

ABUS embedded NVR



Bedienungsanleitung lokales Benutzerinterface (Basisanleitung)

Datum: 07.12.2016
Firmware: 3.4.6



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
Alarmeidgänge	13
Alarmausgänge	13
RS-485 Ausgang	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 Alarমেingang	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

Inhalt

Net Detect	72
TAB Datendurchsatz	72
TAB Netzwerkanalyse	72
TAB Netzwerkstatistik	73
HDD Detect	73
Festplattenstatus überprüfen.....	73
Störungsbehebung	74
Entsorgung	74
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. ...	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 (Netzwerkcameras) 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.

Wichtige Sicherheitshinweise

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

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!



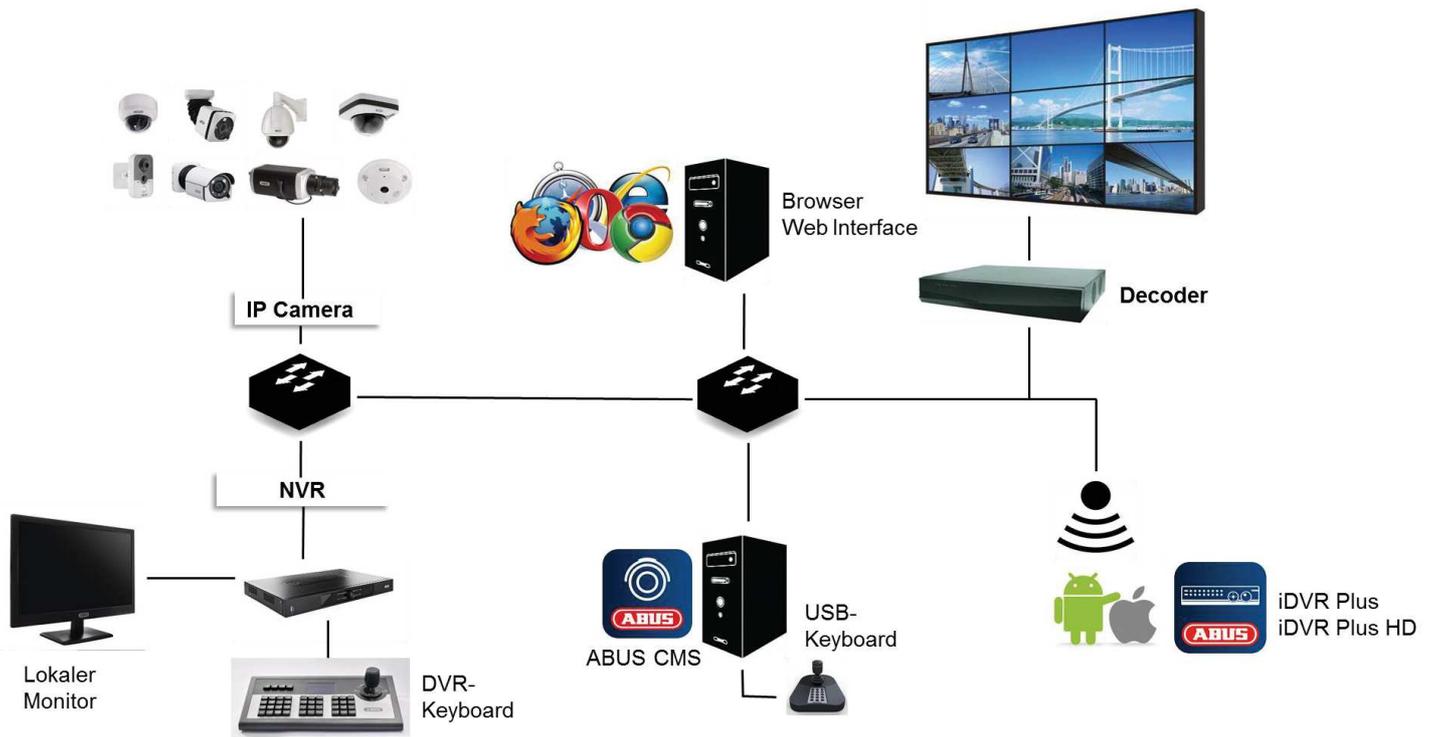
Haftungsausschluss

