

ABUS embedded NVR



Bedienungsanleitung lokales Benutzerinterface (Basisanleitung)

Datum: 29.11.2017
Firmware: 3.4.8



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.

Wichtige Sicherheitshinweise	7
Symbolerklärung	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Allgemein	7
Stromversorgung	7
Installation	8
Kinder	8
EU-Richtlinien	8
Kompatibilität	9
Allgemein	9
Kompatible Rekorder	9
Kompatible Video Wall / Decoder	9
Kompatible IP Kameras	9
Kompatible Keyboards	10
Kompatible Software	10
Unterstützte Kamera-Funktionen	10
Voralarm-Speicherung	10
Bilddarstellung	10
Externe I/O-Anschlüsse und Verdrahtung	12
Allgemein	12
Audio-Anschlüsse / 2-Way Audio	12
Alarmeingänge	13
Alarmausgänge	13
RS-485 Ausgang (NVR10030/NVR10040)	13
Keyboard Ausgang	14
Einführung	14
Allgemeine Informationen	14
Gerät starten	15
Bildschirmtastatur	15
Gerät ausschalten, sperren, neu starten	15
Einrichtungsassistent	17
System einrichten	17
Systemzeit-/und Datum	18
Netzwerkeinstellungen	18
Festplattenverwaltung	19
Kameraassistent	19
Kameraaufzeichnung	19
Live-Ansicht	20
Livebild Allgemein	20
Livebild Funktionsbereiche	20
Bedienung Menüleiste	20
Steuerung der Multiview Ansicht	20
Bedienung Aktionsleiste	21
PTZ-Steuermenü	21
Aufnahme Status	22
Rechts-Klick Menü	22
Passwort Hinweis	22
Wiedergabe-Ansicht	23
Wiedergabe Allgemein	23
Bedienung Aktionsleiste	23

Playback-Steuerung	23
Smart-Suche.....	24
Audio Steuerung.....	24
Export Funktionen	24
Export Verwaltung	25
Bedienung Zeitleiste und Kalender	25
Bedienung Kameraliste	26
Auswahl Wiedergabe-Typ	26
Wiedergabe: Normal	27
Wiedergabe: Ereignis	27
Wiedergabe: Markierung	27
Wiedergabe: Multi-TimeShift	28
Wiedergabe: Externe Datei	28
Wiedergabe: Bild	28
Info Menü	29
Info Menü Allgemein	29
Einstellungen.....	30
Einstellung Allgemein.....	30
Einstellung: Konfiguration.....	31
Konfiguration Allgemein	31
Allgemein	32
TAB Allgemein.....	32
TAB DST Einstellungen.....	32
TAB Weitere Einstellungen	32
Netzwerk	33
TAB Allgemein.....	33
TAB DDNS	34
TAB NTP	34
TAB Email.....	34
TAB SNMP	35
TAB NAT	36
TAB Weitere Einstellungen	36
Alarm.....	37
TAB Alarm Status	37
TAB Alarmeingang	37
TAB Alarmausgang	38
Verknüpfungsaktion	38
TAB Trigger Kanal.....	38
TAB Zeitplan aktivieren	39
TAB Verknüpfungsaktion.....	39
TAB PTZ-Aktion.....	39
RS-232	40
Liveansicht	40
TAB Allgemein.....	40
TAB Anzeigen.....	40
Ausnahmen	41
Benutzer.....	41
TAB Lokale Konfiguration.....	42
TAB Remote Konfiguration.....	42
TAB Kamera-Konfiguration	43
Hot Spare	43
Hot Spare Modus einrichten.....	43
Einstellung: Kamera	44
Kamera Verwaltung Allgemein	44

Kamera.....	44
TAB IP Kamera.....	44
TAB IP Kamera Import/Export.....	46
OSD	47
Bild	47
PTZ	47
Bewegung	48
Privatzone	49
Sabotageüberwachung	49
Videoverlust	49
VCA.....	50
Einstellung: Aufzeichnung.....	52
Aufzeichnung Allgemein	52
Zeitplan	52
TAB Aufzeichnung/Sofortbild	52
Parameter	53
TAB Aufzeichnung.....	54
TAB Substream	54
TAB Sofortbild	55
Erweiterte Einstellung	55
Urlaub.....	56
Einstellung: HDD.....	57
HDD Allgemein	57
Allgemein	57
Erweiterte Einstellungen	58
TAB Disk Modus.....	58
TAB Speichermodus	59
TAB Laufwerk Klon.....	60
RAID.....	61
TAB Physischer Datenträger	61
TAB Array	61
TAB Firmware.....	61
Panikaufzeichnung	62
Panikaufzeichnung Allgemein.....	62
Aufzeichnung	62
Fortlaufende Snapshots.....	63
Alarm.....	63
VCA-Suche.....	64
VCA-Suche Allgemein	64
Verhaltenssuche	64
Gesichtssuche	65
Personenzählung	66
Video Export.....	67
Video Export Allgemein.....	67
Dauer / Ereignis / Bild	67
Wartung.....	69
Wartung Allgemein.....	69
System Info	69
Protokoll Suche.....	70
Import / Export	71
Update.....	71
Standard.....	71

Net Detect72

TAB Datendurchsatz72

TAB Netzwerkanalyse72

TAB Netzwerkstatistik73

HDD Detect73

Festplattenstatus überprüfen.....73

Störungsbehebung74

Entsorgung74





 Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie.....74

 Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie.....74

Wichtige Sicherheitshinweise

Symbolerklärung

Folgende Symbole werden in der Anleitung bzw. auf dem Gerät verwendet:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit durch elektrische Spannung.
	Wichtig	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
	Hinweis	Hinweis auf wichtige Informationen.

Folgende Auszeichnungen werden im Text verwendet:

	Bedeutung
1. ...	Handlungsaufforderung/-anweisung mit festgelegter Reihenfolge der Handlungsschritte im Text
2. ...	Handlungsaufforderung/-anweisung mit festgelegter Reihenfolge der Handlungsschritte im Text
• ...	Aufzählung ohne festgelegte Reihenfolge im Text bzw. Warnhinweis
• ...	Aufzählung ohne festgelegte Reihenfolge im Text bzw. Warnhinweis

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie den Rekorder ausschließlich für den Zweck für den es gebaut und konzipiert wurde! Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Dieses Gerät darf nur für folgende(n) Zweck(e) verwendet werden:

- Dieser Rekorder dient in Kombination mit Videosignalquellen (Netzwerkkameras) und Videoausgabegeräten (TFT Monitor) zur Überwachung von Objekten.



Hinweis

Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien.

Weisen Sie Ihren Kunden bei der Installation auf das Vorhandensein dieser Richtlinien hin.

Allgemein

Vor der ersten Verwendung des Rekorders lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang vertraut ist.



Warnung

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



Warnung

Bei Personen- und/oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig als zukünftige Referenz auf.

Wenn Sie den Rekorder verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

Stromversorgung



Warnung

Beugen Sie Datenverlust vor!

Verwenden Sie den Rekorder nur an einem Gerät das stets an einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung USV mit Überspannungsschutz angeschlossen ist.



Warnung

Modifikationen des Gerätes führen zum Garantieverlust.

Installation

- Vor der ersten Installation alle Sicherheits- und Bedienungshinweise beachten!
- Öffnen Sie das Gehäuse nur zum Einbauen der Festplatte.
- Installieren Sie die Software ausdrücklich nur auf dafür vorgesehenen Geräten. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät kommen.



Hinweis

Kompatible Geräte:

- NVR10010
- NVR10020
- NVR10030
- NVR10040



Warnung

Nehmen Sie im Zweifelsfall die Installation nicht selbst vor, sondern überlassen Sie diese einem Fachmann.

Kinder

- Elektrische Geräte nicht in Kinderhände gelangen lassen! Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen. Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein.
- Halten Sie auch die Verpackungsfolien von Kindern fern. Es besteht Erstickengefahr!
- Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände. Federnde Teile können bei unsachgemäßer Benutzung herauspringen und Verletzungen (z.B. Augen) bei Kindern verursachen.

EU-Richtlinien

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) sowie EMV Richtlinie (2014/30/EU) und RoHS Richtlinie (2011/65/EU). Die Konformitätserklärung ist zu beziehen unter:

ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing
GERMANY

Um diesen Zustand zu erhalten und 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 Fachhändler oder Fachhandelspartner!

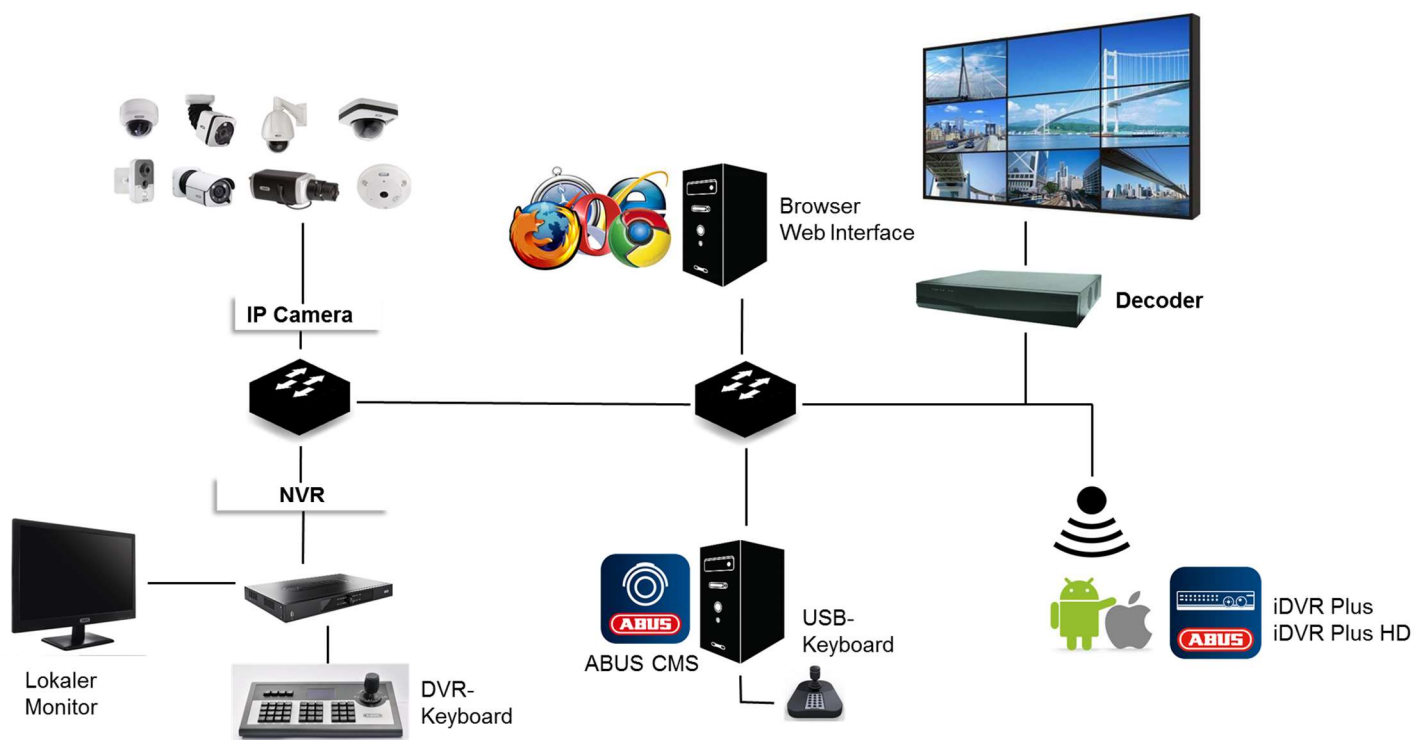


Haftungsausschluss

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.

Elektrische Geräte nicht in Kinderhände gelangen lassen!
Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt

Kompatibilität



Allgemein

Die ABUS embedded Rekorder sind mit einer Vielzahl von Kameras und Zusatzkomponenten kompatibel. Achten Sie vor Einsatz dieser Komponenten auf Kompatibilität mit Ihrem Gerät und möglichen Einschränkungen in der Benutzung.

Funktionen innerhalb des Rekorders (Firmware) sind teilweise abhängig von angeschlossenen Geräten (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 (Q1/2017).

Kompatible Rekorder

Geräte-Typ	Artikelnummer
NVR	NVR10010, NVR10020, NVR10030, NVR10040

Kompatible Video Wall / Decoder

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

Kompatible IP Kameras

IP-Kamera Typ	Artikelnummer
IP-Kamera	TVIP11560, TVIP41500, TVIP41560, TVIP52502, TVIP61500, TVIP61550, TVIP61560, TVIP70000, TVIP72000, TVIP91100, TVIP91300, TVIP91600, TVIP91700, TVIP92100, TVIP92300, TVIP92500, TVIP92600, TVIP92610, TVIP92700, IPCA33500, IPCA53000, IPCA63500, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500, IPCB42500, IPCB42550, IPCB71500, IPCB72500, IPCS10020, IPCS62520, IPCS72520

IP-Kamera PT/Z	TVIP21560, TVIP41660, TVIP81000, TVIP81100, TVIP82000, TVIP82100, IPCS82502, IPCS82500
IP-Kamera Hemispheric	TVIP82900, TVIP83900, TVIP86900
ONVIF	Siehe http://www.abus.com (Downloadbereich des Rekorders)
RTSP	RTSP-Streaming Profile

Kompatible Keyboards

Geräte-Typ	Artikelnummer
PTZ/DVR Bedienpult	TVAC26000
USB Keyboard (nur in Verbindung mit ABUS CMS)	TVAC26010

Kompatible Software

Geräte-Typ	Artikelnummer
ABUS CMS	TVSW11000
iDVR Plus (Smartphone)	APP12300 (iOS) APP12500 (Android)
iDVR Plus HD (Tablet)	APP12400 (iOS) APP12600 (Android)
ABUS IP-Installer	TVSW12000

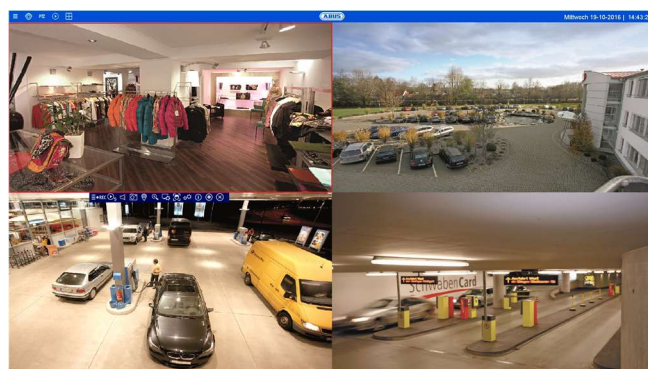
Unterstützte Kamera-Funktionen

Geräte-Typ	Artikelnummer
Smart-Suche (Modellabhängig nicht evtl. nicht alle Funktionen)	IPCA33500, IPCA53000, IPCA63500, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500, IPCS10020, IPCA62520, IPCA72520, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500, IPCB42500, IPCB42550, IPCB71500, IPCB72500, IPCS10020, IPCS62520, IPCS72520
Virtuelle Alarm Ein-/Ausgänge	IPCA33500, IPCA53000, IPCA63500, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500, IPCS10020, IPCA62520, IPCA72520, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500, IPCB42550, IPCB71500, IPCB72500, IPCS10020, IPCS62520, IPCS72520
VCA (Modellabhängig Einschränkungen beim Erstellen der VCA-Event Bilder)	IPCA33500, IPCA53000, IPCA63500, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500, IPCA62520, IPCA72520, IPCA66500, IPCA73500, IPCA76500

Voralarm-Speicherung

Embedded Rekorder besitzen im Gegensatz zu flexiblen PC-Systemen, eine für den Einsatzzweck angepasste Hardwarekonfiguration. Dies hat im speziellen Fall für Vor-Alarmaufzeichnungen zu Folge, dass nicht immer die gewünschte Aufzeichnungszeit erreicht werden kann. Maßgeblicher Parameter für die Vor-Alarmaufzeichnungszeit ist der zur Verfügung stehende Arbeitsspeicher. Embedded Rekorder verfügen, je nach Modell, zwischen 512MB-2GB Arbeitsspeicher um alle Hintergrundprozesse für alle Kameras zu verwalten. Für eine Vor-Alarmaufzeichnung müssen für jede Kamera individuell, abhängig von der Auflösung, Einstellung des Bit-Streams und Vor-Alarmzeit, die Informationen permanent im Speicher gehalten werden. Bereits bei Verwendung von 1080p Kameras ist ein Vor-Alarm Speicher von wenigen Sekunden schwer zu erreichen. Je höher die Auflösung der Kamera und je mehr Kameras am Rekorder angeschlossen, desto geringer ist die Chance genügend Speicher für alle Kameras bereitzuhalten. Da Modellvielfalt und Konfigurationseinstellungen, sowie Bewertung von aktuellen Bildszenen sehr komplex ist, können wir keinen verlässlichen Wert für die Vor-Alarm-Speicherung angeben. Verwenden Sie daher bei kritischen Kameras eine Daueraufzeichnung und nutzen Sie die Smart-Suche, um Ereignisse leicht herausfiltern zu können.

Bilddarstellung



Zur Anzeige von IP-Kamera Video-Streams (sowohl Livebilder, als auch Wiedergabe von Aufzeichnungen) über den lokalen Videoausgang am Rekorder (VGA/HDMI/BNC) müssen die digital komprimierten Daten vom Rekorder „dekodiert“ werden. Dieser Vorgang benötigt je nach Kameraauflösung Rechenleistung am Rekorder. Je höher die Auflösung und Bitrate des einzelnen Kamera-Streams ist, desto höher ist die notwendig Rechenleistung am Rekorder für den Dekodiervorgang.

**Warnung**

Berücksichtigen diese Information bei Problemen / Einschränkung in der lokalen Livebild-Ansicht beim Betrieb des Gerätes.

Übersteigt die Anzahl der darzustellenden Kamera-Streams die Dekodierleistung des Rekorders erscheint folgende Anzeige am Monitor:



Aus diesem Grund wird bei Multi-View Live-Ansichten mit mehr als 4 Kanälen (größer 2x2) automatisch der Sub-Stream der jeweiligen Kamera angezeigt. Der Sub-Stream einer Kamera ist deshalb in der Regel auf 720p oder kleiner eingestellt.

In der Wiedergabe-Ansicht werden die Kameras in der entsprechenden Aufzeichnungs-Qualität (Main-Stream) wiedergegeben.

Je nach Anwendungsfall und Kamera-Typ kann es dazu führen, dass nicht alle Kameras auf einmal dargestellt werden können. Teilen Sie daher Kameras in verschiedenen Ansichten auf, um die Einschränkung zu umgehen.

**Hinweis**

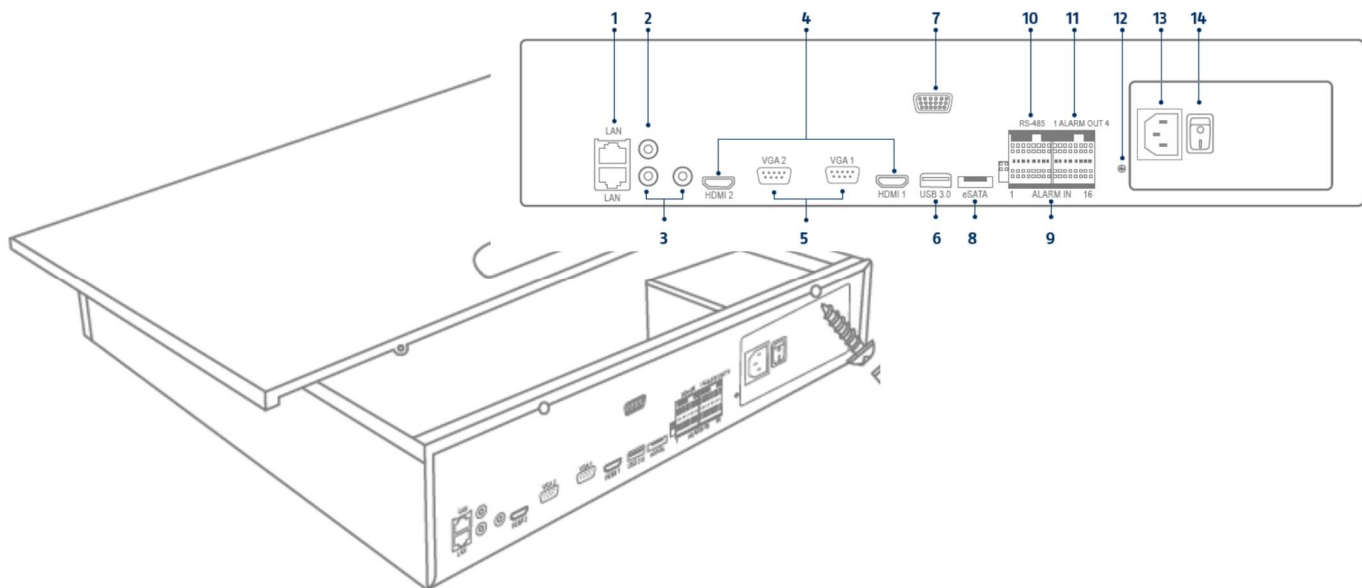
Die NVR Systeme NVR10010, NVR10020, NVR10030 und NVR10040 besitzen eine Dekodierleistung von 16 x 1080p

Folgende Stream-Konstellationen sind bei lokaler Bildausgabe möglich:

Auflösung	Anzahl dekodierbare Kameras
720p	64 Kameras
1080p	16 Kameras
3 MPx	8 Kameras
6MPx	4 Kameras

Bei remote Wiedergabe mittels Browser, CMS-Software oder App übernimmt das Remote-Gerät den Dekodiervorgang (um am PC-Monitor / Smartphone Display die Bilder anzuzeigen) und beeinflusst damit nicht die Rechenleistung des Rekorders.

Externe I/O-Anschlüsse und Verdrahtung



Allgemein

Die ABUS embedded Rekorder sind mit externen Schnittstellen zur Ansteuerung von Alarmkontakten, PTZ-Kameras, Keyboard- und Audiogeräten ausgestattet. Die Ausbaustufe der Anschlüsse ist abhängig vom Rekorder Modell. Desto größer die Ausbaustufe des Rekorders, desto mehr Anschlüsse sind in der Regel am Gerät vorhanden.



Hinweis

In der Kurzanleitung zu Ihrem Rekorder oder auf <http://www.abus.com> finden Sie in den technischen Daten die genaue Auflistung der externen Schnittstellen.

Anschluss	Beschreibung
AUDIO IN 	RCA Audio-Eingang zum Anschluss eines separaten Mikrofons zur 2-Way-Audio Kommunikation. Verwenden Sie einen zusätzlichen Vorverstärker, um den Signalpegel des Mikrofoneinganges anzuheben, wenn die Lautstärke zu gering ist.
AUDIO OUT 	RCA Audio-Ausgang zum Anschluss eines separaten Lautsprechers zur 2-Way-Audio Kommunikation. Passive Lautsprecher müssen über einen gesperrten Verstärker angeschlossen werden.

Audio-Anschlüsse / 2-Way Audio

Die Audio-Anschlüsse am Rekorder werden ausschließlich zur Remote 2-Way-Audio Kommunikation über eine Netzwerkverbindung verwendet. Dies kann entweder mittels Web-Oberfläche am Rekorder, über die ABUS CMS-Software oder über die iDVR Plus App erfolgen. Der Systemaufbau hierzu ist wie folgt:

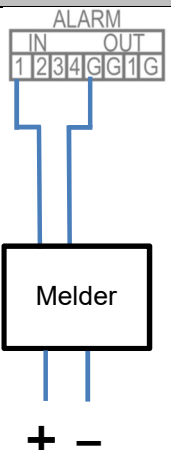


Hinweis

Erfolgt die 2-Way-Audio Kommunikation über einen PC, müssen Sie sicherstellen, dass ein Mikrofon und Lautsprecher angeschlossen ist. Bei Verwendung des Web-Browsers muss das ABUS Rekorder-Plug-In installiert sein, um diese Funktion nutzen zu können.

Alarmeingänge

Die Alarmeingänge am Rekorder werden zur Ereignissteuerung über extern verdrahtete Melder (Türkontakte, Bewegungsmelder, Rauchmelder, Lichtschranken, etc.) verwendet. Die Eingänge können rekorderseitig unter anderem zur Aktivierung einer Aufzeichnung, Alarmierung über die CMS oder zum Versand einer Alarm-Email genutzt werden. Es handelt sich bei den Alarmeingängen um reine Schaltkontakte (Normally Open/ Normally Closed), die nicht Spannungsgeführt sein dürfen.

Anschluss	Beschreibung
	<p>Je nach Rekorder Modell stehen 1-16 Eingänge zur Verfügung. Schließen Sie den Melderkontakt zunächst an einem freien Eingang (IN1-16) an und verbinden Sie anschließend den Erdungskontakt (G).</p> <p>Schließen Sie weitere Melder nach dem gleichen Prinzip an:</p> <p>IN1 → G IN2 → G IN3 → G IN16 → G</p> <p>Es spielt hierbei keine Rolle, ob sie alle Melder an einem Erdungskontakt anschließen oder diese auf die vorhandenen Kontakte aufteilen. Arbeiten Sie mit Klemmblöcken, um mehrere Melder über einen Erdungskontakt anzuschließen.</p>

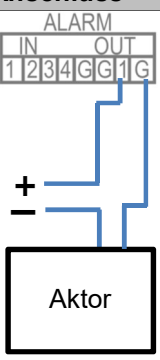


Hinweis

Nach Anschluss des Melders am Alarmeingang des Rekorders, muss das Verhalten im Normalzustand (NO/NC) und die Ereignisreaktion im Einstellungs Menü programmiert werden.

Alarmausgänge

Die Alarmausgänge am Rekorder werden zur Aktionssteuerung von extern verdrahteten Geräten/Aktoren (Sirene, Lampe, Türöffner, etc.) verwendet. Die Schaltung der Alarmausgänge erfolgt über integrierte Relais am Rekorder. Die maximale Schaltleistung der Verbraucher darf die Spezifikation von 12V / 1A nicht überschreiten, um eine Beschädigung des Relais/Rekorders zu verhindern.

Anschluss	Beschreibung
	<p>Je nach Rekorder Modell stehen 1-8 Ausgänge zur Verfügung. Schließen Sie den Aktor/Verbraucher zunächst an einem freien Ausgang (OUT1-8) an und verbinden Sie anschließend den Erdungskontakt (G).</p> <p>Schließen Sie weitere Aktoren nach dem gleichen Prinzip an:</p> <p>OUT1 → G OUT2 → G OUT3 → G OUT8 → G</p> <p>Es spielt hierbei keine Rolle, ob sie alle Aktoren an einem Erdungskontakt anschließen oder diese auf die vorhandenen Kontakte aufteilen. Arbeiten Sie mit Klemmblöcken, um mehrere Aktoren über einen Erdungskontakt anzuschließen.</p>



Hinweis

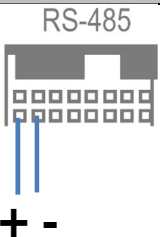
Nach Anschluss des Aktors am Alarmausgang des Rekorders, muss das die Ereignisreaktion im Einstellungs Menü programmiert werden.

RS-485 Ausgang (NVR10030/NVR10040)

Der RS-485 Ausgang am Rekorder wird zur Steuerung von analogen PTZ-Kameras verwendet.

Die Steuerung von IP-Kameras mit integrierter PTZ-Funktion erfolgt vollständig über das Netzwerk.


Die Verwendung der Schnittstelle ist alternativ für den Einsatz von IP-Kameras mit externer Motorsteuerung vorgesehen.

Anschluss	Beschreibung
	<p>Schließen Sie die PTZ-Steuerung über die Transmitt- und Receive-Pins an.</p> <p>Nur verfügbar bei NVR10030 / NVR10040 !</p>

Keyboard Ausgang

Der Keyboard Ausgang am Rekorder wird zur Steuerung des Rekorders über das optionale Keyboard (TVAC26000) verwendet.

Die lokalen Rekorder Funktionen können damit alternativ (statt Mouse) über das externe Keyboard aufgerufen werden.

Anschluss	Beschreibung
<div><div>KB</div><div>D- D+</div><div></div></div>	Schließen Sie das Keyboard über die Anschlüsse D- und D+ an den Schnittstellen DVR-CON Ta und Tb an das Keyboard an.

Einführung

Allgemeine Informationen

Dieses Handbuch beschreibt die Inbetriebnahme und Nutzung der ABUS embedded Rekorder über das lokale Benutzer-Interface.

Hierzu muss der Rekorder mit einem Monitor mittels VGA/HDMI-Schnittstelle verbunden werden. Verwenden Sie für die Bedienung die im Lieferumfang beiliegende USB-Mouse.



Wir empfehlen Ihnen die Ersteinrichtung über das lokale Interface durchzuführen, um Basiseinstellungen wie Netzwerkadresse und Festplattenkonfiguration vorzunehmen.

i Hinweis

Stellen Sie vor der Erstinbetriebnahme sicher, dass sowohl der Rekorder, als auch die IP-Kameras über ein gemeinsames Netzwerk verbunden sind.



Hinweis

Stellen Sie sicher, dass der Rekorder mittels Netzkabel direkt an ihr CCTV-Netzwerk (Switch) angebunden ist. Verwenden Sie keine WiFi-Anbindung zwischen Rekorder und CCTV-Netzwerk, um eine bestmögliche Performance zu erreichen.

Gerät starten

i Hinweis

Beachten Sie bitte, dass die am Rekorder softwaretechnisch vorgenommenen Änderungen erst mit einem Klick auf „Anwenden“ / „Bestätigen“ akzeptiert werden müssen, bevor Sie den TAB oder das Menü verlassen.



Achtung

Das Gerät darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden!

Verwenden Sie zur Sicherheit eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung USV.

Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen wird, startet es automatisch und die blaue Status-LED blinkt.

1. Während des Startvorgangs führt das Gerät einen Selbsttest durch (blaue LED blinkt).

2. Der Startvorgang ist abgeschlossen, wenn die blaue LED dauerhaft blau leuchtet.
3. Abschließend erscheint der Einrichtungsassistent (beim ersten Systemstart) oder direkt die Livebilddarstellung der eingerichteten Kameras (nachdem der Einrichtungsassistent erfolgreich beendet worden ist).

