



Konfigurationshandbuch für die TruVision IP-PTZ- Kamera FW 5.1

Copyright © 2015 United Technologies Corporation.

Interlogix ist Teil von UTC Building & Industrial Systems, einer Geschäftseinheit der United Technologies Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Marken und Patente In diesem Dokument verwendete Handelsnamen können Marken oder eingetragene Marken der Hersteller oder Anbieter der betreffenden Produkte sein.

Hersteller Interlogix
2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA
Autorisierter EU-Produktionsvertreter:
UTC Fire & Security B.V.
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, The Netherlands

Zertifizierung



Kontaktinformationen Kontaktinformationen finden Sie unter www.interlogix.com oder www.utcssecurityproducts.eu.

Inhalt

Wichtige Informationen 3

Haftungsbeschränkung 3

Hinweisnachrichten 3

Einführung 4

Netzwerkanschluss 5

Überprüfen der Sicherheitsstufe Ihres Webbrowsers 5

Zugriff auf die Kamera über das Internet 7

Übersicht über den Kamera-Webbrowser 7

Kamerakonfiguration 10

Überblick über das Konfigurationsmenü 10

Lokale Konfiguration 11

Systemzeit 12

Netzwerkeinstellungen 14

Aufnahmeparameter 18

ROI-Kodierung von Bildern 20

PTZ-Parameter 22

Intelligente Verfolgung 29

Überlagerungstext 30

Videobild 31

OSD 34

Bewegungserkennungsalarme 35

Sabotageschutzalarme 37

VideoLoss-Alarme 38

Alarmeingang und -ausgänge 39

Ausnahmealarme 40

Audioausnahmeerkennung 41

Aufnahmezeitplan 42

Formatieren von Speichergeräten 44

NAS-Einstellungen 45

Schnappschussparameter 46

Kameraverwaltung 48

Benutzerverwaltung 48

RTSP-Authentifizierung 50

IP-Adressfilter 51

Telnet 52

Wiederherstellung der Standardeinstellungen 52

Importieren/Exportieren einer Konfigurationsdatei 53

Firmware-Upgrade 53

Neustart der Kamera 54

Kamerabetrieb 55

An- und Abmelden 55

Liveanzeigemodus 55

Wiedergeben aufgezeichneter Videos 55

Durchsuchen von Ereignisprotokollen 58

Index 65

Wichtige Informationen

Haftungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig ist UTC in keinem Fall haftbar für entgangene Geschäftsmöglichkeiten oder Gewinne, den Verlust der Verwendungsfähigkeit, Störungen des Geschäftsbetriebs, Datenverluste oder andere indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden, ungeachtet jedweder Haftungstheorien, ob auf Basis eines Vertrags, unerlaubter Handlung, Fahrlässigkeit, Produkthaftung oder auf anderer Basis. Da ein Haftungsausschluss oder eine Beschränkung der Haftung für Folge- oder zufällige Schäden in manchen Ländern nicht zulässig ist, trifft unter Umständen oben genannte Einschränkung oder der Ausschluss auf Sie nicht zu. In keinem Fall darf die Gesamthaftung von UTC den Kaufpreis des Produkts überschreiten. Vorstehende Einschränkung gilt soweit gesetzlich zulässig und ungeachtet einer möglichen Kenntnis von UTCFS hinsichtlich eines möglichen Auftretens solcher Schäden und selbst falls die Abhilfemaßnahme nicht den eigentlichen Zweck erfüllt.

Die Installation muss zwingend entsprechend dem Handbuch und in Übereinstimmung mit geltenden Bestimmungen sowie den Weisungen der zuständigen Behörden durchgeführt werden.

Trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung dieses Handbuchs bezüglich der Richtigkeit der Inhalte übernimmt UTCFS keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen.

Hinweisnachrichten

Hinweisnachrichten weisen Sie auf Bedingungen oder Vorgehensweisen hin, die unerwartete Ergebnisse haben können. Die Hinweisnachrichten in diesem Dokument werden im Folgenden gezeigt und beschrieben.

WARNUNG: Warnungen weisen Sie auf Gefahren hin, die Verletzungen verursachen oder lebensgefährlich sein können. Sie informieren Sie über Maßnahmen oder zu unterlassene Maßnahmen, die geeignet sind, Verletzungen oder Lebensgefahren zu vermeiden.

Achtung: Achtungshinweise warnen Sie vor möglichen Geräteschäden. Sie informieren Sie über Maßnahmen oder zu unterlassene Maßnahmen, die geeignet sind, Schäden zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise weisen Sie auf mögliche Zeitverluste hin. Sie beschreiben, wie diese Verluste vermieden werden können. Hinweise bieten auch wichtige Informationen, die Sie lesen sollten.

Einführung

Dies ist das Konfigurationshandbuch für folgende TruVision IP-PTZ-Kameramodelle:

- TVP-1101 (1,3 MPX abgehängte Montage, 20X, PAL)
- TVP-3101 (1,3 MPX abgehängte Montage, 20X, NTSC)
- TVP-1102 (1,3 MPX Oberflächenmontage, 20X, PAL)
- TVP-3102 (1,3 MPX Oberflächenmontage, 20X, NTSC)
- TVP-1103 (1,3 MPX bündige Montage, 20X, PAL)
- TVP-3103 (1,3 MPX bündige Montage, 20X, NTSC)
- TVP-1104 (2 MPX abgehängte Montage, 20X, PAL)
- TVP-3104 (2 MPX abgehängte Montage, 20X, NTSC)
- TVP-1105 (2 MPX Oberflächenmontage, 20X, PAL)
- TVP-3105 (2 MPX Oberflächenmontage, 20X, NTSC)
- TVP-1106 (2 MPX bündige Montage, 20X, PAL)
- TVP-3106 (2 MPX bündige Montage, 20X, NTSC)
- TVP-1107 (2 MPX abgehängte Montage, 30X, PAL)
- TVP-3107 (2 MPX abgehängte Montage, 30X, NTSC)
- TVP-1122 (2 MPX abgehängte Montage, 30X, IR, PAL)
- TVP-3122 (2 MPX abgehängte Montage, 30X, IR, NTSC)

Netzwerkanschluss

In diesem Handbuch wird die Netzwerkkonfiguration der Kamera per Webbrowser behandelt.

TruVision IP-PTZ-Kameras können in Microsoft Internet Explorer (IE) und anderen Browsern konfiguriert und gesteuert werden. Bei der Beschreibung der Vorgänge wird der Webbrowser Microsoft Internet Explorer (IE) herangezogen.

Überprüfen der Sicherheitsstufe Ihres Webbrowsers

Wenn Sie die Oberfläche des Webbrowsers verwenden, können Sie ActiveX-Steuer-elemente installieren, um mithilfe von Internet Explorer eine Verbindung herzustellen und Videos anzuzeigen. Sie können jedoch Daten, wie Videos und Bilder, aufgrund der erhöhten Sicherheitsmaßnahmen nicht herunterladen. Folglich sollten Sie die Sicherheitsstufe Ihres PCs prüfen, sodass Sie mit den Kameras über das Web interagieren und gegebenenfalls die ActiveX-Einstellungen ändern können.

Konfigurieren der ActiveX-Steuer-elemente im Internet Explorer

Sie sollten die ActiveX-Einstellungen Ihres Webbrowsers überprüfen.

Sicherheitsstufe des Webbrowsers ändern:

1. Klicken Sie in Internet Explorer im Menü **Tools** (Extras) auf **Internet Options** (Internetoptionen).
2. Klicken Sie auf der Registerkarte "Security" (Sicherheit) unter "Select a web content zone to specify its security settings" (Zone von Webinhalten auswählen, um Einstellungen anzugeben) auf die Zone, der Sie eine Website zuweisen möchten.
3. Klicken Sie auf **Custom Level** (Stufe anpassen).



4. Ändern Sie die Optionen unter **ActiveX controls and plug-ins** (ActiveX-Steurelemente und Plugins), die als sicher eingestuft bzw. gekennzeichnet sind, auf **Enable** (Aktivieren). Ändern Sie die Optionen unter **ActiveX controls and plug-ins** (ActiveX-Steurelemente und Plugins), die nicht als sicher gekennzeichnet sind, auf **Prompt** (Bestätigen) oder **Disable** (Deaktivieren). Klicken Sie auf **OK**.

- oder -

Klicken Sie unter **Reset Custom Settings** (Benutzerdefinierte Einstellungen zurücksetzen) im Feld "Reset to" (Zurücksetzen auf) auf die Sicherheitsstufe für die gesamte Zone und wählen Sie **Medium** (Mittelhoch) aus. Klicken Sie auf **Reset** (Zurücksetzen).



Klicken Sie auf **OK**, um zur Registerkarte "Security" (Sicherheit) des Dialogfelds "Internet Options" (Internetoptionen) zurückzukehren.

5. Klicken Sie auf der Registerkarte "Security" (Sicherheit) des Dialogfelds **Internet Options** (Internetoptionen) auf **Apply** (Übernehmen).

Benutzer von Windows 7 und Windows 8

Für die Betriebssysteme Windows 7 und Windows 8 hat Internet Explorer die Sicherheitsmaßnahmen verstärkt, um Ihren PC vor dem Installieren von Schadsoftware zu schützen.

Um vollständige Funktionalität der Webbrowser-Oberfläche unter Windows 7 und Windows 8 zu erhalten, gehen Sie wie folgt vor:

- Führen Sie die Browseroberfläche als Administrator auf Ihrer Workstation aus.
- Fügen Sie die IP-Adresse der Kamera zur Liste der vertrauenswürdigen Sites Ihres Browsers hinzu.

So fügen Sie in Internet Explorer die IP-Adresse der Kamera zur Liste vertrauenswürdiger Sites hinzu:

1. Starten Sie Internet Explorer.
2. Klicken Sie auf **Tools** (Extras) und dann auf **Internet Options** (Internetoptionen).
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Security** (Sicherheit) und wählen Sie dann das Symbol "Vertrauenswürdige Sites" aus.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sites**.
5. Deaktivieren Sie das Feld "Require server verification (https:) for all sites in this zone" (Für Sites dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich).
6. Geben Sie die IP-Adresse in das Feld "Add this website to the zone" (Diese Website zur Zone hinzufügen) ein.
7. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen) und dann auf **Close** (Schließen).
8. Klicken Sie im Dialogfeld "Internet Options" (Internetoptionen) auf **OK**.
9. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her, um die volle Funktionalität des Browsers zu nutzen.

Zugriff auf die Kamera über das Internet

Mit dem Webbrowser können Sie über das Internet auf die Kamera zugreifen und sie konfigurieren.

Es wird empfohlen, das Administrator-Passwort zu ändern, sobald das Setup beendet ist. Es sollten nur autorisierte Benutzer in der Lage sein, Kameraeinstellungen zu ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Benutzerverwaltung" auf Seite 48.

So greifen Sie online auf die Kamera zu:

1. Geben Sie im Webbrowser die IP-Adresse der Kamera ein (der Standardwert ist 192.168.1.70). Verwenden Sie das Tool *TruVision Device Finder*, das auf der CD enthalten ist, um die IP-Adresse der Kamera zu finden.

Der Anmeldedialog wird angezeigt.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass die ActiveX-Steuerelemente aktiviert sind.

2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.

Benutzername: admin

Passwort: 1234

3. Klicken Sie auf **Login** (Anmeldung). Das Webbrowser-Fenster erscheint im Live-Modus.

Übersicht über den Kamera-Webbrowser

Mit dem Kamera-Webbrowser können Sie Videos anzeigen und aufnehmen und aufgenommene Videos wiedergeben sowie die Kamera von jedem PC mit Internetzugriff verwalten. Die benutzerfreundlichen Steuerelemente des Browsers ermöglichen einen schnellen Zugriff auf alle Kamerafunktionen. Siehe Abbildung 1 auf Seite 8.

Wenn mehr als eine Kamera über das Netzwerk verbunden ist, öffnen Sie für jede Kamera ein eigenes Webbrowser-Fenster.

Abbildung 1: Webbrowser-Benutzeroberfläche



Tabelle 1: Überblick über die Webbrowser-Oberfläche

Name	Beschreibung
1.	Live-Ansicht Hier klicken, um das Live-Video anzuzeigen.
2.	Wiedergabe Hier klicken, um das Video wiederzugeben.
3.	Protokoll Hier klicken, um nach Ereignisprotokollen zu suchen. Es gibt drei Haupttypen: Alarm, Ausnahme und Bedienung.
4.	Konfiguration Hier klicken, um das Konfigurationsfenster zum Einrichten der Kamera anzuzeigen.
5.	Anzeige Zeigt Livebilder an. Uhrzeit, Datum und Kameraname werden hier angezeigt.
6.	 PTZ-Steuerung Steuerung von Richtungsaktionen, Zoom, Fokus, Blende, Beleuchtung und Kamerawischern.
7.	Aktueller Benutzer Zeigt den aktuell angemeldeten Benutzer an.
8.	Abmelden Hier klicken, um sich vom System abzumelden. Dies ist jederzeit möglich.
9.	Anzeigesteuerung Klicken Sie auf jede Registerkarte, um das Layout und den Stream-Typ der Livebildanzeige anzupassen. Sie können auch auf das Dropdown-Menü klicken, um ein Plugin auszuwählen (Webkomponenten oder QuickTime). IE (Internet Explorer)-Benutzer können auch Webkomponenten und QuickTime auswählen. Benutzer, die nicht IE verwenden, können nur dann Webkomponenten, QuickTime, VLC oder MJPEG auswählen, wenn diese Optionen von ihrem Webbrowser unterstützt werden.
10.	 Live-Ansicht starten/stoppen Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um die Live-Ansicht zu starten bzw. zu beenden.
11.	 Audio Hier klicken, um die Lautstärke anzupassen.
12.	 Bidirektionales Audio Hiermit schalten Sie das Mikrofon ein/aus.

	Name	Beschreibung
13.	 Aufnahme	Hier klicken, um einen Schnappschuss des Videos aufzunehmen. Der Schnappschuss wird im Standardordner im JPEG- (oder BMP)-Format gespeichert.
14.	 Aufnahme starten/stoppen	Hier klicken, um ein Live-Video aufzunehmen.
15.	 3D-Zoom	Hier klicken, um den 3D-Zoom zu aktivieren.
16.	 Manuelle Verfolgung	Hier klicken, um die manuelle Verfolgung zu aktivieren.

Kamerakonfiguration

In diesem Abschnitt wird die Konfiguration der Kameras in einem Webbrowser erklärt.

Nach der Installation der Kamera-Hardware müssen Sie die Kameraeinstellungen im Webbrowser konfigurieren. Sie müssen Administrator-Berechtigungen besitzen, um die Kameras über das Internet zu konfigurieren.

Mithilfe des Kamera-Webrowsers lässt sich die Kamera über Ihren PC entfernt konfigurieren. Die Webbrowser-Optionen können je nach Kameramodell abweichen. Die Kamera wird über Bildschirmmenüs konfiguriert.

Im Konfigurationsbereich gibt es zwei Hauptordner:

- Lokale Konfiguration
- Konfiguration

Überblick über das Konfigurationsmenü

Der Konfigurationsbereich dient zur Konfiguration von Server, Netzwerk, Kamera, Alarmen, Benutzern, Transaktionen und anderer Parameter wie Firmware-Upgrades. In Abbildung 2 und Tabelle 2 unten finden Sie Beschreibungen der verschiedenen Konfigurationsordner.

Abbildung 2: Konfigurationsbereich (mit Auswahl der Registerkarte mit Geräteinformationen im Ordner "System")

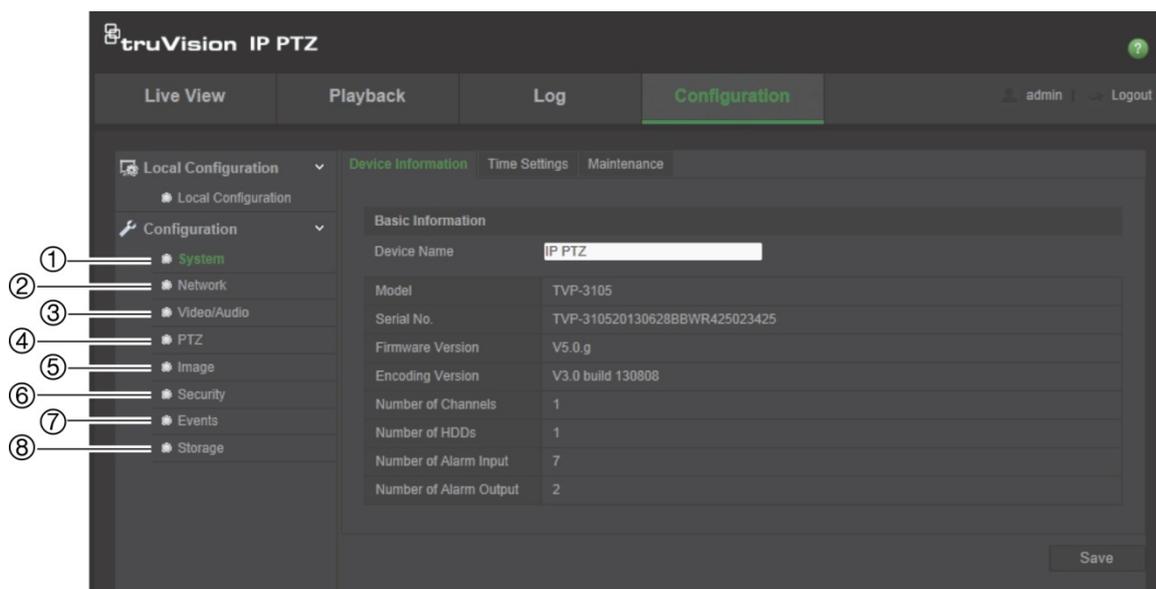


Tabelle 2: Der Konfigurationsbereich im Überblick

Element	Beschreibung
1. System	Definiert grundlegende Geräteinformationen, einschließlich Seriennummer und aktueller Firmware-Version, Zeiteinstellungen sowie Wartungsparametern.

Element	Beschreibung
2. Netzwerk	Definiert die Netzwerkparameter, die erforderlich sind, um über das Internet auf die Kamera zuzugreifen.
3. Video/Audio	Definiert die Aufnahmeparameter.
4. PTZ	Definiert die PTZ-Parameter und Masken zum Schutz der Privatsphäre.
5. Bild	Definiert die Bildparameter, OSD-Einstellungen und Textüberlagerung.
6. Sicherheit	Definiert, wer die Kamera nutzen darf, die entsprechenden Passwörter und Zugriffsberechtigungen, RTSP-Authentifizierung, IP-Adressfilter sowie Telnet-Zugang.
7. Ereignisse	Definiert die Bewegungserkennung, den Sabotageschutz, Alarm-E/A, Ausnahmen und die Audioausnahmeerkennung.
8. Speicher	Definiert den Aufnahmezeitplan, die Speicherverwaltung, die NAS- und Schnappschusskonfiguration.

Lokale Konfiguration

Mit dem Menü zur lokalen Konfiguration können Sie den Protokolltyp, die Leistung der Livebildanzeige und die lokalen Speicherpfade festlegen. Klicken Sie im Konfigurationsbereich auf **Lokale Konfiguration**, um das Fenster für die lokale Konfiguration zu öffnen. In Abbildung 3 und Tabelle 3 unten finden Sie Beschreibungen der verschiedenen Menüparameter.

