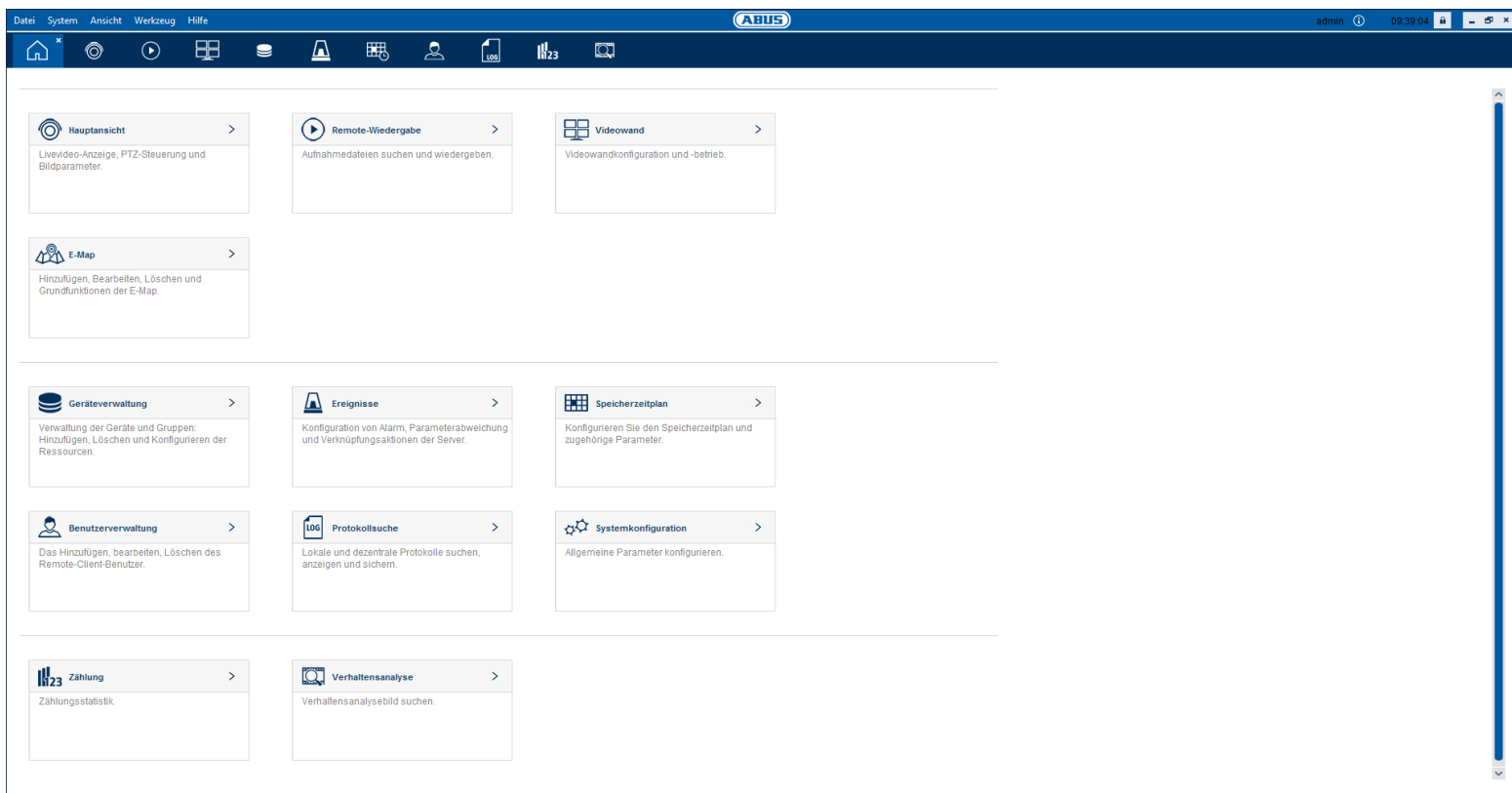


# ABUS CMS Software (Central Monitor Station)



## Bedienungsanleitung

## Deutsch

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen.

## English

This user guide contains important information on starting operation and using the device.

Make sure that this user guide is handed over when the product is given to other persons.

Keep this user guide to consult later.

A list of contents with the corresponding page number can be found in the index.



**Beachten Sie, dass die Software kontinuierlich weiterentwickelt wird und die Anleitung nicht immer auf dem letzten Versionstand aktualisiert ist. Prüfen Sie daher sorgfältig die Release-Notes der CMS-Version auf <http://www.abus.com> für weitere Informationen.**

## Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Einsatz dieses Software-Produkts.

Um einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Fachberater oder Fachhandelspartner!



### Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf der Rückseite des Handbuchs angegebener Adresse mit. Die ABUS Security-Center GmbH übernimmt keinerlei Haftung für technische und typografische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen. ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

### Lieferumfang

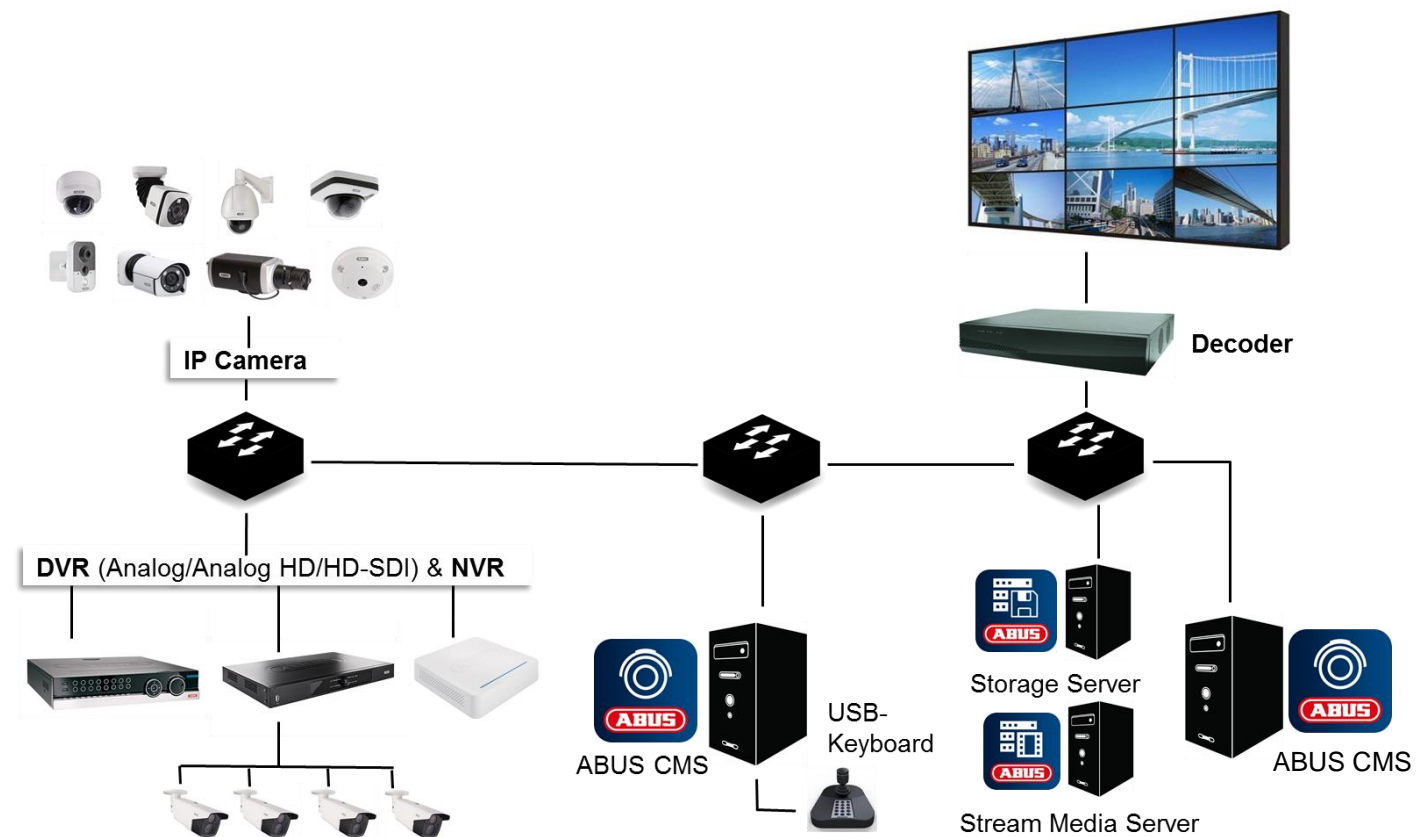
- ABUS CMS Software
- Storage Server
- Streaming Media Server

### Allgemeine Informationen

Um das Produkt richtig zu verwenden, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Gebrauch auf.

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Bedienung und zur Wartung der Software. Verständigen Sie bei Problemen einen autorisierten Fachbetrieb.

## Kompatibilität



## Allgemein

Die ABUS CMS Software ist mit einer Vielzahl an Kameras, Rekorder und Zusatzkomponenten kompatibel. Achten Sie vor Einsatz dieser Software auf Kompatibilität und Einschränkung in der Benutzung mit Ihrem Gerät.

Funktionen innerhalb dieser Software sind teilweise abhängig von Basismerkmalen des Gerätes (z.B.: Fisheye-Ansicht von Hemispheric Kameras oder PTZ-Kameras).

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass ältere Geräte nicht oder nur teilweise unterstützt werden.



## Hinweis

Prüfen Sie ggfs. auf <http://www.abus.com>, ob weitere Informationen zur Kompatibilität mit Ihrer Kamera/Rekorder vorliegen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den aktuellen Stand zum Veröffentlichungszeitpunkt dieses Handbuchs (Q4/2018). IP-Kameras mit dem Vermerk „Direkt unterstützt“, können ohne zusätzlich in einem ABUS NVR eingelernt zu sein, in die ABUS CMS Software programmiert werden.

## Rekorder

Geräte-Typ	Artikelnummer
NVR	TVVR35002, TVVR35010, TVVR35011, TVVR36000, TVVR45020, TVVR45021, TVVR45030, NVR10010, NVR10020; NVR10030, NVR10040
NVR Hybrid	TVVR60010, TVVR60011, TVVR60020, TVVR60021
DVR Analog	TVVR30004, TVVR41100, TVVR41110, TVVR41120, TVVR41200, TVVR41210, TVVR41220
DVR Analog HD	HDCC90000, HDCC90010, HDCC90020, HDCC90001; HDCC90011, HDCC90021
DVR HD-SDI	TVHD80000, TVHD80010, TVHD80100, TVHD80110, TVHD80120

## Video Wall / Decoder

Geräte-Typ	Artikelnummer
Video Wall Decoder	TVAC26100, TVAC26110, TVAC26120, TVAC26130

## Kompatibilität

### IP Kameras

IP-Kamera Typ	Artikelnummer
IP-Kamera (Direkt unterstützt)	TVIP11560, TVIP41500, TVIP52502, TVIP61500, TVIP61550, TVIP70000, TVIP72000, IPCA33500, IPCA53000, IPCA62520, IPCA63500, IPCA66500, IPCA72520, IPCA73500, IPCA76500, IPCB42500, IPCB42501, IPCB42550, IPCB42551, IPCB62500, IPCB71500, IPCB72500, IPCB72501, IPCS10020, IPCS62520, IPCS72520, IPCB42510A IPCB62510B IPCB62510C IPCB64510A IPCB42510B IPCB42510C IPCB42515A IPCB64510B IPCB64510C IPCB44510A IPCB44510B IPCB68510A IPCB68510B IPCB44510C IPCB62510A IPCB68510C IPCB62520 IPCB64520 IPCB68520 IPCB72520 IPCB74520 IPCB78520
IP-Kamera PTZ (Direkt unterstützt)	TVIP21560, TVIP41660, TVIP81000, TVIP81100, TVIP82000, TVIP82100, IPCS82500, IPCS82520, IPCS83xxx
IP-Kamera Hemispheric (Direkt Unterstützt)	TVIP82900, TVIP83900, TVIP86900, IPCS24500
ABUS NVR + CMS Software	Alle ABUS IP-Kameras (unterstützte Modelle vom NVR abhängig), ONVIF, RTSP

### Keyboard

Geräte-Typ	Artikelnummer
USB-Keyboard	TVAC26010

---

# Inhalt

<b>Übersicht</b> .....	<b>9</b>
Beschreibung .....	9
Systemvoraussetzungen.....	9
Installation .....	10
<b>Ersteinrichtung</b> .....	<b>11</b>
Benutzer Registrierung .....	11
Benutzerlogin .....	11
Einrichtungs-Wizard .....	12
Schritt 1 Wizard starten .....	12
Schritt 2 Geräte hinzufügen.....	12
Schritt 3 Gruppen erstellen.....	13
Schritt 4 Aufzeichnungen einrichten.....	14
<b>Systembedienung</b> .....	<b>15</b>
<b>Livebild</b> .....	<b>16</b>
Livebild Allgemein .....	17
Livebild aktivieren .....	17
Livebild Funktionsbereiche .....	17
Ansichten anwählen.....	18
Gruppen anwählen.....	18
PTZ-Steuerung .....	19
3D-Steuer-Modus .....	19
Preset Steuerung .....	20
Muster Steuerung.....	20
Patrouille Steuerung.....	21
Bedienung Live-Ansicht .....	21
Grundbefehle .....	22
Lokaler Export und Wiedergabe.....	22
Exportierte Daten aufrufen .....	22
Live-Ansicht Kontextmenü.....	24
Timeshift-Wiedergabe .....	24
2-Way-Audio Steuerung .....	25
Fisheye-Ansicht .....	25
Bedienung Toolbar.....	26
Ansichts-Fenster erstellen.....	26
Eigene Ansichten Speichern .....	27
Steuerung des Sequenzers.....	27
<b>Alarm-Manager</b> .....	<b>29</b>
Alarm-Manager Allgemein .....	29
Bedienung des Alarm-Managers .....	29
Alarm-Liste auswerten .....	29
Alarm-Pop-Up auswerten.....	30
Storage-Server für Alarm-Pop-Up.....	31
Alarm-Manager deaktivieren .....	31
<b>Remote Wiedergabe</b> .....	<b>32</b>
Remote Wiedergabe Allgemein .....	32
Remote Wiedergabe aktivieren .....	32
Remote Wiedergabe Funktionsbereiche .....	32
Einfache Remote Wiedergabe .....	33
Bedienung der Zeitleiste.....	34

Bedienung der Dateliste .....	35
Wiedergabe Kontext-Menü.....	35
Fisheye-Ansicht .....	36
Ereignis Wiedergabe.....	36
SMART Wiedergabe .....	37
Smart-Suche.....	37
Tripwire Detection .....	37
Intrusion Detection .....	37
<b>Zeitpläne .....</b>	<b>39</b>
Zeitpläne Allgemein .....	39
Lokale Aufzeichnung verwalten .....	39
Zeitpläne verwalten .....	40
Zeitpläne bearbeiten.....	40
Erweiterte Einstellungen.....	40
Storage-Server Aufzeichnung verwalten .....	41
Storage-Server einrichten .....	41
Einstellungen kopieren .....	42
<b>Ereignis Management.....</b>	<b>43</b>
Ereignis Management Allgemein .....	43
Kamera Ereignisse.....	44
Visuelle Ereignis-Regeln .....	44
Kamera-Ereignis konfigurieren.....	45
Ereignis: Aktivierung.....	45
Ereignis: Analyse.....	45
Ereignis: Aktion.....	45
Einstellungen kopieren .....	46
Alarm Eingänge .....	46
Eingang: Aktivierung .....	46
Eingang: Aktion .....	47
Einstellungen kopieren .....	47
Ausnahmen .....	47
Ausnahme: Aktivierung .....	47
Ausnahme: Aktion .....	48
Einstellungen kopieren .....	48
<b>E-Map .....</b>	<b>49</b>
E-Map Allgemein.....	49
E-Map Bedienung .....	49
E-Map erstellen .....	50
E-Map bearbeiten .....	50
<b>Geräteverwaltung.....</b>	<b>52</b>
Geräteverwaltung Allgemein .....	52
Gerät.....	52
Gruppen.....	52
Geräte verwalten.....	53
Geräte Typ.....	53
Geräte Suche im LAN .....	53
Aktivierung.....	54
Kennwort Zurücksetzen.....	55
Gerät hinzufügen .....	56
Geräte bearbeiten .....	57
Gruppen verwalten.....	58
Gruppe erstellen .....	58
Gruppe bearbeiten .....	59
<b>Benutzer Manager .....</b>	<b>61</b>

# Inhalt

---

Benutzer Manager Allgemein .....	61
Benutzer erstellen .....	61
Benutzer ändern .....	63
Benutzer wechseln.....	63
<b>Logbuch Manager .....</b>	<b>64</b>
Logbuch Manager Allgemein .....	64
Client-Protokolle auswerten .....	64
Server-Protokolle auswerten.....	65
Logbuch Export.....	65
<b>System Konfiguration.....</b>	<b>66</b>
System Konfiguration Allgemein.....	66
Allgemeine Einstellungen.....	67
Bild Einstellungen .....	67
Datei Einstellungen .....	67
Tastatur und Joystick Einstellungen .....	67
Alarmton Einstellungen .....	68
E-Mail Einstellungen .....	68
<b>Storage Server .....</b>	<b>69</b>
Storage Server Allgemein .....	69
Storage Server installieren.....	69
Storage Server einrichten .....	70
Storage Server zuweisen.....	71
<b>Streaming Media Server .....</b>	<b>72</b>
Streaming Media Server Allgemein .....	72
Streaming Media Server installieren.....	73
Streaming Media Server einrichten .....	74
Streaming Media Server zuweisen .....	74
<b>Multi-Screen Decoder .....</b>	<b>75</b>
Multi-Screen Decoder Allgemein .....	75
Leistungsdaten Multi-Screen Decoder.....	75
Kompatibilität .....	75
<b>Video Wall .....</b>	<b>76</b>
Video Wall Allgemein .....	76
Decoder hinzufügen.....	76
Video Wall Screen Layout auswählen .....	77
Video Wall Einstellungen .....	77
Video Wall Ansicht festlegen.....	78
Decodierausgang festlegen.....	79
Hintergrundbild festlegen .....	79
Virtuelle LED festlegen.....	80
Video Wall Bedienung.....	80
Darstellungsmöglichkeiten .....	81
Livebild-Steuerung .....	81
Wiedergabe-Steuerung .....	82
<b>USB-Keyboard.....</b>	<b>83</b>
USB-Keyboard Allgemein .....	83
USB-Keyboard Betriebsmodi .....	83
Modus einstellen .....	83
Tastaturbelegung Joystick Mode.....	84
Tastaturbelegung Keyboard Mode .....	84
Shortcuts einstellen.....	85



## Übersicht

### Beschreibung

Die ABUS CMS Software ist eine vielseitige Verwaltungs- und Anzeigesoftware für den Remotezugriff auf ABUS embedded Rekorder Systeme. Die skalierbare Software ist sowohl einsetzbar bei kleinen Überwachungslösungen, bis hin zu großen Installationen mit verteilten Standorten. Zu den Hauptfunktionen zählen Livebildanzeige, Datenwiedergabe, Datenexport und Tiefenintegration von Rekorden. Die Software kann über den reinen embedded Rekorder-Funktionalität hinaus, optional weitere Geräte ansteuern und verwalten: IP-Kameras, USB-Keyboards oder Decoder für den Einsatz einer Video Wall.

### Systemvoraussetzungen

Verwenden Sie möglichst aktuelle PC-Hardware (nicht älter als 2 Jahre), um einen reibungslosen Betrieb der Software in Kombination mit Kameras und Rekorder zu gewährleisten. Die Anforderungen an Ihr PC-System steigen mit der Anzahl Kamera-Kanälen, sowie der damit verbundenen Video-Auflösung und Bitrate der Kameras. Die Kameradarstellung (Auflösung, Bitrate und Anzahl der Kanäle) ist stark abhängig von den jeweils genutzten Funktionen in der Software (Livebildanzeige, Wiedergabe, Zeitpunkt der Auswertung), daher geben Ihnen die nachfolgenden Tabellen einen Anhaltspunkt und Richtwert für die tatsächlich notwendige PC-Konfiguration:

#### Mindestvoraussetzung:

Betriebssystem (32bit/64bit)	Windows 7, Windows8, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2008, Windows 2012
CPU	Intel® Xeon® E3-1226 V3 @ 3.30GHz
RAM	2GB oder höher
VGA	Intel® HD Graphics P4600

#### Empfohlene Voraussetzung:

Betriebssystem (64bit)	Windows 7, Windows8, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2008, Windows 2012
CPU	Intel® Core™ i7-6700K @ 4GHz
RAM	8GB oder höher
VGA	NVIDIA GeForce GTX1070

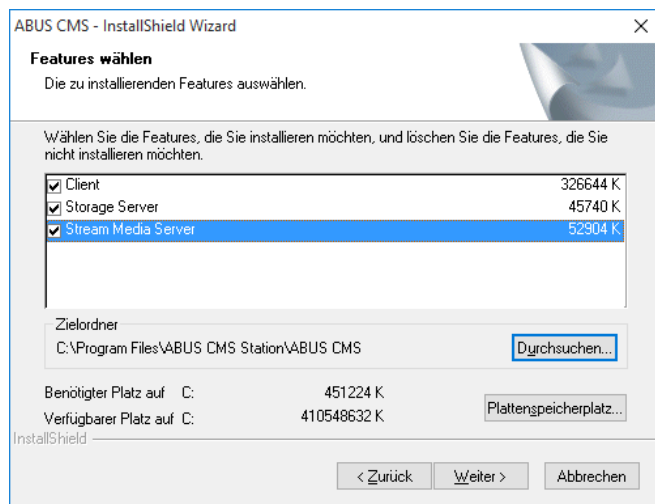


#### Hinweis

Verwenden Sie ein 64Bit Betriebssystem mit min. 4GB oder höher, um ein optimales Leistungsergebnis zu erzielen. Entnehmen Sie die Leistungsdaten für Einsatz und Auswahl einer geeigneten CPU, der nachfolgenden Leistungstabelle. Eine CPU der neueren Generation (i7) mit min. 4 Kernen wird empfohlen.

## Installation

Führen Sie Installation der Software durch Klick auf das SETUP-Icon aus. Folgende Optionen stehen Ihnen während der Softwareinstallation zur Verfügung:



### Hinweis

Der „Storage Server“ und „Media Server“ sind optionale Softwaremodule und werden nicht für den normalen Betrieb der CMS benötigt. Sie finden eine detaillierte Beschreibung unter den Kapiteln „Storage Server“ und „Streaming Media Server“ am Ende der Anleitung.

Parameter	Beschreibung
<b>Client</b>	Installiert die ABUS CMS Software auf Ihren PC.
<b>Storage Server (optional)</b>	Installiert den Storage Server auf Ihren PC. Hiermit können Sie Ihren PC als NVR innerhalb der CMS ansprechen, um somit auf lokalen Datenträgern am PC Videodaten zu speichern. Weitere Details dazu finden Sie in der nachfolgenden Beschreibungen.
<b>Stream Media Server (optional)</b>	Installiert den Stream Media Server auf Ihren PC. Hiermit können Video-Streams von einzelnen Netzwerkgeräten durch den Media Server an eine CMS Software weiterleiten. Weitere Details dazu finden Sie in der nachfolgenden Beschreibungen.

## Ersteinrichtung

### Benutzer Registrierung

Beim ersten Start der Software muss ein Administrator-Benutzer angelegt werden. Sie können die Einstellung zu einem späteren Zeitpunkt in der Benutzerverwaltung ändern.



Parameter	Beschreibung
<b>Administrator</b>	Benutzername des Administrator Kontos
<b>Kennwort</b>	Passwort des Administrator Kontos
<b>Kennwort bestätigen</b>	Bestätigen Sie das Passwort des Administrator Kontos, um Fehleingaben zu vermeiden.



#### Hinweis

Achten Sie darauf ein sicheres Passwort mit einer Passwortlänge von mindestens 8 Zeichen (bestehend aus Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen) zu verwenden.

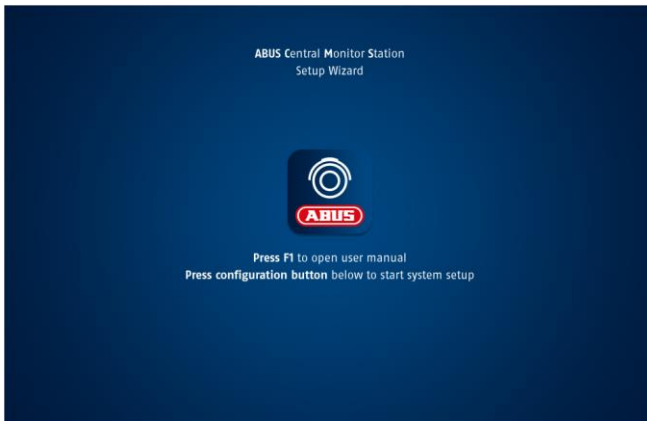
### Benutzerlogin

Parameter	Beschreibung
	Geben Sie hier den Benutzernamen ein oder wählen Sie diesen aus der Dropdown-Liste aus.
	Geben Sie das Passwort für den Benutzer ein.
<b>Autom. Anmeldung aktivieren</b>	Aktivieren Sie die Funktion, um die Software ohne Benutzerauthentifizierung zu starten.
<b>Kennwort Vergessen</b>	Verwenden Sie die Funktion um das Benutzer-Passwort zurückzusetzen.
<b>Anmeldung</b>	Melden Sie sich mit Benutzername und Passwort an der CMS Software an.

## Einrichtungs-Wizard

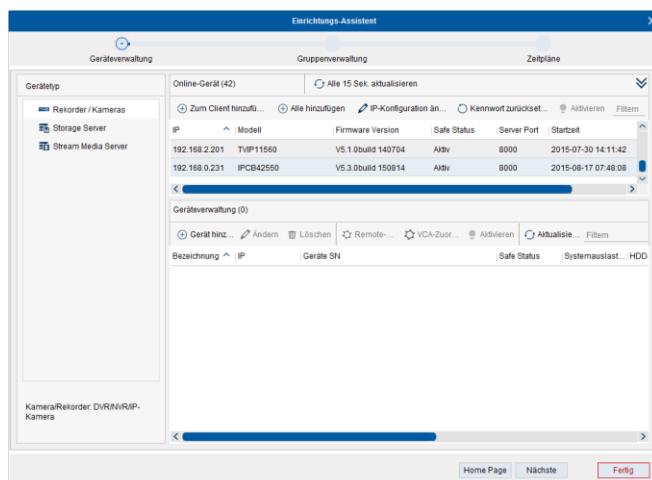
Beim ersten Login in die CMS-Software hilft Ihnen ein Einrichtungs-Wizard die Basiskonfiguration vorzunehmen. Stellen Sie vor durchlaufen des Wizards sicher, dass Ihr PC Zugriff auf alle ABUS Netzwerkgeräte hat.

### Schritt 1 Wizard starten



Parameter	Beschreibung
<b>Geräte- und Speicherzeitplan-Konfiguration</b>	Starten Sie den Einrichtungs-Wizard, beginnend mit der Gerätekonfiguration.
<b>Schließen</b>	Einrichtungs-Wizard beenden. Sie können alternativ über das „X“-Symbol den Wizard jederzeit abbrechen.

### Schritt 2 Geräte hinzufügen



Wählen Sie auf der linken Seite den Abschnitt „Rekorder/Kameras“ aus. Der Wizard durchsucht Ihr Netzwerk nach kompatiblen Geräten und zeigt diese im Bereich „Online-Gerät“ an. Verwenden Sie folgende

Funktionen um Geräte in die CMS Software einzulernen:

#### Online Geräte

Die Liste umfasst alle im Netzwerk gefundenen, kompatiblen Geräte:

Parameter	Beschreibung
<b>Zum Client hinzufügen</b>	Markieren Sie einen Eintrag aus der Liste und drücken Sie die Schaltfläche, um das Gerät hinzuzufügen.
<b>Alle Hinzufügen</b>	Drücken Sie die Schaltfläche, um alle gefundenen Geräte hinzuzufügen.
<b>IP-Konfiguration ändern</b>	Ändern Sie direkt die Netzwerkparameter des ausgewählten Gerätes.

Sie können alternativ mittels Drag&Drop einen Eintrag aus der Tabelle „Online Geräte“ in die Tabelle „Geräteverwaltung“ verschieben, um das Gerät hinzuzufügen.

#### Geräteverwaltung

Hier werden alle bereits eingelernten Geräte aufgelistet und deren aktueller Status angezeigt.

Parameter	Beschreibung
<b>Gerät hinzufügen</b>	Fügen Sie durch manuelle Eingabe der Netzwerkparameter ein Gerät hinzu.
<b>Ändern</b>	Ändern Sie die Netzwerkparameter eines ausgewählten Gerätes.
<b>Löschen</b>	Entfernen Sie das Gerät aus der CMS Software.
<b>Remote-Konfiguration</b>	Führen Sie hier optional die Remote-Konfiguration des Netzwerkgerätes durch.



#### Hinweis

Eine detaillierte Beschreibung zu allen Einstellungsmöglichkeiten finden Sie im Handbuch unter „**Geräteverwaltung**“. In diesem Abschnitt sind nur die für die Einrichtung wichtigsten Schritte beschrieben.

Hinzufügen
✕

Adresstyp auswählen:

IP/Domäne   
 IP-Segment   
 Batch-Import

Offline-Gerät hinzufü...

Bezeichnung:

Adresse:

Port:

Name:

Kennwort:

Export zu Gruppe

Richten Sie den Gerätenamen als Gruppennamen ein und fügen Sie alle mit dem Gerät verbundenen Kanäle zur Gruppe hinzu.

Hinzufügen
Abbrechen

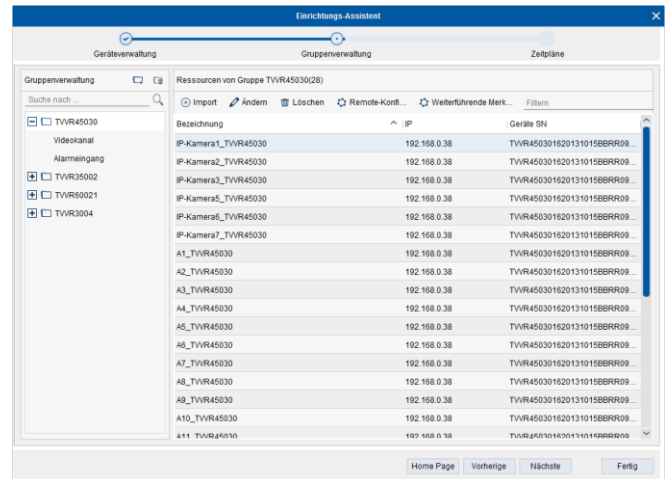
Geben Sie die notwendigen Parameter in das Dialogfeld ein.

Parameter	Beschreibung
<b>Bezeichnung</b>	Vergeben Sie einen aussagefähigen Gerätenamen.
<b>Adresse</b>	Geben Sie die IP-Adresse des Gerätes ein.
<b>Port</b>	Verbindungsport des Netzwerkgerätes (In der Regel 8000)
<b>Name</b>	Benutzername vom Netzwerkgerät
<b>Kennwort</b>	Passwort des Benutzers
<b>Export zu Gruppe</b>	Aktivieren Sie die Option, um zeitgleich mit Hinzufügen des Gerätes eine Kameragruppe zu erstellen.
<b>Abbrechen</b>	Brechen Sie den Einrichtungs-Wizard ab.
<b>Hinzufügen</b>	Fügen Sie das Gerät der CMS Software hinzu.

Stellen Sie sicher, dass die Option „Export zu Gruppe“ aktiviert ist, um möglichst schnell und einfach die Einrichtung abzuschließen.

Nachdem Sie alle Geräte hinzugefügt haben, drücken Sie die Schaltfläche „Nächste“, um zum nächsten Einrichtungsschritt zu wechseln.

## Schritt 3 Gruppen erstellen



Die CMS Software verwaltet alle Kamera-Kanäle in Gruppen. Haben Sie im vorhergehenden Einrichtungsschritt die Option „Export zu Gruppe“ gewählt, sind für Ihre Geräte bereits Gruppen automatisch angelegt worden.



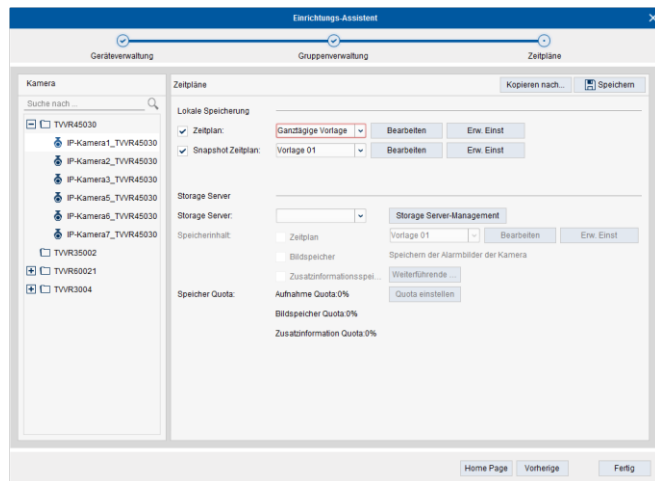
### Hinweis

Eine detaillierte Beschreibung zu allen Einstellungsmöglichkeiten finden Sie im Handbuch unter „**Geräteverwaltung**“. In diesem Abschnitt sind nur die für die Ersteinrichtung wichtigsten Schritte beschrieben.

Sind keine Gruppen aufgeführt, wechseln Sie zurück zum vorherigen Einrichtungsschritt durch Klicken der Schaltfläche „Vorherige“ und legen Sie die Geräte erneut mit der Option „Export zu Gruppe“ an.

Drücken Sie die Schaltfläche „Nächste“, um zum nächsten Einrichtungsschritt zu wechseln.

## Schritt 4 Aufzeichnungen einrichten



Markieren Sie alle Kanäle, welche die identischen Aufzeichnungs-Einstellungen erhalten sollen.

Drücken Sie anschließend auf „Speichern“, um die Einstellungen zu speichern.

Wiederholen Sie den Schritt 4 für alle verfügbaren Gruppen, sofern Aufzeichnungen eingerichtet werden sollen.



### Hinweis

Eine detaillierte Beschreibung zu allen Einstellungsmöglichkeiten finden Sie im Handbuch unter „**Zeitpläne**“. In diesem Abschnitt sind nur die für die Einrichtung wichtigsten Schritte beschrieben.

Im letzten Einrichtungsschritt können direkt die Zeitpläne von eingerichteten Rekordern und Kameras angepasst werden. Öffnen Sie ihre Gruppen durch

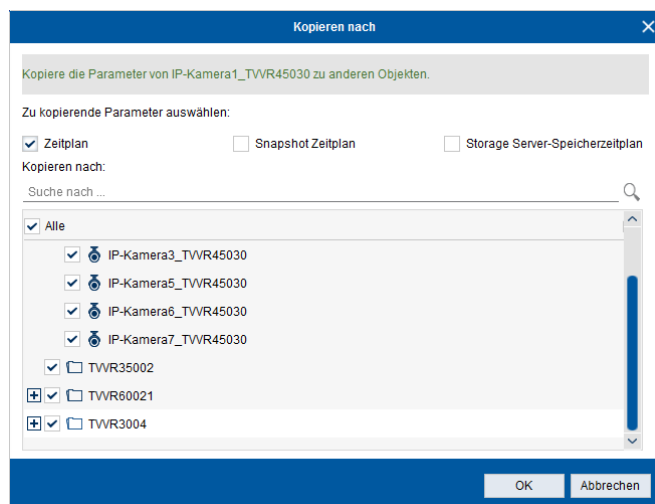
Klick auf und wählen Sie den Kamerakanal

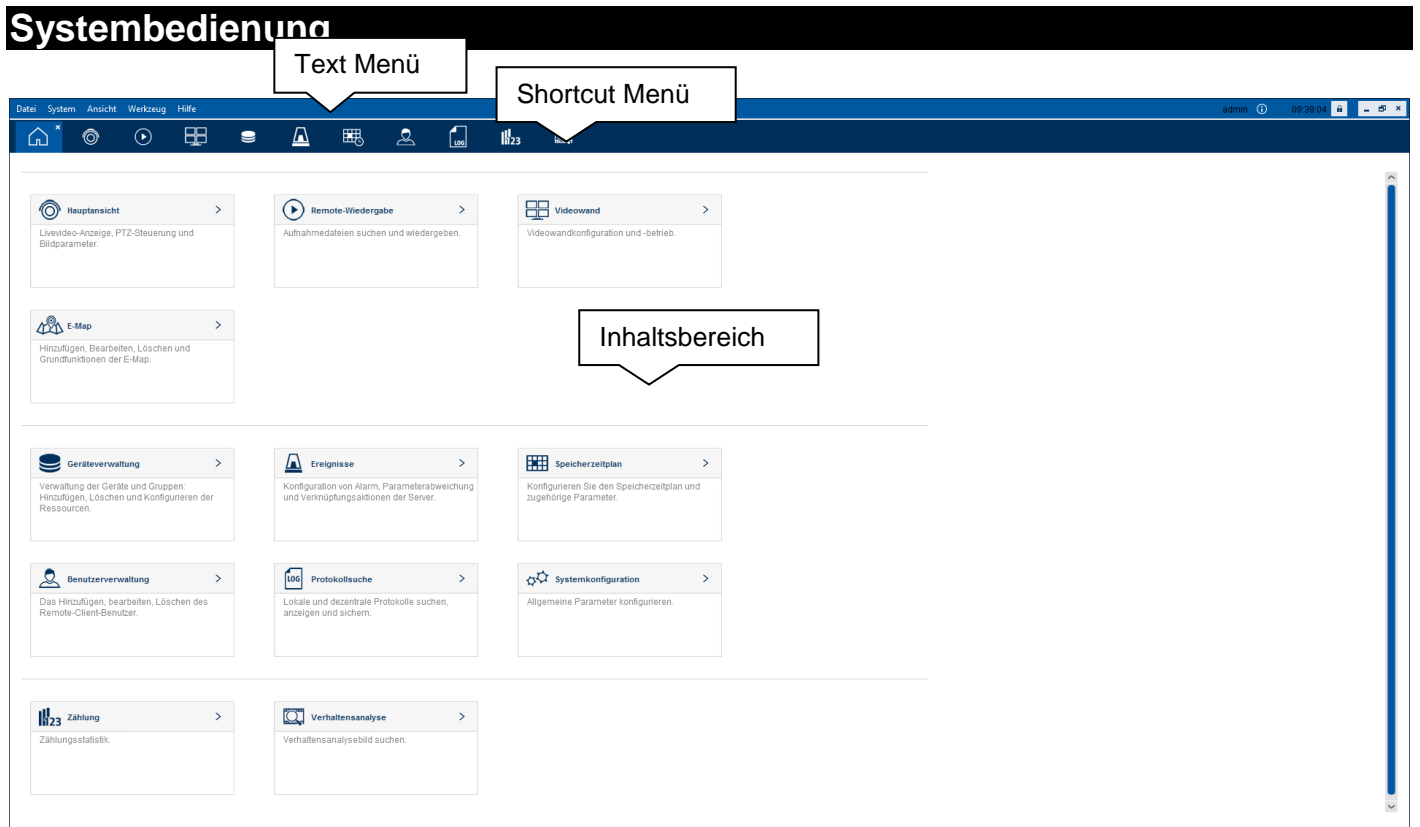


aus.


