, indem sie das erkannte Kennzeichen mit der Liste in der Kamera abgleicht.

Es stehen vier Arten von Listen zur Verfügung:

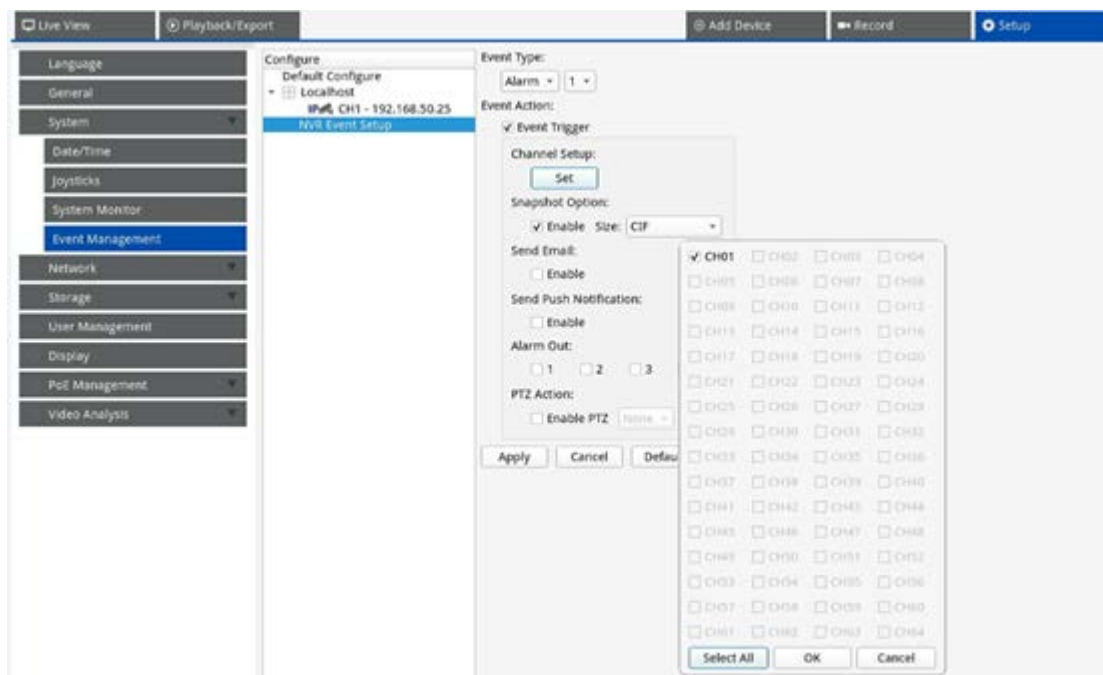
- **In Liste:** was sich in der Datenbank befindet
- **Weißer Liste**
- **Schwarze Liste**
- **Nicht in Liste:** was sich nicht in der Datenbank befindet

4. Richten Sie die Ereignisaktionen ein. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Standard konfigurieren“ im Abschnitt „Ereignis-Management“.
5. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

Sie können dieselben Einstellungen kopieren und auf mehrere Standorte anwenden. Wählen Sie einen beliebigen Standort unter **Lokaler Host** aus, und klicken Sie auf **Default** und **Apply**. Der Standort übernimmt die Standard-Konfigurationseinstellungen.

### NVR-Ereigniseinrichtung (optional)

Sie können NVR-Alarmtyp und Ereignisaktionen einrichten.



Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Ereignisauslöser für den NVR einzurichten.

1. Wählen Sie **NVR Event Type** (NVR-Ereignistyp; Alarm 1–4) aus dem Dropdown-Menü aus.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Event Trigger** (Ereignisauslöser), um den Ereignisauslöser zu aktivieren.
3. Klicken Sie auf **Set**, um die Einstellungen auf die ausgewählten Kameras anzuwenden.
4. Legen Sie die Ereignisaktionen fest.
5. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu übernehmen, oder klicken Sie auf **Cancel**, um den Vorgang abzubrechen.

Benutzer können auch auf **Default** klicken, um die Konfiguration zu übernehmen, die unter **Standard konfigurieren** festgelegt wurde.

# Netzwerk

Über das Menü „Netzwerk“ können Benutzer die Einstellungen der Netzwerkschnittstelle wie IP-Adresse, Subnetzmaske usw. ändern. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und/oder Netzwerkdienstleister, um weitere Informationen zu erhalten.

## HINWEIS!

Behalten Sie einzelne Netzwerkschnittstellen unter einer unterschiedlichen IP-Adresse (z. B. 192.168.10.xxx und 192.168.11.xxx), um Schnittstellenkonflikte zu vermeiden und zu verhindern, dass IP-Kameras nicht erkannt werden.

## Ethernet-Einrichtung

The screenshot shows the 'Setup' page for the 'Ethernet' section. The interface includes a top navigation bar with 'Live View', 'Playback/Export', 'Add Device', 'Record', 'Setup', 'Log', and 'Admin'. A left sidebar lists various system settings. The main content area is titled 'Interface' and shows 'LAN1&2' selected, with a note that 'Lan1 and Lan2 are aggregated to one Vlan'. The 'MAC Address' is 90.D0.99.18.79.3D. Under 'DHCP Setup', the 'Enable DHCP' checkbox is unchecked. The 'IPv4' section has input fields for 'Address' (192.168.11.14), 'Subnet Mask' (255.255.255.0), 'Default Gateway', 'Primary DNS', and 'Secondary DNS'. The 'IPv6' section has an 'Enable IPv6' checkbox and input fields for 'Address' (fe80::300:890:fe18:793d), 'Subnet Mask' (64), and 'Default Gateway'. The 'Port' section has input fields for 'Http Port' (80) and 'RTSP-Server Port' (554). A 'QR Code' section shows a QR code for IPv4. At the bottom, there are 'Route', 'Apply', and 'Cancel' buttons.

## Schnittstelle

- **WAN1:** Wählen Sie diese Option aus, um die WAN 1-Konfiguration festzulegen.
- **WAN2:** Wählen Sie diese Option aus, um die WAN 2-Konfiguration festzulegen.
- **LAN1/2:** Wählen Sie diese Option, um LAN1 und LAN2 sowie die Konfiguration des PoE-Switches einzustellen.

**HINWEIS!** LAN1 und LAN2 verwenden dieselbe Netzwerkeinstellung, da sie als redundante Netzwerkschnittstellen kombiniert werden.

## MAC-Adresse

Sie können die MAC-Adresse der ausgewählten Schnittstelle sehen.

## DHCP einrichten

Die DHCP-Funktion (Dynamic Host Configuration Protocol) ermöglicht es dem NVR, beim Hochfahren eine dynamische IP-Adresse vom DHCP-Server zu beziehen. Bei Verwendung von DHCP sind die Einstellungen dynamisch und ändern sich jedes Mal, wenn der NVR ein- oder ausgeschaltet wird, je nach Netzwerkeinstellung.

**HINWEIS!** Diese Einstellung gilt nur für einen WAN-Port des MOVE NVR selbst. Die Kamera-IP-Adressen der PoE-Ports werden vom integrierten DHCP-Server zugewiesen, wie unter [PoE-Management-Einstellungen, p. 136](#) und [Geräte hinzufügen, p. 59](#) erläutert.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable DHCP** (DHCP aktivieren) und klicken Sie auf . Dem NVR wird eine dynamische IP-Adresse zugewiesen. In dieser Einstellung werden Ethernet-Konfigurationen für IPv4-Abschnitte wie IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway und DNS automatisch übernommen und können nicht von Benutzern geändert werden.
2. Wenn der NVR voraussichtlich unter einer festen IP-Adresse verwendet werden soll, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable DHCP** (DHCP aktivieren), um die IP-Adresse, die Subnetzmaske, das Standard-Gateway und DNS manuell zu konfigurieren. Wenden Sie sich an Netzwerksystemadministratoren oder IT-Mitarbeiter, um weitere Informationen zu erhalten.

## IPv4

1. Wenn Benutzer im Menü „WAN-Konfiguration“ den NVR unter einer festen IP-Adresse festlegen, müssen sie alle zugehörigen Einstellungen vornehmen.

2. Im Menü „LAN-Konfiguration“ können Sie die IP-Adresse, die Subnetzmaske usw. des LAN-Netzwerks individuell einrichten.
  - **Adresse:** Sie können die IP-Adresse (Internet Protocol) des NVR konfigurieren. Die IP-Adresse ist die Kennung für den NVR in einem TCP/IP-LAN.
  - **Subnetzmaske:** Eine [32-Bit](#)-Netzmaske wird verwendet, um eine IP-Adresse in Subnetze aufzuteilen und die verfügbaren Hosts der Netzwerke anzugeben. Der Wert wird vom Netzwerkadministrator definiert, und das Format ist 255.255.255.255 ähnlich.
  - **Standard-Gateway:** Ein Gateway ist ein [Knoten](#) in einem [Netzwerk](#), der als Eingang zu einem anderen [Netzwerk](#) dient. Der NVR kann andere Geräte in einem anderen Netzwerk (AP/Hub/Switch) erreichen.
  - **Primärer und sekundärer DNS-Server:** Sie können die IP-Adresse des Domänennamenbereichs angeben, der dem NVR zugeordnet ist. Wenn der Server bei Verwendung von DHCP nicht verfügbar ist, sucht das NVR weiter nach dem Netzwerkservers, bis eine Zeitüberschreitung auftritt oder ein neuer verfügbarer Server gefunden wird.

## IPv6

1. Wenn Benutzer im WAN-Konfigurationsmenü den NVR unter einer festen IP-Adresse festlegen, müssen sie alle zugehörigen Einstellungen vornehmen. Aktivieren Sie die Option **Enable IPv6** (IPv6 aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren.
2. Im LAN-Konfigurationsmenü können Sie die IP-Adresse, die Subnetzmaske usw. des LAN-Netzwerks individuell einrichten.
  - **Adresse:** Sie können die IP-Adresse (Internet Protocol) des NVR konfigurieren. Die IP-Adresse ist die Kennung für den NVR in einem TCP/IP-LAN.
  - **Subnetzmaske:** Eine 128-Bit-Netzmaske wird verwendet, um eine IP-Adresse in Subnetze aufzuteilen und die verfügbaren Hosts der Netzwerke anzugeben. Der Wert wird vom Netzwerkadministrator definiert.
  - **Standard-Gateway:** Ein Gateway ist ein Knoten in einem Netzwerk, der als Eingang zu einem anderen Netzwerk dient. Der NVR kann andere Geräte in einem anderen Netzwerk (AP/Hub/Switch) erreichen.

## Port

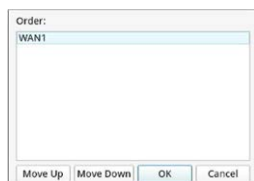
- **HTTP-Port:** Der standardmäßige HTTP-Port ist 80.
- **RTSP-Server-Port** Der standardmäßige RTSP-Port ist 554.



## QR-Code

Scannen Sie den QR-Code über die mobile App MOBOTIX NVR App, um die IPv4-Informationen zu erhalten.

## Priorität der Routing-Tabelle anordnen



Klicken Sie auf **Route**, um die Priorität der Routing-Tabelle anzuordnen.

**HINWEIS!** Der Port muss mit dem DHCP-Server verbunden sein.

## Einstellungen speichern

Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf **Cancel**, um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

## E-Mail-Einrichtung

Sie können die E-Mail-Adresse für den Empfang von Ereignis-/Alarmbenachrichtigungen festlegen.

The screenshot shows the 'Email' configuration page in the NVR web interface. The page is divided into several sections:

- SMTP Server:** A dropdown menu is set to 'Gmail'. Below it are input fields for 'Server Site' (smtp.gmail.com), 'Port' (465), 'Account' (Admin), and 'Password' (masked with dots). There is a checkbox for 'SSL' which is checked.
- Email Recipient:** An input field for 'Email Address' contains 'mrx@testmaill.dd'.
- Email Attachment Setup:** A checkbox labeled 'Enable Mail Attachment' is checked.
- Email Time Setup:** A section with a 'Disable' checkbox (unchecked) and an 'Enable' checkbox (checked). Below this is a calendar grid with days of the week (Sun to Sat) and hours (0 to 23). The grid shows that email notifications are enabled from 8:00 to 17:00 on Monday through Saturday.

At the bottom of the page, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

## SMTP-Server

Sie können den bevorzugten SMTP-Server (Simple Mail Transfer Protocol) auswählen. Die Standardoptionen sind **Gmail** und **Yahoo Mail**. Sie können auch **Benutzerdefiniert** auswählen, um einen persönlichen SMTP-Server einzurichten.

- **Serverstandort:** Der NVR ruft automatisch die Serverinformationen vom **Gmail**- und **Yahoo**-SMTP-Server ab. Sie können dieses Feld nur unter **Benutzerdefiniert** ändern.
- **Port:** Sie können den SMTP-Port auf den gewünschten Port ändern. SMTP wird häufig für den Betrieb über Internet-Port 465 verwendet.
- **SSL:** SSL (Secure Sockets Layer) bietet Kommunikationssicherheit über das Internet. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die SSL-Verbindung zu aktivieren oder zu deaktivieren. SSL ist standardmäßig aktiviert.
- **Konto:** Sie können das SMTP-Konto einrichten. Geben Sie den entsprechenden Benutzernamen für den SMTP-Server ein. Das Benutzerkonto ist normalerweise eine E-Mail-Adresse.
- **Kennwort:** Geben Sie das Kennwort für das obige SMTP-Konto ein.

## E-Mail-Empfänger

Bearbeiten Sie die E-Mail-Adresse, an die Ereignis-/Alarmbenachrichtigungen gesendet werden. Im Folgenden finden Sie Informationen zum Einrichten aller erforderlichen Informationen.

- **E-Mail-Adresse:** Geben Sie die bevorzugte E-Mail-Adresse für Ereignis- oder Alarmbenachrichtigungen ein.

## E-Mail-Anhang einrichten

- **E-Mail-Anhang aktivieren:** Aktivieren Sie diese Option, um das Senden von E-Mail-Anhängen zu aktivieren.

## E-Mail-Zeiten einrichten

Sie können Zeiträume festlegen, in denen E-Mails gesendet werden sollen.

1. Klicken Sie auf „Deaktivieren“, um Zeiträume festzulegen, in denen keine E-Mails gesendet werden sollen.
2. Klicken Sie auf „Deaktivieren“, um Zeiträume festzulegen, in denen E-Mails gesendet werden sollen.
3. Klicken oder zeichnen Sie die Zeitbereiche in den Zeitplan.

Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

## DDNS einrichten

The screenshot shows the DDNS Setup configuration page. On the left, a navigation menu lists various settings, with 'DDNS' currently selected. The main configuration area is titled 'DDNS Setup' and contains the following elements:

- Enable DDNS:** A checked checkbox.
- Server Name:** A dropdown menu with 'IView' selected.
- Hostname:** An empty text input field.
- Username:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field.
- Port:** A text input field containing the value '80'.
- Domain name:** Displayed as 'N/A'.
- Buttons:** 'Apply' and 'Cancel' buttons at the bottom.

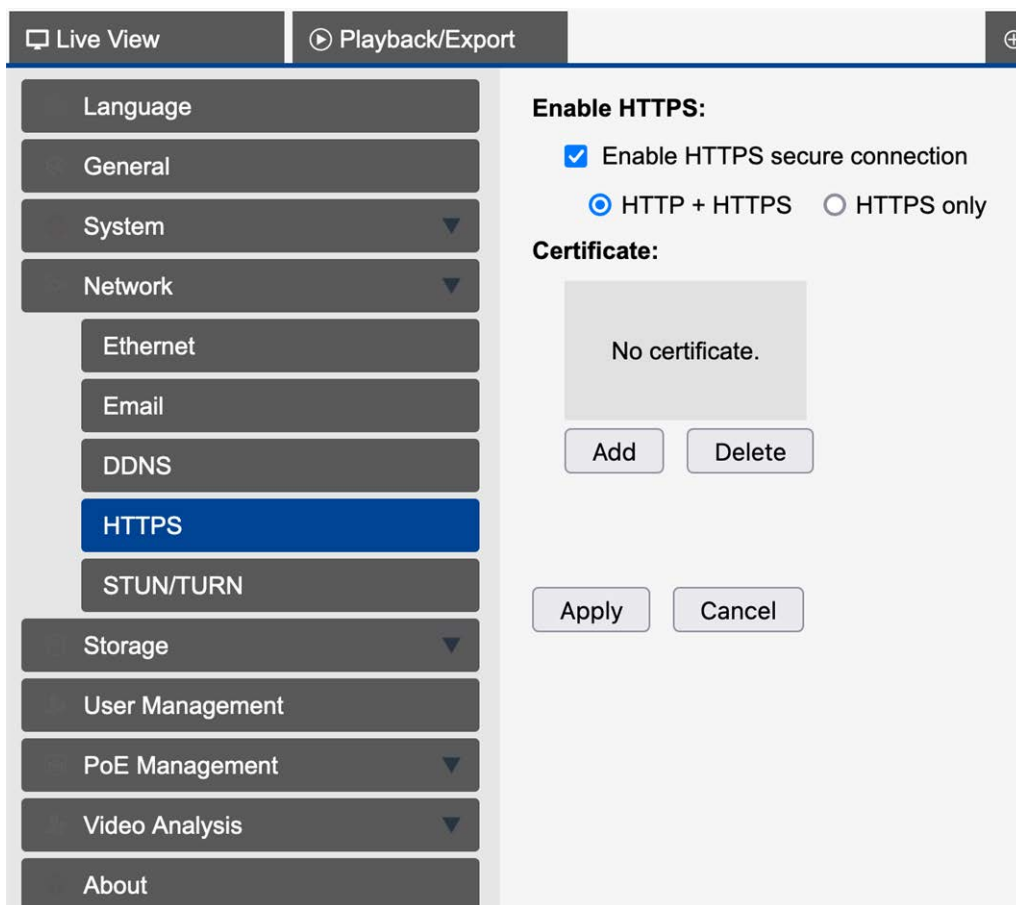
1. **DDNS aktivieren:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Dienst für dynamischen Domännennamen (Dynamic Domain Name Service, DDNS) zu aktivieren, oder deaktivieren Sie es, um ihn zu deaktivieren.
2. **Servername:** Wählen Sie den Dienstanbieter aus. Die Standardoptionen umfassen: **DynDNS**, **ChangeIP** und **NoIP**.
3. **Hostname** Legen Sie einen Domännennamen fest, der für den Eintritt des NVR über das Internet auf einem Remote-PC verwendet wird.
4. **Benutzername:** Geben Sie hier den DDNS-Benutzernamen ein.
5. **Kennwort:** Geben Sie hier das entsprechende DDNS-Benutzerkennwort ein.
6. **Port:** Richten Sie den Port für DDNS ein.

- **Domänenname:** Der aktuelle Domänenname, der für den NVR festgelegt wurde, wird hier angezeigt.

Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

## HTTPS-Einrichtung

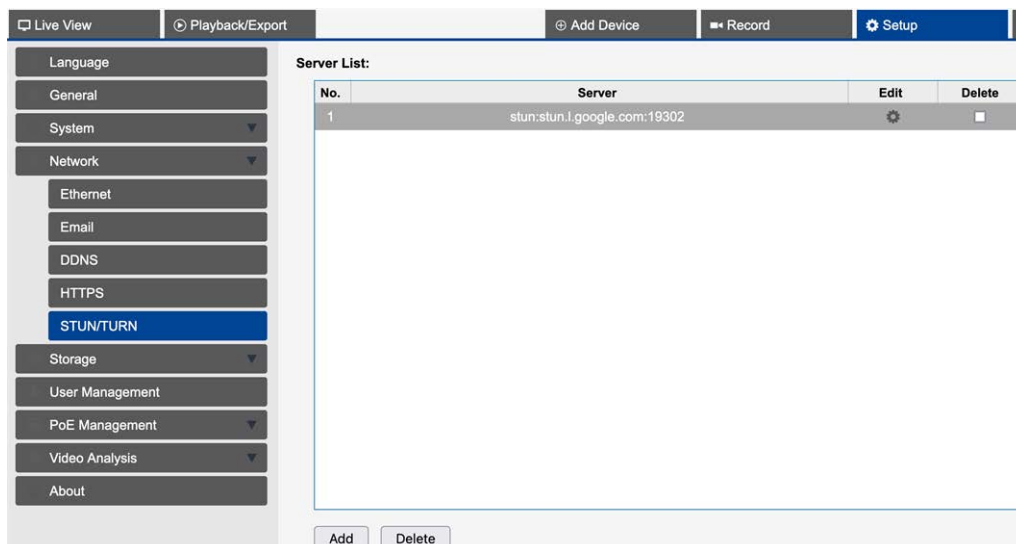
In diesem Abschnitt können Sie eine sichere Verbindung einrichten, indem Sie ein Zertifikat hinzufügen.