Abbildung 3: Beispiel für ein Konfigurationsfenster

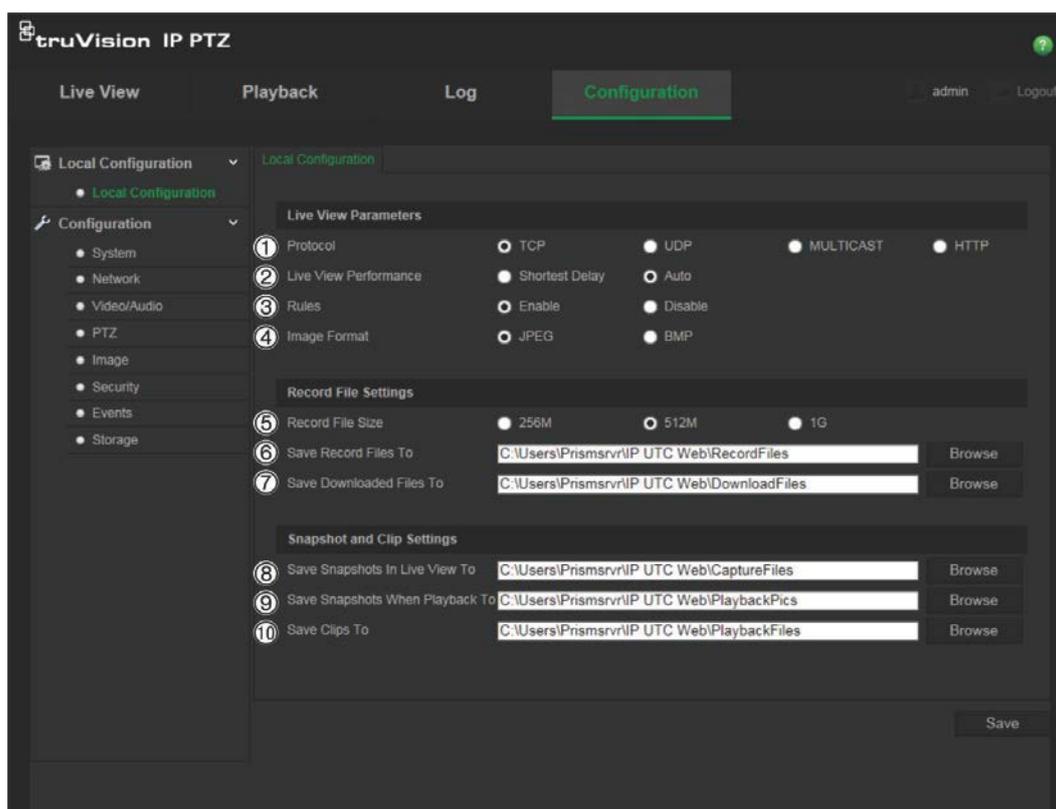


Tabelle 3: Das Fenster "Lokale Konfiguration" im Überblick

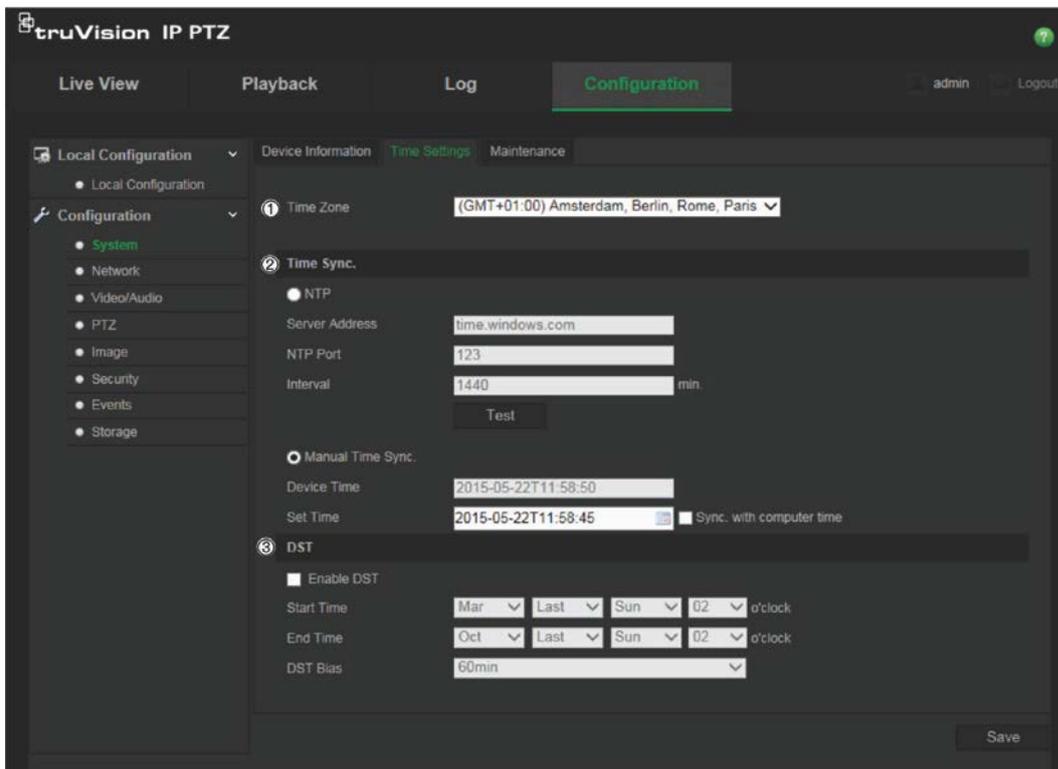
Parameter	Beschreibung
Liveanzeige-Parameter	
1. Protokoll	Legt das verwendete Netzwerkprotokoll fest. Optionen: TCP, UDP, MULTICAST und HTTP.
2. Liveanzeige-Leistung	Legt die Übertragungsgeschwindigkeit fest. Optionen: Geringste Verzögerung oder Automatisch.
3. Regeln	Bezieht sich auf die Regeln Ihres lokalen Browsers. Legen Sie fest, ob die Farbmarkierungen angezeigt werden sollen, wenn die Bewegungs-, Gesichts- oder Einbruchserkennung ausgelöst wird. Wenn die Option "Regeln" aktiviert ist und beispielsweise ein Gesicht erkannt wird, wird dieses in der Livebildanzeige mit einem grünen Rechteck gekennzeichnet.
4. Bildformat	Wählen Sie das Bildformat für Schnapsschüsse aus: JPEG oder BMP.
Einstellungen für Aufnahmedateien	
5. Größe von Aufnahmedateien	Legt die maximale Dateigröße fest. Optionen: 256 MB, 512 MB und 1 GB.
6. Aufnahmedateien speichern in	Legt das Verzeichnis der aufgenommenen Dateien fest.
7. Heruntergeladene Dateien speichern in	Legt das Verzeichnis der heruntergeladenen Dateien fest.
Schnapsschuss- und Clip-Einstellungen	
8. Schnapsschüsse aus der Livebildanzeige speichern unter	Gibt das Verzeichnis zum Speichern von im Liveanzeige-Modus aufgenommenen Schnapsschüssen an.
9. Schnapsschüsse aus der Wiedergabe speichern unter	Gibt das Verzeichnis zum Speichern von bei der Wiedergabe aufgenommenen Schnapsschüssen an.
10. Clips speichern unter	Gibt das Verzeichnis zum Speichern von Videoclips im Wiedergabemodus an.

Systemzeit

NTP (Network Time Protocol) ist ein Protokoll zur Synchronisierung der Uhren von Netzwerkgeräten wie z. B. IP-Kameras und Computern. Wenn Netzwerkgeräte mit einem speziellen NTP-Zeitserver verbunden sind, ist deren Synchronisierung gewährleistet.

So legen Sie Uhrzeit und Datum des Systems fest:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > System > Time Settings** (Konfiguration > System > Zeiteinstellungen).



2. Wählen Sie im Dropdown-Menü **Time Zone** (Zeitzone) (1) diejenige aus, die dem Standort der Kamera am nächsten liegt.
3. Wählen Sie unter **Time Sync** (Zeitsynchronisierung) (2) eine der Optionen zum Festlegen von Uhrzeit und Datum aus:

NTP: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **NTP** und geben Sie die NTP-Serveradresse für die Synchronisierung mit einem NTP-Server ein. Das Zeitintervall kann auf 1 bis 10080 Minuten eingestellt werden.

- oder -

Manuelle Zeitsynchronisierung: Aktivieren Sie die Funktion **Manual Time Sync** (Manuelle Zeitsynchronisierung) und klicken Sie dann auf , um die Systemzeit im Popup-Kalender festzulegen.

Hinweis: Sie können auch das Kontrollkästchen **Sync with computer time** (Mit Computerzeit synchronisieren) aktivieren, um die Uhrzeit der Kamera mit der des Computers zu synchronisieren.

4. Markieren Sie **Enable DST** (Sommerzeit aktivieren) (3), um die Sommerzeitfunktion zu aktivieren und legen Sie das Datum für die Sommerzeitperiode fest.
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Netzwerkeinstellungen

Der Remote-Zugriff auf die Kamera über ein Netzwerk erfordert, dass Sie bestimmte Netzwerkeinstellungen definieren. Die Netzwerkeinstellungen werden im Ordner "Netzwerk" festgelegt. Weitere Informationen finden Sie unten in Abbildung 4 und Tabelle 4.

Abbildung 4: Netzwerkfenster (mit Anzeige der Registerkarte "TCP/IP")

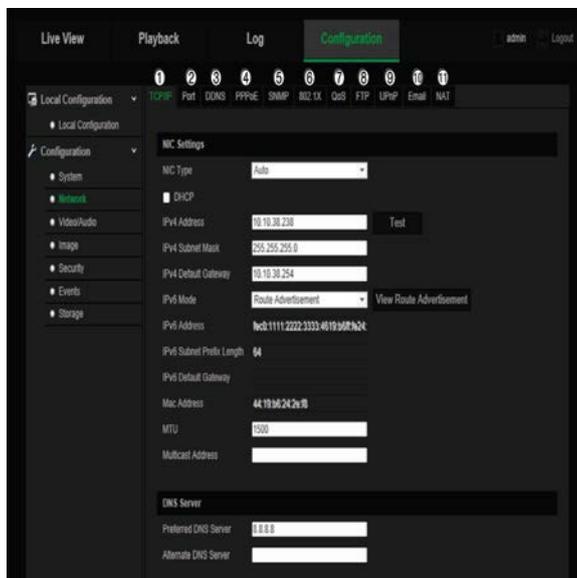


Tabelle 4: Netzwerkparameter

Parameter	Beschreibung
1. TCP/IP	<p>NIC-Typ: Gibt den NIC-Typ an. Der Standardwert lautet "Auto". Andere Optionen sind: 10M Half-dup, 10M Full-dup, 100M Half-dup und 100M Full-dup.</p> <p>DHCP: Aktivieren Sie diese Option, um vom Server automatisch eine IP-Adresse und andere Netzwerkeinstellungen zu beziehen.</p> <p>IPv4-Adresse: Gibt die IPv4-Adresse der Kamera an.</p> <p>IPv4-Subnetzmaske: Gibt die IPv4-Subnetzmaske an.</p> <p>IPv4-Standardgateway: Gibt die IPv4-Adresse des Gateways an.</p> <p>IPv6-Modus: Gibt den IPv6-Modus an, darunter "Manuell", "DHCP" und "Routerankündigung".</p> <p>IPv6-Adresse: Gibt die IPv6-Adresse der Kamera an.</p> <p>IPv6-Subnetzpräfixlänge: Gibt die IPv6-Präfixlänge an.</p> <p>IPv6-Standardgateway: Gibt die IPv6-Adresse des Gateways an.</p> <p>MAC-Adresse: Festgelegt auf 00:4d:c1:33:11:d4.</p> <p>MTU: Gibt den gültigen MTU-Wertebereich an. Der Standardwert ist 1500.</p> <p>Multicast-Adresse: Gibt eine IP-Adresse der Klasse D zwischen 224.0.0.0 und 239.255.255.255 an. Geben Sie diese Option nur an, wenn Sie die Multicast-Funktion verwenden. Einige Router verbieten die Verwendung der Multicast-Funktion, für den Fall eines Netzwerkangriffs.</p> <p>DNS-Server: Legt den DNS-Server für Ihr Netzwerk fest.</p>
2. Port	<p>HTTP-Port: Gibt den Port an, der für den Internet Explorer (IE) Browser verwendet wird. Der Standardwert ist 80.</p> <p>RTSP-Port: Gibt den RTSP-Port an. Die Standard-Portnummer ist 554.</p>

Parameter	Beschreibung
	HTTPS-Port: Gibt den HTTPS-Port an. Die Standard-Portnummer ist 443. Server-Port: Gibt den SDK-Port an. Die Standard-Portnummer ist 8000.
3. DDNS	Gibt IP-Server, DynDNS und ezDDNS an.
4. PPPOE	Mit dieser Option können Sie eine dynamische IP-Adresse abrufen.
5. SNMP	Aktivieren Sie SNMP, um Informationen zu Kamerastatus und Parametern abzurufen.
6. 802.1.X	Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden die Kameradaten gesichert, und zum Anschließen der Kamera an das Netzwerk müssen sich Benutzer authentifizieren.
7. QoS	Aktivieren Sie diese Option, um Verzögerungen und Engpässe im Netzwerk aufzulösen, indem Sie die Prioritäten von Datenübermittlungen konfigurieren.
8. UPnP	Gibt den UPnP-Gerätenamen an.
9. FTP	Gibt die FTP-Adresse und den Ordner zum Hochladen von Schnappschüssen der Kamera an.
10. E-Mail	Legt die E-Mail-Adresse fest, an die Nachrichten beim Auftreten von Alarmen gesendet werden.
11. NAT	Für die Netzwerkverbindung wird eine NAT (Network Address Translation) verwendet. Wählen Sie den Modus der Portzuordnung aus: Automatisch oder Manuell.

So definieren Sie die TCP/IP-Parameter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > TCP/IP** (Konfiguration > Netzwerk > TCP/IP).
2. Konfigurieren Sie die NIC-Einstellungen, darunter NIC-Typ, IPv4-Einstellungen, IPv6-Einstellungen, MTU-Einstellungen und Multicast-Adresse.
3. Wenn der DHCP-Server verfügbar ist, aktivieren Sie **DHCP**.
4. Wenn für manche Anwendungen (z. B. zum Senden von E-Mails) die DNS-Server-Einstellungen benötigt werden, müssen Sie den **Preferred DNS Server or Alternate DNS Server** (Bevorzugten DNS-Server oder alternativen DNS-Server) konfigurieren.
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die Portparameter:

1. Klicken Sie auf **Configuration > Network > Port** (Konfiguration > Netzwerk > Port).
2. Legen Sie den HTTP-Port, RTSP-Port, HTTPS-Port und Server-Port der Kamera fest.
3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die DDNS-Parameter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > DDNS** (Konfiguration > Netzwerk > DDNS).

2. Markieren Sie das Feld **Enable DDNS** (DDNS aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren.
3. Wählen Sie den **DDNS Type** (DDNS-Typ) aus. Es sind zwei Optionen verfügbar: DynDNS und IP-Server.
 - **DynDNS:** Geben Sie die bei der DynDNS-Website registrierte Kombination aus Passwort und Benutzername ein. Der Domain-Name ist der der DynDNS-Website.
 - **ezDDNS:** Geben Sie den Hostnamen ein, der automatisch online registriert wird.
 - **IP-Server:** Geben Sie die Adresse des IP-Servers ein.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die PPPoE-Parameter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > PPPoE** (Konfiguration > Netzwerk > PPPoE).
2. Markieren Sie das Feld **Enable PPPoE** (PPPoE aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren. Die dynamische IP-Adresse wird automatisch vom Modem zugewiesen.
3. Geben Sie Benutzername, Passwort und Passwortbestätigung für den PPPoE-Zugriff ein.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die SNMP-Parameter:

Hinweis: Bevor Sie SNMP einstellen, laden Sie die SNMP-Software herunter und konfigurieren diese so, dass die Kamerainformationen per SNMP-Port abgerufen werden. Wenn Sie die Trap-Adresse festlegen, kann die Kamera Alarmereignis- und Ausnahmemeldungen an das Überwachungszentrum senden. Die gewählte SNMP-Version muss mit der der SNMP-Software identisch sein.

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > SNMP** (Konfiguration > Netzwerk > SNMP).
2. Wählen Sie die richtige SNMP-Version aus: v1, v2c oder v3.

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um detaillierte Informationen zum Einrichten dieser Funktion zu erhalten.

3. Konfigurieren Sie die SNMP-Einstellungen. Die Konfiguration der SNMP-Software muss mit den hier konfigurierten Einstellungen übereinstimmen.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die 802.1X-Parameter:

Hinweis: Der Switch oder Router, an den die Kamera angeschlossen ist, muss auch den IEEE 802.1x-Standard unterstützen. Zudem muss ein Server konfiguriert sein. Verwenden Sie einen 802.1X-Benutzernamen mit Passwort und registrieren Sie diese auf dem Server.

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > 802.1X** (Konfiguration > Netzwerk > 802.1X).

2. Markieren Sie das Feld **Enable IEEE 802.1X** (IEEE 802.1X aktivieren), um diese Funktion zu aktivieren.

Hinweis: Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um detaillierte Informationen zum Einrichten dieser Funktion zu erhalten.

3. Konfigurieren Sie die 802.1X-Einstellungen, einschließlich EAPOL-Version, Benutzername und Passwort. Die EAPOL-Version muss mit der Version des Routers oder Switches übereinstimmen.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die QoS-Parameter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > QoS** (Konfiguration > Netzwerk > QoS).
2. Konfigurieren Sie die QoS-Einstellungen, einschließlich Video-/Audio-DSCP, Ereignis-/Alarm-DSCP und Verwaltungs-DSCP. Der gültige Wertebereich für DSCP liegt zwischen 0 und 63. Je größer der DSCP-Wert, desto höher ist die Priorität.
3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die FTP-Parameter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Network > FTP** (Konfiguration > Netzwerk > FTP).
2. Konfigurieren Sie die FTP-Einstellungen, einschließlich Serveradresse, Benutzername, Passwort, Verzeichnisstruktur, Hauptverzeichnis, Unterverzeichnis und Upload-Typ.

Verzeichnis: Im Feld "Directory Structure" (Verzeichnisstruktur) können Sie Stammverzeichnis, Hauptverzeichnis und Registerkarte auswählen. Bei Auswahl des Hauptverzeichnisses können Sie den Gerätenamen, die Geräte-ID oder die Geräte-IP als Verzeichnisnamen nutzen. Wenn Sie die Registerkarte auswählen, können Sie als Name für das Verzeichnis den Namen oder die Nummer der Kamera verwenden oder einen benutzerdefinierten Namen eingeben.

Upload-Typ: Zum Aktivieren des Hochladens von Schnappschüssen auf den FTP-Server.

3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie die UPnP-Parameter:

1. Klicken Sie auf **Configuration > Network > UPnP** (Konfiguration > Netzwerk > UPnP).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die UPnP-Funktion zu aktivieren. Nach der Onlineerkennung des Geräts kann der Name bearbeitet werden.
3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So richten Sie die E-Mail-Parameter ein:

1. Klicken Sie auf **Configuration > Network > Email** (Konfiguration > Netzwerk > E-Mail).

2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Absender: Der Name des E-Mail-Absenders.

Absenderadresse: Die E-Mail-Adresse des Absenders.

SMTP-Server: Die IP-Adresse oder der Hostname des SMTP-Servers.

SMTP-Port: Der SMTP-Port. Der Standard ist 25.

SSL aktivieren: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Enable SSL" (SSL aktivieren), falls dies für den SMTP-Server erforderlich ist.

Angefügter Schnappschuss: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Attached Snapshot** (Angefügter Schnappschuss), wenn Sie E-Mails mit angefügten Schnappschüssen senden möchten.

Intervall: Dieser Zeitraum verstreicht zwischen zwei Sendeaktionen für angefügte Bilder.

Authentifizierung: Wenn für die Anmeldung beim E-Mail-Server Authentifizierung erforderlich ist, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die entsprechende Funktion zu verwenden. Geben Sie Benutzername und Kennwort für die Anmeldung ein.

Empfänger: Der Name des zu benachrichtigenden Benutzers.

Empfängeradresse: Die E-Mail-Adresse des zu benachrichtigenden Benutzers.

3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So richten Sie die NAT-Parameter ein:

1. Klicken Sie auf **Configuration > Network > NAT** (Konfiguration > Netzwerk > NAT).

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die NAT-Funktion zu aktivieren.

3. Wählen Sie unter **Port Mapping Mode** (Portzuordnungsmodus) die Option "Auto" (automatisch) oder die Option "Manual" (manuell) aus. Wenn Sie den manuellen Modus festlegen, können Sie den externen Port nach Wahl festlegen.

4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Aufnahmeparameter

Sie können die Parameter für Video- und Audioaufnahmen anpassen, um die gewünschte Bildqualität und Dateigröße zu erzielen. In Abbildung 5 und Tabelle 5 unten sind die Video- und Audioaufnahmeoptionen aufgeführt, die Sie für die Kamera konfigurieren können.

Abbildung 5: Menü für Video-/Audioeinstellungen (mit Anzeige der Registerkarte "Video")

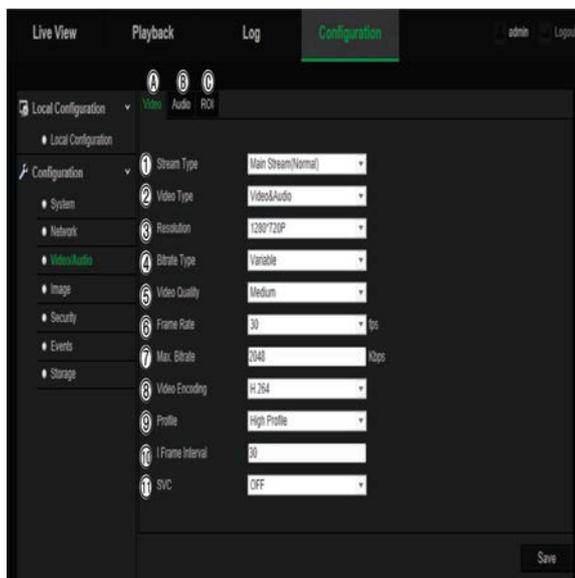


Tabelle 5: Videoeinstellungsparameter

Parameter	Beschreibung
A. Video	
1. Streamtyp	<p>Legt die verwendete Streaming-Methode fest.</p> <p>Optionen: Hauptstream (Normal), Substream und Dritter Stream.</p> <p>Verwenden Sie den Hauptstream für die Aufnahme und Anzeige von Livebildern bei hoher Auflösung und Bandbreite. Verwenden Sie den Substream bei eingeschränkter Bandbreite, z. B. bei Verwendung einer mobilen App. Der dritte Stream kann zur lokalen Livebildanzeige oder als Backup für die anderen Streams verwendet werden.</p>
2. Videotyp	<p>Gibt den Streamtyp an, den Sie aufnehmen möchten.</p> <p>Wählen Sie "Videostream" aus, um nur den Videostream aufzunehmen. Wählen Sie "Video&Audio" aus, um sowohl den Video- als auch den Audiostream aufzunehmen.</p> <p>Hinweis: Video und Audio ist nur für Kameramodelle verfügbar, die Audio unterstützen.</p>
3. Auflösung	<p>Gibt die Auflösung der Aufnahme an. Eine höhere Bildauflösung erzeugt eine höhere Bildqualität, macht jedoch auch eine höhere Bitrate erforderlich. Die aufgeführten Auflösungsoptionen hängen vom Typ der Kamera und davon ab, ob der Haupt- oder Substream verwendet wird.</p> <p>Hinweis: Die verfügbaren Auflösungen sind je nach Kameramodell unterschiedlich.</p>
4. Bitrate-Typ	<p>Gibt an, ob eine variable oder feste Bitrate verwendet wird. Die Option "Variabel" ergibt eine höhere Qualität und ist für Videodownloads und -streams geeignet. Die Standardeinstellung ist "Konstant".</p>
5. Videoqualität	<p>Gibt den Qualitätslevel des Bildes an. Diese Option kann festgelegt werden, wenn die variable Bitrate ausgewählt ist. Optionen: sehr niedrig, niedrig, mittel, hoch und sehr hoch.</p>

Parameter	Beschreibung
6. Bildrate	Gibt die Bildrate für die ausgewählte Auflösung an. Die Bildrate ist die Anzahl von Videoframes, die pro Sekunde angezeigt oder gesendet werden. Hinweis: Die maximale Bildrate hängt vom Kameramodell und der ausgewählten Auflösung ab. Überprüfen Sie die Kameraspezifikationen im entsprechenden Datenblatt.
7. Max. Bitrate	Gibt die maximal erlaubte Bitrate an. Für eine hohe Bildauflösung muss auch eine hohe Bitrate ausgewählt werden. Optionen: 1024, 2048, 3072, 4096, 6144, 8192, 16384 und benutzerdefiniert (geben Sie einen Wert manuell ein).
8. Videokodierung	Legt den verwendeten Video-Kodierer fest.
9. Profil	Verschiedene Profile geben unterschiedliche Tools und Technologien für die Komprimierung an. Optionen: Hohes Profil, Hauptprofil, Einfaches Profil.
10. I-Frame-Intervall	Eine Methode zur Videokomprimierung. Es wird dringend empfohlen, den Standardwert von 25 nicht zu ändern.
11. SVC	Skalierbare Video-Codecs (SVC) aktivieren oder deaktivieren.