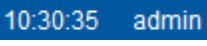



Um möglichst schnell eine Aufzeichnung einzurichten, wählen Sie unter „Lokale Speicherung“ die Einstellung „Gantztägige Vorlage“ (Daueraufzeichnung) und aktivieren die Schaltfläche „Zeitplan“. Klicken Sie anschließend auf „Kopieren nach“, um die Einstellung auf weitere Kanäle in Ihrer Gruppe zu kopieren.







Klicken Sie auf „Fertig“, um die Ersteinrichtung abzuschließen.



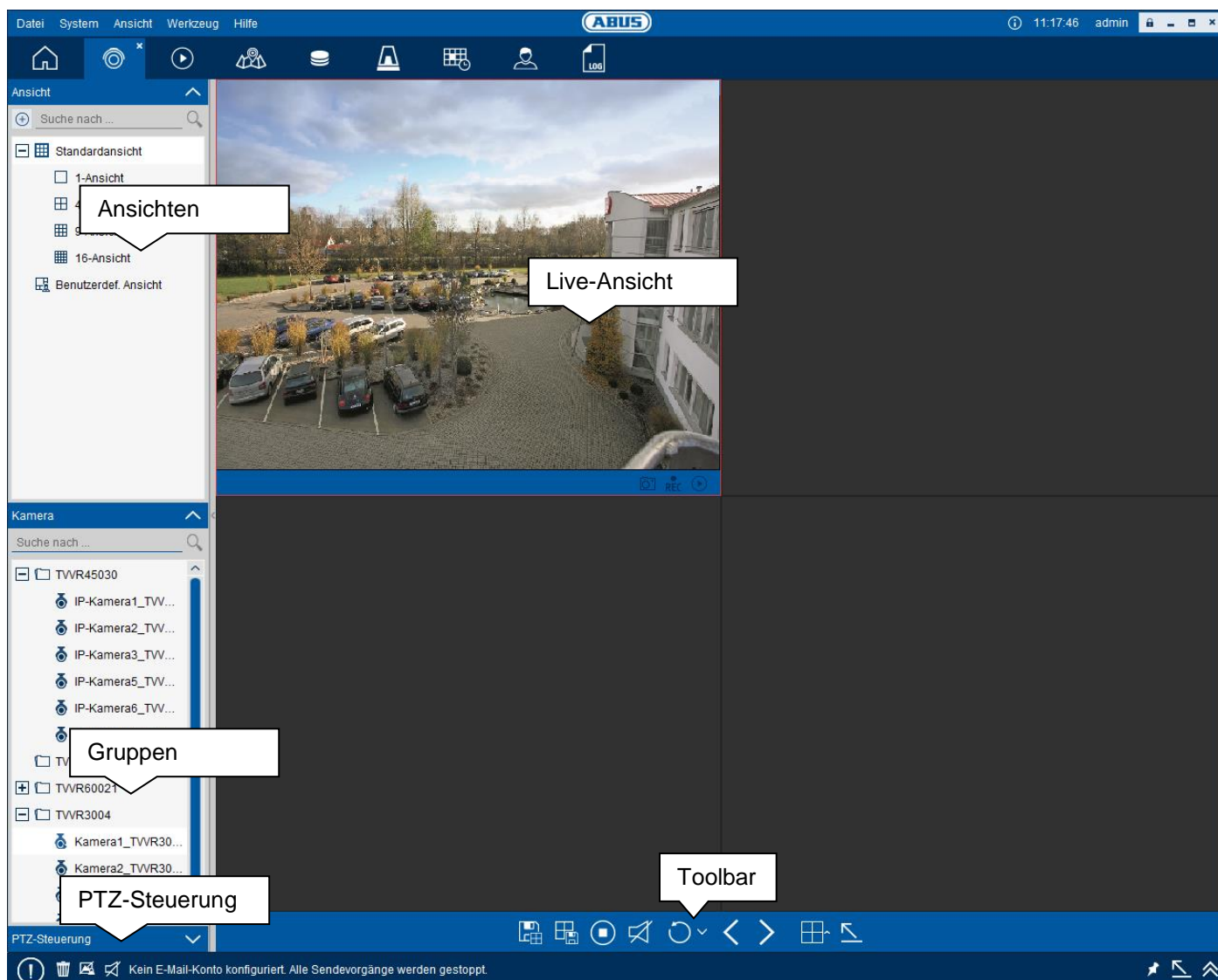


Die folgenden Beschreibungen verschaffen Ihnen einen Überblick zur grundlegenden Systembedienung der Software. Verwenden Sie dabei als Ausgangspunkt den Startbildschirm (siehe Bild).

Parameter	Beschreibung
Text Menu	Das Text Menü beinhaltet alle Softwarefunktionen. Dieses Menü wird unabhängig von der gewählten Ansicht immer eingeblendet. Die Funktionen werden in den nachfolgenden Kapiteln näher
	 <p>Alarm-Manager</p> <p>Anzeige der aktuellen Systemauslastung für Netzwerk, CPU und Hauptspeicher. Ist die Auslastung eines Parameters höher als 80%, kommt es zu Einschränkungen im Betrieb.</p>
	 <p>10:30:35 admin</p> <p>Anzeige der aktuellen Uhrzeit und aktuell angemeldeter Benutzer.</p>
	 <p>Schloss-Funktion: Ansicht sperren/entsperren. Fenster minimieren, schwebend und Anwendung schließen.</p>
Shortcut Menü	Die Hauptbedienung der Software erfolgt über dieses Bedienfeld. Alle wichtigen Funktionen für den Betrieb werden hier eingeblendet. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie in den nachfolgenden Beschreibungen. Wird eine Funktion nicht mehr benötigt, kann diese über das X- Symbol neben jedem Icon ausgeblendet werden. Die Menüpunkte lassen sich zudem mit der Mouse horizontal entlang der Titelleiste verschieben (außer das Hauptmenü) oder als individuelles Fenster, durch vertikales Verschieben öffnen (für Multimonitor-Betrieb). Ein ausgeblendeter Menüpunkt kann durch Anklicken des jeweiligen Icons aus der Hauptansicht wieder eingeblendet werden.
	 <p>Menüpunkt ausblenden.</p>
	 <p>Menüpunkt verschieben.</p> <p>Alarmmanager</p>

		<p>Menüpunkt in separates Fenster verschieben.</p>
		<p>Menüpunkt aufrufen / einblenden.</p>
<p><b>Inhaltsbereich</b></p>	<p>Abhängig vom gewählten Menüpunkt ändert sich der Inhalt dieses Bereiches. Je nach ausgewählter Funktion steht in der Regel ein Kontext-Menü, welches über einen Rechtsklick mit der Mouse aufgerufen werden kann, zusätzlich zur Verfügung.</p>	
<p><b>Alarm-Manager</b></p>	<p>Dieser Bereich ist, analog zum Text Menü in jeder gewählten Ansicht verfügbar und informiert Sie über aktuelle Status- und Alarmmeldungen. Folgende Bedienmöglichkeiten stehen hier zur Verfügung:</p>	
		<p>Verwalten der Alarm- und Statusinformationen. Weitere Details siehe „Alarm Management“.</p>
		<p>Ist die Funktion aktiv, blendet sich die Statusleiste automatisch ein/aus, wenn der Mouse-Cursor die Leiste berührt.</p>
		<p>Vergrößert die Statusleiste auf Vollbildansicht. Die Statusleiste wird in diesem Zustand als eigener Menüpunkt in der Titelleiste geführt. Wird der Menüpunkt wieder geschlossen, erscheint die Statusleiste am unteren Bildschirmrand.</p>
		<p>Klappt die Statusleiste ein und aus.</p>





## Livebild Allgemein

Die Livebild-Funktion bietet die Möglichkeit Livebilder von allen angeschlossenen Kameras und Rekordern über eine Netzwerkverbindung an der Software auszuwerten. Diese Funktion bietet neben der Remote-Wiedergabe das Kernstück der Software. Es muss mindestens eine Gruppe in der Software angelegt sein, um auf Videobilder zugreifen zu können.

## Livebild aktivieren

Die Livebildfunktion kann über folgende Menüpunkte aufgerufen werden:

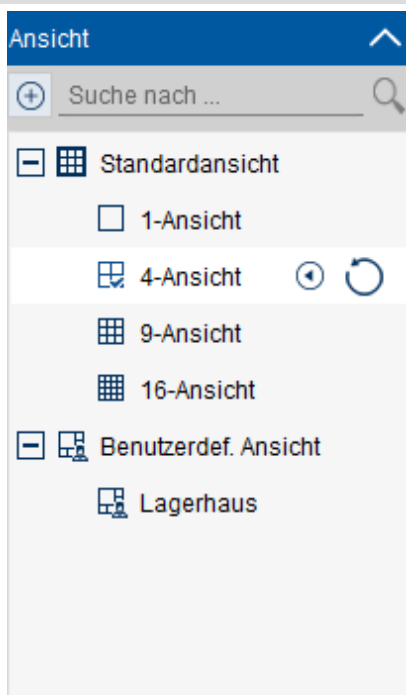
- Text Menü → Ansicht → Liveansicht
- Shortcut Menü → Kamera-Symbol
- Hauptmenü → Kamera-Symbol

## Livebild Funktionsbereiche

Die Liveansicht ist in folgende Funktionsbereiche aufgeteilt:

Parameter	Beschreibung
<b>Ansichten</b>	Verwalten von vordefinierten Standard-Ansichten und Benutzerdefinierten Ansichten.
<b>Gruppen</b>	Zugriff auf Kamera-Kanäle der einzelnen Gruppen und Anzeige des Kamera-Status.
<b>PTZ-Steuerung</b>	Bedienfeld zur Steuerung von PTZ-Kameras inklusive Presets und Touren.
<b>Live-Ansicht</b>	Livebilddarstellung der Kamera-Kanäle.
<b>Toolbar</b>	Zusätzliche Optionen zur Steuerung der Livebildwiedergabe in der Live-Ansicht.

### Ansichten anwählen

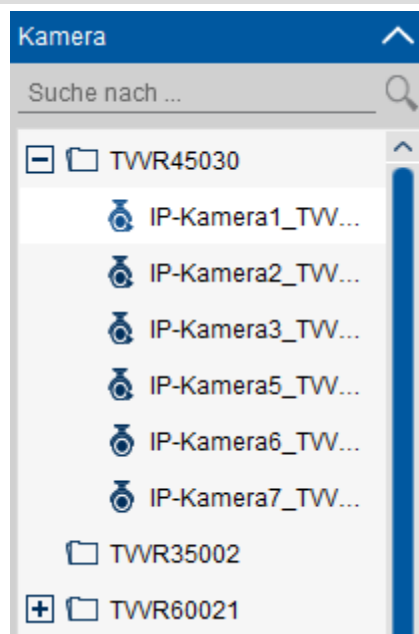


Im Bereich „Ansicht“ können vordefinierte Layout-Einstellungen für die Live-Ansicht mittels Mouse-Klick aufgerufen werden. Eine Ansicht besteht aus einem Layout (Rasterung des Live-Views) kombiniert mit einer vorgegebenen oder benutzerdefinierten Anordnung der Kamera-Kanäle.

Es stehen zwei Kategorien zu Auswahl:

Parameter	Beschreibung
<b>Standard-Ansicht</b>	Vordefinierte Ansichten für 1-16 Kanal Live-Ansicht. Diese Funktion verwendet immer alle Kanäle der verfügbaren Gruppen, beginnend mit dem ersten Eintrag in der Gruppenliste.
<b>Benutzerdef. Ansicht</b>	Auswahl von benutzerdefinierten Ansichten.
	Startet des Sequenzers einer Standard-Ansicht.
	Startet die Sofort-Wiedergabe der letzten 30s – 10Min der aktuell gewählten Ansicht.
	Löscht die benutzerdefinierte Ansicht.
	Ändern des Ansichtsnamens des aktuell ausgewählten Listeneintrages.
	Zeigt an, dass dieser Listeneintrag gerade aktiv ist.
	Erstellt eine neue benutzerdefinierte Ansicht.
	Volltextsuche für benutzerdefinierte Ansichten. Suchtreffer werden farbig markiert.

### Gruppen anwählen



Im Bereich „Kamera“ können einzelne Kamera-Kanäle oder ganze Gruppen direkt per „Drag&Drop“ oder Doppelklick zur Live-Ansicht hinzugefügt werden.

Einzelne Kamera-Kanäle können direkt in der Live-Ansicht, entsprechend des aktuell gewählten Layouts platziert werden. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Gruppe öffnen
- Kanal auswählen
- Doppelklick auf das Kamera-Icon (das Bild wird in der markierten Zelle der Live-Ansicht angezeigt)
- Alternativ Kamera-Icon per Drag&Drop auf die gewünschte Zelle der Live-Ansicht ziehen

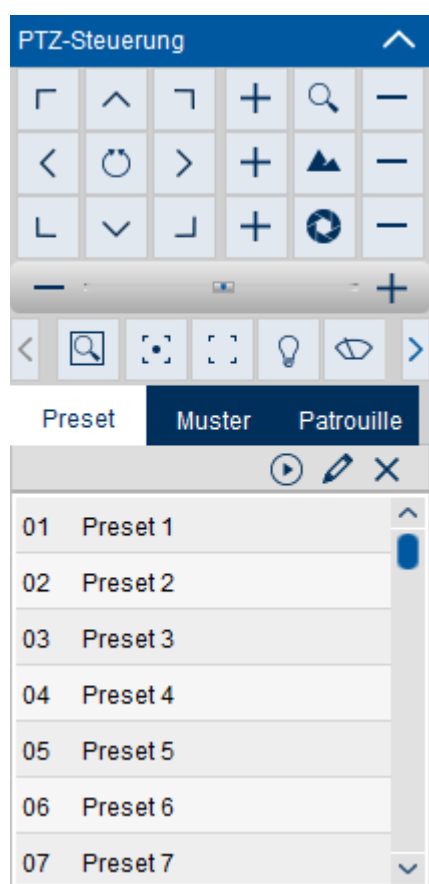
Es können alternativ ganze Gruppen direkt im Live-View angezeigt werden. Das Layout des Live-Views passt sich dabei automatisch der Kanalanzahl der Gruppe an. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Gruppe auswählen
- Doppelklick auf das Gruppen-Symbol oder Gruppen-Symbol per Drag&Drop in den Live-View Bereich ziehen

Das Symbol vor dem Kameranamen zeigt den aktuellen Zustand des Kanals an:

Parameter	Beschreibung
	Kanal ist online
	Kanal wird manuell aufgezeichnet
	Kanal ist offline
	Kanal löst einen Alarm aus
	Alarm innerhalb der Gruppe

## PTZ-Steuerung



Im Bereich „PTZ-Steuerung“ können PTZ/PT (Pan/ Tilt/ Zoom) Kameras gesteuert werden. Darüber hinaus können Presets und Touren programmiert und aufgerufen werden.



### Hinweis

Abhängig vom verwendeten Kameramodell werden möglicherweise nicht alle abgebildeten Funktionen der PTZ-Steuerung unterstützt.

Markieren Sie den Kamera-Kanal durch Auswahl der Zelle im Live-View (roter Rahmen), um die PTZ-Steuerung für diese Kamera zu aktivieren. Es stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

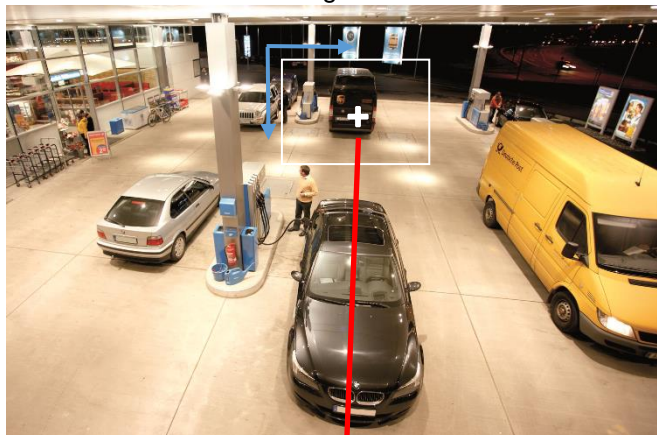
Parameter	Beschreibung
	Steuert die Kamera in die gewünschte Richtung
	Aktiviert den horizontal Scan (360° Modus)
	Steuert den Zoom-Modus (+Zoom-In / -Zoom-Out)
	Steuert den Fokus-Modus (+Fokus / -Fokus)
	Steuert die Blenden-Modus (+Öffnen / -Schließen)
	Steuert die Schwenk/Neige-Geschwindigkeit (+Schneller / -Langsamer)
	Aktiviert den 3D-Steuer-Modus (siehe Beschreibung)
	Aktiviert den externen Fokus (Modellabhängig)
	Aktiviert die Objektiv-Kalibrierung (Modellabhängig)
	Aktiviert die externe Lichtsteuerung (Modelabhängig)
	Aktiviert den Wischer (Modelabhängig)
	Aktiviert manuelle Objektverfolgung (Modelabhängig)
	Öffnet das OSD-Menü der Kamera (Modelabhängig)
Preset	Preset-Position aufrufen/speichern
Muster	Pattern aufrufen/erstellen
Patrouille	Tour aufrufen / erstellen

## 3D-Steuer-Modus

Der 3D-Modus kombiniert eine Schwenk-/Neige-/Zoom-Steuerung über einen einzigen Mouse-Befehl hinweg und ermöglicht damit eine schnelle Ansteuerung und RE-Positionierung einer PTZ-Kamera.

Ist der Modus aktiv, folgt die Kamera exakt den Positionsdaten, welche im Live-Bild mit der Mouse markiert werden und zentriert dabei den Bildausschnitt der Kamera. Wird eine Fläche mit der Mouse gezogen (von links oben nach rechts unten), zoomt die Kamera zusätzlich in das Bild, um den Ausschnitt Bildfüllend anzuzeigen. Auf die umgekehrte Weise (von rechts unten nach links oben) kann auch wieder aus dem Bild herausgezoomt werden. Je größer die gezeichnete Fläche desto größer ist die Zoom-Ansteuerung. Zusätzlich kann in diesem Modus die Zoom-Stufe über

das Scroll-Rad der Mouse gesteuert werden.



### Preset Steuerung

Preset	Muster	Patrouille
		▶ ✎ ✕
01	Preset 1	▲
02	Preset 2	
03	Preset 3	
04	Preset 4	
05	Preset 5	
06	Preset 6	
07	Preset 7	▼

Ein Preset ist eine Kameraposition, welche Steuerdaten über die Schwenk-/Neige-/Zoom-Stufe enthält. Presets können individuell programmiert werden und über den Reiter „Preset“ in der CMS-Software aufgerufen werden. Die Software verwaltet bis zu 256 Preset-Positionen.



**Hinweis**

Je nach Kameramodell sind einzelne Preset-Positionen bereits mit internen Kamera-

Funktionen vorbelegt. Prüfen Sie vor der Preset-Programmierung das Handbuch Ihrer Kamera.



**Hinweis**

Preset-Positionen werden immer in der Kamera gespeichert. Besitzt eine Kamera bereits Preset-Positionen, durch eine vorhergehende Programmierung, so müssen diese nicht erneut gesetzt werden.

Um ein Preset zu programmieren oder aufzurufen, markieren Sie die gewünschte Zeile in der Preset-Liste und wählen Sie zwischen folgenden Funktionen:

Parameter	Beschreibung
▶	Aktuell gewählte Preset-Position ansteuern. Alternativ kann durch Doppelklick auf den Preset-Namen die Position angesteuert werden.
✎	Aktuelle Kamera-Position dem gewählten Preset zuweisen (oder überschreiben) und Preset-Name ändern.
✕	Preset-Position löschen.

### Muster Steuerung

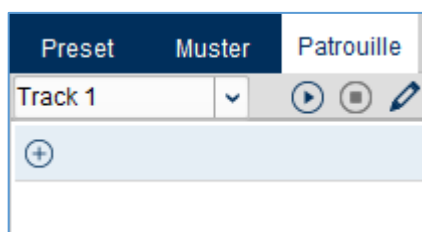


Ein Muster ist eine Abfolge von Schwenk-/Neige-/Zoom-Befehlen, die von der Kamera bei Aktivierung der Funktion aufgezeichnet und per Tastendruck vom Benutzer wiedergegeben werden können.

Ist die Funktion aktiv, werden alle PTZ-Aktionen von der Kamera so lange aufgezeichnet, bis die Funktion wieder beendet wird. Da der interne Kamera-Speicher begrenzt ist, kann nur eine bestimmte Anzahl an Kommandos gespeichert werden. Im Live-Bild wird dazu der verbleibende Restspeicher angezeigt.

Parameter	Beschreibung
	Auswahl des Musters. Es können bis zu 4 Muster pro Kamera gespeichert werden.
	Gespeichertes Muster aufrufen. Das Muster wird solange ausgeführt, bis ein weiteres PTZ-Kommando auf der Kamera ausgeführt wird.
	Aktuelles Muster stoppen.
	Muster-Aufzeichnung starten / stoppen.
	Aktuelles Muster löschen.
	Alle Muster löschen.

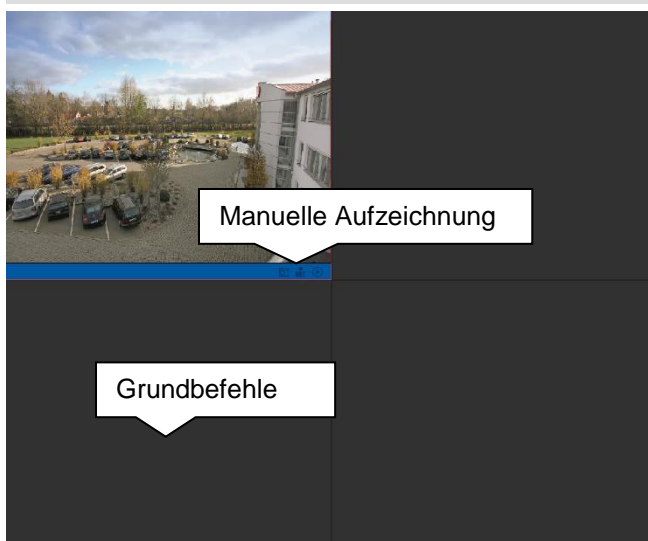
## Patrouille Steuerung



Eine Patrouille ist eine benutzerdefinierte Abfolge von Preset-Positionen mit individuellen Pause-Zeiten und Geschwindigkeiten. Es müssen mindestens zwei Preset-Positionen zuvor definiert worden sein, um die Funktion nutzen zu können.

Parameter	Beschreibung
	Auswahl der Patrouille. Es können bis zu 8 Patrouillen pro Kamera gespeichert werden.
	Gespeicherte Patrouillen aufrufen. Die Patrouille wird solange ausgeführt, bis ein weiteres PTZ-Kommando auf der Kamera ausgeführt wird.
	Aktuelle Patrouille stoppen.
	Markieren Sie zuvor ein Preset aus der Liste. Ändert Preset-Einstellungen für Preset-Position, Verweildauer und Geschwindigkeit
	Preset auf der aktuell gewählten Patrouille-Liste entfernen.
	Preset der aktuellen Patrouille-Liste hinzufügen. Legen hierzu Listenposition, Verweildauer und Geschwindigkeit fest.

## Bedienung Live-Ansicht






In der Live-Ansicht werden die Kamera-Kanäle basierend auf dem Layout (Rasterung und Kameraplatzierung) dargestellt. Die Software kann dabei bis zu 64 Kanäle pro Monitor darstellen.

**Hinweis**  
 Je mehr Kanäle in der Live-Ansicht dargestellt werden, desto größer wirkt sich das auf die CPU-Auslastung des PC-Systems aus. Prüfen Sie die aktuelle Auslastung mittels und verringern Sie die Anzahl der dargestellten Kanäle, falls diese 80% überschreitet.

**Hinweis**  
 Die Software schaltet bei mehr als 4 dargestellten Kameras automatisch von Main-Stream (hochauflösender Kamera-Stream) auf Sub-Stream (niedrigauflösender Kamera-Stream) für die Anzeige um. Dies dient nur der einfacheren Anzeige, die Kanäle werden weiterhin in voller Auflösung aufgezeichnet. Dies Einstellung kann im Text Menü → „Werkzeug → Systemkonfiguration → Bild → Automatische Stream-Typ-Änderung“ deaktiviert werden.

## Grundbefehle

Parameter	Beschreibung
Markieren	Markieren Sie einen Kanal durch einmaliges Anklicken des Videobildes der Kamera (roter Rahmen). Alle Aktionen (z.B.: PTZ-Steuerung oder Toolbar) beziehen sich nun auf diesen Kanal.
Doppelklick	Führen Sie einen Doppelklick auf einen Kanal durch, wird dieser automatisch markiert und als Vollbild dargestellt. Ein erneuter Doppelklick führt zur vorherigen Ansicht (Layout) zurück.
Verschieben	Markieren Sie einen Kanal und ziehen Sie diesen per Drag&Drop auf einen anderen Kanal im Livebild, um die Position zu tauschen.
Schließen	Drücken Sie auf das X-Symbol im rechten oberen Eck des Kanals, um diesen aus der Live-Ansicht zu entfernen.

Parameter	Beschreibung
	Erzeugt einen Snapshot (JPG) des aktuellen Kamerabildes.
	Startet eine manuelle Video-Clip Aufzeichnung (MP4) des aktuellen Kamera-Streams. Es können mehrere Kanäle parallel aufgezeichnet werden. Das R-Symbol zeigt an, ob dieser Kanal aufgezeichnet wird.
	Startet die Wiedergabe des aktuellen Kanals von 30s-10min. Hierzu muss für den Kanal eine Aufzeichnung eingerichtet worden sein.

## Exportierte Daten aufrufen

Lokal exportierte Daten können sowohl auf Datei-Ebene, als auch über den Export-Manager aufgerufen werden.

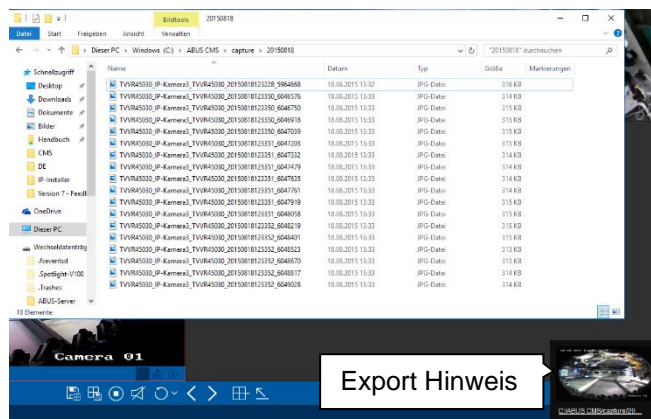
## Lokaler Export und Wiedergabe



Wird die Mouse über einen Kamera-Kanal bewegt erscheinen die Schaltflächen für eine manuelle Kanal-Aufzeichnung am unteren Rand. Die Aufzeichnung erfolgt auf der lokalen Festplatte Ihres PC's.

**Hinweis**

Unter Text Menü → „Werkzeug“ → Systemkonfiguration → Datei“ können Sie die Verzeichnisse für die Datenaufzeichnung und Export festlegen.

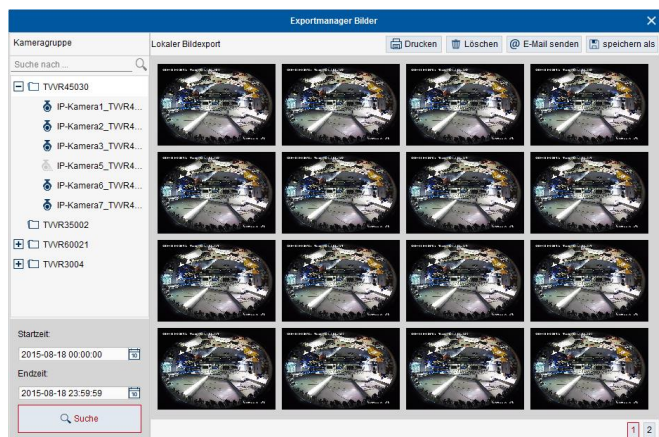


Bei einem Klick auf den Export Hinweis (rechts unten) öffnet sich der Datei-Ordner auf Ihrer Festplatte. Sie können hier die Daten betrachten, kopieren oder löschen.

Öffnen Sie alternativ den Export-Manager für Snapshots oder Videos über das Text-Menü → „Datei“:

- Exportmanager Bilder (für Snapshots)
- Exportmanager Video (für Video-Clips)

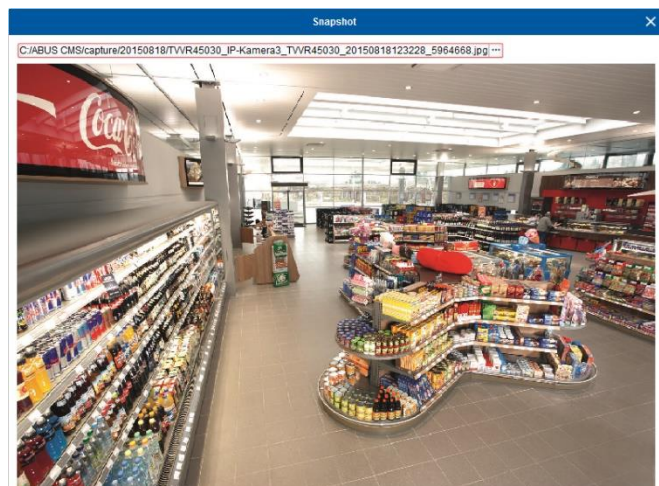
Von hier aus können Snapshots und Videos mittels eines Filters (für Gruppen und Kanäle) auf der Festplatte durchsucht werden. Zudem können die Daten über einen internen Video-Player angespielt und weiterverarbeitet werden (Export in anderes Verzeichnis, E-Mail, Ausdruck oder löschen).



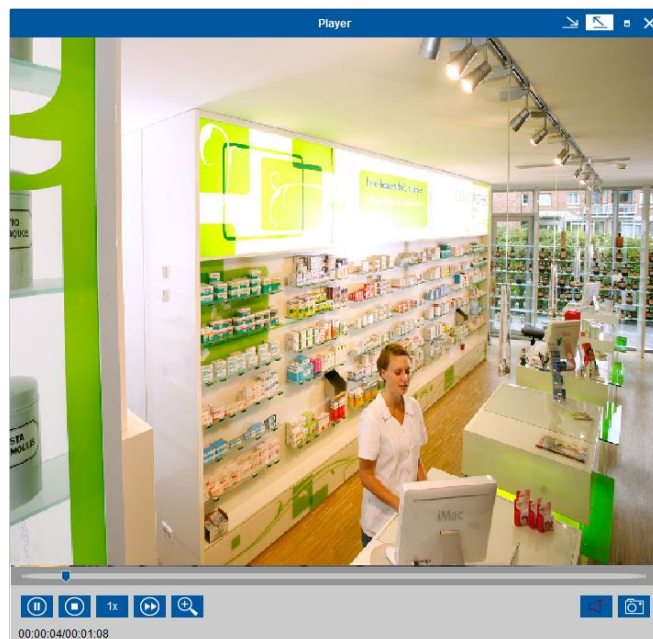
Hier stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
	Wählen Sie einen Kanal oder eine ganze Gruppe aus. Wird eine Gruppe ausgewählt, so wird nach Daten von allen Kanälen innerhalb der Gruppe gesucht.
<b>Datum</b>	Wählen Sie das Start- und End-Datum für die Suche aus.
<b>Suche</b>	Starten Sie die Suche.
<b>Vorschaubild</b>	Öffnen Sie die Datei durch Doppelklick auf das Vorschaubild.
	Löscht die Datei auf der Festplatte
	Snapshot an einen Drucker senden
	Snapshot/Video als E-Mail verschicken.
	Datei in ein anderes Verzeichnis kopieren.

Anzeige exportierter Snapshots



Anzeige exportierter Aufnahmen



Parameter	Beschreibung
	Wiedergabe Starten/Stoppen.
	Wiedergabe beenden.
	Wiedergabegeschwindigkeit festlegen 1/8 – 8x.
	Einzelbildwiedergabe
	Digitaler-Zoom aktivieren.
	Audiowiedergabe aktivieren/deaktivieren.
	Snapshot aus aktueller Wiedergabe erstellen.
	Fenstergröße anpassen.
	Vollbild / Schließen

## Live-Ansicht Kontextmenü



Über das Kontextmenü in der Live-Ansicht können weitere Befehle für jede Kamera getrennt ausgeführt werden. Führen Sie dazu einen Rechtsklick auf das jeweilige Live-Bild der Kamera im Live-View durch.



### Hinweis

Abhängig vom verwendeten Kameramodell werden möglicherweise nicht alle abgebildeten Funktionen im Kontextmenü unterstützt.

Parameter	Beschreibung
<b>Liveansicht stoppen</b>	Entfernt den Kamera-Kanal aus dem Live-View
<b>Erfassen</b>	Erstellt einen Snapshot aus dem aktuellen Bild
<b>Andere Erfassungsmodi</b>	Erstellt eine Druckvorschau aus dem aktuellen Bild, uvm.
<b>Aufnahme starten</b>	Startet die manuelle Video-Clip Aufzeichnung
<b>PTZ Steuerung aktivieren/stoppen</b>	Aktiviert/stoppt die PTZ-Steuerung über Mouse.
<b>Digital Zoom öffnen</b>	Aktiviert die Digital-Zoom-Funktion. Durch zeichnen einer Fläche mit der Mouse wird der Zoom gesteuert.
<b>Schnell-Wiedergabe</b>	Startet die Timeshift-Wiedergabe des aktuellen Kanals von 30s-10min.
<b>2-Wege-Audio starten</b>	Startet die 2-Way-Audio-Kommunikation über die Schnittstellen eines NVR/DVR.

Parameter	Beschreibung
<b>Audio aktivieren</b>	Startet die Audiowiedergabe (über das Mikrofon der Kamera)
<b>Kamerastatus</b>	Zeigt den aktuellen Kanal-Status an. Der Status wird alle 10 Sekunden aktualisiert.
<b>Remote-Konfiguration</b>	Öffnet die Remote-Konfiguration für das Gerät (Kamera/Rekorder)
<b>Synchronisation</b>	Synchronisiert die Uhrzeit des aktuellen Kanals mit dem PC
<b>Fisheye Erweiterung</b>	Öffnet den aktuellen Kanal in der Fisheye-Ansicht
<b>Speed Dome-Verknüpfung starten</b>	Hinterlegte Verknüpfung starten
<b>Freigeben</b>	Kamera Freigeben
<b>Vollbild</b>	Wechsel zu Vollbildansicht

## Timeshift-Wiedergabe












Bei Aktivierung der Timeshift-Funktion (Schnellwiedergabe) schaltet die Ansicht des Kanals von Livebild in Wiedergabe um. Entsprechend der Auswahl, ist der Einstiegspunkt der Wiedergabe um 30s-10min von der aktuellen Systemzeit in die Vergangenheit versetzt.



### Hinweis

Die Funktion steht nur zu Verfügung, wenn der aktuelle Kanal aufgezeichnet wird und im entsprechenden Zeitraum auch Aufzeichnungsdaten vorliegen.



Parameter	Beschreibung
	Wiedergabe Rückwärts
	Wiedergabe Pause
	Wiedergabe Stopp
	Wiedergabegeschwindigkeit verringern
	Wiedergabegeschwindigkeit erhöhen
	Einzelbild-Wiedergabe
	Zeitleiste verkleinern/vergrößern
	Aktuelle Wiedergabezeitpunkt
	Anzeige Kanal-Status, Wiedergabegeschwindigkeit und Wiedergabemodus schließen.