Bildschirmtastatur

Wenn Sie mit der Maus auf ein Texteingabefeld klicken, erscheint die Bildschirmtastatur:



Bei reinen Zahleneingaben erscheint folgende Bildschirmtastatur:

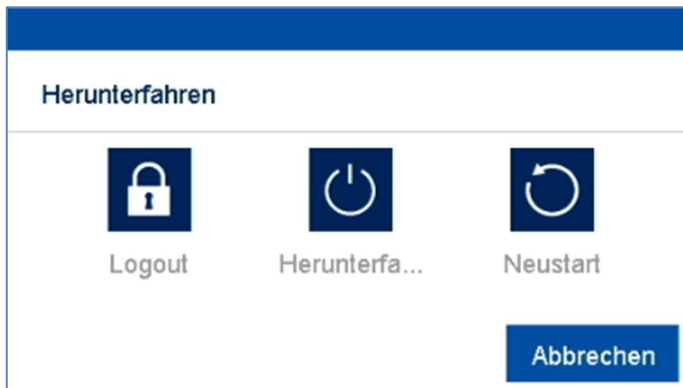


Die Tasten haben die identische Funktion einer Computertastatur.

- Um ein Zeichen einzugeben, klicken Sie mit dem linken Mauszeiger darauf.
- Um die Eingabe abzuschließen, klicken Sie auf **Enter**.
- Um das Zeichen vor dem Cursor zu löschen, klicken Sie auf **←**.
- Um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln, klicken Sie auf das umrahmte **a**. Die aktive Einstellung wird oberhalb der Tastatur angezeigt.
- Um eine Eingabe abubrechen oder das Feld zu verlassen, klicken Sie auf **ESC**.

Gerät ausschalten, sperren, neu starten

Klicken Sie im Hauptmenü auf Herunterfahren. Die Übersicht erscheint.



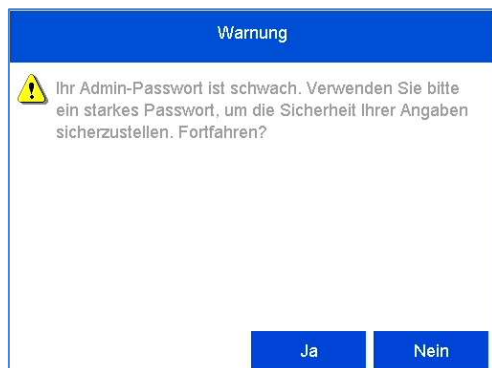
- Wählen Sie zum Ausschalten die Option **Herunterfahren** und bestätigen Sie die Abfrage mit **Ja**. Das Gerät wird ausgeschaltet.
 - Während des Ausschaltvorgangs keine Taste drücken!
 - Ziehen Sie nun den Stecker der Netzteils.
- 3. Wählen Sie zum Sperren des Systems das linke Symbol **Logout**. Die Benutzeroberfläche ist gesperrt, um in das Menü zu gelangen, ist die Eingabe eines Kennwortes notwendig.
- 4. Wählen Sie zum Neustart das rechte Symbol **Neustart**. Das Gerät führt einen Neustart durch.

Einrichtungsassistent

System einrichten

Der Einrichtungsassistent führt Sie durch die notwendigen Grundeinstellungen des Systems. Danach ist der Netzwerk-Videorekorder zur Aufnahme und Überwachung eingerichtet.

Nach dem erstmaligen Einschalten erscheint ein Sicherheitshinweis:



- Das Standardpasswort des Rekorders lautet „12345“. Dieses Passwort ist temporär und **muss** aus Sicherheitsgründen zwingend geändert werden.

Hinweis

Wird das Passwort nicht geändert, erscheint der Warnhinweis solange, bis dieser entsprechend der Sicherheitsrichtlinien angepasst wird.

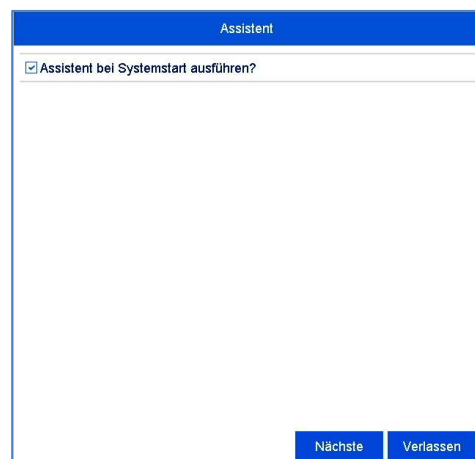
- Ändern Sie umgehend das Passwort indem Sie auf „Ja“ klicken.



- Altes Passwort: Geben Sie das Standardpasswort ein
- Neues Passwort: Geben Sie ein neues Passwort unter Berücksichtigung der Sicherheitsrichtlinien ein
- Bestätigen Sie das Passwort durch erneute Eingabe und Bestätigen Sie mit OK



- Klicken Sie in das Eingabefeld und wählen Sie Ihre Sprache aus der Liste.



- Klicken Sie auf Nächste, um den Assistenten zu starten.

Hinweis

Nachdem das System eingerichtet ist, können Sie die „Checkbox“ deaktivieren, das Häkchen wird ausgeblendet und der Assistent nicht mehr automatisch gestartet.

Systemzeit-/und Datum

Assistent	
Zeitzone	(GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Rome, Paris
Datum Format	DD-MM-YYYY
System Datum	14-12-2016
System Zeit	13:09:47

Zurück Nächste Verlassen

- Geben Sie die Systemzeit bestehend aus Datum und Uhrzeit ein.
- Beenden Sie die Einstellung mit klicken auf **Nächste**.

Netzwerkeinstellungen

Assistent	
Betriebsmodus	Net Fehlertoleranz
NIC auswählen	bond
NIC Typ	10M/100M/1000M Self-adaptive
DHCP aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4 Adresse	192.168.0.53
IPv4 Subnet Mask	255.255.0.0
IPv4 Default Gateway	192.168.0.1
Bevorzugter DNS-S...	192.168.0.1
Alternativer DNS-S...	8.8.8.8
Main NIC	LAN1

Zurück Nächste Verlassen

Hinweis

Erfragen Sie beim zuständigen Netzwerk-Administrator, ob Sie DHCP wählen können oder die IP-Adresse und die weiteren Einstellungen manuell vornehmen müssen.

- DHCP aktiv: wenn im Netzwerk-Router DHCP eingerichtet ist, aktivieren Sie die „Checkbox“ DHCP. Sämtliche Netzwerkeinstellungen werden dann automatisch vorgenommen
- DHCP nicht aktiv: geben Sie die Daten manuell ein (IPv4-Adresse, IPv4 Subnetz-Maske sowie das standardmäßig eingestellte IPv4 Gateway =

IPv4-Adresse des Routers, DNS-Server). Eine typische Adressvergabe könnte folgendermaßen aussehen:

- IPv4-Adresse: 192.168.0.50
- IPv4 Subnetzmaske: 255.255.255.0
- IPv4 Default Gateway: 192.168.0.1
- Bevorzugter DNS-Server: 192.168.0.1



Hinweis

Dem Gerät sollte bei Fernzugriff über das Internet eine feste Netzwerkadresse vergeben werden.

Assistent	
Server Port	8000
HTTP Port	80
RTSP Port	554
UPnP aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Typ	ABUS DDNS
Region/Land	Benutzerdef.
Server Adresse	www.abus-server.com
Geräte-Domain Name	
Status	DDNS wurde deaktiviert.
Benutzername	
Passwort	

Zurück Nächste Verlassen

- Passen Sie hier die Netzwerk Ports an
- Um den Fernzugriff über das Internet einzurichten aktivieren Sie DDNS über die "Checkbox"
- Klicken Sie in das Eingabefeld und wählen Sie den DDNS Typen aus.
- Hinterlegen Sie die Serveradresse sowie Geräte-Domain Name, Benutzername und Passwort bei öffentliche DDNS-Anbietern.
- Bei Verwendung von ABUS-Server als DDNS-Anbieter sind keine zusätzlichen Parameter erforderlich.
- Klicken Sie auf **Nächste**.

Festplattenverwaltung

Nr.	Kapazität	Status	Eigensch...	Typ	Verf. Speich
<input checked="" type="checkbox"/> 1	2794.52GB	Normal	Lesen/Sc...	Lokal	1786.00GB
<input type="checkbox"/> 2	931.52GB	Normal	Lesen/Sc...	Lokal	931.00GB
<input type="checkbox"/> 3	2794.52GB	Normal	Lesen/Sc...	Lokal	2794.00GB
<input type="checkbox"/> 4	3.950MB	Nicht initialisiert	Lesen/Sc...	Lokal	0MB
<input type="checkbox"/> 5	5589.03GB	Normal	Lesen/Sc...	Lokal	5588.00GB
<input type="checkbox"/> 6	931.52GB	Nicht initialisiert	Lesen/Sc...	Lokal	0MB
<input type="checkbox"/> 7	931.52GB	Normal	Lesen/Sc...	Lokal	931.00GB

Init

Zurück Nächst Verlassen

- Um eine Festplatte einzurichten, aktivieren Sie die „Checkbox“ mit einem Linksklick und klicken Sie dann auf **Init**.



Warnung

Dabei werden alle darauf befindlichen Daten gelöscht!

- Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**. Die Festplatte wird für die Verwendung eingerichtet. Der Fortschritt wird mit dem Statusbalken angezeigt.
- Beenden Sie die Einstellung mit **OK** und klicken Sie auf **Nächste**.

- Um Netzwerkkameras hinzuzufügen, aktivieren Sie die gewünschten Kameras und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
- Klicken Sie auf **Nächste** um mit der Einrichtung fortzufahren.

Kameraaufzeichnung

Assistent

Daueraufzeichnung

Bewegungsaufzeichnung

Zurück OK Verlassen

- Wählen Sie die Aufzeichnungsart aus. Sie können zwischen „Dauer“ und „Bewegungserkennung“ wählen.
- Beenden Sie die Einstellung und den Einrichtungsassistenten mit **OK**.

Kameraassistent

Nr.	IP Adresse	Anzahl de...	Gerät Mo...	Protokoll	Mana
<input checked="" type="checkbox"/> 1	192.168.0.15	1	IPC	ABUS	8000
<input type="checkbox"/> 2	192.168.0.19	1	IPC	ABUS	8000
<input type="checkbox"/> 3	192.168.0.20	1	IPC	ABUS	8000
<input type="checkbox"/> 4	192.168.0.22	1	IPC	ABUS	8000
<input type="checkbox"/> 5	192.168.0.23	1	IPC	ABUS	80
<input type="checkbox"/> 6	192.168.0.27	1	IPC	ABUS	80

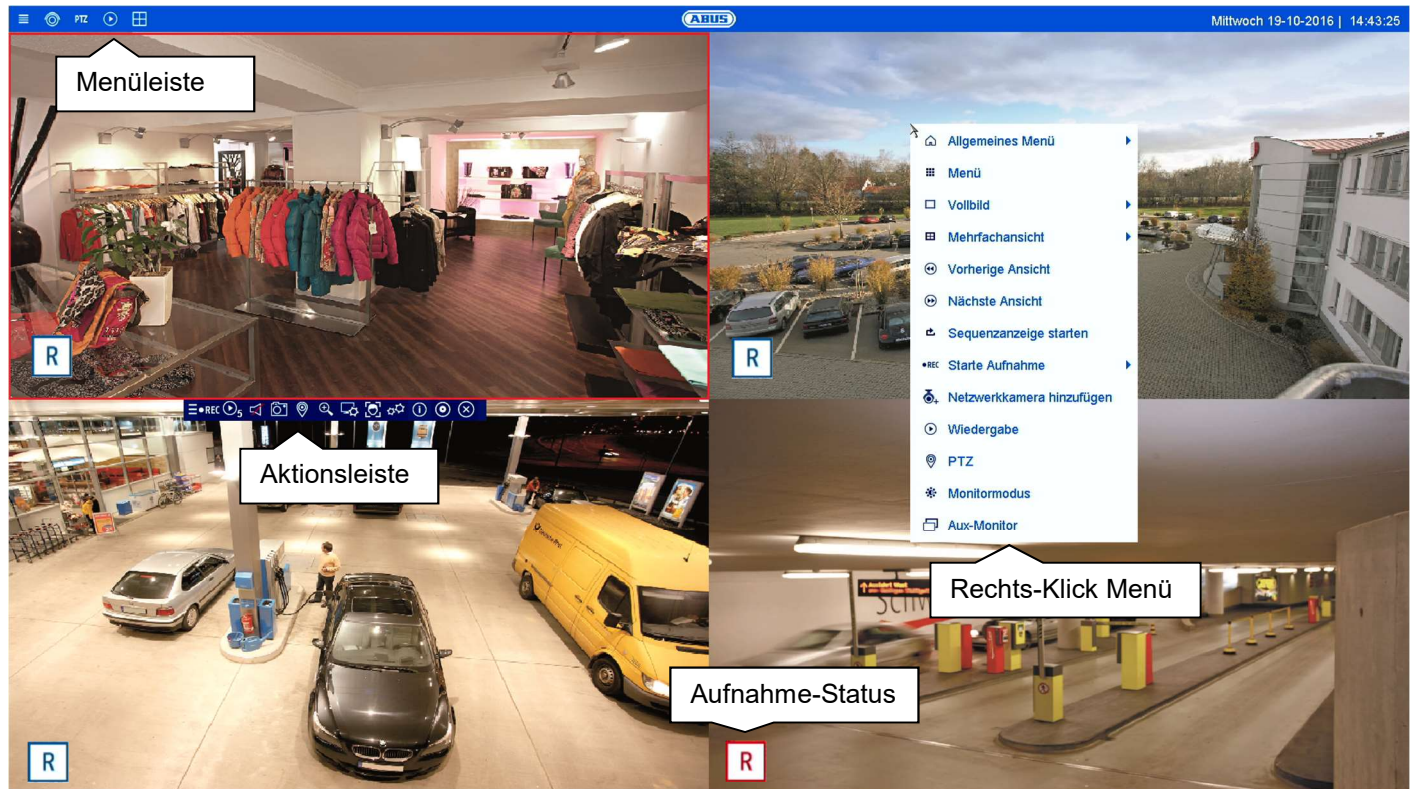
Hinzufügen Suchen

☐ H.265 (für Erstzugriff) aktivieren

Zurück Nächst Verlassen

- Klicken Sie auf **Suchen** um die Netzwerkkameras in ihrem Netzwerk anzuzeigen.

Live-Ansicht



Livebild Allgemein

Die Liveansicht startet automatisch nach dem Einschalten des Gerätes. Die Livebild-Funktion bietet die Möglichkeit Livebilder und Kamerabefehle von allen angeschlossenen Kameras am Rekorder anzuzeigen bzw. auszuführen. Diese Funktion ist neben der Wiedergabe das Kernstück des Rekorders.

Mit Doppelklick der linken Maustaste können Sie das jeweilige Kamerabild als Vollbild darstellen oder wieder zu ursprünglichen Ansicht zurückschalten.

Livebild Funktionsbereiche

Die Liveansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

Parameter	Beschreibung
Menüleiste	Globale Anzeige der Konfigurations- und Bedienmenüs.
Aktionsleiste	Steuerung der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera (roter Rahmen).
Rechts-Klick Menü	Erweitertes Bedienmenü zur Bedienung der Liveansicht.

Bedienung Menüleiste

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
	Öffnet das Konfigurationsmenü
	Aktiviert die Livebild-Ansicht (im Livebild deaktiviert)
PTZ	Wechsel in das PTZ-Steuermenü (nur bei PTZ-Kameras)
	Wechsel in die Wiedergabe-Ansicht
	Öffnet die Multiview-Ansicht

Steuerung der Multiview Ansicht

Klicken Sie auf das Symbol um die Multiview-Ansicht zu öffnen.

Es stehen verschiedene Layouts zur Verfügung:



Wählen Sie ein passendes Layout aus → die Live-Ansicht wird entsprechend angepasst. Die Einstellung zur Definition der Kamerapositionen kann individuell für jedes Layout im Konfigurationsmenü programmiert werden.

Bedienung Aktionsleiste

Klicken Sie in der Einzel- oder Mehrfachansicht auf ein Kamerabild. Es erscheint eine Auswahlleiste:



(0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)

Nr.	Bedeutung des Symbols
(0)	Bereich zum Bewegen der Aktionsleiste
(1)	Manuelle Aufzeichnung aktivieren/deaktivieren
(2)	Sofortige Wiedergabe der letzten 5 Minuten
(3)	Aktivieren / Deaktivieren der Audiofunktion
(4)	Sofortbild der aktuellen Kamera erstellen
(5)	PTZ-Steuermenü öffnen (nur bei PTZ-Kameras)
(6)	Digitaler Zoom
(7)	Einstellungen der Bilddarstellung
(8)	Gesichtserkennung
(9)	Live-Ansicht Strategie (Frameratensteuerung für die Live-Ansicht)
(10)	Stream-Information (aktuelle Bildrate, Bitrate, Auflösung)
(11)	Hemispherik Modus aktivieren (nur bei Hemispheric Kameras)
(12)	Schließen der Auswahlleiste

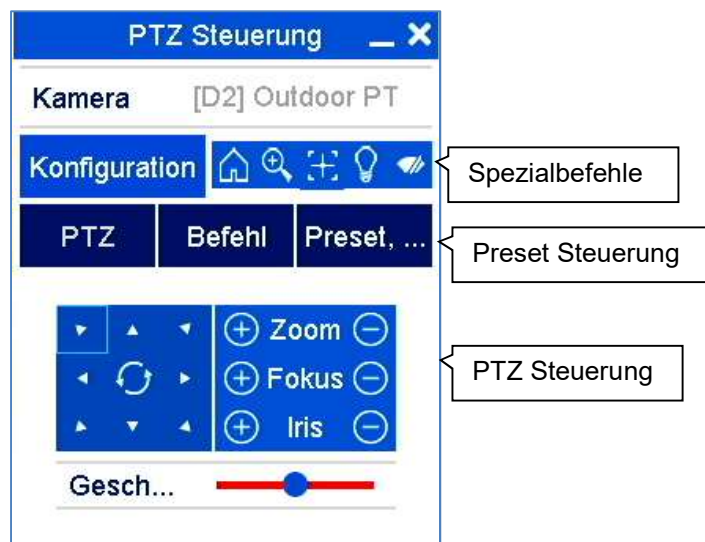
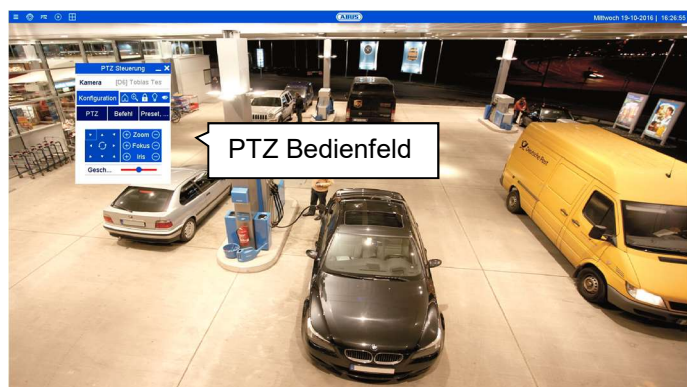
PTZ-Steuermenü

Das PTZ-Steuermenü kann entweder über die Menüleiste, Aktionsleiste oder aus dem Rechts-Klick Menü geöffnet werden.



Hinweis

Das Menü kann nur bei PTZ-Kameras oder Kameras mit mindestens einer PTZ-Eigenschaft geöffnet werden (z.B.: Kameras mit Motor-Zoom Objektiv).





Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
Kamera	Wählen Sie hier die Kamera für die PTZ-Steuerung aus.
Konfiguration	Setzen der PTZ-Einstellungen und Preset-Konfiguration.
Spezialbefehle	<ul style="list-style-type: none"> Kamera-Menü öffnen (wenn vorhanden) 3D-Zoom (Zoom In/Out auf gezeichnete Maske) Zentrieren Modus Licht an/aus (wenn vorhanden) Wischer an/aus (wenn vorhanden)
PTZ	PTZ-Steuerung wird eingeblendet. Steuern Sie die Kamera über die Schaltflächen in die gewünschte Richtung und stellen Sie manuell Zoom, Fokus und Iris ein.
Befehl	Ausführen von Spezialbefehlen wie Parkposition oder lineares Abtasten.
Preset	Ausführen von Preset-Positionen, Touren und Mustern.
Geschwindigkeit	Geschwindigkeit mit der Positionen manuell angefahren werden.

Aufnahme Status

Im Livebild wird immer (links unten) der aktuelle Aufnahme Status in Form eines farbigen R („record“) angezeigt. Jeder Video-Kanal kann einer der drei folgenden Stati besitzen:

Parameter	Beschreibung
Kein Symbol	Keine Aufnahme programmiert Keine HDD verfügbar Kein Ereignis
	Ereignisaufnahme aktiv (bei Bewegung, Alarm-Eingang o-der VCA)
	Daueraufzeichnung aktiv

PTZ	Öffnet die PTZ Steuerung
Monitormodus	Einstellung des Ausgabemodus für die Bildschirmdarstellung
Aux-Monitor	Wechsel der Mouse-Steuerung zum Aux-Monitor



Hinweis

Sequenzanzeige starten:
Legen Sie in den Anzeige-Einstellungen die Sequenzverzögerung für die Darstellung fest.



Hinweis

Aktivierung des „Aux Monitor“ ohne angeschlossenen Spot-Bildschirm:
Mauszeigerfunktion ist deaktiviert.

Rechts-Klick Menü



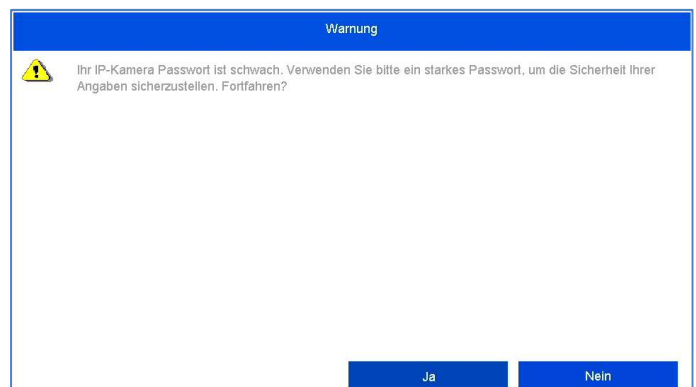
Hinweis

Drücken Sie die rechte Maustaste, während der Mauszeiger über einem Live-Bild befindet.

Folgende Einstellungen sind möglich, der Pfeil nach rechts zeigt, dass sich ein Untermenü zur Auswahl öffnet:



Passwort Hinweis



Der Rekorder zeigt nach jedem Neustart einen Warnhinweis über die Verwendung von schwachen Passwörter bei Netzwerkkameras an.

Diese Meldung erscheint, solange mindestens eine Kamera ein „schwaches“ Kennwort verwendet (weniger als 8 Zeichen, keine Sonderzeichen, keine Groß- und Kleinschreibung). Ändern Sie das Kennwort des Administratorzuganges der Netzwerkkamera entsprechend der Sicherheitsrichtlinie ab:

- Kennwortlänge: 8-16 Zeichen
- Kombination von Klein- und Großbuchstaben
- Verwendung von Sonderzeichen

Menü	Öffnet das Hauptmenü
Vollbild	Vollbildansicht der gewählten Kamera
Mehrfachansicht	Verschiedene Kamerayouts
Vorherige Ansicht	Darstellung der vorherigen Ansicht
Nächste Ansicht	Darstellung der nächsten Ansicht
Sequenzanzeige starten	Startet die sequenzielle Anzeige der Kameras
Starte Aufnahme	Startet die Daueraufzeichnung oder Bewegungserkennung.
Netzwerkamera hinzufügen	Hinzufügen von zusätzlichen Netzwerkkameras
Wiedergabe	Zur Wiedergabe wechseln

Wiedergabe-Ansicht



Wiedergabe Allgemein

Die Wiedergabe kann auf drei verschiedenen Wegen erfolgen:

- Playback-Symbol in der Titelleiste
- Kontext-Menü im Livebild
- Wiedergabe Funktion im Übersichtsmenü

Die Wiedergabe ermöglicht das Abspielen der aufgezeichneten Videodaten von Kameras am Rekorder. Die Daten werden in der Qualität abgespielt, wie sie durch die Einstellungen in der Netzwerk-Kamera aufgezeichnet wurden.

i Hinweis

Passen Sie die Qualitätseinstellungen der Kamera im Menü unter „Einstellungen → Aufzeichnung → Parameter“ entsprechend an. In der Regel wird der „Main-Stream“ der Kamera am Rekorder aufgezeichnet.

Die Wiedergabe-Ansicht ist in mehrere Funktionsbereiche (Wiedergabe-Typ) unterteilt, um eine gezielte Datenauswertung zu ermöglichen (z.B.: Ereigniswiedergabe, VCA-Auswertung, Multi-Timeshift, etc...). Je nach gewähltem „Wiedergabe-Typ“ stehen unterschiedliche Bedienelemente in der Wiedergabe-Ansicht zu Verfügung.

Bedienung Aktionsleiste

Die Aktionsleiste dient zur Steuerung der laufenden Wiedergabe. Die Symbole sind in folgende Bereiche unterteilt:






Playback-Steuerung

Die Playback-Steuerung ist das Kernelement der Wiedergabe. Hier stehen die Grundfunktionen zur Wiedergabe der aufgezeichneten Daten zur Verfügung.

Aktion	Bedeutung des Symbols
	Wiedergabe Rückwärts
	Wiedergabe Stopp
	Wiedergabe Start / Pause
	30 Sekunden zurück springen 30 Sekunden vorwärts springen
	Langsamer Vorlauf (8x → 1x) Schneller Vorlauf (1x → 8x)
	Vorheriger Tag Nächste Tag
	Hemispheric-Funktion: 180°/360°/Zoom/Vollbild

Smart-Suche

Die Smart-Suche stellt eine schnelle Filter-Funktion zur Auswertung von aufgezeichneten Daten zur Verfügung.

Aktion	Bedeutung des Symbols
	Vollbild Bewegungs-Analyse
	Tripwire Detection Suche (2 Punkte im Bild setzen)
	Intrusion Detection Suche (4 Punkte im Bild setzen)

Wählen Sie die gewünschte Funktion aus, entsprechend verändert sich der grüne Filter auf der Wiedergabe-Zeit-leist. Folgendes Beispiel veranschaulicht das Ergebnis der Smart-Suche.

Beispiel: Smart-Suche, gleiche Kamera, gleicher Zeitbereich, unterschiedliche Filter.



Die Bewegungserkennung zeigt viele Ergebnisse an. Wird Tripwire über den Bereich gesetzt, werden bereits weniger Ereignisse markiert. Wird Intrusion Detection verwendet, liegt nur noch ein Ereignis im Zeitbereich vor.




Hinweis

Die Smart-Suche wird nicht von allen Kameras unterstützt. Prüfen Sie dazu die Kompatibilitätsliste am Anfang der Anleitung.

Audio Steuerung

Passen Sie hier die Audioausgabe der gewählten Kamera an. Bei einer Mehrfachauswahl (2 oder mehr Kameras werden gleichzeitig wiedergeben) gibt die rote Markierung an (roter Rahmen um Kamerabild), von welcher Kamera die Audiowiedergabe erfolgt. Es kann zeitgleich immer nur von einer Kamera die Audiowiedergabe erfolgen.

Aktion	Bedeutung des Symbols
	Aktiviert/Deaktiviert die Audioausgabe. Stellen Sie die Lautstärke über den Regler ein.



Warnung

Achten Sie beim Einsatz von Audioaufzeichnung auf die gesetzlichen Vorgaben am Objekt.




Hinweis

Zur Aktivierung von Audio muss die Netzwerk-Kamera entsprechend konfiguriert werden. Folgende Einstellungen müssen aktiviert sein: „Menu → Aufzeichnung → Parameter → Audio&Video“

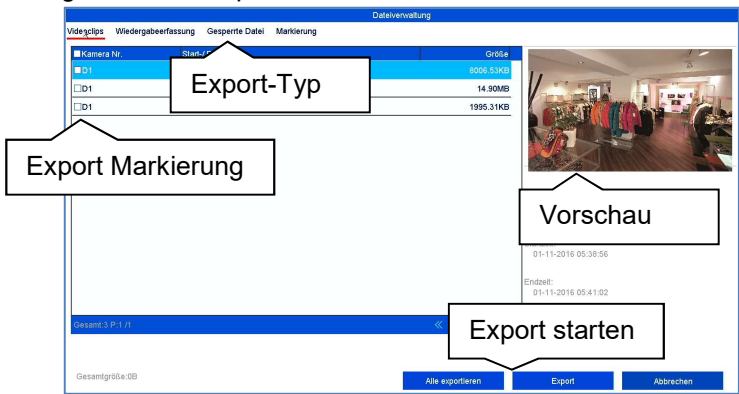
Export Funktionen

Die folgenden Funktionen Beschreiben die möglichen Aktionen für den Daten-Export aus einer laufenden Wiedergabe heraus:

Aktion	Bedeutung des Symbols
	Video-Clip starten/stoppen Bei Aktivierung der Funktion merkt sich der Rekorder den aktuellen Zeitpunkt des Time-Trackers. Wird der Tracker nun per Mausklick versetzt und das Clip-Symbol erneut gedrückt, wird dieser Zeitbereich für den Export markiert.
	Sofortbild speichern Speichert das aktuell angezeigte Bild intern auf der Festplatte des Rekorders.
	Datei sperren Die der aktuelle Szene (Position des Time-Trackers) zugehörige Aufzeichnungsdatei wird gesperrt. Eine gesperrte Datei wird nicht vom Ring-Speicher überschrieben.
	Markierung (TAG) hinzufügen. Erstellt eine Markierung in Abhängigkeit der Time-Tracker Position. Markierungen können über den Wiedergabe-Typ „Markierung“ aufgerufen werden.
	Benutzerdefinierte Markierung (TAG) hinzufügen. Erstellt eine Markierung mit benutzerdefiniertem Text, in Abhängigkeit der Time-Tracker Position. Markierungen können über den Wiedergabe-Typ „Markierung“ aufgerufen werden.
	Export-Verwaltung öffnen
	Digital-Zoom aktivieren

Export Verwaltung

In der Export-Verwaltung können die markierten Wieder-gabe-Daten exportiert und verwaltet werden.

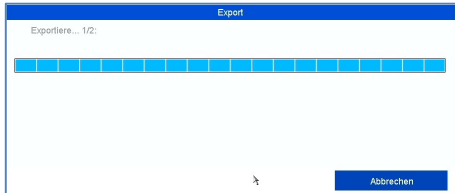


Export-Typ	Beschreibung
Videoclips	Erstellte Videoclips exportieren.
Wiedergabeauffassung	Sofortbilder exportieren.
Gesperrte Datei	Gesperrten Dateien exportieren, verwalten und entsperren
Markierung	Markierungen verwalten.

Wählen Sie einen entsprechenden Typ über die TAB-Leiste aus. Es erscheint ein oder mehrere Listeneinträge von Kameras (D1-D32) mit Daten für den Export. Markieren Sie die gewünschten Daten durch Anklicken der Schaltflächen ☐ D1. Wählen Sie „Alle exportieren“, um alle angezeigten Listeneinträge zu exportieren oder „Export“, um ausschließlich die markierten Daten zu exportieren.