B. Audio

Hinweis: Diese Funktion ist nur für Kameramodelle verfügbar, die Audio unterstützen.

Audiokodierung	Optionen sind G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, MP2L2 und G.726.
Audioeingang	Wählen Sie "LineIn" und entsprechend "MicIn" für das Tonabnehmermikrofon aus.
Eingangslautstärke	Gibt die Lautstärke von 0 bis 100 an.
Umgebungsgeräuschfilter	Schalten Sie diese Option aus oder ein. Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann Rauschen gefiltert werden.

C. ROI

Aktivieren Sie diese Option, um der Interessenregion (ROI) weitere Kodierungsressourcen zuzuweisen und deren Qualität durch weniger Beachtung der Hintergrundinformationen zu erhöhen.

Weitere Informationen zu dieser Konfiguration finden Sie unter "ROI-Kodierung von Bildern" weiter unten.

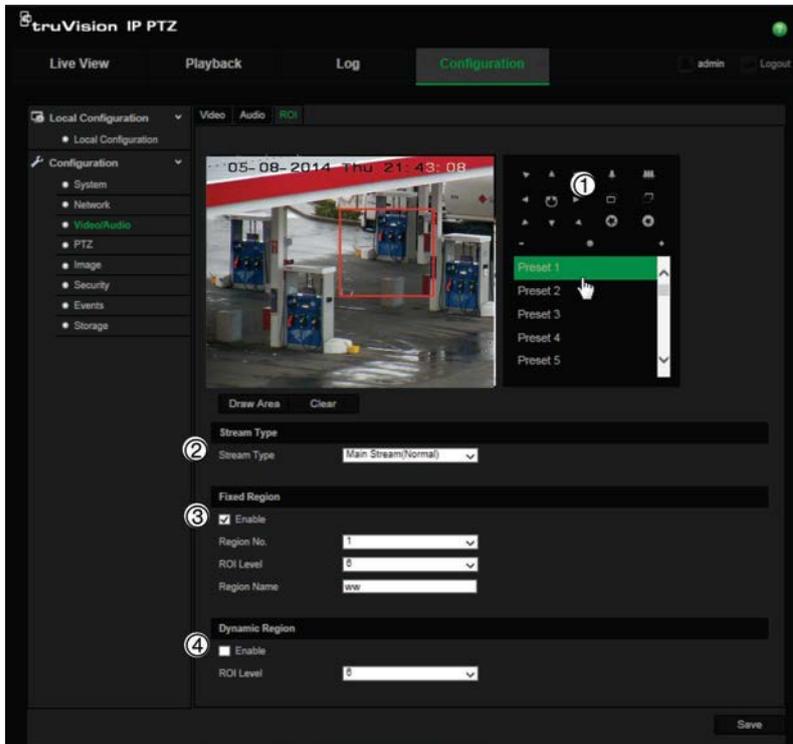
ROI-Kodierung von Bildern

Mit dieser Funktion können die Bandbreite und der Speicher für Bilder optimiert werden. Sie können einen Bereich mit relevanten Details bzw. eine ROI (Region of Interest) innerhalb eines Streams auswählen, z. B. ein Nummernschild oder ein Gesicht. Im ROI-Bereich werden Bilder höherer Qualität aufgenommen, während die Bilder anderer Bereiche zum Sparen von Bandbreite eine geringere Qualität aufweisen.

Sie können bis zu acht ROIs definieren.

So definieren Sie eine ROI:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Video/Audio > ROI** (Konfiguration > Video/Audio > ROI).



2. Bewegen Sie mit der PTZ-Steuerung (1) das Objektiv an die gewünschte Position.
3. Wählen Sie den Streamtyp (2) aus: Hauptstream, Substream oder Dritter Stream.
4. Aktivieren Sie **Fixed Region** (Fester Bereich) (3). Hierdurch können Sie die Verbesserungsstufe der Bildqualität und den Namen der Region manuell konfigurieren.

Bereichsnr.: Wählen Sie den Bereich aus. Der Standardwert ist 1.

ROI-Stufe: Wählen Sie die Stufe für eine verbesserte Bildqualität aus. Der Standardwert ist 6.

Bereichsname: Legen Sie den gewünschten Bereichsnamen fest.

5. Zeichnen Sie mit der Maus einen Bereich auf das Bild.
6. Aktivieren Sie bei Bedarf **Dynamic Region** (Dynamischer Bereich) (4). Diese intelligente Analysefunktion vereinfacht die automatische Erkennung. Wählen Sie die ROI-Stufe aus. Der Standardwert ist 6.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 zum Festlegen weitere Bereiche. Sie können bis zu acht Bereiche festlegen.
8. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

PTZ-Parameter

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Sie die verschiedenen PTZ-Parameter konfigurieren.

PTZ-Ausgangsposition

Bei der Anfangsposition handelt es sich um die PTZ-Ausgangskoordinaten. Sie können die standardmäßige Werkseinstellung verwenden oder die Anfangsposition gemäß Ihrer Anforderungen anpassen.

So legen Sie die Anfangsposition fest:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Initial Position** (Konfiguration > PTZ > Startposition).
2. Klicken Sie auf die Schaltflächen der PTZ-Steuerung, um die Anfangsposition der Kamera einzustellen. Sie können auch ein definiertes Preset aufrufen und dieses als Anfangsposition festlegen.
3. Klicken Sie auf **Set** (Festlegen), um die Position zu speichern.

So können Sie die Anfangsposition aufrufen und löschen:

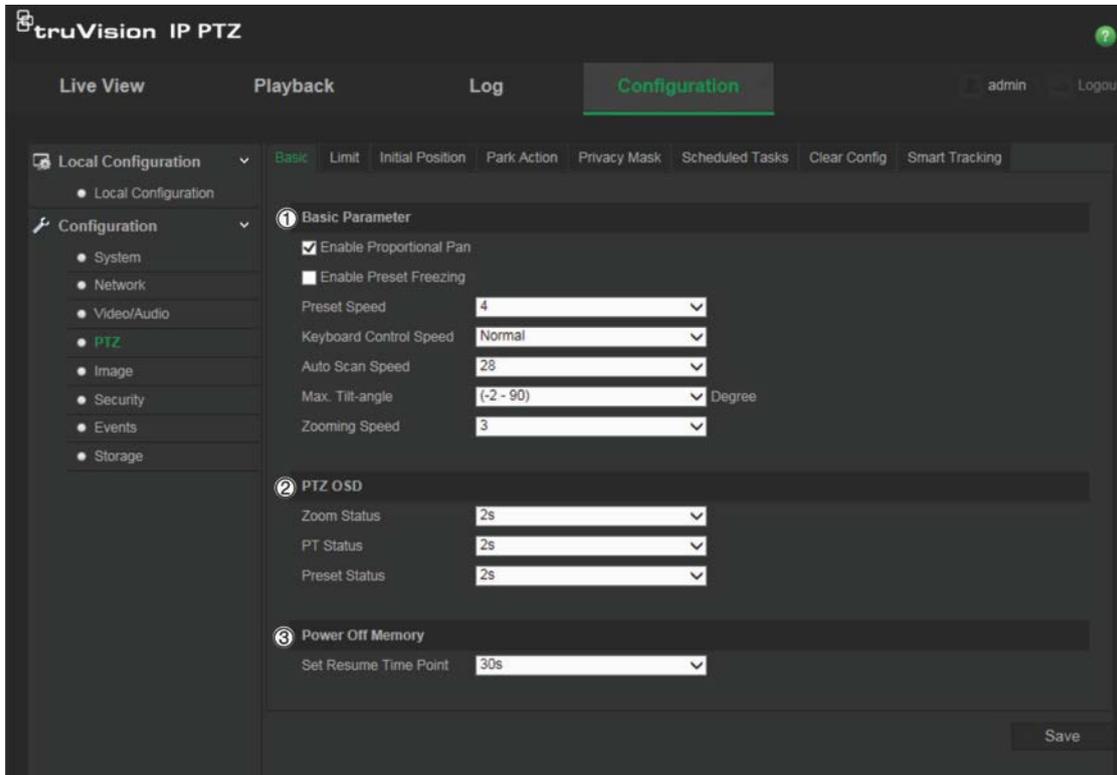
Klicken Sie auf **Goto**, um die Anfangsposition aufzurufen. Klicken Sie auf **Clear**, um die Anfangsposition und die standardmäßige Werkseinstellung wiederherzustellen.

Grundlegende PTZ-Parameter

Sie können die PTZ-Parameter konfigurieren, z. B. proportionales Schwenken, Preset-Fixierung, Preset-Geschwindigkeit, Geschwindigkeit des Bedienpults, Auto-Scan-Geschwindigkeit und PTZ-OSD.

So definieren Sie grundlegende PTZ-Parameter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Basic** (Konfiguration > PTZ > Standard).



2. Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

1. Standard:

Proportionales Schwenken	Bei Aktivierung dieser Funktion werden die Schwenk- und Neigegeschwindigkeiten entsprechend des Zoomfaktors geändert. Bei hohem Zoomfaktor wird die Schwenk- und Neigegeschwindigkeit verringert, damit sich das Bild in der Livebildanzeige nicht zu schnell bewegt.
Preset-Fixierung	Mit dieser Funktion kann die Livebildanzeige direkt von einer durch ein Preset definierten Szene zu einer anderen umgeschaltet werden, ohne die Zwischenbereiche zwischen den Presets anzuzeigen. Dies trägt zur Überwachungseffizienz bei. Zudem kann so die Bandbreitennutzung in digitalen Netzwerksystemen verringert werden. Hinweis: Beim Aufrufen einer ShadowTour ist die Preset-Fixierung ungültig.
Preset-Geschwindigkeit	Sie können die Geschwindigkeit eines definierten Preset auf einen Wert von 1 bis 8 festlegen.
Geschwindigkeit des Bedienpults	Legen Sie die Geschwindigkeit der PTZ-Steuerung per Bedienpult auf "Niedrig", "Normal" oder "Hoch" fest.
Auto-Scan-Geschwindigkeit	Die Kamera bietet fünf Scan-Modi: Auto-Scan, Neige-Scan, Frame-Scan, Zufalls-Scan und Panorama-Scan. Die Scan-Geschwindigkeit kann auf eine Stufe von 1 bis 40 festgelegt werden.
Max. Neigewinkel	Sie können den maximalen Neigewinkel des Objektivs festlegen. Es gibt sechs Optionen: -5 bis 90, -4 bis 90, -3 bis 90, -2 bis 90, -1 bis 90, 0 bis 90.
Zoom Geschwindigkeit	Sie können die Zoom-Geschwindigkeit variieren. Die Zoom-Geschwindigkeit kann auf eine Stufe von 1 bis 3 festgelegt werden.

2. PTZ-OSD:

Legen Sie die Anzeigedauer des PTZ-Status auf dem On-Screendisplay fest.

Zoomstatus

Legen Sie die Anzeigedauer des Zoomstatus auf dem On-Screendisplay auf 2 Sekunden, 5 Sekunden, 10 Sekunden, "Immer geschlossen" oder "Immer geöffnet" fest.

PT-Status

Legen Sie die Anzeigedauer des Ausrichtungswinkels beim Schwenken und Neigen auf 2 Sekunden, 5 Sekunden, 10 Sekunden, "Immer geschlossen" oder "Immer geöffnet" fest.

Preset-Status

Legen Sie die Anzeigedauer des Preset-Namens beim Aufrufen des Presets auf 2 Sekunden, 5 Sekunden, 10 Sekunden, "Immer geschlossen" oder "Immer geöffnet" fest.

3. Speicher beim Ausschalten

Bei einem Neustart nach dem Ausschalten nimmt die Dome-Kamera den vorherigen PTZ-Status wieder auf und setzt entsprechende Aktionen fort. Sie können den Zeitpunkt einstellen, dessen PTZ-Status von der Dome-Kamera wiederaufgenommen werden soll. Dieser Wert kann auf 30 Sekunden, 60 Sekunden, 300 Sekunden oder 600 Sekunden vor dem Ausschalten festgelegt werden.

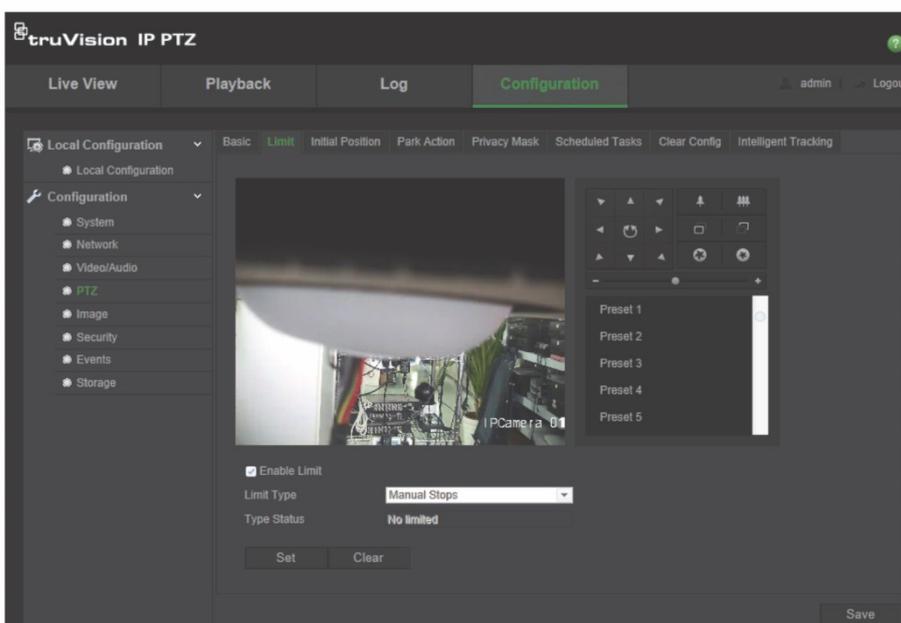
3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Beschränkung der Kamerabewegung

Die Kamera kann so programmiert werden, dass sie sich nur innerhalb eines definierten Bereichs bewegt. Dabei wird die Bewegung nach links/rechts und oben/unten eingeschränkt. Dies kann nützlich sein, um einen bestimmten Bereich vom Sichtfeld der Kamera auszunehmen, beispielsweise ein benachbartes Gebäude.

So definieren Sie die Parameter für Beschränkungsstopps:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Limit** (Konfiguration > PTZ > Beschränkung).



2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Limit** (Beschränkung aktivieren) und wählen Sie den Beschränkungstyp aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Set** (Festlegen) und legen Sie mithilfe der PTZ-Steuerung die Beschränkungen für die Kamerabewegung fest. Sie können auch die definierten Presets aufrufen und als Beschränkungen für die Kamera festlegen.
Klicken Sie auf **Clear** (Entfernen), um alle festgelegten Beschränkungen zu löschen.
4. Wählen Sie den Beschränkungstyp aus.

Manuelle Beschränkungen: Wenn manuelle Beschränkungen festgelegt sind, können Sie das PTZ-Bedienelement nur innerhalb des beschränkten Überwachungsbereichs verwenden.

Scan-Beschränkungen: Wenn Scan-Beschränkungen festgelegt sind, werden Zufalls-Scans, Frame-Scans, Auto-Scans, Neige-Scans und Panorama-Scans nur innerhalb des beschränkten Überwachungsbereichs ausgeführt.

Hinweis: *Manuelle Beschränkungen* haben gegenüber *Scan-Beschränkungen* Priorität. Wenn beide Funktionen gleichzeitig festgelegt werden, werden nur manuelle Beschränkungen aktiviert.

Der Status der Kamerabewegung wird unter **Type Status** (Typ-Status) als *Not Limited* (Nicht beschränkt) oder *Limited* (Beschränkt). Die Änderungen an den Beschränkungen werden automatisch gespeichert.

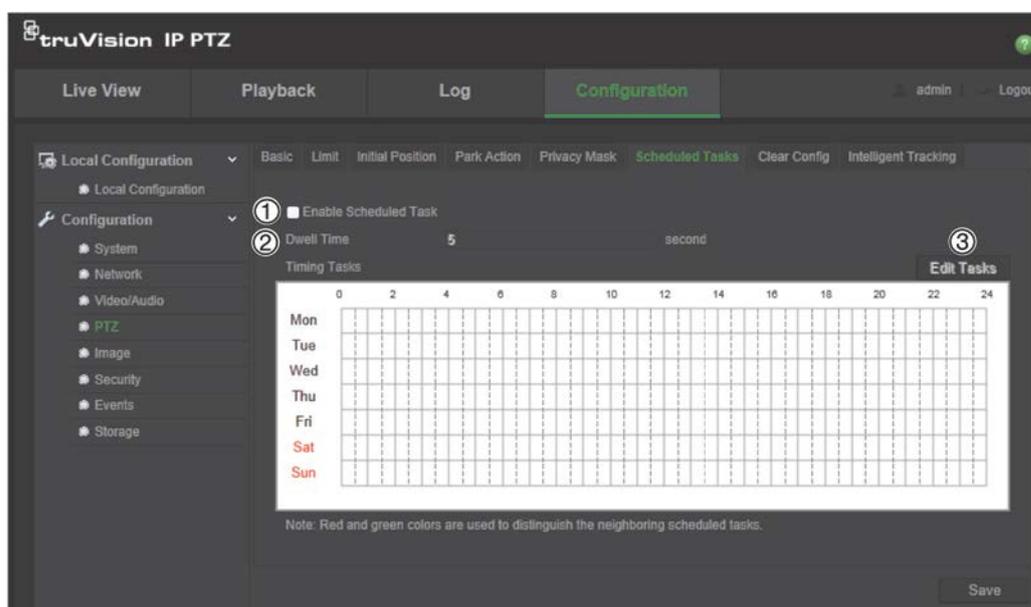
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Geplante Aufgaben

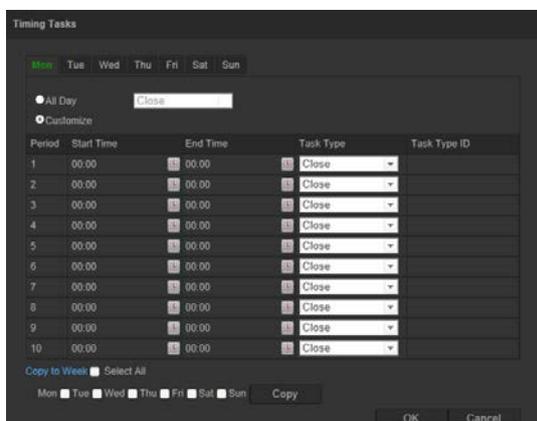
Sie können die Kamera so konfigurieren, dass innerhalb eines benutzerdefinierten Zeitraums automatisch eine bestimmte Aktion ausgeführt wird.

So definieren Sie eine geplante Aufgabe:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Scheduled Tasks** (Konfiguration > PTZ > Geplante Aufgaben).



2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Scheduled Task** (Geplante Aufgabe aktivieren) (1).
3. Legen Sie die **Dwell Time** (Verweildauer) (2) fest. Sie können die Verweildauer in Sekunden (einen Zeitraum der Inaktivität) festlegen, nach dem die Kamera mit den geplanten Aufgaben beginnt.
4. Legen Sie den Zeitplan und die Details für die Aufgabe fest. Klicken Sie auf **Edit Tasks** (3) (Aufgaben bearbeiten), um den Aufgabenzeitplan festzulegen. Das Fenster "Timing Tasks" (Aufgabenplanung) wird angezeigt.



Wählen Sie **All Day** (Täglich), um einen ganztägigen Zeitplan festzulegen, oder **Customize** (Anpassen) aus, um die Start- und Endzeiten der einzelnen Aufgaben einzugeben. Klicken Sie auf dem Bedienfeld auf **Enter** (Eingabe), um die Uhrzeit einzugeben.

5. Wählen Sie in der Dropdown-Liste den Aufgabentyp aus. Diese Optionen stehen zur Auswahl:

Schließen	Preset-Tour	Neige-Scan.
Auto-Scan.	Tour	Dome neu starten
Frame-Scan.	Preset	Dome einstellen
Zufalls-Scan.	Panorama-Scan.	Aux-Ausgang
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

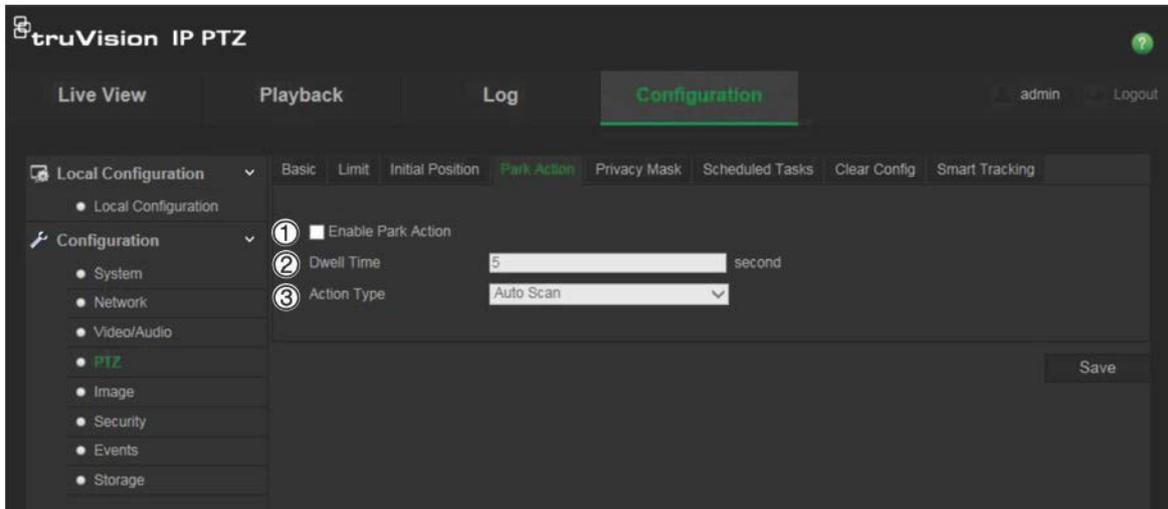
Parkaktionen

Diese Aktion wird nach Verstreichen der Verweildauer automatisch ausgeführt. Bei einer Parkaktion kann es sich beispielsweise um einen Scan, ein Preset, eine Preset-Tour oder eine ShadowTour handeln.