## 2-Way-Audio Steuerung

Zur Geräte-Ansteuerung und Nutzung der 2-Way-Audio-Funktion über die CMS müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

Aktion CMS	PC	Gerät
<b>Sprechen</b>	Angeschlossenes Mikrofon	Lautsprecher (Audio-OUT IP-Kamera oder DVR/NVR)
<b>Hören</b>	Angeschlossener Lautsprecher	Mikrofon (integriertes Mikrofon oder Audio-IN IP-Kamera/DVR/NVR)

**Zugriff auf Analog/HD-SDI/Analog HD Rekorder:**  
Verwenden Sie dazu die Chinch-Buchsen am Gerät.

**Zugriff auf NVR:**  
Verwenden Sie dazu die RCA-Audio Ein/Ausgänge an den Kameras (abhängig vom Kameramodell)

Es kann nur immer ein Kanal für die 2-Way-Audio-Kommunikation geöffnet werden. Wird ein weiterer Kanal über das Kontextmenü aktiviert, so wird der vorhergehende Kanal wieder geschlossen.

## Fisheye-Ansicht

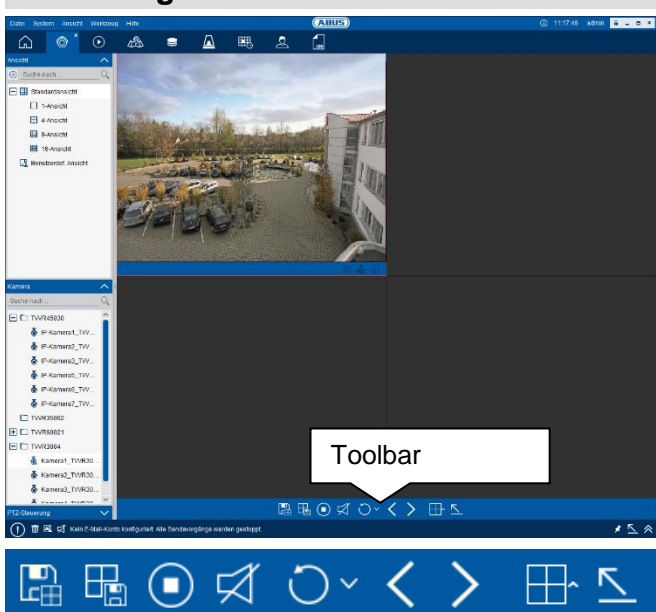




**Hinweis**  
Die Fisheye-Ansicht ist optimiert für die Kameramodelle: TVIP83900, TVIP86900, TVIP82900 und IPCS24500.

Verwenden Sie die Fisheye-Ansicht, um die verschiedenen Blickwinkel und Funktionen dieser Spezialkameras optimal auszuwerten.


**Hinweis**  
Achten Sie beim Einsatz der Hemispheric Kameras auf den gewählten Betriebsmodus. In der Einstellung „Echtzeitmodus“ werden nicht alle Streams zeitgleich dargestellt.

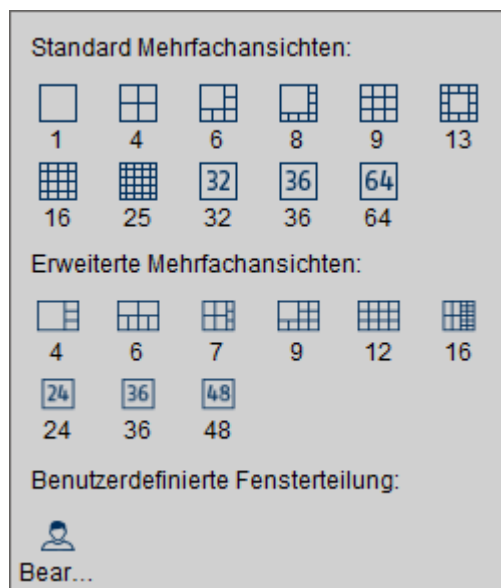
## Bedienung Toolbar



Die Hauptaufgabe der Toolbar ist die Konfiguration des Sequenzers, das Erstellen und Konfigurieren von Ansichts-Fenstern und Speichern der Ansichtseinstellungen. Ein Ansichts-Fenster beinhaltet neben der Aufteilung und Anzahl an möglichen Kamera-Kanälen auch die Anordnung der Kanäle auf dem Raster. Wird die Einstellung gespeichert, wird daraus eine eigene Ansicht erstellt. Während eine Ansicht aktiv ist (Kamera-Kanäle werden dargestellt), kann mittels  die Livebild-Darstellung alle Kanäle beendet werden und mittels  die Audiowiedergabe aktiviert/deaktiviert werden.

## Ansichts-Fenster erstellen







Öffnen Sie dazu die Fensterverwaltung über die Schaltfläche  und wählen Sie gewünschte Aufteilung:



### Hinweis

Achten Sie bei der Fenster-Aufteilung und anschließender Platzierung der Kanäle im Livebild auf die Systemleistung Ihres PC's und Netzwerkes.


Beispiel Stream-Anzeige bei Standard-Fenster Aufteilung:

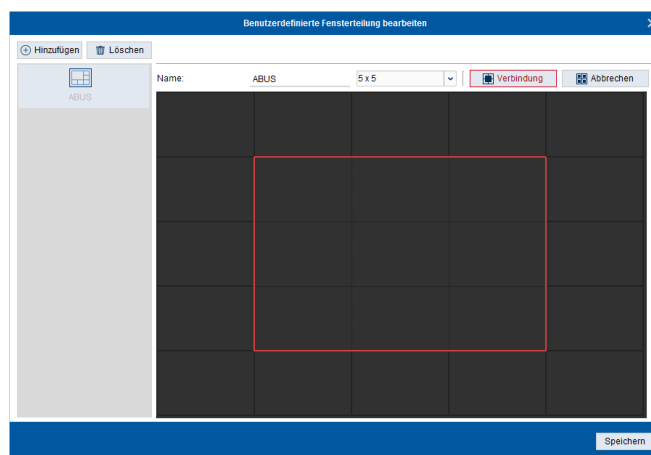
Aufteilung	Verwendete Streams
	1 x Main-Stream
	4 x Main-Stream
	1 x Main-Stream, 5 x Sub-Stream
	1 x Main-Stream, 7 x Sub-Stream
	9 x Sub-Stream
	1 x Main-Stream, 12 x Sub-Stream





### Hinweis

Die Software schaltet bei mehr als 4 dargestellten Kameras automatisch von Main-Stream (hochauflösender Kamera-Stream) auf Sub-Stream (niedrigauflösender Kamera-Stream) für die Anzeige um. Dies dient nur der einfacheren Anzeige, die Kanäle werden weiterhin in voller Auflösung aufgezeichnet. Dies Einstellung kann im Text Menü → „Werkzeug → Systemkonfiguration → Bild → Automatische Stream-Typ-Änderung“ deaktiviert werden.

Über die Schaltfläche  können darüber hinaus individuelle Ansichtsfenster erstellt und verwaltet werden.

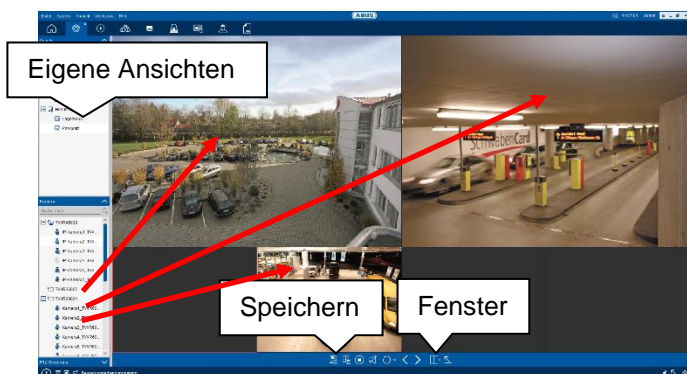


Folgende Optionen stehen zur Verfügung:





Parameter	Beschreibung
<b>Hinzufügen</b>	Erstellt ein neues Ansichtsfenster.
<b>Löschen</b>	Löscht das aktuell markierte Ansichtsfenster.
<b>Name</b>	Legen Sie den Namen für das aktuell gewählte Fenster fest.
<b>3x3 / 4x4 / 5x5</b>	Basis-Fensteraufteilung.
	Markieren sie mehrere Zellen mit der Mouse und verbinden Sie diese untereinander.
	Lösen Sie eine Gruppe aus mehreren Zellen wieder auf.

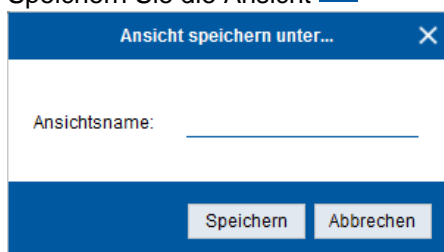
Nachabschluss der Fenster-Aufteilung steht das neue Ansichtsfenster unter „Benutzerdefinierte Fensteraufteilung“ zur Verfügung und kann zur Liveansicht verwendet werden.

### Eigene Ansichten Speichern





Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Menü Ansichtsfenster 
2. Wählen Sie eine Fenster-Aufteilung aus 
3. Weisen Sie Kamera-Kanäle auf die freien Positionen zu 
4. Speichern Sie die Ansicht 

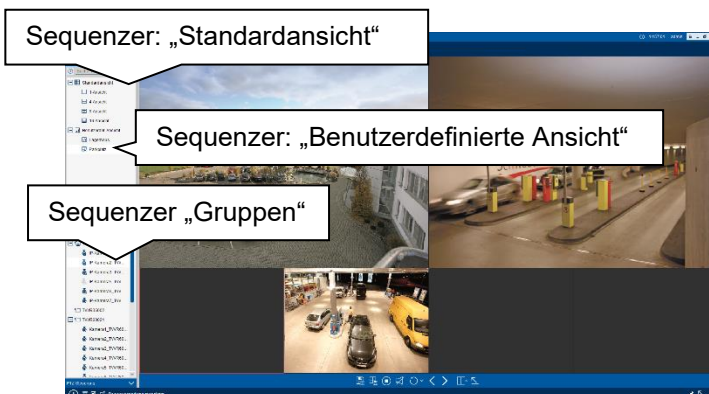


und vergeben Sie einen aussagefähigen Ansichtsnamen

5. Die neue Ansicht steht nun im Menü „Benutzerdef. Ansicht“ zu Verfügung und beinhaltet sowohl die Fensteraufteilung, als auch die Position der Kamera-Kanäle

Sobald die aktuelle Ansicht verändert wird (Kamera-Kanäle werden verschoben, gelöscht, neue Kanäle hinzugefügt oder Fenster-Aufteilung geändert), können Sie diese Änderung unter dem bestehenden Ansichtsnamen mittels der Schaltfläche  speichern. Ein erneutes Ausführen der Schaltfläche  ermöglicht die aktuelle Ansicht unter einem neuen Namen zu speichern.

### Steuerung des Sequenzers

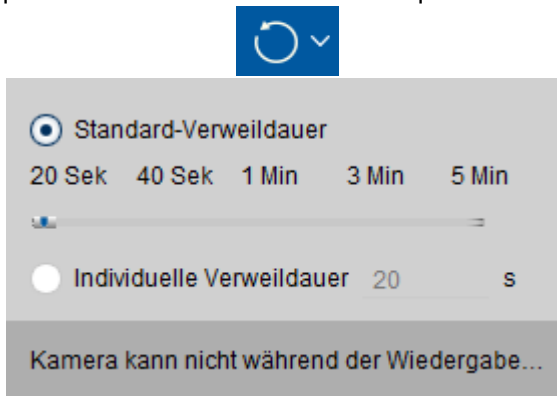


Der Sequenzer dient zum automatischen Umschalten von Kamera-Kanälen in der Live-Ansicht. Diese Funktion ist besonders nützlich, wenn der Monitor (oder mehrere Monitore) ausschließlich für die Anzeige verwendet wird.

Über die Live-Ansicht kann der Sequenzer an verschiedenen Stellen eingeschaltet werden. Je nachdem von welcher Stelle aus der Sequenzer gestartet wird, ist das Verhalten unterschiedlich.

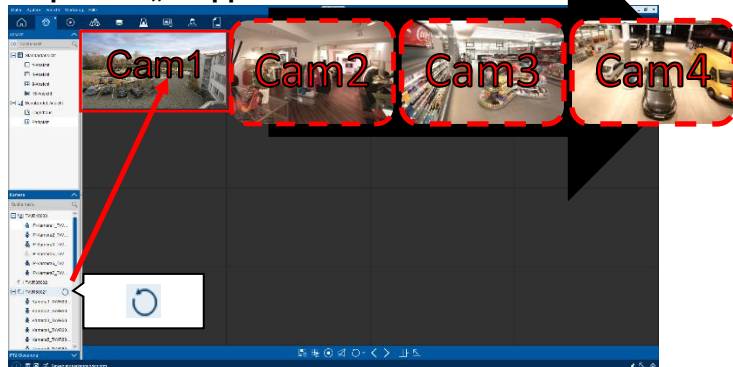
Der Sequenzer schaltet dabei entweder alle Kanäle einer Gruppe, einer benutzerdefinierten Ansicht oder anhand einer Standardansicht durch alle Kamera-Kanäle.

Starten Sie zunächst die Konfiguration den Sequenzers über die Pfeiltaste am Sequenzer-Icon:






Parameter	Beschreibung
<b>Standard Verweildauer</b>	Wählen Sie einen Wert zwischen 20 Sekunden und 5 Minuten aus. Hier legen Sie die Umschaltzeit zwischen den Kanälen fest.
<b>Individuelle Verweildauer</b>	Legen Sie einen benutzerdefinierten Wert fest. Der Mindestwert beträgt 20 Sekunden.

### Sequencer „Gruppen“:



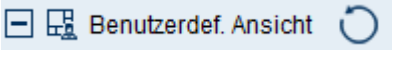


Hier schaltet der Sequencer der Reihe nach durch alle Kamera-Kanäle einer Gruppe. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Wählen Sie eine Ansicht (z.B.: Standard-Ansicht).
2. Markieren Sie einen Kanal in der Ansicht (roter Rahmen).
3. Bewegen Sie die Mouse über den Knotenpunkt einer Gruppe  und drücken Sie das Sequencer-Symbol.
4. Die Software stellt nun auf der zuvor markierten Zelle (Schritt 2.) die Kamera-Kanäle der gewählten Gruppe (Schritt 3.) dar und schaltet die Kanäle durch, solange bis der Sequencer wieder manuell  gestoppt wird.
5. Die einzelnen Sequenzen können mittels der Schaltflächen  manuell während der Sequenzvorganges durchgeschaltet werden.

### Sequencer „Benutzerdefinierte Ansicht“:



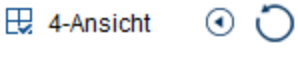


Hier schaltet der Sequencer der Reihe nach komplett durch alle Ansichten, beginnend mit dem ersten Listeneintrag in „Benutzerdefinierte Ansicht“. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Bewegen Sie die Mouse über den Knotenpunkt „Benutzerdef. Ansicht“  und drücken Sie das Sequencer-Symbol
2. Die Software stellt nun alle Ansichten der Reihe nach dar, solange bis der Sequencer wieder manuell  gestoppt wird.
3. Die einzelnen Sequenzen können mittels der Schaltflächen  manuell während der Sequenzvorganges durchgeschaltet werden.

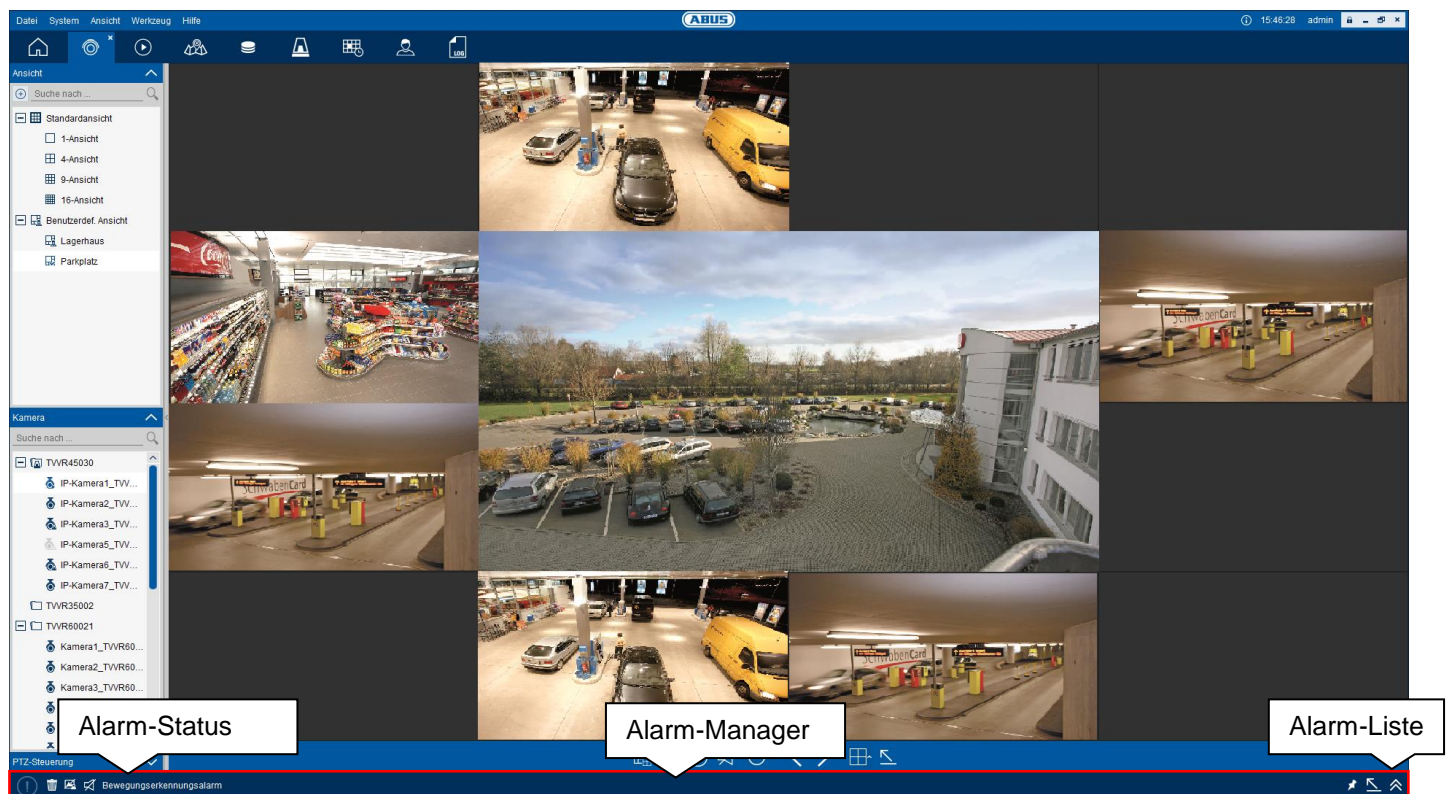
### Sequencer „Standardansicht“:



Hier schaltet der Sequencer der Reihe nach, abhängig von der gewählten Standardansicht, alle Kamera-Kanäle, die in der gesamten Gruppenliste enthalten sind durch (Beispiel: in der 4er-Ansicht, werden immer in 4er Blöcken alle Kameras gewechselt). Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Bewegen Sie die Mouse über einen der 4 Knotenpunkte bei „Standard-Ansicht“  und drücken Sie das Sequencer-Symbol
2. Die Software stellt nun alle Kamera-Kanäle der Gruppen, beginnend mit dem ersten Listeneintrag dar, solange bis der Sequencer wieder manuell  gestoppt wird.
3. Die einzelnen Sequenzen können mittels der Schaltflächen  manuell während der Sequenzvorganges durchgeschaltet werden.

# Alarm-Manager



## Alarm-Manager Allgemein

Der Alarm-Manager zeigt Alarm- und Ereignismeldungen aller angeschlossenen Geräte in Echtzeit an. Hierzu muss die Einstellung „**CMS Benachrichtigen**“ in den jeweiligen Kameras/Rekorder entsprechend konfiguriert sein.




### Hinweis





Diese Konfiguration kann entweder am Gerät selber oder über die „Remote-Konfiguration“ innerhalb der CMS erfolgen.

Beispiele für Alarm- und Ereignismeldungen sind: Bewegungserkennung, Gerätefehler oder auslösen eines Alarm-Eingangs.

## Bedienung des Alarm-Managers

Der Alarm-Manger ist in allen Ansichten und Menüs immer auf der Fußleiste der Software eingeblendet, um stets Zugriff auf plötzliche Ereignismeldungen zu haben. Um in die Detailanzeige zu gelangen, kann mittels der Schaltfläche  die Alarmliste ein- und ausgeblendet werden.







Es stehen folgende Grundfunktionen zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
	Die Alarm-LED Signalisiert durch Blinken aktive Alarm- und Ereignismeldungen.
	Löscht alle Alarm- und Ereignismeldungen (Abhängig vom gewählten Filter in der Liste)
	Aktiviert / Deaktiviert das Alarm-Popup. Bei aktiviertem Pop-Up wird jede Alarm- und Ereignismeldung in einem separatem Fenster angezeigt.
	Aktiviert / Deaktiviert die Alarm-Sound-Ausgabe, welcher bei jedem Ereignis abgespielt wird. Die Audio-Datei kann unter: Text Menü → „Werkzeug → Systemkonfiguration → Alarm Sound“ geändert werden.

## Alarm-Liste auswerten



Die Alarm-Liste zeigt alle Alarm- und Ereignismeldungen chronologisch sortiert an. Jede Zeile liefert dazu folgende Informationen:

Parameter	Beschreibung
<b>Index</b>	Fortlaufende Ereignis-Nummer. Der Zähler wird beim Löschen der Liste zurückgesetzt.
<b>Alarmzeit</b>	Ereignis-Zeitpunkt.
<b>Alarmquelle</b>	Ereignis-Quelle (Rekorder, Kamera).
<b>Alarmdetails</b>	Kamera-Name oder Kanal-Name
<b>Alarminhalt</b>	Ereignis-Typ
	Live-Anzeige des betroffenen Kanals im Alarm-Pop-Up anzeigen.
	Aktuelles Live-Bild direkt als E-Mail versenden.
	Aktuelles Live-Bild im Alarmfenster einer Video-Wall anzeigen.
<b>Notizen</b>	Freies Textfeld für Notizen
	Filter für Anzeige aller Alarme
	Filter für Anzeige aller Ereignisse (Fehlermeldungen)
 <b>Filter</b>	Verwenden Sie die Alarmfilter um nach spezifischen Alarm Typen zu suchen.


Die Alarm-Liste verfügt über eine Quittierungsfunktion. Ein roter Listeneintrag zeigt an, dass der Alarm vom Benutzer noch nicht quittiert ist. Sobald dieser einmal mit der Mouse angeklickt wird, wechselt die Textfarbe zu schwarz und der Alarm / das Ereignis ist quittiert.

**Rot:** Alarm nicht quittiert

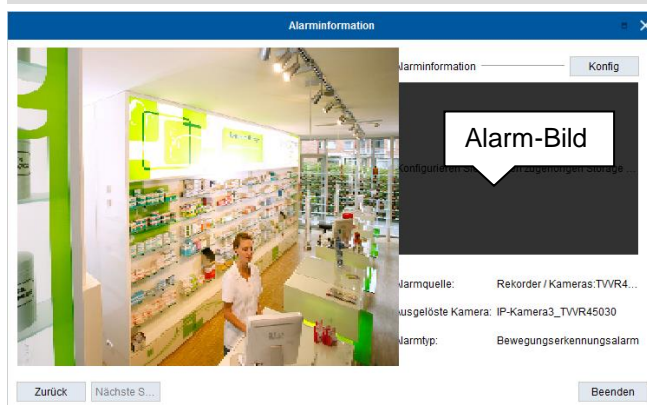


**Schwarz:** Alarm quittiert






 **Hinweis**  
 Jeder Alarm hat zwei Zustände: „Alarm Start“ und „Alarm Stop“. Erst wenn alle Alarme den Status „Stop“ haben, erlischt die Alarm-LED.

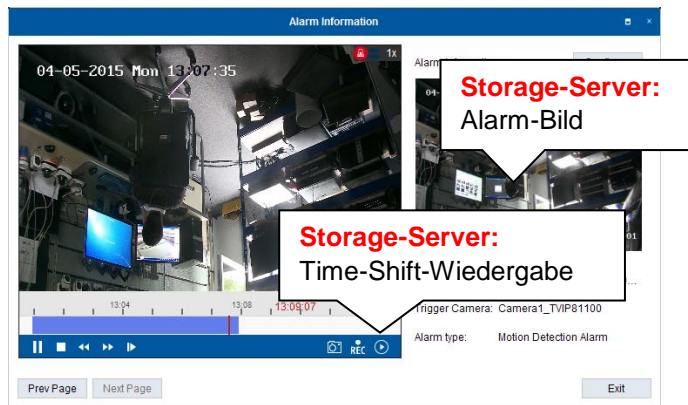
### Alarm-Pop-Up auswerten



Ist das Alarm-Pop-Up aktiviert, erscheint bei jedem Kanal-Alarm ein Fenster in der Bildschirmmitte, welche das Live-Bild der aktuell ausgelösten Kamera zeigt. Bewegen Sie den Mouse-Cursor auf das angezeigte Live-Bild, um zusätzliche Steuerbefehle am unteren Bildrand einzublenden.

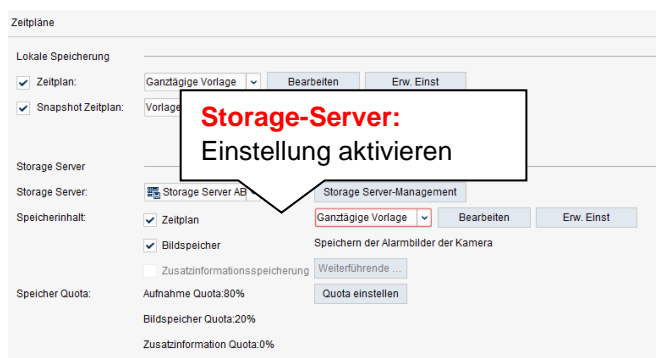
Parameter	Beschreibung
<b>Konfiguration</b>	Öffnet das Einstellungs Menü für Zeitpläne. Hier können Sie direkt den Storage-Server zuweisen, um die Erweiterten Funktionen im Alarm-Pop-Up zu nutzen.
<b>Alarm-Bild</b>	Anzeige des Alarm-Bildes. Diese Funktion steht nur in Verbindung mit dem Storage-Server zu Verfügung.
	Lokalen Snapshot (JPG) des aktuellen Kamerabildes erstellen.
	Lokale Aufzeichnung (MP4) des aktuellen Kamerabildes erstellen.
	Sofortwiedergabe der letzten 30s-10min.
<b>Nächste Seite Zurück</b>	Wechsel zwischen den Alarm-Meldungen.

## Storage-Server für Alarm-Pop-Up



Die Alarm-Pop-Up-Funktion kann mittels des Storage-Servers zusätzlich ein Alarm-Bild zum auslösenden Ereignis speichern und anzeigen, als auch Wiedergabe-Daten zum Alarmereignis innerhalb des Alarm-Pop-Ups darstellen.

Verwenden Sie die Schaltfläche „Konfig“, um vom aktuell angezeigten Kanal innerhalb des Alarm-Pop-Up, um in die Zeitplaneinstellung zu wechseln.



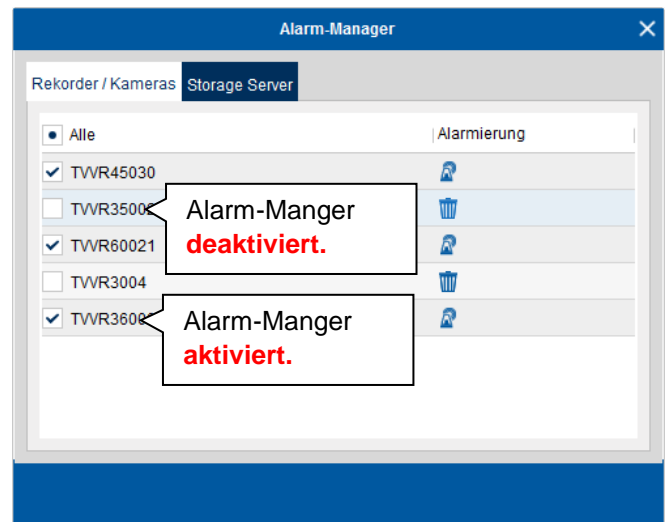
**Hinweis**

Machen Sie sich vor Verwendung des Storage-Servers mit den Grundlagen dazu vertraut, dies ist beschrieben im Kapitel „**Storage Server**“. Die hier beschriebenen Zusatzfunktionen sind optional und nicht zwingend für den Betrieb der CMS Software notwendig.

Folgende Einstellungen sind hierfür relevant:

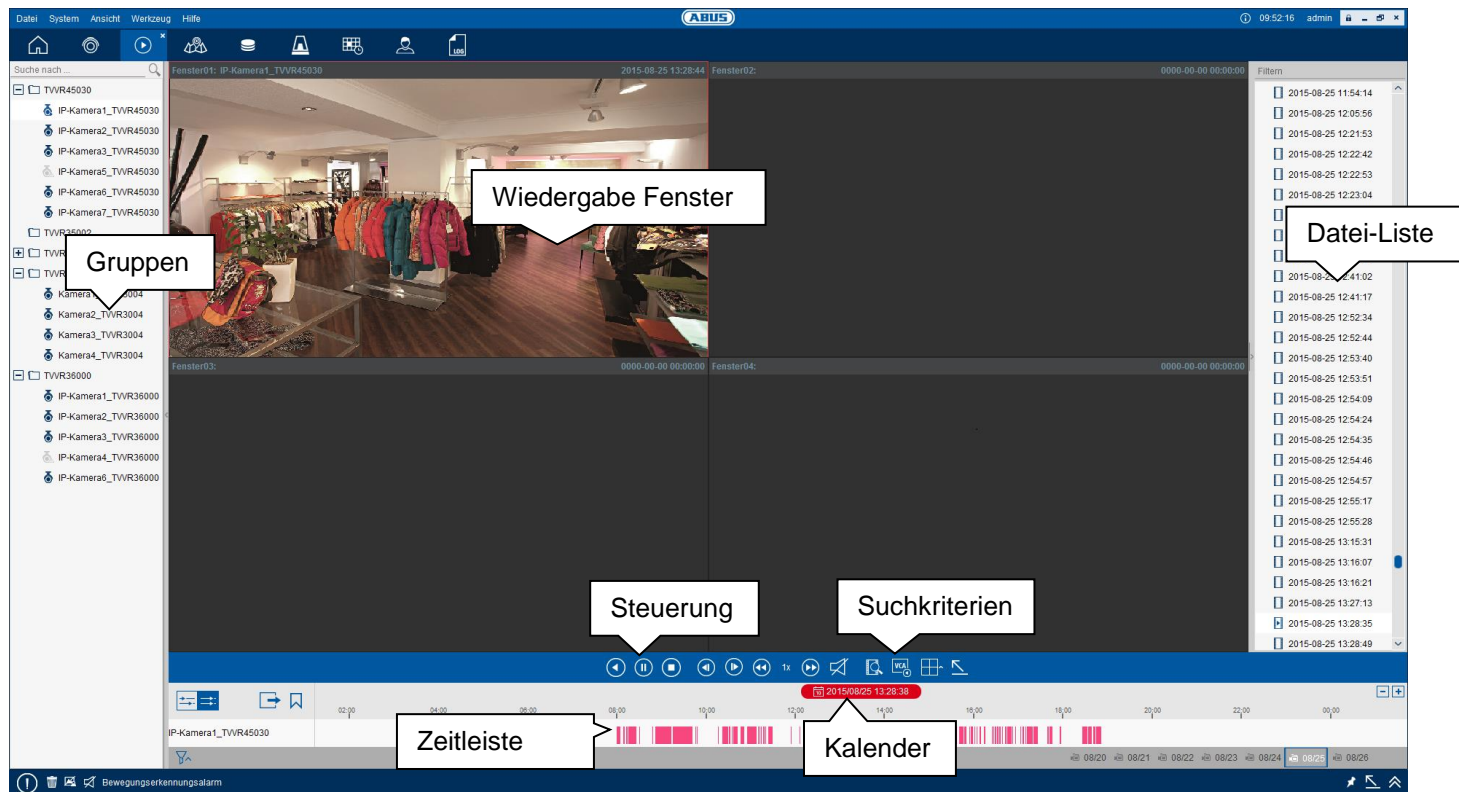
Parameter	Beschreibung
<b>Storage Server</b>	Weisen Sie einen Storage-Server aus der Auswahl-Liste zu.
<b>Zeitplan</b>	Aktivieren Sie Sofort-Aufzeichnungen.
<b>Bildspeicher</b>	Aktivieren Sie die Aufzeichnungen von Alarm-Bildern.

## Alarm-Manager deaktivieren



Der Alarm-Manager kann über das „Text-Menü → „Werkzeug → Alarm-Manager““ aktiviert und deaktiviert werden. Es können alle Geräte auf einmal oder gezielt einzelne Geräte deaktiviert werden. Ist ein Gerät deaktiviert, werden die Alarm- und Ereignismeldungen an der CMS verworfen.

## Remote Wiedergabe



### Remote Wiedergabe Allgemein

Die Remote Wiedergabe ermöglicht das Abspielen der aufgezeichneten Videodaten von Rekordern oder Kameras (SD-Karte oder Storage-Server). In allen Fällen wird eine Netzwerkverbindung zwischen CMS und dem Gerätespeicher aufgebaut. Achten Sie daher auf die Bandbreite Ihrer zur Verfügung stehenden Netzwerkverbindung.



#### Hinweis

Im Gegensatz zur Live-Ansicht skalieren die Stream-Auflösungen beim Abspielen der aufgezeichneten Daten nicht. Es wird exakt die Qualität wiedergegeben, in der aufgezeichnet worden ist. Dies kann zu Performance Einschränkung bei Mehrfachwiedergabe führen (abhängig vom Netzwerk und PC).



### Remote Wiedergabe aktivieren

Die Remote Wiedergabe kann über folgende Menüpunkte aufgerufen werden:

- Text Menü → Ansicht → Remote Playback
- Shortcut Menü → Play-Symbol
- Hauptmenü → Play-Symbol

### Remote Wiedergabe Funktionsbereiche


Die Remote Wiedergabe ist in folgende Funktionsbereiche aufgeteilt:

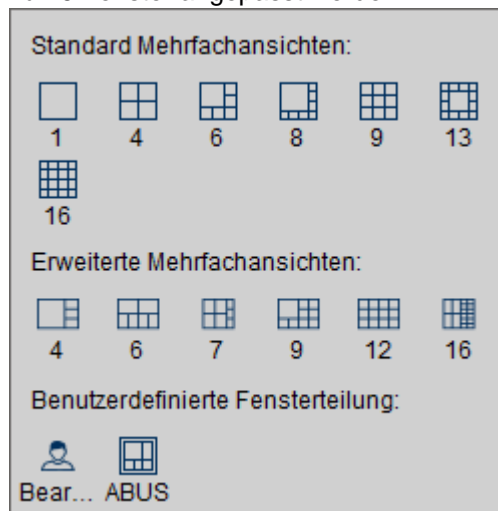
Parameter	Beschreibung
<b>Gruppen</b>	Wählen Sie einen einzelnen Kanal  oder eine ganze Gruppe  und ziehen Sie diese in den Sichtbereich. Die Ansicht passt sich automatisch an, wenn die Gruppe mehr Kanäle enthält, als die aktuelle Fenster-Aufteilung der Ansicht darstellt.
<b>Wiedergabe Fenster</b>	Anzeige der wiedergegebenen Daten.
<b>Zeitleiste</b>	Anzeige des Zeitstrahls mit aufgezeichneten Daten der aktuell gewählten Kamera
<b>Steuerung</b>	Wiedergaben-Steuerung
<b>Suchkriterien</b>	Ereignis- und VCA-Wiedergabe
<b>Kalender</b>	Auswahl Wiedergabe Tag/Uhrzeit
<b>Dateiliste</b>	Aufgezeichnete Dateien



## Einfache Remote Wiedergabe

Ziehen Sie einen Kamera-Kanal oder eine Gruppe auf eine gewünschte Zelle in den Sichtbereich. Der

Sichtbereich kann mittels der Schaltfläche  auf bis zu 16 Fenster angepasst werden.











Analog zur Live-Ansicht, können Fenster ebenfalls mittels „Benutzerdefinierte Fensterteilung“ individuell angepasst werden.

Die CMS Software baut anschließend eine Netzwerkverbindung zum Abspielgerät auf und startet unmittelbar die Remote-Wiedergabe zur aktuellen Systemzeit.