1. **Sichere HTTPS-Verbindung aktivieren:** Aktivieren Sie diese Option, um die sichere Verbindung über HTTPS-Protokoll zu aktivieren.
2. Wählen Sie, ob Verbindungen sowohl über HTTPS als auch über HTTP zulässig sind oder nur über HTTPS.
3. Klicken Sie auf  , um eine Zertifikatdatei hinzuzufügen, oder auf  , um ein Zertifikat zu löschen.
4. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

## STUN/TURN einrichten

In diesem Abschnitt können Sie Verbindungen zu STUN-/TURN-Servern einrichten.

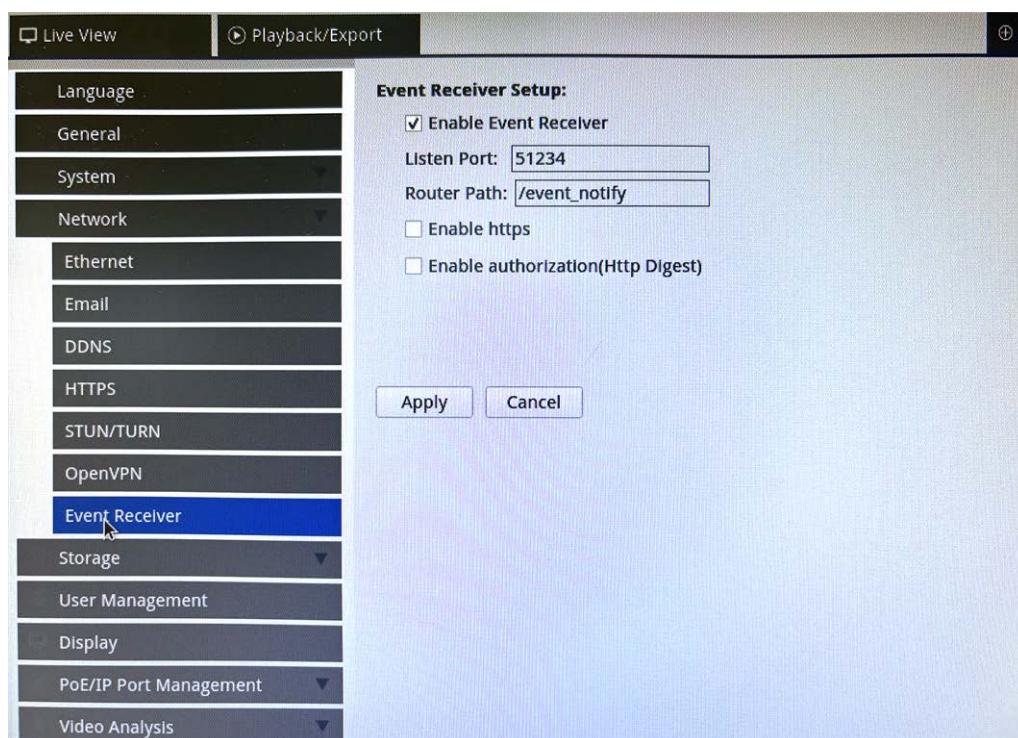


1. Klicken Sie auf  , um einen STUN- oder TURN-Server hinzuzufügen.
2. Klicken Sie auf  , um die ausgewählten STUN- oder TURN-Server zu löschen.
3. Klicken Sie auf „Bearbeiten“, um eine Serververbindung zu konfigurieren.

## Einrichtung des Ereignisempfängers

In diesem Abschnitt können Sie den Ereignisempfänger so einrichten, dass er Ereignisse über SNMP empfängt.

**HINWEIS!** Um Vaxtor-Ereignisse zu empfangen, muss der entsprechende Listening-Port im NVR konfiguriert werden.



1. Klicken Sie auf „Ereignisempfänger aktivieren“.
2. Geben Sie unter **Listening-Port** den Port ein, auf den der Ereignisempfänger hören soll.
3. Geben Sie unter **Routerpfad** den Pfad des Ereignisservers ein.
4. Aktivieren Sie bei Bedarf die Option „HTTPS aktivieren“.
5. Aktivieren Sie bei Bedarf die Option „Autorisierung aktivieren“ (HTTP Digest).

# Speichereinrichtung

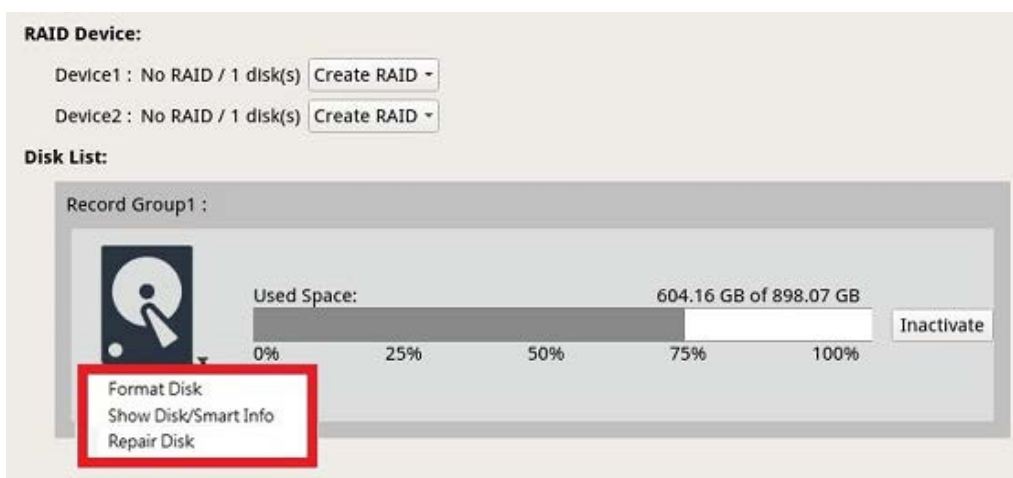
„Speichereinrichtung“ bietet Benutzern detaillierte Informationen zu den internen Festplatten, zum Formatieren, Reparieren der internen Festplatten usw. Cloud-Speicher wie NAS-Gerät ist ebenfalls enthalten, um Snapshots und Videos zu speichern.



**HINWEIS!** Wenn die Festplatte während des Betriebs entfernt wird (Hot-Swap-fähig), klicken Sie auf das Aktualisierungssymbol neben **Disk List** (Festplattenliste), um die aktuell funktionsfähigen Festplatten anzuzeigen.

## Einrichtung des lokalen Speichers

- Klicken Sie auf das Festplattensymbol . Die Dropdown-Liste wird wie folgt mit drei Optionen angezeigt: **Festplatte formatieren**, **Zeige Disk-/Smart-Info** und **Festplatte reparieren**.

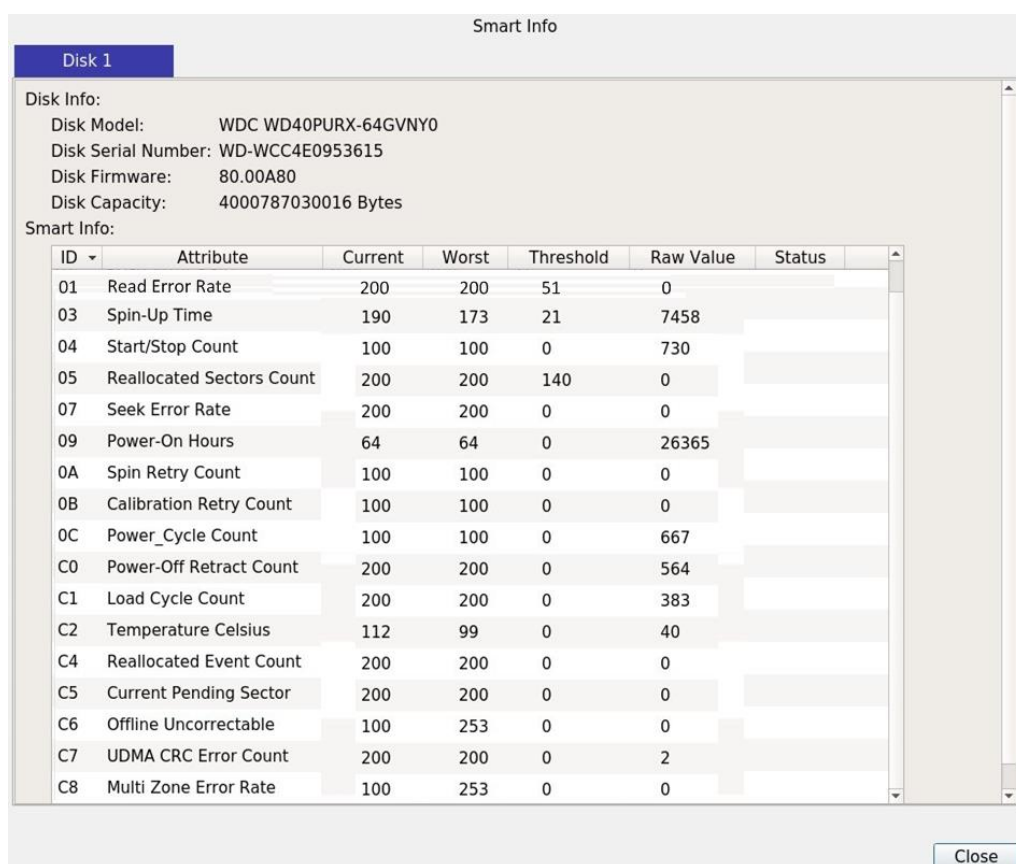


## Festplatte formatieren

Sie können die ausgewählte Festplatte formatieren. Wählen Sie diese Option aus, wonach ein Warnfenster eingeblendet wird. Klicken Sie auf **OK**, um mit der Formatierung der Festplatte zu beginnen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzuberechnen.

## Zeige Disk-/Smart-Info

Sie können kurze Informationen und SMART-Informationen (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) zu den ausgewählten Festplatten anzeigen und überprüfen.



Smart Info

Disk 1

Disk Info:

Disk Model: WDC WD40PURX-64GVNY0  
Disk Serial Number: WD-WCC4E0953615  
Disk Firmware: 80.00A80  
Disk Capacity: 4000787030016 Bytes

Smart Info:

ID	Attribute	Current	Worst	Threshold	Raw Value	Status
01	Read Error Rate	200	200	51	0	
03	Spin-Up Time	190	173	21	7458	
04	Start/Stop Count	100	100	0	730	
05	Reallocated Sectors Count	200	200	140	0	
07	Seek Error Rate	200	200	0	0	
09	Power-On Hours	64	64	0	26365	
0A	Spin Retry Count	100	100	0	0	
0B	Calibration Retry Count	100	100	0	0	
0C	Power_Cycle Count	100	100	0	667	
C0	Power-Off Retract Count	200	200	0	564	
C1	Load Cycle Count	200	200	0	383	
C2	Temperature Celsius	112	99	0	40	
C4	Reallocated Event Count	200	200	0	0	
C5	Current Pending Sector	200	200	0	0	
C6	Offline Uncorrectable	100	253	0	0	
C7	UDMA CRC Error Count	200	200	0	2	
C8	Multi Zone Error Rate	100	253	0	0	

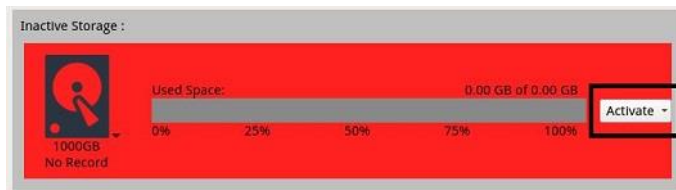
Close

## Festplatte reparieren

1. Wenn auf der ausgewählten Festplatte ein Fehler aufgetreten ist, führen Sie diese Funktion aus, um die Festplatte vor der Formatierung zu reparieren. Ein Warnfenster wird angezeigt, bevor die Festplatte repariert wird.
2. Wählen Sie **OK** aus, um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzuberechnen.



## Aufzeichnungsgruppen



Benutzer können die Festplatte entsprechend einer bevorzugten Aufzeichnungsgruppe zuweisen. Klicken Sie auf **Aufzeichnen > Aufzeichnungszeitplan**, um jede verbundene Kamera einer Aufzeichnungsgruppe zuzuweisen. Klicken Sie auf **Aktivieren** und wählen Sie die bevorzugte Aufzeichnungsgruppe aus der Liste aus, um die Festplatte für die Aufzeichnungsgruppenfunktion zu aktivieren, oder klicken Sie auf **Deaktivieren**, um die Funktion zu deaktivieren.

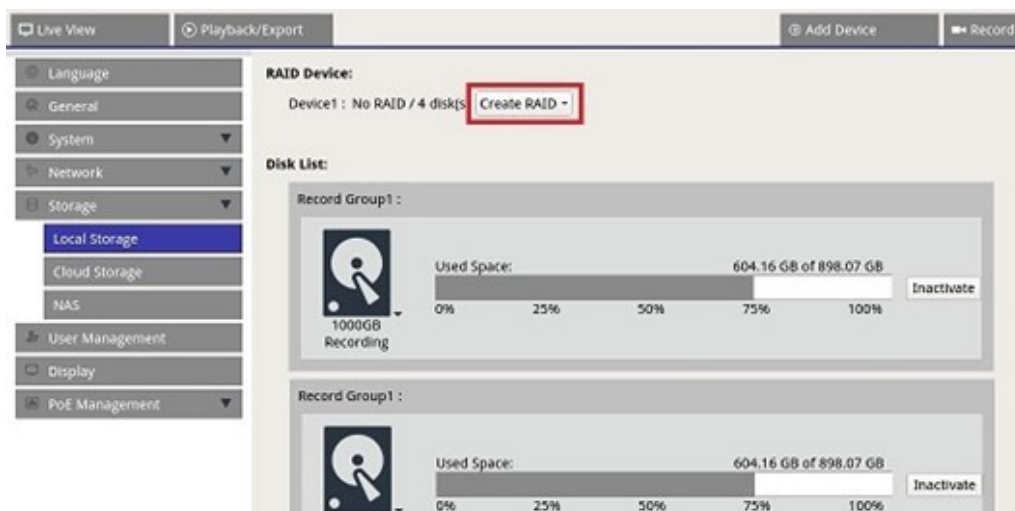
**HINWEIS!** Sie können nur eine Aufzeichnungsgruppe auf dem MOVE NVR-64A erstellen.

## RAID erstellen (erfordert zwei oder mehr Festplatten)

Der NVR verfügt über eine RAID-Funktion, die eine effizientere und sicherere Nutzung des Speicherplatzes ermöglicht.

**HINWEIS!** Schließen Sie nach dem Einrichten von RAID KEINE zusätzliche Festplatte an. Löschen Sie andernfalls RAID und richten Sie die Funktion erneut ein.

Klicken Sie auf **Create RAID** (RAID erstellen) und wählen Sie Ihre bevorzugte verfügbare Konfigurationsoption aus. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren, oder auf **Cancel** (Abbrechen), um den Vorgang abzubrechen.

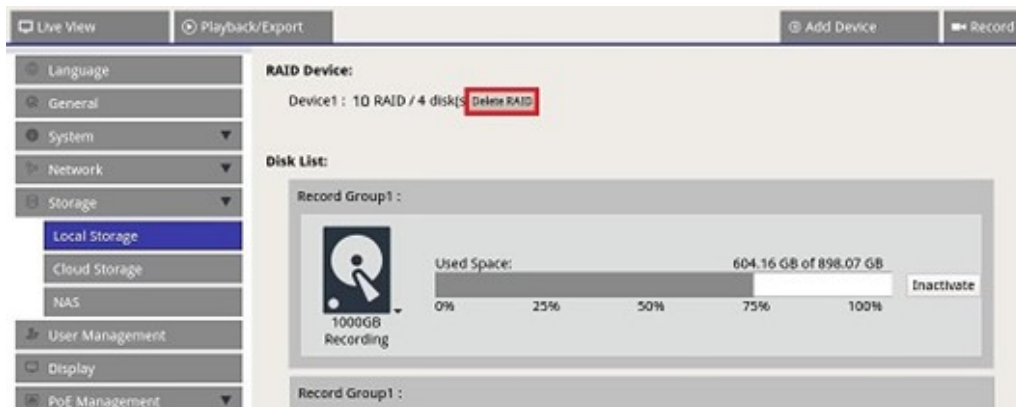


Um die RAID-Konfiguration zu entfernen, klicken Sie auf **Delete RAID** (RAID löschen) und wählen Sie **OK**, um fortzufahren. Klicken Sie alternativ auf **Cancel** (Abbrechen), um den Vorgang abzubrechen.

## NVR einrichten

### Speichereinrichtung

**HINWEIS!** Wenn Sie die RAID-Konfiguration löschen, werden alle Partitionen und Daten, die auf der Festplatte gespeichert sind, ebenfalls gelöscht.



## Unterstützte RAID-Level

### NVR-Typ

### Raid-Level

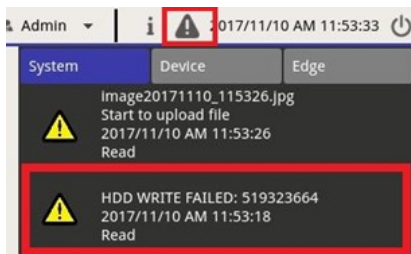
MOVE NVR-64A

- **0:** Nur Striping, keine Redundanz
- **1:** Spiegeln
- **5:** Striping auf Blockebene mit verteilter Parität
- **10:** Kombination von RAID-Level 1 und 0

Weitere Informationen zu RAID-Levels finden Sie unter [Standard RAID levels \(Wikipedia\)](#).

## Festplattenfehler

Der NVR sendet eine Warnmeldung über einen Festplattenfehler, wenn das Datenformat der Festplatte nicht mit der Einstellung des NVR übereinstimmt oder die Festplatte deaktiviert wurde. Sie können die Festplatte neu formatieren, die Festplatten-Aufnahmefunktion aktivieren oder das defekte Laufwerk durch eine neue Festplatte ersetzen.



## Defekte RAID-Festplatte austauschen

### HINWEIS!

Es wird dringend empfohlen, beim Austausch einer defekten Festplatte eine **neue Festplatte** zu verwenden. Wenn Sie eine Festplatte verwenden möchten, die zuvor Teil eines RAID-Systems war, müssen Sie die Festplatte formatieren, **bevor Sie sie zur RAID-Konfiguration** hinzufügen.

Andernfalls **erkennt das System die Festplatte nach dem Neustart nicht!**

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Festplatte auszutauschen, für die ein Festplattenfehler ausgegeben wurde (siehe Abschnitt oben).

- **Trennen** Sie die defekte Festplatte ab (siehe Abschnitt **Installation einer Festplatte** in der **Schnellinstallation**).
- Entriegeln Sie den Festplatteneinschub, entfernen Sie ihn und setzen Sie eine **neue Festplatte** ein. Setzen Sie dann den Festplatteneinschub wieder ein und verriegeln Sie ihn an seiner ursprünglichen Position (siehe Abschnitt **Installation einer Festplatte** in der **Schnellinstallation**).
- **Mounten** Sie die neue Festplatte.
- **Wenn Sie eine zuvor bereits verwendete Festplatte eingesetzt haben, formatieren Sie die Festplatte (siehe [Festplatte formatieren](#), p. 120).**
- Fügen Sie die Festplatte der RAID-Konfiguration hinzu.