Hinweis: Die Funktion *Geplante Aufgaben* (siehe Seite 25) hat gegenüber der Funktion *Parkaktion* Priorität. Wenn diese beiden Funktionen gleichzeitig festgelegt werden, wird nur *Geplante Aufgaben* aktiviert.

So definieren Sie eine Parkaktion:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Park Action** (Konfiguration > PTZ > Parkaktion).



2. Aktivieren Sie **Park Action** (Parkaktion) (1).
3. Legen Sie die **Dwell Time** (Verweildauer) (2) fest. Dies ist der Inaktivitätszeitraum, nach dem die Dome-Kamera die Parkaktionen startet.
4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Action Type** (Aktionstyp) (3) eine Aktion aus. Diese Optionen stehen zur Auswahl:

Auto-Scan.	Preset-Tour	Panorama-Scan.
Frame-Scan.	Tour	Neige-Scan.
Zufalls-Scan.	Preset	
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

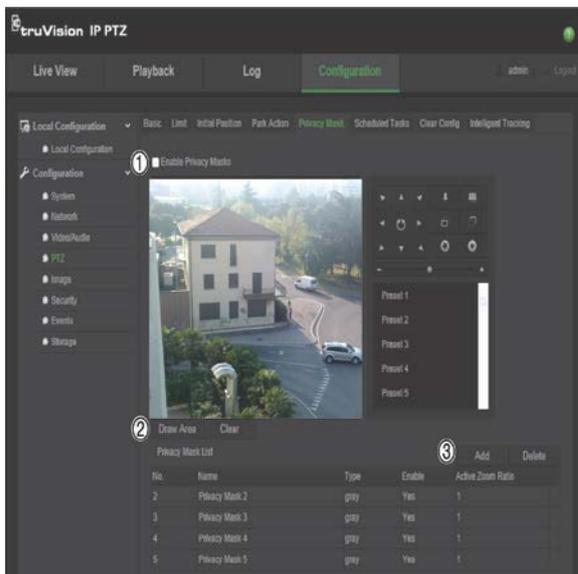
Masken zum Schutz der Privatsphäre

Mit Masken zum Schutz der Privatsphäre können Sie sensible Bereiche (z. B. Fenster in der Nachbarschaft) verbergen, damit diese nicht auf dem Monitor und in der Videoaufzeichnung angezeigt werden. Die Maske wird am Bildschirm als leerer Bereich angezeigt. Sie können pro Kamera bis zu 24 Masken zum Schutz der Privatsphäre erstellen.

Hinweis: Die Größe des Bereichs für eine Maske zum Schutz der Privatsphäre kann leicht abweichen, je nachdem, ob der lokale Ausgang oder der Webbrowser verwendet wird.

So fügen Sie einen Bereich für eine Maske zum Schutz der Privatsphäre hinzu:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Privacy Mask** (Konfiguration > PTZ > Masken zum Schutz der Privatsphäre).



2. Aktivieren Sie **Enable Privacy Masks** (Masken zum Schutz der Privatsphäre) (1).
3. Richten Sie die Kamera mithilfe der PTZ-Steuerungstasten auf den gewünschten Bereich oder wählen Sie eine vordefinierte Position aus.
4. Klicken Sie auf **Draw Area** (Zeichenbereich) (2). Ziehen Sie die Maus über die Livebildanzeige, um den Bereich für die Maske zu zeichnen.
5. Klicken Sie auf **Stop Drawing** (Zeichnen stoppen), um das Zeichnen zu beenden, oder klicken Sie auf **Clear All** (Alle löschen), um alle festgelegten Bereiche ohne Speichern zu löschen.
6. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen) (3), um den Bereich zu erweitern. Geben Sie den Namen, die Farbe und den aktiven Zoomfaktor des Bereichs ein. Jede Maske kann einzeln festgelegt werden.

No.	Name	Type	Enable	Active Zoom Ratio
1	Privacy Mask 1	green	Yes	1
2	Privacy Mask 2	blue	Yes	1
3	Privacy Mask 3	yellow	Yes	1

Hinweis: Beim aktiven Zoomfaktor handelt es sich um die Vergrößerungsstufe, auf die die Kamera im Fall einer Bewegungserkennung geschaltet wird.

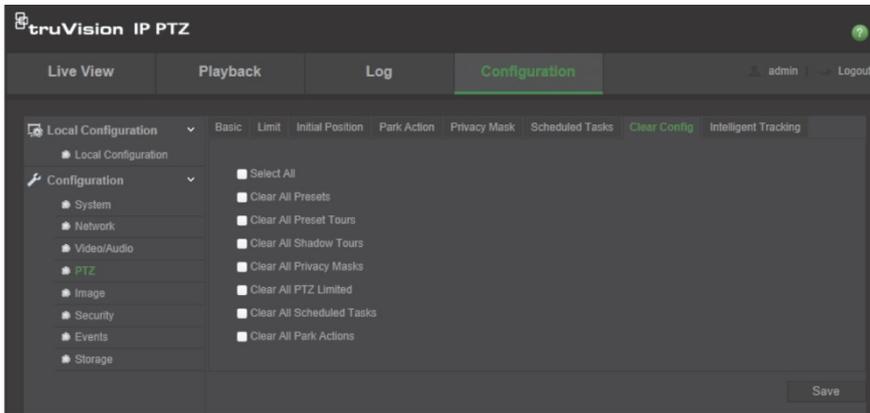
7. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Löschen von PTZ-Konfigurationen

Im Menü zur PTZ-Konfiguration können Sie alle Presets, Preset-Touren, ShadowTours, Masken zum Schutz der Privatsphäre, PTZ-Beschränkungen, geplante Aufgaben und Parkaktionen löschen.

So löschen Sie PTZ-Konfigurationen:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Clear Config** (Konfiguration > PTZ > Konfiguration löschen).



2. Wählen Sie alle Optionen aus, die Sie löschen möchten:

- | | | |
|----------------------------|---|---------------------------------|
| Alle ausw. | Alle Touren löschen | Alle geplanten Aufgaben löschen |
| Alle Presets löschen | Alle Masken zum Schutz der Privatsphäre löschen | Alle Parkaktionen löschen |
| Alle Preset-Touren löschen | Alle PTZ-Beschränkungen löschen | |

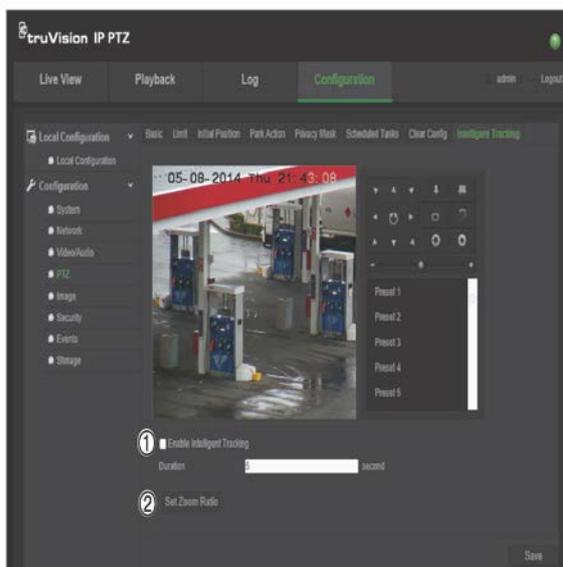
3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Intelligente Verfolgung

Mit der intelligenten Verfolgung können sich bewegende Objekte oder Personen innerhalb eines ausgewählten Bereichs verfolgt werden.

So legen Sie intelligente Verfolgung fest:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > PTZ > Intelligent Tracking** (Konfiguration > PTZ > Intelligente Verfolgung).

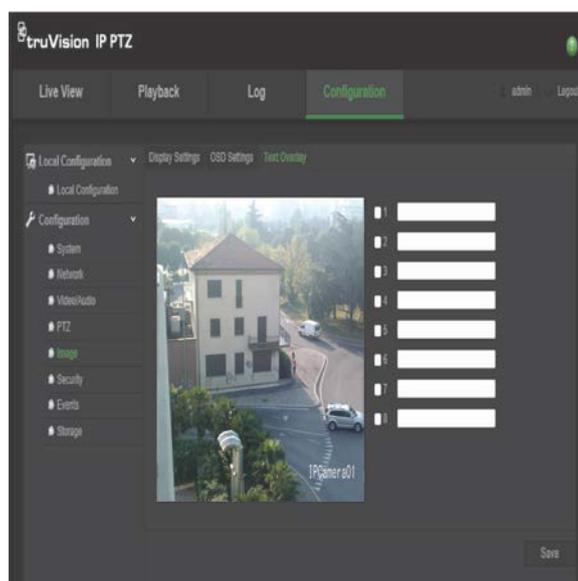


2. Aktivieren Sie **Enable Intelligent Tracking** (Intelligente Verfolgung aktivieren) (1).
3. Richten Sie die Kamera mithilfe der PTZ-Steuerungstasten auf den gewünschten Bereich oder wählen Sie eine vordefinierte Position aus.
4. Legen Sie die Dauer fest. Es ist die Zeit, die die Kamera ein Objekt oder eine Person in Bewegung verfolgen soll. Sie können bis zu 300 Sekunden einstellen.
5. Legen Sie den Zoomfaktor (2) fest. Dieser Zoomfaktor wird verwendet, wenn mit der Verfolgung einer Person oder eines Objekts begonnen wird.
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Überlagerungstext

Sie können bis zu fünf Textzeilen zur Bildschirmanzeige hinzufügen. Diese Option kann z. B. zur Angabe von Kontaktinformationen für Notfälle verwendet werden. Jede Textzeile kann an beliebiger Stelle auf dem Bildschirm positioniert werden. Siehe Abbildung 6 unten.

Abbildung 6: Menü "Textüberlagerung"



Bildschirmtext hinzufügen:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Image > Text Overlay** (Konfiguration > Bild > Textüberlagerung).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der ersten Textzeile und geben Sie den gewünschten Text in das Textfeld ein.
3. Verschieben Sie per Drag & Drop mit der Maus den roten Text in der Livebildanzeige, um die Position der Textüberlagerung anzupassen.
4. Wiederholen Sie Schritt 2 bis 4 für jede weitere Textzeile, indem Sie die jeweilige Zeichenfolgennummer wählen.
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Videobild

Je nach Standorthintergrund oder Kameramodell kann es erforderlich sein, das Kamerabild anzupassen, um die beste Bildqualität zu erhalten. Dazu können Sie Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Farbton und Schärfe des Videobilds einstellen.

In diesem Menü können Sie auch die Parameter für das Kameraverhalten einstellen, z. B. Belichtungszeit, Objektivmodus, Videostandard, Tag-/Nacht-Modus, Bildrotation, WDR, digitale Rauschminderung, Weißabgleich und Innen-/Außen-Modus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unten in Abbildung 7 und Tabelle 6.

Durch Klicken auf die Schaltfläche "Default" (Standard) am unteren Bildschirmrand werden die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Abbildung 7: Menü "Kamera-Bildeinstellungen"

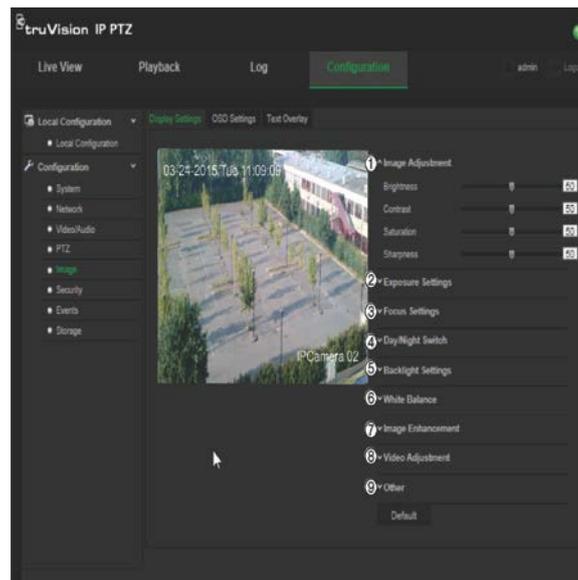


Tabelle 6: Parameter für die Bildanzeige

Parameter	Beschreibung
1. Bildeinstellung	
Helligkeit, Kontrast Sättigung, Schärfe	Ändert die verschiedenen Elemente der Bildqualität durch Einstellen der Werte für jeden Parameter.
2. Belichtungseinstellungen	
Belichtungsmodus	<p>Der Belichtungsmodus kann auf automatisch, Zeitautomatik, Belichtungsautomatik und manuell festgelegt werden.</p> <p>Automatisch: Die Blenden-, Shutter- und Verstärkungswerte werden auf Grundlage der Umgebungshelligkeit automatisch angepasst.</p> <p>Zeitautomatik: Der Wert für die Blende muss manuell angepasst werden. Die Werte für Shutter und Verstärkung werden abhängig von der Umgebungshelligkeit automatisch eingestellt.</p> <p>Belichtungsautomatik: Der Wert für den Shutter muss manuell angepasst werden. Die Werte für Blende und Verstärkung werden abhängig von der Umgebungshelligkeit automatisch eingestellt.</p> <p>Manuell: Sie können die Werte für Verstärkung, Shutter und Blende manuell einstellen.</p>

Parameter	Beschreibung
Verstärkungsbegrenzung	Mit dieser Funktion kann die Bildverstärkung angepasst werden. Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 100.
Langsamer Verschluss	Die Verschlusszeit steuert die Zeitdauer, in der die Blende geöffnet ist, um über das Objektiv Licht in die Kamera zu lassen. Eine langsame Verschlusszeit bedeutet, dass die Blende länger geöffnet ist. Wählen Sie (Ein oder Aus).
Langsames Verschlusslevel	Verwenden Sie, falls Langsamer Verschluss aktiviert ist, diese Funktion zum Anpassen der Verschlusszeit. Der Standardwert ist Langsamer Verschluss*2.
3. Fokuseinstellungen	
Fokusmodus	Wenn die Kamera elektronisch steuerbar ist, können Sie den Fokusmodus auf "Manuell", "Automatisch" oder "Halbautomatisch" festlegen. Automatisch: Der Kamerafokus wird automatisch eingestellt. Manuell: Sie können das Objektiv durch Anpassen von Zoom, Fokus, Objektivinitialisierung und Hilfsfokus über die PTZ-Bedienschnittstelle kontrollieren. Die Standardeinstellung ist "Manuell". Halbautomatisch: Die Kamera wird nur nach Schwenks, Neigungen und Zooms automatisch fokussiert.
Minimaler Fokusabstand	Mit dieser Funktion wird der minimale Fokusabstand festgelegt. Zulässige Werte sind 10 cm, 50 cm, 1,5 m, 3 m, 6 m, 10 m oder 20 m.
4. Tag/Nacht-Umschaltung	
Tag/Nacht-Umschaltung	Legt fest, ob die Kamera im Tag- oder Nachtmodus arbeitet. Die Option für den Tagbetrieb (in Farbe) kann beispielsweise verwendet werden, wenn sich die Kamera in Innenräumen befindet, wo der Lichtpegel immer hoch ist. Wählen Sie eine der Optionen aus: Tag: Die Kamera arbeitet immer im Tagmodus. Nacht: Die Kamera arbeitet immer im Nachtmodus. Automatisch: Die Kamera erkennt automatisch, welcher Modus zu verwenden ist. Zeitplan: Wählen Sie die Start- und Endzeit für den Tagmodus aus.
Smart IR	Diese Option wird nur von TVP-1122/3122-IR-PTZ-Kameras unterstützt. Wenn diese Funktion aktiviert ist, vermeiden Sie Überbelichtungen. Standard ist Aus.
IR-Modus	Aktivieren oder deaktivieren Sie die IR-Funktion. Hinweis: Diese Option ist nur für TVP-1122/3122-Kameras verfügbar.
Helligkeit	Legt die Helligkeit fest. Wählen Sie einen Wert zwischen 0 und 100 aus.
5. Einstellungen für die Gegenlichtkompensation	
BLC-Bereich	Wenn der Fokus auf einem Objekt im Gegenlicht liegt, wird das Bild zu dunkel und das Objekt ist schlecht zu erkennen. Mit BLC wird die Belichtung von Objekten im Vordergrund korrigiert, damit es besser zu erkennen ist. Sie können zwischen den Einstellungen "Aus", "Nach oben", "Nach unten", "Nach links", "Nach rechts" und "Mitte" auswählen.
WDR	Wenn diese Funktion aktiviert ist, ermöglicht Ihnen die Wide-Dynamic-Range-Technologie die effektive Detailanzeige von Objekten, die sich in dunklen oder hellen Frame-Bereichen befinden und einen starken Kontrast zwischen hellen und dunklen Bereichen aufweisen. Standard ist Aus.

Parameter	Beschreibung
HLC	Die Kamertechnologie HLC (Highlight Compensation, Kompensation für helle Stellen) erkennt, ob Stellen mit starken Lichtquellen vorhanden sind, und kompensiert die Helligkeit für diesen Bereich, um schärfere Bilder zu liefern. Diese Funktion kommt z. B. beim Lesen von Autokennzeichen auf Straßen oder Parkplätzen bei Nacht zum Einsatz. Standard ist Aus.
6. Weißabgleich	
Weißabgleich	<p>Mit dem Weißabgleich (WB) wird der Kamera die Darstellung der Farbe Weiß angegeben. Anhand dieser Informationen zeigt die Kamera alle Farben ordnungsgemäß an, selbst wenn sich die Farbtemperatur der Szene ändert (z. B. von Tageslicht zu Neonlichtbeleuchtung). Wählen Sie eine der Optionen aus:</p> <p>MWB: Passen Sie die Farbtemperatur manuell gemäß Ihrer Anforderungen an.</p> <p>Außenbereich: Wenden Sie diese Option für Außenbereiche an.</p> <p>Innenbereich: Wenden Sie diese Option für Innenbereiche an.</p> <p>Fluoreszierende Lampe: Wenden Sie diese Option für Szenen an, bei denen in der Nähe der Kamera fluoreszierende Lampen installiert sind.</p> <p>Natriumlampe: Wenden Sie diese Option für Szenen an, bei denen in der Nähe der Kamera Natriumlampen installiert sind.</p> <p>Autoverfolgung: Der Weißabgleich wird kontinuierlich in Echtzeit angepasst, je nach Farbtemperatur der Szenenbeleuchtung.</p> <p>Automatisch: Der Weißabgleich wird automatisch ermittelt.</p>
7. Verbesserung der Bildqualität	
Digitale Rauschminderung	<p>DNR reduziert Rauschen insbesondere bei schwachem Licht, um das Bild zu verbessern.</p> <p>Optionen: Normalmodus, Expertenmodus oder AUS. Die Standardeinstellung ist "Normal".</p>
DNR Pegel	Nur verfügbar, wenn sich DNR im Normalmodus befindet. Legen Sie die Stufe der Rauschminderung im Normalmodus fest. Bei einem höheren Wert ist die Rauschminderung stärker. Der Standardwert ist 50.
Entnebelungsmodus	Wenn das Bild in einer nebeligen Umgebung trüb ist, können Sie den Entnebelungsmodus aktivieren. In diesem Modus werden Details verstärkt, damit das Bild klarer wird. Standard ist Aus.
IES	Durch die Elektronische Bildstabilisierung (EIS) werden die Auswirkungen von Erschütterungen auf das Video verringert. Standard ist Aus.
8. Videoeinstellungen	
Mirror	Das Bild wird gespiegelt und umgekehrt angezeigt. Sie können "Mitte" oder "AUS" auswählen.
Videostandard	Sie können 50 Hz oder 60 Hz festlegen. Legen Sie diese Einstellung entsprechend dem verwendeten Videostandard fest: Der PAL-Standard liegt in der Regel bei 50 Hz und der NTSC-Standard bei 60 Hz.
Aufnahmemodus	Legen Sie die gewünschte Bildrate fest, um das Blickfeld und die Auflösung zu optimieren. In Umgebungen mit viel Bewegung (z. B. ein Kassenautomat) ist unter Umständen eine höhere Bildrate erforderlich.
9. Sonstige	
Objektivinitialisierung	Aktivieren Sie diese Option, damit die Bewegungen für die Initialisierung vom Objektiv ausgeführt werden. Standard ist "Deaktiviert".

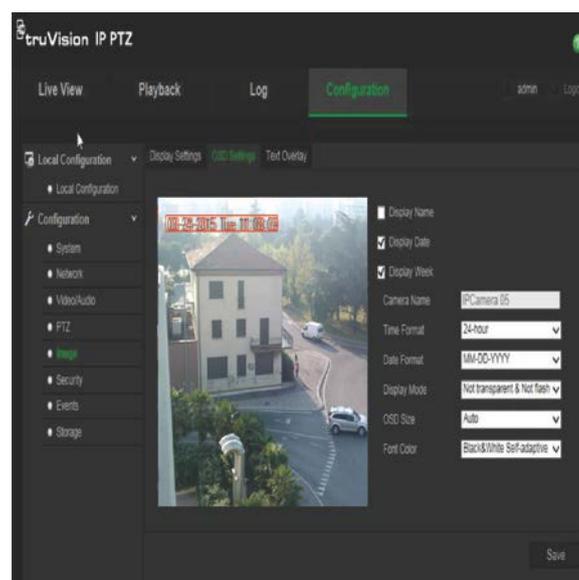
Parameter	Beschreibung
Zoom-Grenze	Legen Sie einen Wert für die maximale Zoomstufe fest.
Lokaler Ausgang	Wählen Sie "Ein" oder "Aus" aus, um den BNC-Ausgang zu aktivieren bzw. deaktivieren. Standard ist "Ein".