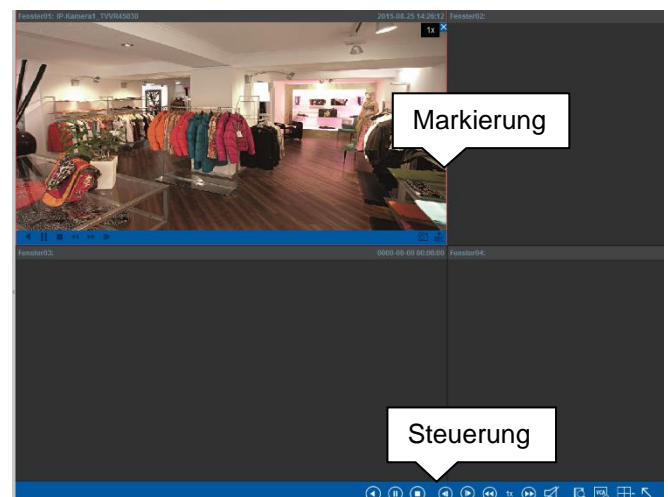
Bewegen Sie die Mouse in das Wiedergabe-Fenster, um weitere Steuer-Befehle einzublenden:



Folgende Optionen stehen im Wiedergabe-Fenster zur Verfügung:

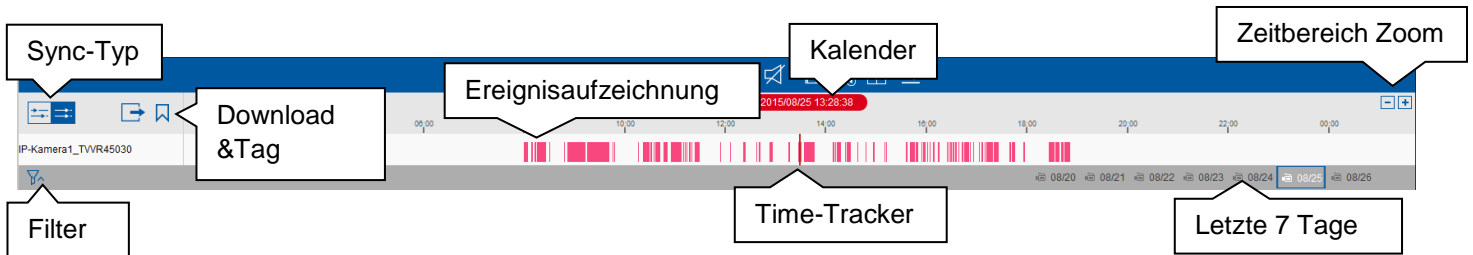
Parameter	Beschreibung
	Wiedergabe vorwärts oder rückwärts.
	Wiedergabe Pause
	Wiedergabegeschwindigkeit erhöhen oder verkleinern
	Kanal-Wiedergabe beenden.
	Einzelbild-Wiedergabe vorwärts oder rückwärts. Je nach gewählter Wiedergaberichtung (  ) ist nur eine der beiden Funktion gegeben.
	Lokalen Snapshot (JPG) des aktuellen Kamerabildes erstellen.
	Lokale Aufzeichnung (MP4) des aktuellen Kamerabildes erstellen.

Alternativ kann die Wiedergabe über das Steuerfeld am unteren Rand des Sichtbereiches gesteuert werden:




Die Funktionen zur Wiedergabe-Steuerung sind identisch und beziehen sich jeweils auf die markierte Zelle (rote Markierung) im Sichtbereich der Remote-Wiedergabe.








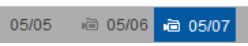
## Bedienung der Zeitleiste



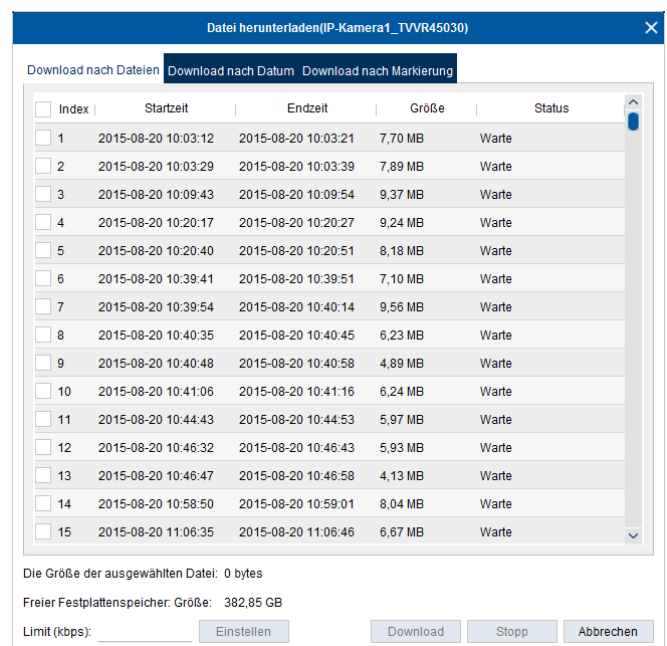
**Hinweis**  
 Bei synchroner Wiedergabe kann es je nach Auslastung und Netzwerkanbindung zu Wartezeiten kommen, abhängig von der Anzahl an Kamera-Kanälen und Wiedergabequellen. Reduzieren Sie die Anzahl an Quellen, um eine bessere Performance in diesem Modus zu erreichen.

Der Wiedergabezeitpunkt der aktuell gewählten Kamera (rote Markierung: Time-Tracker) kann bequem durch einen Klick in den Zeitstrahl geändert werden. Bewegen Sie die Zeitleiste horizontal durch Klicken und Halten des Mouse-Cursors im Anzeigebereich der Uhrzeiten, um die Leiste vor- und zurück zu schieben. Der Mouse-Cursor ändert hierzu die Form .

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
	Asynchrone Wiedergabe: jeder Kanal wird unabhängig voneinander wiedergegeben.
	Synchrone Wiedergabe: Alle im Sichtbereich aktiven Kanäle führen die Wiedergabe zum gleichen Zeitpunkt durch.
	Download-Manager für aktuell gewählten Kanal öffnen.
	Tag setzen.
	Kalender öffnen und Wiedergabezeitpunkt auswählen.
	Zeitbereich der Zeitleiste vergrößern / verkleinern.
	Filter für Wiedergabe von Aufzeichnungen unterschiedlichen Typs.
	Schnellzugriff auf Aufzeichnungen der letzten 7 Tage. Ein Kamera-Symbol zeigt, ob Aufzeichnungen an diesem Tag vorhanden sind.

Der Download-Manager ermöglicht direkt Aufzeichnungen aus dem Gerätespeicher auf Ihren PC herunterzuladen.

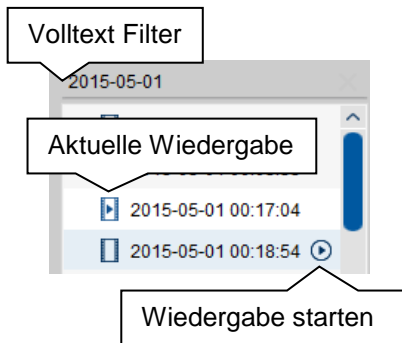


Parameter	Beschreibung
<b>Download nach Dateien</b>	Datei-Liste des Gerätespeichers.
<b>Download nach Datum</b>	Wählen Sie einen ganzen Zeitraum für den Download.
<b>Download nach Markierung</b>	Download nach Tags.

**Hinweis**  
 Der Datei-Download benötigt Netzwerk-Bandbreite, dies kann zu Einschränkungen für Live-Bild Anzeige/Wiedergabe führen. Nutzen Sie die Funktion „Limit“, um die Bandbreite einzuschränken.

Markieren Sie die gewünschten Dateien und starten Sie den Vorgang über die Schaltfläche „Download“. Der Datei-Download findet im Hintergrund statt, daher kann das Fenster während des Vorgangs geschlossen werden.

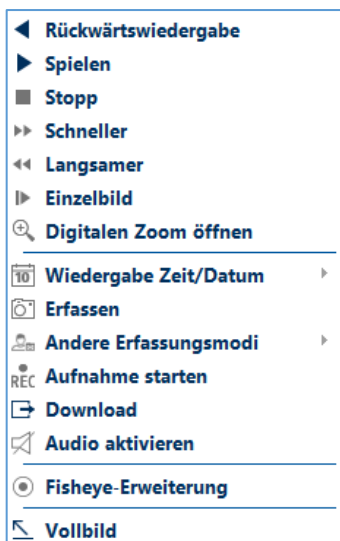
## Bedienung der Dateiliste



Die Dateiliste zeigt alle Aufzeichnungsdateien des Gerätespeichers in der Liste an. Abhängig vom aktuell gewählten Wiedergabezeitpunkt, wird die gegenwärtig abgespielte Datei durch dieses Symbol markiert.

Bewegen Sie den Mouse-Cursor über eine Datei, um diese direkt mittels abzuspielen. Die Dateiliste kann mittels der Volltext-Such-Funktion gefiltert werden.

## Wiedergabe Kontext-Menü



Parameter	Beschreibung
<b>Rückwärts-Wiedergabe</b>	Wiedergabe Rückwärts
<b>Pause</b>	Hält die Wiedergabe an
<b>Stop</b>	Schließt die Wiedergabe für den aktuellen Kanal
<b>Schneller</b>	Erhöht die Wiedergabegeschwindigkeit
<b>Langsamer</b>	Reduziert die Wiedergabegeschwindigkeit
<b>Einzelbild</b>	Einzelbildwiedergabe
<b>Digital Zoom öffnen</b>	Aktiviert die Digital-Zoom-Funktion. Durch zeichnen einer Fläche mit der Mouse wird der Zoom gesteuert.
<b>Wiedergabe Zeit/Datum</b>	Öffnen des Kalenders
<b>Erfassen</b>	Lokalen Snapshot (JPG) des aktuellen Kamerabildes erstellen.
<b>Andere Erfassungsmodi</b>	Sofortbild erzeugen und Druckvorschau einrichten, uvm.
<b>Aufnahme starten</b>	Lokale Aufzeichnung (MP4) des aktuellen Kamerabildes erstellen.
<b>Download</b>	Download-Manager öffnen
<b>Audio aktivieren</b>	Startet die Audiowiedergabe (sofern aufgezeichnet)
<b>Fisheye Erweiterung</b>	Fisheye Wiedergabe-Ansicht (Software De-Wobble)
<b>Vollbild</b>	Wechsel zu Vollbildansicht

Über das Kontextmenü in der Wiedergabe-Ansicht können weitere Befehle für jede Kamera getrennt ausgeführt werden. Führen Sie dazu einen Rechtsklick auf das jeweilige Bild der Kamera durch.

**Hinweis**  
Abhängig vom verwendeten Kameramodell werden möglicherweise nicht alle abgebildeten Funktionen im Kontextmenü unterstützt.

Parameter	Beschreibung
<b>Fisheye</b>	Fischaugen-Ansicht. Es wird der komplette Blickwinkel der Kamera 1:1 wiedergegeben.
<b>Hinweis Dual-180° Panorama</b>	Der 360°-Blickwinkel wird in zwei 180°-Ansichten aufgeteilt. Das Bild wird dabei entzerrt. Kameramodelle: TVIP83900, TVIP86900, TVIP82900.
<b>360° Panorama</b>	Der 360°-Blickwinkel wird entzerrt.
<b>Panorama</b>	Der 360°-Blickwinkel wird entzerrt dargestellt.
<b>Fisheye+3/8 PTZ</b>	Fisheye-Ansicht + 3/8 entzerrte PTZ-Segmente. Die Segmente können als virtueller PTZ mit der Mouse gesteuert werden.
<b>360° Panorama+3/8PTZ</b>	Entzerrte 360°-Ansicht + 3/8 entzerrte PTZ-Segmente. Die Segmente können als virtueller PTZ mit der Mouse gesteuert werden.
<b>Dual-180° Panorama+3/8PTZ</b>	Zweifache 180°-Ansicht + 3/8 entzerrte PTZ Segmente. Die Segmente können als virtueller PTZ mit der Mouse gesteuert werden.
<b>4PTZ</b>	4 PTZ entzerrte Segmente. Die Segmente können als virtueller PTZ mit der Mouse gesteuert werden.


Die CMS Software nutzt in dieser Ansicht einen Software-Algorithmus, um die Bild-Krümmung des 360°-Blickwinkels der Hemispheric Kameras zu entzerren.

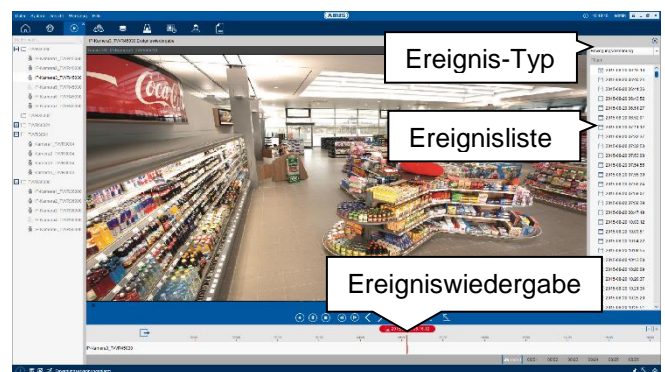
Achten Sie darauf, als Einstiegspunkt für diesen Wiedergabemodus den Kanal1, welcher die Fischaugen-Ansicht zeigt anzuwählen.

Wählen Sie die passende Installationsart für die Kamera aus. Abhängig von der Auswahl steht entweder der 360° Panorama-Modus oder Dual-180° Panorama-Modus zur Verfügung.

Es stehen folgende Ansichten zur Verfügung:

## Ereignis Wiedergabe

Ziehen Sie einen Kamera-Kanal oder eine Gruppe auf eine gewünschte Zelle in den Sichtbereich und markieren Sie den gewünschten Kanal (rote Markierung). Aktivieren Sie die Ereignis Wiedergabe für diesen Kanal durch Klick auf das Symbol: .



## Fisheye-Ansicht




Verwenden Sie die Fisheye-Ansicht, um die verschiedenen Blickwinkel und Funktionen dieser Spezialkameras im Wiedergabemodus optimal auszuwerten.

Die Ereigniswiedergabe filtert die Wiedergabe des gewählten Kanals nach allen Ereignissen. Es kann nach folgen Ereignis-Typen gesucht werden:


Parameter	Beschreibung
Bewegungserkennung	Ereignis ausgelöst durch Bewegungserkennung der Kamera.
VCA Detektion	Derzeit nicht unterstützt.
Verhaltensanalyse	Derzeit nicht unterstützt.

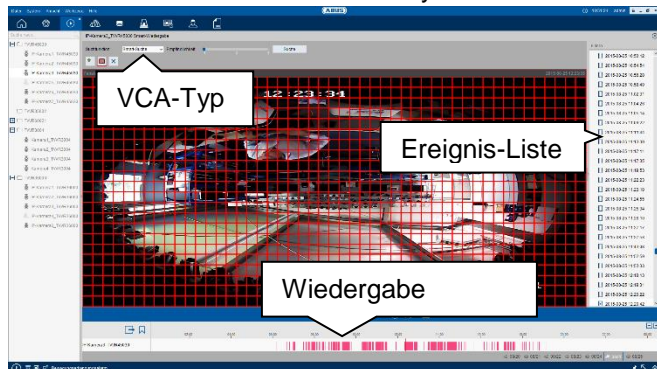
Erhalten Sie keine Suchergebnisse für den gewählten Kanal, ist voraussichtlich kein Ereignis (Kamera/Rekorder seitig) eingerichtet worden (z.B.: Bewegung)

**Hinweis**  
 Die VCA-Unterstützung ist abhängig von Ihrem Rekorder- und verwendeten Kamera-Modell. Bewegungserkennung wird von jeder Kamera/Rekorder unterstützt.

Die Ereignisliste zeigt alle aufgezeichneten Daten an, welche dem gewählten Ereignis-Typ entsprechen. Die Wiedergabe erfolgt in diesem Modus Ereignis-basierend.

## SMART Wiedergabe

Ziehen Sie einen Kamera-Kanal oder eine Gruppe auf eine gewünschte Zelle in den Sichtbereich und markieren Sie den gewünschten Kanal (rote Markierung). Aktivieren Sie die VCA-Wiedergabe für diesen Kanal durch Klick auf das Symbol: .



Die VCA-Wiedergabe ermöglicht das nachträgliche Auswerten aufgezeichneter Daten am Rekorder. Hierzu stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
<b>Smart-Suche</b>	Diese Funktion ermöglicht, unabhängig von der programmierten Aufzeichnungsart, eine Bewegungssuche über alle Bildinhalte durchzuführen.
<b>Tripwire Detection</b>	Diese Funktion ermöglicht, unabhängig von der programmierten Aufzeichnungsart, den gesamten Bildinhalt nach Linien-Kreuzungen zu durchsuchen.
<b>Intrusion Detection</b>	Diese Funktion ermöglicht, unabhängig von der programmierten Aufzeichnungsart, den gesamten Bildinhalt nach Intrusion-Bereiche zu durchsuchen.

Die Smart-Suche ist vor allem dann hilfreich, wenn die Videodaten per Daueraufzeichnung gespeichert werden.







### Hinweis

Die VCA-Unterstützung ist abhängig von Ihrem Rekorder-Modell.

## Smart-Suche



Mittels Smart-Suche können alle aufgezeichneten Daten, unabhängig von der Aufzeichnungsart nach Bewegungsdaten durchsucht werden. Wählen Sie hierzu den VCA-Typ „Smart-Suche“ aus und legen sie folgende Parameter für die Suche fest:

Parameter	Beschreibung
	Legen Sie den Suchbereich durch zeichnen einer Maske mit der Mouse fest.
	Legen Sie den Suchbereich auf den kompletten Bildbereich fest.
	Suchmaske löschen.
	Legen Sie die Empfindlichkeit fest (1=niedrig, 3=hoch)
<b>Suche</b>	Suche starten.

Aufzeichnungsdaten, welche anhand der Such-Kriterien ermittelt wurden, werden als rote Balken in der VCA-Wiedergabe-Leiste angezeigt.

## Tripwire Detection

Mittels „Tripwire Detection“ können bewegte Objekte, die eine virtuelle Linie überqueren, ausgewertet werden. Wählen Sie hierzu den VCA-Typ „Tripwire Detection“ aus und legen sie folgende Parameter für die Suche fest:



Parameter	Beschreibung
	Legen Sie den Suchbereich durch zeichnen einer Linie mit der Mouse fest.
	Linie löschen.
<b>Suche</b>	Suche starten.

Aufzeichnungsdaten, welche anhand der Such-Kriterien ermittelt wurden, werden als rote Balken in der VCA-Wiedergabe-Leiste angezeigt.

## Intrusion Detection

Mittels „Intrusion Detection“ können Objekte, welche in einem maskierten Bereich verweilen ausgewertet werden. Wählen Sie hierzu den VCA-Typ „Intrusion

Detection“ aus und legen sie folgende Parameter für die Suche fest:

Parameter	Beschreibung
	Legen Sie den Suchbereich durch zeichnen eines Bereiches, bestehend aus 4 Punkten, mit der Mouse fest.
	Fläche löschen.
Suche	Suche starten.

Aufzeichnungsdaten, welche anhand der Suchkriterien ermittelt wurden, werden als rote Balken in der VCA-Wiedergabe-Leiste angezeigt

## Zeitpläne

## Zeitpläne Allgemein

Das Menü Zeitpläne ermöglicht die Programmierung der Aufzeichnungszeitpläne eingerichteter Geräte zur Speicherung der Videodaten auf den zur Verfügung stehenden Datenspeichern.


Zeitplan	Beschreibung
<b>Lokale Speicherung: Zeitplan</b>	Zeitpläne für Dauer- und Ereignisaufzeichnung verwalten.
<b>Lokale Speicherung: Snapshot Zeitplan</b>	Zeitpläne für Snapshots verwalten.
<b>Storage-Server Zeitplan</b>	Speicherung mittels Storage-Server im Netzwerkwerk.



## Hinweis

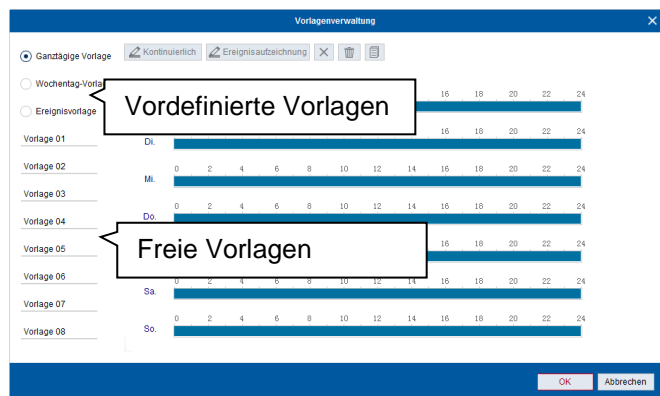
Die Zeitplanverwaltung in den Rekordern/Kameras bietet eine weitaus detaillierte Einstellungsmöglichkeit als die CMS Software. Greifen Sie bei komplexen Zeitplänen auf die internen Geräte-Zeitpläne zurück.

## Lokale Aufzeichnung verwalten

Wählen Sie im Menü Zeitpläne eine Gruppe aus, für die Zeitpläne angepasst werden sollen. Wählen Sie anschließend einen Kanal aus  um die Zeiteinstellung vorzunehmen:

Parameter	Beschreibung
<input checked="" type="checkbox"/>	Aktiviert/deaktiviert den Zeitplan.
Gantztägige Vorlage	Auswahl einer Zeitplan-Vorlage oder eines benutzerdefinierten Zeitplans.
Bearbeiten	Zeitpläne bearbeiten.
Erw. Einst	Erweiterte Einstellungen für Vor-/Nachalarm und Stream-Einstellungen.

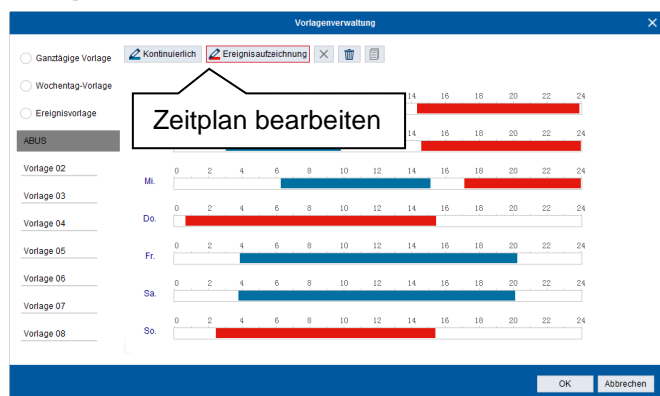
## Zeitpläne verwalten



Über die Schaltfläche **Bearbeiten** können die Zeitplan-Vorlagen angepasst werden. Es stehen fest vordefinierte, als auch frei programmierbare Zeitpläne zur Verfügung:





Parameter	Beschreibung
<b>Ganztägige Vorlage</b>	Daueraufzeichnung Mo-So von 00:00-24:00 Uhr
<b>Wochentag Vorlage</b>	Daueraufzeichnung Mo-So von 08:00-20:00 Uhr
<b>Ereignisvorlage</b>	Bewegungs- oder Alarmaufzeichnung Mo-So von 00:00-24:00Uhr
<b>Vorlage 1-8</b>	Frei definierbare Zeitpläne.
<b>Benutzerdefiniert</b>	Frei definierbarer Zeitplan ohne Verwendung einer Vorlage.

## Zeitpläne bearbeiten

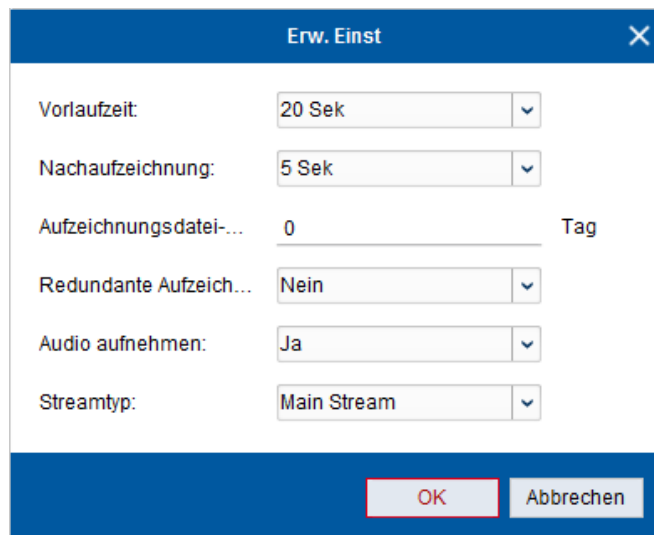


Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- Wählen Sie eine Vorlage (1-8) aus
- Wählen Sie eine Aufzeichnungsart aus (Dauer / Bewegung/Alarm)
- Markieren Sie den Zeitbereich im Aufzeichnungsplan mit der Mouse


- Verschieben Sie einen Zeitstrahl mittels , kopieren Sie einen Zeitstrahl mittels  oder löschen diesen .
- Der gesamte Zeitplan kann mittels  gelöscht werden.

## Erweiterte Einstellungen




Folgende Einstellungen können gesetzt werden:

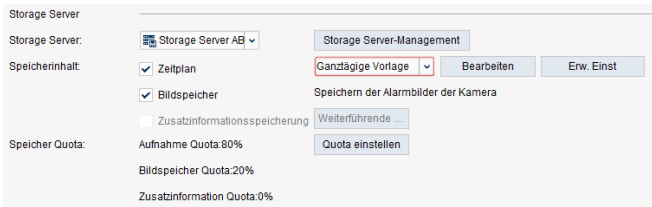
Parameter	Beschreibung
<b>Vorlaufzeit</b>	Pufferzeit für Aufzeichnungen die vor einem Ereignis zusätzlich gespeichert werden.
<b>Nachaufzeichnung</b>	Pufferzeit für Aufzeichnungen die nach einem Ereignis zusätzlich gespeichert werden.
<b>Aufzeichnungsdatei-Ablaufzeit</b>	Einstellung zur Vorhaltezeit der Aufzeichnung. Nach Ablauf der Zeit (in Tagen) werden die Daten vom Ringspeicher überschrieben.
<b>Redundante Aufzeichnung</b>	Aktiviert zusätzliches Schreiben der Daten auf Redundante Datenträger (siehe Festplattenverwaltung am Rekorder).
<b>Audio aufnehmen</b>	Aktiviert die Aufnahme von Audiodaten (sofern vorhanden).
<b>Streamtyp</b>	Auswahl des Aufzeichnungs-Stream.

Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Schaltfläche  am oberen Bildschirmrand.




## Storage-Server Aufzeichnung verwalten

Wählen Sie im Menü Zeitpläne eine Gruppe aus, für die Zeitpläne angepasst werden sollen. Wählen Sie anschließend einen Kanal aus  um die Zeitpläneinstellung vorzunehmen:

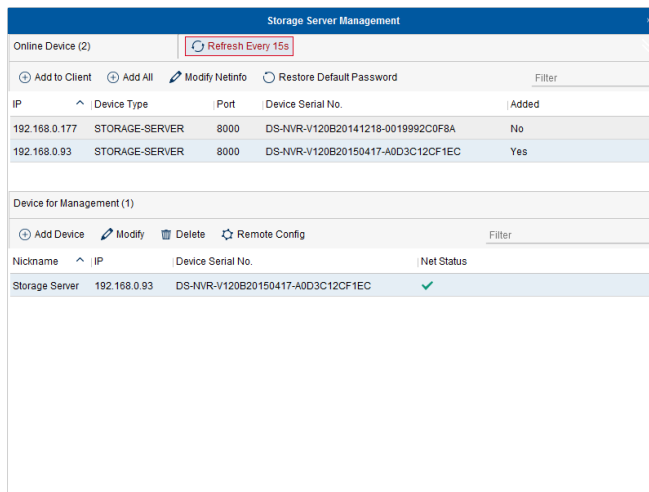


Das Vorgehen zur Einstellungen der Zeitpläne ist identisch zur lokalen Aufzeichnung und wird daher nicht nochmals beschrieben.

Parameter	Beschreibung
<b>Storage Server</b>	Auswahl eines Storage-Servers für die Aufzeichnung.
<b>Storage Server Management</b>	Öffnen die Storage-Server-Verwaltung.
<b>Zusatzinformationsspeicherung</b>	Option zum Speichern von Zusatzdaten. (Kameraabhängig)
<b>Ganztägige Vorlage</b>	Auswahl einer Zeitplan-Vorlage oder eines benutzerdefinierten Zeitplans.
<b>Bearbeiten</b>	Zeitpläne bearbeiten.
<b>Erw. Einst</b>	Erweiterte Einstellungen für Vor-/Nachalarm und Stream-Einstellungen.
<b>Speicher Quota</b>	Anzeige der Quota-Einstellungen für Aufzeichnungen, Bilder und Zusatzinformationen
<b>Quota einstellen</b>	Quota-Einstellungen festlegen.

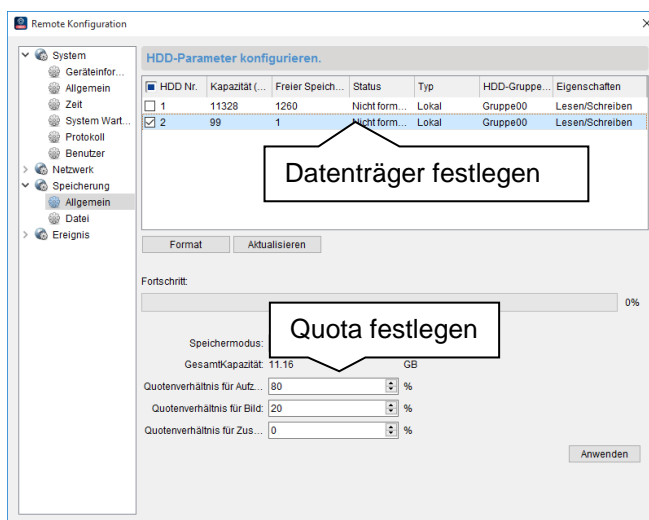
 **Hinweis**  
Lesen Sie vorab im Abschnitt „**Storage-Server**“ über den Einsatzzweck und Installation des Storage-Servers.

## Storage-Server einrichten




Unter „Online Gerät“ werden alle verfügbaren Storage-Server angezeigt. Fügen Sie durch „Zum Client hinzufügen“ den gewünschten Storage-Server hinzu. Der Storage-Server kann auch über das Hauptmenü „Geräteverwaltung“ alternativ hinzugefügt werden.

Öffnen Sie die „Remote-Konfiguration“, um die Speicherverwaltung des Servers zu prüfen.



Der Storage-Server muss mindestens einen aktiven Datenträger „Status Normal“ besitzen, um Daten aufzeichnen zu können.

Markieren Sie dazu einen Datenträger und initialisieren Sie diesen durch Drücken der Schaltfläche „Format“.

 **Hinweis**  
Der Befehl „Format“ führt keine tatsächliche Formatierung auf Dateiebene durch. Es wird während des Vorganges eine spezifische Ordner- und Dateistruktur auf dem Datenträger erstellt, indem der Server versucht so viel Platz wie möglich vorab durch Blinddateien zu reservieren.

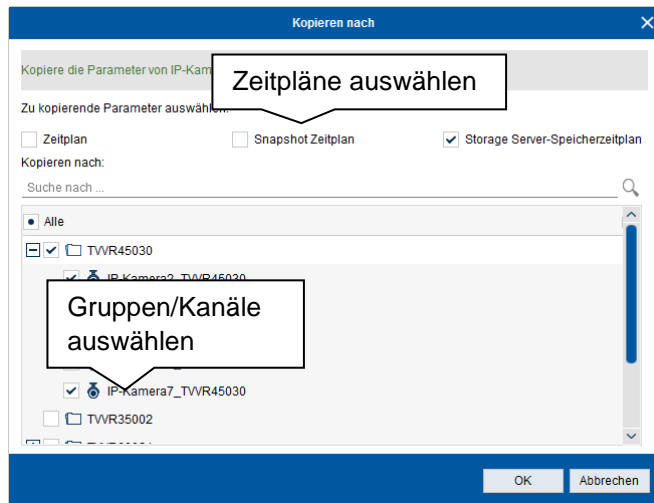



### Hinweis

Verwenden Sie leere Partitionen auf Ihrer Festplatte oder verwenden Sie externe Datenträger als Speichermedium für den Storage Server. Betriebssystemlaufwerke (c:\) können nicht als Datenträger verwendet werden.


In diesem Menü kann die Quota-Einstellung angepasst werden. Hiermit legen Sie die prozentuale Verteilung der Daten (Aufzeichnung, Bilder, Zusatzdaten) für die Verwendung im Storage-Server fest.

## Einstellungen kopieren

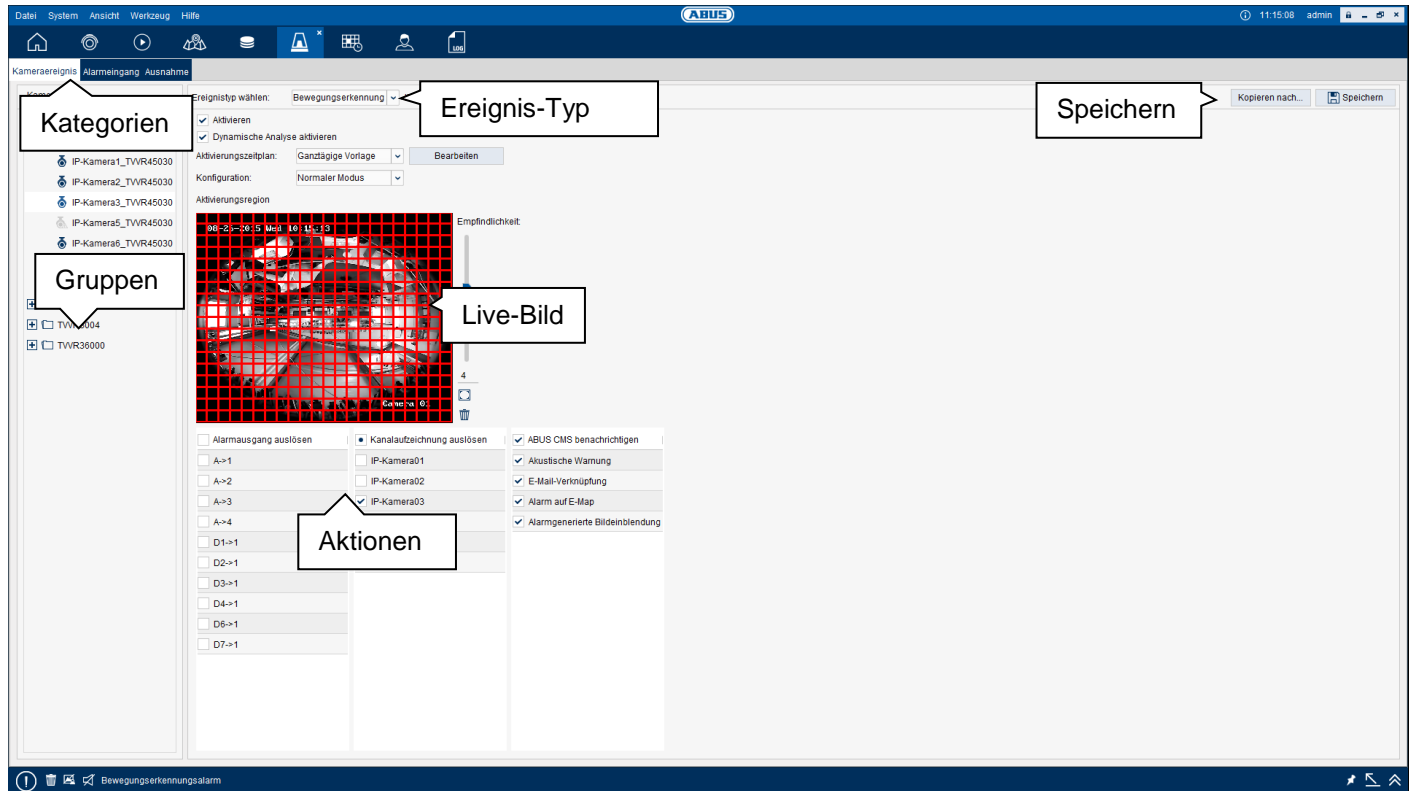


Nachdem alle Einstellungen für den aktuellen Kanal getroffen sind, können die Parameter mittels „Kopiere nach“  auf weitere Kanäle übertragen werden.

Wählen Sie dazu die Zeitpläne aus und geben Sie als Ziel die Gruppen/Kanäle an, welche die Einstellungen übernehmen sollen. Klicken Sie auf „OK“ um die die Einstellungen zu übertragen.

Speichern Sie abschließend alle Einstellungen durch Drücken der Schaltfläche  am oberen Bildschirmrand.

# Ereignis Management



## Ereignis Management Allgemein

Das Menü „Ereignis Management“ ermöglicht die Verwaltung von Ereignissen, Alarmen und Geräte-Ausnahme-Fehlern. Die CMS Software kann hierzu direkt die internen Einstellungen der Geräte auslesen und ermöglicht damit eine einfache und schnelle Programmierung des Alarmverhaltens. Es können Regeln und Trigger festgelegt werden, welche beispielsweise die Aufzeichnung starten, den E-Mail-Versand bei Ereignissen veranlassen oder Pop-Up Meldungen an die CMS Software übertragen.



### Hinweis

Die Auswahl der zur Verfügung stehenden Ereignisse, Alarmkontakte und Ausnahmefehlern ist Geräte- und Firmware abhängig. Bitte prüfen Sie dazu das Handbuch & technischen Daten Ihres Gerätes.