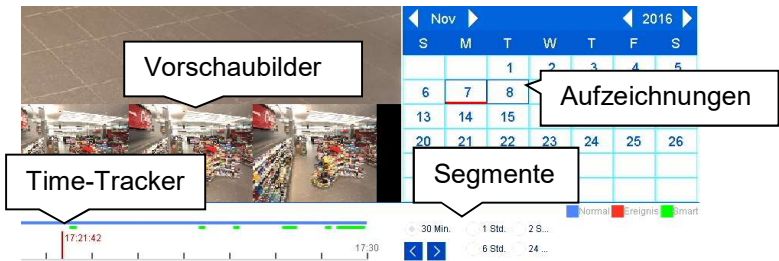
Gehen Sie für den weiteren Daten-Export wie folgt vor:

1. Die Daten können via USB oder eSATA Schnittstelle am NVR exportiert werden
2. Schließen Sie dazu einen geeigneten Datenträger am Rekorder an
3. Wählen Sie im nächsten Schritt ein Verzeichnis auf dem Datenträger aus
4. Legen Sie fest, ob der Video-Player oder die Video-Daten exportiert werden soll.
5. Der Export-Vorgang wird durchgeführt:



Bedienung Zeitleiste und Kalender

Das wichtigste Bedienelement der Zeitleiste ist der **Time-Tracker**. Dieser gibt den aktuellen Zeitpunkt der Wieder-gabe an. Bewegen Sie zunächst den Mouse-Cursor entlang der Zeitleiste, um **Vorschaubilder** der Szene zu erhalten. Klicken Sie anschließend auf die Zeitleiste, um die Wiedergabe an der gewünschten Zeit fortzusetzen.



Aufzeichnungen werden durch farbige Balken in der Zeit-leiste angezeigt. Die Farbkodierung ist wie folgt:

Markierung	Bedeutung
	Daueraufzeichnung
	Ereignisaufzeichnung (Bewegung, Alarm-Eingang, VCA)
	Smart-Suche (Abhängig vom Filter)

Die Standard-Einstellung des Anzeigebereiches der Zeit-leiste ist 30 Minuten. Dies bedeutet, es werden die letz-ten 30 Minuten Aufzeichnung über den Zerstrahl hinweg angezeigt. Der Zeitstrahl kann über den Bereich **Seg-mente** Aufzeichnungen der letzten Stunde, 2 Stunden, 6 Stunden oder 24 Stunden des gewählten Tages anzei-gen. Die Aufzeichnungen der Kamera können mittels der Schaltflächen in der Schrittweite der Segmenteinstellung über den kompletten Tag durchgeschaltet wer-den.

Die Auswahl der Tage erfolgt über den **Kalender**. Die Farbkodierung der Kalendertage ist hierbei wie folgt:

Markierung	Bedeutung
	Aktuell ausgewählter Tag (rote Markie-rung). Aktueller Tag hat mindestens eine Aufzeichnung (dunkelblaue Mar-kierung).
	Tag ist nicht ausgewählt, besitzt aber Aufzeichnungen (dunkelblaue Markie-rung).
	Tag ist nicht ausgewählt und besitzt keine Aufzeichnungen.

Bedienung Kameraliste

Die Kameraliste dient zur Auswahl der aufgezeichneten Kamera-Archive am Rekorder. Durch Anklicken der Auswahlfelder ☐ in der Liste, können beliebig viele Kameras gleichzeitig wiedergegeben werden.

Max. Kamera für ...

Min. Kamera für W...

☐IPCS82520

☐TVIP91300

☐TVIP92700

☒Indoor Dome 3 MPx

☐IPKamera-5

☐IPKamera-6

☐Outdoor Dome 6 MPx

☐Outdoor Tube 6 MPx

Der Rekorder aktiviert automatisch die passende Ansicht, wenn mehrere Kameras ausgewählt werden.

Die Wiedergabe bei mehrfach ausgewählten Kameras erfolgt immer synchron. Es werde alle Kameras zum selben Zeitpunkt (Position Time-Tracker) wiedergegeben.

Button	Bedeutung
Max. Kame- ras für Wie- dergabe	Es werden alle verfügbaren Kamera- Archive selektiert.
Min. Kame- ras für Wie- dergabe	Es wird nur die erste Kamera für die Wiedergabe selektiert.

i

Hinweis

Der NVR verwaltet Kamera-Archive im Hintergrund über die Kennung D1-D32. Wird eine Kamera durch eine andere auf der gleichen Kanal-Kennung ersetzt, so bleiben die bisher aufgezeichneten Daten auf diesem Kanal erhalten.

Auswahl Wiedergabe-Typ

Mittels Auswahl des Wiedergabe-Typs können unterschiedliche Arten von Aufzeichnungen und Ereignisse in der Wiedergabeansicht dargestellt und gefiltert werden.

Normal

Dauer

Ereignis

Markierung

Multi-Timeshift

Externe Datei

Bild

Folgende Menüs stehen zur Verfügung:

Typ	Beschreibung
Dauer	Wiedergabe von aufgezeichneten Videodaten.
Ereignis	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche mittels Bewegungserkennung, VCA oder Alarmeingang aufgezeichnet wurden.
Markierung	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche mit einer Markierung versehen wurden.
Multi-Timeshift	Gleichzeitige Wiedergabe von Videodaten einer Kamera zu unterschiedlichen Zeitpunkten.
Externe Datei	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche auf einem angeschlossenen externen Datenträger (USB) gefunden wurden.
Bild	Wiedergabe für gespeicherte Sofortbilder mit Datums- und Kamerafilter.

Wiedergabe: Normal

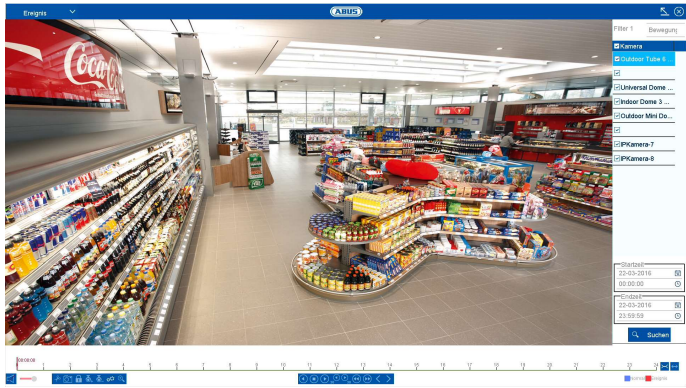


Wiedergabe „Normal“ ist die Standard-Ansicht, welche immer beim Öffnen der Wiedergabe-Funktion angezeigt wird.

Über diese Ansicht können **alle** aufgezeichneten Daten schnell angezeigt und ausgewertet werden. Der Zeitbal-ken unterscheidet zwischen Daueraufzeichnung und Ereignisaufzeichnung (Bewegung, Alarm, VCA).

Filter	Beschreibung
Kamera-Kanäle	Wählen Sie einen oder mehrere Kamera-Kanäle aus.
Kalender	Wählen Sie ein Datum zur Wiedergabe aus.
Zeitleiste	Wählen Sie einen Wiedergabezeitpunkt über die Zeitleiste mit der Maus aus.

Wiedergabe: Ereignis



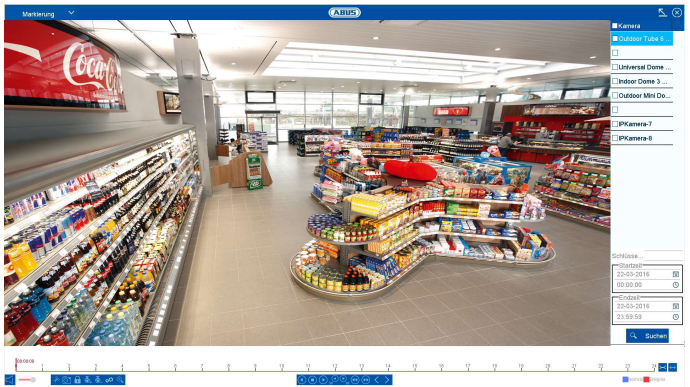
Mittels Wiedergabe „Ereignis“ können gezielt Ereignis-Aufzeichnungen durchsucht werden. Hierzu stehen wei-tere Filter für die Suche zur Verfügung:

Filter	Beschreibung
Filter1	Wählen Sie ein Ereignis-Typ aus: Bewe-gung, Alarm, VCA
Filter2	Wählen Sie einen VCA-Typ aus: Alle, Tripwire, Intrusion Detection, Face Detec-tion.
Kameras	Wählen Sie einen oder mehrere Kamera-Kanäle aus.

Startzeit	Wählen Sie das Start-Datum und die Start-Uhrzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie das End-Datum und die End-uhrzeit aus.
Suche	Starten Sie die Ereignissuche anhand der zuvor definierten Filter.

Wählen Sie aus der Ergebnisliste einen Eintrag aus und Starten Sie die Wiedergabe durch Klick auf das entspre-chende ► Symbol.

Wiedergabe: Markierung



Mittels Wiedergabe „Markierung“ können die Aufzeich-nungen anhand von vorher definierten Markierungen durchsucht werden. Dies setzt voraus, dass Markierun-gen durch den Benutzer vorher erstellt worden sind.

Hierzu stehen weitere Filter für die Suche zur Verfügung:

Filter	Beschreibung
Kameras	Wählen Sie einen oder mehrere Kamera-Kanäle aus.
Schlüssel-wort	Geben Sie optional ein Schlüsselwort als Volltext-Filter für die Suche vor. Ist kein Schlüsselwort angegeben, werden alle Markierungen durchsucht.
Startzeit	Wählen Sie das Start-Datum und die Start-Uhrzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie das End-Datum und die End-uhrzeit aus.
Suche	Starten Sie die Markierungs-Suche an-hand der zuvor definierten Filter.

Wählen Sie aus der Ergebnisliste einen Eintrag aus und Starten Sie die Wiedergabe durch Klick auf das entspre-chende ► Symbol.

Wiedergabe: Multi-TimeShift



Mittels Wiedergabe „Multi-Timeshift“ kann ein einzelner Kamera-Kanal gleichzeitig zu verschiedenen Uhrzeiten gezielt ausgewertet werden. Hierzu wird der Kanal, je nach Einstellung bis zu 16x zeitversetzt wiedergegeben.

Hierzu stehen weitere Filter für die Suche zur Verfügung:

Filter	Beschreibung
Kamera	Wählen Sie einen Kamera-Kanal aus.
Segmente	Wählen Sie die Anzahl der Segmente für die simultane Wiedergabe aus. Je mehr Segmente gewählt werden, desto geringer ist der Zeitabstand von einem Segment zum anderen während der Wiedergabe. Die Unterteilung der Segment ist hierbei wie folgt: Dauer der Aufzeichnung pro Tag / Anzahl der Segmente = Zeitabstand pro Segment.

Durch Klick auf ein Segment, wird der jeweilige Zeitbereich innerhalb der Zeitleiste als obere Linie angezeigt.

Wiedergabe: Externe Datei



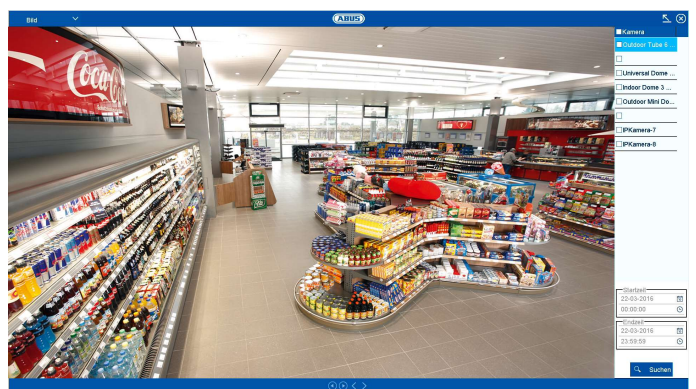
Mittels Wiedergabe „externe Datei“ können zuvor exportierte Video-Clips und Bilder von externen Datenträgern abgespielt werden.

Hierzu stehen weitere Filter für die Suche zur Verfügung:

Filter	Beschreibung
Gerätename	Wählen Sie einen USB-Datenträger aus der Liste aus.
Datei-Typ	Wählen Sie den Dateityp aus der Liste aus.

Wählen Sie aus der Ergebnisliste einen Eintrag aus und Starten Sie die Wiedergabe durch Klick auf das entsprechende ► Symbol.

Wiedergabe: Bild

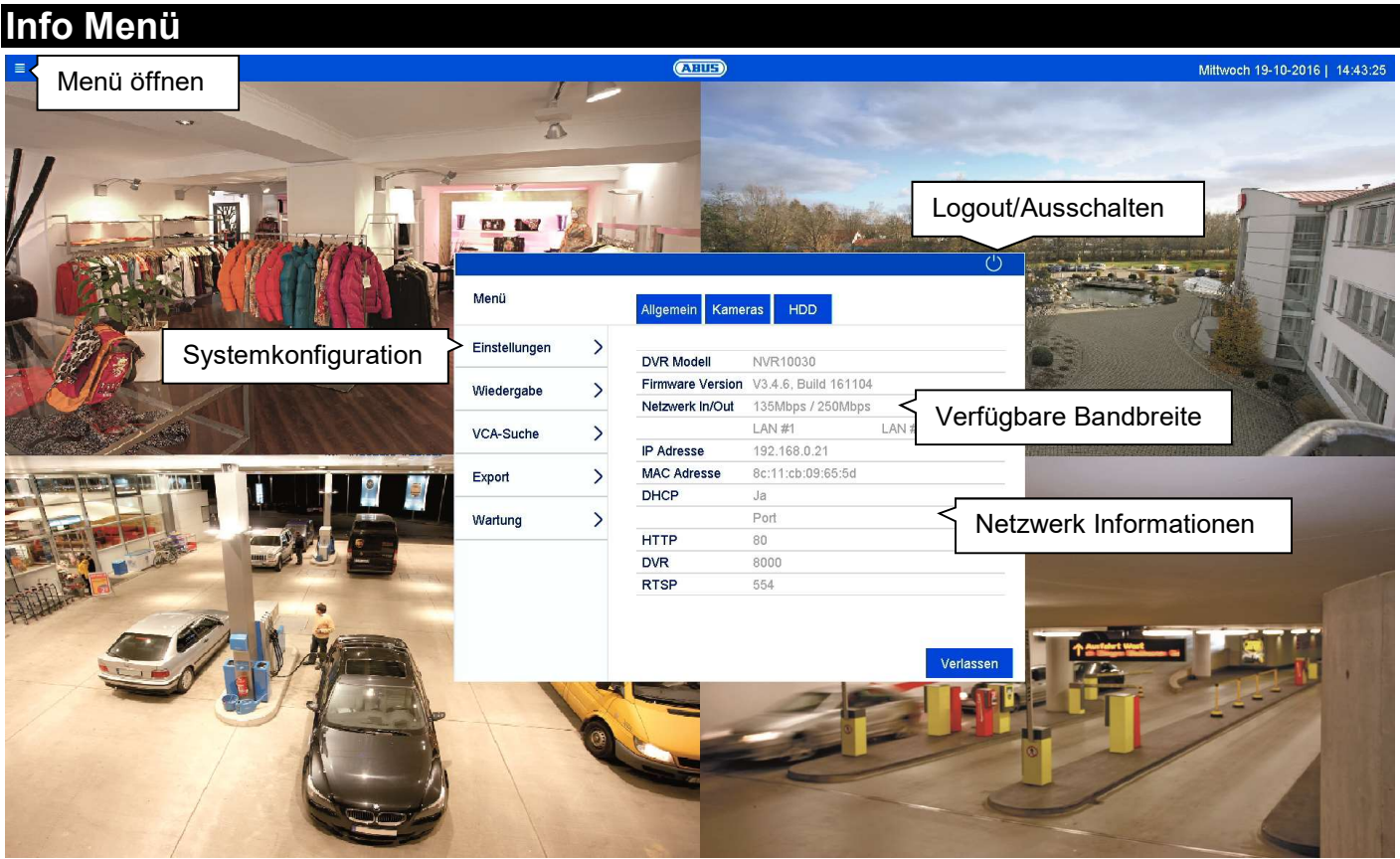


Mittels Wiedergabe „Bild“ können intern auf dem NVR gespeicherte Bilder (via Snapshot-Funktion aus der Liveansicht, Wiedergabe oder per Zeitplan gespeichert) wiedergegeben werden.

Hierzu stehen weitere Filter für die Suche zur Verfügung:


Filter	Beschreibung
Kameras	Wählen Sie einen oder mehrere Kamera-Kanäle aus.
Startzeit	Wählen Sie das Start-Datum und die Start-Uhrzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie das End-Datum und die End-Uhrzeit aus.
Suche	Starten Sie die Markierungs-Suche anhand der zuvor definierten Filter.

Wählen Sie aus der Ergebnisliste einen Eintrag aus und Starten Sie die Wiedergabe durch Klick auf das entsprechende ► Symbol.



Info Menü Allgemein

Das Info Menü ist ein vorgelagertes Status-Menü, um schnell eine Übersicht zu wichtigen Systemparametern und Einstellungen zu erhalten. Von hier aus können weitere Aktionen vorgenommen werden und die Systemkonfiguration durchgeführt werden. Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Export	Export von Video- und Bildaufzeichnungen auf externe Datenträger.
Wartung	System Informationen, Protokoll durchsuchen, Konfiguration importieren/exportieren, Gerätewartung wie Update auf neue Firmware, Werkseinstellungen laden, Netzwerkauslastung anzeigen.
	Benutzer abmelden, System herunterfahren oder System Neustart.

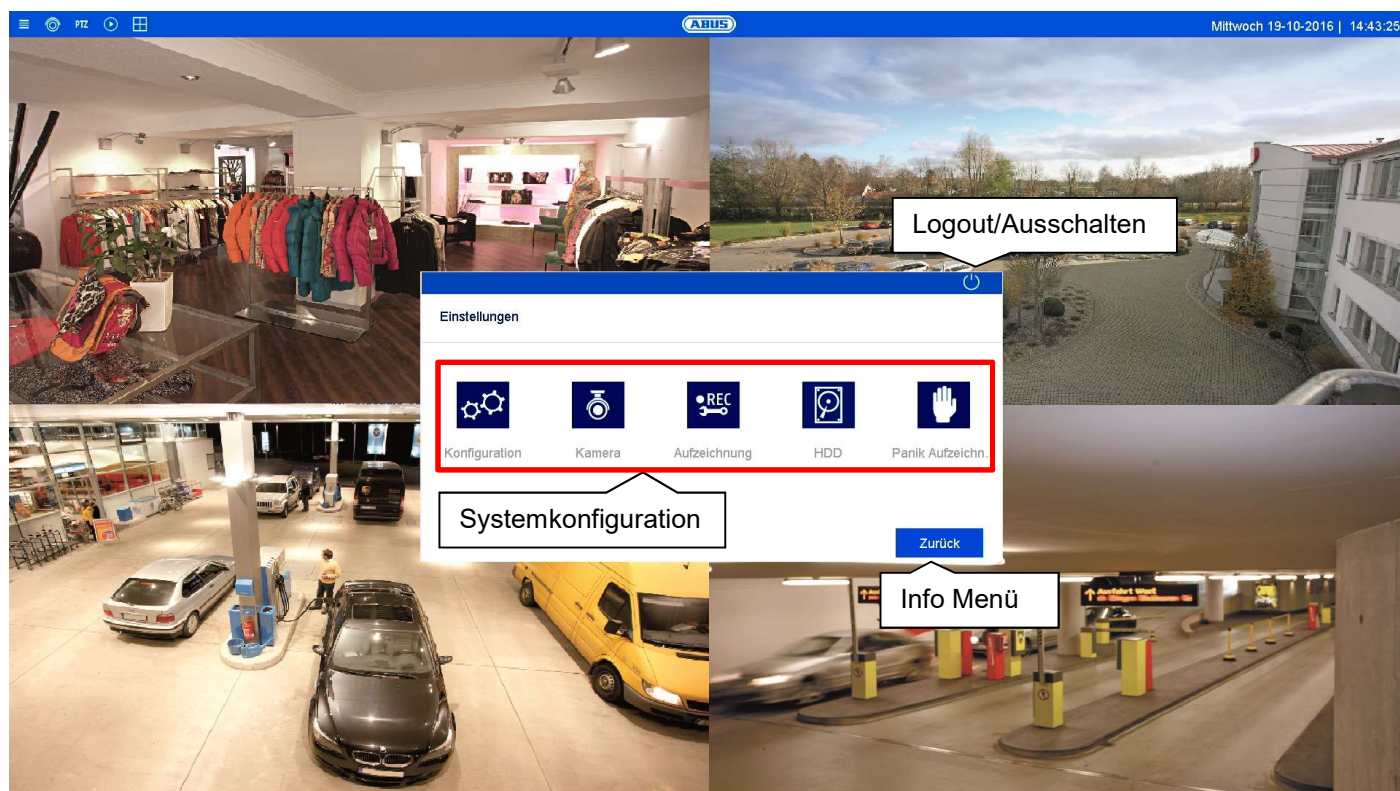
Klicken Sie auf „Verlassen“, um das Info Menü zu schließen.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die Abschnitte:

- Einstellungen
- VCA-Such
- Export
- Wartung

Menü	Beschreibung
Allgemein	Status Übersicht Netzwerkauslastung und Netzwerkkonfiguration.
Kameras	Status Übersicht Kameras und Aufzeichnung.
HDD	Status Übersicht Festplatten und Speicherplatzauslastung.
Einstellungen	Leitet zu den Menüs Konfiguration, Kamera, Aufzeichnung, HDD, Panikaufzeichnung weiter.
Wiedergabe	Öffnet die Wiedergabe-Ansicht (siehe Abschnitt „Wiedergabe-Ansicht“).
VCA-Suche	Parametergesteuerte Suche nach Video- oder Bildaufzeichnungen, die von Ereignissen wie Tripwire Detection gestartet wurden, sowie die Auswertung der Gesichtssuche und Personenzählung.

Einstellungen



Einstellung Allgemein

Im Menü „Einstellungen“ wird die Systemkonfiguration des Rekorders vorgenommen. Die Einstellungsdialoge sind in folgende Bereiche unterteilt:

Menü	Beschreibung
Konfiguration	Verwalten aller Geräteeinstellungen (Allgemein, Netzwerk, Liveansicht, Warnung, Benutzer).
Kamera	Menü zum Einstellen von Kameraparametern (OSD-Konfiguration, Bildmodus, Bewegungserkennung, Privatzone, Sabotageüberwachung, Videoverlust).
Aufzeichnung	Menü zum Einstellen von Aufnahmeparametern (Zeitplan, Kameraauflösung, Urlaub etc.).
HDD	Eingebaute Festplatte initialisieren bzw. verwalten (zuweisen Lese-/Schreibfunktion, Kameras, verwalten Netzwerkfestplatte etc.).
Panik Aufzeichnung	Menü zum Einstellen von manuellen Aufzeichnungen.

i Hinweis

Abhängig von Ihrem Rekorder-Modell, stehen möglicherweise nicht alle in der Anleitung beschriebenen Funktionen bei Ihrem Modell (z.B.: RAID) zur Verfügung.

Durch spätere Firmware-Updates können neue Funktionen hinzukommen oder Einstellungen um weitere Parameter erweitert werden.

Sie finden auf dem Deckblatt der Anleitung die gültige Firmware-Versionsnummer auf die sich diese Anleitung bezieht.

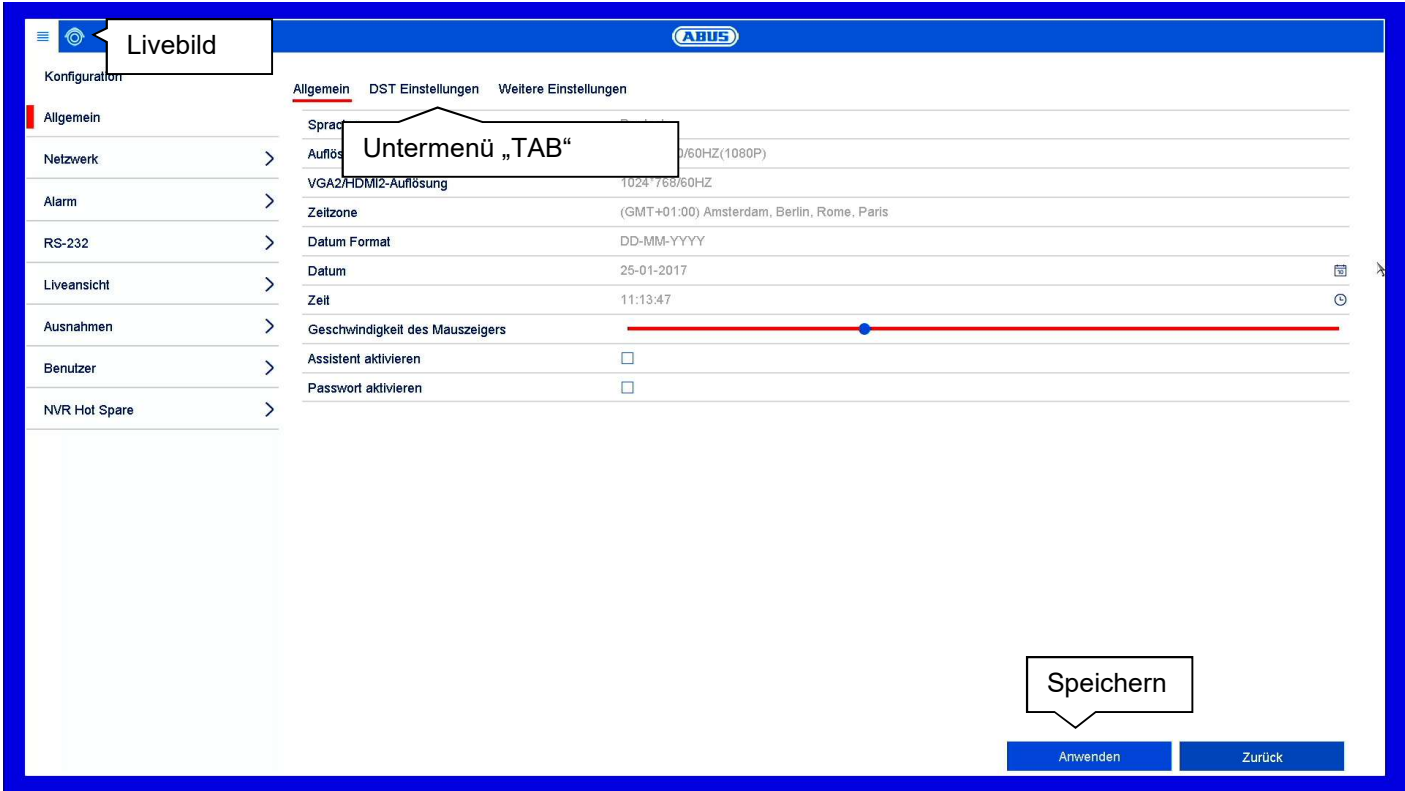
i Hinweis

Die Systemkonfiguration kann auch durch Remote-Anwendungen (z.B.: Web-Interface oder CMS-Software) durchgeführt werden. In der Regel sind dort die identischen Funktionen aufgeführt. Wenn nicht weiter beschrieben, ist hierzu diese Anleitung als Referenz zu verwenden.

i Hinweis


Kameraspezifische Funktionen werden nur beispielhaft im Rahmen der Rekorder-relevanten Einstelloptionen erklärt. Weitere Details dazu sind der Benutzeranleitung der Kamera zu entnehmen (z.B.: Funktionsweise Tripwire Detection).

Einstellung: Konfiguration



Konfiguration Allgemein

Das Menü Konfiguration verwaltet sämtliche grundlegende Geräteeinstellungen. Führen Sie bei Erstinbetriebnahme Einstellungen in diesem Bereich als erstes durch.

**Warnung**

Vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt wurden.
ACHTUNG: Nachträgliche Änderung kann zu Datenverlusten führen! Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.


Das Konfigurationsmenü ist in folgende Bereiche aufgeteilt:

Menü	Einstellung
Allgemein	Sprache, Video, Uhrzeit, Datum, Maus, Passwort, Sommerzeit, weitere Einstellungen
Netzwerk	Erforderliche Netzwerkeinstellungen (manuelle IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) sowie Netzwerkstatus-Übersicht
RS-232	Einstellung der seriellen Schnittstelle (nur für Service-Zwecke)

Alarm	Einstellungen für die Alarm I/Os der Netzwerkkameras
Liveansicht	Displayeinstellungen, Zuweisung des Ereignisausganges
Ausnahmen	Verhalten des Gerätes im Ausnahmefall (Festplatte voll, Netzwerk getrennt etc.)
Benutzer	Hinzufügen, Ändern von Benutzern, Vergabe Zugriffsrechte
Hot Spare	Einrichtung der Back-Up Funktion bei Geräteausfall.

Jeder Menüpunkt beinhaltet weitere Untermenüs (z.B.: DST-Einstellungen) die als „TAB“ im nachfolgend beschrieben werden.

Bestätigen Sie geänderte Einstellungen in den Detaileinstellungen der TAB's über die Schaltfläche „Anwenden“.

Um Einstellungen zu prüfen, die direkte Auswirkung auf Funktionen im Livebild haben, können Sie über das Icon  direkt in die Live-Ansicht wechseln.

Einstellung: Konfiguration

Allgemein

Hier Sind allgemeine Einstellung zur Display-Konfiguration und Datumseinstellungen zu finden.

TAB Allgemein

Allgemein	Einstellung
Sprache	OSD-Sprache
VGA Auflösung	Monitor-Auflösung des VGA-Ausganges
HDMI Auflösung	Monitor-Auflösung des HDMI-Ausganges
Zeitzone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datum Format	MM-TT-JJJJ, TT-MM-JJJJ, JJJJ-MM-TT
Datum	Datum einstellen
Zeit	Uhrzeit einstellen
Geschwindigkeit des Mauszeigers	Schieberegler, links niedrige, rechts hohe Geschwindigkeit
Assistent aktivieren	Checkbox aktiv: Der Assistent erscheint bei Systemstart.
Kennwort aktivieren	Checkbox inaktiv: Keine Passworteingabe am Rekorder selbst nötig. Beim Zugriff per Netzwerk muss das Passwort allerdings eingegeben werden. Checkbox aktiv: Passwort muss eingegeben werden, bevor das Menü bedient werden kann.