Hinweis: Nicht alle Modelle unterstützen sämtliche dieser Parametereinstellungen.

OSD

Zusätzlich zum Kameranamen zeigt die Kamera auch Systemdatum und -uhrzeit auf dem Bildschirm an. Sie können außerdem festlegen, wie der Text auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Abbildung 8: Menü "OSD-Einstellungen"



So positionieren Sie Datum/Uhrzeit und den Namen auf dem Bildschirm:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Image > OSD Settings** (Konfiguration > Bild > OSD-Einstellungen).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Display Name** (Name anzeigen), um den Namen der Kamera auf dem Bildschirm anzuzeigen. Den Standardnamen können Sie im Textfeld **Camera Name** (Kameraname) ändern.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Display Date** (Datum anzeigen), um das Datum und die Uhrzeit auf dem Bildschirm anzuzeigen.
4. Aktivieren Sie die Option **Display Week** (Woche anzeigen), um auch den Wochentag auf dem Bildschirm anzeigen zu lassen.
5. Wählen Sie aus dem Listefeld **Time format** (Zeitformat) das gewünschte Uhrzeitformat aus.
6. Wählen Sie aus dem Listefeld **Date format** (Datumsformat) das gewünschte Datumsformat aus.

7. Wählen Sie aus dem Listenfeld **Display Mode** (Anzeigemodus) (5) einen Anzeigemodus für die Kamera aus. Die verfügbaren Anzeigemodi sind:
 - **Transparent und nicht blinkend.** Das Bild wird durch den Text hindurch angezeigt.
 - **Transparent und blinkend.** Das Bild wird durch den Text hindurch angezeigt. Der Text blinkt.
 - **Nicht transparent und nicht blinkend.** Das Bild wird hinter dem Text angezeigt. Dies ist der Standard.
 - **Nicht transparent und blinkend.** Das Bild wird hinter dem Text angezeigt. Der Text blinkt.
8. Wählen Sie die gewünschte OSD-Größe aus.
9. Wählen Sie die Schriftfarbe aus: "Black & White" (Schwarzweiß), "Self-adaptive" (Selbstregelnd) oder "Custom" (Benutzerdefiniert). Klicken Sie auf das Symbol für Farbpalette und wählen Sie die gewünschte Farbe aus, wenn *Custom* (Benutzerdefiniert) ausgewählt ist.
10. Ziehen Sie das rote OSD-Textfeld mithilfe der Maus auf die gewünschte Position auf dem Bildschirm.
11. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Hinweis: Wenn Sie den Anzeigemodus auf transparent einstellen, wird der Text an die Motivumgebung angepasst. Bei manchen Hintergründen ist der Text möglicherweise nicht klar.

Bewegungserkennungsalarme

Sie können Bewegungserkennungsalarme definieren. Als Bewegungserkennungsalarme werden solche Alarme bezeichnet, die bei Erkennung einer Bewegung durch die Kamera ausgelöst werden. Der Bewegungsalarm wird jedoch nur dann ausgelöst, wenn dieser während eines festgelegten Zeitplans auftritt.

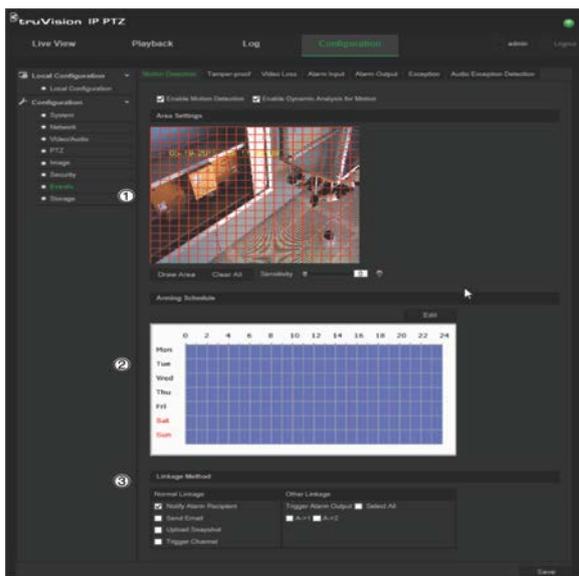
Wählen Sie die Empfindlichkeitsstufe für die Bewegungserkennung sowie die Zielgröße aus, sodass nur Objekte von Interesse eine Bewegungsaufnahme auslösen können. So kann beispielsweise die Bewegungsaufnahme durch eine Person ausgelöst werden, jedoch nicht durch eine Katze.

Sie können den Fensterbereich definieren, in dem die Bewegung erkannt werden soll, die Stufe der Empfindlichkeit, den Zeitplan, in dem die Kamera empfindlich für die Bewegungserkennung ist, sowie welche Methoden verwendet werden sollen, Sie bei einem Bewegungserkennungsalarm zu benachrichtigen.

Sie können außerdem dynamische Analyse von Bewegungen aktivieren. Im Fall einer Bewegung wird der jeweilige Bereich grün hervorgehoben.

Zum Definieren eines Bewegungserkennungsalarms gehen Sie wie folgt vor:

Abbildung 9: Fenster "Bewegungserkennung"



1. **Area Settings:** Definieren Sie den Fensterbereich, der einen Bewegungserkennungsalarm auslösen kann, sowie die Stufe der Erkennungsempfindlichkeit (siehe Abbildung 9, Element 1).
2. **Arming Schedule:** Legen Sie den Zeitplan fest, nach dem das System Bewegungen erkennen soll (siehe Abbildung 9, Element 2). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Aufnahmezeitplan" auf Seite 42.
3. **Linkage:** Geben Sie die Reaktionsart für den Alarm an (siehe Abbildung 9, Element 3).

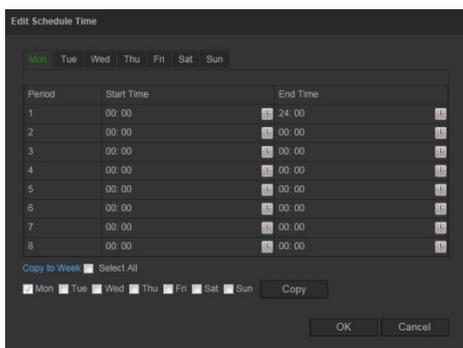
So richten Sie Bewegungserkennung ein:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Motion Detection** (Konfiguration > Ereignisse > Bewegungserkennung).
2. Aktivieren Sie das Feld **Enable Motion Detection** (Bewegungserkennung aktivieren). Aktivieren Sie **Enable Dynamic Analysis for Motion** (Dynamische Analyse von Bewegungen aktivieren), wenn in der Livebildanzeige der Ort der erkannten Bewegung dargestellt werden soll.

Hinweis: Deaktivieren Sie die Option "Enable Motion Detection" (Bewegungserkennung aktivieren), um den Bewegungserkennungsalarm zu deaktivieren.

3. Klicken Sie auf **Draw Area** (Zeichenbereich). Ziehen Sie die Maus über die Liveanzeige, um einen Bereich zu zeichnen, der für die Bewegungserkennung empfindlich ist.
4. Klicken Sie auf **Stop Drawing** (Zeichnen stoppen), um das Zeichnen zu beenden. Klicken Sie auf **Clear All** (Alle löschen), um alle markierten Bereiche zu löschen und die Markierung erneut zu beginnen.

5. Bewegen Sie den Regler **Sensitivity** (Empfindlichkeit), um die Empfindlichkeit der Erkennung einzustellen. Alle Bereiche haben dieselbe Empfindlichkeitsstufe.
6. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aktivierungszeitplan zu bearbeiten. Das Fenster "Edit Schedule Time" (Zeitplan bearbeiten) wird geöffnet:



7. Wählen Sie den Tag aus und klicken Sie auf , um die Start- und Endzeiträume festzulegen. Sie können den Zeitplan für andere Tage oder für die gesamte Woche kopieren. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
8. Geben Sie die Verknüpfungsart für auftretende Ereignisse an. Wählen Sie eine oder mehrere Reaktionsmethoden aus, die das System verwenden soll, wenn ein Bewegungserkennungsalarm ausgelöst wird.

Alarmempfänger benachrichtigen	Sendet eine Benachrichtigung oder ein Alarmsignal an die Remote-Verwaltungssoftware, wenn ein Ereignis eintritt.
E-Mail senden	Sendet bei einem Bewegungserkennungsalarm eine E-Mail an eine angegebene Adresse.
Schnappschuss hochladen	Erfasst das Bild, wenn ein Alarm ausgelöst wird, und lädt dieses auf den NAS- oder FTP-Server hoch.
Kanal auslösen	Löst in der Kamera den Aufnahmestart aus.
Alarmausgang auslösen	Löst externe Alarmausgänge aus, wenn ein Ereignis eintritt. Wählen Sie eine der Optionen aus: "Alle auswählen", "A->1" oder "A->2". Hinweis: Diese Option wird nur von Kameras unterstützt, die Alarmausgänge unterstützen.

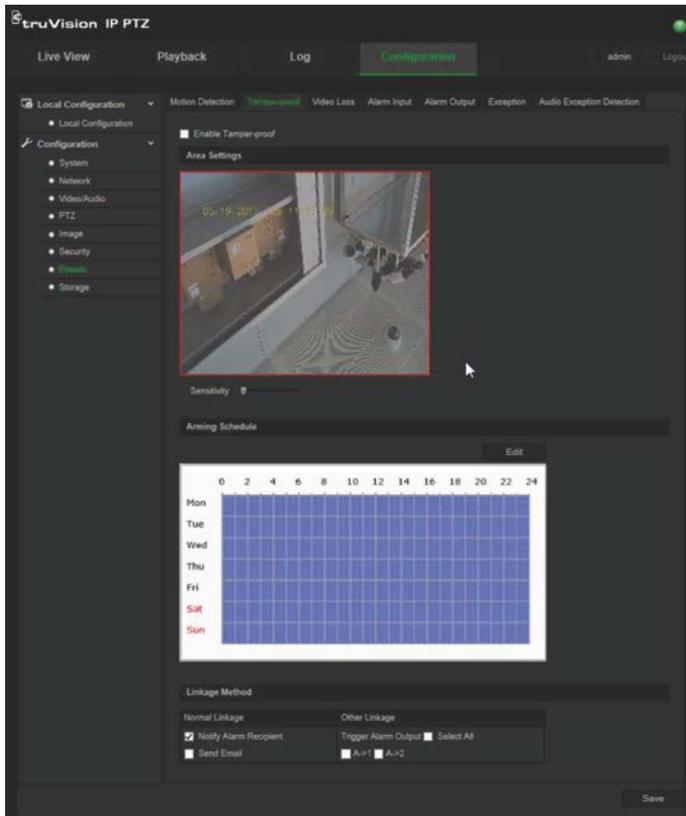
9. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Sabotageschutzalarme

Sie können die Kamera so konfigurieren, dass ein Alarm ausgelöst wird und eine Alarmreaktion erfolgt, wenn das Objektiv abgedeckt wird.

So richten Sie Sabotageschutzalarme ein:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Tamper-proof** (Konfiguration > Ereignisse > Sabotageschutz).



2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Tamper-proof** (Sabotageschutz aktivieren) (1).
3. Bewegen Sie den Regler **Sensitivity** (Empfindlichkeit), um die Erkennungsempfindlichkeit einzustellen.
4. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aktivierungszeitplan für Sabotageschutzalarme festzulegen. Die Konfiguration des Aktivierungszeitplans ist mit dem der Bewegungserkennung identisch. Weitere Informationen finden Sie unter "Bewegungserkennungsalarme" auf Seite 35.
5. Wählen Sie eine Verknüpfungsart für den Sabotageschutz aus. Die Optionen sind:
 Normal Linkage (Normale Verknüpfung): "Notify Alarm Recipient" (Alarmempfänger benachrichtigen), "Send Email" (E-Mail senden)
 Other Linkage (Sonstige Verknüpfung): Trigger Alarm Output (Alarmausgang auslösen): "Select All" (Alle auswählen), "A->1" oder "A->2".
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

VideoLoss-Alarme

So definieren Sie einen VideoLoss-Alarm:

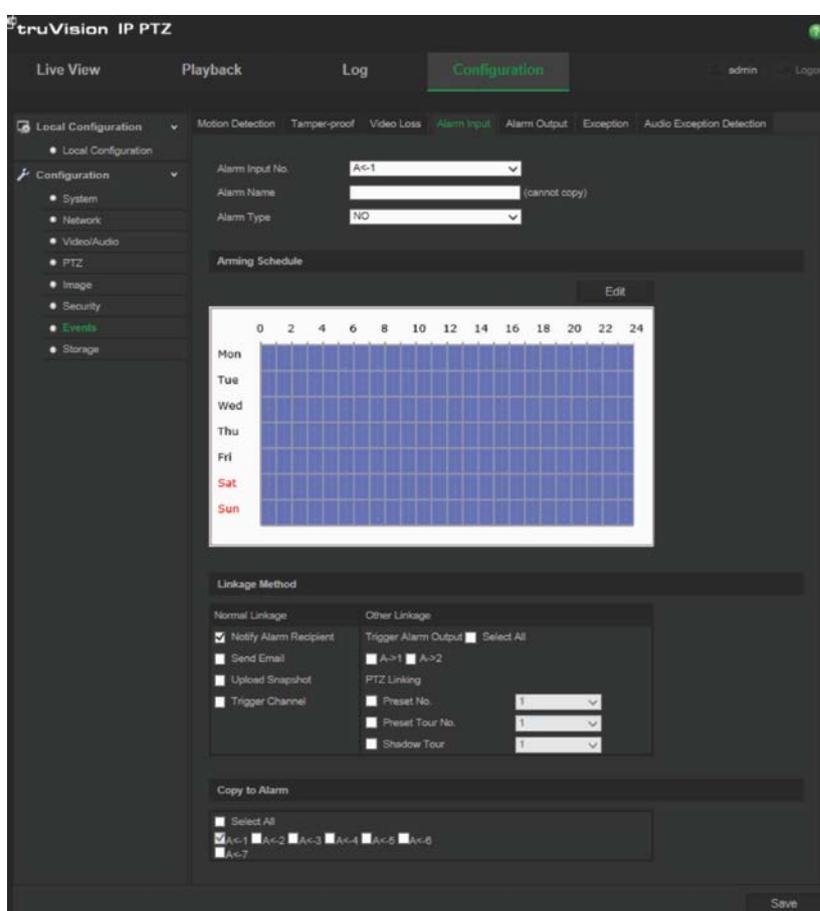
1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Video Loss** (Konfiguration > Ereignisse > VideoLoss).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Video Loss Detection** (VideoLoss-Erkennung aktivieren), um die VideoLoss-Erkennung zu aktivieren.

3. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aktivierungszeitplan für den VideoLoss-Alarm festzulegen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bewegungserkennungsalarme" auf Seite 35.
4. Wählen Sie eine Verknüpfungsart für VideoLoss aus. Die Optionen sind:
 Normal Linkage (Normale Verknüpfung): "Notify Alarm Recipient" (Alarmempfänger benachrichtigen), "Send Email" (E-Mail senden), "Upload Snapshot" (Schnappschuss hochladen), "Trigger Channel" (Kanal auslösen)
 Other Linkage (Sonstige Verknüpfung): "Trigger Alarm Output" (Alarmausgang auslösen). Die Optionen sind: "Select All" (Alle auswählen), "A->1" oder "A->2".
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Alarめingang und -ausgänge

So definieren Sie einen externen Alarめingang:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Alarm Input** (Konfiguration > Ereignisse > Alarめingang).



2. Wählen Sie die Werte für **Alarm Input No.** (Nummer des Alarめingangs) und **Alarm Type** (Alarmtyp) aus. Dder Alarmtyp kann "NO" (Normalerweise geöffnet) oder "NC" (Normalerweise geschlossen) sein. Geben Sie einen Namen für den Alarめingang ein.

3. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aktivierungszeitplan für den Alarmeingang festzulegen. Weitere Informationen finden Sie in "Bewegungserkennungsalarme" auf Seite 35.
4. Wählen Sie eine Verknüpfungsart für den Alarmeingang aus. Die Optionen sind:
 Normal Linkage (Normale Verknüpfung): "Notify Alarm Recipient" (Alarmempfänger benachrichtigen), "Send Email" (E-Mail senden), "Upload Snapshot" (Schnappschuss hochladen), "Trigger Channel" (Kanal auslösen)
 Other Linkage (Sonstige Verknüpfung): "Trigger Alarm Output" (Alarmausgang auslösen), "PTZ Linking" (PTZ-Verknüpfung)
 Optionen für *Trigger Alarm Output* (Alarmausgang auslösen): "Select All" (Alle auswählen), "A->1" oder "A->2".
 Optionen für *PTZ Linkage* (PTZ-Verknüpfung): "Preset No." (Preset-Nr.), "Preset Tour No." (Preset-Tour-Nr.) oder "Shadow Tour No." (Tour-Nr.) mit Eingabe der gewünschten Nummer.
5. Wenn Sie das Alarm-Setup für einen anderen Alarmeingang verwenden möchten, wählen Sie eine der unter **Copy to Alarm** (Kopieren zu Alarm) aufgeführten Optionen aus.
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

So definieren Sie einen Alarmausgang:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Alarm Output** (Konfiguration > Ereignisse > Alarmausgang).
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Alarm Output** (Alarmausgang) einen Alarmausgangskanal aus. Sie können auch einen Namen für den Alarmausgang festlegen.
3. Die Verzögerung kann wie folgt festgelegt werden: 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min oder "Manuell". Die Verzögerungszeit ist die Zeitdauer, für die der Alarmausgang nach dem Auftreten des Alarms aktiv bleibt.
4. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aktivierungszeitplan für den Alarmausgang festzulegen. Weitere Informationen finden Sie in "Bewegungserkennungsalarme" auf Seite 35.
5. Wenn Sie das Alarm-Setup für einen anderen Alarmeingang verwenden möchten, wählen Sie eine der unter **Copy to Alarm** (Kopieren zu Alarm) aufgeführten Optionen aus.
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Ausnahmealarme

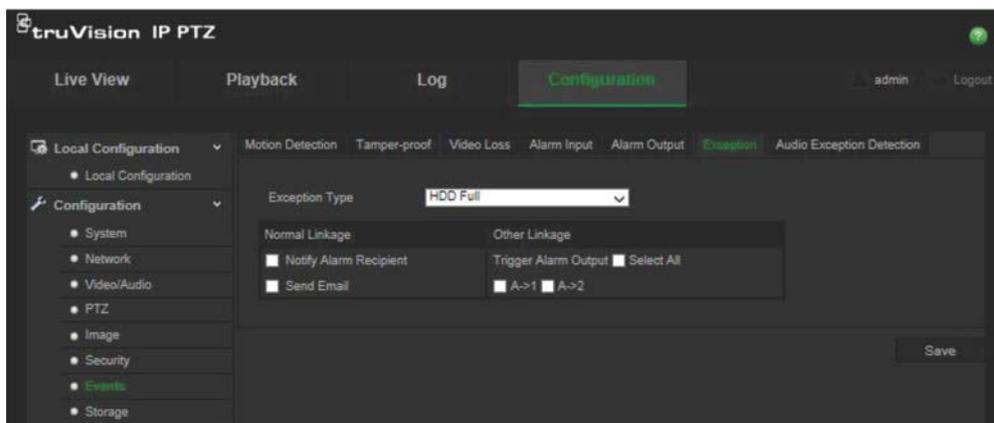
Sie können Benachrichtigungen von der Kamera bei außergewöhnlichen Ereignissen sowie die Art der Benachrichtigung einstellen. Verfügbare Ausnahmealarme:

- **HDD voll:** Der gesamte NAS-Aufnahmespeicherplatz ist voll.

- **HDD-Fehler:** Beim Schreiben von Dateien in den Speicher sind Fehler aufgetreten, es ist kein Speicher vorhanden, oder der Speicher wurde nicht initialisiert.
- **Netzwerkverbindung getrennt:** Getrenntes Netzkabel.
- **IP-Adresskonflikt:** Konflikt bei der IP-Adresseinstellung.
- **Ungültige Anmeldung:** Bei der Anmeldung bei den Kameras wurde eine falsche Benutzer-ID bzw. ein falsches Passwort verwendet.

So definieren Sie Ausnahmealarme:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Exception** (Konfiguration > Ereignisse > Ausnahme).



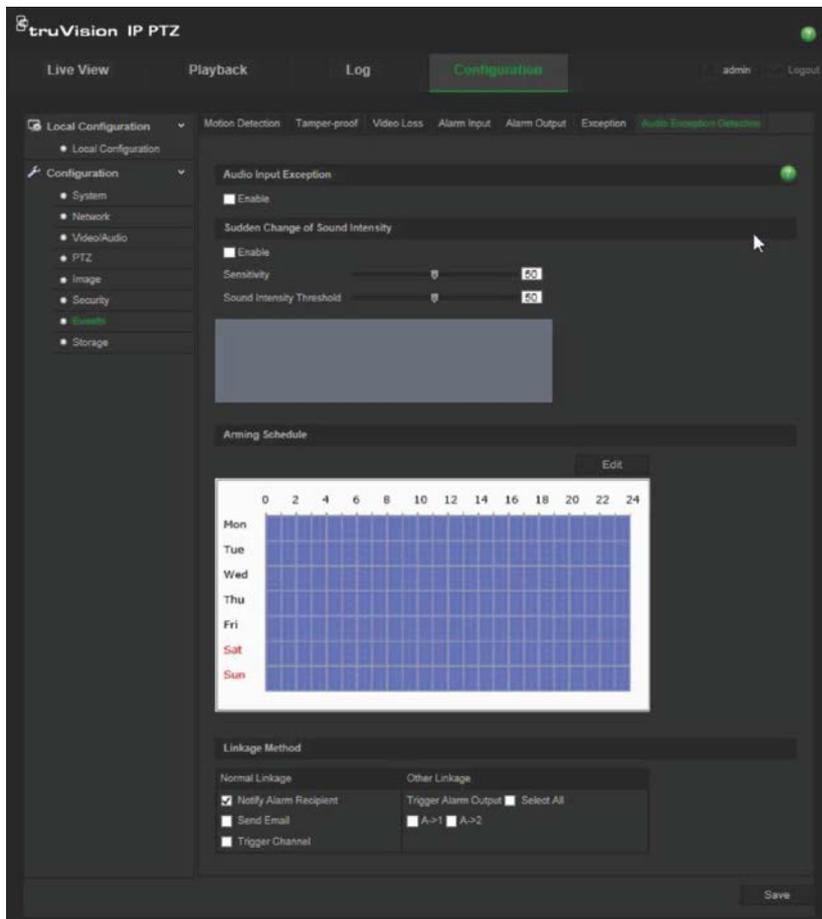
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste unter **Exception Type** (Ausnahmetyp) einen der Ausnahmealarme aus. Die Optionen sind: "HDD Full" (HDD voll), "HDD error" (HDD-Fehler), "Network Disconnected" (Netzwerkverbindung getrennt), "IP Address Conflicted" (IP-Adresskonflikt) und "Invalid Login" (Ungültige Anmeldung).
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Verknüpfungsart auszuwählen: "Notify Alarm Recipient" (Alarmempfänger benachrichtigen), "Send email" (E-Mail senden) oder "Trigger alarm output" (Alarmausgang auslösen). Aktivieren Sie bei Auswahl von "Trigger alarm output" (Alarmausgang auslösen) das Kontrollkästchen für den erforderlichen Typ: "Select all" (Alle auswählen), "A->1" oder "A->2".
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jeden der zu konfigurierenden Ausnahmetyp.
5. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Audioausnahmeerkennung

Die Audioausnahmeerkennung erkennt Ton, der über einem ausgewählten Grenzwert liegt.