Das Menü ist in 3 Kategorien unterteilt. Hier können folgende Ereignisse verwaltet werden:

Parameter	Beschreibung
<b>Kameraereignis</b>	Programmierung der Kamera internen Ereignisfunktionen wie Bewegung, Sabotage, Signal-Verlust, Linienüberquerungsdekation, etc...
<b>Alarmeingang</b>	Programmierung der drahtgebundenen Alarmeingänge und Ansteuerung der Relais-Ausgänge
<b>Ausnahmen</b>	Programmierung des Systemverhaltens bei Ausnahmefehlern.

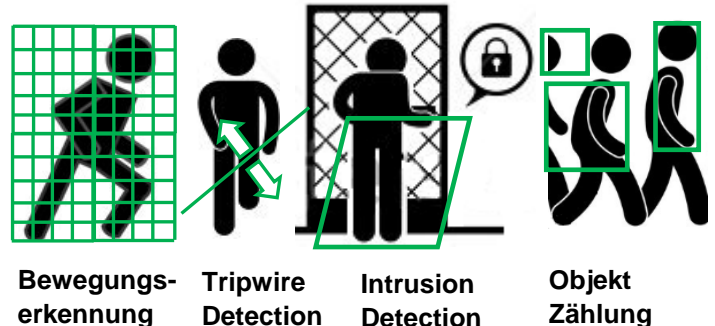
## Kamera Ereignisse

Je nach Kameramodell steht eine unterschiedliche Anzahl von Ereignissen (**geräteabhängig**) zur Verfügung. Beispielhaft ist im Rahmen der CMS-Anleitung, die Einrichtung einer Bewegungserkennung beschrieben. Prüfen Sie das Handbuch der Kamera/Rekorder, um Informationen zur Konfiguration von weiteren Ereignis-Funktionen zu erhalten.

Parameter	Beschreibung
<b>Bewegungs-Erkennung</b>	Analysiert das Videobild nach Pixel- und Helligkeitsänderungen.
<b>Sabotagealarm</b>	Erkennt das Abdecken des Kameraobjektives.
<b>Videoverlust</b>	Überwacht den Kamera-Status und meldet Alarm bei Signalverlust.
<b>Audioausnahme</b>	Überwacht den Audiopegel am angeschlossenen Mikrofon. Bei starker Zunahme oder Abnahme des Pegels wird ein Alarm generiert.
<b>Defokus-Erkennung</b>	Überwacht den Schärfewert des Kamerabildes.
<b>Gesichtserkennung</b>	Analysiert das Kamerabild auf menschliche Gesichter (Augen, Nase und Mund). Wird ein Gesicht erkannt, meldet die Kamera ein Ereignis.
<b>Tripwire Detection</b>	Analysiert das Kamerabild auf das Überqueren von virtuellen Linien.
<b>Intrusion Detection</b>	Analysiert das Kamerabild aus Betreten und Verweilen innerhalb einer Alarmzone.
<b>Bereichseingang/ Ausgang Detection</b>	Meldet einen Alarm beim Betreten und Verlassen einer Alarmzone.
<b>Objektentfernung Detection</b>	Analysiert den Bildinhalt auf plötzliches Verschwinden von statischen Objekten.
<b>Objektzählung</b>	Zählt bewegte Objekte beim Überqueren einer Alarmzone aus verschiedenen Richtungen.
<b>Szenenänderungs-Erkennung</b>	Erkennt eine Kamera-Manipulation durch ändern des Blickfeldes.

## Visuelle Ereignis-Regeln

Zur Einrichtung von Kamera-Ereignissen, wird als Hilfestellung der Analysevorgang als visuelle Regel in Form von grünen Linien im Livebild eingeblendet. Je nach verwendeter Funktion ist die Darstellung dieser Linien unterschiedlich:



Je nach verwendeter Funktion, kann die Anzeige der Ereignis-Regel gerätespezifisch direkt in der Kamera Weboberfläche (oder CMS Remote-Konfiguration) aktiviert oder deaktiviert werden. Mittels Text Menü → „Werkzeug → Systemkonfiguration → Bild“ kann die Darstellung innerhalb der Software vollständig deaktiviert werden:


Parameter	Beschreibung
<b>Bewegungs-Kennzeichnung aktivieren</b>	Aktiviert/deaktiviert die Anzeige der Bewegungserkennung für alle Kameras
<b>VCA-Regel</b>	Aktiviert/deaktiviert die Anzeige der VCA und Smart Regeln für alle Kameras.

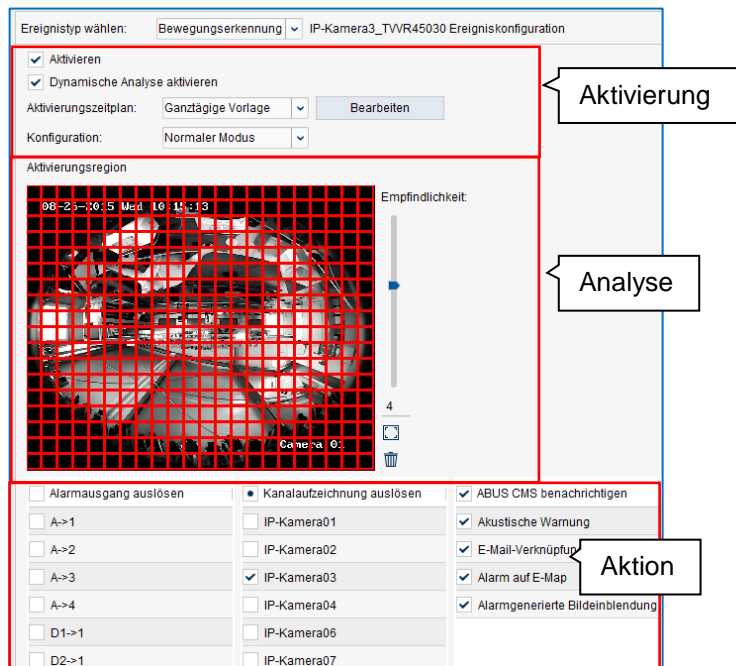




### Hinweis


Die Analyse-Funktion (z.B.: Tripwire Detection) ist auch bei deaktivierter Anzeige aktiv. Aktivieren Sie zum Einrichten und Einstellen der Empfindlichkeit die Darstellung. Im späteren Betrieb empfiehlt es sich die Darstellung wieder zu deaktivieren.

## Kamera-Ereignis konfigurieren

Wählen Sie im Menü „Kamera Ereignis“ eine Gruppe aus, für die Ereignisse programmiert werden sollen. Wählen Sie anschließend einen Kanal aus  um die Einstellung vorzunehmen:



Parameter	Beschreibung
<b>Livebild</b>	Zeichnen Sie eine Maske mit der Mouse direkt in das Livebild. Der markierte Bereich wird von der Kamera analysiert.
<b>Empfindlichkeit</b>	Empfindlichkeitseinstellung. Je höher der Wert, desto eher löst das Kamera-Ereignis aus.
	Setzt den Analyse-Bereich auf den ganzen Bildbereich (Vollbild) fest.
	Analyse-Maske löschen.

 **Hinweis**  
 Jede Ereignis-Funktion besitzt unterschiedliche Parameter zur Konfiguration (Beispiel: Tripwire → Linie zeichnen / Intrusion Detection → Bereich zeichnen, etc...). Prüfen Sie das Benutzerhandbuch Ihres Gerätes zur genauen Einstellung und Erklärung der zugehörigen Parameter.

## Ereignis: Aktivierung

Im Bereich „Aktivierung“ werden grundlegende Einstellungen zur Aktivierung der Funktion festgelegt:

Parameter	Beschreibung
<b>Aktivieren</b>	Aktiviert/Deaktiviert die Funktion.
<b>Dynamische Analyse aktivieren</b>	Aktiviert/Deaktiviert die Darstellung der Ereignis-Regel im Livebild.
<b>Aktivierungszeitplan</b>	Einstellung zur zeitplangestützten Aktivierung der Funktion.
<b>Konfiguration</b>	Auswahl zwischen Normal- und Experten Einstellung für Bewegungserkennung (Kameraabhängig).


## Ereignis: Analyse

Im Bereich „Analyse“ werden alle Einstellungen hinsichtlich des Bildbereiches festgelegt. Im Fall der Bewegungserkennung wird Maske für die Bewegungsanalyse mit der Mouse eingestellt:

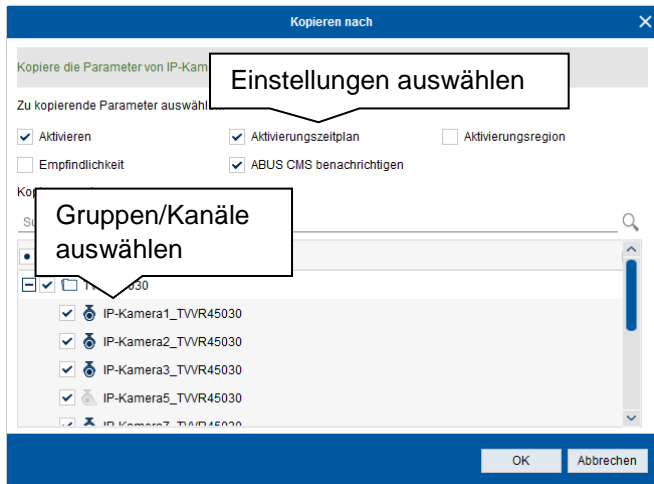
## Ereignis: Aktion

Im Bereich „Aktion“ werden die Befehle festgelegt, welche beim Auslösen des Kamera-Ereignisses durchgeführt werden sollen. Die Aktionen beziehen sich immer auf die aktuell gewählte Kamera in Kombination mit der CMS Software:

Parameter	Beschreibung
<b>Alarmausgang auslösen</b>	Schaltet den gewählten Relais-Ausgang (sofern am Gerät verfügbar).
<b>Kanalaufzeichnung auslösen</b>	Aktiviert die Aufzeichnung.
<b>ABUS CMS benachrichtigen</b>	Aktiviert das die Alarmmeldung an die CMS
<b>Akustische Warnung</b>	Aktiviert ein Audio-Warn-Signal in der CMS
<b>E-Mail Verknüpfung</b>	Aktiviert den kameraseitigen E-Mail-Versand.
<b>Alarm auf E-Map</b>	Aktiviert die Alarm-Darstellung auf der E-Map in der CMS.
<b>Alarmgenerierte Video Wall Anzeige</b>	Aktiviert das Alarm-Fenster auf der Video-Wall.

Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Schaltfläche  am oberen Bildschirmrand.

## Einstellungen kopieren



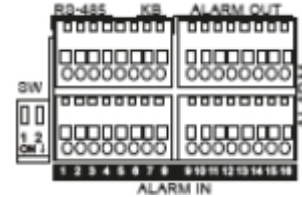
Nachdem alle Einstellungen für den aktuellen Kanal getroffen sind, können die Parameter mittels „Kopiere nach...“ auf weitere Kanäle übertragen werden.

Wählen Sie dazu die Einstellungen aus und geben Sie als Ziel die Gruppen/Kanäle an, welche die Einstellungen übernehmen sollen. Klicken Sie auf „OK“ um die die Einstellungen zu übertragen.

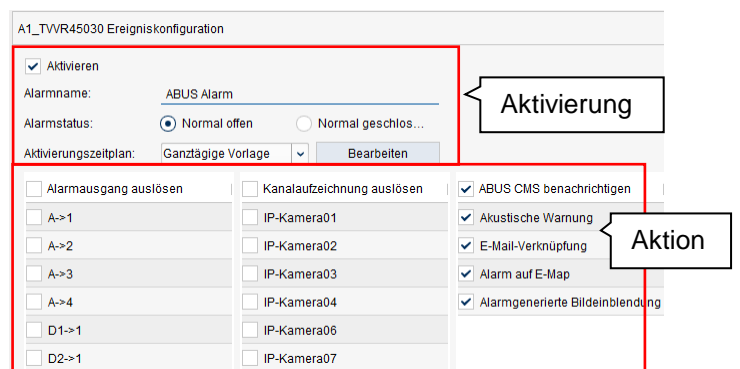
**Hinweis**  
Das Kopieren der Einstellung funktioniert nur für Funktionen, welche von allen ausgewählten Kameras unterstützt werden.

## Alarm Eingänge

Über das Menü „Alarm Eingänge“ können die I/O-Kontakte der Kameras/Rekorder programmiert werden.



Wählen Sie im Menü „Alarm Eingänge“ eine Gruppe aus, für die Alarmeingänge/Ausgänge programmiert werden sollen. Wählen Sie anschließend einen Kanal aus um die Einstellung vorzunehmen:



**Hinweis**  
Je nach Kamera/Rekorder-Modell steht eine unterschiedliche Anzahl an Alarmein- und Alarmausgängen zur Verfügung. Prüfen Sie dazu das Handbuch & technische Daten Ihres Gerätes.  
A->1: erster analoger Ausgang (DVR/NVR)  
D1->1: erster digitaler Ausgang (Kamera)

## Eingang: Aktivierung

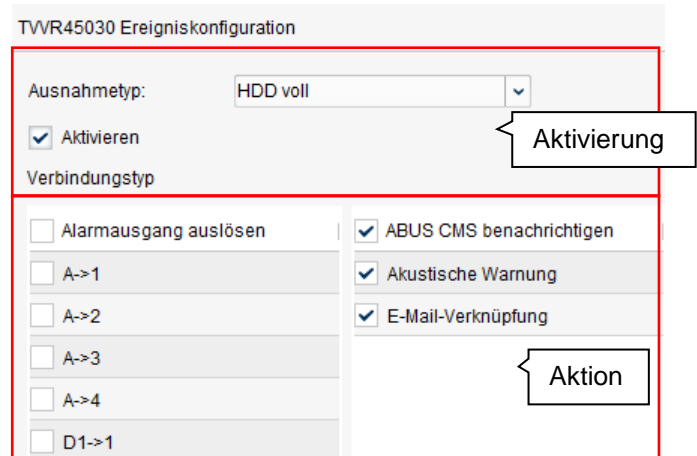
Im Bereich „Aktivierung“ werden grundlegende Einstellungen zur Aktivierung der Funktion festgelegt.

Parameter	Beschreibung
<b>Aktivieren</b>	Aktiviert/Deaktiviert den gewählten Alarmeingang.
<b>Alarmname</b>	Benutzerspezifischer Name für den Alarmeingang.
<b>Alarm Status</b>	Konfiguration des Normal-Zustandes für den Eingang. Normal offen: offen Normal geschlossen: geschlossen
<b>Aktivierungszeitplan</b>	Einstellung zur zeitplangestützten Aktivierung der Funktion.

## Eingang: Aktion


Im Bereich „Aktion“ werden die Befehle festgelegt, welche beim Auslösen des Alarmeinganges durchgeführt werden sollen. Die Aktionen beziehen sich immer auf den aktuell gewählten Eingang in Kombination mit der CMS Software:

Parameter	Beschreibung
<b>Alarmausgang auslösen</b>	Schaltet den gewählten Relais-Ausgang.
<b>Kanalaufzeichnung auslösen</b>	Aktiviert die Aufzeichnung.
<b>ABUS CMS benachrichtigen</b>	Aktiviert das die Alarmmeldung an die CMS
<b>Akustische Warnung</b>	Aktiviert ein Audio-Warn-Signal in der CMS
<b>E-Mail Verknüpfung</b>	Aktiviert den kameraseitigen E-Mail-Versand.
<b>Alarm auf E-Map</b>	Aktiviert die Alarm-Darstellung auf der E-Map in der CMS.
<b>Alarmgenerierte Video Wall anzeige</b>	Aktiviert das Alarm-Fenster auf der Video-Wall.

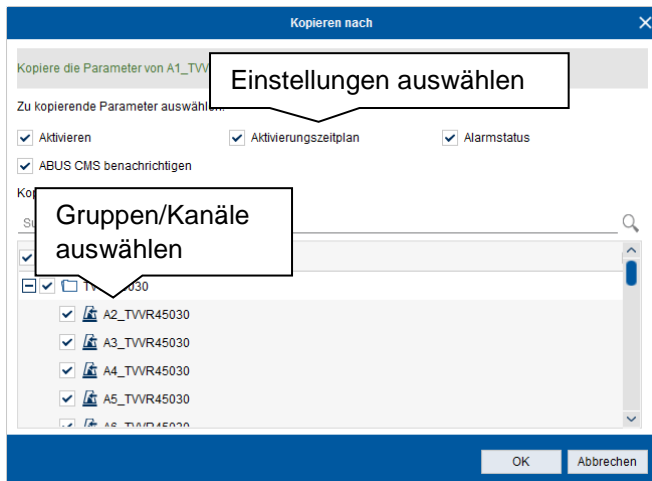



### Hinweis

Je nach Kamera/Rekorder-Modell steht eine unterschiedliche Anzahl an Ausnahme-Typen zur Verfügung. Prüfen Sie dazu das Handbuch & technische Daten Ihres Gerätes.

Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Schaltfläche  am oberen Bildschirmrand.

## Einstellungen kopieren



Nachdem alle Einstellungen für den aktuellen Kanal getroffen sind, können die Parameter mittels „Kopiere nach...“  auf weitere Kanäle übertragen werden.

## Ausnahmen

Über das Menü „Ausnahmen“ wird das Geräteverhalten bei Ausnahme-Fehlern programmiert.

## Ausnahme: Aktivierung


Im Bereich „Aktivierung“ werden grundlegende Einstellungen zur Aktivierung der Funktion festgelegt. Jeder Eintrag bei „Ausnahme Type“ muss einzeln aktiviert werden.

Parameter	Beschreibung
<b>Aktivieren</b>	Aktiviert/Deaktiviert die Ausnahme-Überwachung.
<b>Ausnahmetyp</b>	<p>Auswahl der Parameter für die Ausnahme-Überwachung.</p> <p><b>HDD voll:</b> Festplattenplatz erschöpft.  <b>HDD Ausnahme:</b> Fehler auf dem Datenträger.  <b>Unzulässige Anmeldung:</b> Falsche Eingabe ( Benutzernamen/Passwort) beim Anmelden.  <b>Video Standard Fehler:</b> Kamerasignal passt sich zur Kanal-Einstellung am Rekorder.  <b>Aufzeichnung Snapshot Ausnahme:</b> Fehler bei der Datenaufzeichnung  <b>Encoding resolution Fehler:</b> Fehler beim Digitalisieren der Videodaten</p>

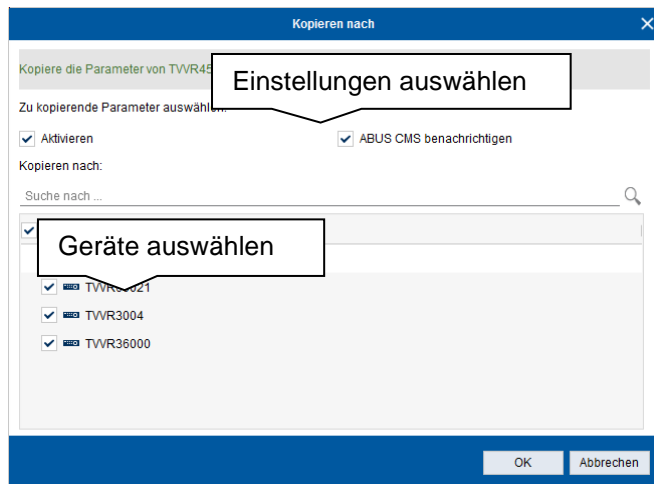
## Ausnahme: Aktion


Im Bereich „Aktion“ werden die Befehle festgelegt, welche beim Eintreten eines Ausnahme-Fehlers durchgeführt werden sollen. Die Aktionen beziehen sich immer auf das aktuell gewählte Gerät in Kombination mit der CMS Software:

Parameter	Beschreibung
<b>Alarmausgang auslösen</b>	Schaltet den gewählten Relais-Ausgang.
<b>ABUS CMS benachrichtigen</b>	Aktiviert das die Alarmmeldung an die CMS
<b>Akustische Warnung</b>	Aktiviert ein Audio-Warn-Signal in der CMS
<b>E-Mail Verknüpfung</b>	Aktiviert den kameraseitigen E-Mail-Versand.

Speichern Sie alle Einstellungen durch Drücken der Schaltfläche  am oberen Bildschirmrand.

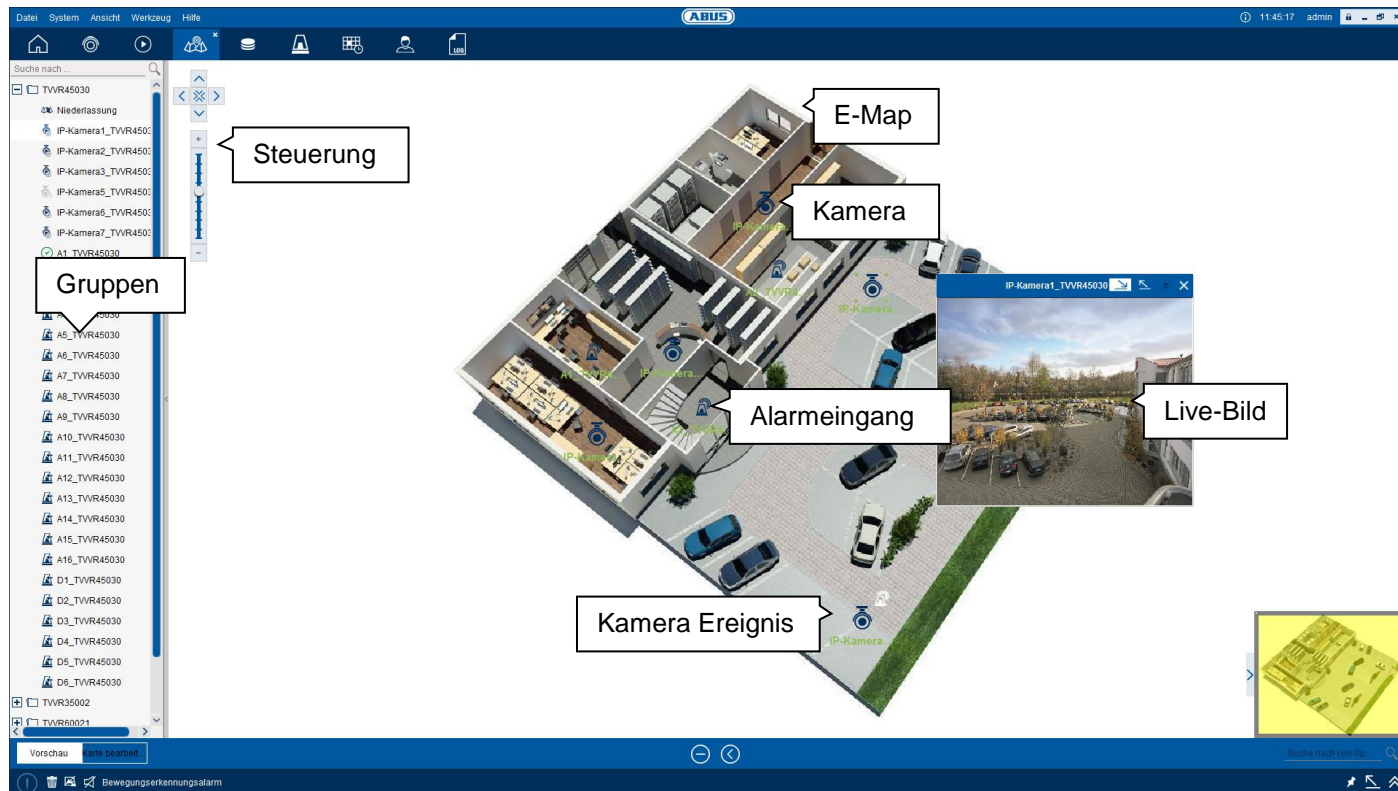
## Einstellungen kopieren



Nachdem alle Einstellungen für das Gerät getroffen sind, können die Parameter mittels „Kopiere nach“  auf weitere Geräte übertragen werden.



## E-Map



## E-Map Allgemein

Die Funktion E-Map ermöglicht einen geografischen Überblick anhand von elektronischen Lageplänen (JPG, PNG, BMP) für Kameras und Alarমেingänge. Es können dabei alle Kameras/Alarমেingänge eines Gerätes frei auf dem Plan platziert werden, sowie der aktuelle Status anhand von Alarm-Anzeigen geprüft werden.

Kameras und Alarমেingänge werden im späteren als „Hot-Spots“ und E-Maps als „Hot Region“ bezeichnet.













### Hinweis

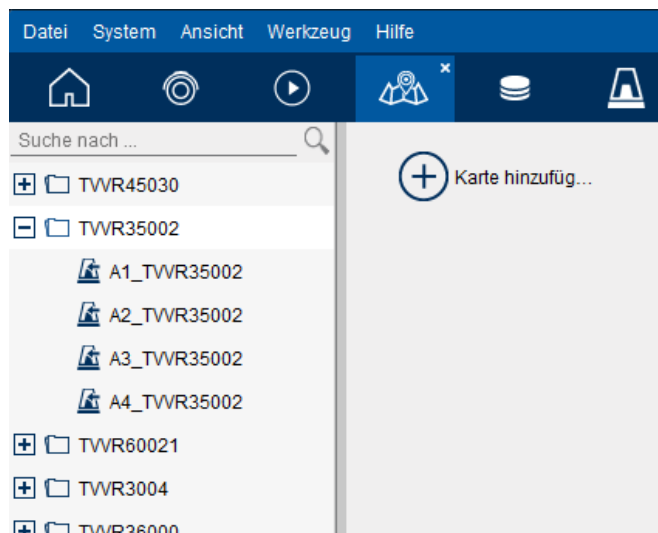
Pro Gruppe kann nur eine E-Map erstellt werden.

## E-Map Bedienung

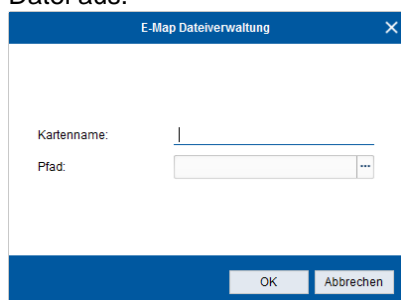
Auf der E-Map wird der Status aller Kameras / Alarমেingänge und Karten über ein hochgestelltes Alarm-Icon angezeigt. Liegt ein Ereignis vor, blinkt das Icon so lange auf wie das Ereignis anliegt.

Parameter	Beschreibung
	Zeigt die Kamera-Position auf der E-Map an. Doppelklick zeigt das Livebild der Kamera.
	Zeigt ein Ereignis an der Kamera an. Klick auf das blinkende  -Symbol zeigt den Zeitstempel und Ereignis-Typ an.
	Zeigt die Position eines verdrahteten Melders mit dem Alarমেingang auf der E-Map an.
	Zeigt ein Ereignis am Alarমেingang an. Klick auf das blinkende  -Symbol zeigt den Zeitstempel und Ereignis-Typ an.
	Zeigt eine Verknüpfung mit einer anderen E-Map an.
	Zeigt an, dass auf der verknüpften E-Map ein Ereignis an einer Kamera oder einem Alarমেingang vorliegt. Klick auf das blinkende  -Symbol zeigt das auslösende Gerät an.
	Steuerung der E-Map Ansicht: <b>Karte verschieben (Kreuz)</b> <b>Karte Zoomen (Regler)</b> Alternativ mittels Mouse-Rad und ziehen bei gedrücktem Rechts-Klick.

## E-Map erstellen



1. Wählen Sie eine Gruppe aus, für die eine E-Map erstellt werden soll
2. Drücken Sie die Schaltfläche „Karte hinzufügen“ und wählen Sie die Lageplan-Datei aus.



3. Vergeben Sie einen Karten-Namen und Drücken Sie OK, um die E-Map zu erstellen.
4. Die E-Map ist nun erstellt.

Stellen Sie sicher, dass die Karte im Editier-Modus ist, solange Sie diese bearbeiten möchten. Alle Einstellungen werden automatisch gespeichert, wenn in den Vorschau-Modus gewechselt wird.



Vorschau-Modus

Editier-Modus (aktiv)

## E-Map Toolbar



Lageplan  
ändern / löschen

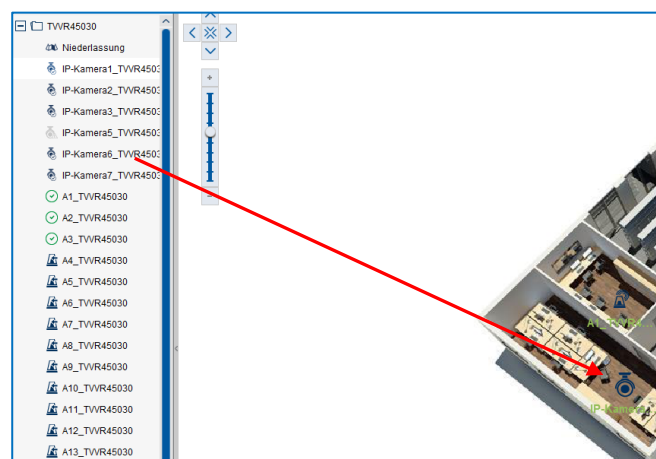
Hot Spot/Region  
hinzufügen

Hot Spot/Region  
ändern/löschen




Über die Toolbar können alle Einstellungen zur E-Map verwaltet werden.

Die Einstellungen für Hot Spots und Hot Regions können wahlweise direkt über die Toolbar geändert werden oder per Drag&Drop aus der Gruppen-Liste und aufrufen des Kontextmenü's auf das Icon in der E-Map.

## E-Map bearbeiten



1. Stellen Sie sicher, dass die Karte im Editier-Modus ist.
2. Wählen Sie die Gruppe aus, für die Sie bereits eine E-Map erstellt haben.
3. Ziehen Sie per „Drag&Drop“ Kameras und/oder Alarmeingänge der gewählten Gruppe auf die Karte und Positionieren Sie diese entsprechend.
4. Führen Sie einen Rechts-Klick mit der Mouse auf den platzierten Kameras/Alarmeingängen aus, um weitere Optionen anzuzeigen oder um diesen Hot Spot zu löschen.
 

Ändern  
Löschen
5. Nutzen Sie alternativ die Schaltflächen   aus der Toolbar, um Hot Spots über eine tabellarische Ansicht hinzuzufügen.
6. Verknüpfen Sie E-Maps untereinander durch Klick auf  in der Toolbar.

## Hot Spot Einstellungen für Kameras

Kamera Hot Spot's können nachträglich mit folgenden Optionen angepasst werden:

Parameter	Beschreibung
<b>Hot Spot Name</b>	Hot Spot Name ändern. In der Standard-Einstellung wird der Kanal-Name übernommen. Zur besseren Darstellung auf der E-Map kann ein individueller Hot Spot Name für jeden Kanal definiert werden.
<b>Verknüpfte Kameras</b>	Name des Kamera Kanals am Gerät. Diese Einstellung kann in der E-Map nicht verändert werden.
<b>Hot Spot Farbe</b>	Individuelle Farbe für die Darstellung des Hot Spot Namens auf der E-Map.
<b>Hot Spot Icon</b>	Individuelles Icon für die Darstellung des Hot Spot's auf der E-Map.

## Hot Spot Einstellungen für Alarmeidgänge

Alarmeidgang Hot Spot's können nachträglich mit folgenden Optionen angepasst werden:

Parameter	Beschreibung
<b>Hot Spot Name</b>	Hot Spot Name ändern. In der Standard-Einstellung wird der Alarmeidgang-Name übernommen. Zur besseren Darstellung auf der E-Map kann ein individueller Hot Spot Name für jeden Eingang definiert werden.
<b>Verknüpfter Alarmeidgang</b>	Name des Alarmeidgangs am Gerät. Diese Einstellung kann in der E-Map nicht verändert werden.
<b>Hot Spot Farbe</b>	Individuelle Farbe für die Darstellung des Hot Spot Namens auf der E-Map.
<b>Hot Spot Icon</b>	Individuelles Icon für die Darstellung des Hot Spot's auf der E-Map.

## Geräteverwaltung

## Geräteverwaltung Allgemein

Über die Geräteverwaltung werden alle Geräte (Kameras, Rekorder, Video-Wall, Storage-Server, Media-Server) in der CMS Software verwaltet. Hierzu ist eine dauerhafte Netzwerkverbindung zwischen der CMS und den Geräten notwendig. Stellen Sie daher sicher, dass vor dem Einrichten der Geräte alle Netzwerkkonfigurationen abgeschlossen sind.

Der Geräte Manager besteht aus 2 Bereichen, die grundlegend für den Betrieb der Software sind:

## Gerät

In diesem Bereich werden alle Geräte netzwerkseitig der CMS hinzugefügt und verwaltet. Über die integrierte Statusanzeige können die wichtigsten Daten für jedes eingebundene Gerät schnell kontrolliert werden:

- Netzwerkstatus
- Festplattenstatus
- Aufzeichnungsstatus
- Signal Status
- Hardware Status
- Anzahl der Remote-Verbindungen

Parameter	Beschreibung
	Alles OK
	Fehler / Störung / Hinweis liegt vor. Bewegen Sie die Mouse über die Anzeige, um die Fehlerdetails anzuzeigen.



## Hinweis

Prüfen Sie die Fehleranzeige genau. Nicht immer liegt ein schwerwiegendes Problem vor. Sind beispielsweise nur 10 Kameras an einem 16-Kanal Rekorder angeschlossen, wird ein Hinweis für Kanal 11-16 eingeblendet.

## Gruppen

Die CMS Software verwaltet alle Kameras in Gruppen. Jede Kamera **muss** daher für den Betrieb in der Software mindestens einer Gruppe zugeordnet werden. Kameras können auch mehrfach in unterschiedlichen Gruppen zugeordnet werden. Verwenden Sie das Untermenü Gruppen nachdem die Server-Einrichtung abgeschlossen ist.

## Geräte verwalten

Der folgende Abschnitt behandelt das Hinzufügen von Geräten unterschiedlichster Art. Prüfen Sie vorab die Kompatibilität Ihrer Geräte anhand der Übersichtsliste am Anfang der Anleitung. Nicht alle ABUS CCTV-Geräte sind vollständig kompatibel zur CMS Software.

## Geräte Typ

Der Bereich „Geräte Typ“ ist nach Verwendungszweck und Einsatzgebiet aller kompatiblen Geräte kategorisiert. Wählen Sie zuerst den Bereich an, aus dem Sie Geräte hinzufügen wollen:

Parameter	Beschreibung
ABUS Geräte	Verwaltung aller Kameras und Rekorder (DVR/NVR).
Storage Server	Verwaltung der Storage Server für PC-basiertes Aufzeichnen



### Hinweis

Der Sicherheits-Code kann nur über den technischen Support von ABUS erstellt werden. Sollten Sie das Admin-Passwort verloren haben, können Sie alternativ das Gerät über einen Hardware-Reset auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

## Geräte Suche im LAN

IP	Modell	Firmware Version	Safe Status	Server Port	Startzeit	Hinzugefügt
192.168.0.30	TVWR35002	V3.0.7build 150813	Aktiv	8000	2015-08-14 13:04:51	Ja
192.168.0.38	TVWR45030	V3.0.7build 150813	Aktiv	8000	2015-08-21 22:19:28	Ja
192.168.5.5	TVWR60021	V3.0.4build 141212	Aktiv	8000	2015-08-08 15:21:31	Nein
192.168.0.74	TVWR60011	V3.0.6build 150526	Aktiv	8000	2015-07-08 08:03:43	Nein
192.168.0.48	TVHD80100	V2.2.6build 141217	Aktiv	8000	2015-08-14 08:49:31	Nein
192.168.0.69	TVWR60021	V3.0.6build 150526	Aktiv	8000	2015-07-08 08:06:42	Ja
192.168.0.24	HDCC90020	V3.1.2build 150626	Aktiv	8000	2015-08-19 17:25:40	Nein

Die CMS Software führt automatisch einen Netzwerk-Scan alle 15 Sekunden durch, solange das Menü „Server“ geöffnet ist. Alle im Netzwerk gefundenen Geräte werden im Bereich „Online Geräte“ anschließend aufgeführt.



### Hinweis

Der Netzwerk-Scan arbeitet subnetz-übergreifend innerhalb des LAN's. Es werden daher auch Geräte angezeigt, die sich in anderen Subnetzen befinden. Der Betrieb der Geräte über die CMS Software setzt jedoch voraus, dass eine direkte Kommunikation zwischen PC (CMS-Software) und dem Gerät (z.B.: Rekorder) vorhanden ist. Ändern Sie daher die Netzwerkkonfiguration so, dass sich beide Endpunkte im selben Subnetz befinden.

Nutzen Sie die Schaltfläche um die Netzwerkkonfiguration (auch subnetzübergreifend) anzupassen:

**Netzwerkparameter modifizieren** ✕

---

**Geräteinformation:**

MAC-Adresse: 8c-11-cb-08-78-8d Kopieren

Softwareversion: V5.3.0build 150821 Kopieren

Geräte-SN: IPCB4255020150619CCWR093607561 Kopieren

---

**Netzwerkinformation:**

DHCP

Port: 8000

IPv4(Nicht speichern)

IP-Adresse: 192.168.0.65

Subnetzmaske: 255.255.0.0

Gateway: 192.168.0.1

IPv6(Nicht speichern)

Kennwort: \_\_\_\_\_

---

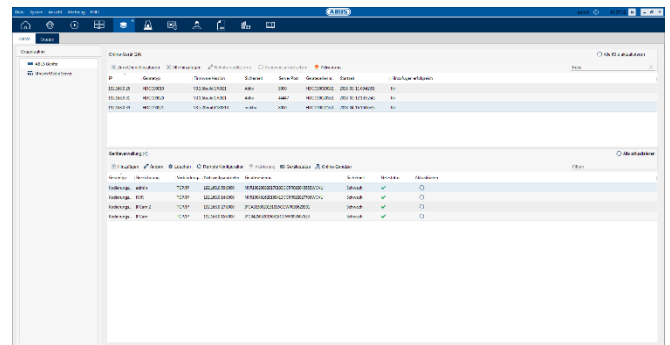
OK
Abbrechen

Die Netzwerkkonfiguration kann nur über Angabe des Passwortes für den „Admin Account“ abgeschlossen und übertragen werden.