## Cloud-Speicher einrichten

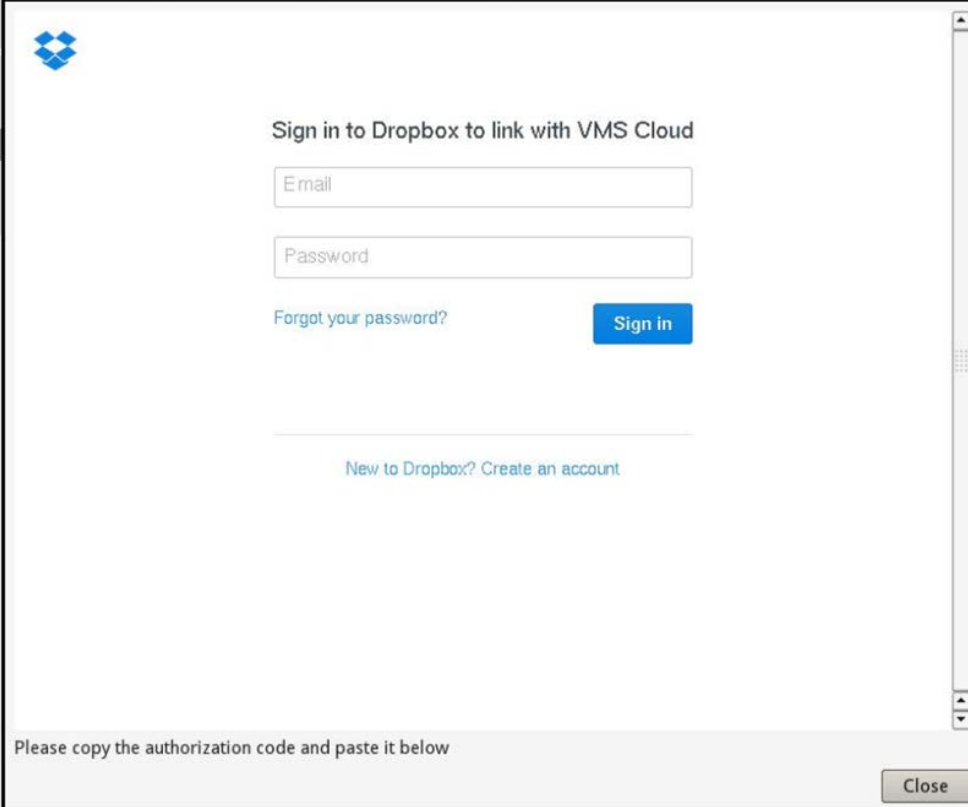
Sie können Cloud-Speicherlösungen wie Dropbox nutzen, um aufgezeichnete Videos oder aufgenommene Bilder zu exportieren. Befolgen Sie die Anweisungen unten, um einen persönlichen Cloud-Speicher auf dem NVR einzurichten.

The screenshot shows the NVR web interface with a sidebar menu on the left containing options like Language, General, System, Network, Storage, Local Storage, Cloud Storage (highlighted), NAS, User Management, Display, and PoE Management. The main content area displays two cloud storage configurations:

- Dropbox:** Shows a progress bar for "Used Space" at 0.05 GB of 2.00 GB. The account name is partially visible as ".com.tw".
- Google Drive:** Shows a progress bar for "Used Space" at 6.00 GB of 15.00 GB. The account name is partially visible as "@gmail.com".

## Cloud-Speicher von Dropbox einrichten

1. Klicken Sie auf das Dropbox-Symbol und wählen Sie **Add Account** (Konto hinzufügen).
2. Geben Sie die E-Mail-Adresse und das Kennwort für das Dropbox-Konto ein und klicken Sie auf **Sign in** (Anmelden).



The image shows a screenshot of a web browser window displaying the Dropbox sign-in interface. At the top left is the Dropbox logo. The main heading is "Sign in to Dropbox to link with VMS Cloud". Below this are two input fields: "Email" and "Password". To the left of the "Sign in" button is a link that says "Forgot your password?". The "Sign in" button is blue with white text. Below the input fields is a horizontal line, and underneath it is the text "New to Dropbox? Create an account". At the bottom of the dialog box, there is a grey bar with the text "Please copy the authorization code and paste it below" and a "Close" button on the right side.

3. Der NVR bittet Sie um eine Autorisierung für den Zugriff auf Dropbox. Wählen Sie **Allow** (Zulassen).



4. Klicken Sie auf **Close** (Schließen), um das Einstellungsfenster zu schließen.



Eine Meldung zeigt an, dass die Authentifizierung erfolgreich gewährt wurde. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.

## Informationen zur Cloud-Speicher-Nutzung neu laden

Klicken Sie auf das Dropbox-Symbol und wählen Sie **Informationen neu laden** aus. Die Informationen des ausgewählten Cloud-Speichers werden aktualisiert.

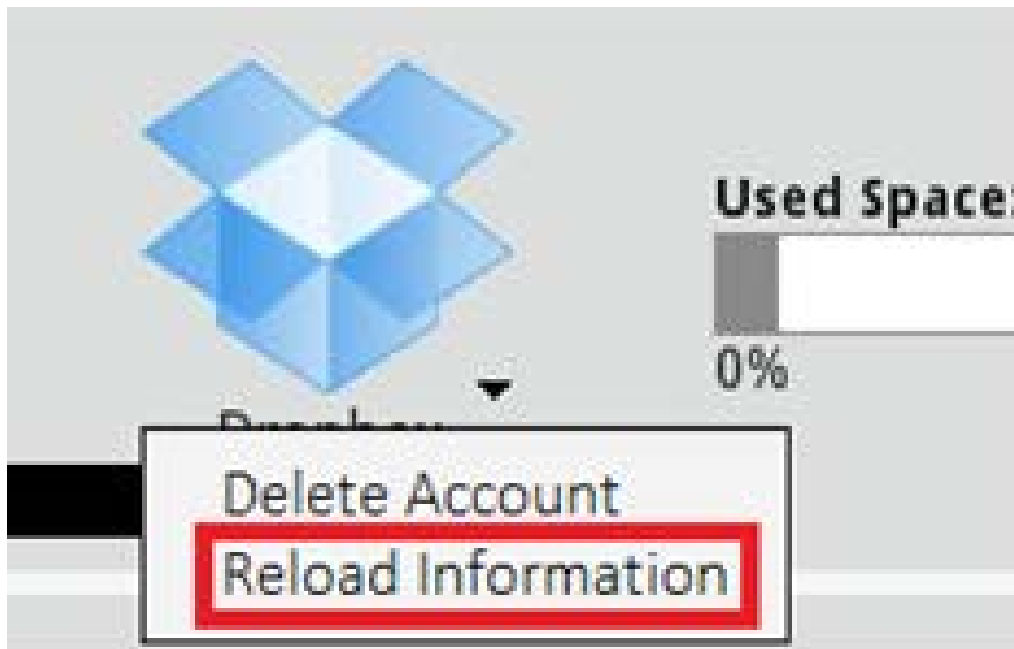


Abb. 1: Informationen zur Nutzung des Cloud-Speichers von Dropbox neu laden

## Cloud-Speicher-Nutzung beenden

Klicken Sie auf das Dropbox-Symbol und wählen Sie **Konto löschen** aus. Sobald das Konto aus dem NVR entfernt wurde, hat das System keinen Zugriff mehr auf den persönlichen Cloud-Speicher.

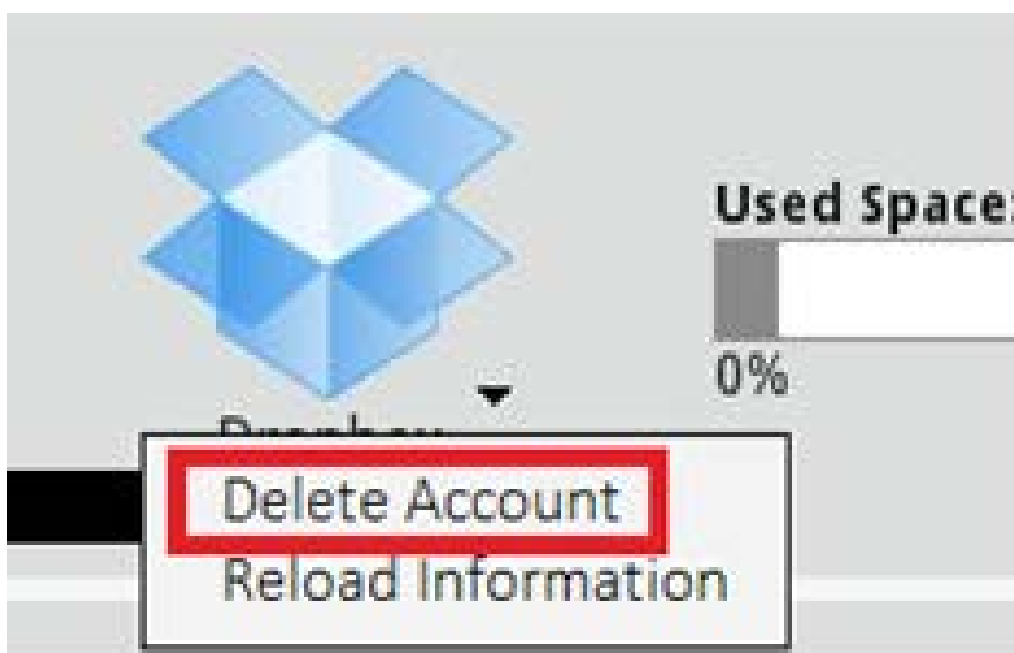
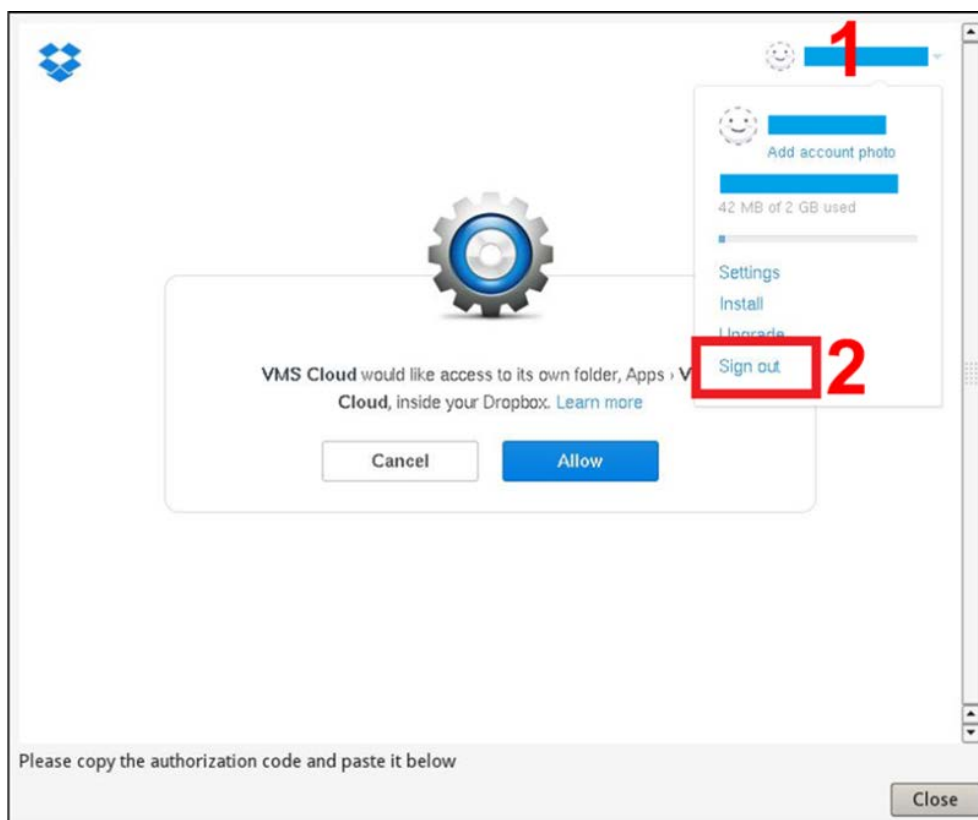


Abb. 2: Nutzung des Cloud-Speichers von Dropbox beenden

## Mit einem anderen Konto bei Dropbox anmelden

1. Wählen Sie **Delete Account** (Konto löschen), um das Dropbox-Konto zu entfernen.
2. Wählen Sie **Add Account** (Konto hinzufügen), um ein neues Dropbox-Konto hinzuzufügen.
3. Nachdem das Popup-Fenster die vorherigen Anmeldeinformationen geladen hat, klicken Sie auf den Namen des Benutzerkontos. Klicken Sie dann auf den ① Benutzernamen und wählen Sie ② **Sign Out** (Abmelden).

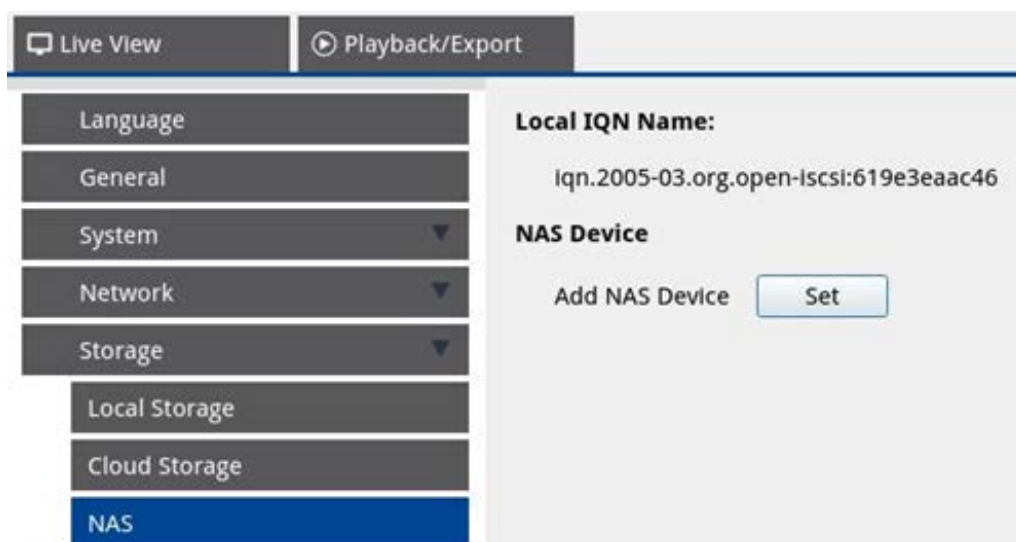


4. Nachdem Sie den aktuellen Benutzer erfolgreich abmeldet haben, befolgen Sie die Anweisungen unter „Cloud-Speicher von Dropbox einrichten“, um sich mit einem anderen Benutzerkonto anzumelden.

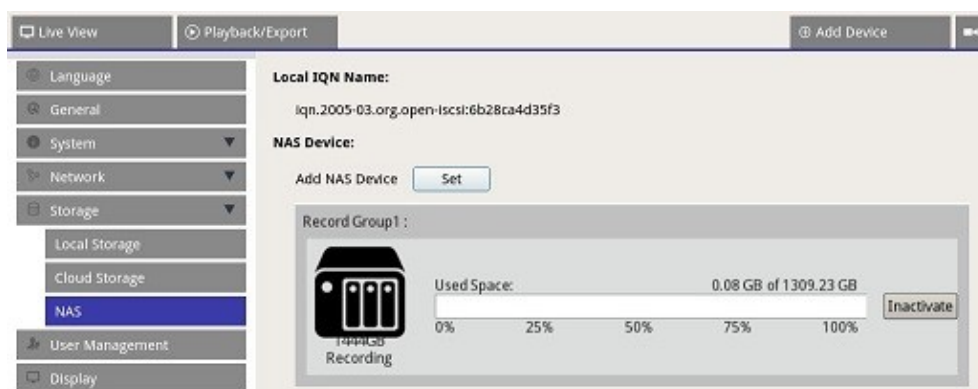


## NAS einrichten

Der NVR ermöglicht es iSCSI Protocol NAS-(Network Attached Storage-)Geräten, Snapshots und aufgezeichnete Videos zu speichern. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die NAS-Konfiguration einzurichten.



1. Klicken Sie auf **Festlegen**, um das NAS-Gerät hinzuzufügen, nachdem Sie eine Verbindung zum NVR hergestellt haben.
2. Wenn das Anmeldefenster angezeigt wird, wählen Sie **Anonymous** (Anonym) oder geben Sie **Account** (Konto) und **Password** (Kennwort) in das Eingabefeld ein, um sich anzumelden. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.
3. Geben Sie die IP-Adresse des NAS ein, und klicken Sie auf **Suchen**.
4. Der NVR sucht und zeigt die NAS IQN-Namensliste an. Wählen Sie den entsprechenden NAS-IQN-Namen aus und klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Sobald die NAS-Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, klicken Sie auf **Aktivieren** und weisen Sie das NAS-Gerät einer Aufzeichnungsgruppe aus der Dropdown-Liste zu (siehe [Aufzeichnungsgruppen](#), p. 121). Um die Aufzeichnung des NAS zu beenden, klicken Sie für das ausgewählte NAS-Gerät auf **Deaktivieren**.



**HINWEIS!** Sie können nur eine Aufzeichnungsgruppe auf dem MOVE NVR-64A erstellen.

# Benutzerverwaltung einrichten

Sie können bis zu sechs zusätzliche Benutzerkonten mit benutzerdefinierten Berechtigungen hinzufügen.

## User Authority Setup:

✓ User is allowed to use this function.

✗ User is not allowed to use this function.

	Device	PTZ	Playback	Setup	Covert
Admin	✓	✓	✓	✓	⚙️
Kollegah	✗	✓	✗	✓	⚙️
Guest	✗	✗	✗	✗	⚙️




## Benutzerkonto einrichten

1. Klicken Sie unter **Benutzerrechte-Einstellungen** auf , um einen neuen Benutzer zu erstellen.
2. Richten Sie ein neues Konto mit Benutzername und Kennwort ein.
3. Klicken Sie auf , um die Erstellung eines neuen Benutzers abzuschließen.

### HINWEIS!

- Das Kennwort muss mindestens acht Zeichen und darf maximal sechzehn Zeichen haben.
- Die folgenden Zeichen sind gültig:  
A-Z, a-z, 0-9, !#\$%&'-.@^\_~)

## Benutzerkonto bearbeiten

1. Wählen Sie unter **Benutzerrechte-Einstellungen** das Benutzerkonto aus und klicken Sie auf .
2. Bearbeiten Sie den Benutzernamen.
3. Klicken Sie auf , und geben Sie ein neues Kennwort ein, um das Kennwort des ausgewählten Benutzers zu bearbeiten.

4. Klicken Sie auf  , um die Kennwortänderung zu speichern, oder klicken Sie auf  , um die Änderungen zu verwerfen.
5. Nachdem Sie den Benutzernamen und das Kennwort geändert haben, klicken Sie auf  , um die Änderungen zu speichern und anzuwenden.

## Benutzerkonto löschen

Wählen Sie den Benutzernamen aus und klicken Sie auf  .

### HINWEIS!



Sie können die Standardkonten **Admin** und **Gast** nicht löschen.

## Benutzerberechtigungen einrichten

### HINWEIS!

Das **Gast**konto kann nur den Live-Kanal in der **Live-Ansicht** anzeigen.


Legen Sie die Zugriffsberechtigungen für die Funktionen fest, die unter **Benutzerverwaltung:** aufgeführt sind.

-  : Konto kann auf die Funktion zugreifen.
-  : Konto kann nicht auf die Funktion zugreifen.

## Die Berechtigungstabelle

- **Gerät:** Ermöglicht den Zugriff auf die Funktionsregisterkarte **Gerät hinzufügen**.
- **PTZ:** Ermöglicht den Zugriff auf die PTZ-Funktionen der Kamera in der Live-Ansicht.
- **Playback:** Ermöglicht den Zugriff auf die Funktionsregisterkarte **Wiedergabe/Export**, um die gespeicherten Videos/Snapshots zu konfigurieren.
- **Einrichtung:** Ermöglicht den Zugriff auf die Funktionsregisterkarte **Einrichtung** und die Änderung der NVR-Konfiguration.
- **Verdeckte IP-Kameras:** Ermöglicht die Ausschaltung von Kanälen für bestimmte Konten (siehe unten).