TAB DST Einstellungen

DST Einstellungen	Einstellung
Auto DST Anpassung	Bei aktivierter Checkbox stellt das Gerät die Sommerzeit automatisch um.
DST aktivieren	Bei aktivierter Checkbox kann ein genaues Anfangs-/Enddatum gewählt werden.
Von, bis	Datum Start, Ende Sommerzeit
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Korrektur der Sommerzeit zur Referenzzeit

TAB Weitere Einstellungen

Weitere Einstellungen	Einstellungen
Gerätename	Name des Rekorders
Nr.	Zur eindeutigen Identifizierung bei Benutzung mit CMS Software
Autom. Abmeldung	Nie / 1 ... 30 Minuten – regelt die Dauer der Menüeinblendung, bis das Menü wieder ausgeblendet wird
Menü Output Mode	Monitorausgang für Menü-Anzeige festlegen. Bei Einstellung Auto wird der Ausgang vom Rekorder ermittelt.

Netzwerk

Im Menü „Netzwerk“ wird die komplette Netzwerkkonfiguration des Rekorders vorgenommen. Der Rekorder muss mindestens mittels CAT5-Verkabelung physisch mit dem Netzwerk verbunden werden. Um einen reibungslosen Netzbetrieb zu ermöglichen, empfehlen wir eine durchgängige GBit-Verkabelung zwischen Rekorder, Kamera und Switch.



Hinweis

Die korrekten Netzwerkeinstellungen sind unabdingbar, um Netzkameras einzubinden und mittels Remote-Software (Browser, CMS, App) auf den Rekorder zuzugreifen.



Warnung

Bei Verwendung eines Routers sind die Netzwerkklients, so auch der Rekorder, mit dem Internet „verbunden“. Das gilt aber auch umgekehrt. Ergreifen Sie unbedingt Schutzmaßnahmen wie z.B. Verwendung einer Firewall, Passwort ändern, Änderung des Ports) um ungewollten Zugriff von außen zu verhindern!

TAB Allgemein

Hier werden Einstellungen zum lokalen Netz sowie Wahl des Netzwerkmodus festgelegt.

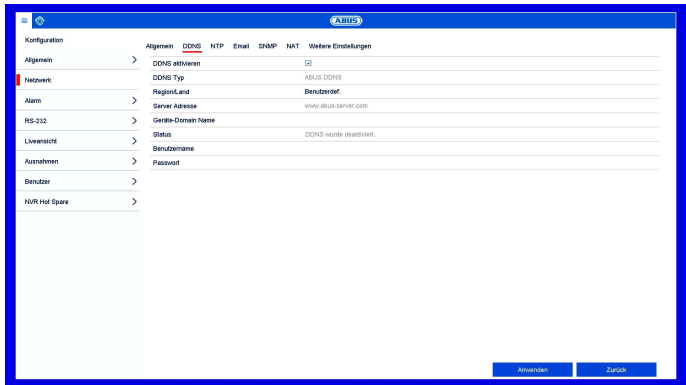
Allgemein	Einstellung
NIC Typ	Stellen Sie hier die Übertragungsgeschwindigkeit der eingebauten Netzwerkkarte ein. Wählen Sie „Self-adaptive“, damit der Rekorder selbstständig die bestmögliche Geschwindigkeit ermittelt.
DHCP	Aktivieren Sie die Checkbox, falls Sie im Netzwerk die IP-Adressen dynamisch per DHCP vergeben. DHCP aktiv: nachfolgende Eingabefelder sind inaktiv geschaltet, da die Parameter von DHCP bezogen werden. Hinweis: Wenn Sie die IP-Adressen manuell vergeben, achten Sie darauf, dass DHCP nicht aktiv ist (kein Haken in der ‚Checkbox‘)
IPv4 Adresse	Adresse des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe
IPv4 Subnetzmaske	im Normalfall 255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	Adresse des Gateways für den Internetzugang
IPv6 Adresse 1	Lokale (Link local) IPv6 Adresse
IPv6 Adresse 2	Globale (Global unicast) IPv6 Adresse
IPv6 Standard Gateway	IPv6 Adresse des Gateways für den Internetzugang
MAC Adresse	Hardware-Adresse der eingebauten Netzwerkkarte
MTU (Bytes)	Beschreibt die maximale Paketgröße eines Protokolls.
Bevorzugter DNS Server	Adresse des Domain Name Servers in der Regel die IP-Adresse des Gateways
Alternativer DNS-Server	IP-Adresse des alternativen DNS Servers



Hinweis

Einige dieser Einstellungen sind für manche Modi nicht wählbar.

TAB DDNS



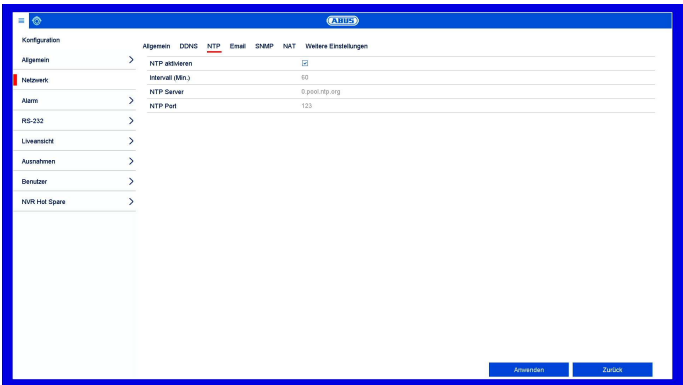
Die DDNS-Funktion dient zur Aktualisierung von Hostnamen bzw. DNS-Einträgen.

DDNS	Einstellung
DDNS aktivieren	Aktiviert die DDNS-Synchronisierung.
DDNS Typ	Wählen Sie den DDNS-Dienste Provider aus.
Region/Land	Wählen Sie ein Region/Land aus, falls notwendig.
Server Adresse	Geben Sie die IP-Adresse oder Host Name des DDNS-Providers an.
Geräte-Domain Name	Geben Sie, sofern notwendig die Sub-Domain des Gerätes an.
Status	Anzeige des DDNS-Status
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen Ihres DDNS Accounts ein.
Passwort	Geben Sie das Passwort für Ihren DDNS-Account ein.

Wenn Sie ABUS-Server für den Remote-Zugriff verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:


- Um die ABUS DDNS Funktion nutzen zu können, müssen Sie zuvor ein Konto bei www.abus-server.com einrichten. Bitte beachten Sie hierzu die FAQs auf der Webseite.
- Aktivieren Sie die Checkbox „DDNS aktivieren“ und wählen Sie dann den DDNS Typ „ABUS DDNS“ und tragen Sie im Feld „Server Adresse“ den Hostnamen www.abus-server.com ein.
- Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**. Die IP-Adresse Ihrer Internet Verbindung wird nun mit dem Server aktualisiert.

TAB NTP



Das Network Time Protocol dient zur automatischen Uhrzeit-Synchronisation über das Netzwerk.

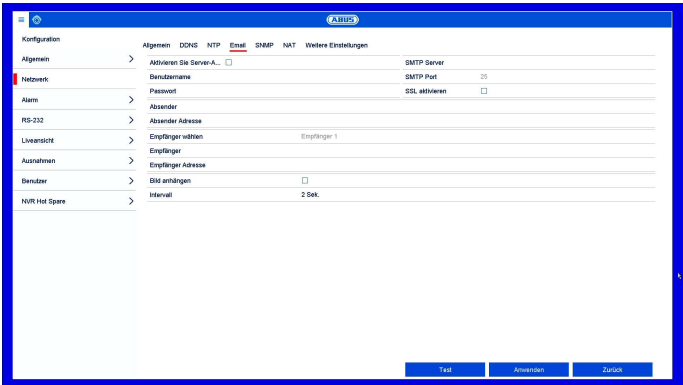
NTP	Einstellung
NTP aktivieren	Aktiviert die NTP-Funktion am Rekorder
Intervall (Min.)	Legt das Intervall für die Synchronisierung fest.
NTP Server	NTP Server-Adresse
NPT Port	NPT Port

**Hinweis**

Der Rekorder kann die Uhrzeit mit einem externen Server synchronisieren. Dafür stehen mehrere Serveradressen im Internet zur Verfügung.

- Aktivieren Sie die ‚Checkbox‘ NTP und geben Sie an, nach welcher Zeitspanne die Synchronisation erneut erfolgen soll. Geben Sie die IP-Adresse des NTP Servers sowie den NTP-Port ein.
- Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**.

TAB Email



Bei einem Alarm kann das Gerät eine Nachricht per Email versenden. Geben Sie hier die E-Mail-Konfiguration ein.

E-Mail	Einstellung
Aktivieren Sie Server Authentifizierung	Checkbox aktivieren, wenn eine Anmeldung am Server des Internet-Providers erfolgt
Benutzername	Mail-Konto beim Provider
Passwort	Passwort, mit dem das Email-Konto geschützt ist
SMTP Server	SMTP-Server-Adresse des Providers
SMTP Port	Geben Sie den SMTP-Port an (Standardmäßig: 25)
SSL aktivieren	‚Checkbox‘ aktivieren, um die E-Mail-Verschlüsselung zu aktivieren
Absender	Absendername
Absender Adresse	Die zum Email-Konto gehörende Email-Adresse
Empfänger wählen	Wählen Sie drei mögliche Empfänger aus, die die E-Mail erhalten sollen
Empfänger	Geben Sie hier den Namen des Empfängers ein
Empfänger Adresse	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein
Bild anhängen	‚Checkbox‘ aktivieren, wenn zusätzlich zur Email Aufnahmen der Kamera als Foto-Dateien gesendet werden sollen
Intervall	Wählen Sie eine Auslösezeit zwischen 2 bis 5 Sekunden. Die Bilder werden erst versandt, wenn über den definierten Zeitraum Bewegung detektiert wurde.

1. Geben Sie die Parameter der Email-Benachrichtigung ein.
2. Klicken Sie dann auf **Test**, um testweise eine E-Mail zu versenden.
3. Wenn Ihre Eingaben korrekt sind und Sie eine Bestätigungsmail erhalten haben, drücken Sie auf **Anwenden**.



Hinweis

Das Gerät sendet eine E-Mail an den eingerichteten Empfänger.

Falls diese Email nicht beim Empfänger ankommt, überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie diese. Überprüfen Sie ggf. die Junk-Mail-Einstellungen Ihres Mail-Clients.

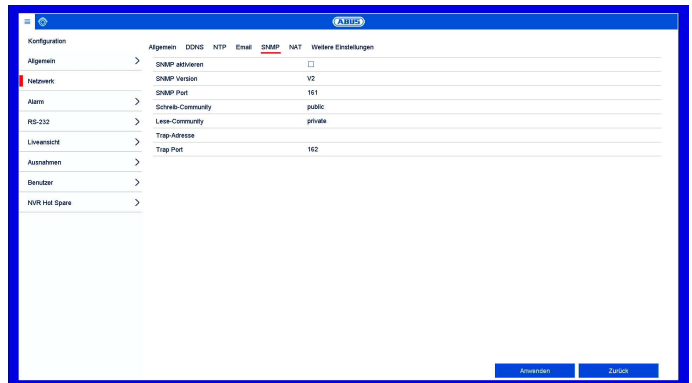


Hinweis

Die Zugangsdaten und Einstellungen für den SMTP-Versand erhalten Sie von Ihrem E-Mail-Provider. E-Mail-Provider bieten teilweise nur noch

SSL-Verschlüsselung für den E-Mail-Versand an. Dieser Rekorder wurde mit folgenden Providern auf SSL-Kompatibilität getestet: GMX, Web.de, Gmail.

TAB SNMP



SNMP-Protokoll dient der Netzwerkstatusanzeige über entsprechende SNMP-Software.

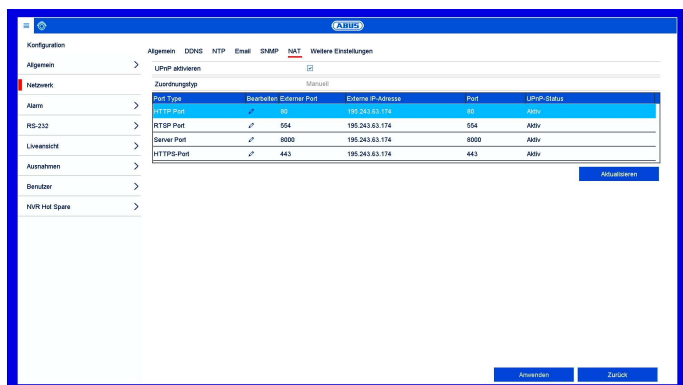
SNMP	Einstellung
SNMP aktivieren	Checkbox aktivieren, um eine Verbindung mit einer SNMP Software herzustellen
SNMP Version	Version des SNMP-Systems
SNMP Port	Geben Sie den SNMP-Port an (Standardmäßig: 161)
Read Community	Geben Sie den „Key“ entsprechend den Einstellungen Ihrer SNMP Software ein.
Write Community	Geben Sie den „Key“ entsprechend den Einstellungen Ihrer SNMP Software ein.
Trap Adresse	Geben Sie die IP-Adresse des SNMP-Managers an
Trap Port	Geben Sie den Trap-Port an (Standardmäßig: 162)



Hinweis

SNMP wird für die Überwachung des Gerätezustandes benutzt. Sie benötigen hierzu eine geeignete SNMP-Software.

TAB NAT



Network Address Translation dient der Trennung von internen und externen Netzen.

NAT	Einstellung
UPnP aktivieren	<p>Checkbox aktivieren, um die Sichtbarkeit in einem IP-Netzwerk zu aktivieren. Bei aktivierter Funktion, wird im Router automatisch eine Portweiterleitung für alle Netzwerk Ports eingetragen (sofern UPnP im Router aktiv).</p> <p>Bei aktiviertem UPnP, werden die durch UPnP konfigurierten Netzwerk Ports (sofern ABUS DDNS aktiv ist) an den ABUS-Server übertragen.</p>
Zuordnungstyp	<p>Bei Einstellung „manuell“ können die Netzwerk Ports über die Schaltfläche „Bearbeiten“ manuell festgelegt werden.</p> <p>Bei Einstellung „auto“ prüft der Rechner auf freie Netzwerk Ports am Router und legt die Portnummern nach einem zufälligen Muster fest.</p>

Weitere Einstellungen	Einstellung
Alarm Host IP	Netzwerk-Adresse der CMS-Station
Alarm Host Port	Port Ihrer CMS Station (Standard: 7200)
Server Port	Port für Datenkommunikation (Standard: 8000)
HTTP Port	Port des Webserver (Standard: 80)
Multicast IP	Sie können zur Traffic-Minimierung hier auch die Multicast IP eingeben. Die IP-Adresse muss mit der in der Videoüberwachungssoftware übereinstimmen.
RTSP Port	Geben Sie den RTSP-Port an (Standard: 554)

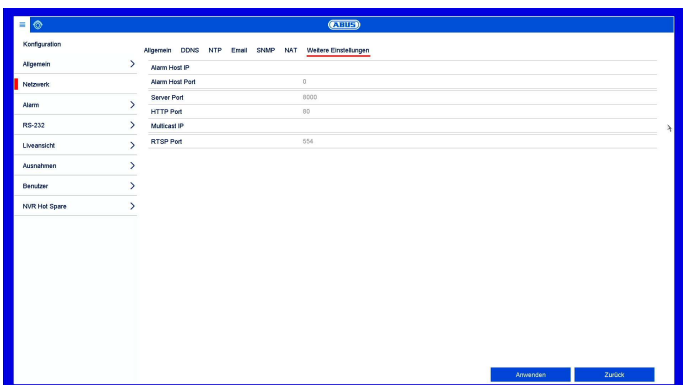


Hinweis

Server Port 8000 wird zur Remote-Kommunikation via iDVR Plus / iDVR Plus HD und ABUS CMS verwendet.

Der HTTP Port 80 und RTSP Port 554 wird für den Remote-Zugriff auf das Web-Interface verwendet.

TAB Weitere Einstellungen



Konfigurieren Sie hier die IP-Adresse des PCs, an den bei einem Alarm eine Meldung ausgegeben werden soll.

Alarm

Im Alarm-Menü konfigurieren Sie das Verhalten der physikalischen und virtuellen Alarm Ein- und Ausgänge des Rekorders.

TAB Alarm Status

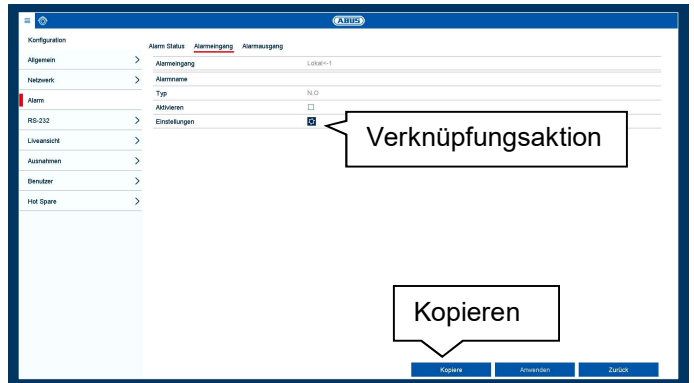


Hier sehen Sie eine Liste mit allen Alarmein- und Alarmausgängen und deren aktueller Status.

Alarmeingang	Einstellung
Lokal ← xx	Zeigt den Status von Alarmeingang „xx“ an. Die Nummerierung „xx“ entspricht der Nummerierung des physikalischen Alarmeingangs (1-16).
192.168.1.5:8000 ← xx	Zeigt den Status des Alarmeingangs der IP-Adresse 192.168.1.5 „xx“ an. Die Nummerierung „xx“ entspricht der Nummerierung des physikalischen Alarmeingangs (1-8) der Kamera.
Alarmname	Name (sofern vergeben) des Alarmeingangs.
Alarm Typ	N.O.: Schaltkreis normal geöffnet. N.C.: Schaltkreis normal geschlossen

Alarmausgang	Einstellung
Lokal → xx	Zeigt den Status von Alarmausgang „xx“ an. Die Nummerierung „xx“ entspricht der Nummerierung des physikalischen Alarmausgangs (1-8).
192.168.1.5:8000 → xx	Zeigt den Status des Alarmausgangs der IP-Adresse 192.168.1.5 „xx“ an. Die Nummerierung „xx“ entspricht der Nummerierung des physikalischen Alarmausgangs (1-4) der Kamera.
Alarmname	Name (sofern vergeben) des Alarmausgangs.
Verweilzeit	Gibt an wie lange (Sekunden) das Relais bei Aktivierung geschlossen ist.

TAB Alarmeingang



Konfiguration der einzelnen Alarmeingänge.

Parameter	Einstellung
Alarm Eingang	Den Alarmeingang auswählen, um die Einstellungen vorzunehmen. Sie können den Alarmeingang einer Netzwerkkamera anhand der Netzwerkadressdaten auswählen.
Alarm Name	Geben Sie eine eindeutige Beschreibung ein, z.B. Türkontakt Lagerhalle.
Typ	N.O.: Schaltkreis normal geöffnet. N.C.: Schaltkreis normal geschlossen.
Aktivieren	Aktiviert/Deaktiviert den ausgewählten Alarmeingang.
Einstellungen	Verknüpfungsaktion festlegen.

- Aktivieren Sie den Alarmeingang durch Setzen der Checkbox bei „Aktivieren“.
- Legen Sie das Verhalten des Rekorders bei Alarmfall unter „**Einstellungen**“ fest.
- Klicken Sie auf **Kopiere**, um diese Einstellungen für weitere Alarmeingänge zu übernehmen.
- Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **zurück**.

Im Abschnitt „**Verknüpfungsaktion**“ werden die weiteren Einstellungen zur Programmierung einer Aktion/Zeitplan für Alarmein- und Ausgang beschrieben.

TAB Alarmausgang

Konfiguration der einzelnen Alarmausgänge

Parameter	Einstellung
Alarm Ausgang	Den Alarmausgang auswählen, um die Einstellungen vorzunehmen. Sie können den Alarmausgang einer Netzwerkkamera anhand der Netzwerkadressdaten auswählen.
Alarmname	Geben Sie eine eindeutige Beschreibung ein, z.B. Türkontakt Lagerhalle
Verweilzeit	Wählen Sie die Verweilzeit für das Schalten des Alarmausgangs aus.
Einstellungen	Verknüpfungsaktion festlegen.

- Aktivieren Sie den Alarmausgang mit Setzen der Checkbox bei „Einstellungen“.
- Legen Sie den Zeitplan für den Alarmausgang des Rekorders im Alarmfall unter „**Einstellungen**“ fest.

Verknüpfungsaktion

Das Menü „Verknüpfungsaktion“ ist die zentrale Ereignissteuerfunktion des Rekorders. Von hier aus können ereignisbasierend Aufzeichnungen, Zeitpläne, E-Mails, akustische Warnungen, CMS-Benachrichtigungen und PTZ-Aktionen programmiert werden.

Verknüpfungsaktionen stehen in unterschiedlichen Menüs des Rekorders (z.B.: Alarm, Bewegungserkennung, VCA) zur Verfügung.



Hinweis

Wenn nicht weiter beschrieben, dann verwenden Sie diesen Abschnitt als Referenz zur Konfiguration der Verknüpfungsaktion, stellvertretend für alle relevanten Menüs im Rekorder.

TAB Trigger Kanal

Wählen Sie durch Aktivieren der jeweiligen Checkbox aus, welcher Kamerakanal bei Alarmfall ausgelöst werden soll.

Parameter	Einstellung
Trigger Kanal	Wählen Sie aus, welche Kamera im Alarm/Ereignis-Fall getriggert werden soll. Ein Trigger-Signal löst in der Regel immer eine Alarm-Aufzeichnung aus.
Zeitplan aktivieren	Wählen Sie optional aus, ob der Zeitplan einer Kamera im Ereignisfall aktiviert werden soll. Diese Einstellung ist nur in der Kombination sinnvoll, wenn zuvor explizit der Zeitplan einer Kamera deaktiviert worden ist (siehe Menü „Aufzeichnungen“). In der Regel ist der Zeitplan einer Kamera immer aktiv.

TAB Zeitplan aktivieren

Einstellungen		
Trigger Kanal	<u>Zeitplan aktivieren</u>	Verknüpfungsaktion PTZ-Aktion
Woche	Mo	
1	00:00-24:00	🕒
2	00:00-00:00	🕒
3	00:00-00:00	🕒
4	00:00-00:00	🕒
5	00:00-00:00	🕒
6	00:00-00:00	🕒
7	00:00-00:00	🕒
8	00:00-00:00	🕒

Kopiere Anwenden OK Abbrechen

- Legen Sie fest, zu welcher Zeit die im TAB „Verknüpfungsaktion“ auszuwählenden Verhaltensweisen im Alarmfall aktiviert sein sollen.
- Klicken Sie auf „Kopiere“, um diese Einstellungen für andere Wochentage oder die gesamte Woche zu übernehmen.

TAB Verknüpfungsaktion

Einstellungen	
Trigger Kanal	<u>Verknüpfungsaktion</u> PTZ-Aktion
<input type="checkbox"/> Vollbild Überwachung	
<input type="checkbox"/> Audio Warnung	
<input type="checkbox"/> CMS benachrichtigen	
<input type="checkbox"/> E-Mail senden	
<input type="checkbox"/> Alarmausgang auslösen	

Anwenden OK Abbrechen

Wählen Sie den TAB **Verknüpfungsaktion**. Hier können Sie die Verhaltensweise des Rekorders bei einem Alarm per Klick in die jeweilige Checkbox konfigurieren. Es können alle Aktionen zeitgleich aktiv sein.

Parameter	Benachrichtigungen
Vollbild Überwachung	Die Kamera wird in der Liveansicht als Vollbild dargestellt
Audio Warnung	Der Rekorder gibt wiederholt einen Signalton aus.
CMS Benachrichtigen	Es wird eine Benachrichtigung per Netzwerkbefehl an die CMS Software geschickt.
E-Mail senden	Es wird eine E-Mail an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet.
Alarmausgang auslösen	Der gewählte Alarmausgang wird im Alarmfall ausgelöst.

TAB PTZ-Aktion

Einstellungen	
Zeitplan aktivieren	<u>Verknüpfungsaktion</u> <u>PTZ-Aktion</u>
PTZ	[D1] Outdoor Tube 6 MPx
Preset aufrufen	<input type="radio"/>
Preset	1
Tour starten	<input type="radio"/>
Tour	1
Muster starten	<input type="radio"/>
Muster	1

Anwenden OK Abbrechen

Hier können Sie gezielt PTZ Presets, Touren oder Muster einer eingelernten Kamera ansteuern.

Parameter	Benachrichtigungen
PTZ	Wählen Sie Kamera aus, welche im Alarmfall mit einem PTZ-Befehl angesteuert werden soll.
Preset aufrufen	Wählen Sie die Preset-Nummer aus.
Tour starten	Wählen Sie die Tour-Nummer aus
Muster starten	Wählen Sie die Muster-Nummer aus

- Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

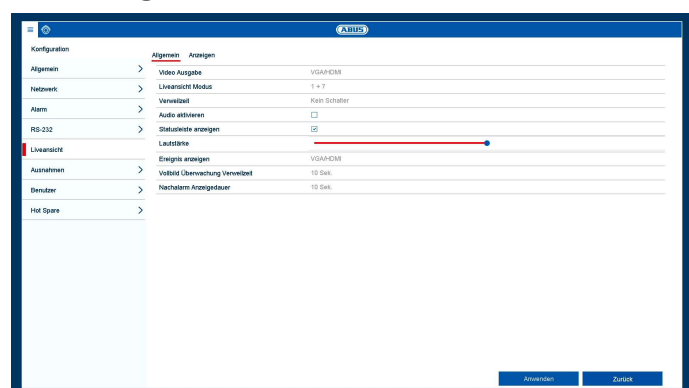
RS-232

Das Menü „RS-232“ wird ausschließlich für Service-Zwecke bei ABUS Security-Center genutzt.

Liveansicht

Im Menü Liveansicht legen Sie das Verhalten der lokalen Bildausgabe am Rekorder fest. Dies umfasst die Grundeinstellungen zur Menüausgabe und die Konfiguration der Bildaufteilung der Kameras im Multi-View.

TAB Allgemein



Im TAB Allgemein stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

Video Ausgabe	VGA/HDMI Wählt den Anschluss aus, an dem die Einstellungen geändert werden.
Liveansicht Modus	Verschiedene Kameralayouts 1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, usw.
Verweilzeit	Umschaltzeit zwischen den einzelnen Kameras bei Sequenzanzeige
Audio aktivieren	Aktiviert den Audioausgang für die Liveansicht. VGA: ist diese Option gewählt, erfolgt die Audioausgabe über die Chinch-Buchsen auf der Rückseite des Rekorders HDMI: ist diese Option gewählt, erfolgt die Audioausgabe über die HDMI-Schnittstelle.
Statusleiste anzeigen	Aktivieren/Deaktivieren der Statusleiste
Lautstärke	Lautstärke anpassen
Ereignis anzeigen	Monitor für die Ausgabe von Ereignissen zuweisen
Vollbild Überwachung Verweilzeit	in Sekunden, die das Ereignis auf dem zugewiesenen Monitor angezeigt wird.

Nachalarm Anzeigedauer

in Sekunden, wie lange das Pop-Up Fenster nach einem Alarm angezeigt werden soll.



Hinweis

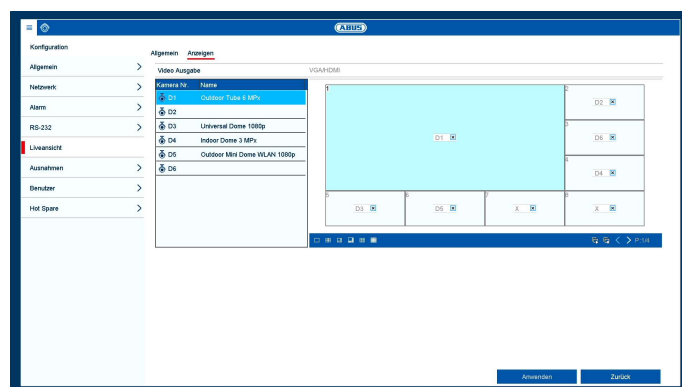
VGA-Monitor angeschlossen

Ein angeschlossener VGA-Monitor wird beim Start automatisch erkannt. Das Hauptvideosignal wird auf dem Monitor ausgegeben.

Kein HDMI-Monitor angeschlossen:

Ist beim Start das HDMI-Kabel nicht am Monitor angeschlossen, wird das Hauptvideosignal am VGA-Anschluss ausgegeben. Schließen Sie das VGA-Kabel an und starten Sie den Rekorder erneut um die automatische Erkennung durchzuführen.

TAB Anzeigen



Sie können bis zu 36 Kameras in der Liveansicht gleichzeitig darstellen lassen.



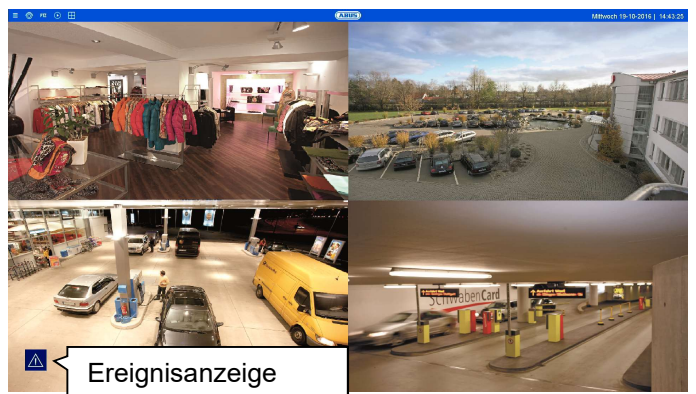
Hinweis

Achten Sie auf mögliche Einschränkungen in der Live-Ansicht hinsichtlich der lokalen Dekoderleistung des Rekorders.

- Klicken Sie auf den TAB Anzeigen
- Wählen Sie einen Darstellungs-Modus aus
- Mit den Navigationstasten weisen Sie dem jeweiligen Bildschirmabschnitt das gewünschte Kamerasignal zu.
- Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Einstellung zu übernehmen.

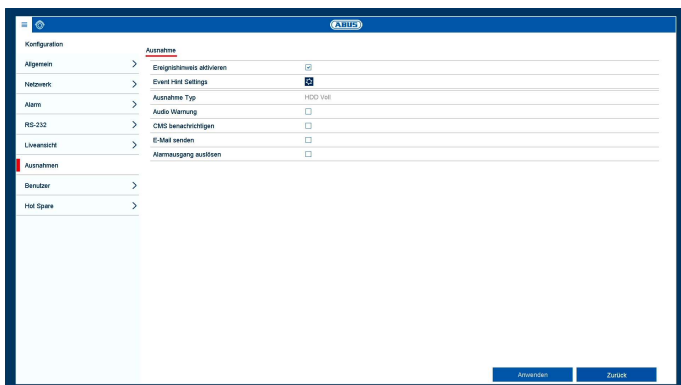
Symbol	Bedeutung
	Multi-View Ansicht auswählen: 1x1, 2x2, 5+1, 7+1, 3x3,..
	Alle verfügbaren Kameras, der Reihe nach (D1, D2, ...) zur aktuellen Ansicht zuordnen.
	Alle Kameras aus der aktuellen Ansicht entfernen.
	Seite vor/zurück. Werden mehr Kameras zugewiesen, als freie Flächen in der Ansicht verfügbar sind, wird eine zusätzliche Seite erstellt.
	In der Live-Ansicht kann mittels Mouse-Scrollrad zwischen den Seiten geblättert werden.