Die Suchliste zeigt zusätzlich wichtige Basis-Informationen über die Geräte an:

- Aktuelle IP-Adresse
- Artikelnummer des Gerätes
- Installierte Firmware-Version
- Kommunikations-Port
- Zeitpunkt des letzten Systemstarts

## Aktivierung



Wenn sie Geräte das erste mal in Betrieb nehmen, müssen Sie diese zunächst „aktivieren“. Bei diesem Prozess vergeben Sie ein sicheres Passwort und exportieren das Gerätespezifische GUID Datei mit welchem Sie Ihr Passwort zurücksetzen können.



### Hinweis

Diese Informationen sind besonders im Rahmen von Support-Tätigkeiten hilfreich. Kontrollieren Sie zudem, ob die Firmware-Version Ihres Gerätes auf dem aktuellen Stand ist (nutzen Sie hierzu das Tool „ABUS IP-Installer“ oder gehen Sie auf <http://www.abus.com>)

Aktivierung✕

Benutzername:

Passwort:

Stark

Ungültiger Kennwortbereich [8-16].  
Kennwort kann eine Kombination aus Zahlen, Klein- und Großbuchstaben und Sonderzeichen aufweisen und sollte mindestens zwei Arten davon aufweisen.

Kennwort bestätigen:

Information✕

Export GUID file?

GUID-Datei exportieren✕

Modell:

Datei exportieren:

## Kennwort Zurücksetzen

Sollten Sie Ihr Kennwort vergessen haben, stehen Ihnen 2 Möglichkeiten zur Verfügung um Ihr Kennwort zurückzusetzen.

### Zurücksetzen per GUID Datei

The screenshot shows the 'Kennwort zurücksetzen' dialog box with the 'Abgesicherter Modus' dropdown set to 'GUID-Datei'. Below this, there is a 'Datei importieren:' field with a file selection icon. A 'Passwort:' field is present with a strength indicator. A note below the password field states: 'Ungültiger Kennwortbereich [8-16]. Kennwort kann eine Kombination aus Zahlen, Klein- und Großbuchstaben und Sonderzeichen aufweisen und sollte mindestens zwei Arten davon aufweisen.' There is also a 'Kennwort bestätigen:' field and a checkbox labeled 'Kennwörter der Netzwerkkameras zurücksetzen'. At the bottom are 'OK' and 'Abbr' buttons.

- Wählen Sie den Modus „GUID Datei“
- Über „Datei importieren“ fügen Sie Ihre GUID Datei ein
- Vergeben Sie ein neues Kennwort gemäß den Sicherheitsrichtlinien und bestätigen Sie dieses.
- Vergessen Sie nicht Geräteseitig Ihre neue spezifische GUID Datei zu exportieren

### Zurücksetzen per Schlüssel

The screenshot shows the 'Kennwort zurücksetzen' dialog box with the 'Abgesicherter Modus' dropdown set to 'Schlüssel'. Below this, there is a 'Schlüssel Datei:' field with an 'Export' button. A 'Schlüssel Importier...' field is present with a dropdown menu set to 'Datei Importieren'. Below that is a 'Datei importieren:' field with a file selection icon. A 'Passwort:' field is present with a strength indicator. A note below the password field states: 'Ungültiger Kennwortbereich [8-16]. Kennwort kann eine Kombination aus Zahlen, Klein- und Großbuchstaben und Sonderzeichen aufweisen und sollte mindestens zwei Arten davon aufweisen.' There is also a 'Kennwort bestätigen:' field. At the bottom are 'OK' and 'Abbr' buttons.

- Wählen Sie den Modus „Schlüssel“
- Über „Schlüssel Datei:“ exportieren Sie den Schlüssel
- Leiten Sie die exportierte Datei an unseren Technischen Service weiter, mit dem Sie sich im Vorfeld in Verbindung gesetzt haben
- Unter „Schlüssel Import Modus“ wählen Sie „Manuell einfügen“
- Ihr Betreuer aus dem Technischen Service nennt Ihnen nun den Schlüssel welchen Sie in dem Feld „Schlüssel“ eingeben
- Vergeben Sie ein neues Kennwort gemäß den Sicherheitsrichtlinien und bestätigen Sie dieses
- Vergessen Sie nicht Geräteseitig Ihre neue spezifische GUID Datei zu exportieren

## Gerät hinzufügen

Ein Gerät kann über mehrere Wege hinzugefügt werden.

### Geräte im lokalen Netzwerk

Nutzen Sie hierzu folgende Schaltflächen aus dem Bereich „Online Devices“:

Sie können alternativ mittels Drag&Drop einen Eintrag aus der Tabelle „Online Devices“ in die Tabelle „Geräteverwaltung“ verschieben, um das Gerät hinzuzufügen.

Geben Sie die notwendigen Parameter in das Dialogfeld ein.

Parameter	Beschreibung
<b>Offline-Gerät hinzufügen</b>	Markieren Sie die Checkbox, wenn Sie ein Gerät, welches gegenwärtig nicht im Netz erreichbar ist hinzufügen wollen. Hierzu müssen Sie manuell Anzahl der Kanäle und Alarmeingänge angeben.
<b>Bezeichnung</b>	Vergeben Sie einen aussagefähigen Gerätenamen.
<b>Adresse</b>	Geben Sie die IP-Adresse des Gerätes ein.

Parameter	Beschreibung
<b>Zum Client hinzufügen</b>	Markieren Sie einen Eintrag aus der Liste und drücken Sie die Schaltfläche, um das Gerät hinzuzufügen.
<b>Alle hinzufügen</b>	Drücken Sie die Schaltfläche, um alle gefunden Geräte hinzuzufügen.
<b>Port</b>	Verbindungsport des Netzwerkgerätes (In der Regel 8000)
<b>Name</b>	Benutzername vom Netzwerkgerät
<b>Kennwort</b>	Passwort des Admin Benutzers
<b>Export zu Gruppe</b>	Aktivieren Sie die Option, um zeitgleich mit Hinzufügen des Gerätes eine Kameragruppe zu erstellen.

Stellen Sie sicher, dass die Option „Export zu Gruppe“ aktiviert ist, um möglichst schnell und einfach die Einrichtung abzuschließen.

### Geräte über Internetverbindung

Nutzen Sie hierzu die Schaltfläche „Gerät hinzufügen“ aus dem Bereich „Geräteverwaltung“ und wählen Sie die Option „IP/Domain“



Hinzufügen
✕

Adresstyp auswählen:

IP/Domäne   
  IP-Segment   
  Batch-Import

Offline-Gerät hinzufü...

Bezeichnung: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Port: 8000

Name: admin

Kennwort: ●●●●

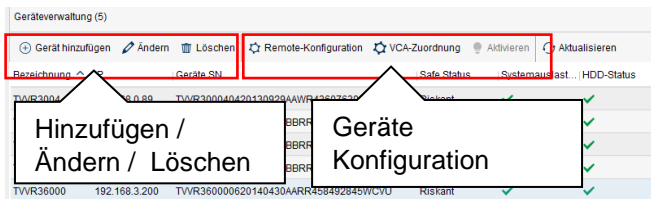
Export zu Gruppe

Richten Sie den Gerätenamen als Gruppennamen ein und fügen Sie alle mit dem Gerät verbundenen Kanäle zur Gruppe hinzu.

Hinzufügen
Abbrechen

Es stehen noch weitere Optionen für das Hinzufügen zur Auswahl:

### Geräte bearbeiten



Im Bereich „Geräteverwaltung“ werden hinzugefügte Geräte verwaltet und der Status des aktuellen Systemzustandes angezeigt.

### Systemstatus prüfen

Parameter	Beschreibung
<b>IP/Domain</b>	Tragen Sie hier die IP-Adresse oder Hostname der Remote-Gerätes ein
<b>IP Segment</b>	Verwenden Sie diese Option, wenn Sie ganze IP-Bereiche auf einmal hinzufügen wollen. Hierzu müssen sich alle Geräte innerhalb eines gemeinsamen IP-Bereiches befinden und identische Port und Passwort Einstellungen
Parameter	Beschreibung
<b>Gerät <i>hinzufügen</i></b>	Manuelles Hinzufügen eines Gerätes.
<b>Ändern</b>	Ausgewähltes Gerät aus der Liste bearbeiten.
<b>Löschen</b>	Ausgewähltes Gerät aus der Liste löschen.

Parameter	Beschreibung
<b>System-Auslastung</b>	<p>✓: Netzwerkverbindung zum Gerät ist gewährleistet.</p> <p>✗: Netzwerkverbindung zum Gerät ist unterbrochen.</p>
<b>HDD Status</b>	<p>✓: Datenträger betriebsbereit.</p> <p>✗: Datenträger Fehler, nicht initialisiert oder nicht angeschlossen</p>
<b>Aufnahme Status</b>	<p>✓: Alle Kanäle haben einen aktiven Zeitplan.</p> <p>✗: Ein oder mehrere Kanäle haben keinen aktiven Zeitplan.</p>
<b>Signal Status</b>	<p>✓: Alle Kanäle liefern ein Bildsignal.</p> <p>✗: Ein oder mehrere Kanäle sind nicht angeschlossen.</p>
<b>Hardware Status</b>	<p>✓: Betriebszustand des Gerätes ist normal.</p> <p>✗: Gerät meldet ein oder mehrere Ausnahme-Fehler.</p>
<b>Verbindung</b>	Anzahl der aktiven Netzwerkverbindungen.

können alle wesentlichen System-Parameter bearbeitet werden.



### Hinweis

Die verfügbaren Optionen sind abhängig von Ihrem Gerät. Erklärungen zu den Einstellmöglichkeiten finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Gerätes.

Prüfen Sie die Kompatibilitätsliste am Anfang der Anleitung, falls nicht alle Einstellmöglichkeiten für Ihr Gerät aufgeführt werden.

## Gruppen verwalten

In diesem Bereich findet die Verwaltung der „Gruppen“ statt. Es können bestehende Gruppen bearbeitet und neue Gruppen erstellt werden.

## Gruppe erstellen

Erstellen Sie eine neue Gruppe durch Drücken der Schaltfläche .

### Hinweis



Reduzieren Sie die Anzahl der gleichzeitigen Netzwerkverbindungen, wenn spürbare Verzögerungen im Livebild und Wiedergabe bemerkbar sind. Alternativ können Sie durch Einsatz der Streaming Media Servers die Last reduzieren.

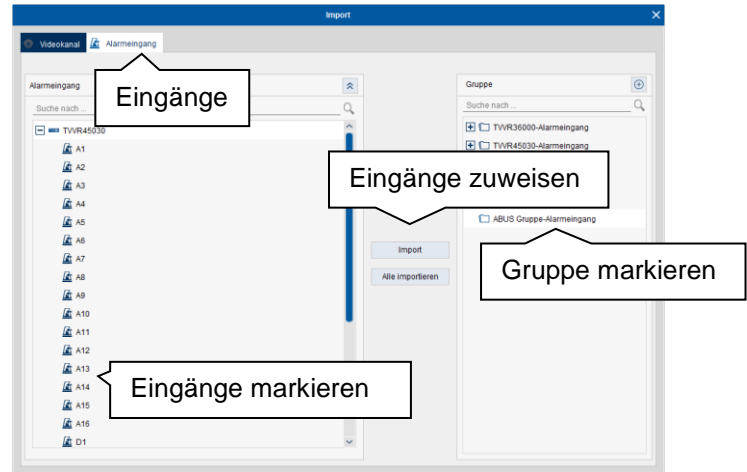
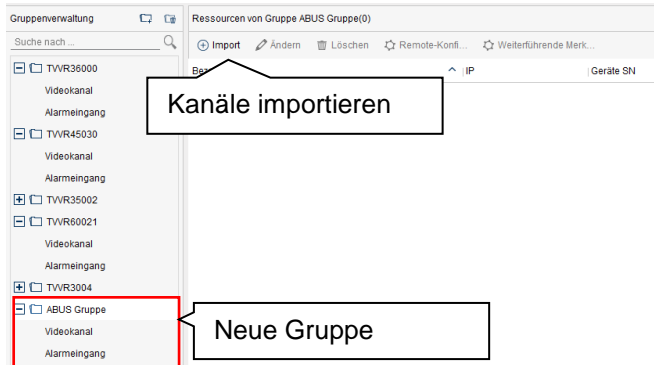
## Geräte konfigurieren


Über die Schaltfläche wird die Remote-Konfiguration des ausgewählten Gerätes geöffnet. Hier

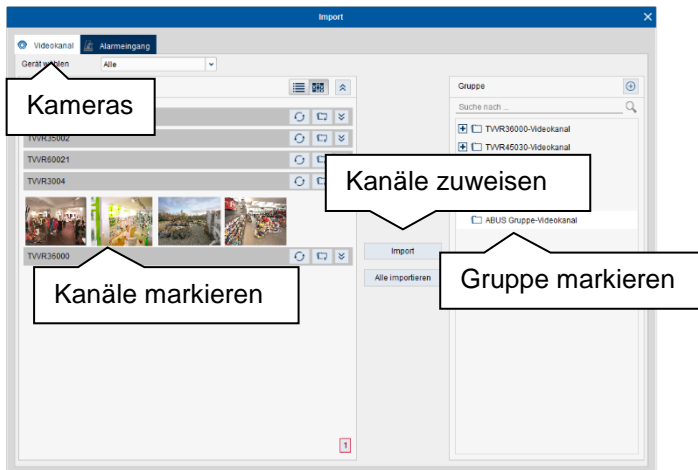
Vergeben Sie einen spezifischen Namen für die Gruppe (**Gruppenname**) oder erstellen Sie den Gruppen-Namen basierend auf dem Gerätenamen

(Gruppe anhand GeräteName erstellen), der bei der Geräteeinrichtung vergeben worden ist.

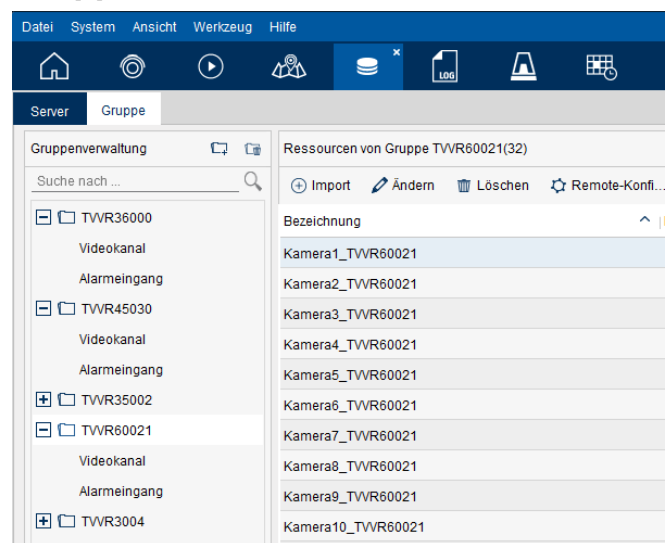
Klicken Sie auf „OK“ um die Gruppe zu erstellen.



Die neue Gruppe erscheint in der Gruppenliste. Eine Gruppe besteht immer aus Video Kanälen und Alarmeingängen. Durch Drücken der Schaltfläche  können Kanäle und Eingänge aller verfügbaren Geräte zugewiesen werden.




## Gruppe bearbeiten



Wählen Sie eine Gruppe aus der Liste aus. Es stehen folgende Optionen zum Bearbeiten für Video Kanäle und Alarmeingänge zur Verfügung:

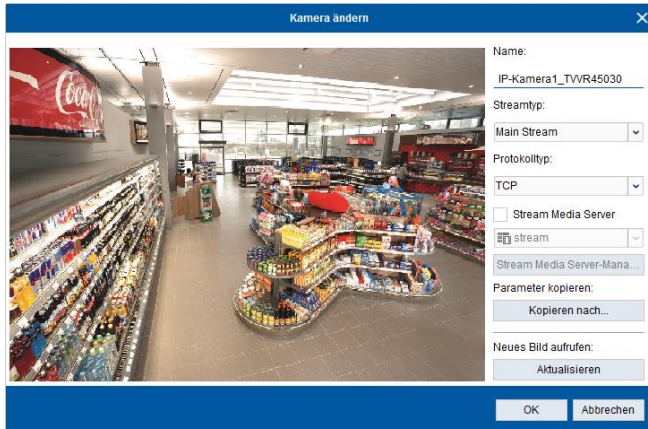
Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Markieren Sie die Gruppe, welche Sie bearbeiten möchten.
2. Wählen Sie ein oder mehrere Geräte aus der Liste aus und zeigen Sie alle Kanäle durch Klick auf  an.
3. Markieren Sie einen Kanal mit der Mouse und drücken Sie „**Import**“, um diesen zur gewünschten Gruppe zuzuweisen.
4. Über die Schaltfläche „Alle importieren“ können alternativ alle Kanäle, aller verfügbaren Geräte der markierten Gruppe zugewiesen werden.

Gehen Sie für die Zuweisung von Alarmeingängen identisch vor:

Parameter	Beschreibung
<b>Import</b>	Öffnet den Import-Dialog für die Zuweisung von Kanälen und Eingängen.
<b>Ändern</b>	Öffnen die Detail-Einstellung für Kanäle und Eingänge.
<b>Löschen</b>	Löscht den Kanal/Eingang aus der Gruppe.
<b>Remote-Konfiguration</b>	Öffnet die Remote-Konfiguration des Gerätes.

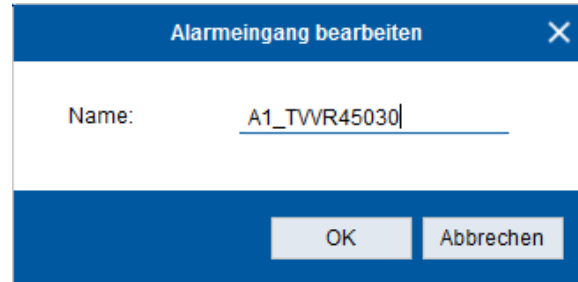
## Kanal bearbeiten



Jeder Kanal kann in der Gruppenverwaltung individuell bearbeitet werden:

Parameter	Beschreibung
<b>Name</b>	Vergeben Sie einen benutzerspezifischen Name für diesen Kanal.
<b>Streamtyp</b>	Wählen Sie den Standard-Video-Stream für die Live-Ansicht aus.
<b>Protokolltyp</b>	Wählen Sie ein Übertragungsprotokoll aus (Standard: TCP)
<b>Stream Media Server</b>	Aktivieren für den Kanal den Streaming Media Server (SMS).
<b>Stream Media Server Management</b>	Öffnen Sie die Verwaltung für den SMS-Server.
<b>Kopieren nach...</b>	Übertragen Sie die Einstellungen auf weitere Kanäle
<b>Aktualisieren</b>	Vorschau bild aktualisieren.

## Alarimeingang bearbeiten

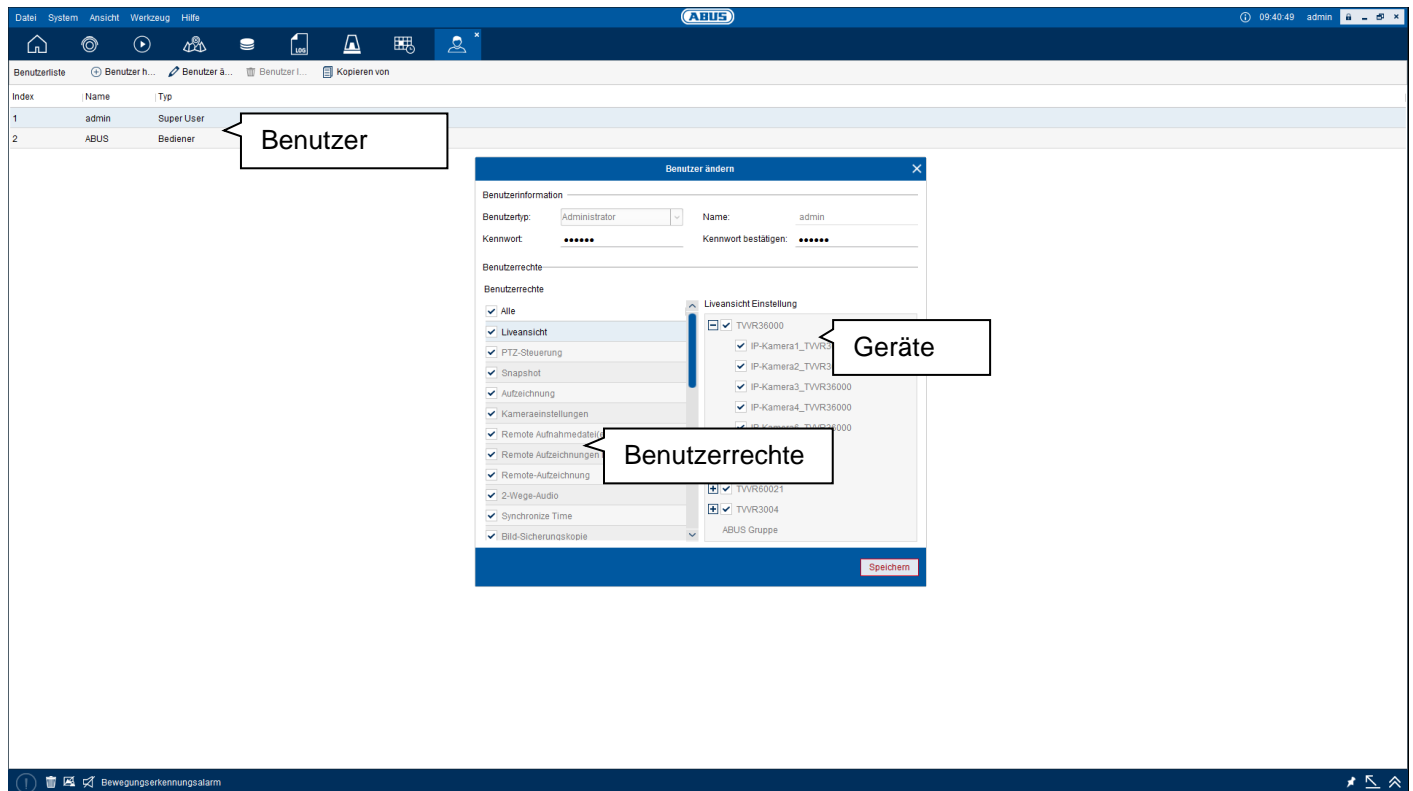


Bearbeiten Sie den Namen des Alarimeingangs.

**Hinweis**

Die Einstellung „Video Stream“ ist nur aktiv, wenn unter Text Menü → „Werkzeug → Systemkonfiguration → Bild“ die Option „Automatische Stream-Typ-Änderung“ deaktiviert ist.

# Benutzer Manager



## Benutzer Manager Allgemein

Die CMS Software verfügt ein integriertes Benutzermanagement, um Zugriffsrechte für Benutzer zu verwalten. Hierzu stehen drei Benutzer-Rollen zur Verfügung:

- SuperUser: Standard-Benutzer für Vollzugriff auf die Software (kann nicht gelöscht werden)
- Administrator: Vollzugriff auf die Software
- Operator: Einstellbare Zugriffsrechte auf Funktionen für den Betrieb (keine Konfiguration)

Die Verwaltung auf einzelne Benutzerrechte (Software-Funktionen) kann individuell für jeden Benutzer auf jedes Gerät vorgenommen werden.

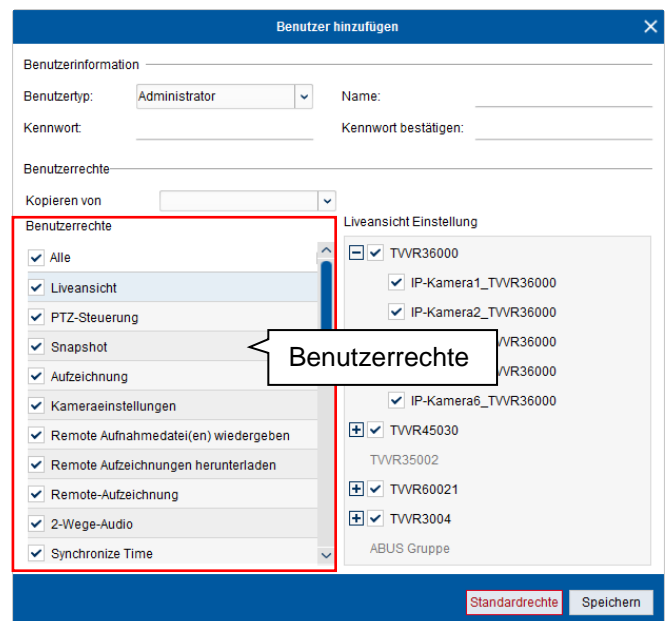


### Hinweis

Es können bis zu 50 Benutzer erstellt und verwaltet werden.

## Benutzer erstellen

Fügen Sie einen neuen Benutzer durch Klick auf hinzu. Im Menü „Benutzer ändern“ können die Berechtigungen dann individuell festgelegt werden.



Entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle die Beschreibung der einzelnen Funktionen.

Recht	Administrator	Bediener	Beschreibung
Liveansicht	✓	✓	Zugriff auf Livebilder.
PTZ-Steuerung	✓	✓	Zugriff auf die PTZ-Steuerung.
Snapshot	✓	✓	Erstellen von Snapshots.
Aufzeichnungen	✓	✓	Manuelle Aufzeichnung starten.
Kameraeinstellungen	✓	✓	Ändern der Stream-Einstellungen in der Gruppen-Verwaltung.
Remote Aufnahme datei(en) wiedergeben	✓	✓	Zugriff auf Aufzeichnungen.
Remote Aufzeichnungen herunterladen	✓	✓	Zugriff auf Download Manager.
Remote-Aufzeichnung	✓	✓	Zugriff auf Zeitpläne.
2-Wege-Audio	✓	✓	Aktivieren von Two-Way-Audio.
Zeitsynchronisation	✓	✓	PC-Zeit Synchronisation.
Bild-Sicherungskopie	✓	✓	Bilder über Export Manager exportieren.
Aufnahmedatei(en) sichern	✓	✓	Videos über Export Manager exportieren.
Parametereinstellungen	✓	✓	Remote-Konfiguration zulassen.
Broadcast	✓	✓	Nicht benutzt
E-Mail senden	✓	✓	Bilder als E-Mail versenden.
Video Wall Betrieb	✓	✓	Video-Wall bedienen
Batch-Zeitsynchr.	✓	✓	Mehrere Geräte gleichzeitig mit aktueller PC-Zeit synchronisieren.
Kamera/Rekorder Management	✓	✗	Kameras und Rekorder hinzufügen.
Gruppenverwaltung	✓	✗	Gruppen Erstellen und Bearbeiten.
Stream Media Server Management	✓	✗	Stream Media Server einrichten.
Storage Server Management	✓	✗	Storage Server einrichten.
Video Wall / Decoder Verwaltung	✓	✗	Decoder für Video-Wall einrichten.
Beenden	✓	✓	Applikation Beenden.
Client-Parametereinstellungen	✓	✗	Systemkonfiguration (CMS) verändern.
E-Map konfigurieren	✓	✗	E-Map erstellen und bearbeiten.
Video Wall Einstellungen	✓	✗	Video Wall Einstellungen bearbeiten.
Import / Export Konfigurationsdatei	✓	✗	CMS Konfigurationsdaten importieren/exportieren.
Aufnahme/Snapshot-Zeitpläne setzen	✓	✗	Aufnahme und Snapshot Einstellungen ändern.
Benutzerverwaltung	✓	✗	Benutzer Management ändern.
Ereigniskonfiguration	✓	✗	Ereigniskonfiguration bearbeiten.
Benutzerdefinierte Fensterteilung	✓	✗	Fensteraufteilung für Livebild und Wiedergabe ändern.

Parameter	Beschreibung
<b>Benutzertyp</b>	Legen Sie die Rolle des Benutzers fest: Administrator oder Operator (Details siehe Rechte-Tabelle).
<b>Name</b>	Benutzernamen eingeben.
<b>Kennwort</b>	Passwort festlegen.
<b>Kennwort bestätigen</b>	Passwort erneut eingeben.
<b>Kopieren von</b>	Berechtigungen aus bereits existierenden Benutzern übernehmen.
<b>Benutzerrechte</b>	Weisen Sie die entsprechenden Berechtigungen zu.
<b>Einstellungen</b>	Wählen Sie die Gruppen/Kanäle in Abhängigkeit von den Rechten aus.

**Hinweis**  
 Passwörter dürfen folgende Zeichen nicht enthalten: **/ \ : \* ? " < > |**.

**Hinweis**  
 Verwenden Sie sichere Passwörter. Wir empfehlen eine Mindestlänge von 8 Zeichen bestehend auf Groß- und Kleinbuchstaben, sowie Nummern und Sonderzeichen.

## Benutzer ändern

Öffnen Sie die Benutzerverwaltung und Doppelklicken Sie auf den Eintrag den Sie ändern möchten. Alternativ können Sie durch Drücken der Schaltfläche die Verwaltung öffnen oder mittels den Benutzer löschen. Achten Sie darauf, dass nur Administratoren mit entsprechender Berechtigung oder SuperUser Änderungen an der Benutzerverwaltung durchführen können.

Ändern Sie die Daten/Berechtigungen/Gruppen ab und speichern Sie die Einstellungen.

## Benutzer wechseln

admin	Super User
ABUS	Bediener

Wechseln Sie den aktuellen Benutzer über „Text Menü → System → Benutzer wechseln“.

## Logbuch Manager

## Logbuch Manager Allgemein

Die CMS Software bietet eine umfassende Logbuch-Funktion zur Auswertung der Geräte- und Software-Vorgänge, sowie Fehlermeldungen und Statusinformationen angeschlossenen Kameras und Rekorder. Über den eingebauten Kalender und Filterfunktion können die Logbuch-Einträge schnell durchsucht und ausgewertet werden.

Die Software verwaltet hierfür zwei getrennte Logbücher:

- **Client-Protokolle:** Logdateien der CMS Software selbst. Hier werden Informationen über Ereignisse (z.B.: Bewegung, Tripwire, etc.) und Vorgänge durch Bedienung der Software (z.B.: Benutzerlogin, Ändern der Konfiguration, Kamerazugriffe, etc.) protokolliert.
- **Server-Protokolle:** Logdateien der angeschlossenen Geräte. Hier werden Informationen über den Geräte-Status angezeigt (z.B.: Ausnahmefehler, Gerätekonfiguration, Alarm- und Aufzeichnungsereignisse).



### Hinweis


Die Client-Protokolle werden lokal auf der Festplatte des PCs mit installierter CMS Software gespeichert. Die Server-Protokolle hingegen werden direkt vom Speicher der eingelernten Geräte abgefragt. Ist im Gerät kein Speicher eingebaut (z.B.: SD-Karte bei IP-Kameras) kann kein Server Log für das Gerät abgefragt werden.

## Client-Protokolle auswerten

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie Client-Protokolle aus.

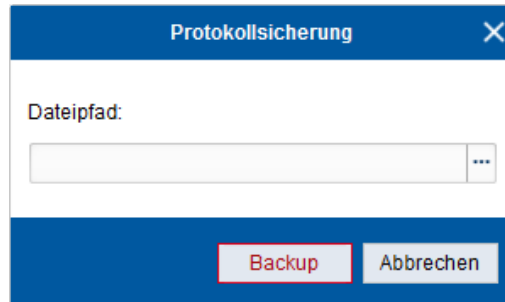


2. Legen Sie den Zeitbereich für die Suche fest
3. Ermitteln Sie die Daten durch Drücken der Schaltfläche „Suche“.
4. Blenden Sie die Filteroption durch Drücken der Schaltfläche „Protokollfilter“ ein.
5. Filtern Sie die Suchergebnisse nach Log-Typ (Filter nach Bedingung) oder anhand einer Freitextsuche (Filter nach Kennwort).
6. Über die Schaltfläche „Mehr...“ können die Filter-Optionen noch weiter angepasst werden, wenn sehr große Datenmengen ausgewertet werden müssen.
7. Wenden Sie den Filter durch Drücken der Schaltfläche  an.
8. Setzen Sie den Filter mittels „Filter löschen“ zurück, wenn Sie erneut suchen möchten.

9. Setzen Sie den Filter mittels „Filter löschen“ zurück, wenn Sie erneut suchen möchten.

### Logbuch Export

Nachdem Sie die Logdaten ermittelt haben, können diese über die Schaltfläche  exportiert werden.




Geben Sie einen Speicherort auf einem Windows Datenträger an, um den Export zu starten. Die Daten werden im XML-Format gespeichert.

### Server-Protokolle auswerten

Protokollsuche		Server-Protokolllisten			
<input type="radio"/> Client-Protokolle <input checked="" type="radio"/> Server-Protokolle					
Server					
Suche nach ...					
<input type="checkbox"/> Rekorder / Kameras <input checked="" type="checkbox"/> TVVR45030 <input checked="" type="checkbox"/> TVVR35002					
Aktionszeit	Haupttyp	Untertyp	Remote-Bedie.		
2015-08-27 10:28:07	Alarm	Bewegungser...			
2015-08-27 10:28:02	Alarm	Bewegungser...			
2015-08-27 10:27:52	Vorgang	Parameter abr...	admin		
2015-08-27 10:27:52	Vorgang	Parameter abr...	admin		
2015-08-27 10:27:52	Vorgang	Remote: Para...	admin		
2015-08-27 10:27:52	Vorgang	Parameter abr...	admin		

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie Server-Protokolle aus
2. Wählen Sie das Gerät zur Abfrage der Logdaten aus.
3. Legen Sie den Zeitbereich für die Suche fest
4. Ermitteln Sie die Daten durch Drücken der Schaltfläche „Suche“
5. Blenden Sie die Filteroption durch Drücken der Schaltfläche „Protokollfilter“ ein
6. Filtern Sie die Suchergebnisse nach Log-Typ (Filter nach Bedingung) oder anhand einer Freitextsuche (Filter nach Kennwort)
7. Über die Schaltfläche „Mehr...“ können die Filter-Optionen noch weiter angepasst werden, wenn sehr große Datenmengen ausgewertet werden müssen.
8. Wenden Sie den Filter durch Drücken der Schaltfläche  an.

Verwenden Sie die Funktion „Text Menü → Exportmanager Protolldatei“ um exportierte Protokolle einzulesen.

## System Konfiguration

Systemkonfiguration
✕

- Allgemein
- Bild
- Datei
- Tastatur und Joystick
- Alarmton
- E-Mail

Passen Sie hier systemspezifische Parameter für den Betrieb der Software an (z. B. Protokollablaufdatum und Bildformat für Snapshots).

Protokoll-Datei überschreiben ... Ein Monat ▾

Netzwerkleistung: Normal Besser Gut

Bildformat: JPEG ▾

Maximal-Modus: Maximieren ▾

Bildschirm-Symboleiste anzeigen

Autom. Anmeldung aktivieren

Definieren Sie die Wiedergabepriorität von Aufnahme-dateien beim Stora...

Liveansicht fortsetzen

Hintergrund-Videoverbindungen in der Einzel-Liveansicht trennen

Sicherheitshinweis bei Verwendung des Standard Passworts

Zoom-Rad aktivieren

Autom. Zeiteinstellung: 00:00:00 ▾

Standardwert
Speichern

### System Konfiguration Allgemein

In der System Konfiguration können allgemeine Einstellungen zur CMS Software aus folgenden Bereichen konfiguriert werden:

- Allgemeine Einstellungen
- Bildanzeige
- Speicherpfade
- Tastenkürzel und Keyboard
- Alarm Sounds
- E-Mail



#### Hinweis

Nehmen Sie hier nur Änderungen vor, wenn Sie sich über die Einstellungen im Klaren sind. Die Standardeinstellungen sind für den normalen Betrieb ausreichend.

Werkzeug Hilfe

- Geräteverwaltung
- Ereignisse
- Zeitpläne
- Benutzerverwaltung
- Protokollsuche
- Systemkonfiguration

Öffnen Sie die Systemkonfiguration über „Text Menü → Werkzeug → Systemkonfiguration“

## Allgemeine Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Protokoll-Datei überschreiben	Zeitraum in dem die Client-Protokolle überschrieben werden.
Netzwerkleistung	Passen Sie den Wert an, wenn die Netzwerkleistung eingeschränkt ist.
Bildformat	Dateiformat für den Snapshot-Export.
Maximal-Modus	Maximal: Windows-Taskleiste bleibt stehen Vollbild: Windows-Taskleiste wird ausgeblendet.
Bildschirm-symbolleiste anzeigen	Anzeige der Export und Schnellwiedergabe-Symbole im Kamerabild.
Autom. Anmeldung aktivieren	Automatische Anmeldung aktivieren/deaktivieren.
Wiedergabepriorität festlegen	Bei aktivierter Einstellung, werden zuerst Daten vom Storage Server wiedergegeben, wenn parallel Daten im Speicher des Endgerätes vorliegen.
Liveansicht fortsetzen	Die zuletzt aktive Live-Ansicht wird beim Starten der Software automatisch geladen.
Hintergrund-Videoverbindungen trennen	Bei aktiver Einstellung, werden Streams im Hintergrund gestoppt, wenn per Doppel-Klick ein Kanal auf Vollbild vergrößert wird.
Verwendung von Standardpasswörtern	Hinweisfenster, wenn Geräte mit Standard-Passwörtern eingelernt werden.
Zoom-Rad aktivieren	Der PTZ-Zoom kann bei aktiver Einstellung zusätzlich über das Mouse-Rad gesteuert werden.
Autom. Zeiteinstellung	Bei aktivierter Einstellung, wird zur angegebenen Uhrzeit eine Synchronisation aller Kamera-Kanäle mit der aktuellen PC-Zeit durchgeführt.