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

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

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

Kompatibilität

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

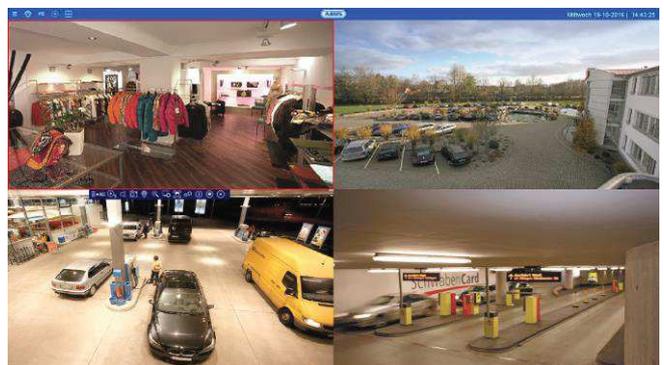
Unterstützte Kamera-Funktionen

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 (Modelabhängig 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**

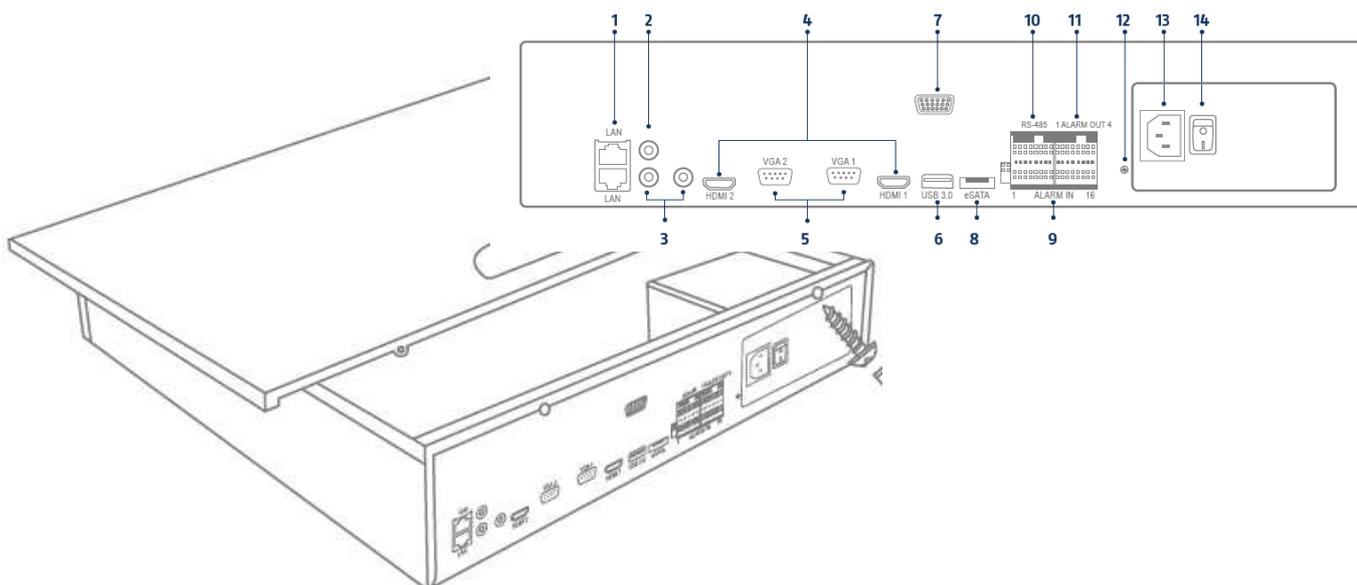
Die NVR Systeme NVR10010, NVR10020, NVR10030 und NVR10040 besitzen eine Dekodierleistung von 16 x 1080p

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 Mikrophon 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: 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 Einstellungsmenü 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: 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 Einstellungsmenü programmiert werden.