Parameter	Benachrichtigungen
Audio Warnung	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
CMS benachrichtigen	Es wird eine Benachrichtigung in das Ereignislog der CMS-Software gesendet.
E-Mail senden	Es wird eine E-Mail an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet.
Alarmausgang auslösen	Der ausgewählte Alarmausgang wird im Fehlerfall geschaltet.



Aktivieren Sie im Menüpunkt „Event Hint Settings“ die Ereignisse zur Anzeige im Live-Bild. In der Standard-Einstellung werden alle Ereignisse im Livebild angezeigt.

Ausnahmen



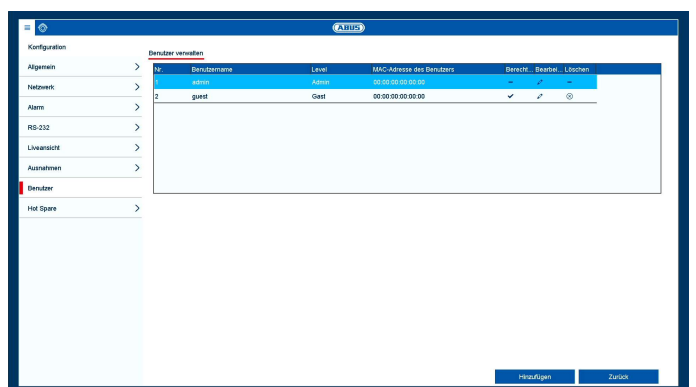
Stellen Sie hier das Verhalten des Rekorders für Warnmeldungen und Systemereignisse ein. Aktivieren Sie hierzu die Einstellung „Ereignishinweis aktivieren“.

Für folgende Fehlertypen können Sie eine Warnung auslösen:

- HDD Voll
- HDD Fehler
- Netzwerk getrennt
- IP Konflikt
- Illegales Anmelden
- Aufnahme Fehler

Die Ereignishinweise erfolgen zum einen akustisch oder per E-Mail und werden zusätzlich auch in der Livebild-Ansicht angezeigt.

Benutzer



In der Benutzer-Verwaltung können Sie neue Benutzer hinzufügen, löschen oder die bestehenden Einstellungen ändern.



Warnung

Verändern Sie das Standard-Passwort bei Erstinbetriebnahme, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Um einen neuen Benutzer hinzuzufügen, wählen Sie

Einstellung: Konfiguration

Hinzufügen. Um einen bestehenden Benutzer zu bearbeiten, wählen Sie das Stift-Symbol aus.

Benutzer hinzufügen

Benutzername

guest

Passwort

Bestätigen

Ebene

Gast

MAC-Adresse des ...

00 :00 :00 :00 :00 :00

✓ Ungültiger Kennwortbereich [1-16].

OK

Abbrechen

TAB Lokale Konfiguration

Berechtigung

Lokale Konfiguration

Remote Konfiguration

Kamera-Konfiguration

☒ Lokale Protokoll Suche

☐ Lokale Parameter Einstellungen

☐ Lokale Kamera Verwaltung

☐ Erweiterte Einstellungen

☐ Lokal Herunterfahren / Neustarten

Anwenden

OK

Abbrechen

Die Berechtigungen im TAB „Lokale Konfiguration“ beziehen sich ausschließlich auf Konfigurationseinstellungen, die über das lokale Benutzerinterface (Zugriff über lokalen Monitor) zugänglich sind.

TAB Remote Konfiguration

Berechtigung

Lokale Konfiguration

Remote Konfiguration

Kamera-Konfiguration

☒ Remote Protokoll Suche

☐ Remote Parameter-Einstellungen

☐ Remote Kamera Verwaltung

☐ Remote Serielle-Schnittstellensteuerung

☐ Remote Video-Ausgabe Steuerung

☐ Zwei-Wege Audio

☐ Remote Alarm Steuerung

☐ Erweiterte Einstellungen

☐ Remote Herunterfahren / Neustarten

Anwenden

OK

Abbrechen

Die Berechtigungen im TAB „Remote Konfiguration“ beziehen sich ausschließlich auf Konfigurationseinstellungen, die über Remote Anwendungen (Browser, App, CMS-Software) blockiert/zugänglich gemacht werden. Wird eine Berechtigung entzogen, erzeugt dies in der Remote-Anwendung eine entsprechende Fehlermeldung (z.B.: Ändern von Kamera-Einstellungen über CMS).

Parameter	Einstellung
Benutzername	Eindeutige Kennzeichnung
Passwort	Zugangscode zum Gerät, zur Geräteverwaltung Hinweis: wechseln Sie Passwörter regelmäßig, verwenden Sie Kombinationen aus Buchstaben, Zahlen etc., notieren Sie Passwörter an einem geschützten Ort.
Bestätigen	Zugangscode zur Sicherheit erneut eingeben
Ebene	Wählen Sie die Berechtigungsstufe des Benutzers. WICHTIG: Beim Level Betreiber können mehr Rechte als beim Level Gast eingestellt werden.
Benutzer MAC	MAC-Adresse des Netzwerkadapters des vom jeweiligen Benutzer verwendeten PCs Hinweis: Dies beschränkt den Zugriff auf den PC, dessen MAC-Adresse hier eingegeben wurde!

Steuern Sie die Zugriffsrechte des Benutzers, indem Sie auf das „**Berechtigung**“-Symbol klicken. Es können nur Zugriffsdaten von manuell hinzugefügten Benutzern geändert werden.

TAB Kamera-Konfiguration

The screenshot shows the 'Kamera-Konfiguration' tab. It has a header 'Berechtigung' and sub-tabs 'Lokale Konfiguration', 'Remote Konfiguration', and 'Kamera-Konfiguration'. Under 'Kamera Rechte', there's a 'Remote Liveansicht' section with a grid of checkboxes labeled D1 through D32. At the bottom, there are three buttons: 'Anwenden', 'OK', and 'Abbrechen'.

Die Berechtigungen im TAB „Kamera Konfiguration“ beziehen sich ausschließlich auf Kameras. Hier wird der Zugriff und die Bedienung von Kameras (Live/Wiedergabe/Export) über remote und lokal gesteuert.

Hot Spare Rekorder den Betrieb (Liveanzeige und Aufzeichnung).

Ist der primäre Rekorder wieder in Betrieb, überspielt der Hot-Spare Rekorder alle Daten zum primären Rekorder zurück und geht in den Stand-By Modus.



Hinweis

Der Hot Spare Rekorder synchronisiert permanent die Kamera- und Aufzeichnungs-Einstellungen mit dem primären Rekorder, um bei Ausfall den Betrieb mit identischen Einstellungen zu übernehmen.

Überprüfen Sie, ob beide Geräte mit Ihrem Netzwerk verbunden sind. Sollte das nicht der Fall sein, richten Sie dies bitte wie im Kapitel „Netzwerk-Konfiguration“ beschrieben ein.

Hot Spare

The screenshot shows the 'Hot Spare' configuration window. It has a sidebar with 'Konfiguration' and 'Allgemein' selected. The main area has fields for 'Primär-Modus', 'Hot Spare-Modus', 'Aktivieren', 'IP-Adresse des Hot Spare-Gerätes', and 'Passwort des Hot Spare-Gerätes'. At the bottom, there are two buttons: 'Anwenden' and 'Zurück'.

Der Hot Spare Modus ermöglicht eine zusätzliche Sicherung gegen Systemausfall Ihrer Aufzeichnungslösung. Hierfür wird mindestens ein weiterer Rekorder benötigt.

Der primäre Rekorder übernimmt hierbei die „Master“-



Hinweis

Bei aktiviertem Hot Spare Modus ist der Rekorder nur eingeschränkt nutzbar. Es stehen nur Grundkonfigurationen im Einstellungs-Menü zur Verfügung.

Funktion für Aufzeichnung, Kamerakonfiguration, Livebilddarstellung. Fällt der primäre Rekorder aus (Stromausfall, Netzausfall), so übernimmt automatisch der

Hot Spare Modus einrichten

1. Richten Sie zunächst das Zweitgerät im Netzwerk ein und konfigurieren Sie alle Grundfunktionen (Datum, Speicherlaufwerke, etc.).
2. Wählen Sie nun im Menü „Hot Spare“ den Hot Spare Modus für dieses Gerät aus. Der Rekorder muss hierfür neu gestartet werden. Folgen Sie der Anweisung.
3. Notieren Sie sich die IP-Adresse des Hot Spare Gerätes.
4. Wechseln Sie an ihrem primären Rekorder ebenfalls in das Menü Hot Spare und wählen Sie als Option „Primär-Modus“ aus und aktivieren Sie die Funktion.
5. Geben Sie die IP-Adresse und Passwort des Hot Spare Gerätes ein.
6. Es wird nun eine permanente Verbindung zwischen primär- und Hot Spare Gerät aufgebaut.
7. Die Einrichtung ist abgeschlossen

Um die Einstellungen zu übernehmen, bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **Anwenden**.

Einstellung: Kamera

Livebild

Kamera Verwaltung

OSD >

Bild >

PTZ >

Bewegung >

Privatzone >

Sabotageüberwachung >

Videoverlust >

VCA >

IP Kamera

IP-Kamerainport/-export

Programmierte Kameras

Kamera Nr.	Hinzufügen/Lös...	Status	IP-Adresse Netzwerkam...	Bearbeiten	Update	Name	Protokoll	Gerät Modell
D1	+	⊕	192.168.1.10	✎	↻	IPCS82520	ABUS	IPCS82520
D2	+	⊕	192.168.0.12	✎	—	TVIP91300	ABUS	TVIP91300
D3	+	⊕	192.168.0.24	✎	—	TVIP92700	ABUS	TVIP92700
D7	+	⊕	192.168.0.45	✎	↻	Outdoor Dome 6 MPx	ABUS	IPCA76500
D8	+	⊕	192.168.0.46	✎	↻	Outdoor Tube 6 MPx	ABUS	IPCA66500
...	+	—	192.168.0.29	✎	—	—	ABUS	IPC
...	+	—	192.168.0.38	✎	—	—	ABUS	IPC
...	+	—	—	✎	—	—	ABUS	IPC
...	+	—	—	✎	—	—	ABUS	IPC

Aktualisieren

Update

Löschen

Verfügbare Kameras im Netzwerk

Kameras hinzufügen

Kamera Konfiguration (Tiefenintegration)

H.265 (für Erstzugriff) aktivieren

Verfügbare Bandbreite im Netzwerk: 135Mbps

Verfügbare Bandbreite

Zurück

Kamera Verwaltung Allgemein

Das Menü Kameras enthält eine Übersicht aller aktuell im Netzwerk gefunden Kameras und eine Statusanzeige der bereits eingebunden Kameras.

Von hier aus können neue Kameras hinzugefügt und die Netzwerkkonfiguration angepasst werden, sowie Detail-einstellungen (Tiefenintegration) zu den Kamerafunktionen wie Bewegungserkennung, Bildeinstellungen und VCA vorgenommen werden.

Hinweis

Beachten Sie die möglichen Einschränkungen für einige Kameramodelle im Abschnitt „Kompatibilität“ zu Beginn der Anleitung.

Ist der gewünschte Parameter (z.B.: setzen der Bewegungsmaske) nicht über den Rekorder einstellbar, dann führen Sie dies über das Web-Interface Ihrer Kamera durch.

Auch wenn eine Kamerafunktion nicht über den Rekorder konfiguriert werden kann, so wird immer das Trigger-Signal aller kompatiblen Kameras unterstützt.

Kamera

Von hier aus fügen Sie neue Kameras hinzu oder bearbeiten die Netzwerkkonfiguration bereits eingelernter Kameras.

TAB IP Kamera

Kamera Verwaltung

IP Kamera

IP-Kamerainport/-export

OSD >

BM >

PTZ >

Bewegung >

Privatzone >

Sabotageüberwachung >

Videoverlust >

VCA >

IP Kamera

IP-Kamerainport/-export

Programmierte Kameras

Kamera Nr.	Hinzufügen/Lös...	Status	IP-Adresse Netzwerkam...	Bearbeiten	Update	Name	Protokoll	Gerät Modell
D1	+	⊕	192.168.0.11	✎	↻	Outdoor Tube 6 MPx	ABUS	IPCA66500
D2	+	⊕	192.168.0.20	✎	—	—	ABUS	TVIP92810
D3	+	⊕	192.168.0.15	✎	↻	Universal Dome 1080p	ABUS	IPCS75500
D4	+	⊕	192.168.0.196	✎	↻	Indoor Dome 3 MPx	ABUS	IPCA35500
D5	+	⊕	192.168.0.16	✎	↻	Outdoor Mini Dome W/L...	ABUS	IPCS45500
D6	+	⊕	192.168.0.42	✎	—	—	ABUS	TVIP92500
...	+	—	192.168.0.13	✎	—	—	ABUS	IPC
...	+	—	192.168.0.160	✎	—	—	ABUS	IPC
...	+	—	192.168.0.170	✎	—	—	ABUS	IPC
...	+	—	192.168.0.174	✎	—	—	ABUS	IPC

Aktualisieren

Update

Löschen

Alle Hinzufügen

Benutzerdefiniertes H265

Verfügbare Bandbreite im Netzwerk: 135Mbps

Zurück

Parameter	Einstellung
Kamera Nr.	Kanal-Nummer beginnend bei D1...D32.
Hinzufügen/Löschen	X: manuelles Löschen der Kamera + : schnelles Hinzufügen der Kamera. Hierzu muss die Kamera auf Standard Benutzer und Port-Einstellungen gesetzt sein.

Status	>: Kamera ist online, bei Klick erscheint das Vorschaubild !: Kamerafehler oder Kamera ist offline.
IP-Adresse Netzwerkkamera	Anzeige der IP-Adresse.
Bearbeiten	Einstellungen für IP-Adresse, Protokoll, Port und Benutzername manuell ändern.
Update	Aktualisierung der Netzwerkkamera Firmware über USB.
Name	Anzeige des Kameranamens (siehe Menüpunkt OSD).
Protokoll	Anzeige des Hersteller-Geräteprotokolls.
Gerät Modell	Anzeige der Kameramodell-Nummer.
Management Port	Hinterlegter Management Port
Firmware	Firmware Version der Netzwerkkamera
Erweiterte Einstellungen	Falls verfügbar: Zugang zu den erweiterten Einstellungen

IP-Kamera hinzufügen (benutzerdef.)

Nr.	IP Adresse	Anzahl de...	Gerät Mo...	Protokoll	Mana
1	192.168.0.13	1	IPC	ABUS	80
2	192.168.0.160	1	IPC	ABUS	80
3	192.168.0.170	1	IPC	ABUS	80

Adresse Netzwerk...

192.168.0.13

Protokoll

ABUS

Management Port

80

Transfer Protocol

Auto

Benutzername

admin

Admin Passwort

☒ Weitere hinzufügen

Protokoll

Suchen

Hinzufügen

Zurück

Klicken Sie auf **Suchen**, um die Geräteliste zu aktualisieren.

Wählen Sie eine Kamera aus der Liste aus und ergänzen/ändern Sie wenn nötig die entsprechenden Parameter ab:

Parameter	Einstellung
Adresse	IP-Adresse der Netzwerkkamera
Protokoll	Hersteller Kommunikationsprotokoll. Prüfen Sie hierzu die Kompatibilitätsliste für Dritt-Hersteller auf www.abus.com
Port	Kommunikationsport der Netzwerkkamera (in der Regel Port 80 oder 8000)
Benutzername	Benutzername des Admin-Kontos der Netzwerkkamera
Admin Passwort	Passwort des Admin-Kontos der Netzwerkkamera

Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Kameras in Ihrem Netzwerk anzuzeigen.



Hinweis

Die Update-Funktion per USB wird nicht für alle Kameras angeboten. Nutzen Sie alternativ für das Firmware-Update der IP-Kameras den ABUS IP-Installer.

Klicken Sie **Alle löschen**, um die bereits hinzugefügten Kameras zu löschen.

Klicken Sie **Alle hinzufügen**, um alle angezeigten Kameras hinzuzufügen.

Wählen Sie **Benutzerdefiniert** um eine Kamera manuell hinzuzufügen.

Benutzerdefiniertes hinzufügen

Hier können Sie manuell Netzwerkkameras durch Eingabe von IP-Adresse, Protokoll, sowie Angabe des Ports und der Benutzerkennung hinzufügen.

Über dieses Menü können auch Netzwerkkameras anderer Hersteller, sowie ONVIF-kompatible Kameras und RTSP-Profiles hinzugefügt werden.



Hinweis

Bitte prüfen Sie vorab, ob die von Ihnen verwendete Kamera eines Dritt-Herstellers in der Kompatibilitätsliste auf www.abus.com aufgeführt ist. Je nach Modell und Hersteller kann es Einschränkungen in der unterstützten Kamerafunktionalität am Rekorder geben.

Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um alle manuellen Einstellungen zum Hinzufügen einer Kamera in den Rekorder zu übertragen.

Einstellung: Kamera

Klicken Sie auf **Protokoll**, um für die gewählte Kamera ein benutzerdefiniertes RTSP-Profil zu erstellen.

i Hinweis

Sollte Ihr Kameramodell nicht in der Kompatibilitätsliste aufgeführt sein, können Sie die Kamera alternativ über ein RTSP-Streaming Profil am Rekorder einrichten. Bitte entnehmen Sie dazu die RTSP-URL des Kamera-Live-Streams dem Benutzerhandbuch Ihrer Kamera oder fragen Sie beim Hersteller an.

Protokoll

Hier können Sie ein benutzerspezifisches RTSP-Profil erstellen, welches im Menü „Benutzerspezifisches Hinzufügen“ einer Kamera zugewiesen werden kann.

i Hinweis

Bei der Einbindung einer Kamera über RTSP steht ausschließlich das Videobild der Kamera am Rekorder zur Verfügung. Kamerasteuerungsfunktionen (z.B.: PTZ) und Bewegungserkennung werden nicht unterstützt.

Parameter	Einstellung
Benutz. Protokoll	Wählen Sie einen Wert zwischen 1... 16. Die Einstellungen werden hier gespeichert.
Protokollname	Frei wählbarer Name.
Stream Typ	Alle Werte unterhalb von „Main Stream“ werden für den Haupt-Stream (Live+Aufzeichnung) verwendet. Alle Werte unterhalb von „Sub Stream“ werden für den Sub-Stream (Mehrfachanzeige Live) verwendet.
Substream	Aktiviert den Substream
Typ	RTSP
Transfer Protokoll	Verwenden Sie die Einstellung Auto, sofern keine speziellen Anforderungen vorliegen.
Port	Eingabe des RTSP-Ports
Pfad	Angabe des RTSP-Streaming Pfades auf der Netzwerkkamera

i Hinweis

Angaben zum RTSP-Streaming Pfad finden Sie in der Regel im Handbuch der Kamera oder auf der Hersteller Homepage. Fragen Sie im Bedarfsfall direkt beim Hersteller an, sollte der Pfad nicht hinreichend dokumentiert sein.

Typischer Aufbau eines RTSP-Streaming-Pfades:

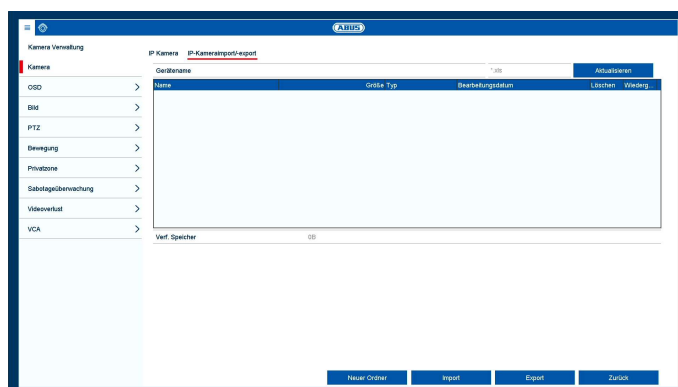
rtsp://192.168.0.1:554/video.h264

Parameter	Einstellung
Rtsp://	Angabe des Protokolls gefolgt von „//“-Zeichen
192.168.0.1	IP-Adresse der Kamera, getrennt durch Punkte
:554	Doppelpunkt gefolgt von Angabe des RTSP-Ports der Netzwerkkamera
/video.h264	„/“-Zeichen, gefolgt von Pfad und Streaming-Parameter

i Hinweis

Sofern Ihre Kamera mehrere Streams unterstützt, empfehlen wir den qualitativ hochwertigen Stream für die Einstellung „Main Stream“ und einen alternativen Stream mit niedriger Qualität für die Einstellung „Sub Stream“ zu verwenden.

TAB IP Kamera Import/Export

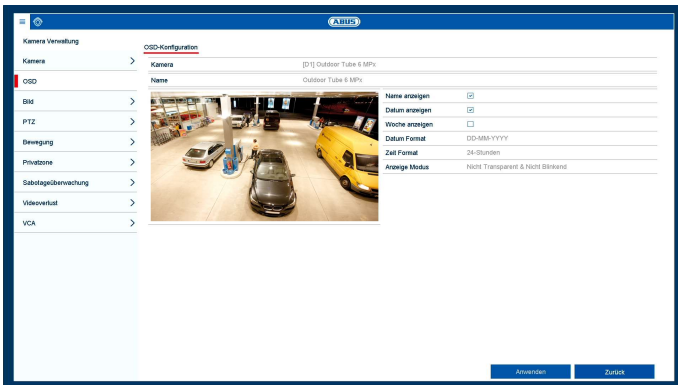


Hier können Sie alle Kameraeinstellungen und programmierte Kameralisten auf einen externen Datenträger exportieren oder importieren.

Klicken Sie auf **Import**, um eine Kameraliste von einem Datenträger zu importieren.

Klicken Sie auf **Video-Export**, um eine Liste alle gespeicherten Kameras auf einen externen Datenträger zu exportieren.

OSD



Stellen Sie hier das On-Screen-Display (OSD) der Kamera ein. Der Parameter „Name“ ist eine wichtige Einstellung die mehrere Auswirkungen hat:

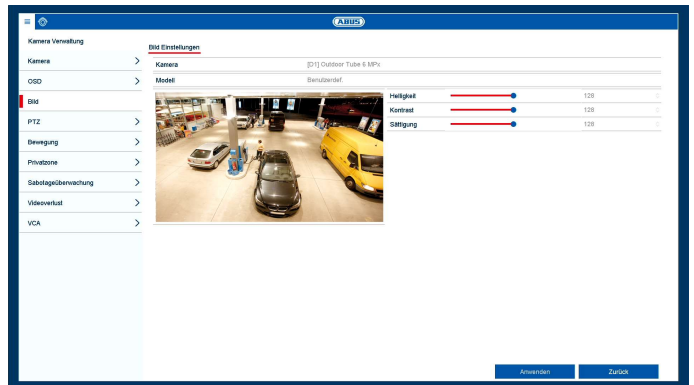
- Einbettung des Text-Strings im Livebild der Kamera (OSD)
- Der Archiv-Name der Kamera wird anhand dieser Kennung verwaltet (Wiedergabe)
- Auswahl der Kamera-Namens im Livebild lokal/remote
- Auswahl der Kamera in der Systemkonfiguration (lokal/remote)

i Hinweis

Auch wenn die OSD-Funktion der Kamera nicht vollständig unterstützt wird, so ist die Einstellung „Name“ immer möglich und sollte auch gesetzt werden, um einen eindeutigen Namen für die Kameraauswahl im Livebild und der Wiedergabe zu haben.

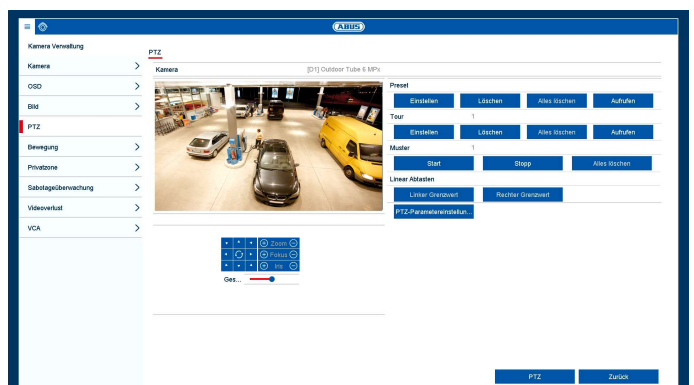
Parameter	Einstellung
Kamera	Auswahl des zu bearbeitenden Kamerakanals
Name	Vergabe des Kameranamens
Name anzeigen	Anzeigen des Kameranamens in der Liveansicht aktivieren/deaktivieren
Datum anzeigen	Anzeigen des Datums in der Liveansicht aktivieren/deaktivieren
Woche anzeigen	Anzeige der Kalenderwoche bei der Wiedergabesuche
Datum Format	Auswahl der Anzeigeart des Datums bei der Wiedergabesuche
Zeit Format	Auswahl der Anzeigeart der Uhrzeit bei der Wiedergabesuche
Anzeige Modus	Einstellungen bezüglich der Darstellung des Kameranamens und des Datums

Bild



Wählen Sie bei „Kamera“ den zu bearbeitenden Kamerakanal aus und passen Sie die Bildeinstellungen den Lichtverhältnissen an.

PTZ



Wählen Sie bei „Kamera“ den zu bearbeitenden Kamerakanal aus. Die Kamera muss über ein PTZ-Merkmal verfügen, um diese Einstellung verwenden zu können.

Presets	Speichern und Aufrufen von einzelnen Preset-Positionen.
Muster	Speichern und Aufrufen eines Bewegungsmusters.
Tour	Speichern und Aufrufen von Touren.
Linear Abtasten	Horizontales Schwenken der Kamera innerhalb der festgelegten Grenzwerte.

Speichern und Aufrufen von Presets

1. Steuern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten die Kamera zum gewünschten Bildausschnitt
2. Speichern Sie die Preset-Position durch Vergabe einer Kennzahl(z.B. 1, 2...10) und anschließender Anwahl der Schaltfläche „Einstellen“.
3. Um den Preset aufzurufen, geben Sie Ihre Kennzahl ein und klicken Sie auf „Aufrufen“.

Einstellung: Kamera

Speichern und Aufrufen von Muster

1. Starten Sie die Aufzeichnung mit „Start“
2. Steuern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten die Kamera zu den gewünschten Bildausschnitten und Positionen.
3. Speichern Sie die Aufzeichnung mit „Stopp“

Einrichten und Aufrufen von Touren

1. Legen Sie mehrere Presets an um diese für die Tour zu verwenden
2. Klicken Sie auf „Einstellen“ um einen Preset auszuwählen und die Verweildauer sowie Geschwindigkeit festzulegen
3. Fügen Sie weitere Presets hinzu um die gewünschte Tour einzurichten
4. Klicken Sie anschließend auf „Aufrufen“ um die Tour zu starten.

PTZ Einstellungen

PTZ-Parametereinstellungen	
Baudrate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parität	Keine
Flow-Ctrl	Keine
PTZ-Protokoll	Samsung
Adresse	1
Adressbereich: 0~255	
<div>OK Abbrechen</div>	

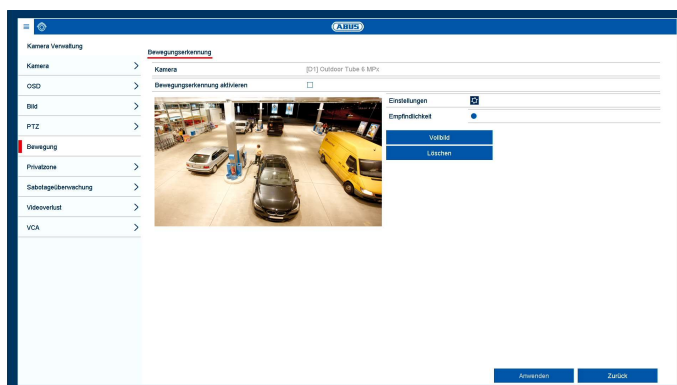
Parameter	Einstellung
Baudrate	Übertragungsrate festlegen
Data Bit	Standard 8
Stop Bit	Standard 1
Parität	Standard keine
Flow-Ctrl	Standard keine
PTZ-Protokoll	Auswahl des PTZ-Protokolls
Adresse	Auswahl der Kamera ID



Hinweis

Die Einstellung ist nur relevant für Kameras mit externer PTZ-Steuerung.

Bewegung



Die Bewegungserkennung wird ausschließlich über die von der Kamera ermittelten Bewegungsinformationen am Rekorder verarbeitet.

Wird in diesem Dialog ein Live-Bild der Kamera angezeigt, können Sie direkt die Bewegungsmasken der Kamera konfigurieren.



Hinweis

Die angezeigten Einstellungen für die Bewegungserkennung sind Grundeinstellungen. Im Web-Interface der Kamera werden möglicherweise detaillierte Einstellungen angeboten.

Wird in diesem Dialog kein Live-Bild der Kamera angezeigt, so müssen alle Einstellungen für Bewegungsmaske und Empfindlichkeit direkt im Web-Interface der Kamera eingestellt werden. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Bewegungserkennung einzurichten:

1. Wählen Sie bei "Kamera" den zu bearbeitenden Kamerakanal aus.
2. Setzen Sie den Haken bei „Bewegungserkennung aktivieren“ und legen Sie optional weitere Parameter unter „**Einstellung**“ fest.
3. Öffnen Sie das Web-Interface der gewählten Kamera an einem PC und nehmen Sie die Detaileinstellung für Bewegungsmaske, Schwellwert und Empfindlichkeit vor.
4. Wiederholen Sie den Vorgang für weitere Kameras
5. Drücken Sie **Anwenden**, um die Einstellung zu speichern.
6. Wenn eine Bewegungsgesteuerte Aufzeichnung erfolgen soll, dann wechseln Sie anschließend zum Menüpunkt „**Aufzeichnung**“ und Wählen Sie unter „**Zeitplan**“ die entsprechenden Kameras aus. Programmieren Sie hier den Zeitplan mit dem Ereignis „**Bewegung**“, um eine Bewegungsgesteuerte Aufzeichnung zu programmieren.

7. Drücken Sie **Anwenden**, um die Einstellung zu speichern.

Hinweis

Um mithilfe der Bewegungserkennung aufzunehmen, müssen Sie den Zeitplan unter **Aufzeichnung** einrichten.