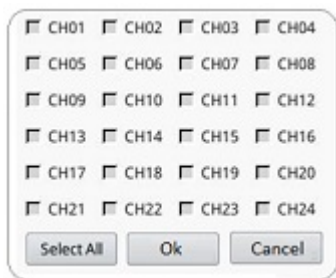
## Benutzerzugriff auf bestimmte Kameras deaktivieren

Klicken Sie in der Spalte **Verdeckt** auf  , um den Zugriff auf bestimmte Kameras (Kanäle) für einen Benutzer zu deaktivieren:

## NVR einrichten

### Benutzerverwaltung einrichten

---



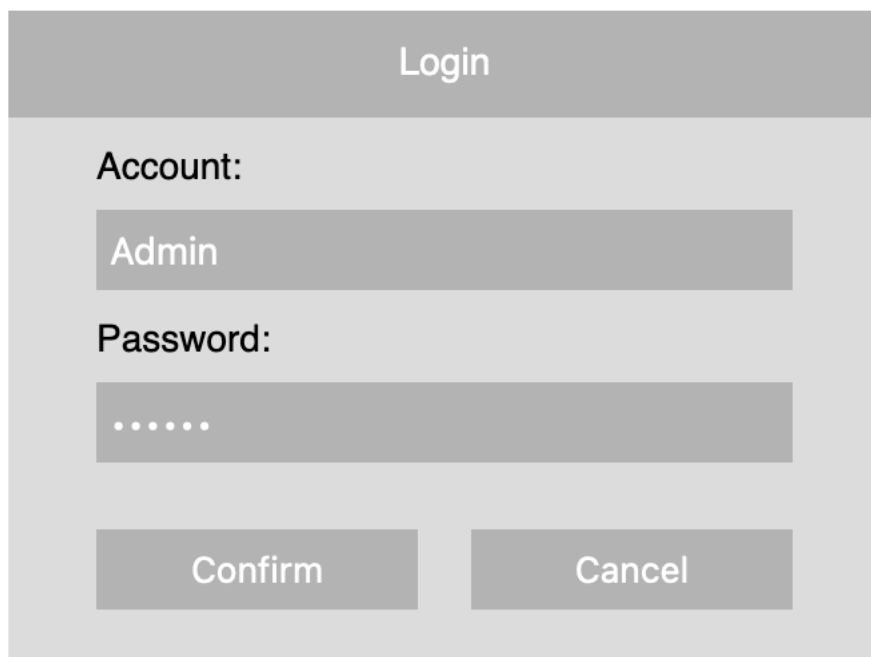
<input type="checkbox"/>	CH01	<input type="checkbox"/>	CH02	<input type="checkbox"/>	CH03	<input type="checkbox"/>	CH04
<input type="checkbox"/>	CH05	<input type="checkbox"/>	CH06	<input type="checkbox"/>	CH07	<input type="checkbox"/>	CH08
<input type="checkbox"/>	CH09	<input type="checkbox"/>	CH10	<input type="checkbox"/>	CH11	<input type="checkbox"/>	CH12
<input type="checkbox"/>	CH13	<input type="checkbox"/>	CH14	<input type="checkbox"/>	CH15	<input type="checkbox"/>	CH16
<input type="checkbox"/>	CH17	<input type="checkbox"/>	CH18	<input type="checkbox"/>	CH19	<input type="checkbox"/>	CH20
<input type="checkbox"/>	CH21	<input type="checkbox"/>	CH22	<input type="checkbox"/>	CH23	<input type="checkbox"/>	CH24

Select All   Ok   Cancel

- Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Kanäle, die Sie für diesen Benutzer ausblenden möchten.
- Klicken Sie auf  , um alle Kanäle auf einmal zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern und zu übernehmen, oder klicken Sie auf  , um die Änderungen zu verwerfen.

### Kennwort für Benutzernamen ändern

1. Wählen Sie in der oberen rechten Ecke des Bildschirms ein Administratorkonto aus.



Login

Account:  
Admin

Password:  
.....

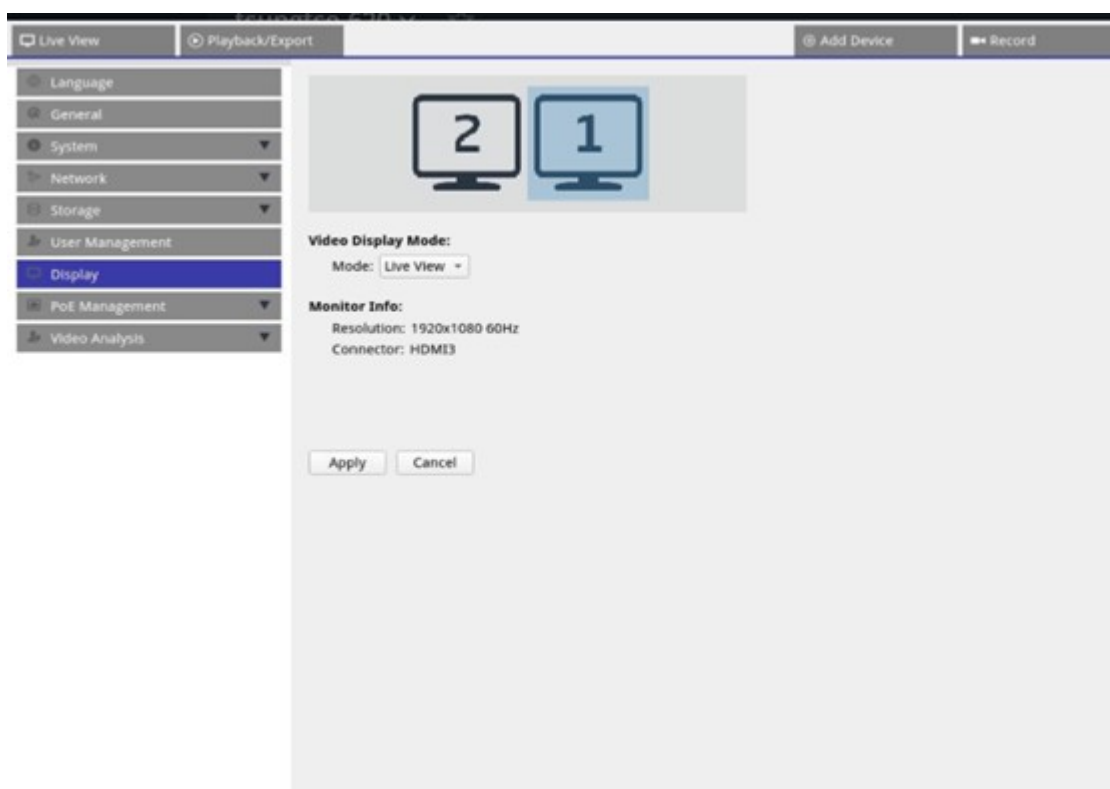
Confirm   Cancel

2. Geben Sie das Kennwort ein und klicken Sie auf **Bestätigen**.
3. Klicken Sie auf **Einrichtung > Benutzerverwaltung**.
4. Klicken Sie auf den Benutzer, dessen Kennwort Sie ändern möchten.
5. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
6. Klicken Sie auf **Einrichtung**, und ändern Sie das Standardkennwort „meinsm“. Klicken Sie doppelt auf das Kennwortfeld, um die virtuelle Tastatur anzuzeigen.

### HINWEIS!

- Das Kennwort muss mindestens acht Zeichen und darf maximal sechzehn Zeichen haben.
- Die folgenden Zeichen sind gültig:  
A-Z, a-z, 0-9,!#\$%&'-.@^\_~)


## Display-Einrichtung

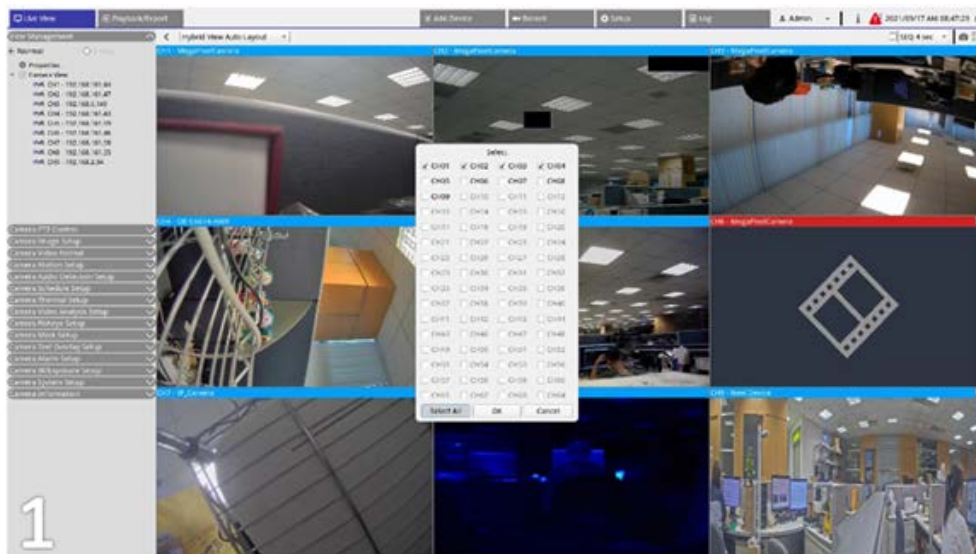
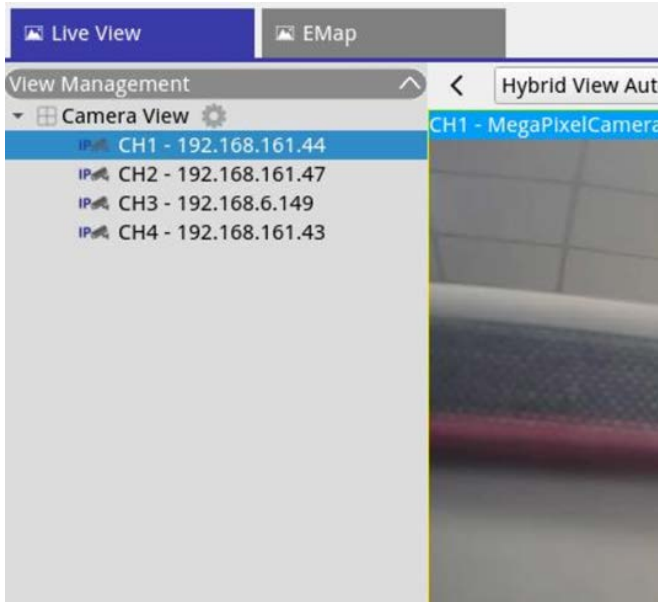


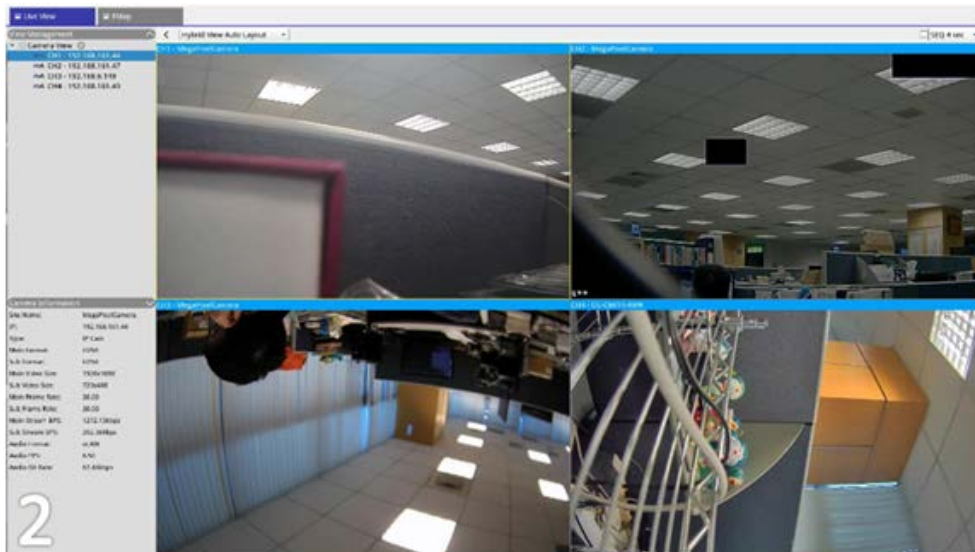
Der NVR unterstützt bis zu 2 1080p-Displays, wobei die folgenden Anzeigemodi verfügbar sind:

## NVR einrichten

### Display-Einrichtung

1. **Live view (Live-Ansicht, Standard):** Auf dem zweiten Monitor können Benutzer wichtige Kanäle auswählen, auf die sie sich konzentrieren möchten. Benutzer können die gewünschten Kanäle konfigurieren, indem sie auf den zweiten Monitor auf  klicken. Auf Monitor 1 wird eine Kameraliste angezeigt, in der Benutzer eine Auswahl treffen können.





2. **Normal:** Das System gibt die Anzeige auf zwei Monitoren wieder.

## Monitore konfigurieren

Stellen Sie vor dem Einschalten des NVR-Systems sicher, dass das HDMI- und/oder DisplayPort-Kabel sowohl mit dem Monitor als auch mit dem System verbunden ist. Der NVR erkennt automatisch die Displayausgabe und passt die Anzeigeauflösung beim Start an. Der NVR nutzt den DisplayPort-Monitor als primären Monitor und den HDMI-Monitor als sekundären Monitor.

1. Wenn Sie die Reihenfolge der Monitore ändern möchten, klicken und ziehen Sie den ausgewählten Monitor an die gewünschte Position.
2. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu speichern, wonach der NVR die Reihenfolge der Monitoranzeige zurücksetzt, oder klicken Sie auf  , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

### HINWEIS!

- Das System kann die Anzeige nicht auf einen 4K-Monitor erweitern.
- Wenn Sie ein Upgrade von einem 1080p-Display auf einen 4K-Display durchführen möchten, starten Sie das System neu, damit es neu skaliert werden kann, um eine optimale Bildqualität sicherzustellen.

Die Monitorfunktion **Übersichtsmodus** ist auf der Registerkarte **Live-Ansicht** verfügbar, wenn zwei Monitore mit dem NVR verbunden sind.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Übersichtsmodus**, um das Layout auf alle Monitore zu erweitern.

# PoE-Management


Ermöglicht den Zugriff auf den PoE-Portstatus und die Verwaltung der PoE-Ports.

## PoE-Management-Einstellungen

Klicken Sie auf **Show PoE Data**, um das Menü „PoE-Switch-Einstellungen“ anzuzeigen.

The screenshot shows the 'PoE Switch Topology' window. At the top, there is a 'Re-scan Interface' button (callout 1). Below it is a topology diagram (callout 2). A 'Device Info' section (callout 3) displays details for a device. The main part of the window is a table of PoE ports (callout 4).

Port	Name	Model	IP	MAC	Link Status	Link Quality	PoE Budget	Power(Watt)	PoE Power	PoE Status
1	---	---	192.168.56.21	---	100Mbps	---	AF AT	0.0	0%	Disconnected
2	---	---	192.168.56.22	---	100Mbps	---	AF AT	0.0	0%	Disconnected
3	---	---	192.168.56.23	---	100Mbps	---	AF AT	0.0	0%	Disconnected
4	---	---	192.168.56.24	---	100Mbps	---	AF AT	0.0	0%	Disconnected
5	---	---	192.168.56.25	---	100Mbps	---	AF AT	0.0	0%	Disconnected
6	---	---	192.168.56.26	00:00:89:12:A6:D9	100Mbps	100%	AF AT	3.6	0%	Connected
7	---	---	192.168.56.27	00:00:89:77:03:18	100Mbps	100%	AF AT	5.2	0%	Connected
8	---	---	192.168.56.28	00:00:89:10:09:D9	100Mbps	100%	AF AT	0.0	0%	Connected

Nr.	Element	Beschreibung
1	Erneut scannen	<p>Aktualisieren und scannen Sie alle Ports, um festzustellen, ob eine neue IP-Kamera mit dem System verbunden ist.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie auf , wonach eine Warnmeldung angezeigt wird.</li> <li>2. Klicken Sie auf <b>OK</b>, um fortzufahren, oder wählen Sie <b>Abbrechen</b>, um den Vorgang abzubrechen.</li> </ol>
2	PoE-Switch-Topologie	<p>Die Anzahl der verbundenen PoE-Switches wird hier angezeigt. Das linke Symbol zeigt Informationen über den NVR, das rechte Symbol Informationen über den PoE-Schalter auf der Rückseite des NVR (siehe Liste oben). Klicken Sie auf das Gerätesymbol, um die zugehörigen Informationen unter <b>Geräteinformationen</b> auszuwählen und anzuzeigen.</p>



Nr.	Element	Beschreibung
3	Systeminfo	Sie können die grundlegenden Informationen des ausgewählten NVR- oder PoE-Switches überprüfen. Modellname, Modell-IP, MAC, ID und Gesamt-Ausgangsleistung des ausgewählten Geräts werden angezeigt.

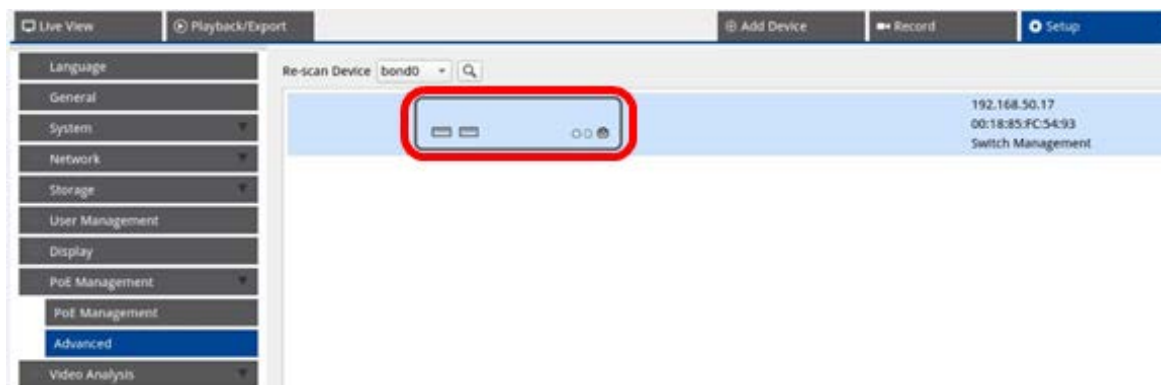
Nr.	Element	Beschreibung
4	PoE-Port-Management	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>RJ45-Port:</b> Nummer des PoE-Ports.</li><li>▪ <b>Name:</b> Der Name der an den Port angeschlossenen IP-Kamera.</li><li>▪ <b>Modell:</b> Modellname der IP-Kamera.</li><li>▪ <b>IP:</b> IP-Adresse der angeschlossenen IP-Kamera.</li></ul> <div data-bbox="435 481 1441 1303" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"><p><b>HINWEIS!</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wenn Sie IP-Kameras an die PoE-Ports des NVR anschließen, werden die IP-Kameras eingeschaltet und mit dem LAN des NVR verbunden.</li><li>▪ Standardmäßig weist der DHCP-Server des NVR automatisch IP-Adressen zu, abhängig von den PoE-Ports, mit denen die Kameras verbunden sind:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Die Standard-IP-Adresszuweisung folgt der Regel <math>192.168.50.&lt;Portnummer \times 2 + 1&gt;</math>.</li><li>▪ Beispiel: Die IP-Adresse für PoE-Port 1 lautet <math>192.168.50.3</math>, und die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet <math>192.168.50.9</math>.</li></ul></li><li>▪ Um den vom NVR zugewiesenen IP-Adressbereich und die IP-Adresse einer bestimmten Kamera zu bearbeiten, öffnen Sie <b>Einrichtung &gt; PoE-Management &gt; DHCP-Server</b>.</li><li>▪ Weitere Informationen zu den IP-Adressen der Kamera und zur DHCP-Einrichtung für die PoE-Ports finden Sie unter <a href="#">PoE-Management-Einstellungen, p. 136</a>.</li></ul></div> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>MAC:</b> Die MAC-Adresse der IP-Kamera.</li></ul> <div data-bbox="435 1379 1441 1494" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"><p><b>HINWEIS!</b> Es werden nur MAC-Adressen von MOBOTIX MOVE-Kameras angezeigt.</p></div> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Verbindungsstatus:</b> Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit der IP-Kamera.</li><li>▪ <b>PoE-Budget:</b> Wechseln Sie zum entsprechenden PoE-Standard für die Kamera.<ul style="list-style-type: none"><li>— <b>AF</b> verwendet PoE-Standard IEEE 802.3af für diesen Port.</li><li>— <b>AT</b> verwendet den PoE-Standard IEEE 802.3at für diesen Port.</li></ul></li><li>▪ <b>Leistung (Watt):</b> Stromverbrauch des PoE-Ports.</li><li>▪ <b>PoE-Leistung:</b> Wählen Sie <b>EIN</b>, um PoE für diesen Port zu aktivieren, oder <b>AUS</b>, um PoE zu deaktivieren.</li><li>▪ <b>PoE-Status:</b> Zeigt Statusinformationen der Kamera an, die mit diesem PoE-Port verbunden ist.</li></ul>

## Erweiterte Einstellungen

Auf der Seite „Advanced“ (Erweitert) können Benutzer auf die vollständigen Einstellungen des PoE-Switches zugreifen.