RS-485 Ausgang

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>

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
	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) angeschlossen 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 abzubrechen 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:



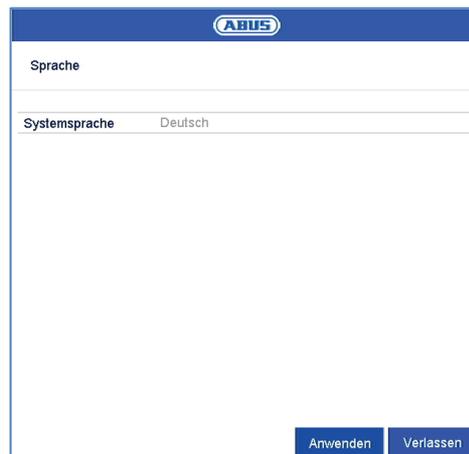
- Das Standardpasswort des Rekorders lautet „12345“. Dieses Passwort ist temporär und **muss** aus Sicherheitsgründen zwingend geändert werden.

i 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.

i 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 Nächst 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 Nächst 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 Nächst 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

- 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

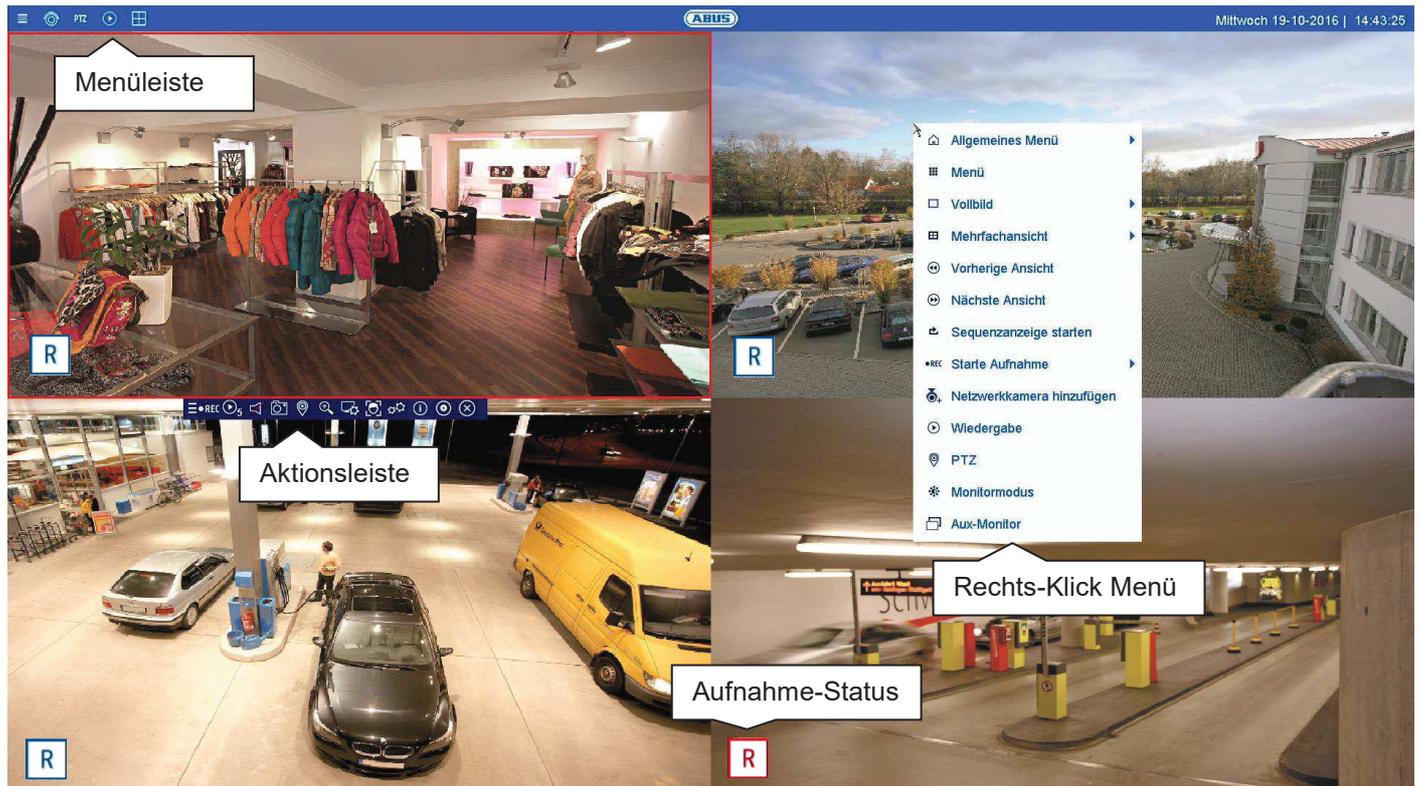
- Wählen Sie die Aufzeichnungsart aus. Sie können zwischen „Dauer“ und „Bewegungserkennung“ wählen.
- Beenden Sie die Einstellung und den Einrichtungsassistenten mit **OK**.