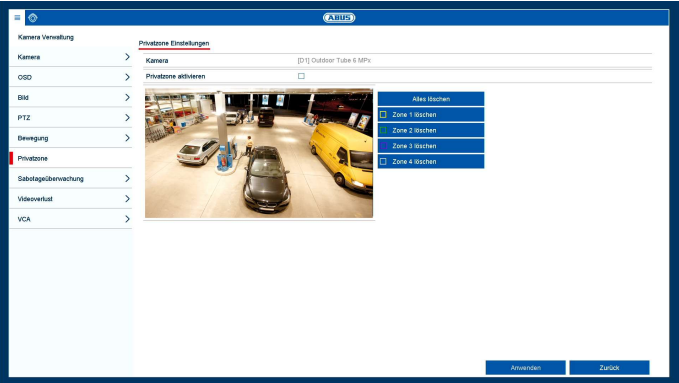
Hinweis

Hilfestellung zur Programmierung einer **Verknüpfungsaktion** über die Schaltfläche Einstellungen, erhalten Sie im Abschnitt „**Verknüpfungsaktion**“.

Wird das Objektiv abgedeckt, schlägt der Sabotage-Trigger an.

Parameter	Einstellung
Kamera	Wählen Sie eine Kamera aus.
Sabotageüberwachung aktivieren	Aktivieren/Deaktivieren Sie die Funktion.
Empfindlichkeit	Legen Sie die Empfindlichkeitsstufe fest. Je weiter der Regler nach rechts verschoben wird, desto empfindlicher ist die Erkennung.
Livebild	Zeichnen Sie im angezeigten Livebild eine Maske mit der Mouse.
Löschen	Löscht die aktuelle Maske.
Einstellungen	Erstellen Sie eine Verknüpfungsaktion.

Privatzone



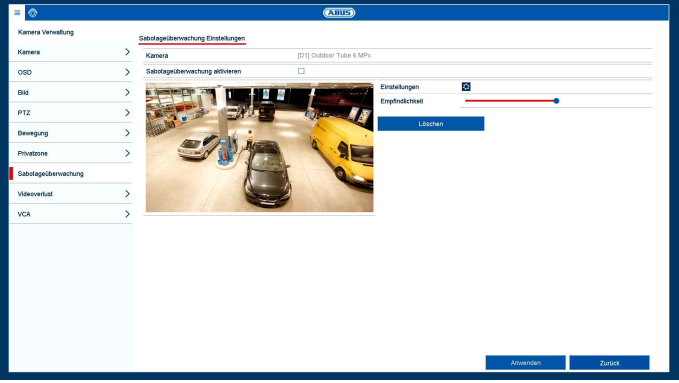
Wählen Sie bei „Kamera“ den zu bearbeitenden Kamerakanal aus und aktivieren Sie die Checkbox „Privatzone aktivieren“.

Ziehen Sie mit Hilfe des Mauszeigers die gewünschten Privatzone(n) über das Vorschaubild.

Hinweis

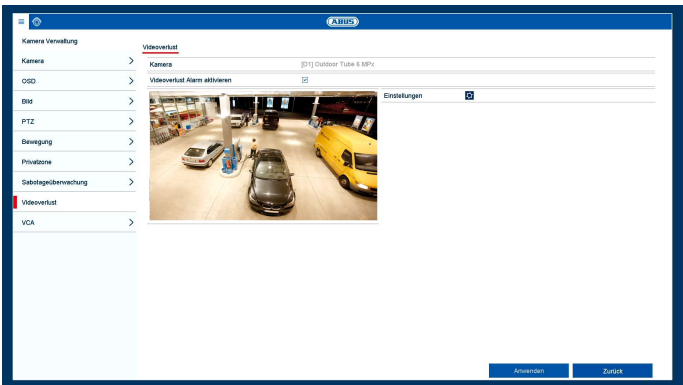
Sie können maximal 4 Privatzone(n) einstellen. Um diese wieder zu löschen wählen Sie bitte rechts neben dem Vorschaubild entweder „Alles Löschen“ oder die gewünschte Zone aus.

Sabotageüberwachung



Die Funktion Sabotageüberwachung überwacht die Helligkeitswerte im ausgewählten Bildbereich auf Abdunkeln.

Videoverlust

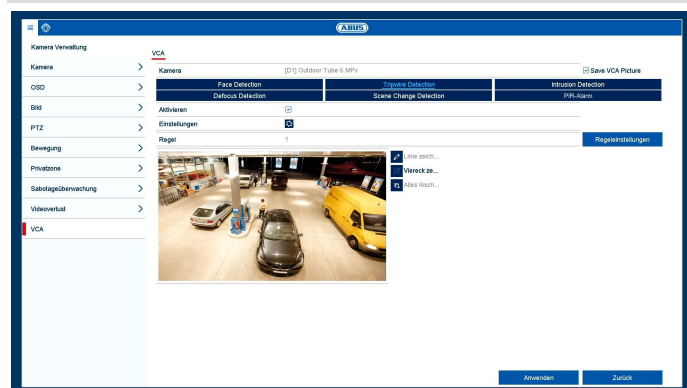


Die Funktion Videoverlust überwacht den ausgewählten Kamera-Kanal auf Bildverlust.

Wählen Sie bei „Kamera“ den zu bearbeitenden Kamerakanal aus.

Setzen Sie den Haken bei Alarm für **Videoverlust Alarm aktivieren** und legen Sie optional eine Verknüpfungsaktion unter **Einstellungen** fest.

VCA



Die Funktion Video Content Analyse (VCA) ermöglicht eine Ereignissteuerung über Video-Analyse.

Nachfolgend können Sie, insofern Ihr Kameramodell die Funktionen unterstützt, einer der folgenden VCA-Funktionen (Video Content Analyse) programmieren.

i Hinweis

Entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der Kamera weitere Details zu den Beschreibungen und Einsatzmöglichkeiten der VCA-Funktionen.

Abhängig vom verwendeten Kamera-Modell stehen möglicherweise nicht alle VCA-Funktionen zur Verfügung. Eine Übersicht erhalten Sie in Abschnitt „Kompatibilität“.

Wählen Sie die benötigte VCA-Funktion aus, um mit der Programmierung zu beginnen. Es stehen je nach VCA-Funktion unterschiedliche Einstellungs-Optionen zur Verfügung. Hier eine Zusammenfassung der Parameter:

Option	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die VCA Funktion in der Kamera.
Einstellungen	Legen Sie hier Einstellungen zum Verhalten bei Alarmauslösung fest (E-Mail, CMS-Benachrichtigung, etc.)
Regel	Wählen Sie die Anzahl der Regeln aus. Abhängig von der Funktion, können mehrere Regeln gleichzeitig programmiert werden.
Regeleinstellungen	Wählen Sie die Sensitivitäts-Einstellungen für die Funktion aus (z.B.: Objektgröße, Richtung, Verweildauer).
Linie zeichnen	Linie für Tripwire zeichnen. Die Linie wird durch Positionierung von zwei Punkten am Livebild erstellt.
Viereck zeichnen	Fläche (Viereck) für Intrusion Detection zeichnen. Die Fläche wird durch Positionierung von 4 Punkten erstellt.
Alles löschen	Löscht alle Linien / Flächen der aktuell ausgewählten Regel.

Um die VCA-Funktion vollständig zu aktivieren, bestätigen Sie bitte alle Einstellungen mit „**Anwenden**“.

VCA	Funktion
Face Detection	Gesichtserkennung
Tripwire Detection	Auslösen der Aufnahme bei Überschreitung einer gezeichneten Linie
Intrusion Detection	Auslösen der Aufnahme bei zeitlicher Aufenthaltsüberschreitung in einem gezeichneten Bereich
Defocus Detection	Auslösen der Aufnahme bei Defocus Erkennung
Scene Change Detection	Auslösen der Aufnahme bei einer Sabotage durch Szenen Änderung
PIR-Alarm	Auslösen der Aufnahme bei Erkennung eines PIR Sensors

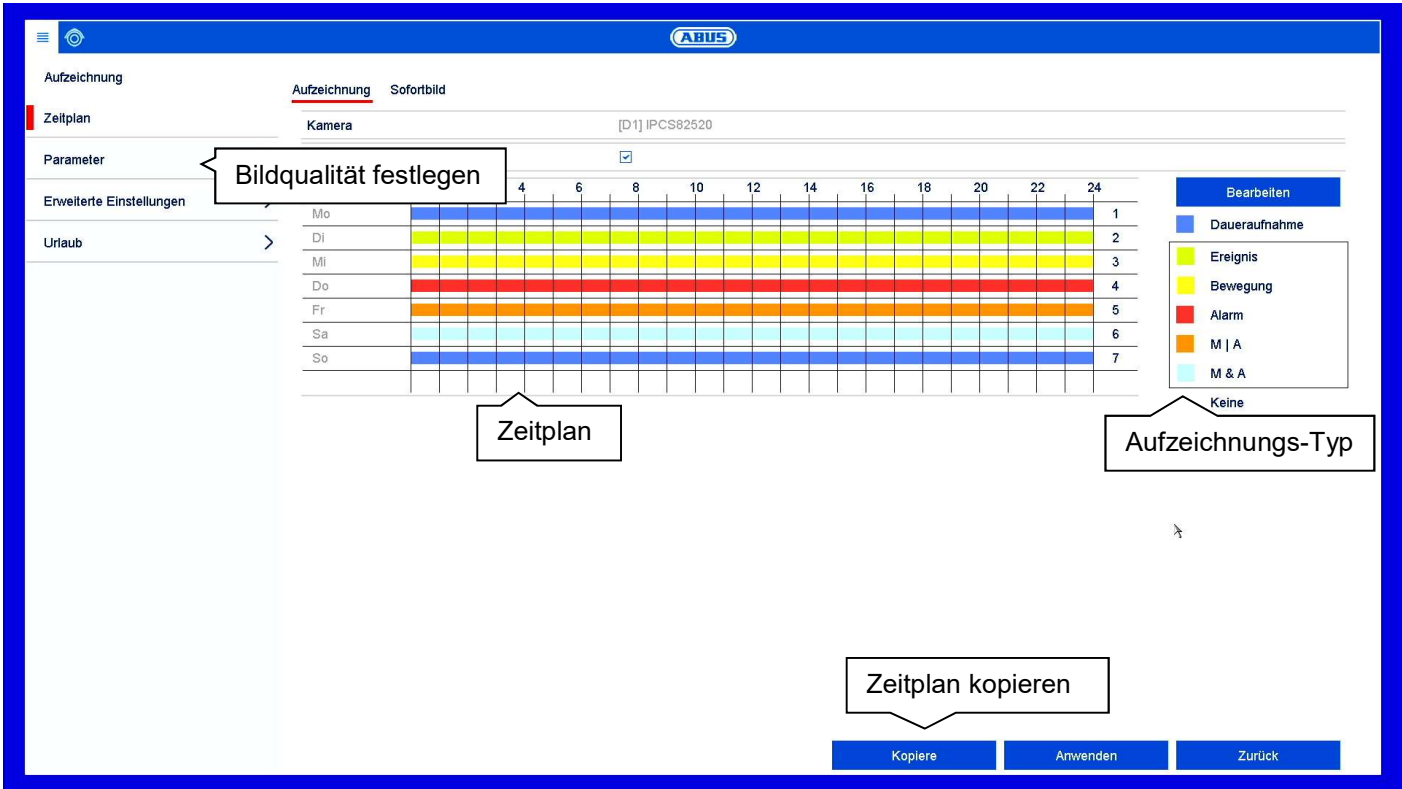
Die VCA-Funktionen können ähnlich wie Bewegungserkennung oder Alarm-Eingänge als Trigger für weitere Aktionen am NVR verwendet werden (z.B.: Aufzeichnung, E-Mail, Alarmausgänge, etc...)



Hinweis

Nicht jede VCA-Funktion verfügt über eine frei konfigurierbare „Regel“ (Linien, Flächen). Nachdem alle VCA-Einstellungen gesetzt sind, werden diese Daten an die IP-Kamera übertragen. Die Analyse der VCA-Daten findet dann ausschließlich an der Kamera statt. Diese überträgt dann nur noch die VCA-Ergebnisse als „Meta-Daten“ an den NVR.

Einstellung: Aufzeichnung



Aufzeichnung Allgemein

Im Menü Aufzeichnungen legen Sie grundlegende Einstellungen zur Aufzeichnung der Kamera-Streams fest. Neben der individuellen Einstellung der Wochentage, werden im Untermenü „Parameter“ die Auflösungseinstellung der Kameras, welche maßgeblich die Qualität des aufgezeichneten Bildmaterials festlegt, eingestellt.

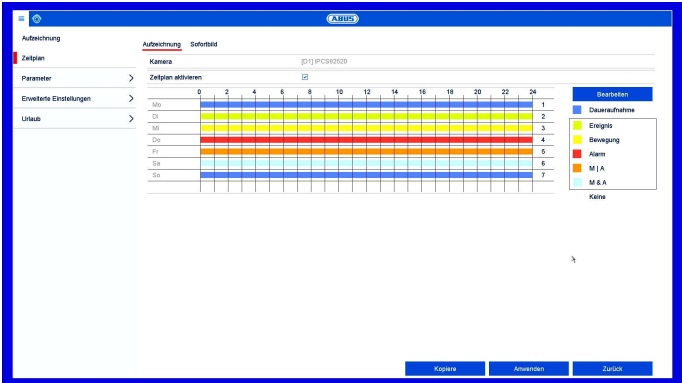
Beide Aufzeichnungsarten können parallel für jede Kamera programmiert werden.

Zeitplan

Es stehen zwei Arten der Programmierung und Datenaufzeichnung zur Verfügung:

Aufzeichnung	Programmierung der Video-Streamaufzeichnung von verbundenen Netzwerkkameras. Es werden zusammenhängende Datenstreams auf dem Rekorder gespeichert.
Sofortbild	Programmierung der Einzelbild-Aufzeichnung von verbundenen Netzwerkkameras. Es werden ausschließlich Einzelbilder auf dem Rekorder gespeichert.

TAB Aufzeichnung/Sofortbild



Mittels des Zeitplans werden die Aufzeichnungszeiten bzw. „Auslöser“ (Aufzeichnungstyp) für die Kameras eingerichtet.



Hinweis







Da sich die Einstellungen für die TABs Aufzeichnung und Sofortbild nicht unterscheiden, werden diese nur einmal aufgeführt.



Hinweis








Im Zeitplan sehen Sie von links nach rechts die Stunden des jeweiligen Tages (die von oben nach unten angeord-

net sind). Rechts der Anzeige sehen Sie die farbige Legende, d.h. im eingerichteten Zeitplan werden die Aufzeichnungszeiträume farblich der getroffenen „Auslöser“ sprich Aufzeichnungstypen angezeigt.

Farbsymbol	Legende
	Daueraufnahme: durchgehende Aufnahme.
	Ereignis: bei jeder Art von Ereignis (Bewegung, Alarmeingang oder VCA) wird aufgezeichnet.
	Es wird nur bei Bewegungserkennung aufgezeichnet.
	Es wird nur bei Alarmeingang (lokal/remote) aufgezeichnet.
	Es wird bei Bewegungserkennung oder bei Alarmeingang (lokal/remote) aufgezeichnet.
	Es wird nur bei gleichzeitiger Bewegungserkennung und Alarmeingang aufgezeichnet.
Keine	Es findet keine Aufnahme statt.

- Wählen Sie die Kamera aus und klicken Sie auf die Checkbox **Zeitplan aktivieren**.
- Klicken Sie auf einen **Auslöser** und markieren Sie die Zeitbereiche im Zeitplan mit der Mouse.

Klicken Sie alternativ auf **Bearbeiten**, um die Art und Dauer des Zeitplanes minutengenau zu programmieren.

Bearbeiten				
Wochentag		Mo		
Ganzen Tag	<input type="checkbox"/>		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-24:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
Start-/ Endzeit	00:00-00:00		Typ	Durchgehend
<div><div>Kopiere</div><div>Anwenden</div><div>OK</div><div>Abbrechen</div></div>				

- Aktivieren/deaktivieren Sie ‚Ganzen Tag‘. Ist gesamter Tag aktiv, können keine definierten Zeiten eingegeben werden, die Einstellung gilt dann für den gesamten Tag.
- Wenn Sie zeitabhängige Einstellungen treffen wollen, deaktivieren Sie ‚Ganzen Tag‘.
- Geben Sie im Pulldown-Menü ‚Typ‘ die Art der Aufzeichnung an:
 - Dauer
 - Ereignis
 - Bewegung
 - Alarm
 - Bewegung oder Alarm
 - Bewegung und Alarm
 - Ereignis
- Sie können bei zeitabhängiger Einstellung maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.
- Auf **Kopiere** können Sie diese Einstellung für andere Tage oder die gesamte Woche übernehmen.

Beenden Sie Ihre Einstellungen im Aufzeichnungsbildschirm mit **Anwenden** und anschließend **OK**.

Parameter

Mittels „Parameter“ werden die Qualitätseinstellungen der einzelnen Video-Streams am Rekorder eingerichtet.

Es stehen drei Arten der Programmierung zur Verfügung:

Aufzeichnung	Qualitätseinstellungen für Dauer- und Ereignisgestützte Aufzeichnung
Substream	Qualitätseinstellung für den Substream, welcher zur Livebildanzeige verwendet wird.
Sofortbild	Qualitätseinstellung für Aufzeichnung von Einzelbildern

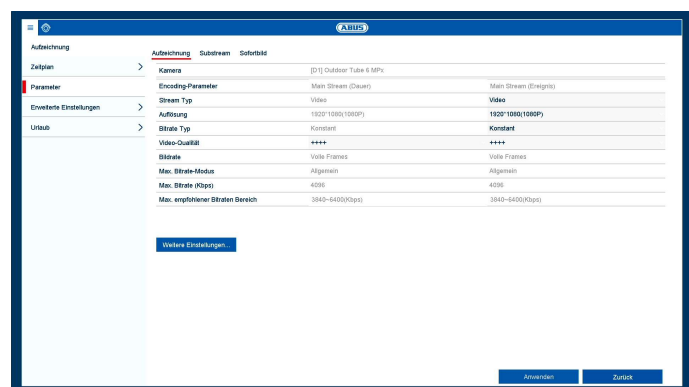


Hinweis

Wenn die Detailinstellungen für Auflösung und Bitrate nicht veränderbar sind, so unterstützt die gegenwärtige Rekorder-Firmware diese Funktion nicht.

- Definieren Sie im Pulldown-Menü bei ‚Zeitplan‘ den einzustellenden Tag.

TAB Aufzeichnung

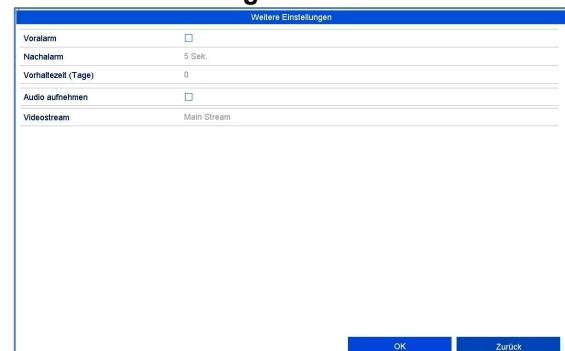


In diesem Untermenü stehen Ihnen folgende Einstellungsmöglichkeiten zur Verfügung:

Parameter	Einstellung
Kamera	Einzustellende Kamera
Encoding Parameter	Einzustellender Stream
Stream Typ	Vordefinierter Stream Video
Auflösung	Auflösung der Kamera
Bitrate	Auswahl einer variablen bzw. konstanten Bitrate
Videoqualität	verschiedene Qualitätsstufen +++; mittlere Qualität +++++; hohe Qualität
Bildrate	Einstellungen der Bildrate für den Stream
Max. Bitrate-Modus	Auswahl des Modus für die Einstellungen der Bitrate Benutzerdef. (32 – 3072)
Max. Bitrate (Kbps)	Einstellungen der maximalen Bitrate
Max. Bitrate Bereich empfohlen	Empfohlene Bitrate in Abhängigkeit der eingestellten Auflösung, Bildrate, etc.

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **Zurück**.

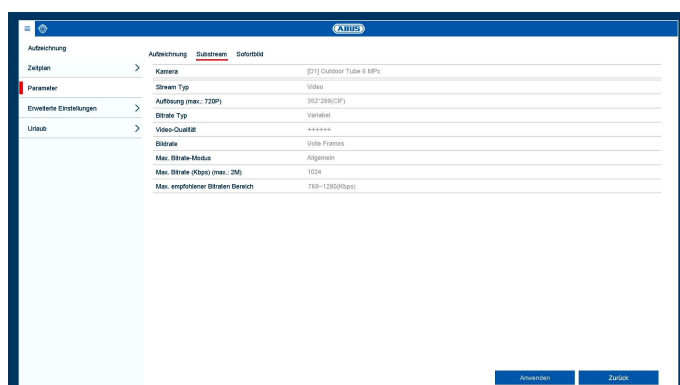
Weitere Einstellungen:



Wählen Sie können folgende Detail-Einstellungen individuell für jede Kamera gesetzt werden:

Parameter	Einstellung
Voralarm	Aktiviert die Voralarm-Speicherung für Ereignisaufnahmen. Es wird versucht eine Zeit von bis zu 10 Sekunden zu speichern.
Nachalarm	Aktiviert die Nachalarm-Speicherung für Ereignisaufnahmen.
Vorhaltezeit	Geben Sie an, wie lange Daten für das zugehörige Kamera-Archiv vorgehalten werden sollen (Überschreiben wird blockiert).
Aufzeichnung/Sofortbild redundant	Aktiviert die Speicherung für die HDD-Gruppe „redundant“ (Ist nur verfügbar, wenn der HDD-Gruppen-Modus aktiviert ist).
Audio aufnehmen	Aktiviert die Audioaufzeichnung (sofern die Kamera ein Signal liefert).
Video Stream	Wählen Sie die Stream-Quelle für die Aufzeichnung.

TAB Substream



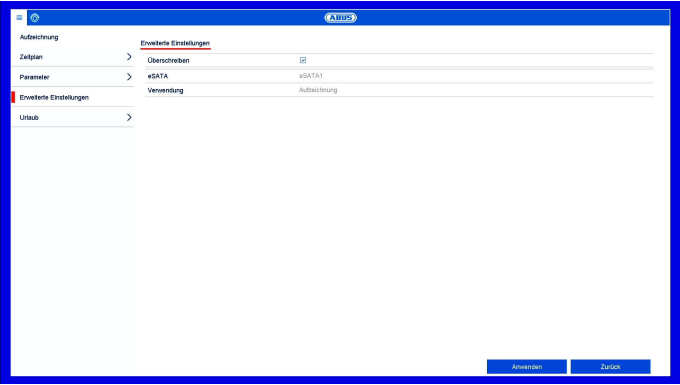
Folgende Parameter sind einstellbar:

Parameter	Einstellung
Kamera	Einzustellende Kamera
Stream Typ	Vordefinierter Stream Video
Auflösung	Auto, 4CIF(704x576), CIF(352x288), QCIF(176x144)
Bitrate Typ	Auswahl einer variablen bzw. konstanten Bitrate
Video-Qualität	verschiedene Qualitätsstufen +++; mittlere Qualität +++++; hohe Qualität
Bildrate	Einstellungen der Bildrate für den Stream
Max. Bitrate-Modus	Allgemein, Benutzerdef. (32 - 3072)

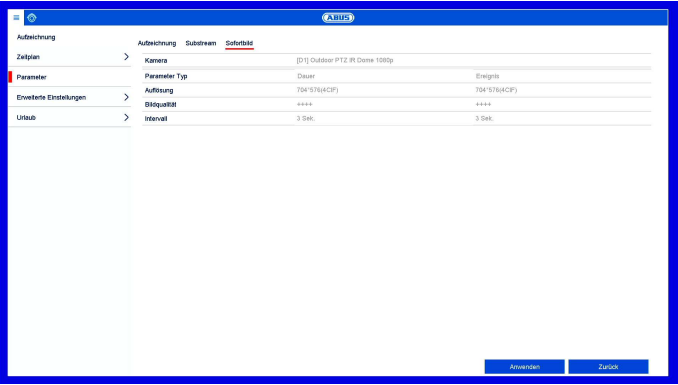
Max. Bitrate (Kbps)	Anzeige der maximalen Bitrate
Max. Bitrate Bereich empfohlen	192~320 (Kbps)

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **Zurück**.

TAB Sofortbild



Überschreiben	Legen Sie fest, ob bei voller Festplatte ältere Aufzeichnungen überschrieben werden sollen.
---------------	---

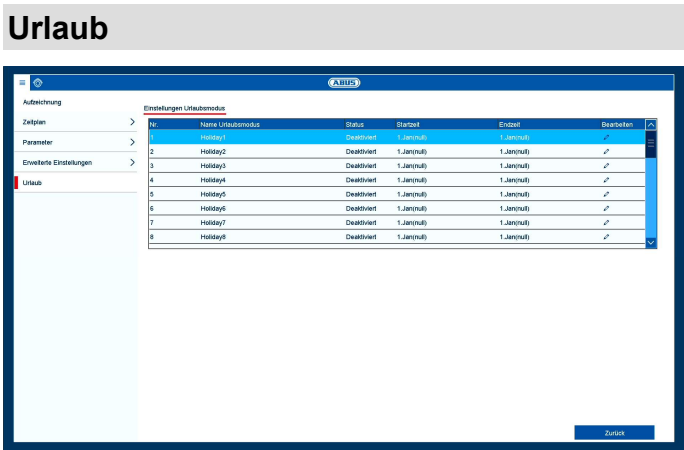


Folgende Parameter sind einstellbar:

Parameter	Einstellung
Kamera	Einzustellende Kamera
Parameter Typ	Individuelle Einstellungen für Dauer und Ereignisaufnahme
Auflösung	Auto, 4CIF(704x576), CIF(352x288), QCIF(176x144)
Bildqualität	verschiedene Qualitätsstufen +++ : mittlere Qualität +++++ : hohe Qualität
Intervall	Zeitintervall zum Speichern von Einzelbildern von 1 Sekunde bis 24 Stunden

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **Zurück**.

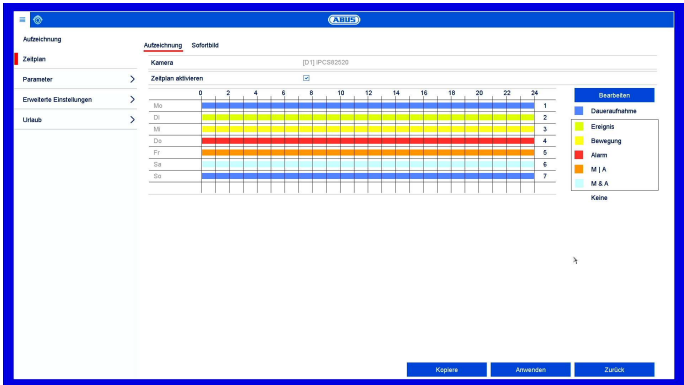
Erweiterte Einstellung



In diesem Untermenü können 32 verschiedene Aufzeichnungseinstellungen für Urlaub oder Feiertage getroffen werden.

Der Urlaubszeitplan hat höhere Priorität als der normale Aufzeichnungszeitplan und setzt diesen bei Aktivierung außer Kraft.

Name	Manuelle Namenseingabe des Urlaubs oder des Feiertags
Aktiviert	Aktivieren, bzw. deaktivieren des eingestellten Urlaubs
Modell	Nach Datum / Nach Woche / Nach Monat
Startzeit	Auswahl des Anfangsdatums/Anfangszeit
Endzeit	Auswahl des Enddatums/Endzeit



Ist die Einstellung für den Urlaubsmodus aktiv, erscheint im Menü „Zeitplan“ ein Eintrag „Urlaub“ zur Konfiguration der Aufzeichnungseinstellung für die Urlaubszeit.

Um diese Einstellungen zu treffen klicken Sie auf das „Bearbeiten“-Symbol.

Bearbeiten

Name Urlaubsmodus

Holiday1

Aktivieren

☐

Modell

Nach Monat

Startzeit

Jan

1

Endzeit

Jan

1

Anwenden

OK

Abbrechen

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit **Anwenden** und **OK**.

Einstellung: HDD

The screenshot shows the 'HDD Information' section of the configuration interface. It contains a table with the following data:

Nr.	Kapazität	Status	Eigenschaften	Typ	Verf. Speicher	Gruppe	Bearb...	Löschen
1	931.52GB	Normal	Lesen/Schreiben	Lokal	0MB	1	—	—
2	2794.52GB	Schlafend	Lesen/Schreiben	Lokal	0MB	1	—	—
3	2794.52GB	Schlafend	Lesen/Schreiben	Lokal	0MB	1	—	—
4	1863.02GB	Normal	Lesen/Schreiben	Lokal	0MB	1	—	—

Below the table, the summary statistics are shown:

Gesamtkapazität	8383.57GB
Verf. Speicher	0MB

A callout box labeled 'Gesamtspeicher' points to the 'Verf. Speicher' value. At the bottom, there are three buttons: 'Hinzufügen', 'Init', and 'Zurück'. A callout box labeled 'NAS hinzufügen' points to the 'Hinzufügen' button.

HDD Allgemein

Im Bereich HDD verwalten Sie lokale und externe Speicherlaufwerke. Abhängig vom Rekorder-Modell können 2-8 interne Festplatten verwaltet werden. Zusätzlich kann der Speicher durch Netzwerkfestplatten flexibel erweitert werden.



Hinweis

Bevor Sie mit dem Gerät Aufzeichnungen durchführen können, muss die eingebaute Festplatte „initialisiert“ werden. Erst dann erkennt das Gerät die Festplatte.



Warnung

Sämtliche Daten einer Festplatte werden beim Initialisieren gelöscht!

Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.

Allgemein

The screenshot shows the 'Allgemein' tab of the HDD configuration interface. It displays the same table of HDD information as the previous screenshot, with the same summary statistics and buttons at the bottom.

Legen Sie hier die Konfiguration der einzelnen Festplatten fest und initialisieren Sie neue Festplatten.

HDD Information	Beschreibung
Nr	Zeigt die interne Anschlussnummer
Kapazität	Festplattenspeicher in GB
Status	Zeigt den aktuellen Status der Festplatten: Un-initialisiert Normal Fehlerhaft Schlafend (=Standby)
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> Nur lesen: Schreibschutz Lesen/Schreiben: Lesen und schreiben

Einstellung: HDD

Typ	Lokal: Gerätefestplatte NAS: Netzwerkfestplatte IP SAN: iSCSI Volume
Verf. Speicher	zeigt ungefähr den für Aufzeichnungen freien Speicherplatz
Gruppe	Gruppenkennung
Bearbeitung	HDD Einstellungen
Löschen	Entfernen der Festplatte

Festplatte initialisieren

1. Wählen Sie die Festplatte aus, indem Sie die Check-box aktivieren.
2. Starten Sie den Vorgang, indem Sie auf **Init.** klicken.
3. Der Statusbalken zeigt den Fortschritt der Initialisierung.
4. Nach Beendigung des Vorgangs erscheint die Festplatte.