So richten Sie die Audioausnahmeerkennung ein:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Events > Audio Exception Detection** (Konfiguration > Ereignisse > Audioausnahmeerkennung).



2. Aktivieren Sie die **Audio Input Exception** (Audioeingangserkennung).
3. Aktivieren Sie die Option **Sudden Change of Sound Intensity** (Plötzliche Änderung der Lautstärke) und legen Sie Empfindlichkeit und Lautstärke fest.
4. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aktivierungszeitplan für den Alarmeingang festzulegen. Weitere Informationen finden Sie unter "So richten Sie Bewegungserkennung ein" auf Seite 35.
5. Wählen Sie die zu verwendende Verknüpfungsmethode aus. Die Optionen sind:
 Normal Linkage (Normale Verknüpfung): "Notify Alarm Recipient" (Alarmempfänger benachrichtigen), "Send Email" (E-Mail senden), "Trigger Channel" (Kanal auslösen)
 Other Linkage (Sonstige Verknüpfung): Trigger Alarm Output (Alarmausgang auslösen): "Select All" (Alle auswählen), "A->1" oder "A->2".
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Aufnahmezeitplan

Im Fenster für den Aufnahmezeitplan können Sie einen Aufnahmezeitplan für die Kamera festlegen. Die Aufnahme wird auf der SD-Karte oder im NAS der Kamera gespeichert. Die SD-Karte der Kamera bietet ein Backup im Fall eines Netzwerkfehlers. Der ausgewählte Aufnahmezeitplan gilt für alle Alarmtypen.

Vorereignis-Zeit

Die Vorereignis-Zeit wird eingestellt, um eine Aufnahme vor der geplanten Zeit bzw. Vor dem Ereignis zu starten. Wenn beispielsweise ein Alarm die Aufnahme um 10:00 auslöst und die Vorereignis-Zeit auf 5 Sekunden eingestellt ist, beginnt die Kamera mit der Aufnahme um 9:59:55. Die Vorereignis-Zeit kann wie folgt konfiguriert werden: keine Voraufnahme, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s oder unbegrenzt.

Nachereignis-Zeit

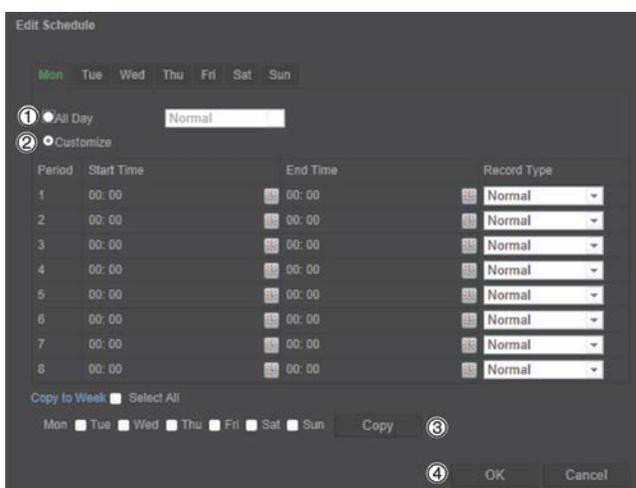
Die Nachereignis-Zeit wird eingestellt, um eine Aufnahme nach der geplanten Zeit bzw. nach dem Ereignis zu beenden. Wenn beispielsweise eine alarmbasierte Aufnahme um 11:00 endet und die Nachereignis-Zeit auf 5 Sekunden eingestellt ist, beendet die Kamera die Aufnahme um 11:00:05. Die Nachereignis-Zeit kann wie folgt konfiguriert werden: 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min oder 10 min.

So richten Sie einen Aufnahmezeitplan ein:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Storage > Record Schedule** (Konfiguration > Speicher > Aufnahmezeitplan).
2. Wählen Sie Vorereignis- und Nachereignis-Zeiten aus.
3. Aktivieren Sie "Overwrite" (Überschreiben), falls erforderlich.
4. Wählen Sie den Aufnahmestream aus (Hauptstream, Substream oder Dritter Stream).
5. Klicken Sie auf das Feld **Enable Record Schedule** (Aufnahmezeitplan aktivieren), um die Aufnahme zu aktivieren.

Hinweis: Um die Aufnahmen zu deaktivieren, können Sie diese Option deaktivieren.

6. Klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um den Aufnahmezeitplan zu bearbeiten. Das folgende Fenster wird angezeigt:



7. Wählen Sie aus, ob die Aufnahme während der gesamten Woche (**All Day** (Täglich)) oder nur an bestimmten Wochentagen erfolgen soll.

Wenn Sie "All day" (Täglich) ausgewählt haben, wählen Sie in der Dropdown-Liste einen der Aufnahmetypen aus:

- **Fortlaufend:** Dies ist die durchgängige Aufnahme.
- **Bewegungserkennung:** Das Video wird aufgenommen, wenn Bewegungen erkannt werden.
- **Alarm:** Das Video wird aufgenommen, wenn der Alarm über den externen Alarmeingang ausgelöst wird.
- **Bewegung | Alarm:** Das Video wird aufgenommen, wenn der externe Alarm ausgelöst wird oder Bewegungen erkannt werden.
- **Bewegung und Alarm:** Das Video wird aufgenommen, wenn gleichzeitig Bewegungen erkannt und Alarme sowie die Audioausnahmeerkennung gleichzeitig ausgelöst werden.

8. Wenn Sie "Customize" (Anpassen) (2) ausgewählt haben, klicken Sie auf den gewünschten Wochentag und stellen Sie dann für "Period 1" (Zeitraum 1) die Start- und Endzeiten ein, zu denen die Kamera die Aufnahme beginnen und beenden soll.

Wählen Sie aus dem Dropdown-Listenfeld einen der Aufnahmetypen aus.

Wiederholen Sie dieses Verfahren für weitere Zeiträume an diesem Tag. Es können bis zu acht Zeiträume ausgewählt werden.

Hinweis: Die Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden.

9. Legen Sie je nach Bedarf die Aufnahmezeiträume für die anderen Wochentage fest.

Klicken Sie auf **Copy** (Kopieren) (3), um die Aufnahmezeiträume für einen anderen Wochentag zu kopieren.

10. Klicken Sie auf **OK** und **Save** (Speichern) (4), um die Änderungen zu speichern.

Hinweis: Wenn Sie den Aufnahmetyp auf "Motion detection" (Bewegungserkennung) oder "Alarm" oder andere Alarme wie die Audioausnahmeerkennung eingestellt haben, müssen Sie auch den Aktivierungszeitplan festlegen, damit Aufnahmen durch Bewegungserkennung oder Alarmeingänge ausgelöst werden.

Formatieren von Speichergeräten

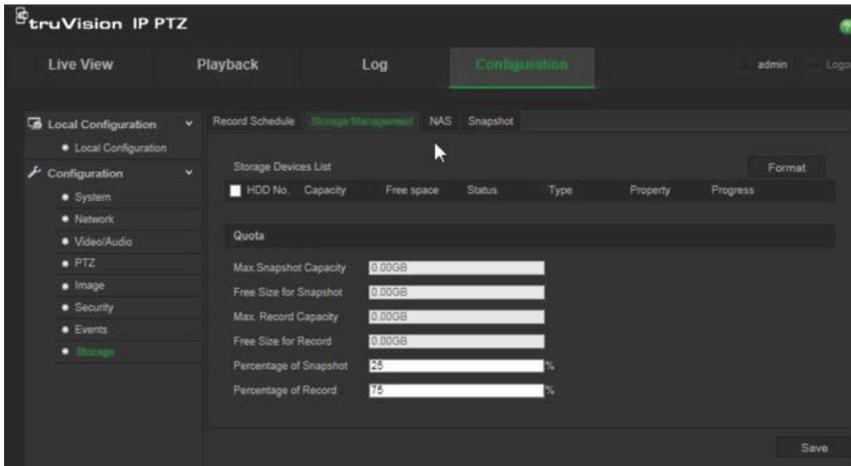
Im Speicherverwaltungsfenster können Sie die Kapazität, den verfügbaren freien Speicherplatz sowie den Funktionsstatus der NAS-Festplatte und der SD-Karte in der Kamera anzeigen. Außerdem können Sie diese Speichergeräte formatieren.

Beenden Sie vor der Formatierung eines Speichergeräts sämtliche Aufnahmen. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, müssen Sie einen Neustart der Kamera durchführen, weil ansonsten das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.

Wenn Überschreiben aktiviert ist, werden bei vollem Speicher die ältesten Dateien überschrieben.

So formatieren Sie die Speichergeräte:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Storage > Storage Management** (Konfiguration > Speicher > Speicherverwaltung).



2. Wählen Sie unter **Storage Devices List** (Liste der Speichergeräte) das gewünschte Gerät aus und klicken Sie auf **Format** (Formatieren). Ein Fenster wird angezeigt, um Ihre Berechtigungen zum Formatieren zu überprüfen. Klicken Sie auf **OK**, um die Formatierung zu starten.
3. Legen Sie die anteilige Speicherkapazität und den Prozentsatz für Schnappschüsse und Aufnahmen für die an die Kamera angeschlossenen Speichergeräte fest.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

NAS-Einstellungen

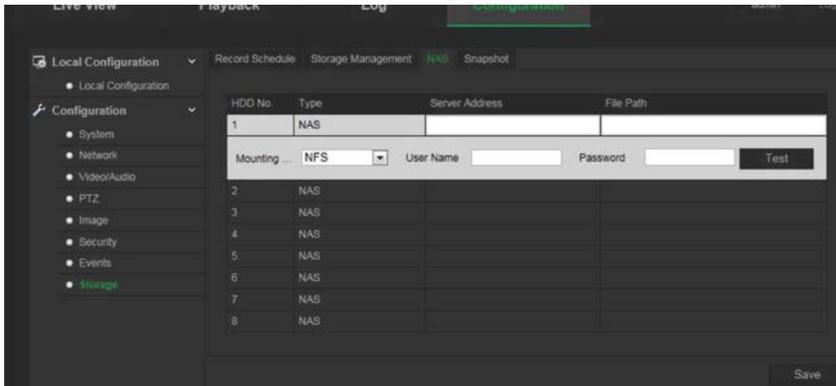
Mithilfe eines Network Storage Systems (NAS) können Sie Aufnahmen remote speichern. Zum Konfigurieren der Aufnahmeeinstellungen muss sich das Netzwerkspeichergerät im Netzwerk befinden.

Der NAS-Datenträger muss im Netzwerk verfügbar und richtig konfiguriert sein, um die aufgenommenen Dateien, Protokolldateien usw. speichern zu können.

Hinweise: Mit der Kamera können bis zu acht NAS-Datenträger verbunden werden.

So richten Sie ein NAS-System ein:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Storage > NAS** (Konfiguration > Speicher > NAS).
2. Geben Sie die IP-Adresse des Netzwerkdienstträgers und den Dateipfad ein.
3. Konfigurieren Sie "Mounting Type" (Montageart) als "NFS" oder "SMB/CIFS". Wenn Sie "SMB/CIFS" ausgewählt haben, können Sie Benutzernamen und Passwort eingeben.



4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

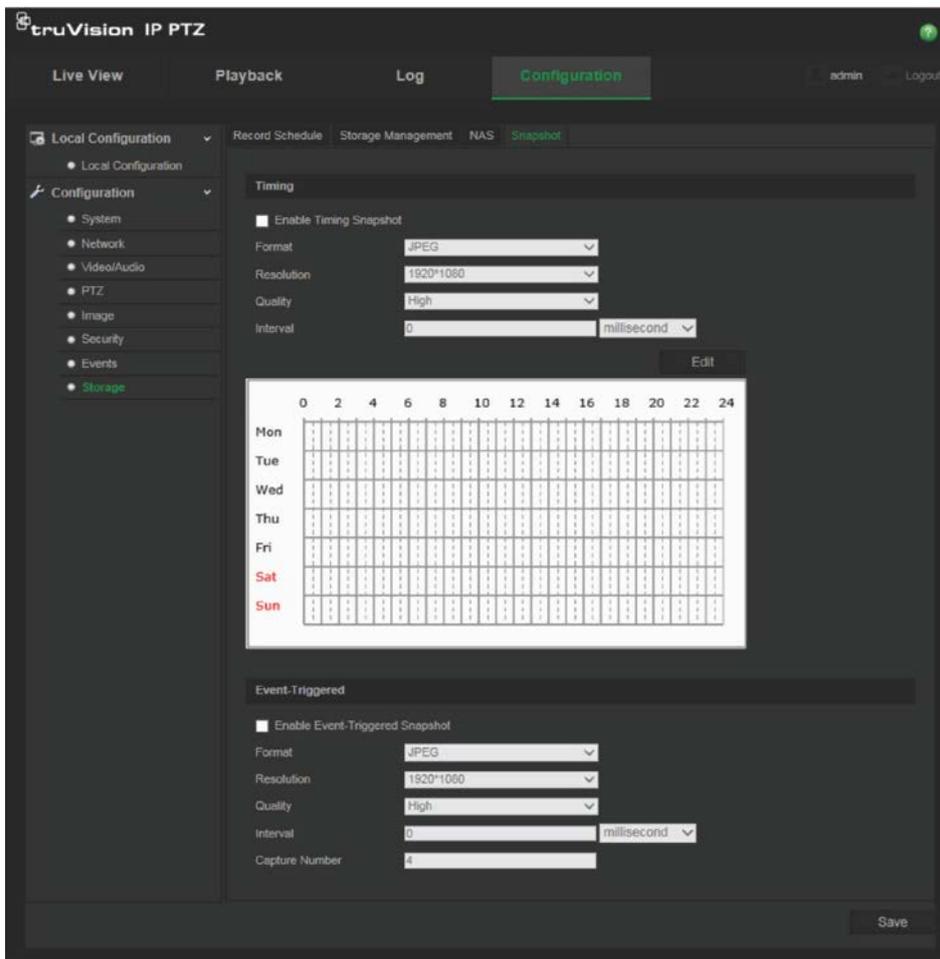
Schnappschussparameter

Sie können geplante Schnappschüsse und von Ereignissen ausgelöste Schnappschüsse konfigurieren. Die aufgenommenen Schnappschüsse können auf der SD-Karte (falls unterstützt) oder im NAS gespeichert werden. Sie können die Schnappschüsse auch auf einen FTP-Server hochladen.

Hinweis: Wenn Sie die FTP-Einstellungen konfiguriert haben und auf der FTP-Registerkarte das Kontrollkästchen zum Hochladen von Bildern aktivieren, werden die Schnappschüsse auf den FTP-Server hochgeladen. Wenn Sie zudem das Kontrollkästchen zum Hochladen von Schnappschüssen für die Bewegungserkennung oder den Alarmeingang aktivieren, werden die Schnappschüsse auf den FTP-Server hochgeladen, falls die Bewegungserkennung oder ein Alarmeingang ausgelöst wird.

So richten Sie Schnappschüsse ein:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Storage > Snapshot** (Konfiguration > Speicher > Schnappschuss).



2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Timing Snapshot** (Zeitgesteuerte Schnappschüsse aktivieren), um kontinuierlich Schnappschüsse aufzuzeichnen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Event-triggered Snapshot** (Ereignisbasierte Schnappschüsse aktivieren), um ereignisbasierte Schnappschüsse aufzuzeichnen.
3. Wählen Sie das Schnappschuss-Format (nur JPEG), Auflösung und Qualität aus.
4. Legen Sie das Zeitintervall zwischen zwei Schnappschüssen fest. Das Zeitintervall kann auf Millisekunden, Sekunden, Minuten, Stunden oder Tage festgelegt werden.
5. Wenn **Enable Event-Triggered Snapshot** (Ereignisbasierte Schnappschüsse aktivieren) ausgewählt ist, wählen Sie die Anzahl der zu erfassenden Schnappschüsse aus. Wenn Sie die z. B. den Wert "4" festlegen, ist die Anzahl der Schnappschüsse ein Mehrfaches von vier.
6. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Kameraverwaltung

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Kamera nach der Installation und Konfiguration verwendet wird. Auf die Kamera wird in einem Webbrowser zugegriffen.

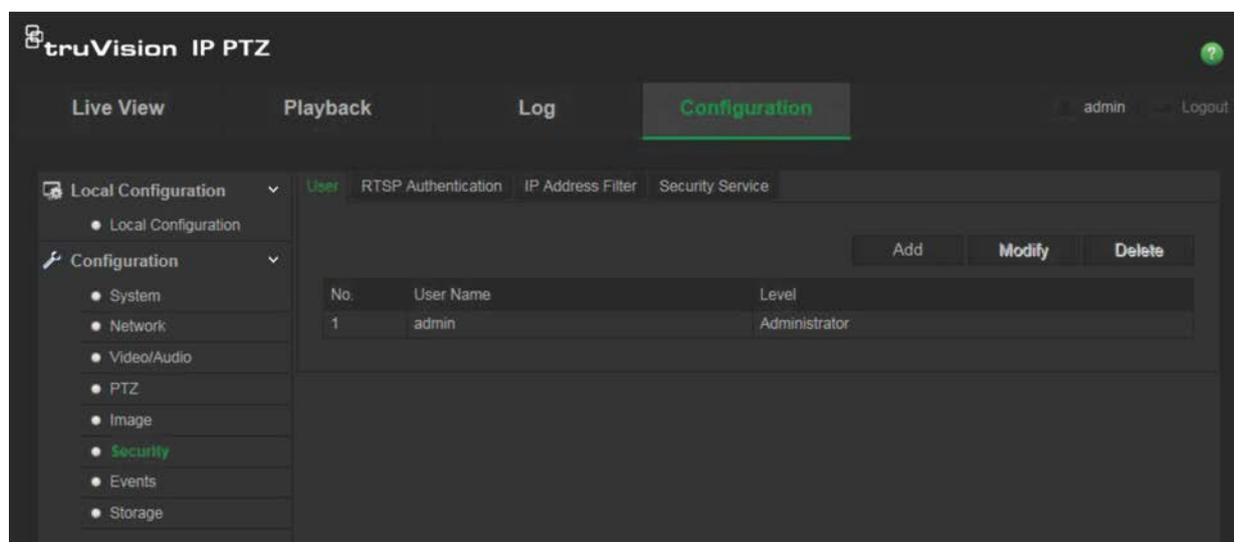
Benutzerverwaltung

In diesem Abschnitt wird die Verwaltung der Benutzer beschrieben. Sie können:

- Benutzer hinzufügen oder löschen
- Berechtigungen ändern
- Passwörter ändern

Nur der Administrator kann Benutzer verwalten. Vom Administrator können bis zu 31 Einzelbenutzer erstellt werden. Wenn der Liste neue Benutzer hinzugefügt werden, kann der Administrator die Berechtigungen und das Passwort jedes Benutzers ändern. Siehe Abbildung 10 unten.

Abbildung 10: Fenster "Benutzerverwaltung"



Passwörter beschränken Zugriff auf die Kamera, und ein Passwort kann von mehreren Benutzern verwendet werden. Beim Erstellen eines neuen Benutzers müssen Sie dem Benutzer ein Passwort geben. Es gibt kein Standardpasswort, das allen Benutzern bereitgestellt wird. Benutzer können ihr Passwort nicht ändern. Nur der Administrator kann ein Passwort für einen Benutzer erstellen oder ändern.

Hinweis: Bewahren Sie das Administrator-Passwort an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie es vergessen haben, wenden Sie sich an den technischen Support.

Benutzertypen

Die Zugriffsrechte eines Benutzers auf das System werden automatisch durch den jeweiligen Benutzertyp bestimmt. Es gibt drei Benutzertypen:

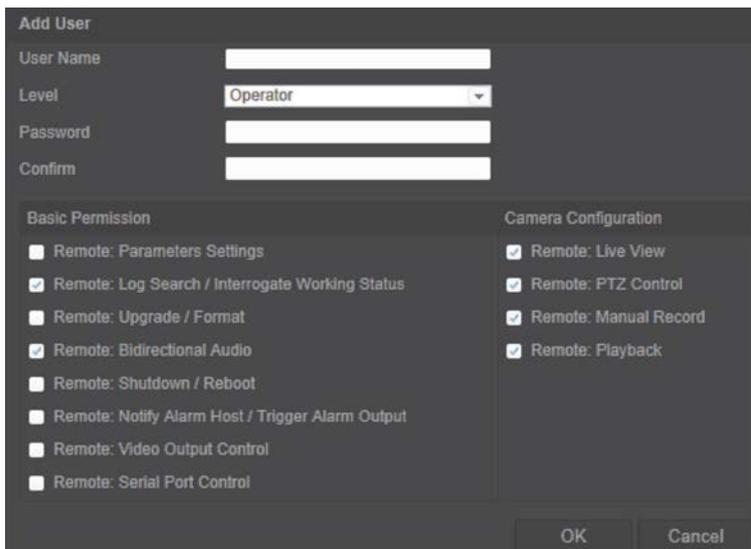
- **Admin:** Das ist der Systemadministrator. Der Administrator kann alle Einstellungen konfigurieren. Nur der Administrator darf Benutzerkonten erstellen und löschen. Der Admin kann nicht gelöscht werden.
- **Bediener:** Dieser Benutzer kann lediglich die Konfiguration seines eigenen Kontos ändern. Ein Bediener kann keine anderen Benutzer erstellen oder löschen.
- **Betrachter:** Dieser Benutzer hat die Berechtigungen für die Liveanzeige, die Wiedergabe und das Durchsuchen von Protokollen. Konfigurationseinstellungen kann er jedoch nicht ändern.