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

- 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 Bedienmenü's.
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)

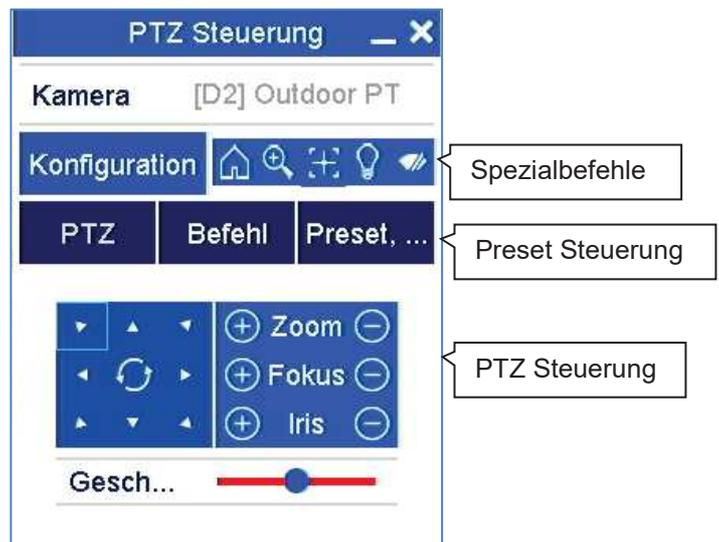
Nr.	Bedeutung des Symbols
(0)	Bereich zum Bewegen der Aktionsleiste
(1)	Manuelle Aufzeichnung aktivieren/deaktivieren
(2)	Sofortige Wiedergabe der letzten 5 Minuten
(3)	Aktivieren / Deaktivieren der Audiofunktion
(4)	Sofortbild der aktuellen Kamera erstellen
(5)	PTZ-Steuermenü öffnen (nur bei PTZ-Kameras)
(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.

i 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



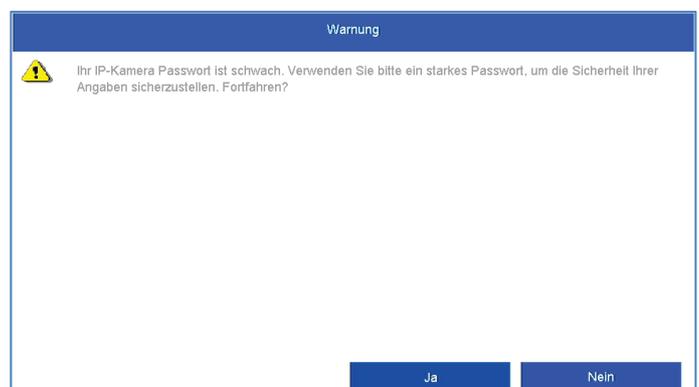
Hinweis

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 Kameraleyouts
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.
Netzwerkkamera 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

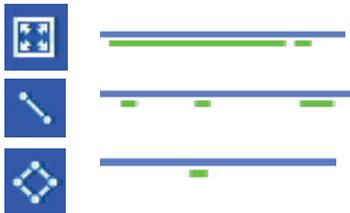
Smart-Suche

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- leiste. Folgendes Beispiel veranschaulicht das Ergebnis der Smart-Suche.

Beispiel: Smart-Suche, gleiche Kamera, gleicher Zeitbe- reich, 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 Kompatibilitäts- liste am Anfang der Anleitung.

Audio Steuerung

Passen Sie hier die Audioausgabe der gewählten Ka- mera an. Bei einer Mehrfachauswahl (2 oder mehr Ka- meras werden gleichzeitig wiedergeben) gibt die rote Markierung an (roter Rahmen um Kamerabild), von welcher Kamera die Audiowiedergabe erfolgt. Es kann zeit- gleich 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-Ka- mera entsprechend konfiguriert werden. Fol- gende Einstellungen müssen aktiviert sein: „Menu → Aufzeichnung → Parameter → Au- dio&Video“