Netzlaufwerk hinzufügen

Es können weitere Datenträger zur Speicherung über Netzwerk hinzugefügt werden.



Warnung

Stellen Sie bei der Verwendung von Netzlaufwerken sicher, dass Ihr Netzwerk ausreichend dimensioniert ist.



Hinweis

Die Wiedergabegeschwindigkeit von aufgezeichneten Daten über Netzlaufwerke kann geringer sein, als über die internen Festplatten.

Klicken Sie **auf Hinzufügen**, um ein Netzlaufwerk hinzuzufügen.

Netzlaufwerk hinzufügen	
Netzlaufwerk	Netzlaufwerk 1
Typ	NAS
Netzlaufwerk IP Adr...	. . .
Netzlaufwerk Verzei...	
<div>Suchen OK Abbrechen</div>	

Klicken Sie auf **Suchen**, um den Netzwerkspeicher zu ermitteln und anschließend auf **OK**, um das Netzlaufwerk hinzuzufügen.

Das Netzlaufwerk muss vor Verwendung initialisiert werden.

Parameter	Beschreibung
Netzlaufwerk	Wählen Sie zwischen 8 Netzlaufwerken aus.
Typ	NAS: Für diese Einstellung muss Ihr Netzwerkspeicher das NFS-Dateisystem unterstützen. IP SAN: Für diese Einstellung muss Ihr Netzwerkspeicher das iSCSI-Protokoll unterstützen.
IP Adresse	Eingabe der IP-Adresse des Netzwerkspeichers.
Verzeichnis	Eingabe des Speicherpfades oder iSCSI-Targets



Hinweis

Ein NFS-Pfad wird in Regel wie folgt angegeben: „/volume1/ABUS-Rekorder“.

Ein iSCSI-Pfad wird in Regel wie folgt angegeben: „iqn.2010-10.Synology-iSCSI:VirtualDisk.01“

Achten Sie immer auf Groß- und Kleinschreibung bei Verwendung von Pfad-Angaben bei Netzwerkspeichern.

Erweiterte Einstellungen

Hier können Sie die Einstellungen für den Speichermodus einzelner Kameras und Festplatten festlegen.

TAB Disk Modus

Aktivieren Sie durch Anklicken der Schaltfläche „RAID aktivieren“ die integrierte RAID-Funktion.

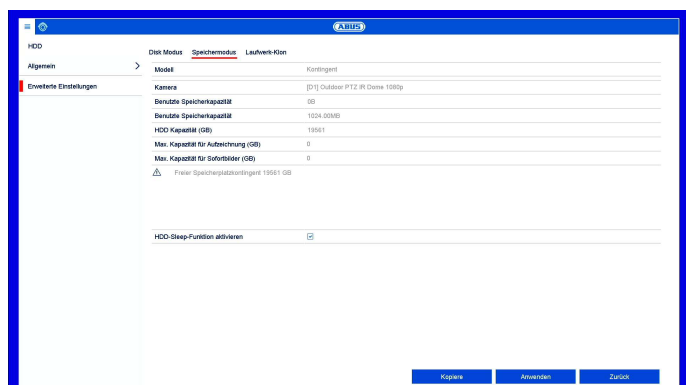
Der Rekorder muss für den Vorgang neu gestartet werden.



Hinweis

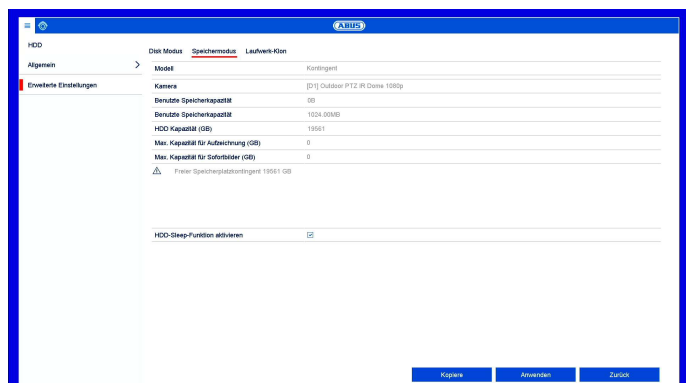
Die Option „RAID“ steht nur bei ausgewählten Rekorder-Modellen zur Verfügung. Prüfen Sie dazu die technischen Daten des Rekorders.

TAB Speichermodus



In diesem Menü stellen Sie den Speichermodus des Rekorders ein. Es stehen zwei unterschiedliche Speicher-Modi zur Verfügung, um Videodaten entweder auf alle Festplatten zu verteilen oder gezielt Schreibvorgänge auf einzelne Datenträger zu ermöglichen.

Modus: Kontingent



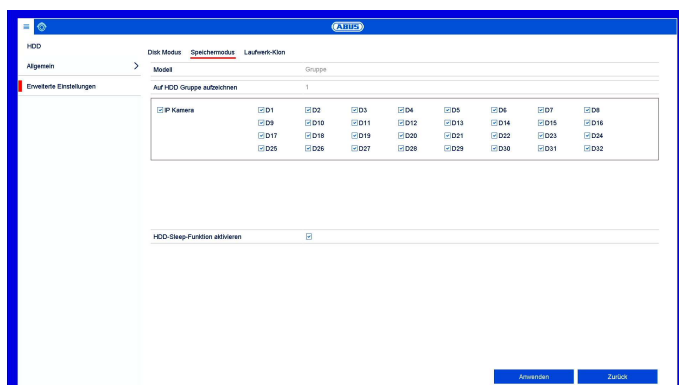
In diesem Modus werden die Videodaten verteilt auf die Gesamtzahl aller angeschlossenen Datenträger geschrieben.

Kamera	Auswahl des zu bearbeitenden Kamerakanals
Benutzter Speicher Video	Aktuell benutzter Video-Speicher auf dem Datenträgerverbund
Benutzter Speicher Bild	Aktuell benutzter Bild-Speicher auf dem Datenträgerverbund
HDD Kapazität (GB)	Gesamt zur Verfügung stehender Festplattenspeicher in GB

Max. Kapazität (GB) für Aufzeichnung	Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße für Video auf dem Datenträgerverbund pro Kamera fest.
Max. Kapazität (GB) für Sofortbilder	Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße für Bilder auf dem Datenträgerverbund pro Kamera fest.
HDD-Sleep-Funktion aktivieren	Bei aktivierter Funktion gehen Festplatten, welche sich im Leerlauf befinden in den Schlafmodus.

1. Wählen Sie bei **Kopiere** ob die Einstellung für alle Kameras übernehmen werden soll.
2. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.
3. Klicken Sie auf **Anwenden** und bestätigen Sie den Neustart im nächsten Fenster mit **OK**.

Modus: Gruppe



In diesem Modus können die Videodaten gezielt (auch redundant) auf ausgewählte Datenträger geschrieben werden. Hierzu werden die Datenträger in „Gruppen“ organisiert. Eine Gruppe muss mindestens eine HDD beinhalten.

Parameter	Einstellung
Auf HDD Gruppe aufzeichnen	Auswahl der HDD-Gruppe
Netzwerkamera	Auswahl welche Kameras auf der aktuell gewählten Gruppe gespeichert werden sollen
HDD-Sleep-Funktion aktivieren	Bei aktivierter Funktion gehen Festplatten, welche sich im Leerlauf befinden in den Schlafmodus.

Die Konfiguration der HDD-Gruppen erfolgt im Menü Allgemein. Klicken Sie hierzu auf um die HDD-Gruppen-Einstellung zu öffnen.

HDD Einstellungen

HDD Nr.

7

HDD Eigenschaften

RAW

Nur Leserechte

Redundant

Gruppe

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

HDD Kapazität


931.52GB

Anwenden

OK

Abbrechen

Parameter	Beschreibung
HDD NR.	Interne Festplatten Nummer vom Rekorder.
R/W	In diesem Modus werden Video- daten auf den Datenträger ge- schrieben und können auch ge- lesen werden (Standardeinstel- lung)
Nur Leserechte	In diesem Modus werden keine Videodaten auf den Datenträger geschrieben. Diese Einstellung ist hilfreich, wenn nach einem Er- eignis ein Überschreiben der Da- ten verhindert werden soll.
Redundant	In diesem Modus werden Video- daten redundant auf alle Daten- träger mit der Einstellung „Re- dundant“ gespeichert. Hierzu muss im Menü „Aufzeichnung → Parameter → Weitere Einstellun- gen“ die Schaltfläche „Redun- dant“ gesetzt werden.
Gruppe	Zuweisung des Datenträgers zu einer HDD-Gruppe

**Achtung:**

Wenn nur eine Festplatte installiert ist und diese den Status „Nur lesen“ erhält, kann das Gerät keine Aufzeichnungen durchführen!

TAB Laufwerk Klon

HDD

Algemein

Erweiterte Einstellungen

Speichermodus

Laufwerk-Klon

Kolon: Quellverzeichnis angeben

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

Kolon: Zielverzeichnis angeben

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

eSATA

Aufzeichnung


Gesamtkapazität

OK

Abbrechen

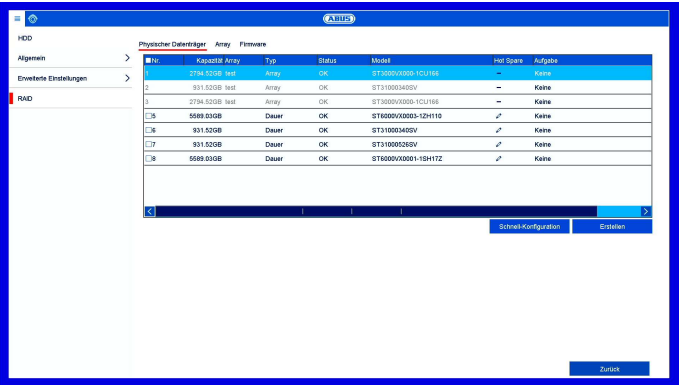
Über dieses Untermenü können Festplatten, im Fall eines drohenden HDD-Ausfalles oder eines kritischen Vorfalles auf einen eSATA-Datenträger geklont werden.

Klon	Einstellung
eSATA	Wählen Sie hier die eSATA-Schnittstelle aus
Verwendung	Aktueller Verwendungszweck der eSATA-Schnittstelle. Für den Klon-Vorgang muss die Einstellung auf Export stehen.
Gesamtkapazität	Kapazität des eSATA-Datenträgers. Für einen Klon-Vorgang muss der eSATA-Datenträger mindestens so groß sein, wie der zu klonende interne Datenträger.
Einstellen	Konfigurieren Sie den Verwendungszweck der eSATA-Schnittstelle.
Klonen	Starten des Klon-Vorgangs

**Hinweis**

Die Option „Klonen“ steht nur bei ausgewählten Rekorder-Modellen mit eSATA-Schnittstelle zur Verfügung. Prüfen Sie dazu die technischen Daten des Rekorders.

RAID

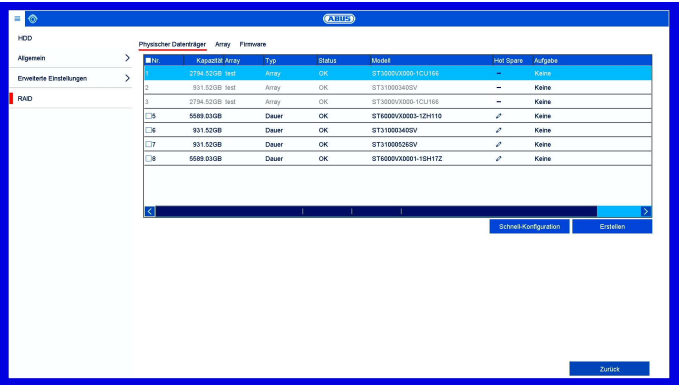


In diesem Menü können Sie einen RAID-Verbund zur Aufzeichnung der Videodaten am Rekorder erstellen.



Achtung: Es handelt sich bei RAID um eine Software-RAID-Funktion. Dies bedeutet, die Verwaltung der RAID-Daten erfolgt über die integrierte CPU des Rekorders. Wird die Funktion aktiviert, verringert sich die INPUT-Bitrate des NVR um ca. 40%.

TAB Physischer Datenträger



Diese Ansicht zeigt eine Auflistung aller angeschlossenen Datenträger am NVR. Zur weiteren Konfiguration stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

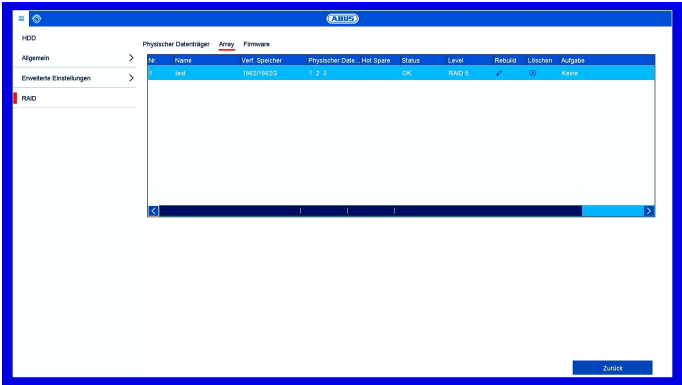
Parameter	Einstellung
Schnell-Konfiguration	Erstellt automatisch ein RAID-Verbund von allen freien Datenträgern.
Erstellen	Manuelle Erstellung eines RAID-Verbundes. Es können folgende RAID-Typen verwendet werden: RAID0, RAID1, RAID5, RAID10.
Hotspare	Freie Datenträger, welche nicht einem RAID-Verbund zugeordnet sind, können als „Hotspare“

definiert werden. Diese Datenträger werden zunächst nicht vom System verwendet. Kommt es zu einem Datenträger-Fehler in einem RAID-Verbund, wird sofort der Hotspare Datenträger zur Verwendung aktiviert.



Hinweis Möchten Sie mehr Informationen zur Verwendung von RAID bekommen, bitten wir Sie hierzu einschlägige Fachliteratur heranzuziehen.

TAB Array



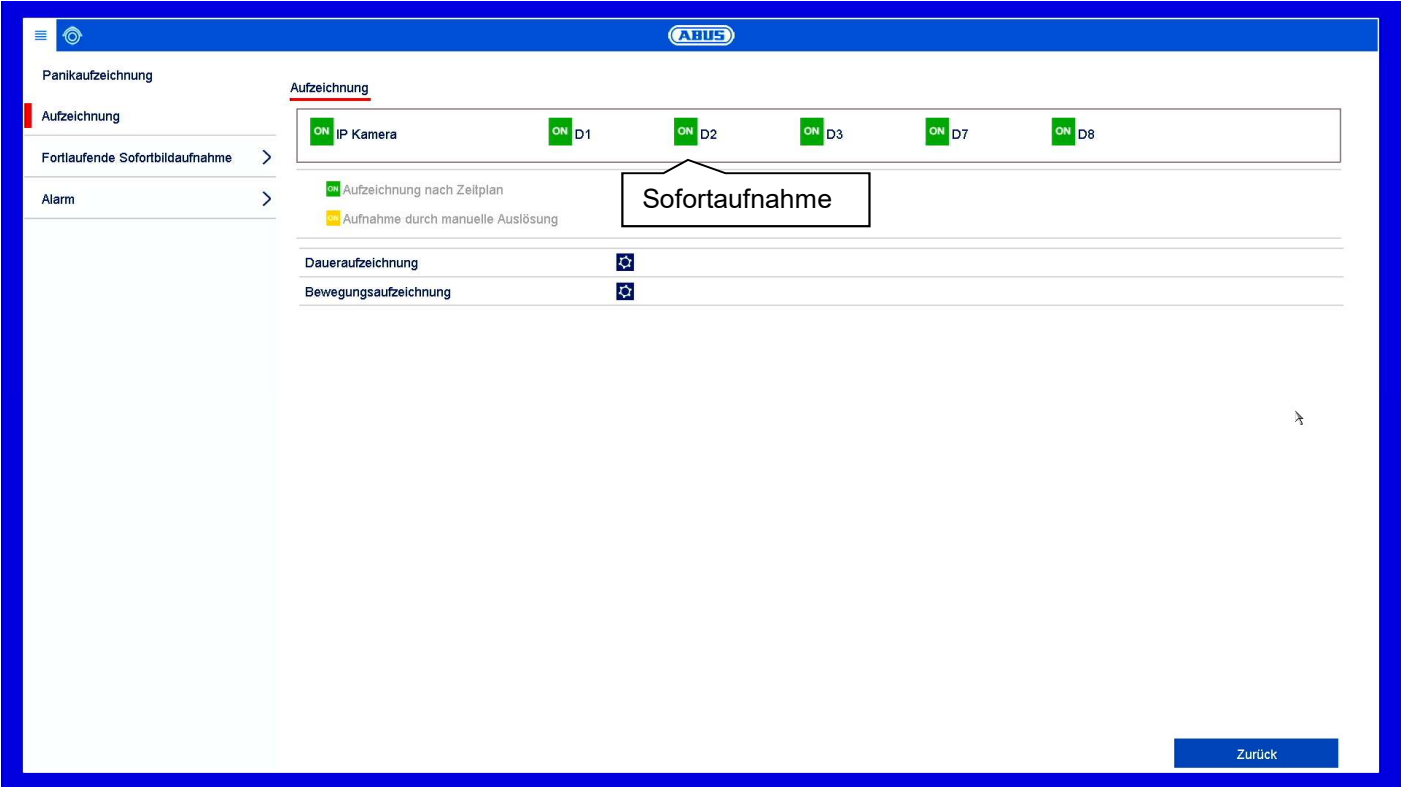
Diese Ansicht zeigt den aktuellen Zustand des RAID-Arrays an. Es können folgende Aktionen ausgeführt werden:

Parameter	Einstellung
Re-Build	Führen Sie manuell einen Re-Build des Arrays durch. Hierdurch wird die Datenstruktur des RAID-Verbundes neu aufgebaut.
Löschen	Löschen Sie den RAID-Verbund. Hierdurch werden die Datenträger wieder „frei“ und können für RAID-Konfigurationen erneut genutzt werden.

TAB Firmware

Zeigt die Firmware-Features des RAID-Controllers an.

Panikaufzeichnung



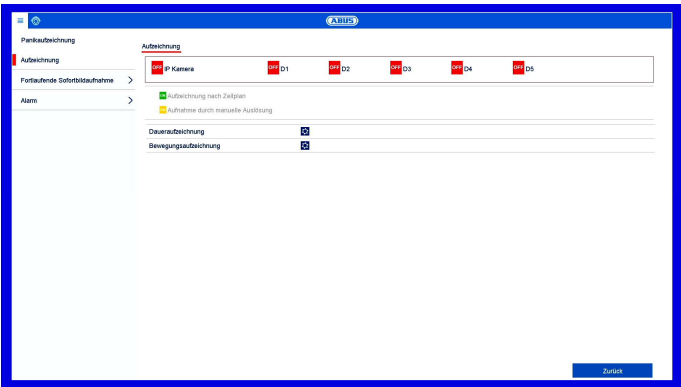
Panikaufzeichnung Allgemein

Das Menü Panikaufzeichnung ermöglicht Sofort-Aktionen für Aufnahmen und Schaltausgänge am Rekorder auszulösen. Alle Aktionen im Menü Panik-Aufzeichnung haben höhere Priorität, als die programmierten Zeitpläne, um eine schnelle Reaktion auslösen zu können.

Wird eine Aufzeichnung manuell gestartet, muss diese auch manuell wieder beendet werden. Durch einen Neustart des Rekorders werden alle manuellen Aufzeichnungen wieder deaktiviert und die Zeitpläne wieder aktiviert.

Auswahl der Einstellungen für alle Kameras. Klicken Sie auf „Off“ bzw. „on“ um die Einstellungen zu ändern.

Aufzeichnung



„On grün“ → „Off rot“
Aufzeichnung manuell stoppen

„Off rot“ → „on gelb“
Manuelle Daueraufzeichnung

„on gelb“ → „Off rot“

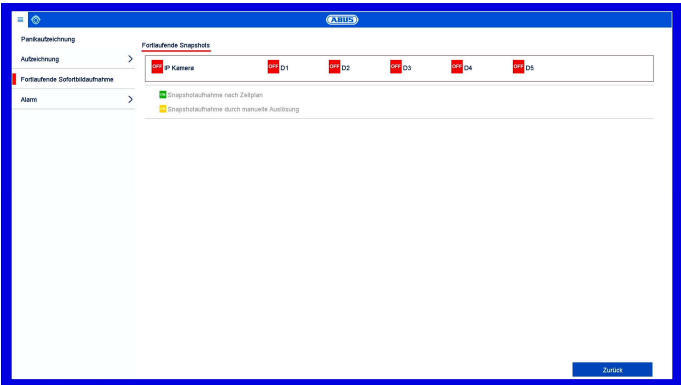
Drücken Sie die **REC-Taste** im Livebild oder gehen Sie im Hauptmenü unter Panikaufzeichnung auf „**Daueraufzeichnung**“ oder „**Bewegungsaufzeichnung**“, um eine manuelle Bild-/Video- Aufzeichnung zu starten. Die Einstellungen für Sofortbilder sind identisch und werden deshalb nur einmal beschrieben.

Parameter	Beschreibung
Daueraufzeichnung	Klicken Sie das Zeichen um die Daueraufzeichnung für alle Kanäle für den ganzen Tag zu aktivieren. Klicken Sie „Ja“ um die Auswahl zu bestätigen.
Bewegungserkennung	Klicken Sie das Zeichen um die Bewegungserkennung für alle Kanäle für den ganzen Tag zu aktivieren. Klicken Sie „Ja“ um die Auswahl zu bestätigen.

Manuelle Daueraufzeichnung wird beendet, wenn ein Zeitplan für die Kamera programmiert ist, wird dieser automatisch aktiviert (grün).

Klicken Sie **Alle zurücksetzen** um die Einstellungen zu entfernen.

Fortlaufende Snapshots



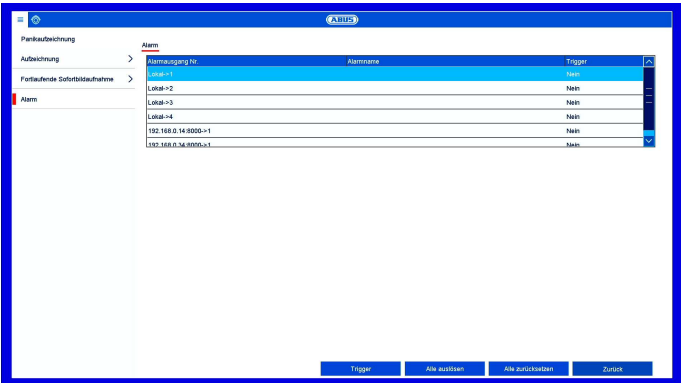
Durch Anklicken des Kamerakanals wird die Funktion aktiviert.

ON Grün = Snapshots nach Zeitplan

ON Gelb = Snapshots durch Manuelle Auslösung

Alarm

Wählen Sie hier den Alarmausgang aus, der bei einer Panikaufzeichnung geschaltet werden soll.



Sie können mehrere Alarmausgänge bei einer Panikreaktion schalten.

Wählen Sie **Trigger** um den ausgewählten Alarmausgang zu aktivieren.

Klicken Sie **Alle auslösen** um alle Alarmausgänge zu aktivieren.

VCA-Suche

The screenshot displays the 'Verhaltenssuche' (Behavior Search) interface. At the top, there are tabs for 'Tabelle' and 'Liste'. Below the 'Liste' tab, a row of five video thumbnails is shown, each with a timestamp. A callout box labeled 'VCA Ereignisliste' points to this row. To the right, a larger window titled 'Ereignis Playback' shows a video of three people. Below the playback window, there are navigation controls (play, stop, previous, next). At the bottom, a status bar shows 'Gesamt: 5 P: 1 / 1' and a 'Datenexport' button. Below the status bar, there are checkboxes for 'Bild' and 'Aufzeich...' and three buttons: 'Alle exportieren', 'Export', and 'Zurück'.

VCA-Suche Allgemein

Wählen Sie im Info-Menü den Punkt „VCA-Suche“, um Videodaten, welche mittels VCA-Funktionen aufgezeichnet wurden auszuwerten.

VCA-Ereignisse können ebenfalls über die Wiedergabe-Ansicht von einzelnen Kameras ausgewertet werden. Das Menü VCA-Suche ermöglicht jedoch von allen angeschlossenen Kameras die VCA-Ereignisse zu durchsuchen und direkt einen Datenexport durchzuführen.



Hinweis

Prüfen Sie im Abschnitt „Kompatibilität“ die Unterstützung hinsichtlich VCA für die ausgewählte Kamera.

Verhaltenssuche

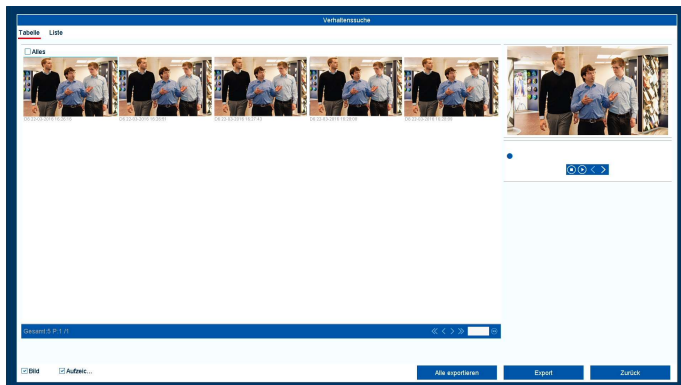
The screenshot shows the 'Verhaltenssuche' configuration window. It has a sidebar with 'VCA-Suche' and 'Verhaltenssuche' selected. The main area shows a grid of checkboxes for selecting cameras (D1 to D32). Below the grid, there are fields for 'Startzeit' (23-03-2016), 'Endzeit' (23-03-2016), and 'Typ' (Alles). At the bottom right, there are 'Suchen' and 'Zurück' buttons.

Im Menüpunkt Verhaltenssuche können gezielt alle „Tripwire“ und „Intrusion Detection“ Aufzeichnungen ausgewertet werden. Folgende Parameter können für die Suche eingestellt werden:

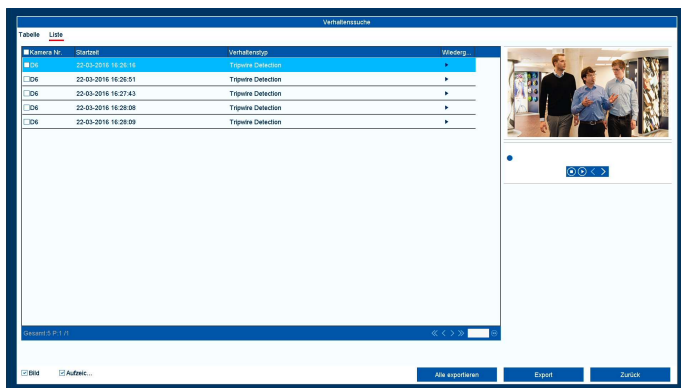
Parameter	Beschreibung
IP-Kamera	Wählen Sie ein oder mehrere aufgezeichnete Kamerakanäle aus.
Startzeit	Wählen Sie die Startzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie die den Endzeitpunkt aus.
Typ	Wählen Sie den Aufzeichnungstyp aus.

Das Suchergebnis wird einem neuen Fenster angezeigt. Wählen Sie hierbei zwischen tabellarischer- oder Listen-Ansicht.

Verhaltenssuche: Tabellenansicht



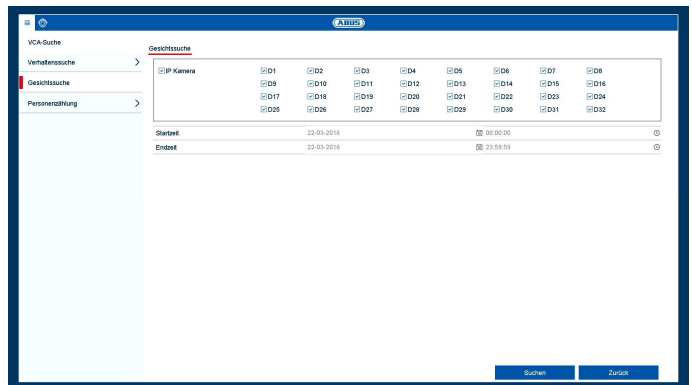
Verhaltenssuche: Listenansicht



Folgende Optionen stehen in der Ergebnissuche zur Verfügung:

Parameter	Beschreibung
Wiedergabe	Markieren Sie eine Zeile durch Klick auf das Play-Symbol ►. Im Vorschaufenster wird die Aufzeichnung angezeigt. Mittels der eingblendeten Wiedergabesteuerung unterhalb des Bildes kann die Aufzeichnung wiedergegeben werden.
Blättern	Navigieren Sie mittels der Symbole << < > >> durch die Suchergebnisse, wenn mehrere Ergebnisseiten gefunden wurden.
Markieren	Markieren Sie ein oder mehrere Aufzeichnungen durch Anklicken der Checkboxen in der Ergebnisliste.
Export	Exportieren Sie alle markierten Daten mittels der Schaltfläche „Export“ / „alle exportieren“ auf einen externen Datenträger.

Gesichtssuche

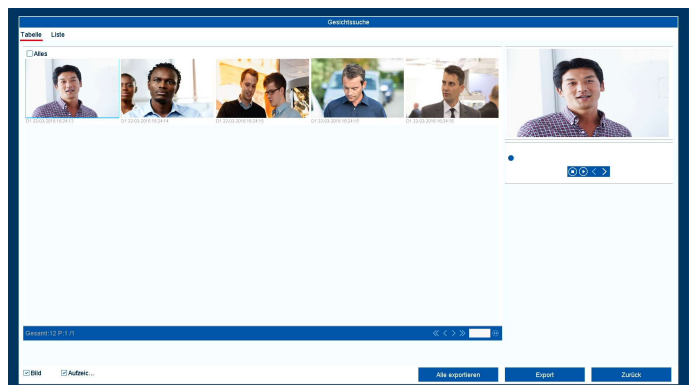


Im Menüpunkt Gesichtssuche können gezielt „Face Detection“ Aufzeichnungen ausgewertet werden. Folgende Parameter können für die Suche eingestellt werden:

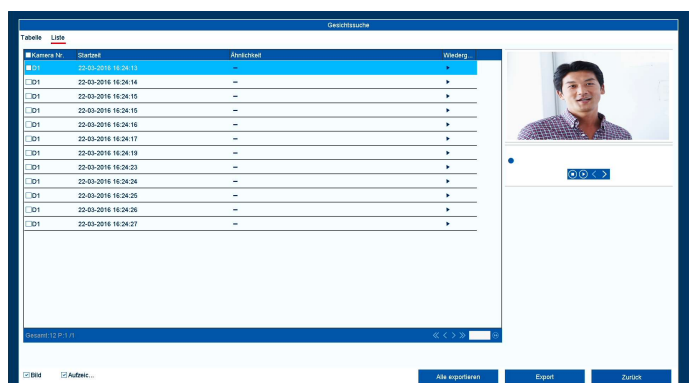
Parameter	Beschreibung
IP-Kamera	Wählen Sie ein oder mehrere aufgezeichnete Kamerakanäle aus.
Startzeit	Wählen Sie die Startzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie die den Endzeitpunkt aus.