## Bild Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Ansichtsskala	Seitenverhältnis der Fenster in der Live- und Wiedergabeansicht festlegen.
Wiedergabeleistung	Verhalten der Software festlegen (Verzögerung / Selbstanpassend).
Autom. Stream-Typ-Änderung	Bei deaktivierter Einstellung, werden die individuellen Stream-Einstellungen für die Live-Ansicht verwendet. Bei aktivierter Einstellung wird ab 4 oder mehr Kameras immer der Sub-Stream für die Live-Ansicht dargestellt.
Bewegungs-kennzeichnung aktivieren	Darstellung der „dynamischen Bewegungserkennung“ im Livebild aktivieren/deaktivieren (Kameraabhängig)
VCA-Regel	Anzeige der VCA- und Smart-Regeln (z.B.: Tripwire) im Livebild.

## Datei Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Speicherpfad der Videodatei	Pfad für Video-Clips
Speicherpfad für Bilder	Pfad für Snapshots
Speicherpfad der Konfigurationsdatei	Pfad der Konfigurationsdatei

## Tastatur und Joystick Einstellungen

Weisen Sie hier Shortcuts (Programm-Funktionen) für die PC-Tastatur und das USB-Keyboard (TVAC26010) zu.



### Hinweis

Weitere Details zur Programmierung und Anwendung des USB-Keyboards finden Sie im Abschnitt „**USB-Keyboard**“.

## Alarmton Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Bewegungserkennung	WAV-Datei für Bewegungserkennungs-Alarm
Video-/Audioausnahme	WAV-Datei für Video-/Audioausnahme
Alarমেingang	WAV-Datei für Alarমেingang
Geräteausnahme	WAV-Datei für Geräteausnahme
Intelligenter Alarm	WAV-Datei für VCA-/Smart-Alarm
Anderer Alarm	WAV-Datei für sonstige Alarme



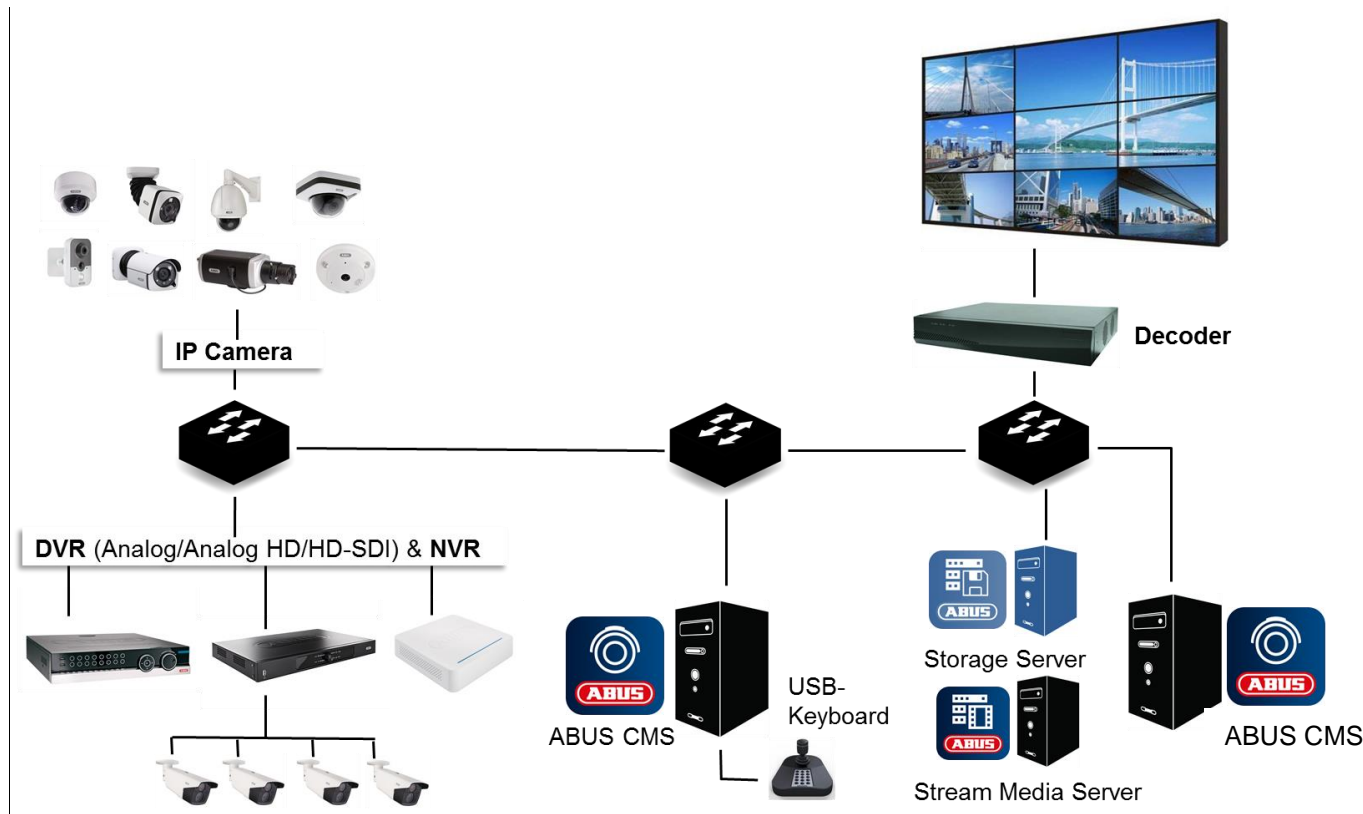
### Hinweis

Die Alarmtöne werden aktivierter Audio-Funktion im Alarm-Manager über den PC-Lautsprecher ausgegeben.

## E-Mail Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Serverauthentifizierung	Aktivieren Sie die Schaltfläche, wenn der E-Mail-Server eine Benutzerauthentifizierung erfordert.
SMTP-Server	Adresse des SMTP-Servers.
Port	Netzwerkport des SMTP-Servers.
Name	Benutzername
Kennwort	Passwort
Absenderadresse	E-Mail-Adresse des Absenders.
Empfänger 1	Empfänger E-Mail-Adresse.
Empfänger 2	Empfänger E-Mail-Adresse.
Empfänger 3	Empfänger E-Mail-Adresse.
SSL aktivieren	Aktiviert die SSL-Übertragung für E-Mails.
Test-E-Mail senden	Test E-Mail schicken.

## Storage Server



### Storage Server Allgemein

Der Storage Server ist ein optionales Softwaremodul und dient zu Speicherung der Videodaten von Kameras auf Ihrem PC, als Alternative zu embedded NVR Rekordern. Der Storage Server simuliert hierzu einen Software NVR auf ihrem PC, entsprechend können Kameras zugeordnet und Zeitpläne eingerichtet werden, um Video-Streams auf Windows Laufwerken zu speichern.



#### Hinweis

Es können bis 16 Storage-Server pro CMS-Installation verwaltet werden.

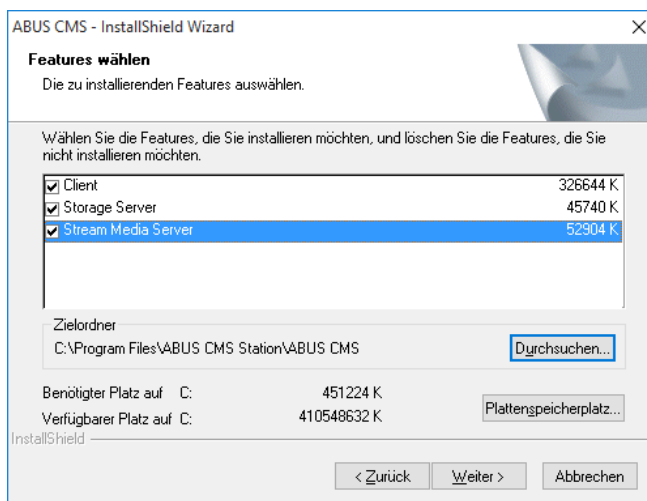
Der Storage Server kann verteilt im Netzwerk auf mehreren PC's installiert werden. Es wird keine CMS Installation auf dem Rechner hierfür benötigt.



#### Hinweis

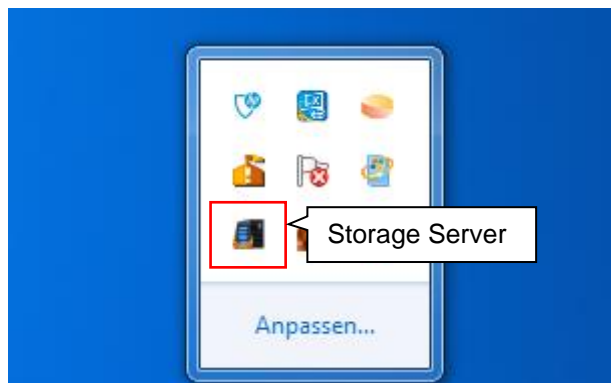
Die Aufzeichnungsmöglichkeiten des Storage Servers sind gegenüber einem embedded NVR eingeschränkt. Es werden keine VCA und Smart-Funktionen unterstützt. Achten Sie darauf 24/7-PC Hardware für einen permanenten Einsatz zu verwenden.

### Storage Server installieren



1. Führen Sie die Setup-Datei der ABUS CMS Software aus und wählen Sie den Eintrag Storage Server an, um den Storage Server auf dem PC zu installieren.
2. Das Setup erstellt ein Desktop Icon für den Storage Server: 
3. Starten Sie den Storage Server.

Der Storage Server ist nun im Hintergrund aktiv. Sie erkennen anhand des Applikations-Icons im Windows-Systray, ob der Server in Betrieb ist:



Über das Kontextmenü des Applikations-Icons können optional zusätzliche Parameter eingestellt werden:

Parameter	Beschreibung
Exit	Storage Server beenden.
Autorun	Autostart verhalten des Servers festlegen.
HDD Quota Settings	Quota-Einstellung für Verteilung des Video-Speichers festlegen.
Language	Spracheinstellung festlegen.

Weitere Einstellungen zur Speicherverwaltung

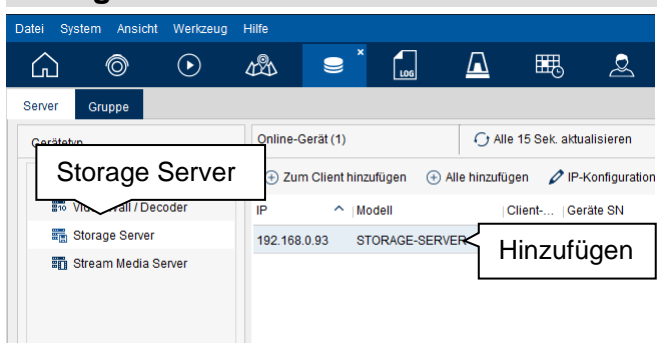


### Hinweis

Die IP-Adresse des Storage Servers entspricht der Adresse des PC's.

werden innerhalb der CMS Software konfiguriert.

## Storage Server einrichten



Fügen Sie den Storage Server im Geräte Manager der CMS Software hinzu.

Hinzufügen
✕

Adresstyp auswählen:

IP/Domäne
  IP-Segment

Bezeichnung:

Adresse:

Port:

Name:

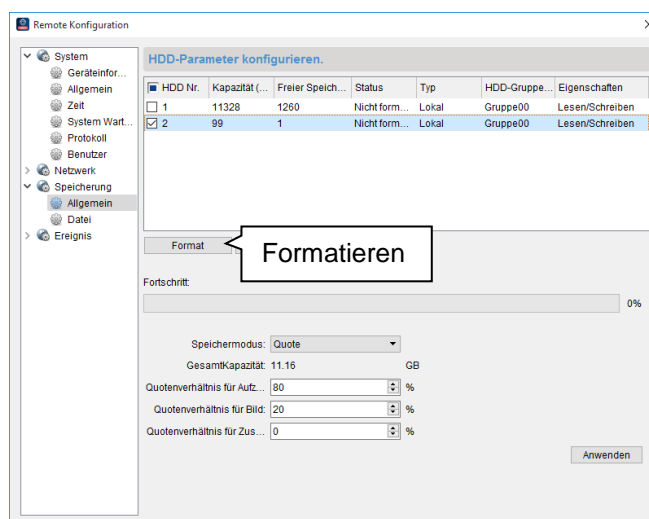
Kennwort:

Hinzufügen
Abbrechen

Verwenden Sie hierzu folgende Einstellungen:

Parameter	Beschreibung
Bezeichnung	Frei wählbarer Geräte Name des Storage Servers.
Adresse	IP-Adresse des Storage Servers / PC's.
Port	8000
Name	admin
Kennwort	12345

Die Einstellungen für Port und Benutzername können nachträglich durch Ausführen der „Remote Konfiguration“ geändert werden. Öffnen Sie die „Remote Konfiguration“, um die Speicherverwaltung des Storage Servers zu konfigurieren:



Der Storage-Server muss mindestens einen aktiven Datenträger „Status Normal“ besitzen, um Daten aufzeichnen zu können.

Markieren Sie dazu einen Datenträger und initialisieren Sie diesen durch Drücken der Schaltfläche „Format“.



### Hinweis

Der Befehl „Format“ führt keine tatsächliche Formatierung auf Dateiebene durch. Es wird während des Vorganges eine spezifische Ordner- und Dateistruktur auf dem Datenträger erstellt, indem der Server versucht so viel Platz wie möglich vorab durch Blinddateien zu reservieren.

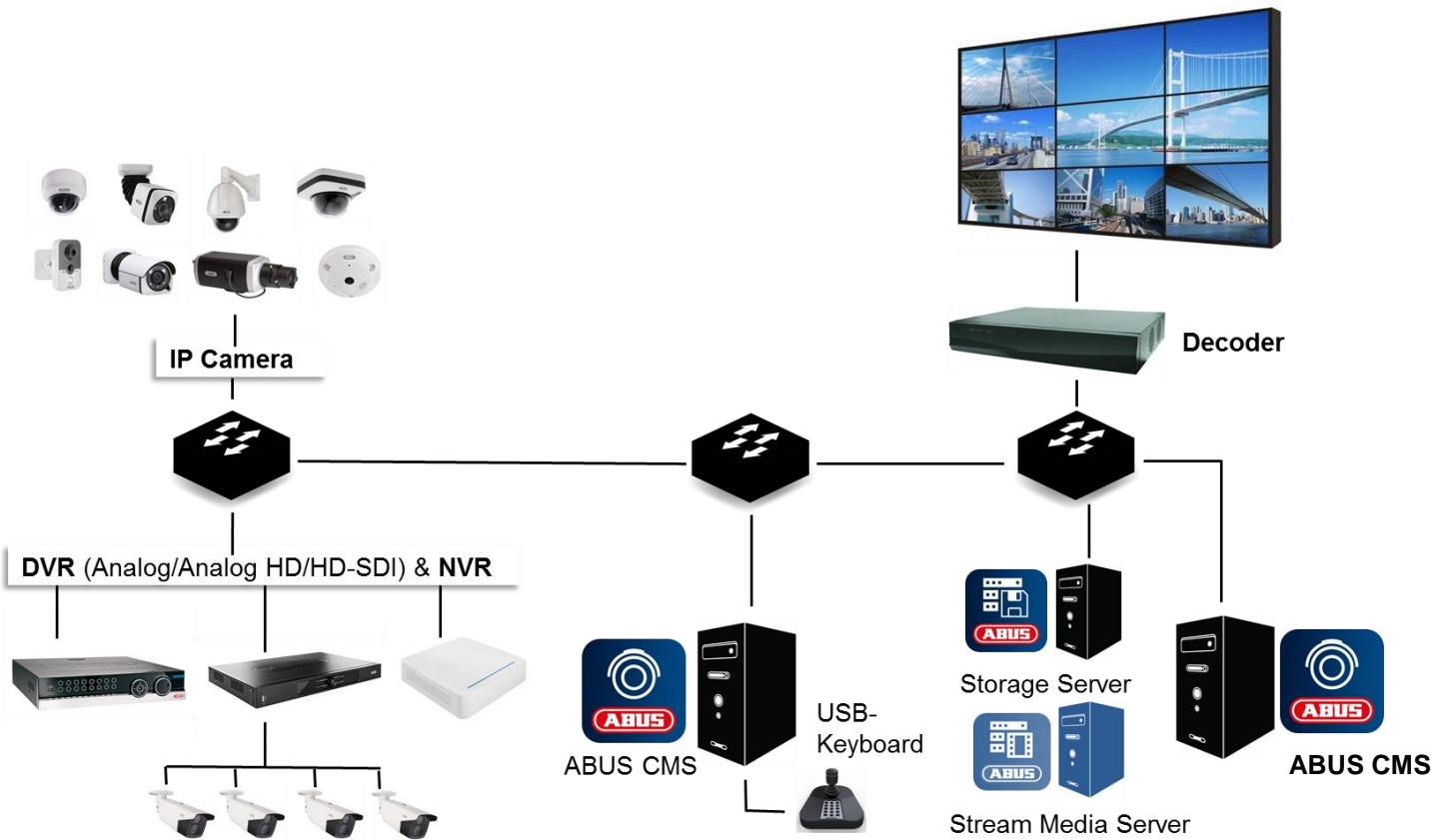
In diesem Menü kann die Quota-Einstellung angepasst werden. Hiermit legen Sie die prozentuale Verteilung der Daten (Aufzeichnung, Bilder, Zusatzdaten) für die Verwendung im Storage-Server fest.

## Storage Server zuweisen



Öffnen Sie das Hauptmenü „Zeitpläne“ und aktivieren Sie das Menü „Storage Server“ individuell für die verfügbaren Geräte. Weisen Sie den Storage Server hinzu und konfigurieren Sie entsprechend die Zeitpläne.

**Streaming Media Server**



**Streaming Media Server Allgemein**

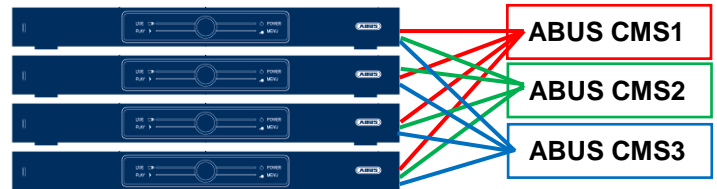
Der Streaming Media Server ist ein optionales Softwaremodul und dient zur Verteilung der Netzwerklast in Ihrem LAN, bei vielen Zugriffen von unterschiedlichen CMS-Installationen.

Rekorder und Kameras besitzen ein technisches Limit hinsichtlich maximal gleichzeitiger Benutzer-Logins und Streaming-Bandbreite für Netzwerkzugriffe (Output Bandbreite). Beim Einsatz des Streaming Media Servers, werden alle Remote-Zugriffe der CMS-Clients über den Streaming Server geleitet, welcher dann eine zentrale Verbindung zu den Geräten aufbaut. Der Vorteil besteht darin, dass das Video-Streaming nur noch über eine zentrale Stelle geleitet wird und damit die Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe auf Rekorder und Kameras reduziert wird.

Beispielanwendung mit embedded Analog DVR:

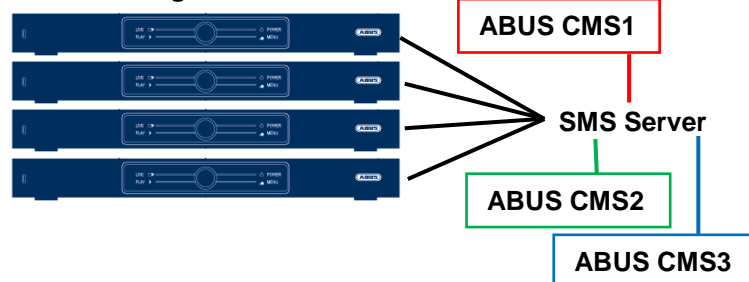
<b>4 x TVVR41220</b>	
<b>Anzahl Kanäle / DVR</b>	16
<b>Stream-Einstellung</b>	2 Mbit / Kanal
<b>Output Bandbreite</b>	60 Mbit
<b>Netzwerk-Interface</b>	100 Mbit

**Ohne Streaming Media Server:**



- Alle CMS-Clients greifen auf alle Rekorder zu
- Streaming pro DVR: 16 Kanäle x4 = 128 Mbit/s
- Output Bandbreite bereits beim zweiten Client vollständig aufgebraucht
- Theoretisch maximal 2 Client-Zugriffe, da DVR ein 100Mbit Netzwerk-Interface besitzt.

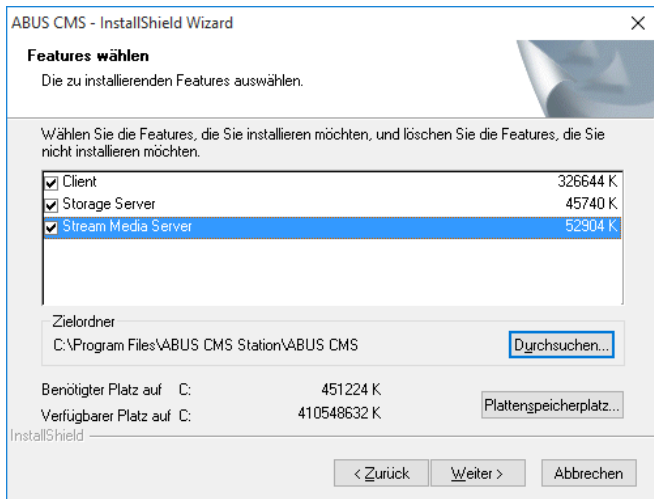
**Mit Streaming Media Server:**






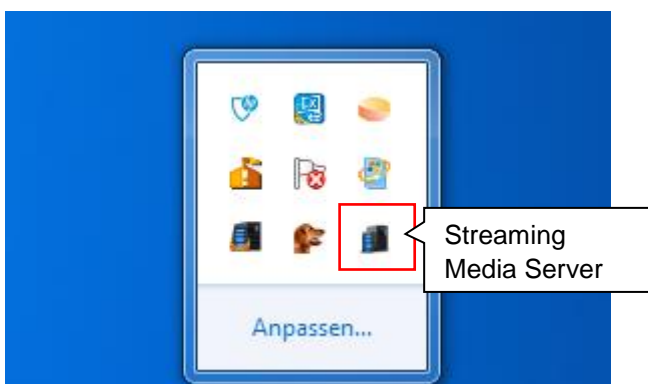
- SMS Server greift auf Rekorder zu
- Streaming pro DVR: 16 x 1 Kanäle =32 Mbit/s
- Output Bandbreite und Netzwerk-Interface wird nicht überschritten

## Streaming Media Server installieren



1. Führen Sie die Setup-Datei der ABUS CMS Software aus und wählen Sie den Eintrag Streaming Media Server an, um den Server auf dem PC zu installieren.
2. Das Setup erstellt ein Desktop Icon für den Streaming Media Server: 
3. Starten Sie den Streaming Media Server.

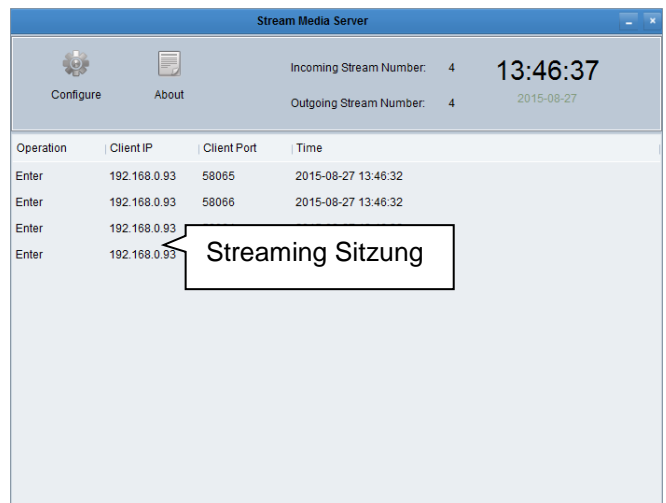
Der Streaming Media Server ist nun im Hintergrund aktiv. Sie erkennen anhand des Applikations-Icons im Windows-Systray, ob der Server in Betrieb ist:



Über das Kontextmenü des Applikations-Icons können optional zusätzliche Parameter eingestellt werden:

Parameter	Beschreibung
<b>Display</b>	Anzeige der Streaming-Zugriffe und weitere Einstellungen.
<b>Language</b>	Spracheinstellung festlegen.
<b>About</b>	Anzeige der Software-Version.
<b>Exit</b>	Streaming Media Server beenden.

Öffnen Sie die Anzeige des Streaming Media Servers über das Kontext-Menü im Systray mittels der Option „Display“.

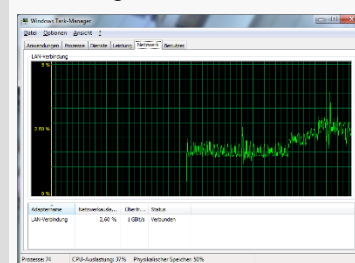


Die Anwendung zeigt die aktuellen Sitzungen in Form eines Logbuches an. Hier kann nachverfolgt werden, welche IP-Clients zu welcher Zeit Streams anfordern.



### Hinweis

Durch Einsatz des Streaming Media Servers wird der gesamte Netzwerkverkehr für Video-



Streaming durch die Netzwerkkarte des PC's geleitet. Die Netzwerklast steigt dort mit Anzahl der

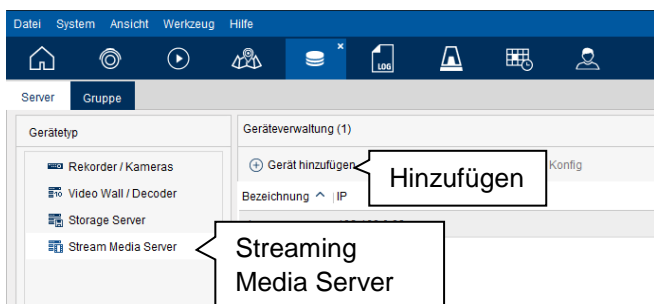
angeforderten Streams. Verwenden Sie ein drahtgebundenes 1Gbit Netzwerk am PC, um Probleme im Betrieb zu vermeiden.

Über die Schaltfläche „Configure“ können weitere Einstellungen getroffen werden:

Parameter	Beschreibung
<b>Listening Port</b>	Einstellung des Streaming-Ports (Standard 554).
<b>Autorun software</b>	Startet den SMS beim Neustart des Betriebssystems automatisch.
<b>Auto-login operating system</b>	Führt ein Auto-Login am Betrieb-System durch
<b>OS Usern Name</b>	Benutzername (Windows)
<b>OS Password</b>	Password (Windows)

**Hinweis** Die IP-Adresse des Streaming Media Servers entspricht der Adresse des PC's.

## Streaming Media Server einrichten



Fügen Sie den Streaming Media Server im Geräte Manager der CMS Software hinzu.

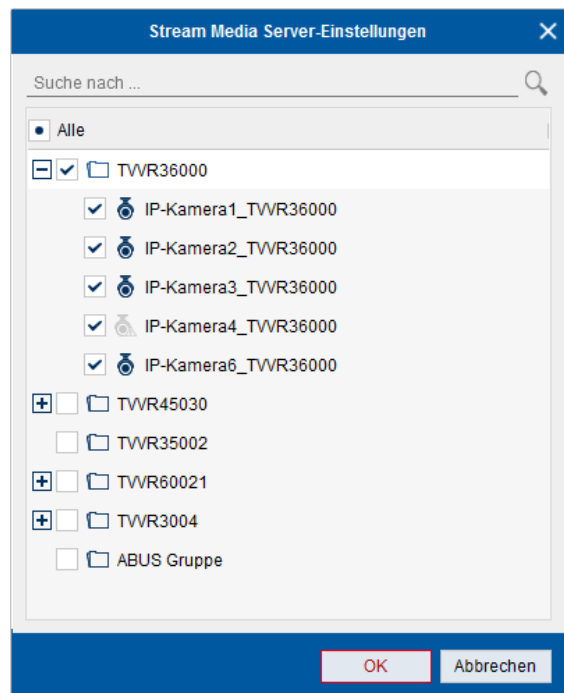
Verwenden Sie hierzu folgende Einstellungen:

Parameter	Beschreibung
<b>Bezeichnung</b>	Frei wählbarer Geräte Name des Streaming Media Servers
<b>IP-Adresse</b>	IP-Adresse des Streaming Media Servers / PC's.
<b>Port</b>	554

Die Einstellungen für Port kann nachträglich im Systray über das Applikations-Icon geändert werden.

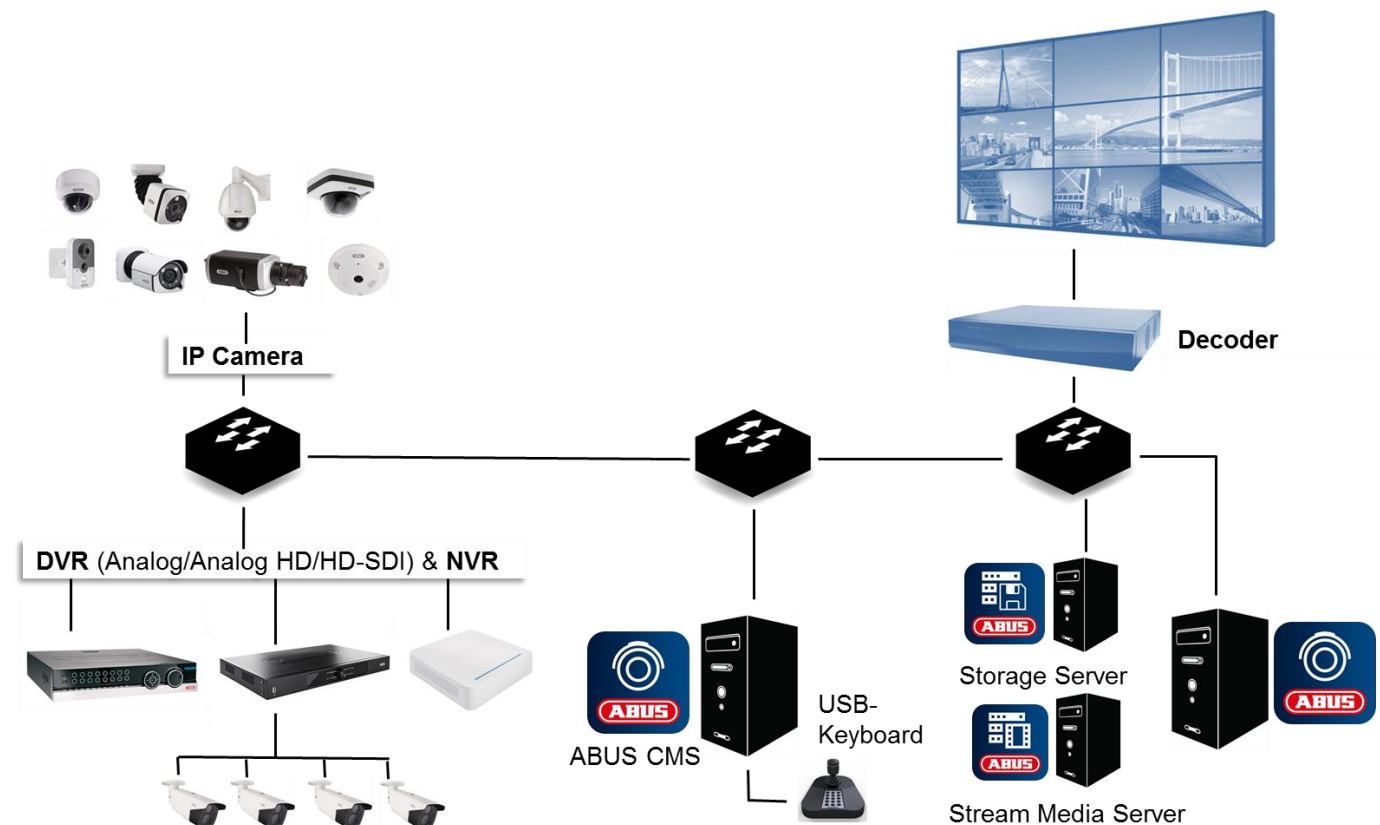
## Streaming Media Server zuweisen

Drücken Sie im Geräte Manager unter „Streaming Media Server“ die Schaltfläche .



Weisen Sie einzelne Kameras oder ganze Gruppen durch Auswahl der Checkboxes dem Streaming Media Server zu und Bestätigen Sie mit „OK“. Ab jetzt werden alle Streaming-Abfragen über den Server geleitet.

## Multi-Screen Decoder



### Multi-Screen Decoder Allgemein

Der Multi-Screen Decoder ist ein Netzwerkgerät, dessen Aufgabe ausschließlich darin besteht Video-Streams von Kameras und Rekorden über das Netzwerk zu empfangen, diese zu dekodieren und über die eingebauten DVI-I Ausgänge anzuzeigen. Der Decoder unterstützt für die Bildanzeige alle gängigen Videoformate von H.264, MPEG-4 bis hin zu MJPEG.

An den DVI-I (liefert sowohl analoge, als auch digitale Bildsignale) Ausgängen können handelsübliche PC-Monitore oder LCD-Fernseher angeschlossen werden.

Die Einrichtung und Programmierung kann vollständig über die ABUS CMS Software erfolgen. Sie finden hierzu weitere Beschreibungen unter dem Abschnitt „**Video Wall**“.

Je nach Ausbaustufe des Decoders können unterschiedlich viele Monitore angeschlossen und Kameras dargestellt werden. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Leistungsdaten der einzelnen Modelle auf.

### Leistungsdaten Multi-Screen Decoder

	TVAC26100	TVAC26110	TVAC26120	TVAC26130
Monitorausgänge	4	8	12	16
Anzahl Kanäle	32	64	90	100
Decoder-Leistung max.	2Ch@8MP 4Ch@5MP 8Ch@1080P 16Ch@720P 32Ch@4CIF	4Ch@8MP 8Ch@5MP 16Ch@1080P 32Ch@720P 64Ch@4CIF	6Ch@8MP 12Ch@5MP 24Ch@1080P 48Ch@720P 90Ch@4CIF	8Ch@8MP 16Ch@5MP 32Ch@1080P 65Ch@720P 100Ch@4CIF

### Kompatibilität

Alle Video-Kanäle, welche direkt über die CMS empfangen und lokal am PC dargestellt werden können, werden vom Decoder unterstützt. Es spielt hierbei keine Rolle ob die Video-Daten von einem Analogen DVR, HD-SDI DVR, Analog HD DVR, Hybrid NVR oder NVR System bereitgestellt werden. Es können auch ausgewählte Kameras (siehe Kompatibilitätsliste), welche direkt in der CMS eingebunden werden können, am Decoder dargestellt werden.

## Video Wall

DVI-I Ausgänge zuordnen

Hintergrundbild festlegen

Laufschrift festlegen

Bildschirm modifizieren

Wählen Sie Reihen und Spalten

Video Wall Layout festlegen

TV Wall Name: ABUS Video Wall

Row: 2

Column: 4

Proportion: 16:9

Ändern Abbrechen

### Video Wall Allgemein

Über die Funktion „Video Wall“ können Multi-Screen Decoder verwaltet und programmiert werden. Mittels einfacher Drag&Drop-Steuerung können dabei einzelne Video-Kanäle in der Software direkt auf der Video Wall platziert werden, welche dann die Video-Streams über den Decoder an den DVI-I Ausgängen ausgeben. Da der Datenaustausch zwischen Decoder und Signalquelle (Kamera oder Rekorder) ausschließlich über das Netzwerk erfolgt, ermöglicht dies einen flexiblen Einsatz von Monitoren, speziell in gewerblichen und industriellen Anwendungen.

Die CMS Software ist dabei nur für die Einrichtung notwendig. Nach erfolgter Programmierung, ist ein dauerhafter Betrieb der Software nicht zwingen notwendig, da alle Video-Daten direkt zwischen Decoder und Signalquelle ausgetauscht werden.



#### Hinweis

Der Menüpunkt „Video Wall“ wird softwareseitig erst freigeschaltet, wenn mindestens ein Decoder in der Geräteverwaltung hinzugefügt worden ist. Die ABUS CMS Software unterstützt die Verwaltung von bis zu 64 Decoder.

### Decoder hinzufügen

Server Gruppe

Gerätekategorie

Rekorder / Kameras

Storage Server

Stream Media Server

Video Wall / Decoder

Online-Gerät (1)

Alle 15 Sek. aktualisieren

Zum Client hinzufügen

Alle hinzufügen

IP-Konfiguration ändern

Standardkennwort wiederherstellen

IP	Modell	Firmware Version	Server Port	Statuszeit	Hinzugefügt
192.168.1.110	TVAC26130	V2.0.3 build 150724	8000	2015-08-03 21:10:45	Ja

Gerät Zum Verwalten (1)

Gerät hinzufügen

Ändern

Löschen

Remote-Konfiguration

Bezeichnung	IP	Geräte SN	Systemaustattung
Video Wall	192.168.1.110	TVAC2613001201504218BRR515238846WC	✓



#### Hinweis

Stellen Sie sicher, dass Ihre Decoder angeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden sind.