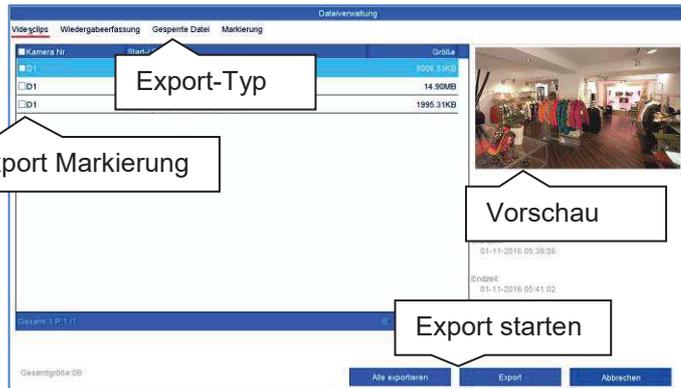
Export Funktionen

Die folgenden Funktionen Beschreiben die möglichen Ak- tionen für den Daten-Export aus einer laufenden Wieder- gabe 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 in- tern auf der Festplatte des Rekorders.
	Datei sperren Die der aktuelle Szene (Position des Time-Trackers) zugehörige Aufzeich- nungsdatei wird gesperrt. Eine gesperrte Datei wird nicht vom Ring-Speicher über- schrieben.
	Markierung (TAG) hinzufügen. Erstellt eine Markierung in Abhängigkeit der Time-Tracker Position. Markierungen können über den Wiedergabe-Typ „Mar- kierung“ aufgerufen werden.
	Benutzerdefinierte Markierung (TAG) hinzufügen. Erstellt eine Markierung mit benutzerdefi- niertem Text, in Abhängig der Time-Tracker Position. Markierungen können über den Wiedergabe-Typ „Markierung“ aufge- rufen werden.
	Export-Verwaltung öffnen
	Digital-Zoom aktivieren

Export Verwaltung

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

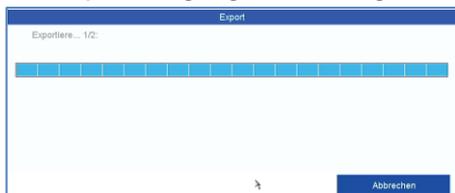


Export-Typ	Beschreibung
Videoclips	Erstellte Videoclips exportieren.
Wiedergabeauffassung	Sofortbilder exportieren.
Gesperrte Datei	Gesperrten Dateien exportieren, verwalten und entsperren
Markierung	Markierungen verwalten.

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...
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

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

ben Zeitpunkt (Position Time-Tracker) wiedergegeben.

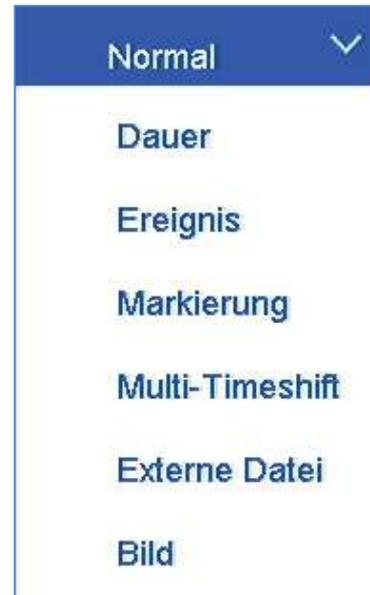
Button	Bedeutung
Max. Kameras für Wiedergabe	Es werden alle verfügbaren Kamera-Archive selektiert.
Min. Kameras für Wiedergabe	Es wird nur die erste Kamera für die Wiedergabe selektiert.

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.



Folgende Menüs stehen zur Verfügung:

Typ	Beschreibung
Dauer	Wiedergabe von aufgezeichneten Videodaten.
Ereignis	Suche und Wiedergabe von Videodaten, welche mittels Bewegungserkennung, VCA oder Alarmeinang 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 Zeitbalken 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 weitere Filter für die Suche zur Verfügung:

Filter	Beschreibung
Filter1	Wählen Sie ein Ereignis-Typ aus: Bewegung, Alarm, VCA
Filter2	Wählen Sie einen VCA-Typ aus: Alle, Tripwire, Intrusion Detection, Face Detection.
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 entsprechende ► Symbol.

Wiedergabe: Markierung



Mittels Wiedergabe „Markierung“ können die Aufzeichnungen anhand von vorher definierten Markierungen durchsucht werden. Dies setzt voraus, dass Markierungen 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.
Schlüsselwort	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 anhand der zuvor definierten Filter.