**HINWEIS!** Wenden Sie sich an Ihren NVR-Händler, BEVOR Sie diese Seite aufrufen. Falsche Einstellungen können zu Fehlfunktionen des NVR führen.

Doppelklicken Sie auf das NVR-Symbol. Sobald das Anmeldefenster eingeblendet wird, geben Sie das Administratorkonto „admin“ und das Kennwort für die Anmeldung als Web Management-Systemadministrator ein.



## Einstellungen für Systeminformationen

Auf dieser Seite werden die Systeminformationen angezeigt, darunter MAC-Adresse, Firmware-Version, Betriebszeit, Geräte-Name, Kommentar, Standort und Kontakt. Sie können die Einstellung unter **System > Systeminformationen** konfigurieren. Weitere Anweisungen zu den Einstellungen finden Sie unten.

System Information	
MAC Address	66:09:07:03:04:09
Firmware Version	v2.7
Uptime	01:13:33
Device Name	<input type="text" value="IP1829"/>
Comment	<input type="text" value="switch"/>
Location	<input type="text" value="position"/>
Contact	<input type="text" value="ICPlus"/>
<input type="button" value="Apply"/>	

**HINWEIS!** Die maximale Zeichenanzahl für jedes Feld beträgt 15 Zeichen.

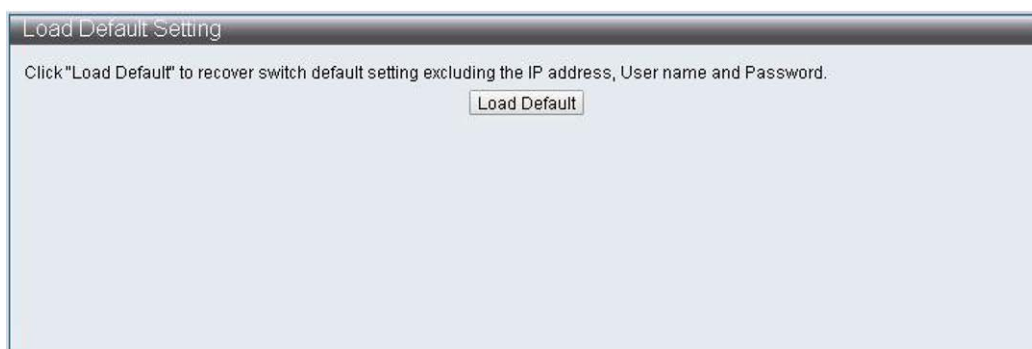
Parameter	Beschreibung
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse des PoE-Switches an.
Firmware Version (Firmware-Version)	Zeigt die Firmware-Version des PoE-Switches an.
Uptime (Betriebszeit)	Zeigt die letzte Startzeit an.
Device Name (Name des Systems)	Geben Sie den Namen des PoE-Switches ein.
Kommentar	Geben Sie den Zweck des PoE-Switches ein.
Location (Position)	Geben Sie die Position des PoE-Switches ein.
Contact (Kontakt)	Geben Sie den Inhalt des PoE-Switches ein.

## IP-Konfigurationseinstellungen

Sie können die Einstellungen für die IPv4- und IPv6-Adresse manuell konfigurieren oder den DHCP-Server verwenden, um die IPv4- und IPv6-Adresse automatisch unter **System > IP-Konfiguration** zuzuweisen.

## Werkseinstellungen laden

Um die Einstellung auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, klicken Sie auf **Load Default** (Standard laden). Daraufhin werden die Switch-StandardEinstellung außer IP-Adresse, Benutzername und Kennwort wiederhergestellt. Benutzer können die Einstellung unter **System > Werkseinstellungen laden** konfigurieren.



**HINWEIS!** Die Funktion „Load Factory Default“ (Werkseinstellungen laden) kann nur diesen PoE-Switch auf die Standardeinstellung zurücksetzen. Die Einstellungen für Benutzername, Kennwort und IP-Adresse bleiben unverändert.

Parameter	Beschreibung
Load Default (Standard laden)	Stellt die Standardeinstellung wieder her.

## NVR-Firmware aktualisieren

Sie können die Firmware-Version dieses PoE-Switches aktualisieren. Klicken Sie auf **Browse...**, um die Update-Datei auszuwählen. Klicken Sie dann auf **Apply**, um die Firmware zu aktualisieren. Sie können die Einstellung unter **System > Firmware-Aktualisierung** konfigurieren.



### Parameter

### Beschreibung

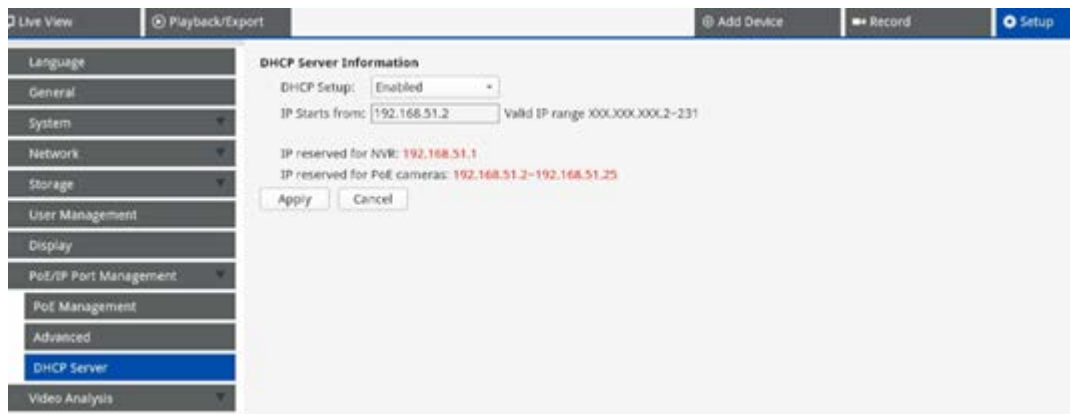
Wählen Sie die Datei aus (**Browse...** Wählen Sie die zu aktualisierende Firmware-Datei aus.  
).

## DHCP-Servereinstellungen

Um den DHCP-Server einzurichten, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.

### HINWEIS!

- Wenn Sie IP-Kameras an die PoE-Ports des NVR anschließen, werden die IP-Kameras eingeschaltet und mit dem LAN des NVR verbunden.
- Standardmäßig weist der DHCP-Server des NVR automatisch IP-Adressen zu, abhängig von den PoE-Ports, mit denen die Kameras verbunden sind:
  - Die Standard-IP-Adresszuweisung folgt der Regel  $192.168.50.<Portnummer \times 2 + 1>$ .
  - Beispiel: Die IP-Adresse für PoE-Port 1 lautet  $192.168.50.3$ , und die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet  $192.168.50.9$ .
- Um den vom NVR zugewiesenen IP-Adressbereich und die IP-Adresse einer bestimmten Kamera zu bearbeiten, öffnen Sie **Einrichtung > PoE-Management > DHCP-Server**.
- Weitere Informationen zu den IP-Adressen der Kamera und zur DHCP-Einrichtung für die PoE-Ports finden Sie unter [PoE-Management-Einstellungen, p. 136](#).



### Einen anderen IP-Adressbereich einstellen

- Geben Sie die erste Adresse des IP-Adressbereichs in das Feld **IP beginnt ab** ein. Es gelten folgende Regeln:
  - Verwenden Sie nur Adressen, die mit **10.xxx.xxx.**, **172.16.xxx.** oder **192.168.xxx.** beginnen (wobei xxx eine Zahl von 1 bis 254 ist). Andernfalls können die öffentlichen IP-Netzwerkadressen beeinträchtigt werden.
  - Die Start-IP-Adresse (die letzte Ziffer der oben festgelegten IP-Adresse) kann eine beliebige Zahl von 2 bis 231 sein.
  - Die letzte IP-Adresse vor dem Start des Bereichs wird immer vom MOVE NVR selbst verwendet.

#### BEISPIEL:

Wenn die Startadresse des Bereichs **192.168.20.21** lautet, verwendet der NVR daher **192.168.20.20** als eigene IP-Adresse. Die IP-Adressen von Systemen, die an die PoE-Ports angeschlossen sind, beginnen dann bei **192.168.20.21** für Port 1 und enden bei **192.168.20.44** für Port 24.

- Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu konfigurieren.

### DHCP-Server deaktivieren

- Wählen Sie in der Dropdown-Liste **DHCP einrichten** die Option **Deaktivieren**.
- Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu konfigurieren.

---

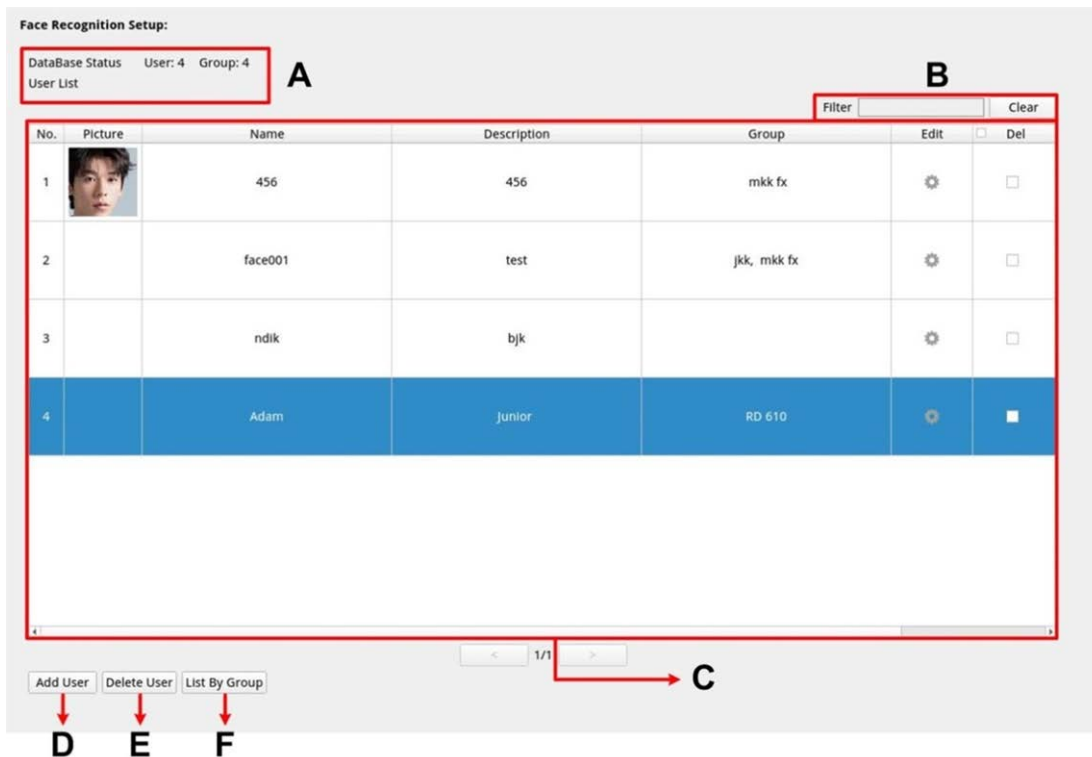
## Videoanalyse einrichten

Sie können zwei Videoanalysefunktionen am NVR einrichten: *Gesichtserkennung* und *Kennzeichenerkennung*.

**HINWEIS!** Die Funktionen in diesem Abschnitt sind nur für Kameras mit einem CV22-Prozessor oder höher verfügbar.

# Gesichtswiedererkennung

Hier können Sie die Datenbank für die **Gesichtserkennung** einrichten.



Nr.	Element	Beschreibung
A	Database Info (Datenbankinformationen)	Zeigt kurze Informationen zur Datenbank an (einschließlich der Gesamtzahl der hinzugefügten Benutzer/Gruppen).
B	Filter (User List Only) (nur Benutzerliste)	Dieser Filter wird verwendet, um einen bestimmten Benutzer in der Datenbank zu suchen. Klicken Sie auf <b>Clear</b> (Löschen), um die Suchergebnisse zu löschen.
C	User List/ Group List Display (Kennzeichenliste/Gruppenliste)	Hier werden alle Informationen zu Benutzern und Gruppen angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf  , um das Feld <b>Delete</b> (Löschen) eines bestimmten Benutzers/einer bestimmten Gruppe zu bearbeiten oder zu aktivieren.
D	Add User/Group (Benutzer/Gruppe hinzufügen)	Klicken Sie hier, um bestimmte Benutzer-/Gruppendaten hinzuzufügen.



Nr.	Element	Beschreibung
E	Delete User/Group (Benutzer/Gruppe löschen)	Klicken Sie hier, um bestimmte Benutzer-/Gruppendaten zu löschen.
F	List By User/Group (Nach Benutzer/Gruppe auflisten)	Klicken Sie hier, um den Anzeigemodus der Liste zu ändern (nach Benutzer oder nach Gruppe).

## Benutzerliste/Gruppenliste einrichten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Benutzer-/Gruppeninformationen hinzuzufügen.






1. Klicken Sie unter **User List** (Benutzerliste) auf **Add User**.

Face Recognition Setup:

DataBase Status    User: 4    Group: 4

User List

Filter

No.	Picture	Name	Description	Group	Edit	Del
1		456	456	mkk fx		<input type="checkbox"/>
2		face001	test	jkk, mkk fx		<input type="checkbox"/>
3		ndik	bjk			<input type="checkbox"/>
4		Adam	Junior	RD 610		<input checked="" type="checkbox"/>

< 1/1 >

**Add User**    Delete User    List By Group

2. Geben Sie den Benutzernamen in **Name** ein. Geben Sie bei Bedarf eine **Beschreibung** ein.

### Add User

**Name**


**Description**

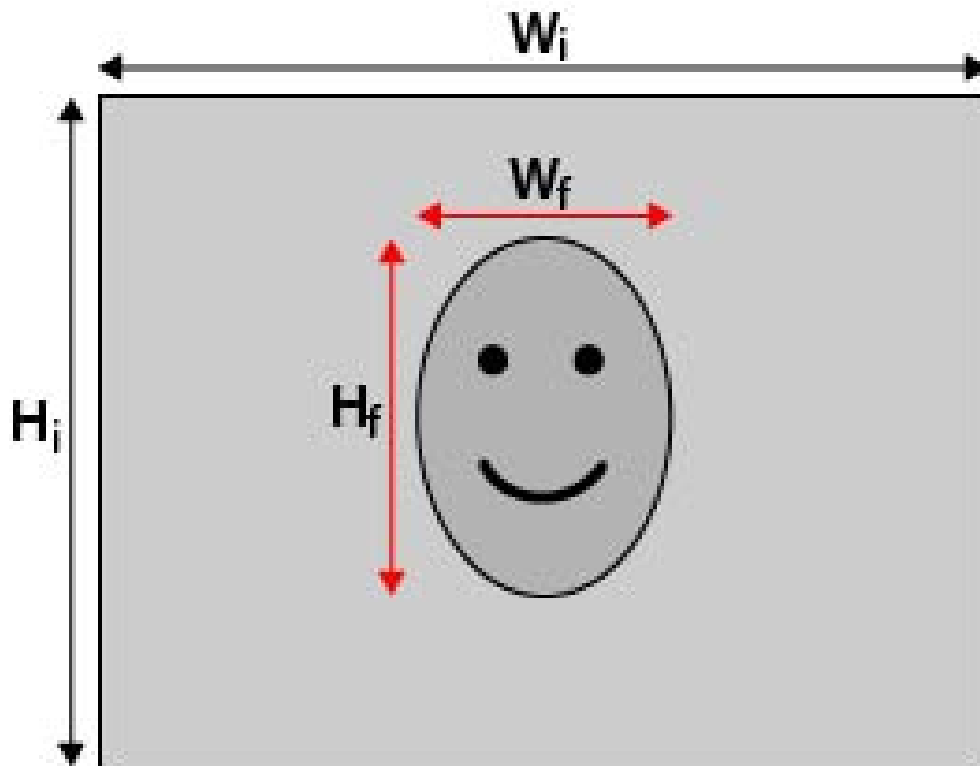
**Group**

**Face Image List**



3. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu übernehmen.

4. Klicken Sie in der **Liste der Gesichtsbilder** auf . Wählen Sie die Bilddateien des Benutzers aus. Laden Sie mindestens drei Bilder vom Gesicht des Benutzers hoch. Das Gesicht muss mindestens 12 % und darf höchstens 25 % des Bildes ausfüllen. Die folgende Formel zeigt, wie der Prozentbereich berechnet wird. Es sollten Bilder aus mehreren Perspektiven verwendet werden (beide Augen müssen sichtbar sein), oder Bilder, auf denen der Benutzer unterschiedlich aussieht, z. B. mit/ohne Brille oder mit unterschiedlichen Frisuren. Die Bildformate JPEG, PNG und BMP werden unterstützt. Die empfohlene Bildgröße liegt zwischen 200x200 und 1920x1080 Pixel.

**Formel:**

$$\frac{(\text{Breite}_f \times \text{Höhe}_f)}{(\text{Breite}_i \times \text{Höhe}_i)} =$$






Prozentsatz des Gesichts (f), das Platz in einem Bild einnimmt (i)

5. Klicken Sie auf  , um die Einstellungen zu übernehmen.

6. Nachdem Sie alle gewünschten Benutzer hinzugefügt haben, klicken Sie in der **User List** (Benutzerliste) auf **List By Group**.

Face Recognition Setup:  
DataBase Status User: 4 Group: 4  
User List

Filter  Clear





No.	Picture	Name	Description	Group	Edit	Del
1		456	456	mkk fx		<input type="checkbox"/>
2		face001	test	jkk, mkk fx		<input type="checkbox"/>
3		ndik	bjk			<input type="checkbox"/>
4		Adam	Junior	RD 610		<input checked="" type="checkbox"/>

< 1/1 >

Add User Delete User **List By Group**

7. Klicken Sie in der **Group List** (Gruppenliste) auf **Add Group**.

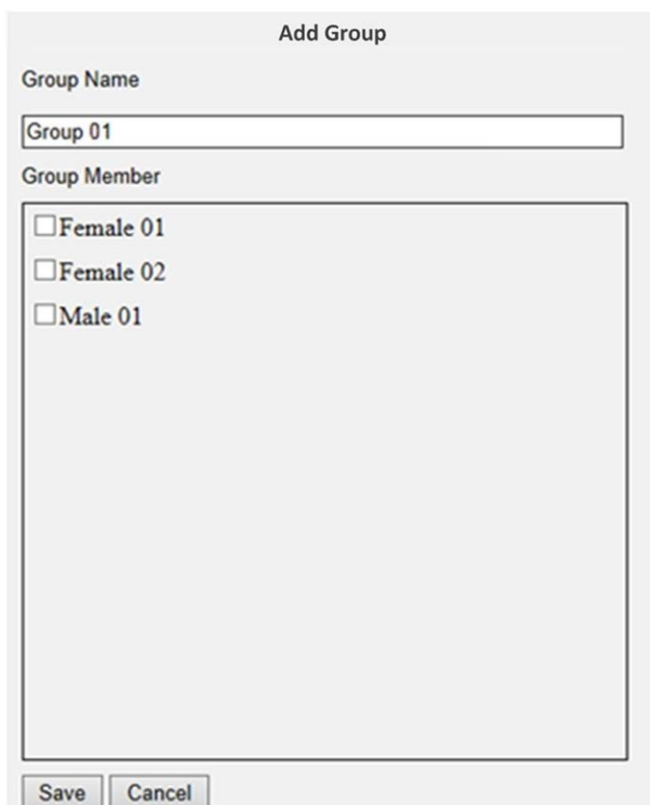
Face Recognition Setup:  
DataBase Status User: 4 Group: 4  
Group List

No.	Group	Name	Edit	Del
1	mkk fx	456, face001		<input type="checkbox"/>
2	jkk	face001		<input type="checkbox"/>
3	RD 610	Adam		<input type="checkbox"/>
4	RD 620			<input type="checkbox"/>

< 1/1 >

**Add Group** Delete Group List By Name

8. Geben Sie unter **Group Name** (Gruppenname) den Namen der Gruppe ein.

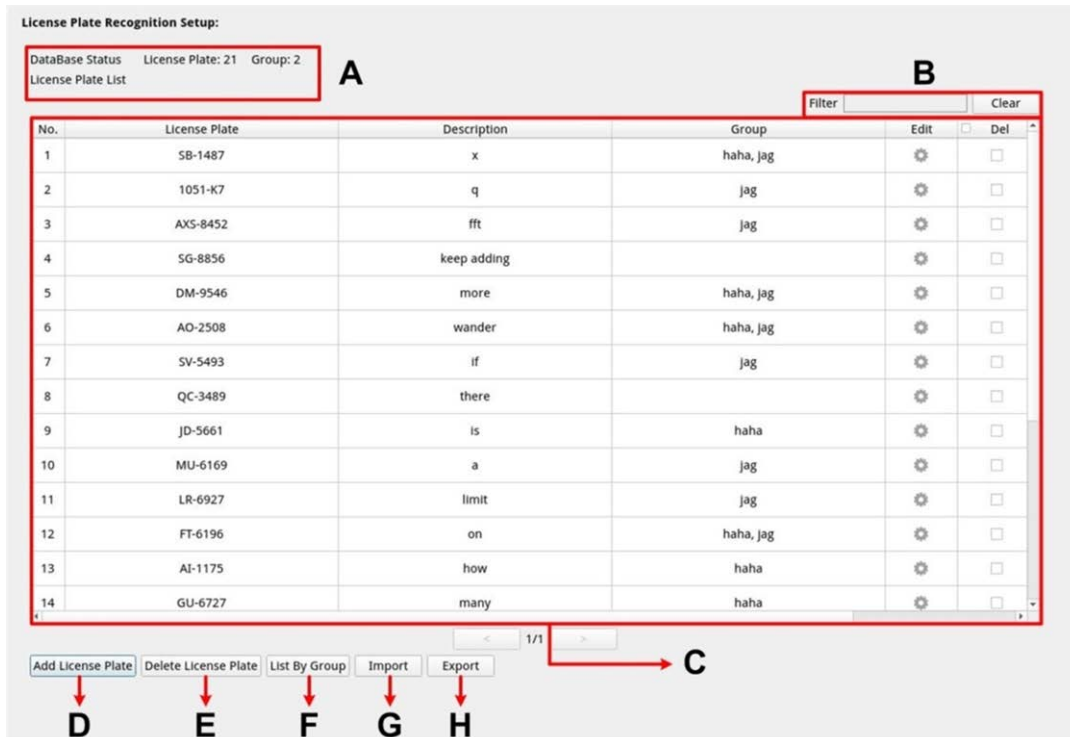



The image shows a dialog box titled "Add Group". It has two main sections: "Group Name" and "Group Member". In the "Group Name" section, there is a text input field containing the text "Group 01". In the "Group Member" section, there is a list of three items, each with an unchecked checkbox: "Female 01", "Female 02", and "Male 01". At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Save" and "Cancel".