Hinzufügen und Löschen von Benutzern

Vom Administrator können bis zu 15 Benutzer erstellt werden. Nur der Systemadministrator kann Benutzer erstellen oder löschen.

So fügen Sie einen Benutzer hinzu:

1. Klicken Sie im Ordner **Security** (Sicherheit) auf die Registerkarte **User** (Benutzer), um das zugehörige Fenster zu öffnen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **Add** (Hinzufügen) aus. Das Fenster für die Benutzerverwaltung wird angezeigt.



3. Geben Sie einen Benutzernamen ein. Der Name kann bis zu 16 alphanumerische Zeichen beinhalten.
4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den gewünschten Benutzertyp aus. Die Optionen sind "Viewer" (Betrachter) und "Operator" (Bediener).
5. Weisen Sie dem Benutzer ein Passwort zu. Das Passwort kann aus bis zu 16 alphanumerischen Zeichen bestehen.
6. Weisen Sie Benutzern Berechtigungen zu.

Grundlegende Berechtigungen	Kameraberechtigungen
Remote parameter settings	Remote live view
Protokollsuche/Abfragen des Funktionsstatus (remote)	Remote-PTZ-Steuerung
Upgrade/Formatierung (remote)	Manuelle Aufnahme (remote)
Bidirektionales Audio	Remote-Wiedergabe
Ausschalten/Neustarten (remote)	
Alarmempfänger	
benachrichtigen/Alarmausgang auslösen	
Steuerung des Videoausgangs (remote)	
Steuerung des seriellen Anschlusses (remote)	

7. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.

So löschen Sie einen Benutzer:

1. Wählen Sie auf der Registerkarte **User** (Benutzer) einen Benutzer aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Delete** (Löschen). Ein Meldungsfeld wird angezeigt.

Hinweis: Nur der Administrator kann Benutzer löschen.

3. Klicken Sie auf "Save" (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Ändern von Benutzerinformationen

Sie können die Informationen zu einem Benutzer, wie Name, Passwort oder Berechtigungen, problemlos ändern.

So ändern Sie Benutzerinformationen:

1. Wählen Sie auf der Registerkarte **User** (Benutzer) einen Benutzer aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Modify** (Ändern). Das Fenster für die Benutzerverwaltung wird angezeigt.
3. Ändern Sie die erforderlichen Informationen.

Hinweis: Änderungen am Benutzer "Admin" können nur nach Eingabe des Admin-Passworts vorgenommen werden.

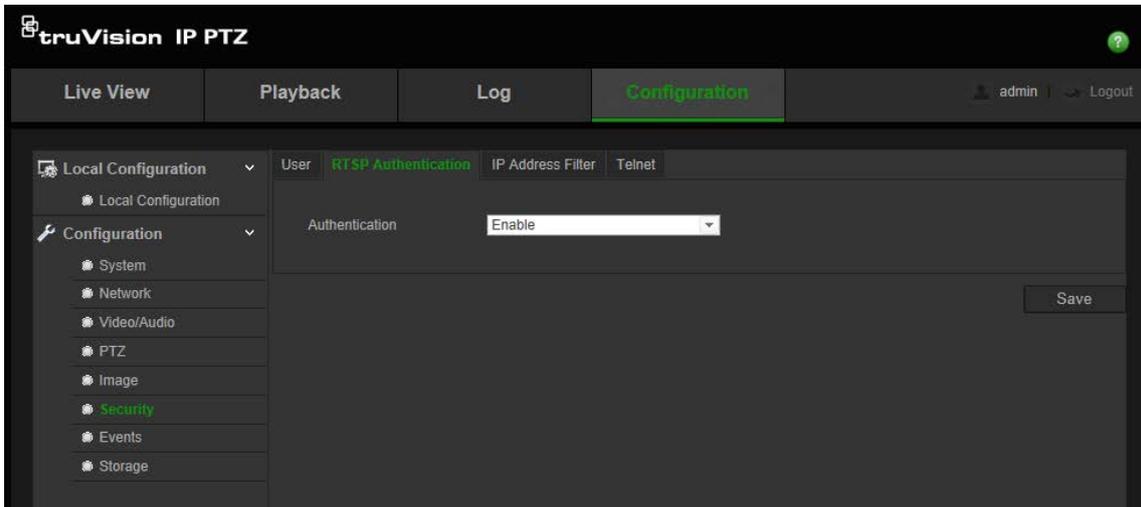
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

RTSP-Authentifizierung

Sie können die Streamdaten der Livebildanzeige sichern.

So definieren Sie die RTSP-Authentifizierung:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Security > RTSP Authentication**. (Konfiguration > Sicherheit > RTSP-Authentifizierung).



2. Wählen Sie unter **Authentication** (Authentifizierung) die Option **Enable** (Aktivieren) oder **Disable** (Deaktivieren) aus, um die RTSP-Authentifizierung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

3. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

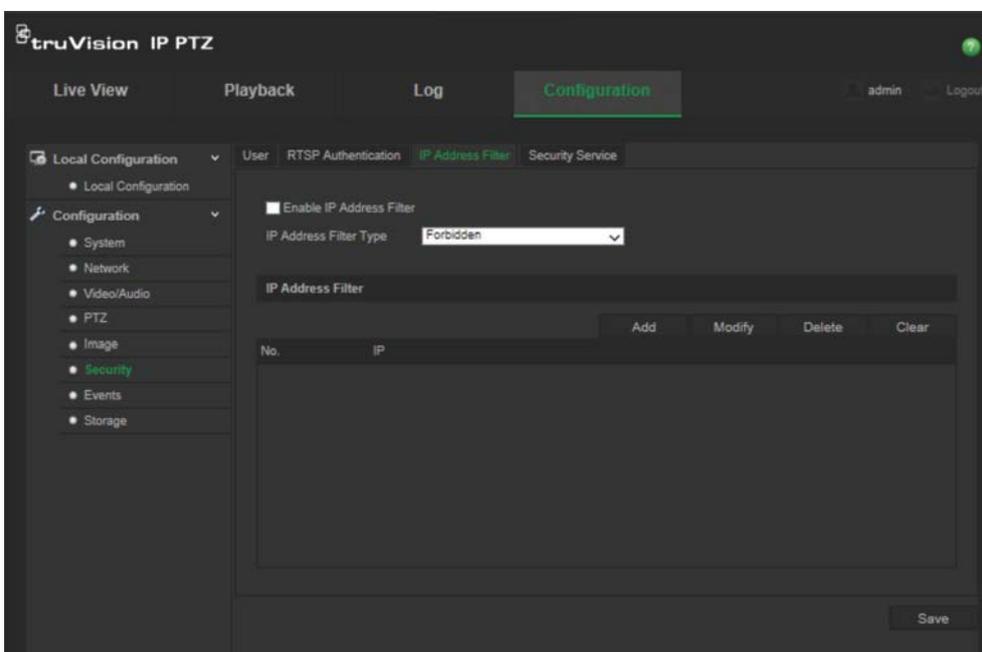
Hinweis: Wenn die RTSP-Authentifizierung deaktiviert ist, können Benutzer die Livebildanzeige verwenden, auch wenn sie nicht über die Berechtigung "Livebildanzeige (remote)" verfügen

IP-Adressfilter

Mithilfe dieser Funktion können die IP-Adressen eingeschränkt werden, auf die die Kamera zugreifen kann.

So definieren Sie einen IP-Adressfilter:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Security > IP Address Filter** (Konfiguration > Sicherheit > IP-Adressfilter).



2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable IP Address Filter** (IP-Adressfilter aktivieren).
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste den Typ des IP-Adressfilters aus: **Forbidden** (Verboten) oder **Allowed** (Erlaubt).
4. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen), um eine IP-Adresse hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf **Modify** (Ändern) oder **Delete** (Löschen), um die ausgewählte IP-Adresse zu ändern bzw. zu löschen.
6. Klicken Sie auf **Clear** (Entfernen), um alle IP-Adressen zu löschen.
7. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Telnet

Hinweis:

1. Der Telnet-Benutzername ist standardmäßig auf "root" festgelegt und kann nicht geändert werden.
2. Das Standardpasswort für Telnet lautet "ab12!".
3. Das Passwort sollte mindestens vier Zeichen lang sein und muss einen Buchstaben und eine Zahl enthalten.

So definieren Sie Telnet:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Configuration > Security > Security Service** (Konfiguration > Sicherheit > Sicherheitsdienst).
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Telnet** (Telnet aktivieren).
3. Geben Sie das Passwort ein und bestätigen Sie es.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Änderungen zu speichern.

Wiederherstellung der Standardeinstellungen

Mit dem Menü "Default" (Standard) können Sie die Standardeinstellungen der Kamera wiederherstellen. Es gibt zwei Optionen:

- **Wiederherstellen:** Setzen Sie alle Parameter mit Ausnahme der IP-Parameter auf die Standardeinstellungen zurück.
- **Standard:** Setzen Sie alle Parameter auf die Standardeinstellungen zurück.

Hinweis: Der Videostandard kann nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden, weder mit **Wiederherstellen** noch mit **Standard**.

So stellen Sie die Standardeinstellungen wieder her:

1. Wählen Sie im Ordner **Configuration** (Konfiguration) die Registerkarte **System** aus.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Maintenance** (Wartung) aus.

3. Klicken Sie auf **Restore** (Wiederherstellen) oder **Default** (Standard). Ein Fenster für die Benutzerauthentifizierung wird angezeigt.
4. Geben Sie das Admin-Passwort ein und klicken Sie auf "OK".
5. Klicken Sie in der Popup-Meldung auf **OK**, um den Wiederherstellungsvorgang zu bestätigen.

Importieren/Exportieren einer Konfigurationsdatei

So importieren/exportieren Sie eine Konfigurationsdatei:

1. Wählen Sie im Ordner **Configuration** (Konfiguration) die Registerkarte **System** aus.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Maintenance** (Wartung) aus.
3. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um die lokale Konfigurationsdatei auszuwählen, und dann auf **Import** (Importieren), um das Importieren der Konfigurationsdatei zu starten.
4. Klicken Sie auf **Export** (Exportieren) und legen Sie den Pfad zum Speichern der Konfigurationsdatei fest.

Firmware-Upgrade

Die Firmware der Kamera wird im Flash-Speicher gespeichert. Verwenden Sie die Upgrade-Funktion, um die Firmware-Datei in den Flash-Speicher zu schreiben.

Sie müssen die Firmware aktualisieren, wenn diese veraltet ist. Wenn Sie die Firmware aktualisieren, bleiben alle bestehenden Einstellungen erhalten. Nur neue Funktionen werden mit ihren Standardeinstellungen hinzugefügt.

So aktualisieren Sie die Firmware im Webbrowser:

1. Laden Sie sich die neueste Firmware-Version auf Ihren Computer herunter. Sie finden diese auf unserer Website unter:

www.interlogix.com/video/product/truvision-ip-open-standards-outdoor-cameras/

- Oder -

www.utcssecurityproductspages.eu/videoupgrades/

2. Wählen Sie im Ordner **Configuration** (Konfiguration) die Registerkarte **System** aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Maintenance** (Wartung) aus.

Wählen Sie auf der Registerkarte "Maintenance" (Wartung) die Option **Firmware** oder **Firmware Directory** (Firmware-Verzeichnis) aus. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Browse" (Durchsuchen), um die aktuellste Firmware-Datei auf Ihrem Computer zu finden.

- Firmware-Verzeichnis: Navigieren Sie zum Ordner mit den aktualisierten Firmware-Dateien. Die entsprechende Firmware-Datei wird von der Kamera automatisch ausgewählt.
 - Firmware: Suchen Sie die Firmware-Datei für die Kamera manuell.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen), um die aktuellste Datei auf Ihrem Computer zu finden.
 5. Klicken Sie auf **Upgrade**. Sie werden aufgefordert, die Kamera neu zu starten.

Neustart der Kamera

Über den Webbrowser kann problemlos ein Neustart der Kamera durchgeführt werden.

So starten Sie die Kamera über den Webbrowser neu:

1. Wählen Sie im Ordner **Configuration** (Konfiguration) die Registerkarte **System** aus.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Maintenance** (Wartung) aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Reboot** (Neu starten), um das Gerät neu zu starten.
4. Klicken Sie in der Popup-Meldung auf **OK**, um den Neustartvorgang zu bestätigen.

Kamerabetrieb

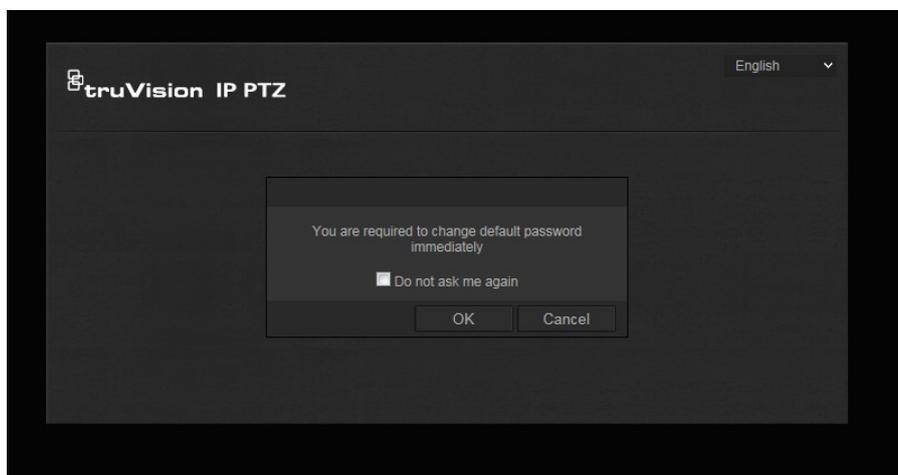
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Kamera nach der Installation und Konfiguration verwendet wird.

An- und Abmelden

Die Abmeldung vom Kamerabrowser erfolgt ganz einfach, indem Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche zum Abmelden klicken. Sie werden bei jeder Anmeldung aufgefordert, Ihren Benutzernamen und das Passwort einzugeben.

Ohne Änderung des Standard-Administratorpassworts wird stets ein Popupfenster geöffnet, das Sie an die Änderung erinnert (siehe Abbildung 11 unten).

Abbildung 11: Anmeldefenster



Liveanzeigemodus

Klicken Sie nach der Anmeldung in der Menüleiste auf die Schaltfläche für die Liveanzeige, um auf den entsprechenden Modus zuzugreifen. Eine Beschreibung der Benutzeroberfläche finden Sie unter Abbildung 1 auf Seite 8.

Wiedergeben aufgezeichneter Videos

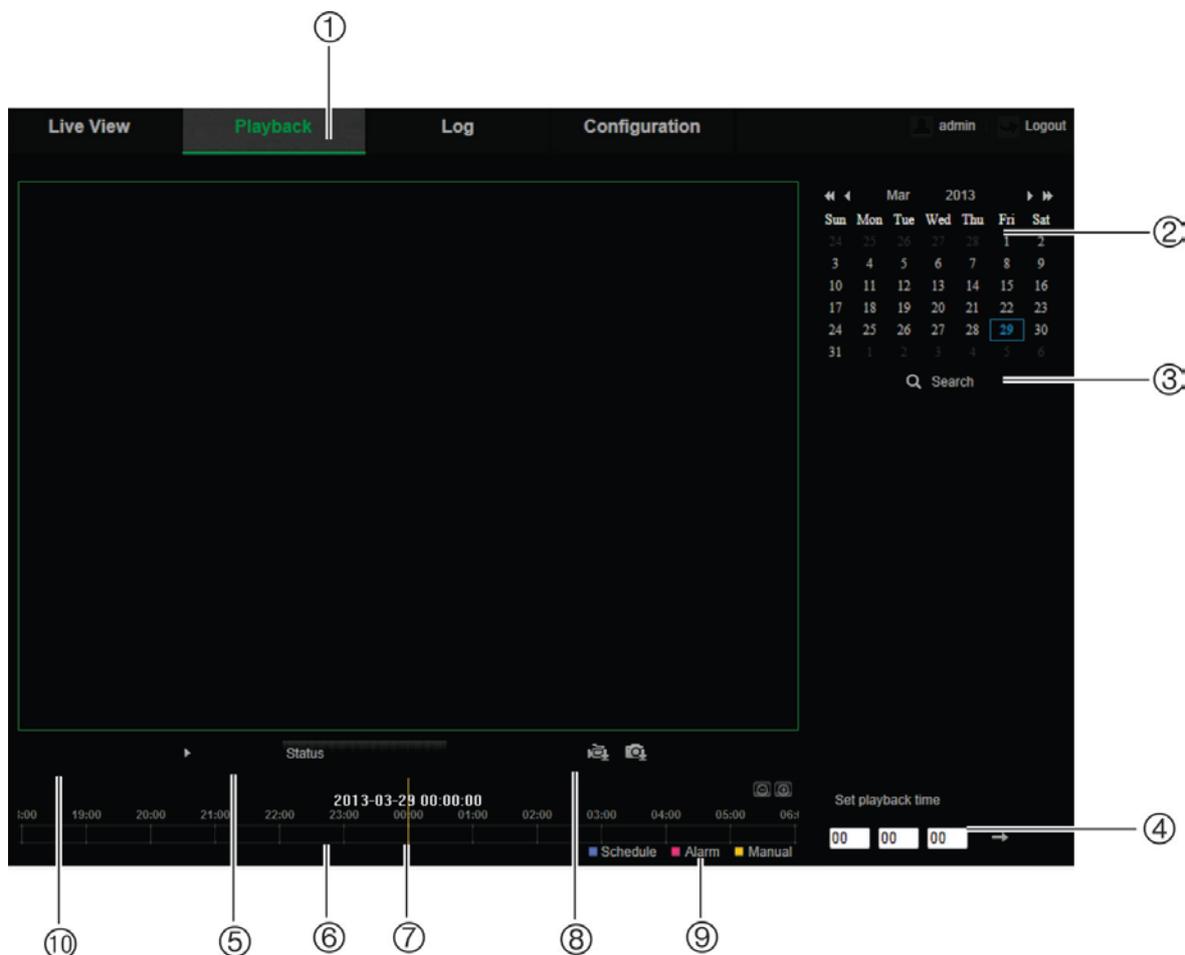
Sie können die aufgenommenen Videos in der Wiedergabeoberfläche ganz einfach suchen und wiedergeben.

Hinweis: Sie müssen NAS konfigurieren oder eine SD-Karte in die Dome-Kamera einsetzen, um die Wiedergabefunktionen verwenden zu können.

Um ein aufgenommenes Video zur Wiedergabe zu suchen, das auf dem Speichergerät der Kamera gespeichert ist, klicken Sie in der Menüleiste auf die

Wiedergabeschaltfläche. Das Wiedergabefenster wird angezeigt. Siehe Abbildung 12 auf Seite 56.

Abbildung 12: Wiedergabefenster



Name	Beschreibung
1. Taste für die Wiedergabe	Klicken Sie hier, um das Wiedergabefenster zu öffnen.
2. Kalender durchsuchen	Klicken Sie auf den gewünschten Tag, der durchsucht werden soll.
3. Suche	Startet die Suche.
4. Wiedergabezeit einstellen	Geben Sie die Uhrzeit ein und klicken Sie auf  , um den Wiedergabezeitpunkt zu suchen.
5. Wiedergabe steuern	Klicken Sie auf eine der Schaltflächen, um zu steuern, wie die ausgewählte Datei wiedergegeben wird: Abspielen, Stoppen, langsamer und schneller Vorlauf.
6. Zeitleiste	Die Zeitleiste zeigt den 24-Stunden-Zeitraum des gerade wiedergegebenen Tages an. Die Markierung bewegt sich von links (älteste Aufnahme) nach rechts (neueste Aufnahme). Die Leiste hat eine Farbcodierung für den Aufnahmetyp. Klicken Sie auf eine Stelle auf der Zeitleiste, um den Cursor auf dem gewünschten Startzeitpunkt für die Wiedergabe zu platzieren. Die Zeitleiste kann auch durchblättert werden, um zu früheren oder späteren Zeitpunkten der Wiedergabe zu gelangen. Klicken Sie auf  , um die Zeitleiste zu vergrößern bzw. zu verkleinern.

Name	Beschreibung
7. Moment	Die vertikale Markierung zeigt, wo Sie sich innerhalb der Wiedergabeaufnahme befinden. Die Anzeige umfasst auch die aktuelle Zeit und das Datum.
8. Download-Funktionen	 Videodateien herunterladen.  Aufgenommene Bilder herunterladen.
9. Aufnahmetyp	Der Aufnahmetyp wird anhand eines Farbcodes angezeigt. Mögliche Aufnahmetypen sind: "Geplante Aufnahme", "Alarmaufzeichnung" und "Manuelle Aufnahme". Der Name des Aufnahmetyps wird ebenfalls im Fenster "Aktueller Status" angezeigt.
10. Archivierungsfunktionen	Klicken Sie für folgende Archivierungsaktionen auf diese Schaltflächen:  Schnappschuss des wiedergegebenen Videos aufnehmen.  Clipping von Videodateien starten/stoppen.

So geben Sie ein aufgenommenes Video wieder:

1. Wählen Sie das Datum aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Search** (Suche). Das betreffende Video wird in der Zeitleiste angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Play** (Wiedergabe), um die Wiedergabe zu starten. Während der Wiedergabe eines Videos werden in der Zeitleiste Typ und Zeit der Aufnahme angezeigt. Die Zeitleiste kann mithilfe der Maus manuell durchblättert werden.