Im Bereich „Online-Geräte“ wird der Decoder angezeigt, wenn dieser im Netzwerk gefunden wurde. Stellen Sie zunächst sicher, dass der IP-Bereich des Decoders zur Netzwerkkonfiguration des PC's auf dem die CMS Software läuft passt (die Werkseinstellung des Decoders ist „DHCP aktiv“, wird kein DHCP verwendet arbeitet das Gerät mit der IP 192.168.0.100). Sofern eine Änderung der IP-Adresse notwendig ist, führen Sie dies unmittelbar über die Schaltfläche „IP-Konfiguration ändern“ durch.

Netzwerkparameter modifizieren

**Geräteinformation:**

MAC-Adresse: 8c-11-cb-08-44-53 Kopieren

Softwareversion: V2.0.3 build 150724 Kopieren

Geräte-SN: TVAC261300120150421BBRR515238846WC Kopieren

**Netzwerkinformation:**

DHCP

IP-Adresse: 192.168.1.110

Subnetzmaske: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.1

Port: 8000

Kennwort: \_\_\_\_\_

OK
Abbrechen

Parameter	Beschreibung
<b>DHCP</b>	Aktivieren/Deaktivieren Sie die den DHCP-Dienst für das Netzwerkgerät
<b>IP-Adresse</b>	Manuelle Konfiguration der IP-Adresse
<b>Subnetzmaske</b>	Manuelle Konfiguration der Subnetmaske
<b>Gateway</b>	Manuelle Konfiguration des Gateways (Router-Adresse)
<b>Port</b>	Manuelle Konfiguration des Datenports (8000 ist die Standarteinstellung)
<b>Kennwort</b>	Um die Änderungen durchzuführen, müssen Sie das Kennwort des Administrator-Accounts zur Bestätigung eingeben.

Fügen Sie nun den Decoder hinzu, indem Sie mittels Schaltfläche „Zum Client hinzufügen“ oder per Drag&Drop den Eintrag auf die untere Liste ziehen.

Gerät Zum Verwalten (1)

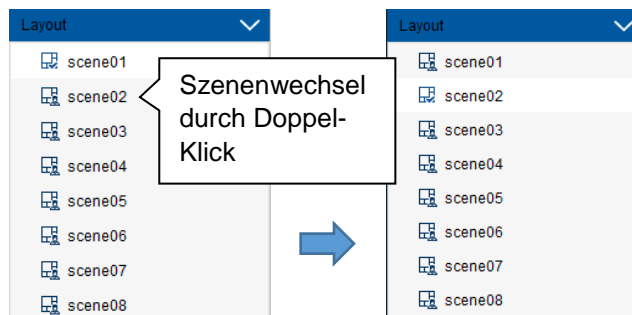
+ Gerät Hinzufügen
Ändern
Löschen
Remote-Konfiguration

Bezeichnung	IP	Geräte SN	Systemauslastung
Video Wall	192.168.1.110	TVAC261300120150421BBRR515238846WC	✓

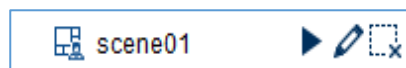
Das grüne Häkchen signalisiert, dass der Decoder erfolgreich hinzugefügt worden ist.

### Video Wall Screen Layout auswählen

Wechseln Sie in das Menü , um mit der Einrichtung der Video Wall zu beginnen. Alle Einstellungen hinsichtlich Decoder-Ausgänge, Anordnung der Video-Kanäle, Texteinblendungen und Hintergrundbilder werden zu einer Szene zusammengefasst. Die CMS Software kann insgesamt bis zu 8 unterschiedliche Szenen unter dem Menü Layout verwalten.



In der Standarteinstellung ist Szene1 vorausgewählt. Alle Änderungen werden im späteren Verlauf immer dieser Szene zugeordnet. Führen Sie einen Doppel-Klick auf einen anderen Listeneintrag aus, um die Szene zu Wechseln. Über diese Funktion können schnell Inhalte an der Video Wall im Produktiveinsatz gewechselt werden, ohne die Konfiguration anpassen zu müssen.

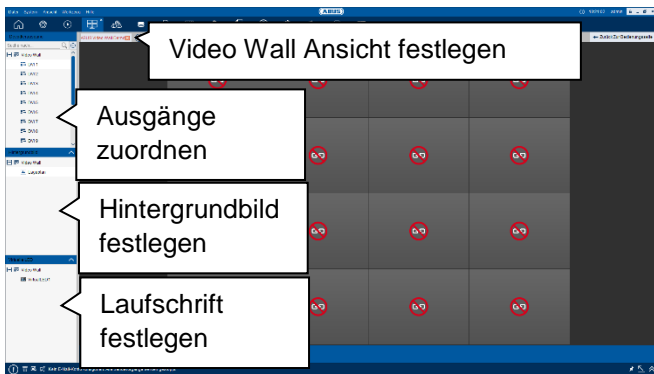


Parameter	Beschreibung
	Aktiviert die gewählte Szene (alternativ Doppel-Klick)
	Namen der Szene ändern
	Inhalte der Szene löschen

Wählen Sie zunächst die gewünschte Szene aus, um mit der Einrichtung fortzufahren.

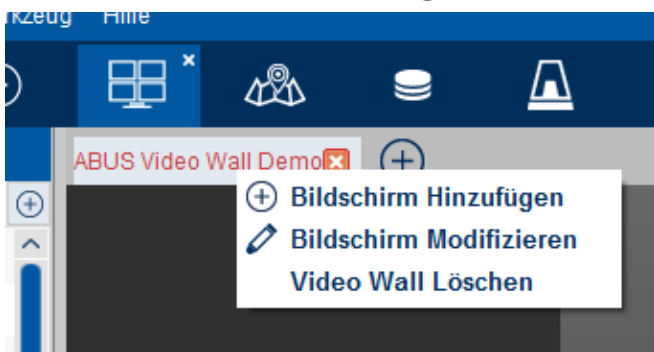
### Video Wall Einstellungen

Drücken Sie die Schaltfläche **Enter TVWall Config** , um die Detailsinstellungen an der Video Wall vorzunehmen. Folgende Bereiche sind für die Konfiguration notwendig:



Parameter	Beschreibung
Decodier-ausgang	Anzeige der zur Verfügung stehenden Ausgänge am Decoder. Mittels Drag&Drop können die Ausgänge der Video Wall Ansicht zugeordnet werden.
Video Wall Ansicht	Erstellung und Verwaltung der Video Wall Ansichten.
Hintergrund-Bild	Benutzerdefiniertes Hintergrund-Bild (JPG) hochladen und Darstellen.
Virtuelle LED	Benutzerdefinierte Texteinblendung erstellen und Darstellen.

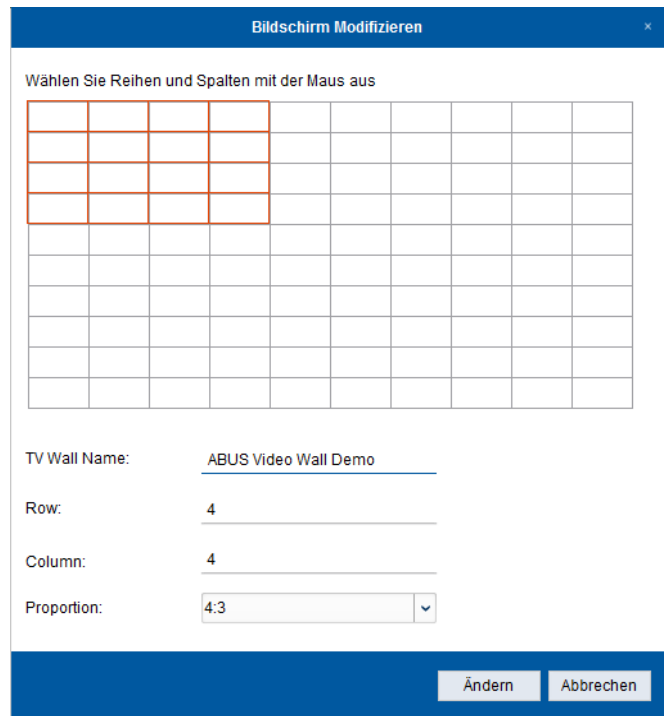
### Video Wall Ansicht festlegen



Legen Sie zunächst die Ansicht der Video Wall fest, indem Sie entweder eine neue Ansicht erstellen (+) oder eine bestehende Ansicht über das Kontextmenü ändern.

**Hinweis**

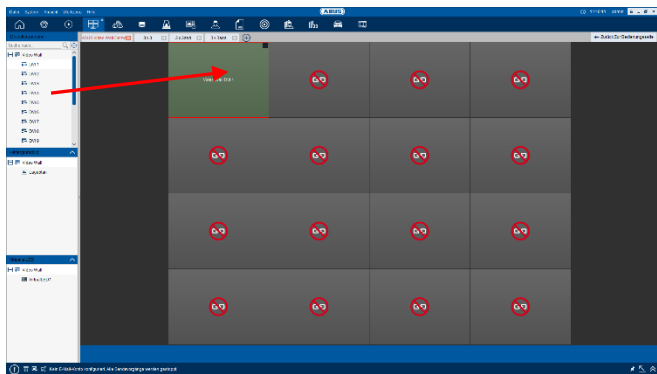
Es können bis zu 4 individuelle Ansichten erstellt werden. Achten Sie darauf, dass immer nur eine Ansicht aktiv sein kann. Alle Szenen (1-8) beziehen sich immer auf die aktive Ansicht.



Ziehen Sie mit gedrückter linken Mouse-Taste ein Gitternetz im gezeigten Einstellungs-Menü, um die Ansicht Ihrer Video Wall festzulegen. Jede Zelle entspricht hierbei einem Monitor-Ausgang am Decoder = Monitor/Fernseher. Um die spätere Bedienung im Produkteinsatz zu erleichtern, sollte die Anordnung des Gitternetzes, der physikalischen Anordnung der Monitore entsprechen.

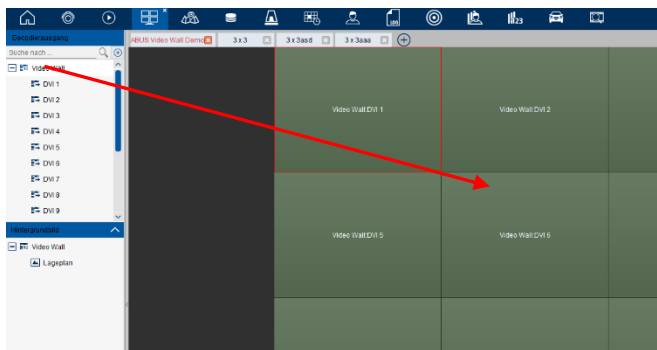
Parameter	Beschreibung
TV Wall Name	Name der Ansicht festlegen
Row	Anzahl Zeilen (= Anzahl Monitore übereinander)
Column	Anzahl Spalten (Anzahl Monitore nebeneinander)
Proportion	Legen Sie die zu erwartende Bildgeometrie des Video-Materials fest: 4:3/16:9/Vollbild. Bei Einstellung Vollbild, versucht der Decoder immer Bildschirmfüllend (ohne Ränder) das Bildmaterial darzustellen.

## Decodierausgang festlegen




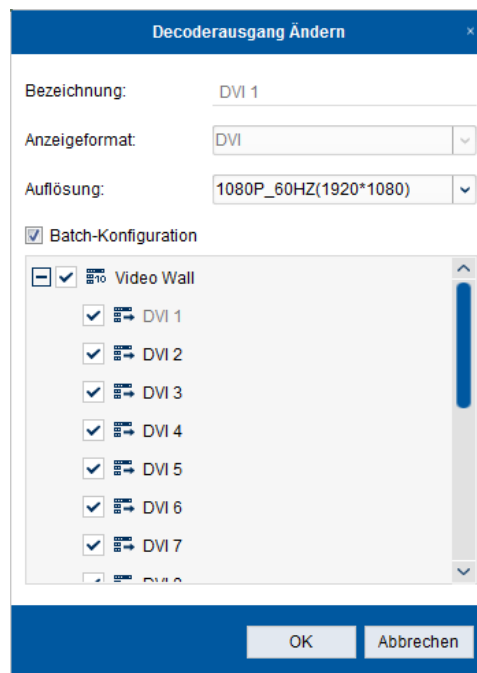
Ziehen Sie mittels Drag&Drop die Ausgänge des Decoders nacheinander auf die freien Flächen der Video Wall Ansicht. Die Anordnung kann beliebig erfolgen. Es kann jedoch ein Ausgang nur immer einer Ansicht zeitgleich zugeordnet sein.

Ziehen Sie alternativ das Decoder-Symbol auf die Fläche, um alle Ausgänge auf einmal zuzuordnen.




Nach erfolgter Zuordnung muss die Bildschirmauflösung für jeden Ausgang festgelegt werden. Führen Sie hierzu einen Rechts-Klick auf einen der Ausgänge durch.

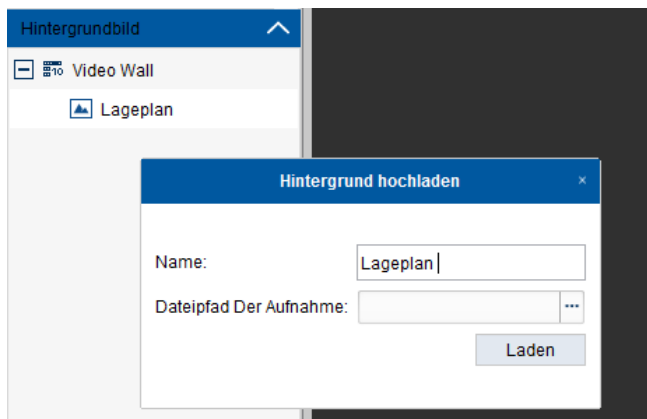
**Hinweis**  Dieser Schritt ist zwingend notwendig, um den Ausgang zu aktivieren. Im Auslieferungszustand ist kein Wert gesetzt, daher muss mindestens einmalig eine Einstellung getroffen werden.



Parameter	Beschreibung
Bezeichnung	Bezeichnung des Ausgangs auf der Geräterückseite des Decoders
Anzeigeformat	Verwendeter Ausgangstyp
Auflösung	Bildschirmauflösung des Monitors/Fernsehers
Batch-Konfiguration	Übertragen der Einstellung an weitere Ausgänge.


**Hinweis**  Nutzen Sie die Funktion „Batch-Konfiguration“, um die aktuelle Einstellung auf alle Monitor-Ausgänge am Decoder zu übertragen. Dies spart Zeit und vermeidet Fehleinstellungen, bei manueller Konfiguration.

## Hintergrundbild festlegen



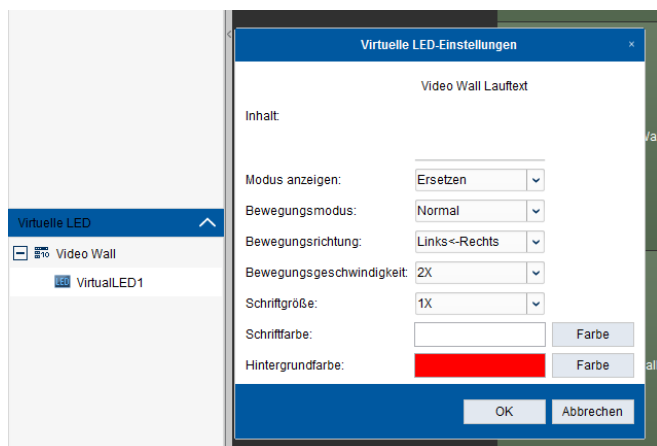
Die Funktion Hintergrundbild ermöglicht den Upload einer JPG-Datei zum Decoder. Das Bild kann in der Konfiguration einem Monitorausgang zugeordnet werden, Video-Kanäle können dann über das Bild

gelegt werden. Dies ist Hilfreich, wenn Lagepläne oder Sicherheitshinweise dauerhaft über einen Monitorausgang dargestellt werden sollen.

Wählen Sie im Abschnitt „Hintergrundbild“ das Icon  mit der rechten Mouse-Taste aus, um die möglichen Optionen anzuzeigen:

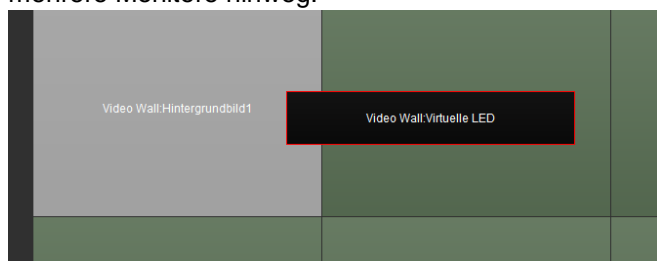
Parameter	Beschreibung
Konfiguration	Wählen Sie eine JPG-Datei am PC aus und laden Sie diese auf den Decoder. Die Datei muss ein gleichmäßiges Seitenverhältnis besitzen. Es wird folgender Auflösungsbereich unterstützt: 256x256 bis 3480x3480 Pixel.
Einblenden	Zeigt das Hintergrundbild am Monitorausgang an.
Verbergen	Blendet das Hintergrundbild aus.


### Virtuelle LED festlegen



Die Funktion virtuelle LED ermöglicht die Darstellung eines benutzerdefinierten Lauftextes an der Video Wall.

Der Lauftext kann frei positioniert werden, auch über mehrere Monitore hinweg.




Wählen Sie im Abschnitt „Virtuelle LED“ das Icon  mit der rechten Mouse-Taste aus, um die möglichen Optionen anzuzeigen:

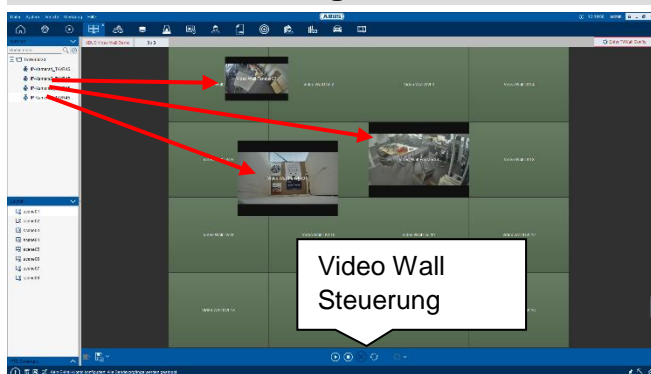
Parameter	Beschreibung
Inhalt	Geben Sie hier den darzustellenden Text ein.
Modus anzeigen	<b>Ersetzen:</b> Die Hintergrundfarbe des Lauftextes (siehe unten) überdeckt das Videobild. <b>Transparent:</b> Die Hintergrundfarbe des Lauftextes ist transparent.
Bewegungsmodus	<b>Normal:</b> Normale Textbewegung <b>Weich:</b> Langsame Textbewegung <b>Statisch:</b> Keine Textbewegung
Bewegungsrichtung	Gibt die Bewegungsrichtung an.
Bewegungs- geschwindigkeit	Auswahl der Geschwindigkeitsstufen.
Schriftgröße	Auswahl der Schriftgröße.
Schriftfarbe	Auswahl der Schriftfarbe.
Hintergrundfarbe	Auswahl der Hintergrundfarbe.
Einblenden	Zeigt den Text am Monitorausgang an.
Verbergen	Blendet den Text aus.

Platzieren Sie nach Abschluss der Einstellungen den Lauftext mittels Drag&Drop auf der Video Wall Ansicht.

Verlassen Sie die Einstellungen über den Menüpunkt







 Zurück Zur Bedienungsseite

### Video Wall Bedienung



Nach Abschluss aller Detail-Einstellungen kann die Zuordnung der Video-Kanäle vorgenommen werden. Mittels Drag&Drop können die verfügbaren Video-Kanäle aus dem Abschnitt „Kamera“ auf die Video Wall Ansicht gezogen werden. Die Video-Streams werden unmittelbar an der Video Wall angezeigt. Folgende grundlegende Steuerbefehle stehen zur Verfügung:




Parameter	Beschreibung
	Alle der Video Wall zugeordneten Video-Kanäle decodieren (Darstellen).
	Alle der Video Wall zugeordneten Video-Kanäle stoppen (decodieren stoppen).
	Alle Fenster schließen.
	Decoder aktualisieren (Decoder Befehle erneut senden).
	Einstellung für Sequenzer festlegen. Der Sequenzer wird im Bereich Kameras durch Auswahl des Icons  neben dem Gruppennamen gestartet. Es wird im aktuell gewählten Fenster (roter Rahmen) gewechselt.

Parameter	Beschreibung
	Schwebende Video-Kanal Darstellung über 4 Ausgänge.
	Vollbilddarstellung Video-Kanal über 4 Ausgänge, zusätzlich ein schwebendes Fenster in Monitor links oben und ein überlappendes Fenster rechts unten.

### Darstellungsmöglichkeiten

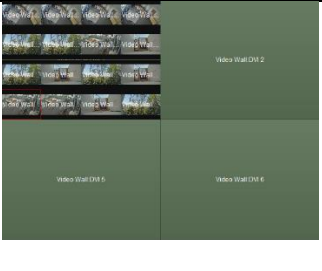
Nachfolgende Beispiele zeigen einige Darstellungsmöglichkeiten für die Video-Kanal Anzeige auf der Video Wall. Durch die flexible Anordnung sind beliebige Kombinationen möglich.










 **Hinweis**  
 Die Decoder Modelle TVAC26100/10/20/30 verfügen über das Leistungsmerkmal „Roaming“ (freie schwebende Fenster) und „Jointing“ (Bildüberlappung auf mehrere Monitore). Dadurch lässt sich eine sehr flexible und vielfältige Darstellung der Kamerabilder an der Video Wall einrichten.

### Livebild-Steuerung

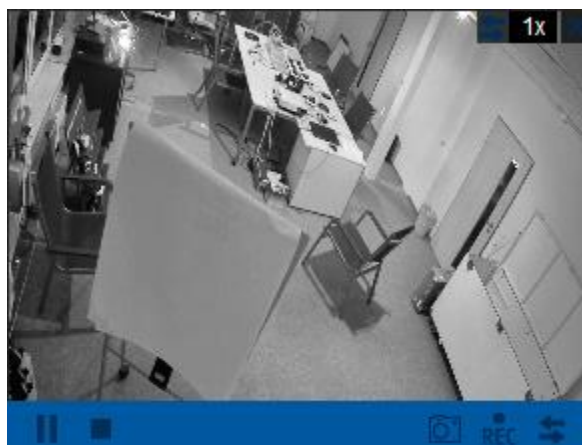


Durch Auswahl eines Fensters in der Video Wall Ansicht, kann die Livebild-Darstellung gesteuert werden. Neben den Bedioptionen unterhalb des Livebildes, stehen weitere Optionen im Kontextmenü zur Verfügung:








Parameter	Beschreibung
	Ausgewählter Video-Kanal wird in Vollbild auf Ausgang DV11 dargestellt.
	Gleichmäßige Anordnung von 16 Kanälen an DV11 über die Funktion Fenster Teilen. 

Parameter	Beschreibung
	Bildausgabe (dekodieren) des gewählten Video-Kanals stoppen.
	Sequenzen starten/stoppen (Sequenzen der Gruppe muss vorher einmalig aktiviert werden).
	Vorschaubild aktualisieren.
	Bildausgabe (dekodieren) des ausgewählten Video-Kanals starten.
	Decoder Status anzeigen (Stream-Typ, Auflösung, aktuelle Bitrate, etc...)
	Logo hochladen und anzeigen
	Aktuelles Fenster eine Ebene nach oben/unten verschieben.
	Aktuelles Fenster eine Ebene nach oben/unten verschieben.
Sperren/Freigeben	Aktuelles Fenster an gewählter Position fixieren (kann nicht mehr bewegt werden) oder Freigeben.
Alarmfenster einrichten	Alarmmeldungen von verknüpften Video-Kanälen werden über den Alarm-Manager direkt im gewählten Fenster angezeigt (z.B.: Videobild von ausgelöster Bewegungserkennung an Kamera2).
	Wechsel zur Wiedergabe-Darstellung des gewählten Video-Kanals.

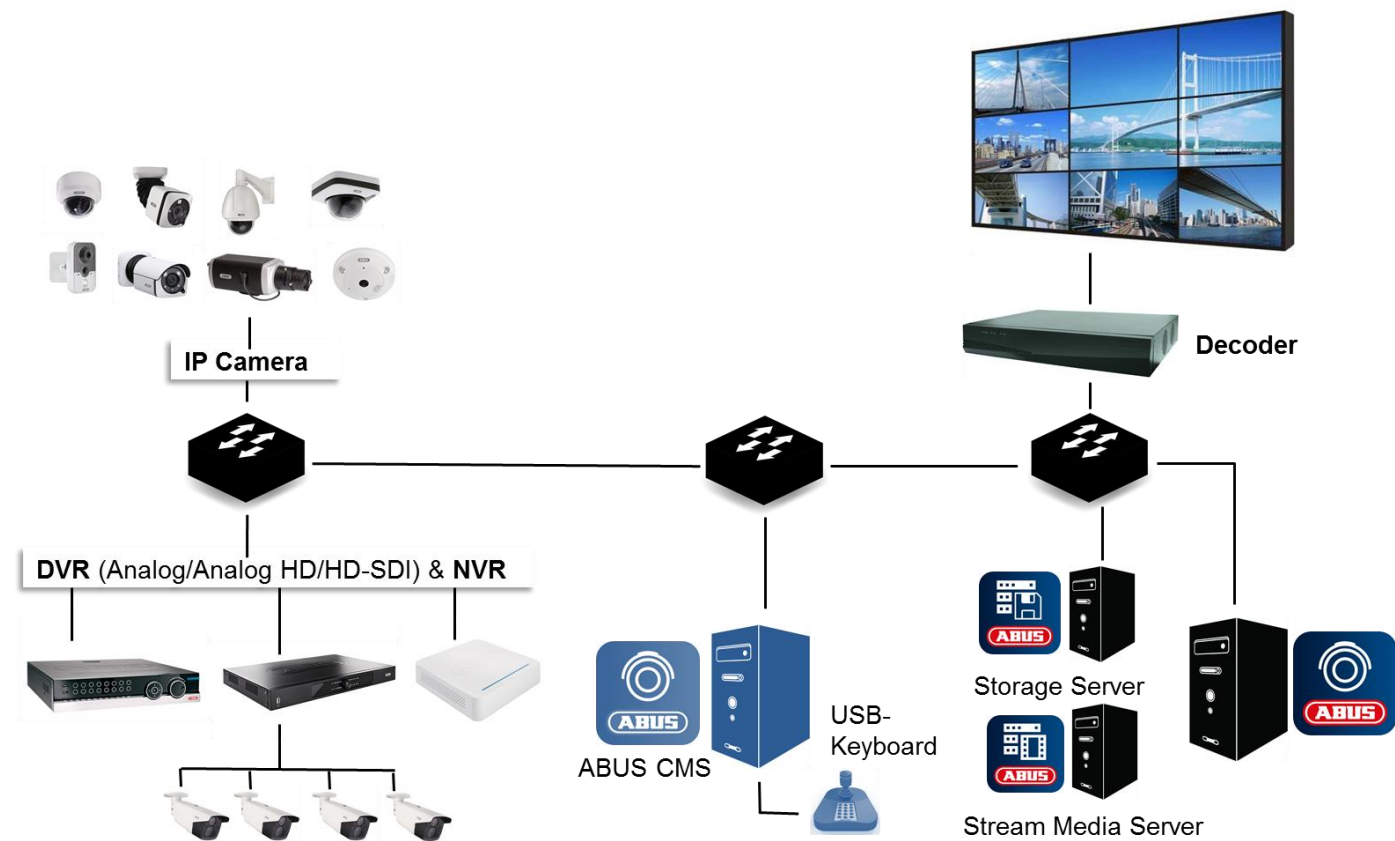
## Wiedergabe-Steuerung



Wird der Wiedergabe-Modus für einen Video-Kanal in der Video-Wall aktiviert, werden die Aufzeichnungsdaten (NVR/DVR/SD-Karte) an der Video-Wall wiedergegeben. Neben der Zeitleiste zur Steuerung des Wiedergabezeitpunkts am unteren Bildschirmrand, können weitere Befehle genutzt werden.

Parameter	Beschreibung
	Pausiert die Wiedergabe.
	Beendet die Wiedergabe.
	Erhöht die Abspielgeschwindigkeit
	Verlangsamt die Abspielgeschwindigkeit
	Erstellt ein Snapshot der aktuellen Szene.
	Erstellt ein Video-Clip der aktuellen Szene.
	Schaltet die Ansicht in der CMS auf Vollbild für den gewählten Kanal um.

**USB-Keyboar**



**USB-Keyboar Allgemein**

Das USB-Keyboar TVAC26010 erweitert die ABUS CMS Lösung, um eine einfache Komponente für Steuerung von PTZ-Kameras im Live-Ansichts-Modus der CMS. Das Keyboar benötigt keine speziellen Treiber und kann dank USB im Plug&Play-Verfahren eingerichtet werden.

**USB-Keyboar Betriebsmodi**

Es stehen zwei Betriebsmodi für das Keyboar zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
<b>USB Joystick Mode</b> (Beide Status LED's aktiv)	Freie Konfiguration aller Tasten. Optimal für Preset/Tour-Steuerung.
<b>USB Keyboard Mode</b> (Nur eine Status LED aktiv)	Fest vorgegebene Tastenbelegung. Optimal für schnellen Kanal-Wechsel.

**Modus einstellen**



Aktivieren Sie den Joystick Mode durch Drücken der Taste für 5 Sekunden, wenn nur eine Status LED leuchtet (Keyboard Mode).



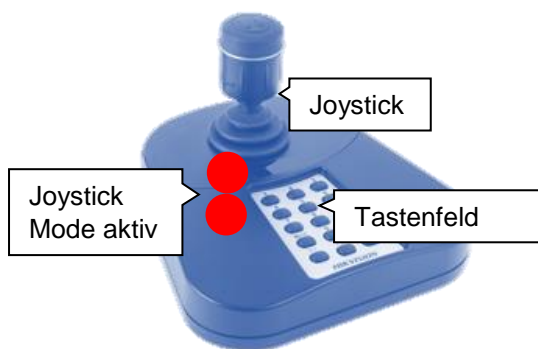
**Hinweis**

Das USB Keyboar verwendet Standard USB-Treiber/Virtual COM-Treiber für Windows. Sollte das Gerät nicht erkannt werden, führen Sie ein Online-Treiber Update über „Windows Update“ durch.

### Tastaturbelegung Joystick Mode



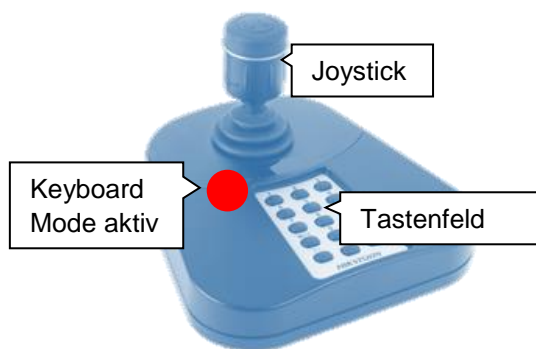
Die PTZ-Steuerung über das Keyboard ist immer für den aktuell ausgewählten Kanal (rote Markierung) aktiv.



### Tastaturbelegung Keyboard Mode



Die PTZ-Steuerung über das Keyboard ist immer für den aktuell ausgewählten Kanal (rote Markierung) aktiv.



Joystick	Beschreibung
Button links	Shortcut 11 (Standard: Snapshot erstellen)
Button rechts	Shortcut 12 (Standard: Fenster wechseln)
	Hoch
	Runter
	Links
	Rechts
	Herauszoomen (Zoom-)
	Hereinzoomen (Zoom+)
Tastenfeld	Beschreibung
Segment Anzeige	Ausgewähltes Shortcut
0-9	Shortcuts 0-9 (0 = Shortcut 10) (Standard: Preset aufrufen)
	5s Drücken um in Keyboard Mode zu wechseln
	Nicht verfügbar
F1	Nicht verfügbar
F2	Nicht verfügbar
F3	Nicht verfügbar

Joystick	Beschreibung
Button links	Snapshot erstellen
Button rechts	Video Clip aufnehmen
	Hoch
	Runter
	Links
	Rechts
	Herauszoomen (Zoom-)
	Hereinzoomen (Zoom+)
Tastenfeld	Beschreibung
Segment Anzeige	Ausgewählte Fenster#
0-9	Fenster# markieren
	Dieser Modus ist nicht belegt. 5s Drücken um in Keyboard Mode zu wechseln
	Fenster# Auswahl bestätigen
F1	Freier Shortcut (Standard: Nächster)
F2	Freier Shortcut (Standard: Letzter)
F3	Freier Shortcut (nicht vorbelegt)

## Shortcuts einstellen

Systemkonfiguration

COM-Port für Steuerpult konfigurieren.  
Shortcuts für Tastatur und Joystick konfigurieren.

Steuerpult-Einstellungen:  
Serielle Schnittstelle:

Tastatur Und Joystick:  
Tastatur- und USB-Joystick-Shortcuts für häufig verwendete Softwarefunktionen konfigurieren.

Index	Funktion	PC-Tastatur	USB-Joystick	USB-Tastatur
1	Snapshot	Ctrl + Print Screen	11	Rechte Taste
2	Schneller			
3	Langsamer			
4	Fokus (+)	Home		
5	Fokus (-)	End		
6	Einzoomen (+)	+		Rechtsdrehung
7	Auszoomen (-)	-		Linksdrehung
8	BLLENDE (+)	Page Up		
9	BLLENDE (-)	Page Down		
10	Licht An			

Standardwert    Speichern












Wechseln Sie über das Text-Menü → „Werkzeug → Systemkonfiguration → Tastatur und Joystick“ in die Einstellungsseite. Hier kann sowohl die Tastenbelegung für die PC-Tastatur, als auch für TVAC26010 (USB Keyboard) manuell angepasst werden. Passen Sie die Konfiguration entsprechend der Spalte „USB-Joystick“ (Joystick Mode) oder „USB-Tastatur“ (Keyboard Mode) an.

**Hinweis**

Achten Sie darauf in welchem Modus sich das USB-Keyboard befindet. Im Joystick Mode können Shortcuts für die Tasten 0-12 frei konfiguriert werden. Im Keyboard Mode stehen nur die Tasten F1/F2/F3 zur Verfügung.

## Technische Daten

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

	ABUS CMS Software	TVSW11001
	<b>Unterstütztes Betriebssystem</b>	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Windows Server 2012 (32/64bit)
	<b>Einrichtungs-Wizard</b>	Ja
	<b>Export/Import Funktionen</b>	Lokale Snapshots, lokale Video-Clips, Einstellungen, Download Video-Daten vom Gerätespeicher
	<b>Anzeige Systemauslastung</b>	CPU, Speicher (RAM), Netzwerk
	<b>64-Bit OS-Support</b>	Ja (4GB und höher)
	<b>Kanäle pro Monitor</b>	64
	<b>Anzahl Monitore</b>	4
	<b>Streaming Media Server</b>	Zusatzmodul für Verteilung der Netzwerklast im LAN
	<b>Lokale Snapshots</b>	JPG, BMP
	<b>Lokale Video-Clips</b>	MP4
	<b>PTZ-Funktionen</b>	PTZ, Preset, Tour, 3D, OSD-Einstellung, USB-Keyboard TVAC26010
	<b>Anzahl Kanäle Wiedergabe</b>	16
	<b>Playback-Typ</b>	Asynchron, synchron, Smart-Playback
	<b>Zeitpläne</b>	Frei programmierbar pro Kamera
	<b>Storage Server</b>	Optionales Zusatzmodul zur Aufzeichnung auf den PC
	<b>Benutzer</b>	50
	<b>Einstellbare Rechte</b>	33
	<b>Max Anzahl Geräte</b>	245
	<b>Max Anzahl Kanäle</b>	1024
	<b>Remote Konfiguration</b>	Integrierter Zugriff für Remotekonfiguration aller unterstützten Geräte
	<b>Status Anzeige</b>	Passwortstärke, Netzwerkauslastung (Up/Down), HDD-Status, Aufnahme-Status, Signal-Status, Hardware-Status, Anzahl Verbindungen
	<b>Client Protokolle</b>	Aufzeichnung aller lokalen Aktivitäten in der Software
	<b>Server Protokolle</b>	Analyse der Logdaten aller eingelernten Geräte
	<b>Alarm-Manager</b>	Integrierte Alarm-Pop-Up und Alarm-Audio-Funktion
	<b>Alarm Konfiguration</b>	Ereignisverwaltung, Alarmeingänge verwalten, Geräteausnahmen konfigurieren
	<b>TV-Wall Unterstützung</b>	Integriert in Kombination mit TVAC26100 / TVAC26110 / TVAC26120, TVAC26130
	<b>Anzahl Decoder</b>	64
	<b>E-Maps</b>	256
	<b>Unterstützte Dateiformate</b>	BMP, PNG, JPG
	<b>Darstellbare Geräte</b>	Kameras, Alarm-Eingänge, Verknüpfungen zu weiteren E-Maps

**ABUS CMS Software**

TVSW11001

Hersteller  
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing (Germany)