9. Wählen Sie die Gruppenmitglieder der Gruppe aus.
10. Klicken Sie auf **Save**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## Kennzeichenwiedererkennung

Hier können Sie die Datenbank für die **Kennzeichenerkennung** einrichten.



Nr.	Element	Beschreibung
A	Database Info (Datenbankinformationen)	Zeigt kurze Informationen zur Datenbank an (einschließlich der Gesamtzahl der hinzugefügten Benutzer/Gruppen).
B	Filter (License Plate List Only) (Nur Kennzeichenleiste)	Dieser Filter wird verwendet, um einen bestimmten Benutzer in der Datenbank zu suchen. Klicken Sie auf <b>Clear</b> (Löschen), um die Suchergebnisse zu löschen.
C	License Plate List/ Group List Display (Kennzeichenliste/Gruppenliste)	Hier werden alle Informationen zu Kennzeichen und Gruppen angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf  , um das Feld <b>Delete</b> (Löschen) eines bestimmten Kennzeichens/einer bestimmten Gruppe zu bearbeiten oder zu aktivieren.
D	Add License Plate/Group (Kennzeichen/Gruppe hinzufügen)	Klicken Sie hier, um bestimmte Kennzeichendaten/Gruppendaten hinzuzufügen.
E	Delete License Plate/Group (Kennzeichen/Gruppe löschen)	Klicken Sie hier, um bestimmte Kennzeichendaten/Gruppendaten zu löschen.
F	List By License Plate/Group (Nach Kennzeichen/Gruppe auflisten)	Klicken Sie hier, um den Anzeigemodus der Liste zu ändern (nach Kennzeichen oder nach Gruppe).
G	Import	Klicken Sie hier, um Kennzeichendaten zu importieren.
H	Exportieren	Klicken Sie hier, um die Kennzeichendaten zu exportieren.

## Kennzeichenliste/Gruppenliste einrichten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Benutzer-/Gruppeninformationen hinzuzufügen.

1. Klicken Sie in der **License Plate List** (Kennzeichenliste) auf **Add License Plate**.

**License Plate Recognition Setup:**

DataBase Status License Plate: 21 Group: 2

License Plate List

Filter  Clear

No.	License Plate	Description	Group	Edit	Del
1	SB-1487	x	haha, jag		<input type="checkbox"/>
2	1051-K7	q	jag		<input type="checkbox"/>
3	AXS-8452	fft	jag		<input type="checkbox"/>
4	SG-8856	keep adding			<input type="checkbox"/>
5	DM-9546	more	haha, jag		<input type="checkbox"/>
6	AO-2508	wander	haha, jag		<input type="checkbox"/>
7	SV-5493	if	jag		<input type="checkbox"/>
8	QC-3489	there			<input type="checkbox"/>
9	JD-5661	is	haha		<input type="checkbox"/>
10	MU-6169	a	jag		<input type="checkbox"/>
11	LR-6927	limit	jag		<input type="checkbox"/>
12	FT-6196	on	haha, jag		<input type="checkbox"/>
13	AI-1175	how	haha		<input type="checkbox"/>
14	GU-6727	many	haha		<input type="checkbox"/>

< 1/1 >

**Add License Plate** Delete License Plate List By Group Import Export

2. Geben Sie unter **License Plate Number** (Kennzeichennummer) die Nummer des Kennzeichens ein. Geben Sie bei Bedarf eine **Beschreibung** ein.



The screenshot shows a form titled "Add License Plate". It contains three input fields: "License Plate Number" (a single-line text box), "Description" (a single-line text box), and "Group" (a larger multi-line text box). At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "Cancel".

3. Klicken Sie auf **Save**, um die Einstellungen zu übernehmen.



4. Klicken Sie in der **License Plate List** (Kennzeichenliste) auf **List By Group**, wenn Sie alle Kennzeichennummern hinzugefügt haben.

**License Plate Recognition Setup:**

DataBase Status License Plate: 21 Group: 2  
License Plate List

Filter  Clear

No.	License Plate	Description	Group	Edit	Del
1	SB-1487	x	haha, jag		<input type="checkbox"/>
2	1051-K7	q	jag		<input type="checkbox"/>
3	AXS-8452	fft	jag		<input type="checkbox"/>
4	SG-8856	keep adding			<input type="checkbox"/>
5	DM-9546	more	haha, jag		<input type="checkbox"/>
6	AO-2508	wander	haha, jag		<input type="checkbox"/>
7	SV-5493	if	jag		<input type="checkbox"/>
8	QC-3489	there			<input type="checkbox"/>
9	JD-5661	is	haha		<input type="checkbox"/>
10	MU-6169	a	jag		<input type="checkbox"/>
11	LR-6927	limit	jag		<input type="checkbox"/>
12	FT-6196	on	haha, jag		<input type="checkbox"/>
13	AI-1175	how	haha		<input type="checkbox"/>
14	GU-6727	many	haha		<input type="checkbox"/>

< 1/1 >

Add License Plate Delete License Plate **List By Group** Import Export

5. Klicken Sie in der **Group List** (Gruppenliste) auf **Add Group**.

**License Plate Recognition Setup:**

DataBase Status License Plate: 21 Group: 2  
Group List

No.	Group	License Plate	Edit	Del
1	haha	SB-1487, DM-9546, AO-2508, JD-5661, FT-6196, AI-1175, GU-6727, RS-8972, YB-5129		<input type="checkbox"/>
2	jag	1051-K7, SB-1487, AXS-8452, DM-9546, AO-2508, SV-5493, MU-6169, LR-6927, FT-6196, TN-4980, QA-1895, YB-5129, KY-6828		<input type="checkbox"/>

< 1/1 >

**Add Group** Delete Group List By License Plate Import Export

6. Geben Sie unter **Group Name** (Gruppenname) den Namen der Gruppe ein.

The screenshot shows a dialog box titled "Add Group". It has two main sections: "Group Name" and "Group Member". The "Group Name" section has a text input field containing "Group 01". The "Group Member" section is a list box containing two items: "AWX-9999" and "DR12 UGS", each with an unchecked checkbox to its left. At the bottom of the dialog are two buttons: "Save" and "Cancel".

7. Wählen Sie die Gruppenmitglieder der Gruppe aus.
8. Klicken Sie auf **Save** , um die Einstellungen zu übernehmen.

**HINWEIS!** Die Kennzeichen und Gruppendaten können in andere Systeme importiert werden. Wie Sie die Daten in eine Datenbankdatei exportieren oder eine Datenbankdatei importierten, erfahren Sie unter „Datenbank exportieren/importieren“.

## Datenbank exportieren

Wenn Sie die Daten exportieren möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus, nachdem die Benutzer und die Gruppen eingerichtet wurden.

1. Stellen Sie sicher, dass das externe Laufwerk mit dem NVR verbunden ist, bevor Sie die Konfigurationsdatei exportieren.

2. Klicken Sie auf **Export**, und wählen Sie den Speicherort für die Exportdatei aus.

**License Plate Recognition Setup:**

DataBase Status License Plate: 21 Group: 2  
License Plate List

Filter  Clear

No.	License Plate	Description	Group	Edit	Del
1	SB-1487	x	haha, jæg		<input type="checkbox"/>
2	1051-K7	q	jæg		<input type="checkbox"/>
3	AXS-8452	fft	jæg		<input type="checkbox"/>
4	SG-8856	keep adding			<input type="checkbox"/>
5	DM-9546	more	haha, jæg		<input type="checkbox"/>
6	AO-2508	wander	haha, jæg		<input type="checkbox"/>
7	SV-5493	if	jæg		<input type="checkbox"/>
8	QC-3489	there			<input type="checkbox"/>
9	JD-5661	is	haha		<input type="checkbox"/>
10	MU-6169	a	jæg		<input type="checkbox"/>
11	LR-6927	limit	jæg		<input type="checkbox"/>
12	FT-6196	on	haha, jæg		<input type="checkbox"/>
13	AI-1175	how	haha		<input type="checkbox"/>
14	GU-6727	many	haha		<input type="checkbox"/>

1/1

Add License Plate Delete License Plate List By Group Import **Export**

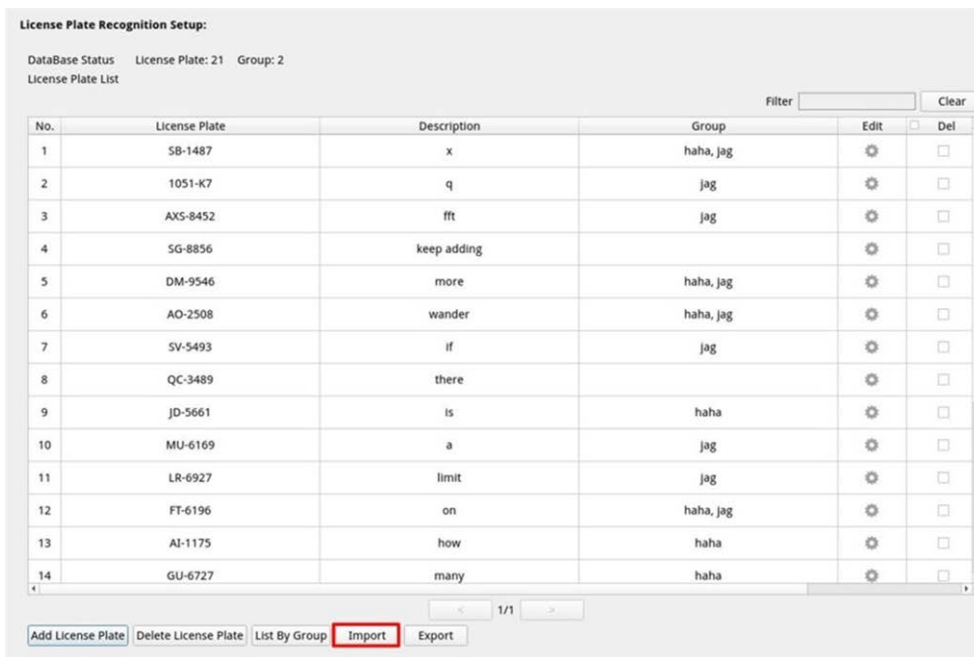
3. Lesen Sie das Bestätigungs-Popup-Fenster, um den Speicherort der Exportdatei zu bestätigen. Klicken Sie auf **Confirm**, um den Export zu starten, oder klicken Sie auf **Cancel**, um ihn zu stoppen.

**HINWEIS!** Exportieren Sie die Datenbankdatei jedes Mal, bevor Sie das XMS-System aktualisieren. Außerdem sollten Sie die Datenbankdatei regelmäßig sichern, um unerwartete Bedingungen zu vermeiden.

## Datenbank importieren

Um eine Datenbankdatei zu importieren, gehen Sie folgendermaßen vor, nachdem Sie die Einrichtung für Benutzer und Gruppen durchgeführt haben.

1. Schließen Sie das externe Laufwerk, auf dem die Konfigurationsdatei gespeichert ist, an den NVR an.
2. Klicken Sie auf **Import**, um das Fenster **Select File** (Datei auswählen) anzuzeigen.



3. Nachdem Sie die Datenbankdatei ausgewählt haben, klicken Sie auf **Confirm**, um den Import der Konfiguration zu starten, oder klicken Sie auf **Cancel**, um den Vorgang abubrechen.

# Über

The screenshot shows the 'About' page of a MOBOTIX MOVE NVR. The top navigation bar includes 'Live View', 'Playback/Export', 'Add Device', 'Record', 'Setup', and 'Log'. The left sidebar lists various system settings, with 'About' selected. The main content area displays the following information:

**MOBOTIX MOVE NVR**  
**Version: mb20230301NVR816**  
**MOBOTIX AG**

**Third Party Software Licenses:**

**WRITTEN OFFER FOR GPL AND LGPL SOURCE CODE**

This product contains – in part – software developed by third parties, including software subject to the GNU General Public License ("GPL") or GNU Lesser General Public License ("LGPL").

For at least three years from the date of distribution of the applicable product, we will give to anyone who contacts us at

MOBOTIX AG, Kaiserstrasse, 67722 Langmeil, Germany

for a charge of no more than our cost of physically performing source distribution, a complete and machine-readable copy of the corresponding source code for programs and libraries that are distributed under the GPL and LGPL.

**ACKNOWLEDGEMENTS**

This "product" contains Software/Firmware that comprises the following open source software, licensed under the following third party licenses:

GNU Lesser General Public License, version 2.1 or later

- \* FFmpeg 3.1
- \* FireBreath 1

**The MIT License**

- \* @babel/polyfill 7.6.0
- \* @babel/runtime 7.6.3
- \* aes-js 3.1.0
- \* colors 1.4.0

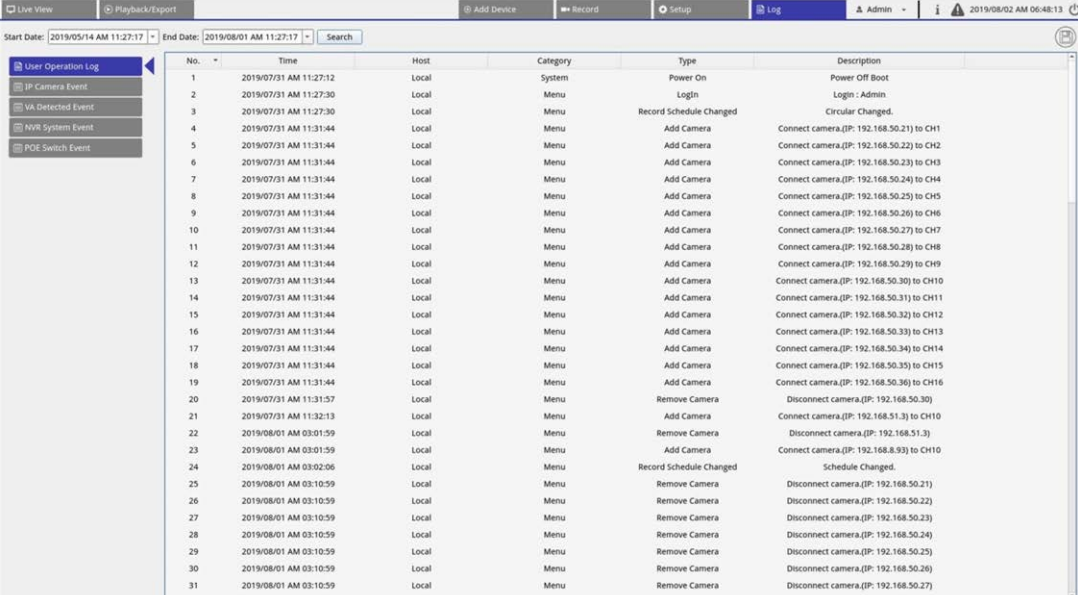
Hier sehen Sie:

- Die Version der Firmware Ihres MOBOTIX MOVE-NVR.
- Das Release-Datum der Firmware.
- Informationen zu den verwendeten Softwarelizenzen von Drittanbietern.



# Protokollierungsfunktionen

Die Protokolldaten können auf der Funktionsregisterkarte **Protokoll** überprüft, eingesehen, durchsucht und exportiert werden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.



No.	Time	Host	Category	Type	Description
1	2019/07/31 AM 11:27:12	Local	System	Power On	Power Off Boot
2	2019/07/31 AM 11:27:30	Local	Menu	Login	Login : Admin
3	2019/07/31 AM 11:27:30	Local	Menu	Record Schedule Changed	Circular Changed.
4	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.21) to CH1
5	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.22) to CH2
6	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.23) to CH3
7	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.24) to CH4
8	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.25) to CH5
9	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.26) to CH6
10	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.27) to CH7
11	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.28) to CH8
12	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.29) to CH9
13	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.30) to CH10
14	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.31) to CH11
15	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.32) to CH12
16	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.33) to CH13
17	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.34) to CH14
18	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.35) to CH15
19	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.50.36) to CH16
20	2019/07/31 AM 11:31:57	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.30)
21	2019/07/31 AM 11:32:13	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.51.3) to CH10
22	2019/08/01 AM 03:01:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.51.3)
23	2019/08/01 AM 03:01:59	Local	Menu	Add Camera	Connect camera.(IP: 192.168.8.93) to CH10
24	2019/08/01 AM 03:02:06	Local	Menu	Record Schedule Changed	Schedule Changed.
25	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.21)
26	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.22)
27	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.23)
28	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.24)
29	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.25)
30	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.26)
31	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera.(IP: 192.168.50.27)

# Protokolldaten suchen

Der NVR unterteilt Protokolldaten in folgende Kategorien:

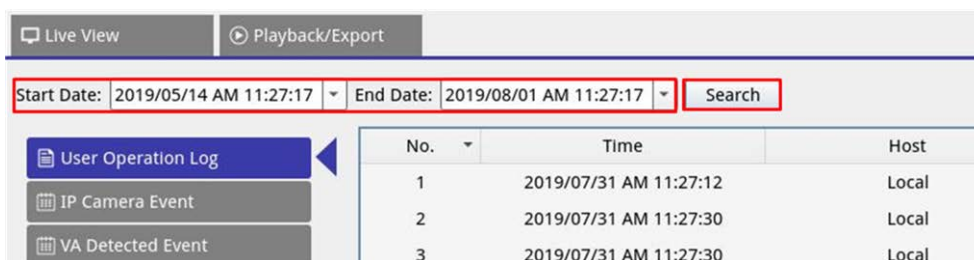
- Benutzeraktionsprotokoll
- IP-Kamera-Ereignisprotokoll
- Protokoll der erkannten VA-Ereignisse
- NVR-Systemereignisprotokoll
- PoE-Switch-Ereignisprotokoll

Wählen Sie die gewünschte Protokollkategorie links auf der Registerkarte **Log** (Protokoll) aus, um die entsprechenden Protokolldaten anzuzeigen. Informationen zum Suchen nach gewünschten Protokolldaten finden Sie in den folgenden Abschnitten entsprechend der ausgewählten Protokollkategorie.