Das Suchergebnis wird einem neuen Fenster angezeigt. Wählen Sie hierbei zwischen tabellarischer- oder Listen-Ansicht.

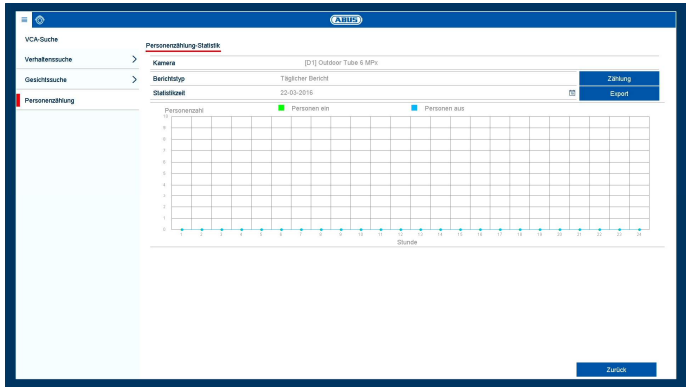
Gesichtssuche: Tabellenansicht




Gesichtssuche: Listenansicht



Personenzählung



Im Menüpunkt Personenzählung können Statistiken der Personenzählung mittels „Object Counting“ von IP-Kameras ausgewertet werden.

**Hinweis**

Stellen Sie sicher, dass die „Object Counting“ Aufzeichnung innerhalb der IP-Kamera vorher eingerichtet worden ist. Die Aufzeichnung in der IP-Kamera erfordert eine SD-Karte.

Folgende Parameter können für die Suche eingestellt werden:

Parameter	Beschreibung
Kamera	Wählen Sie eine Kamera mit aktivierter „Object Counting“ Funktion aus.
Berichtstyp	Wählen Sie hier den Berichtstyp aus. Es können folgende Filter gesetzt werden: täglicher Bericht, wöchentlicher Bericht, monatlicher Bericht oder jährlicher Bericht. Entsprechend der Auswahl ändert sich die Einteilung der X und Y Achse des Graphen.
Statistikzeit	Wählen Sie den Zeitpunkt aus, ab wann mit der Zählung begonnen werden soll.
Zählung	Über die Schaltfläche werden die Zählerdaten aus der Kamera ausgelesen und die Ergebnisse dargestellt.
Export	Exportieren Sie die Zählerdaten auf einen externen Datenträger.

Im Ergebnisgraphen werden die Zähler für „Personen ein“ und „Personen aus“ entsprechend der vorher eingestellten Parameter angezeigt.

Parameter	Beschreibung
Personen ein	Anzahl der Objekte, welche die Zähler-Linie Richtung Eingang überschritten haben.
Personen aus	Anzahl der Objekte, welche die Zähler-Linie Richtung Ausgang überschritten haben.

Video Export

Export

Dauer

Ereignis >

Bild >

Normal

☒ IP Kamera

☒ D1 ☒ D2 ☒ D3 ☒ D4 ☒ D5 ☒ D6 ☒ D7 ☒ D8

☒ D9 ☒ D10 ☒ D11 ☒ D12 ☒ D13 ☒ D14 ☒ D15 ☒ D16

☒ D17 ☒ D18 ☒ D19 ☒ D20 ☒ D21 ☒ D22 ☒ D23 ☒ D24

☒ D25 ☒ D26 ☒ D27 ☒ D28 ☒ D29 ☒ D30 ☒ D31 ☒ D32

Start / Ende Zeit der Aufzeichnung 14-09-2015 22:20:03 -- 22-03-2016 16:29:56

Aufnahme-Typ Alles

Datei-Typ Alles

Startzeit 22-03-2016 00:00:00

Endzeit 22-03-2016 23:59:59

Suchen Zurück

Video Export Allgemein

Wählen Sie im Info-Menü den Punkt „Export“, um das Video-Export Menü zu öffnen. Von hier aus können Daten über alle Kameras hinweg auf einmal auf externe Datenträger exportiert werden.

i Hinweis

Die Export-Funktion sichert wichtige Aufzeichnungen auf verbundene, externe Medien wie z.B.

- USB-Medien
- USB-Festplatte
- DVD-Brenner etc.

Dauer / Ereignis / Bild

Export

Dauer

Ereignis >

Bild >

Normal

☒ IP Kamera

☒ D1 ☒ D2 ☒ D3 ☒ D4 ☒ D5 ☒ D6 ☒ D7 ☒ D8

☒ D9 ☒ D10 ☒ D11 ☒ D12 ☒ D13 ☒ D14 ☒ D15 ☒ D16

☒ D17 ☒ D18 ☒ D19 ☒ D20 ☒ D21 ☒ D22 ☒ D23 ☒ D24

☒ D25 ☒ D26 ☒ D27 ☒ D28 ☒ D29 ☒ D30 ☒ D31 ☒ D32

Start / Ende Zeit der Aufzeichnung 14-09-2015 22:20:03 -- 22-03-2016 16:29:56

Aufnahme-Typ Alles

Datei-Typ Alles

Startzeit 22-03-2016 00:00:00

Endzeit 22-03-2016 23:59:59

Suchen Zurück

Starten Sie von hier aus den Export der Videodaten des Rekorders.

Auswahl	Erklärung
Dauer	Export von Videodaten, die per Daueraufzeichnung aufgenommen worden sind.
Ereignis	Export von Videodaten, welche per Ereignisaufzeichnung aufgenommen worden sind.
Bild	Export von Sofortbildern.

Parameter	Beschreibung
IP-Kamera	Wählen Sie ein oder mehrere aufgezeichneten Kamerakanäle aus.
Aufnahme-Typ	Wählen Sie den Aufzeichnungstyp aus.
Filter	Wählen Sie den Ereignis-Typ aus.
Bild Typ	Wählen Sie den Ereignis-Typ aus.
Datei-Typ	Wählen Sie aus ob alle Dateien oder nur gesperrte/nicht-gesperrte Dateien exportiert werden sollen.
Startzeit	Legen Sie die Startzeit fest.
Endzeit	Legen Sie die den Endzeitpunkt fest.



Hinweis

Die Untermenüs „Dauer, Ereignis und Bild“ sind ähnlich aufgebaut und werden deshalb nicht separat aufgeführt.

1. Geben Sie die Parameter ein.
2. Klicken Sie auf **Suchen**, um die Suche zu starten, der Ergebnisbildschirm wird dargestellt.

Kamera Nr.	Zeit	Größe	Wiedergabe	Sperren
001	22-03-2016 16:16:08-16:16:16	102,54MB	▶	🔒
001	22-03-2016 16:17:51-16:20:05	343,87MB	▶	🔒
002	22-03-2016 16:16:08-16:16:15	4466,36MB	▶	🔒
002	22-03-2016 16:17:57-16:20:05	344,17MB	▶	🔒
003	22-03-2016 16:16:08-16:16:16	4364,78MB	▶	🔒
003	22-03-2016 16:17:51-16:20:06	305,56MB	▶	🔒
004	22-03-2016 16:16:08-16:16:15	3540,28MB	▶	🔒
004	22-03-2016 16:17:57-16:20:05	298,68MB	▶	🔒
005	22-03-2016 16:21:12-16:21:11	260,48MB	▶	🔒
006	22-03-2016 16:22:22-16:27:24	140,25MB	▶	🔒

- Wählen Sie die Ansicht über die Vorhandenen TAB's „Tabelle“ oder „Liste“
 - Die Dateigröße der einzelnen Aufzeichnungen, sowie die Gesamtgröße aller gefundenen Aufzeichnungen werden dargestellt.
 - Beim Klicken auf können Sie die jeweilige Aufzeichnung ansehen.
 - Zum Sperren oder Entsperren einer Datei klicken Sie auf . Gesperrte Dateien, werden vom System nicht mehr überschrieben.
3. Klicken Sie auf Export, um zum Export-Bildschirm zu gelangen.

Name	Größe	Typ	Bearbeitungsdatum	Lösch...	Wie...
<input type="checkbox"/> CMS Int & Funktion...		Ordner	21-03-2016 13:21:16	⊗	—
<input type="checkbox"/> Firmware NVR		Ordner	22-01-2016 08:03:16	⊗	—
<input type="checkbox"/> Genetec		Ordner	18-11-2015 14:25:48	⊗	—
<input type="checkbox"/> Screens Netra		Ordner	18-03-2016 08:37:52	⊗	—
<input type="checkbox"/> Software		Ordner	21-10-2015 08:25:20	⊗	—
<input type="checkbox"/> System Volume Inf...		Ordner	28-10-2015 09:26:10	⊗	—
<input type="checkbox"/> Vorlagen		Ordner	21-10-2015 09:46:18	⊗	—
<input type="checkbox"/> Wording CMS		Ordner	16-12-2015 15:44:56	⊗	—
<input type="checkbox"/> Wording abgleich		Ordner	28-10-2015 11:57:02	⊗	—

Verf. Speicher 19.99GB

Neuer Ordner Format Export Zurück

4. Wählen Sie im Pulldown-Menü das verbundene Medium, auf dem die Datensicherung erfolgen soll.
5. Falls das Medium nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**.
 - Falls das Medium weiterhin nicht angezeigt wird, trennen Sie den Anschluss vom Gerät und verbinden Sie das Medium erneut. Lesen Sie dazu auch die Ausführungen des Herstellers.
6. Klicken Sie auf **Start**, um den Export zu beginnen. Der Sicherungsfortschritt wird dargestellt.

Exportiere... 1/1:

Abbrechen



Hinweis

Nach erfolgter Sicherung können Sie die Daten auf dem Medium auswählen und mit dem Player (muss getrennt exportiert werden) wiedergeben. Damit überprüfen Sie, ob der Export einwandfrei funktioniert hat.

Wartung

Wartung Allgemein

Wählen Sie im Übersichtsmenü den Punkt „Wartung“ aus, um die Systemwartung bei Problemen durchzuführen.



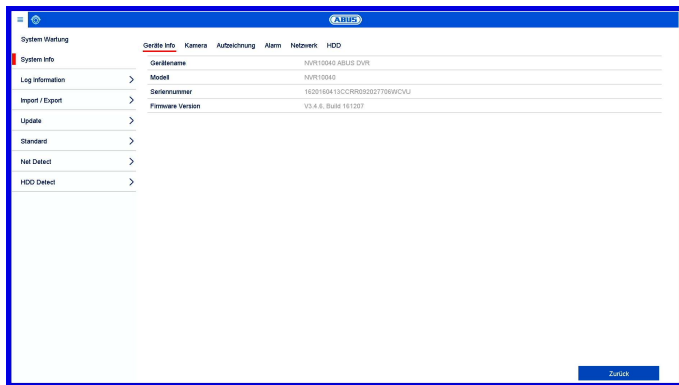
Hinweis

Das Menü dient zur Gerätewartung und sollte nur von erfahrenen Benutzern bedient werden.

Sie können in diesem Menü wichtige Statusinformationen wie Netzwerkauslastung prüfen, sowie Konfigurationsdaten exportieren und importieren und den Rekorder auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

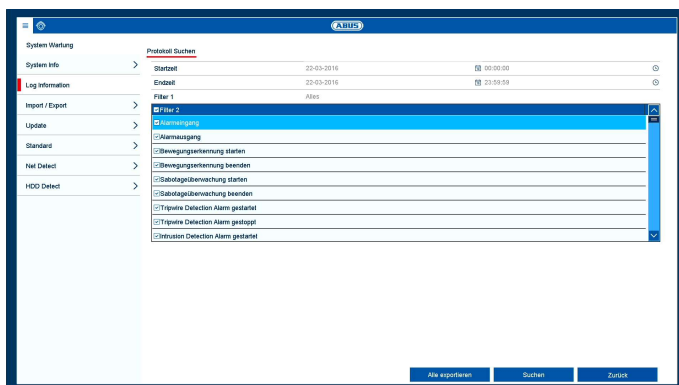
Menü	Einstellung
System Info	Geräteinformationen (Seriennummer, Firmware Status etc.)
Log Information	In der Protokoll Suche (=Logdatei) kann nach bestimmten Kriterien z.B. Alarm, Ausnahme, Bedienung oder Information nach Aufzeichnungen oder Informationen (S.M.A.R.T.-Festplattenstatus) gesucht werden.
Import/Export	Einstellungen exportieren, importieren
Update	Firmware-Update durchführen
Standard	System-Reset
Net Detect	Anzeige der Übertragungs- und Empfangsrate des Rekorders
HDD Detect	Prüfung der Festplatte auf Fehler

System Info



Im Informationsmenü werden die technischen Daten des Gerätes sowie Informationen zu den verschiedenen Einstellungen der Kameras, Aufzeichnung, Alarm, Netzwerk und HDD dargestellt. Dies ist z.B. hilfreich bei Support-Anfragen.

Protokoll Suche



Hinweis

Die Suche nach „Ereignissen“ kann nach folgenden Haupttypen/Ereignissen/Parametern erfolgen:

- Alle
- Alarm
- Warnung
- Vorgang
- Information

Filter1	Filter2
Alle	-
Alarm	<ul style="list-style-type: none"> • Alle • Bewegungserkennung starten/beenden • Sabotageüberwachung starten/beenden
Ausnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Alle • Videosignalverlust • Illegales Anmelden • HDD voll • HDD Fehler • IP Konflikt

	<ul style="list-style-type: none"> • Netzwerk getrennt • Ausnahme Aufzeichnung • Video Ein-/Ausgangssignal ungleich • Aufzeichnungspuffer
Vorgang	<ul style="list-style-type: none"> • Alle • Power On • Lokal: Nicht geplantes Herunterfahren • Lokal: Herunterfahren, Neustart, Anmelden, Abmelden • Lokal: Einstellungen ändern • Lokal: Update • Lokal: Aufzeichnung starten
Information	<ul style="list-style-type: none"> • Alle • HDD Information • HDD S.M.A.R.T. • Starte Aufnahme • Beende Aufnahme • Abgelaufene Aufzeichnung löschen

1. Wählen Sie das Ereignis nachdem Sie im Log suchen möchten ein und wählen Sie einen Unterparameter.
2. Geben Sie Datum und Uhrzeit bei Startzeit und Endzeit ein, klicken Sie auf **Suchen**.
3. Das Ergebnis wird im Pop-Up Fenster dargestellt:

Suchergebnis						
Nr.	Filter 1	Zeit	Filter 2	Parameter	Wied...	Details
1	Ausnahme	22-03-2016 15:03:28	Ausnahme Aufze...	N/A	▶	✓
2	Ausnahme	22-03-2016 15:03:28	Ausnahme Aufze...	N/A	▶	✓
3	Vorgang	22-03-2016 15:03:32	Lokal: Anmelden	N/A	-	✓
4	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
5	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
6	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
7	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
8	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
9	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
10	Information	22-03-2016 15:03:37	Array Information	N/A	-	✓
Gesamt: 203 P: 1 / 3						
				Export	Zurück	

- Das Wechseln der Seiten erfolgt durch die Navigationsleiste:

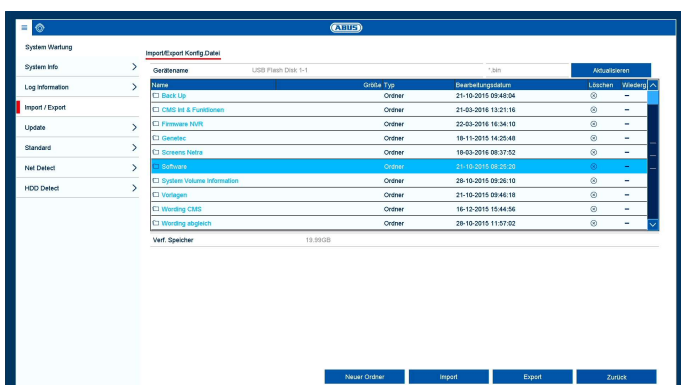


Hinweis

Zum vorwärts-, bzw. rückwärtsblättern drücken Sie (3), bzw. (2). Zum Springen zu der ersten, bzw. letzten Seite drücken Sie (4), bzw. (1). Um zu einer bestimmten Seitenanzahl zu gelangen geben Sie diese in das Feld bei (5) ein und bestätigen Sie diese mit Klick auf (6).

- Klicken Sie auf das „Detail“-Symbol, um genauere Informationen zu erhalten.
- Klicken Sie auf das „Wiedergabe“-Symbol, um ggf. die Aufzeichnung zu dem Ereignis zu starten.
- Klicken Sie auf **Export**, um die Logdatei auf ein USB-Medium zu sichern.

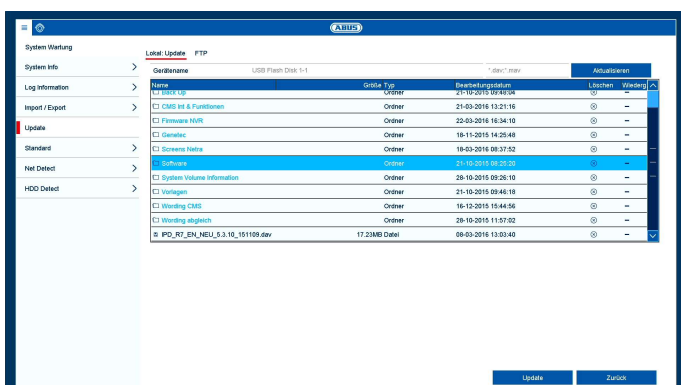
Import / Export



Hinweis

Die Konfigurationsdaten beinhalten sämtliche Einstellungen des Gerätes, die Sie nach der Inbetriebnahme durchgeführt haben. Diese Daten können auf ein USB-Medium gespeichert werden. Damit können Sie z.B. ein weiteres Gerät identisch konfigurieren.

Update



Hinweis

Ein Geräte-Update kann von einem USB-Medium oder über das Netzwerk per FTP erfolgen.

- Kopieren Sie die Update-Datei mit der Endung *.mav auf einen USB-Stick in das Hauptverzeichnis.
- Verbinden Sie den USB-Stick mit einem der USB-Anschlüsse am Gerät.

1. Wählen Sie den USB-Anschluss aus, klicken Sie ggf. auf Aktualisieren.
2. Wählen Sie die Update-Datei aus, klicken Sie auf Update.
3. Warten Sie, bis das Gerät einen Neustart durchführt.
4. Prüfen Sie ggf. den Firmware-Stand im Menü Wartung unter Information. System Reset durchführen

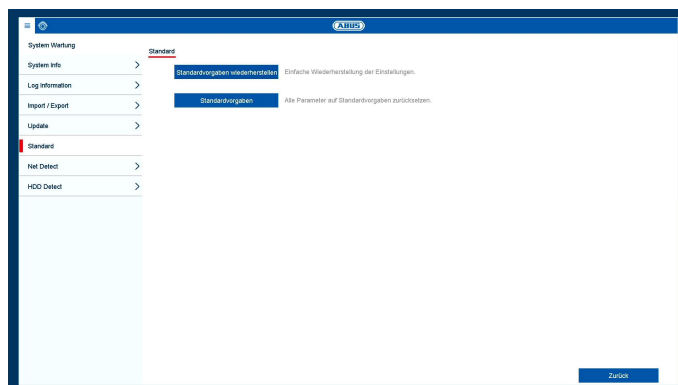


Hinweis

Der Update über FTP funktioniert wie oben beschrieben:

- der PC muss sich im selben lokalen Netzwerk befinden!
- Richten Sie einen PC als FTP-Server ein.
- Geben Sie die IP-Adresse des FTP-Servers ein.

Standard



Hinweis

Bei diesem Vorgang wird das Gerät auf die Werkeinstellungen zurückgesetzt (Reset).



Warnung

Sämtliche Einstellungen, die Sie seit der Inbetriebnahme durchgeführt haben (Kameras, Aufzeichnungseinstellungen, PTZ, Alarmer etc.) werden dabei gelöscht!


Vermeiden Sie Verluste, indem Sie vorher die Einstellungen sichern. Nach Durchführung des Reset können Sie diese wieder einlesen.

Net Detect

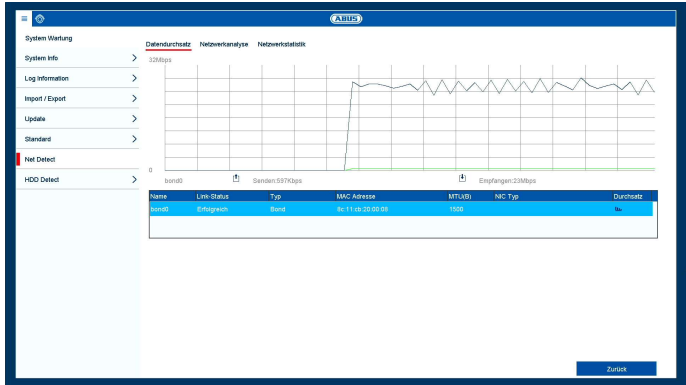
Hier werden Informationen bezüglich des Netzwerkverkehrs und zu den Netzwerkschnittstellen angezeigt.

TAB Datendurchsatz

Mittels des Netzwerkgraphen können Sie die kontinuierliche Netzwerkauslastung am Rekorder messen. Die Menge der empfangenen und gesendeten Daten werden grafisch dargestellt. Im Feld unterhalb der Grafik werden je nach Netzwerkeinstellungen der Status und Informationen zu einem, bzw. zwei Netzwerk-Anschlüssen angezeigt.

**Hinweis**

Nutzen Sie diese Ansicht, um Netzwerk- und Performance-Probleme mit dem Rekorder zu analysieren.




Senden	Anzeige der Datenmenge in Mbit/s, welche gegenwärtig vom Rekorder abgehend geschickt wird. Der Wert steigt, umso mehr Anwender Video-Streams über das Netzwerk vom Rekorder beziehen (Web, App, PC-Applikation und Netzwerkspeicherung). Wird der Grenzwert des Rekorders erreicht/überschritten, können nicht mehr alle angeforderten Streams angezeigt werden.
Empfangen	Anzeige der Datenmenge in Mbit/s, welche gegenwärtig vom Rekorder empfangen werden. Der Wert steigt, umso mehr Netzwerkkameras und umso höher die Bitrate der Kameras-Streams eingestellt ist. Wird der Grenzwert des Rekorders erreicht/überschritten, schaltet der Rekorder Kamera-Kanäle ab.

TAB Netzwerkanalyse


Bei „Netzwerk Test“ können Sie die Verbindung zu einem anderen Gerät, wie zum Beispiel einem Computer, überprüfen (,anpingen‘). Geben Sie die Netzwerk-Adresse des zu überprüfenden Gerätes (z.B. 192.168.0.25) ein und drücken Sie auf **Test**.

Informationen zu zwei Parametern erscheinen:

Parameter	Einstellung
Durchschnittliche Verspätung	Die Zeit, die das angepingte Gerät zum Antworten benötigt
Paket Verlust Rate:	Zeigt in Prozent an, wie viel Prozent der Pakete nicht übertragen wurden

**Hinweis**

Bei einer hohen Paket Verlust Rate empfiehlt es sich den „Netzwerk Test“ zu wiederholen.

**Hinweis**

Sollte weiterhin eine hohe Paket Verlust Rate auftreten sollten Sie ihr Netzwerk auf nicht ordnungsgemäße Verkabelung oder Schäden in der Leitung überprüfen.
Je höher die Paket Verlust Rate ist, desto schlechter ist die Verbindung zwischen dem angepingten Gerät und dem Rekorder.

Bei „Netzwerk Paket Export“ können Sie die Einstellungen der einzelnen Anschlüsse, bzw. -je nach Einstellung- des Anschlusses, exportieren.

- Wählen Sie bei „Gerätename“ ein Speichermedium aus, auf welches die Einstellungen gespeichert werden sollen.
- Klicken Sie auf **Export**.



Nach Ablauf der Fortschrittsanzeige erscheint bei erfolgreicher Initialisierung ein Hinweisfenster. Schließen Sie dieses mit **OK**.

- Klicken Sie auf **Status**, um den Status der LAN-Anschlüsse (verbunden/nicht verbunden) anzuzeigen zu lassen.
- Klicken Sie auf **Netzwerk**, um Ihre Netzwerkeinstellungen zu ändern.

TAB Netzwerkstatistik



In diesem TAB wird die benutzte Bandbreite des Gerätes angezeigt.

Mit Klick auf **Aktualisieren** können Sie die Daten erneuern.

Klicken Sie auf das Untermenü „S.M.A.R.T.“.

In diesem Untermenü haben Sie die Möglichkeit die Festplatte auf Fehler zu prüfen.

HDD	Auswahl der zu bearbeitenden Festplatte
Selbsttest-Status	Zeigt den Status des aktuellen Selbsttests an.
Selbsttesttyp	Wählen Sie den Typ für den Selbsttest aus. Kurztest / Expanded Test / Transport Test
S.M.A.R.T	Klicken Sie das Icon an um den Selbsttest zu starten
Temperatur (°C)	Anzeige der Festplattentemperatur
Power On (Tage)	Anzeige der Betriebstage der Festplatte
Selbst-Evaluierung	Statusanzeige der Selbstevaluierung
Komplete Auswertung	Statusanzeige der Auswertung

Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf **Anwenden** und verlassen Sie das Menü mit **OK**.

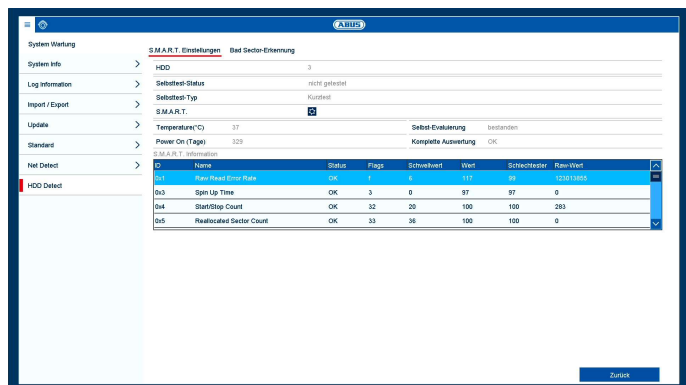
Festplattenstatus überprüfen

Sie können den Status jeder Festplatte im Menü Wartung prüfen. In den Log-Daten werden die SMART-Informationen gespeichert (Self-Monitoring, Analysis und Reporting Technology).

- Rufen Sie dazu die Logdatei auf und suchen Sie nach Informationen/S.M.A.R.T. Festplatte. Festplattenalarme einrichten
- Sie können Alarme festlegen, die Sie über Festplattenfehler informieren.

Rufen Sie dazu Warnung im Menü Einstellungen auf.

HDD Detect



Hinweis

- Wählen Sie **Logout**, um das Bedienmenü zu sperren.
- Wählen Sie **Herunterfahren**, um das Gerät auszuschalten.
- Wählen Sie **Neustart**, um einen Bootvorgang (Ausschalten, Wiedereinschalten) durchzuführen.

Störungsbehebung

Bevor Sie den Service anrufen, lesen Sie die folgenden Hinweise, um die mögliche Ursache einer Störung zu ermitteln.

Störung	Ursache	Lösung
Kein Strom	Netzkabel ist nicht angeschlossen	Netzkabel fest an der Steckdose anschließen
	Netzschalter auf OFF	Netzschalter auf ON stellen
	Steckdose führt keinen Strom	Ggf. anderes Gerät an der Steckdose verwenden
Kein Bild	Der Bildschirm ist nicht für den Empfang eingestellt	Korrekten Video-Eingangsmodus einstellen, bis vom Rekorder ein Bild erscheint
	Videokabel ist nicht fest angeschlossen	Videokabel fest anschließen
	Angeschlossener Monitor ist ausgeschaltet	Monitor einschalten
Kein Ton	Audiokabel sind nicht fest angeschlossen	Audiokabel fest anschließen
	Über Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet.	Spannungsversorgung und Netzschalter der angeschlossenen Audiogeräte prüfen
	Audio-Anschlusskabel ist beschädigt	Kabel austauschen
Festplatte funktioniert nicht	Verbindungskabel sind nicht fest angeschlossen	Kabel fest anschließen
	Festplatte defekt oder nicht systemkonform	Festplatte gegen empfohlene Festplatte austauschen.
USB-Anschluss funktioniert nicht	Gerät wird nicht unterstützt	Korrektes USB-Medium anschließen, USB2.0
	USB-Hub wurde verwendet	USB-Medium direkt anschließen
Netzwerkzugriff nicht möglich	Netzwerkkabel-Anschluss lose	Netzwerkkabel einstecken.
	Netzwerkeinstellungen (DHCP, IP-Adresse etc.) fehlerhaft	Netzwerk-Konfiguration prüfen und ggf. korrigieren, siehe S. 27.
Aufnahme ist nicht möglich	Keine HDD bzw. HDD nicht initialisiert	Festplatte einbauen und initialisieren
Plötzliches Ausschalten	Die Temperatur im Inneren des Gerätes ist zu hoch	Reinigen Sie das Gerät bzw. entfernen Sie jegliche die Belüftung behindernden Gegenstände

Entsorgung

Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien.



Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2011/65/EU - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde. Rücknahmestellen für Ihre Altgeräte erhalten Sie z. B. bei der örtlichen Gemeinde- bzw. Stadtverwaltung, den örtlichen Müllentsorgungsunternehmen oder bei Ihrem Händler.

Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie

Das Gerät entspricht der RoHS Richtlinie.

Die Einhaltung der RoHS-Richtlinie bedeutet, dass das Produkt oder Bauteil keine der folgenden Substanzen in höheren Konzentrationen als den folgenden Höchstkonzentrationen in homogenen Materialien enthält, es sei denn, die Substanz ist Teil einer Anwendung, die von der RoHS-Richtlinie ausgenommen ist:

- 0,1 % Blei (nach Gewicht),
- Quecksilber,
- sechswertiges Chrom,
- polybromiertes Biphenyl (PBB) und polybromierte Diphenylether
- 0,01 % Kadmium (nach Gewicht)

ABUS

Embedded NVR Rekorder

Bedienungsanleitung lokales Benutzerinterface

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