Hinweis: Zur Wiedergabe aufgenommener Bilder benötigen Sie die entsprechenden Berechtigungen. Weitere Informationen zum Archivieren aufgenommener Videodateien finden Sie unter "Ändern von Benutzerinformationen" auf Seite 50.

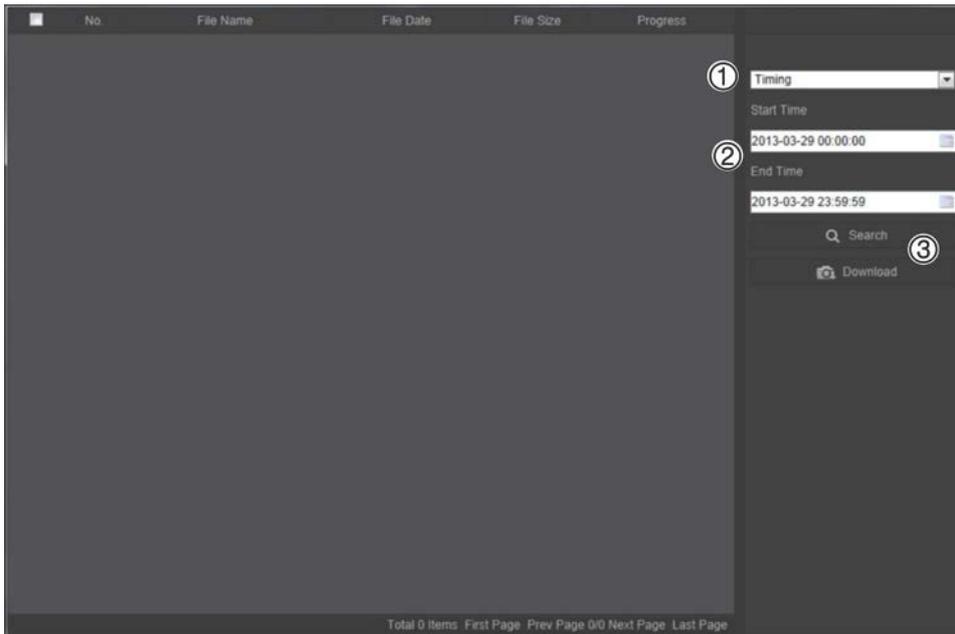
3. Wählen Sie das Datum aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Search** (Suche), um die gewünschte aufgenommene Datei zu finden.
4. Klicken Sie auf , um die Videodatei zu suchen.
5. Aktivieren Sie im Popup-Fenster das Kontrollkästchen der Videodatei und klicken Sie auf **Download** (Herunterladen), um die Videodatei herunterzuladen.

So archivieren Sie ein Segment eines aufgezeichneten Videos während der Wiedergabe:

1. Klicken Sie während der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei auf , um das Clipping zu starten. Klicken Sie erneut darauf, um das Clipping zu beenden. Ein Videosegment wird erstellt.
2. Wiederholen Sie Schritt 1, um weitere Segmente zu erstellen. Die Videosegmente werden auf Ihrem Computer gespeichert.

So archivieren Sie aufgenommene Schnappschüsse:

1. Klicken Sie während der Wiedergabe auf , um das Fenster zum Suchen von Schnappschüssen zu öffnen.



2. Wählen Sie den Schnappschusstyp (1) sowie die Start- und Endzeit (2) aus.
3. Klicken Sie auf **Search** (Suche) (3), um nach den Schnappschüssen zu suchen.
4. Wählen Sie die gewünschten Schnappschüsse aus und klicken Sie auf **Download (Herunterladen)** (3), um sie herunterzuladen.

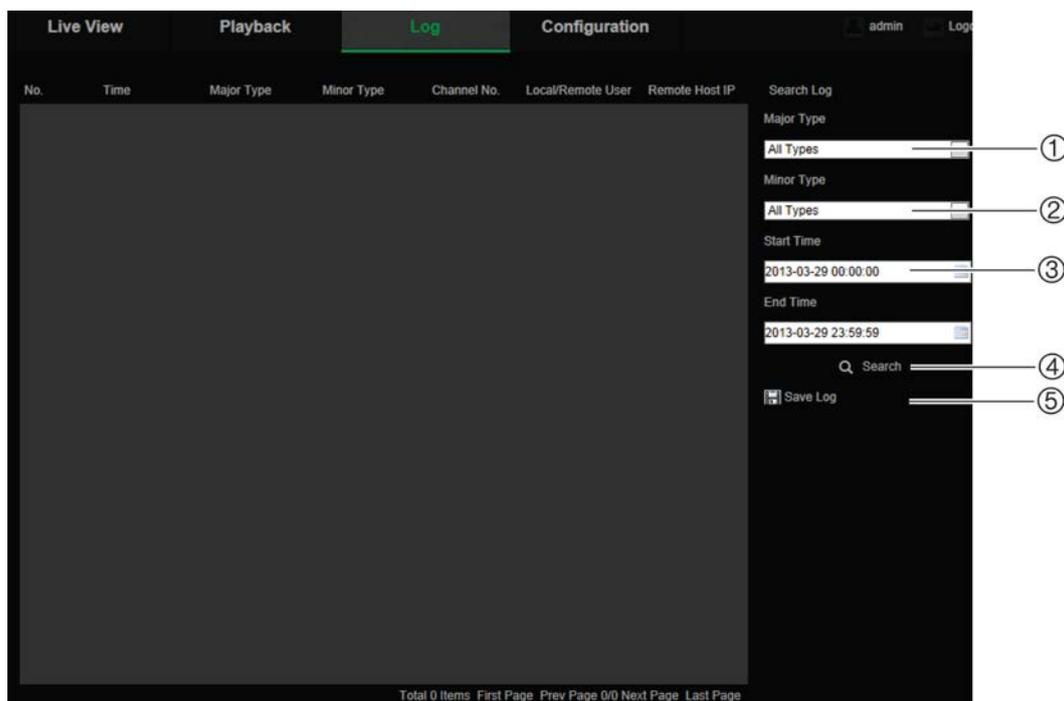
Durchsuchen von Ereignisprotokollen

Sie müssen NAS konfigurieren oder eine SD-Karte in die PTZ-Kamera einsetzen, um die Protokollfunktionen verwenden zu können.

Die Anzahl der Ereignisprotokolle, die im NAS oder auf der SD-Karte gespeichert werden können, richtet sich nach der Kapazität des jeweiligen Speichergeräts. Wenn diese Kapazität erreicht ist, beginnt das System, ältere Logs zu löschen. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Log** (Protokoll), um Protokolle anzuzeigen, die auf den Speichergeräten gespeichert sind. Das Protokollfenster wird angezeigt. Siehe Abbildung 13 auf Seite 59.

Hinweis: Sie müssen Berechtigungen zur Anzeige von Protokollen haben, um Protokolle zu suchen und anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "Ändern von Benutzerinformationen" auf Seite 50.

Abbildung 13: Protokollfenster



1. Haupttyp
2. Nebentyp
3. Start- und Endzeit der Suche
4. Suche starten
5. Gesuchte Protokolle speichern

Sie können aufgezeichnete Protokolle nach den folgenden Kriterien durchsuchen:

Haupttyp: Es gibt drei Protokolltypen: Alarm, Ausnahme und Bedienung. Sie können auch alle durchsuchen. Beschreibungen finden Sie unten in Tabelle 7.

Nebentyp: Jeder Haupttyp weist einige Nebentypen auf. Beschreibungen finden Sie unten in Tabelle 7.

Datum und Uhrzeit: Protokolle können nach Start- und Endzeit der Aufnahme durchsucht werden.

Tabelle 7: Protokolltypen

Protokolltyp	Beschreibung der enthaltenen Ereignisse
Alarm	Alarmeingang, Alarmausgang, Bewegungserkennung starten, Bewegungserkennung beenden, Sabotageschutz starten, Sabotageschutz beenden, Audioeingangserkennung, Erkennung der plötzlichen Änderung der Lautstärke
Ausnahme	Videosignalverlust, ungültige Anmeldung, HDD voll, HDD-Fehler, Netzwerkverbindung getrennt und IP-Adresskonflikt
Betrieb	Einschalten, Fehlerhaftes Herunterfahren, Remote-Neustart, Remote-Anmeldung, Remote-Abmeldung, Remote-Parameterkonfiguration, Remote-Upgrade, Remote-Aufnahmestart, Remote-Aufnahmestopp, Remote-PTZ-Steuerung, Remote-Wiedergabe nach Datei, Remote-Wiedergabe nach Zeit, Remote-Abruf von Parametern, Remote-Abruf des Funktionsstatus, Bidirektionales Audio starten, Bidirektionales Audio stoppen, Remote-Alarmaktivierung, Remote-Alarmdeaktivierung, Remote-Initialisierung HDD, Remote-Exportkonfigurationsdatei, Remote-Importkonfigurationsdatei, Transparenten Kanal einrichten, Transparenten Kanal trennen

So durchsuchen Sie Protokolle:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Log** (Protokoll), um das gleichnamige Fenster anzuzeigen.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Major Type and Minor Type" (Haupttyp und Nebentyp) die gewünschte Option aus.
3. Wählen Sie Start- und Endzeit des Protokolls aus.
4. Klicken Sie auf **Search** (Durchsuchen), um die Suche zu starten. Die Ergebnisse werden im linken Fenster angezeigt.

Bedienung der PTZ-Steuerung

In der Livebildanzeige können Sie die PTZ-Steuerschaltflächen für Schwenk-/Neige-/Zoombewegungen und andere Funktionen der Kamera verwenden.

PTZ-Bedienelement

Klicken Sie in der Livebildanzeige auf  oder , um das PTZ-Bedienelement anzuzeigen bzw. auszublenden.

Abbildung 14: PTZ-Bedienelement

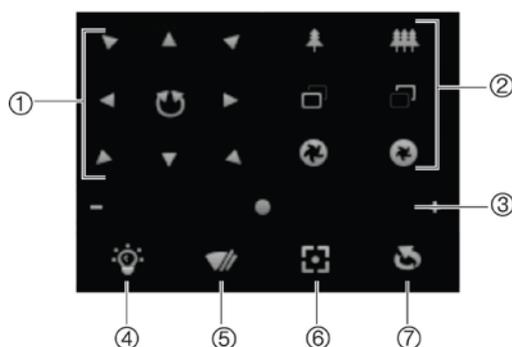


Tabelle 8: Beschreibung der PTZ-Steuerung

Nr.	Beschreibung
1.	Richtungsschaltflächen: Steuert die Bewegungen und Richtungen der PTZ-Kamera. Mit der mittleren Taste wird das automatische Schwenken durch die PTZ-Dome-Kamera gestartet.
2.	Zoom, Fokus und Blende: Zoom, Fokus und Blende anpassen.
3.	PTZ-Bewegung: PTZ-Bewegungsgeschwindigkeit anpassen.
4.	Schaltet die Beleuchtung ein oder aus; wird von Kameras mit RS-485-Anschluss unterstützt.
5.	Schaltet den Kamerawischer ein/aus.
6.	Autofokus.
7.	Initialisiert das Objektiv.

Hinweis: Diese Funktion kann bei verschiedenen Kameras abweichen.

Verwenden von Voreinstellungen

Presets sind vordefinierte Positionen einer PTZ-Dome-Kamera, mit denen Sie die Kamera schnell auf einen gewünschten Punkt richten können.

Sie können nur die vordefinierten Presets aufrufen. Beispielsweise handelt es sich bei Preset 99 um "Auto-Scan starten". Wenn Sie Preset 99 aufrufen, wird von der Kamera die Auto-Scan-Funktion gestartet.

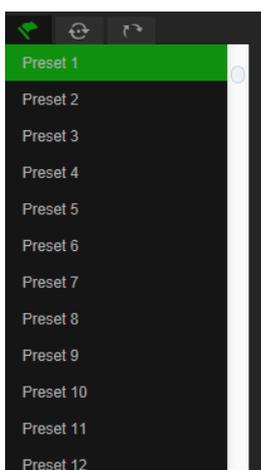
Diese vordefinierten Presets können nicht geändert werden. Sie können keine neuen Presets einrichten.

Tabelle 9: Einstellungen vordefinierter Presets

Spezielles Preset	Funktion	Spezielles Preset	Funktion
33	Automatisches Kippen	93	Manuelles Festlegen von Beschränkungen
34	Zurück auf Anfangsposition	94	Remote-Neustart
35	Aufrufen von Preset-Tour 1	96	Stoppen eines Scans
36	Aufrufen von Preset-Tour 2	97	Starten eines Zufalls-Scans
37	Aufrufen von Preset-Tour 3	98	Starten eines Frame-Scans
38	Aufrufen von Preset-Tour 4	99	Starten eines Auto-Scans
39	IR-Schnittfilter Eingang	100	Starten eines Neige-Scans
40	IR-Schnittfilter Ausgang	101	Starten eines Panorama-Scans
41	Aufrufen von ShadowTour 1	102	Aufrufen von Preset-Tour 5
42	Aufrufen von ShadowTour 2	103	Aufrufen von Preset-Tour 6
43	Aufrufen von ShadowTour 3	104	Aufrufen von Preset-Tour 7
44	Aufrufen von ShadowTour 4	105	Aufrufen von Preset-Tour 8
92	Starten des Festlegens von Beschränkungen		

So stellen Sie ein Preset ein:

1. Wählen Sie in der Preset-Liste eine Preset-Nummer aus.



2. Bringen Sie die Kamera mit den PTZ-Richtungsschaltflächen in die gewünschte Position.
3. Klicken Sie auf , um die Einstellung des aktuellen Presets abzuschließen.
4. Sie können auf  klicken, um das Preset zu löschen.

So rufen Sie ein Preset auf:

1. Wählen Sie in der Liste ein definiertes Preset aus.
2. Klicken Sie auf , um das Preset aufzurufen.

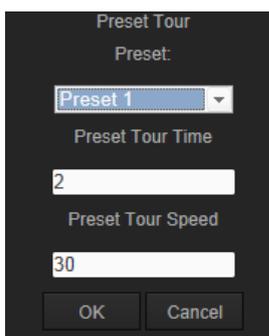
Verwenden von Preset-Touren

Bei einer Preset-Tour handelt es sich um eine gespeicherte Abfolge von Preset-Funktionen. Die Kamera verweilt für eine eingestellte Verweilzeit in dieser Position und bewegt sich zur nächsten Position weiter. Die Punkte bzw. Schritte werden durch Presets definiert. Für eine Preset-Tour können bis zu 32 Presets konfiguriert werden.

Sie können bis zu acht Preset-Touren konfigurieren.

So legen Sie eine Preset-Tour fest:

1. Klicken Sie im PTZ-Bedienelement auf , um die Oberfläche für Tour-Einstellungen aufzurufen.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste eine Preset-Tour-Nummer aus.
3. Klicken Sie auf , um die Oberfläche zum Hinzufügen von Presets aufzurufen.



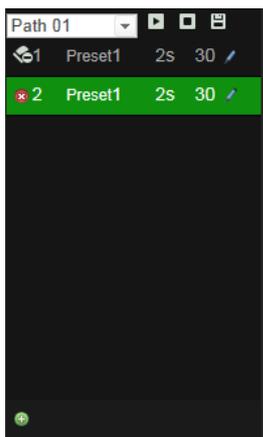
4. Konfigurieren Sie die Preset-Nummer sowie Dauer und Geschwindigkeit der Preset-Tour.

Preset-Tour-Dauer	Die Verweilzeit. Dies ist der Zeitraum, für den eine Kamera an einem Preset verweilt, bevor sie zum nächsten Preset wechselt.
Preset-Tour-Geschwindigkeit	Dies ist die Geschwindigkeit, mit der die Kamera zwischen zwei Presets wechselt.

5. Klicken Sie auf **OK**, um ein Preset in der Preset-Tour zu speichern.
6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um weitere Presets hinzuzufügen.
7. Klicken Sie auf , um sämtliche der Tour-Einstellungen zu speichern.

So rufen Sie eine Preset-Tour auf:

Wählen Sie im PTZ-Bedienelement in der Dropdown-Liste eine definierte Preset-Tour aus und klicken Sie auf , um die Preset-Tour aufzurufen.

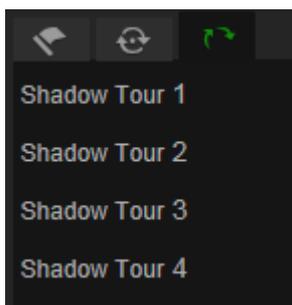


Verwenden von ShadowTouren

Bei einer ShadowTour handelt es sich um eine gespeicherte Abfolge von Schwenk-, Neige-, Zoom- und Preset-Funktionen. Sie können bis zu vier ShadowTouren konfigurieren.

So legen Sie eine ShadowTour fest:

1. Klicken Sie im PTZ-Bedienelement auf , um die Oberfläche für ShadowTour-Einstellungen aufzurufen.
2. Wählen Sie in der Liste eine ShadowTour-Nummer aus.



3. Klicken Sie auf , um die Aufnahme der Schwenk-, Neige- und Zoomaktionen zu aktivieren.
4. Bringen Sie das Objektiv mit den PTZ-Richtungsschaltflächen anhand folgender Informationen in die gewünschte Position.
 - Schwenken Sie die PTZ-Dome-Kamera nach rechts oder links.
 - Neigen Sie die PTZ-Dome-Kamera nach oben oder unten.
 - Vergrößern oder verkleinern Sie das Bild.
 - Fokussieren Sie das Objektiv neu.
5. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern.

So rufen Sie eine ShadowTour auf:

Wählen Sie eine ShadowTour aus und klicken Sie auf , um die Tour aufzurufen.

Index

8

802.1x-Parameter, 16

A

Alarme

- HDD voll, 40
- HDD-Fehler, 40
- IP-Adresskonflikt, 40
- Netzwerkverbindung getrennt, 40
- Ungültiges Login, 40
- VideoLoss, 38

Alarmeingang und -ausgänge, 39

Alarmtypen

- Bewegungserkennung, 35

An- und Abmelden, 55

Archivieren von Dateien

- Aufgezeichnete Dateien, 57
- Schnappschüsse von aufgezeichneten Dateien, 57

Archivierte Dateien

- Wiedergeben, 57

Archivierung von Dateien

- Einrichten der Standardverzeichnisse, 10

Audioerkennung, 41

Audioparameter, 18

Aufnahme

- Schnappschüsse aus aufgezeichneten Dateien, 57

Aufnahmeparameter, 18

Aufnahmen

- Definieren des Aufnahmezeitplans, 42
- Wiedergabe, 55

B

Bandbreite

- optimieren, 20

Benutzer

- Ändern des Passworts, 50
- Benutzertypen, 49
- Hinzufügen neuer Benutzer, 49
- Löschen eines Benutzers, 50

Benutzereinstellungen, 48

Bewegungserkennung

- Konfigurieren, 35

Bildschirmanzeige von Informationen

- Einrichten, 34

C

Clip-Einstellungen, 11

D

Datumsformat

- Einrichten, 34

DDNS-Parameter, 15

DST, 12

E

Einstellungen für Aufnahme-dateien, 11

E-Mail-Parameter, 17

Ereignisse

- Durchsuchen von Protokollen, 58

F

Festplatte

- Formatieren, 44
- Kapazität, 44

Firmware-Upgrade, 53

FTP-Parameter, 17

G

Geplante Aufgaben, 25

I

IP-Adresse

- Finden der IP-Adresse der Kamera, 7
- Zugriffsbeschränkung, 51

K

Kamerabild

- Konfigurieren, 31

Kameraname

- Anzeige, 34

Konfigurationsdatei

- Importieren/Exportieren, 53

L

Liveanzeige-Parameter, 11

Logs

- Informationstyp, 59

Lokale Konfiguration, 11

M

Masken zum Schutz der Privatsphäre, 27

N

Nachereignis-Zeit

- Beschreibung, 43

- Netzwerkeinstellungen, 14
 - Die lokalen Kameraparameter im Überblick, 10
- Netzwerkprotokoll
 - Einrichtung, 10
- Neustart der Kamera, 54
- NTP-Synchronisierung, 12

P

- Parkaktionen, 26
- Passwörter
 - Ändern, 50
- Portparameter, 15
- PPPoE-Parameter, 16
- Preset
 - einrichten, 61
- Presets
 - Aufrufen, 61
- Preset-Tour
 - aufrufen, 62
 - einrichten, 62
- Protokolle
 - Anzeigen von Protokollen, 58
 - Durchsuchen von Protokollen, 58
- PTZ-Konfigurationen
 - Löschen, 28
- PTZ-Parameter, 22
 - Ausgangsposition, 22
 - Beschränkung der Kamerabewegung, 24
 - Geplante Aufgaben, 25
 - Parkaktionen, 26
- PTZ-Steuerung, 60

Q

- QoS-Parameter, 17

S

- Sabotageschutzalarme, 37
- Schnappschüsse, 46
 - Archivieren von Schnappschüssen aus aufgezeichneten Dateien, 57
- Schnappschüsseinstellungen, 11
- ShadowTour
 - aufrufen, 63

- einrichten, 63
- SNMP-Parameter, 16
- Speicher
 - optimieren, 20
- Standardeinstellungen
 - Wiederherstellen, 52
- Streaming
 - Einrichtung, 10
- Systemzeit
 - Einrichten, 12

T

- TCP/IP-Parameter, 15
- Telnet, 52
- Textüberlagerung, 30
- TruVision Device Finder, 7

U

- Uhrzeitformat
 - Einrichten, 34
- UPnP-Parameter, 17

V

- Verfolgung sich bewegender Objekte, 29
- VideoLoss-Alarm, 38
- Videoparameter, 18
- Videoqualität, 31
- Vorereignis-Zeit
 - Beschreibung, 43

W

- Webbrowser
 - Übersicht über die Oberfläche, 7
 - Zugreifen auf die Kamera, 7
- Webbrowser Sicherheitsstufe
 - Überprüfen, 5
- Wiedergabe
 - aufgenommene Dateien wiedergeben, 57
 - Aufgezeichnete Videos suchen, 55
 - Bildschirm, 55