## Benutzeraktions-/NVR-Systemereignis- und PoE-Switch-Ereignisprotokoll suchen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten Protokolldaten zu suchen und anzuzeigen.

1. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden.
2. Klicken Sie auf . Das System sucht und listet die Protokolldaten innerhalb der festgelegten Zeit auf.





## IP-Kamera-Ereignisprotokoll suchen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten Protokolldaten zu suchen und anzuzeigen.

The screenshot shows the NVR interface with the following elements:

- Step 1:** The search criteria at the top: Start Date: 2021/08/09 AM 10:25, End Date: 2021/08/16 AM 10:25, and a Search button.
- Step 2:** The left sidebar menu with 'IP Camera Event' selected. Below it, the 'Option' section shows a 'Type Filter' with four checked items: Motion, Video Loss, Alarm, and Audio.
- Step 3:** The search button in the 'IP Cam Event Search' section.

No.	Snapshot	Time	Channel Title	IP
1		:021/08/16 AM 09:39:33	4	
2		:021/08/16 AM 09:35:17	1	
3		:021/08/16 AM 09:20:37	1	
4		:021/08/16 AM 09:17:00	3	
5		:021/08/16 AM 09:14:54	3	
6		:021/08/16 AM 07:17:21	3	
7		:021/08/13 AM 10:05:00	3	
8		:021/08/13 AM 08:05:55	2	
9		:021/08/13 AM 05:30:41	1	

1. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden.
2. Wählen Sie den Ereignistyp „IP-Kamera“ aus, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter Typ“, um zugehörige Informationen anzuzeigen. Zu den Ereignistyp-Optionen gehören: **Bewegung, Videoverlust** und **Alarm**.
3. Klicken Sie auf , wonach der NVR die aufgezeichneten Ereignisprotokolldaten innerhalb der festgelegten Zeit sucht und auflistet.

Klicken Sie auf diese Schaltfläche , um die Ereignissuche aufzurufen und die bevorzugten Protokolldaten in drei Diagrammtypen anzuzeigen: **Balken-, Linien-** und **Tortendiagramm**.

## Protokoll von erkanntem VA-Ereignis suchen

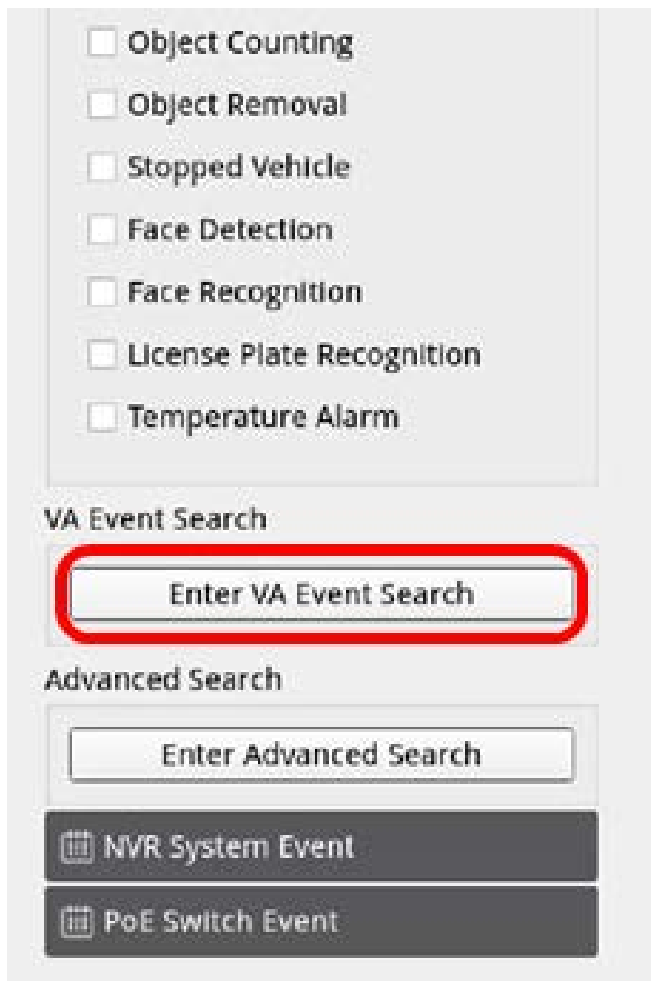
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten Protokolldaten zu suchen und anzuzeigen.

The screenshot shows a software interface for video analysis. At the top, there are tabs for 'Live View', 'Playback/Export', and 'Add Device'. Below the tabs, there are two date pickers: 'Start Date: 2021/08/09 AM 10:25' and 'End Date: 2021/08/31 AM 10:25', with a 'Search' button to the right. A red box labeled '1' highlights these date pickers. On the left side, there is a sidebar with a list of event types: 'User Operation Log', 'IP Camera Event', and 'VA Detected Event'. The 'VA Detected Event' is selected. Below this, there is a section titled 'Option' with a 'VA Type Filter' section. This section contains a list of event types with checkboxes: 'Intrusion Detection', 'Loitering Detection', 'Camera Sabotage', 'Wrong Direction', 'Abandoned Object', 'Object Counting', 'Object Removal', 'Stopped Vehicle', 'Face Detection', 'Face Recognition', 'License Plate Recognition', and 'Temperature Alarm'. A red box labeled '2' highlights this entire filter section. On the right side, there is a table with columns: 'No.', 'Snapshot', 'Time', 'Channel Title', and 'IP'. The table contains 18 rows of data, each representing a detected event. A red box labeled '3' highlights the search area at the top right.

No.	Snapshot	Time	Channel Title	IP
1		:021/08/19 AM 05:06:3!	1	192.168
2		:021/08/19 AM 05:02:4!	1	192.168
3		:021/08/19 AM 05:02:3!	1	192.168
4		:021/08/19 AM 04:58:3!	1	192.168
5		:021/08/19 AM 04:56:5!	1	192.168
6		:021/08/19 AM 04:56:2!	1	192.168
7		:021/08/19 AM 04:53:2!	1	192.168
8		:021/08/19 AM 04:53:0!	1	192.168
9		:021/08/19 AM 04:53:0!	1	192.168
10		:021/08/19 AM 04:52:1!	1	192.168
11		:021/08/19 AM 04:51:5!	1	192.168
12		:021/08/19 AM 04:44:1!	1	192.168
13		:021/08/19 AM 04:43:5!	1	192.168
14		:021/08/19 AM 03:16:4!	1	192.168
15		:021/08/19 AM 03:14:4!	1	192.168
16		:021/08/19 AM 03:08:4!	1	192.168
17		:021/08/19 AM 03:07:1!	1	192.168
18		:021/08/19 AM 02:46:4!	1	192.168

1. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden.
2. Wählen Sie den Typ des erkannten VA-Ereignisses aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Preferred VA type“ (Bevorzugter VA-Typ), um die zugehörigen Informationen anzuzeigen. Zu den Optionen für den Videoanalyse-Ereignistyp gehören: **Intrusion Detection** (Eindringungserkennung), **Loitering Detection** (Herumlungern erkennen), **Camera Sabotage** (Kamera-Sabotage), **Wrong Direction** (Falsche Richtung), **Abandoned Object** (Zurückgelassenes Objekt), **Object Counting** (Objektzählung), **Object Removal** (Entferntes Objekt), **Stopped Vehicle** (Angehaltenes Fahrzeug), **Face Detection** (Gesichtserkennung), **Face Recognition** (Gesichtswiedererkennung), **License Plate Recognition** (Kennzeichenwiedererkennung) und **Temperature Alarm** (Temperaturalarm).

3. Klicken Sie auf  , wonach der NVR die aufgezeichneten Ereignisprotokolldaten innerhalb der festgelegten Zeit sucht und auflistet.



The screenshot displays a search interface with the following elements:

- A list of event categories, each with an unchecked checkbox:
  - Object Counting
  - Object Removal
  - Stopped Vehicle
  - Face Detection
  - Face Recognition
  - License Plate Recognition
  - Temperature Alarm
- A section titled "VA Event Search" containing a button labeled "Enter VA Event Search" which is highlighted with a red rounded rectangle.
- A section titled "Advanced Search" containing a button labeled "Enter Advanced Search".
- Two dark grey buttons with calendar icons:
  - NVR System Event
  - PoE Switch Event

4. Klicken Sie auf diese Schaltfläche  , um die Ereignissuche aufzurufen und die bevorzugten Protokolldaten in drei Diagrammtypen anzuzeigen: **Balken-**, **Linien-** und **Tortendiagramm**.

## VA-Ereignissuche



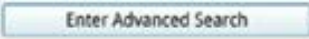
1. Wählen Sie den Diagrammtyp aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter Typ“, um die Protokolldaten anzuzeigen. Die Optionen für den Diagrammtyp umfassen: Balken-, Linien- und Tortendiagramm. Bei Bedarf können Sie das Kontrollkästchen sowohl bei „Balkentyp“ als auch bei „Linientyp“ aktivieren, um ein Balken-Linien-Kombinationsdiagramm anzuzeigen.
2. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden (maximaler Zeitbereich: 30 Tage).
3. Wählen Sie den Typ des erkannten VA-Ereignisses aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Preferred VA type“ (Bevorzugter VA-Typ), um die zugehörigen Informationen anzuzeigen. Zu den Optionen für den Videoanalyse-Ereignistyp gehören: **Intrusion Detection** (Eindringungserkennung), **Loitering Detection** (Herumlungern erkennen) **Camera Sabotage** (Kamera-Sabotage), **Wrong Direction** (Falsche Richtung), **Abandoned Object** (Zurückgelassenes Objekt), **Object Counting** (Objektzählung), **Object Removal** (Entferntes Objekt), **Stopped Vehicle** (Angehaltenes Fahrzeug), **Face Detection** (Gesichtserkennung), **Face Recognition** (Gesichtswiedererkennung), **License Plate Recognition** (Kennzeichenwiedererkennung) und **Temperature Alarm** (Temperaturalarm).

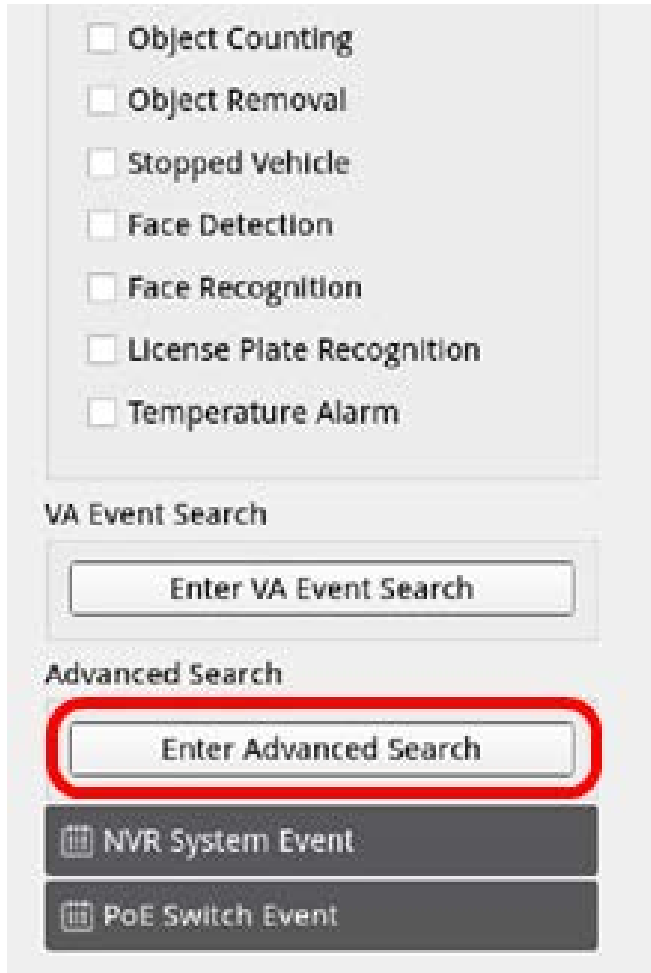
Klicken Sie auf , wonach der NVR die aufgezeichneten, von der Videoanalyse erkannten Ereignisprotokolldaten innerhalb der eingestellten Zeit sucht und auflistet.

## Erweiterte Suche

Um die erweiterte Suchfunktion einzurichten, befolgen Sie bitte die Anweisungen. Die erweiterte Suchfunktion dient zum Suchen und Auflisten der VA-Daten für die Optionen **Face Recognition**

(Gesichtswiedererkennung) und **License Plate Recognition** (Kennzeichenwiedererkennung).

1. Klicken Sie auf diese Schaltfläche , um die Ereignissuche aufzurufen und die bevorzugten Protokolldaten in drei Diagrammtypen anzuzeigen: Balken-, Linien- und Tortendiagramm.



The screenshot displays a search interface with the following elements:

- A list of event categories with checkboxes:
  - Object Counting
  - Object Removal
  - Stopped Vehicle
  - Face Detection
  - Face Recognition
  - License Plate Recognition
  - Temperature Alarm
- A section titled "VA Event Search" containing a button labeled "Enter VA Event Search".
- A section titled "Advanced Search" containing a button labeled "Enter Advanced Search", which is highlighted with a red rectangular border.
- Below the "Advanced Search" section, there are two dark grey buttons with icons:
  - NVR System Event
  - PoE Switch Event

## Protokollierungsfunktionen

### Protokolldaten suchen

---

2. Geben Sie die Informationen in jedes Pulldown-Menü ein.

(Maximum time range (Maximaler Zeitbereich): 30 Tage; Recognition type (Erkennungstyp): Face Recognition (Gesichtswiedererkennung)/License Recognition (Kennzeichenwiedererkennung); Search type (Suchtyp): by individual (nach Person)/by group (nach Gruppe)). Geben Sie mindestens ein Schlüsselwort für den Benutzernamen/die Kennzeichendaten ein ODER wählen Sie die Kennzeichennummer aus der VA-Datenbank aus, um die erweiterte Suche zu aktivieren.

Advanced Search

Time Range: User Defined  
Start Date: 2021/08/19 AM 12:00  
End Date: 2021/08/26 AM 12:00  
Recognition Type: Face Recognition  
Search Type: By Individual

Keyword Input:  
Name: -None-  
-None-  
-None-  
-None-  
-None-

Chart Type:  Bar  Line  Pie

Search

Capture Close

3. Klicken Sie nach dem Ausfüllen der Informationen auf **Search**.

**Advanced Search**

Time Range: User Defined

Start Date: 2021/08/19 00:00

End Date: 2021/08/26 00:00

Recognition Type: License Recognition

Search Type: By Individual

Keyword Input:

Plate: LBC-5678

-None-

-None-

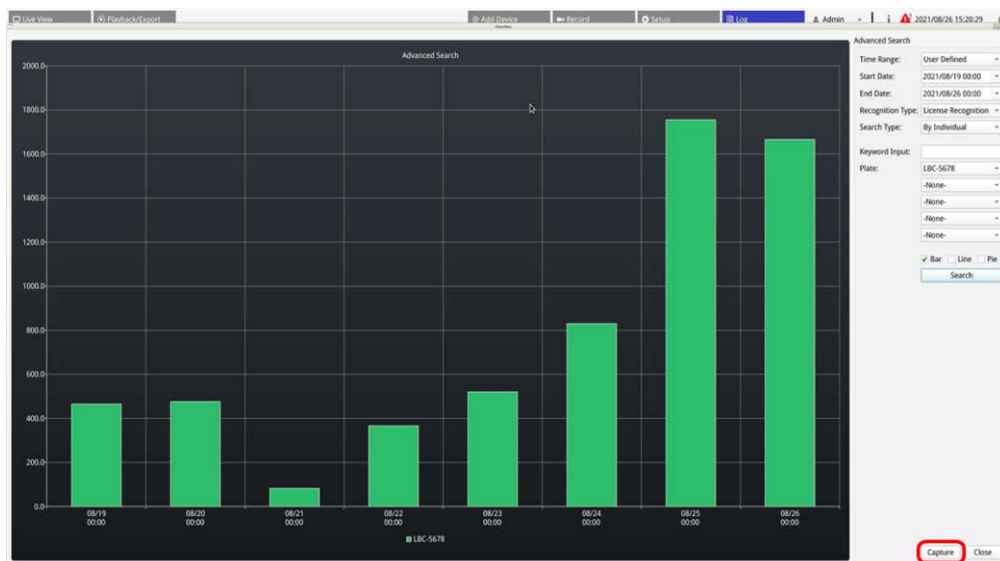
-None-

-None-

Bar  Line  Pie


**Search**

4. Klicken Sie auf **Capture**, um den Screenshot der aufgelisteten Daten zu speichern.



## Protokolldaten exportieren

Stellen Sie sicher, dass der externe USB-Speicher mit dem NVR verbunden ist, bevor Sie Protokolldaten exportieren.

1. Wählen Sie das bevorzugte Protokoll aus, und klicken Sie auf das Export-Symbol  in der oberen rechten Ecke der Registerkarte „Protokoll“. Das Fenster „Exportbestätigung“ wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um die Protokolldaten zu exportieren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.



## NVR-Failover-Dienst

Die Firmware des MOVE NVR-64A unterstützt die primäre Funktion als Netzwerk-Videorekorder ohne weitere Konfiguration.

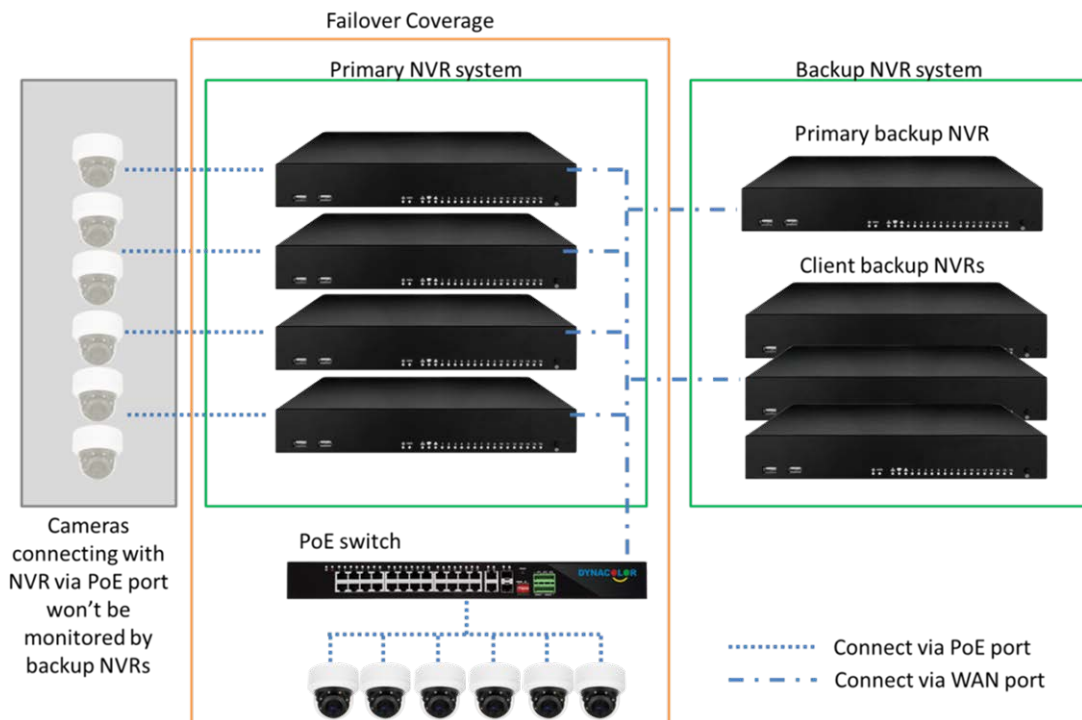
Mit einer alternativen Firmware kann der MOVE NVR-64A als *Failover-/Backup-Server* verwendet werden. Laden Sie diese Firmware auf den Ziel-NVR, **bevor Sie das System einrichten und konfigurieren**. Öffnen Sie das MOBOTIX Download Center

[www.mobotix.com](http://www.mobotix.com) > [Support](#) > [Download Center](#) > [Software-Downloads](#) und klicken Sie auf **MOVE NVR**, um die Firmware herunterzuladen.

Wenn der MOVE NVR-64A als Failover-/Backup-Server verwendet wird, unterstützt er die direkte Aufzeichnungsfunktion nicht mehr.

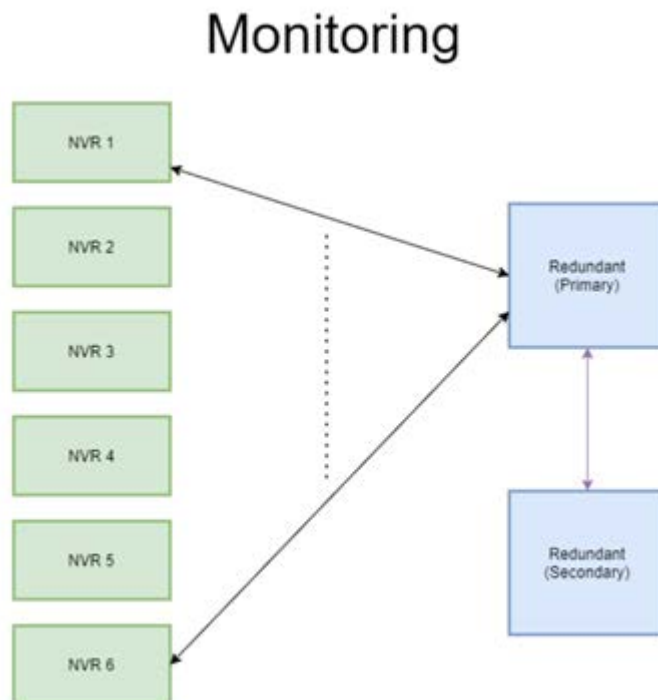
# Architektur

- Der Zweck des NVR-Failoverservice besteht darin, Backup-NVR-Systeme über WAN mit primären NVR-Systemen zu verbinden.
- Kameras, die durch den Backup-NVR geschützt werden, sollten nicht mit dem integrierten PoE der NVR des primären Systems, sondern über einen PoE-Switch mit dem primären Backup-NVR verbunden werden.
- Die Firmware des primären NVR-Systems und des Backup-NVR-Systems ist unterschiedlich.



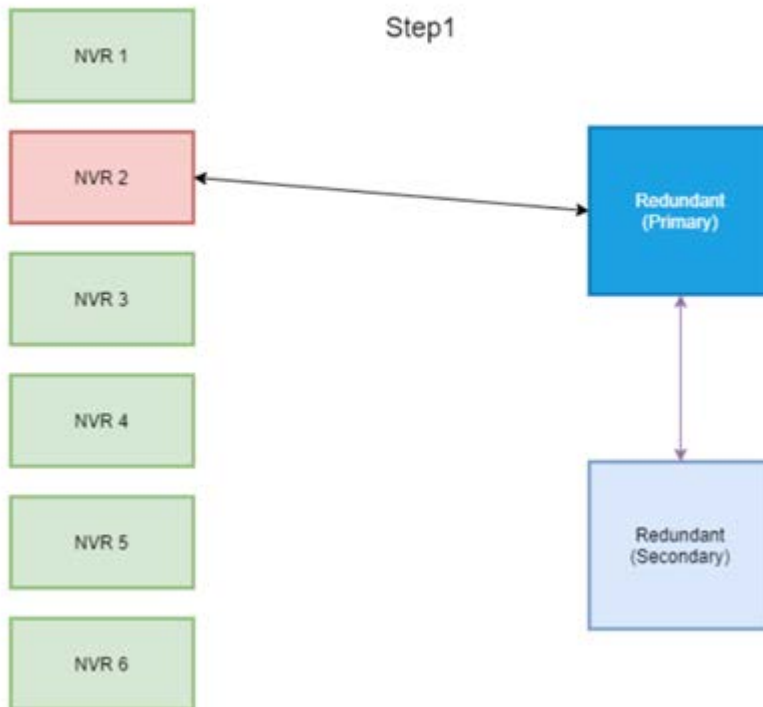
# Mechanismus

- **Monitoring stage** (Überwachungsphase): Diese Phase wird aktiviert, wenn der primäre Backup-NVR das primäre System überwacht.



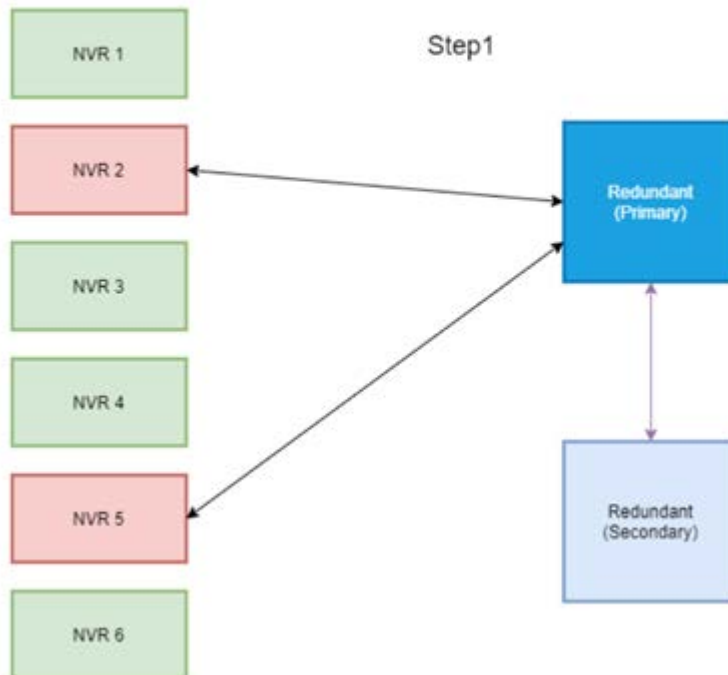
- **Backup stage** (Backup-Phase): Diese Phase wird aktiviert, wenn ein Ausfall erkannt wird.
  - Wenn nur ein NVR ausfällt, übernimmt der primäre Backup-NVR.

## Backup: 1 NVR failure



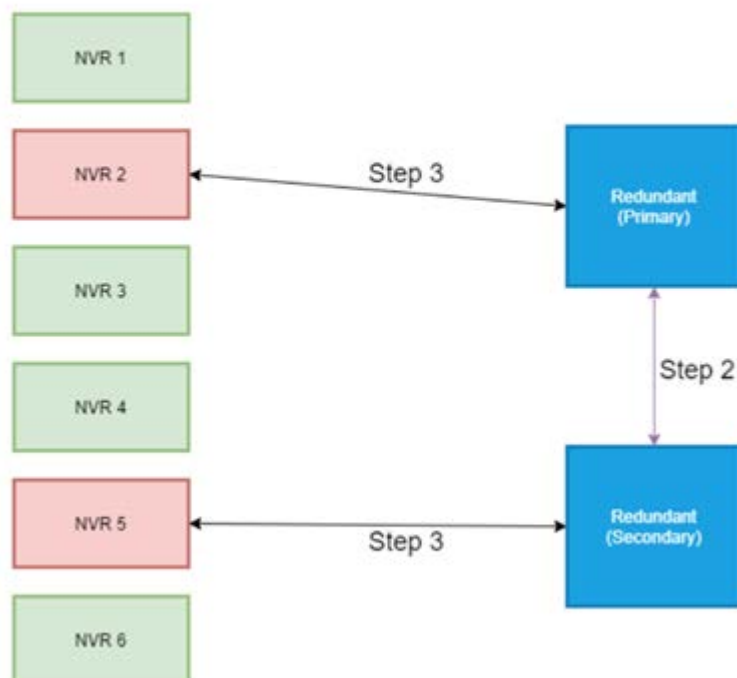
- Wenn mehr als ein NVR ausfällt, weist der primäre Backup-NVR die Aufgabe zu.
- NVRs melden Ausfälle an den primären Backup-NVR.

## Backup: 2 NVR failure



- Der primäre NVR weist die Client-Backup-NVRs an, die Aufgabe zu übernehmen.

- Die ausgefallenen NVR werden von den Backup-NVR übernommen.



## Konfiguration

**HINWEIS!** Die Firmware des Backup-NVR unterscheidet sich von der Firmware des NVR im primären System. Bevor Sie die unten stehende Konfiguration einrichten, überprüfen Sie bitte, dass die Firmwareversion korrekt ist. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem NVR-Händler.

1. Legen Sie den Redundanztyp des aktuellen Backup-NVR fest.

Redundanztyp definiert die Rolle des aktuellen Backup-NVR. Benutzer finden diese Einstellung unter „Redundancy Setup“ (Redundanzeinrichtung) auf der Seite „Redundancy“ (Redundanz).

- **Primary (Primär):** Der Haupt-Backup-NVR, der die Sicherungsaufgabe dem Client-Backup-NVR zuweist.
- **Client:** Der Client-Backup-NVR, der den vom primären Backup-NVR zugewiesenen Failover-Prozess ausführt.

**HINWEIS!** Wählen Sie nur einen primären Backup-NVR in Ihrem Sicherungssystem aus. Bei den restlichen NVRs handelt es sich dann um Client-Backup-NVRs.



2. Geräte auswählen

- Gehen Sie auf der Seite „Redundancy“ (Redundanz) zu „Redundancy Management“ (Redundanzverwaltung).

Site Name	Type	IP Address	MAC Address	Port	Username	Password	Status
MOVE-S-NVRTA-B-Pwr	NVR	192.168.6.40	00:00:89:18:28:0C	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.53	00:00:89:1A:39:09	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.70	00:30:1B:8A:67:29	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.81	00:00:89:19:79:19	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.84	00:00:89:19:4A:79	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.106	00:00:89:19:49:02	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.111	00:00:89:18:37:74	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.112	00:00:89:1A:2E:83	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.122	00:00:89:07:06:26	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.161	00:00:89:19:49:F3	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.153	00:00:89:18:49:03	80	Admin	*****	---
MOVE-S-NVRTA-B-Pwr	NVR	192.168.6.157	00:00:89:18:28:0D	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.180	00:00:89:1A:39:0C	80	Admin	*****	---

- Wählen Sie NVRs aus, die sich in diesem System befinden (einschließlich Backup-NVRs und primärer NVRs). Der Status „Connecting“ (Verbinden) wird angezeigt.

Site Name	Type	IP Address	MAC Address	Port	Username	Password	Status
MOVE-S-NVRTA-B-Pwr	NVR	192.168.6.40	00:00:89:18:28:0C	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.53	00:00:89:1A:39:09	80	Admin	*****	Connecting
NVR	NVR	192.168.6.70	00:30:1B:8A:67:29	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.81	00:00:89:19:79:19	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.84	00:00:89:19:4A:79	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.106	00:00:89:19:49:02	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.111	00:00:89:18:37:74	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.112	00:00:89:1A:2E:83	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.122	00:00:89:07:06:26	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.161	00:00:89:19:49:F3	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.153	00:00:89:18:49:03	80	Admin	*****	---
MOVE-S-NVRTA-B-Pwr	NVR	192.168.6.157	00:00:89:18:28:0D	80	Admin	*****	---
NVR	NVR	192.168.6.180	00:00:89:1A:39:0C	80	Admin	*****	---

Nach der Einstellung gibt es drei mögliche Status. Der erste lautet **Monitoring** (Überwachung). Der zweite lautet **Backup status activated** (Backup-Status aktiviert). Der Status **Offload** (Ausgelagert) tritt erst auf, nachdem der primäre NVR-Fehler behoben wurde.

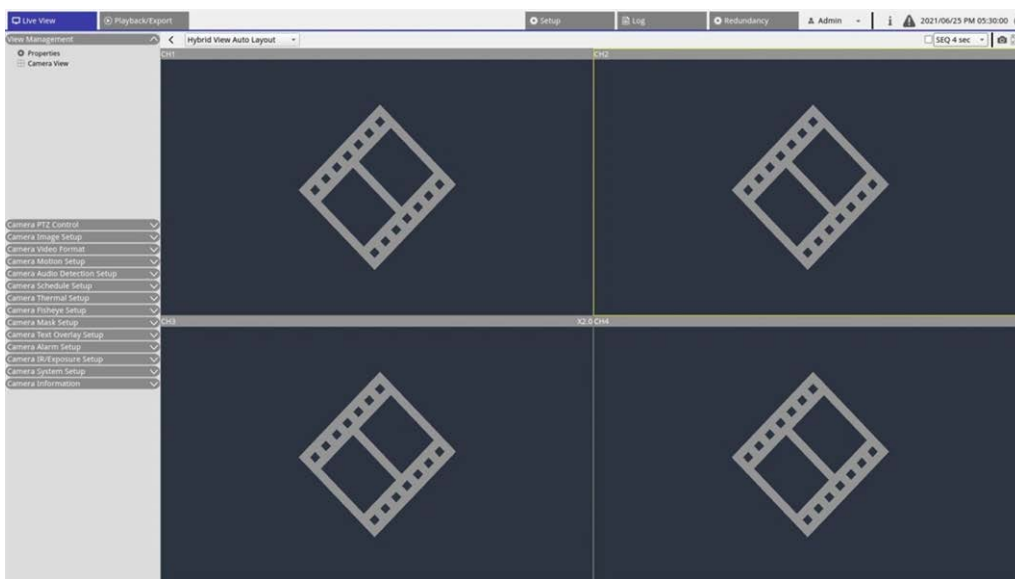
## Überwachung

Diese Situation tritt auf, wenn keine Failover-Fälle auftreten. Das Backup-System überwacht das primäre System erfolgreich.



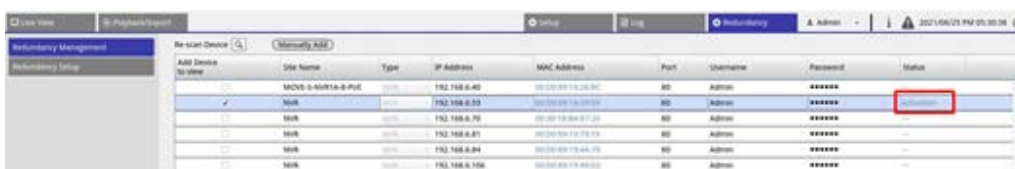
ADD Device	Site Name	Type	IP Address	MAC Address	Port	Username	Password	Status
<input type="checkbox"/>	MOVIS-NVR1A-B-PLU	NVR	192.168.0.40	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Monitoring
<input checked="" type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.33	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Monitoring
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.70	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Monitoring
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.81	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Monitoring
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.84	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Monitoring
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.106	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Monitoring

Wenn keine Failover-Fälle vorliegen, sieht die Live-Ansicht wie folgt aus: Es ist keine Kamera verbunden.



## Backup

Diese Situation tritt auf, wenn das Backup-System den Ausfall des primären Systems erkennt, wodurch der Backup-Prozess aktiviert wird. Der Status lautet dann **Activation** (Aktivierung).

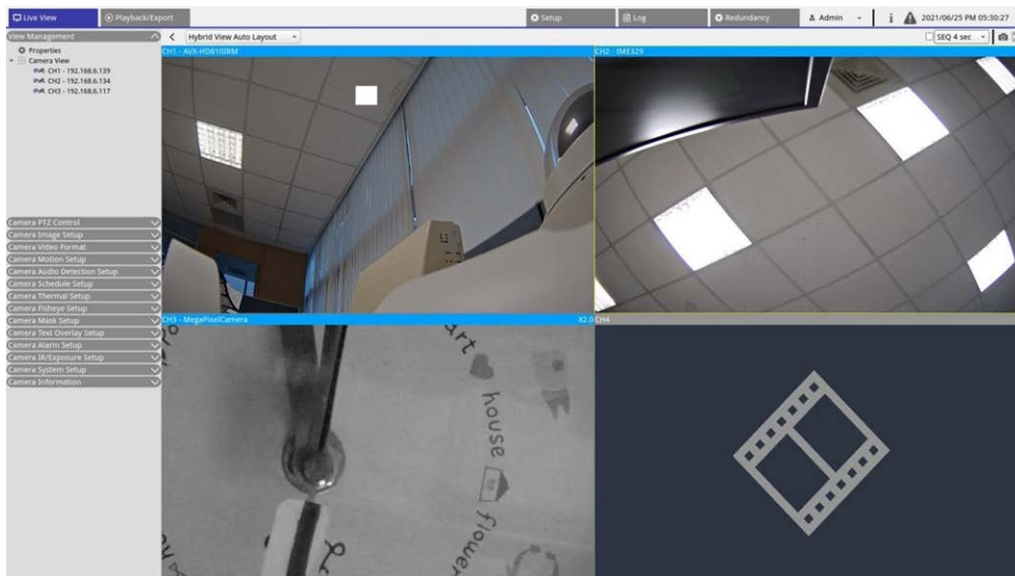


ADD Device	Site Name	Type	IP Address	MAC Address	Port	Username	Password	Status
<input type="checkbox"/>	MOVIS-NVR1A-B-PLU	NVR	192.168.0.40	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Activation
<input checked="" type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.33	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Activation
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.70	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Activation
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.81	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Activation
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.84	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Activation
<input type="checkbox"/>	NVR	NVR	192.168.0.106	00:00:00:18:20:80	80	Admin	*****	Activation


Wenn Failover-Fälle auftreten, werden in der Live-Ansicht die Kameras angezeigt, die mit dem Backup-NVR verbunden sind.

**HINWEIS!** Kameras, die direkt an den primären PoE-Port des NVR angeschlossen sind, werden vom Backup-NVR nicht übernommen. Daher wird Benutzern in der Live-Ansicht keine Kameraverbindung angezeigt. Siehe CH4 in der folgenden Abbildung.

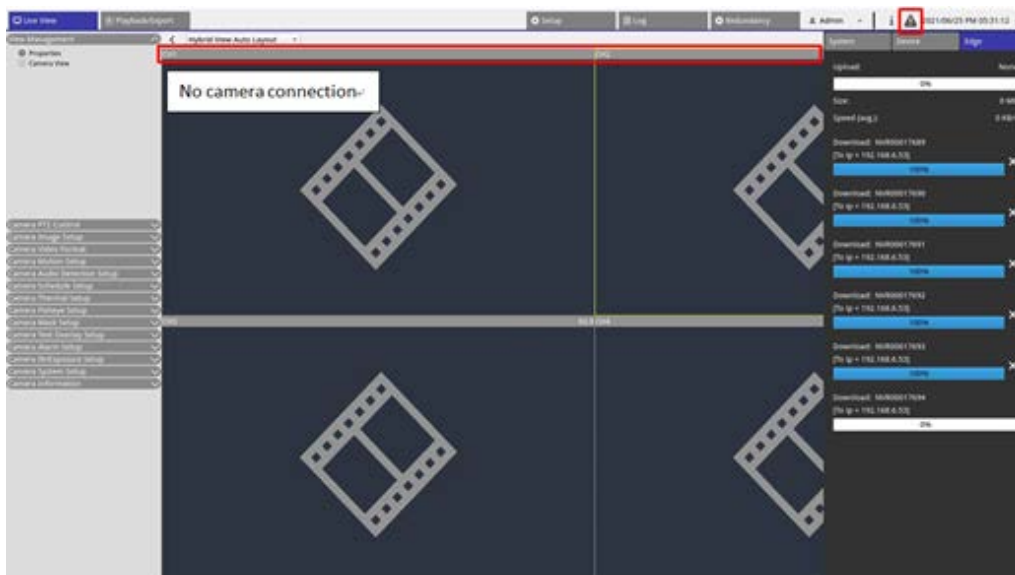




## Offload (Auslagerung)

Nachdem das primäre System erfolgreich aktiviert wurde, werden die Dateien vom Backup-NVR wieder an das primäre System ausgelagert. Klicken Sie oben rechts auf dem Bildschirm auf , um den Download-Status und den Fortschritt in Edge anzuzeigen.

**HINWEIS!** Die Live-Ansicht bleibt unverändert. Der Bildschirm ähnelt dem Bildschirm, der angezeigt wird, wenn der Backup-Server schließlich mit Kameras unter dem primären System verbunden ist. Sobald Sie den Cursor auf andere Seiten bewegen, zeigt die Live-Ansicht keine Kameraverbindung mehr an.



# MOBOTIX

BeyondHumanVision

DE\_10.24

MOBOTIX AG • Kaiserstrasse • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • sales@mobotix.com • www.mobotix.com

MOBOTIX ist eine Marke der MOBOTIX AG, die in der Europäischen Union, in den USA und in anderen Ländern eingetragen ist. Änderungen vorbehalten. MOBOTIX übernimmt keine Haftung für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Alle Rechte vorbehalten. © MOBOTIX AG 2021