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

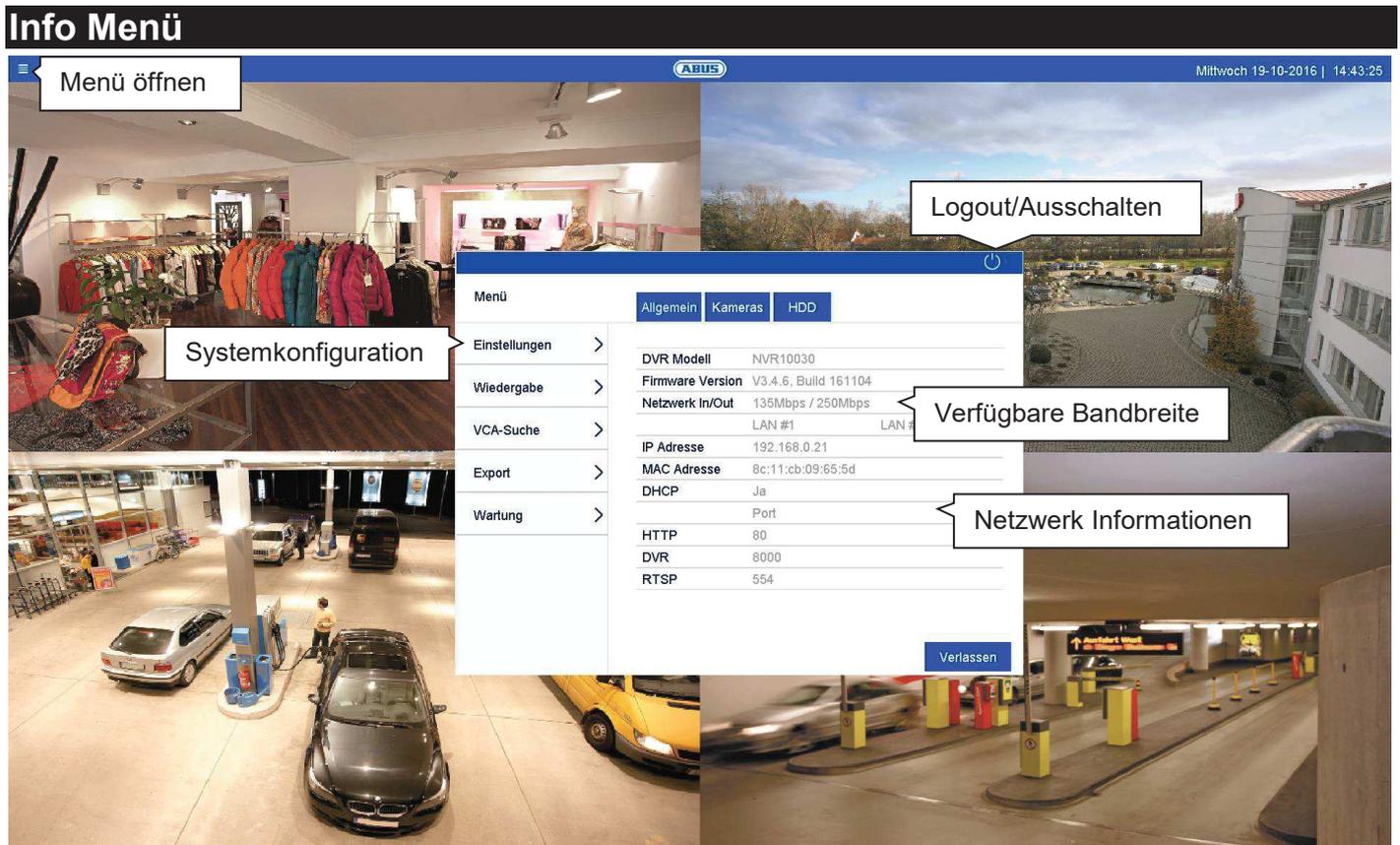


Mittels Wiedergabe „Bild“ können intern auf dem NVR gespeicherte Bilder (via Snapshot-Funktion aus der Liveansicht, Wiedergabe oder per Zeitplan gespeichert) wiedergegeben werden.

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.

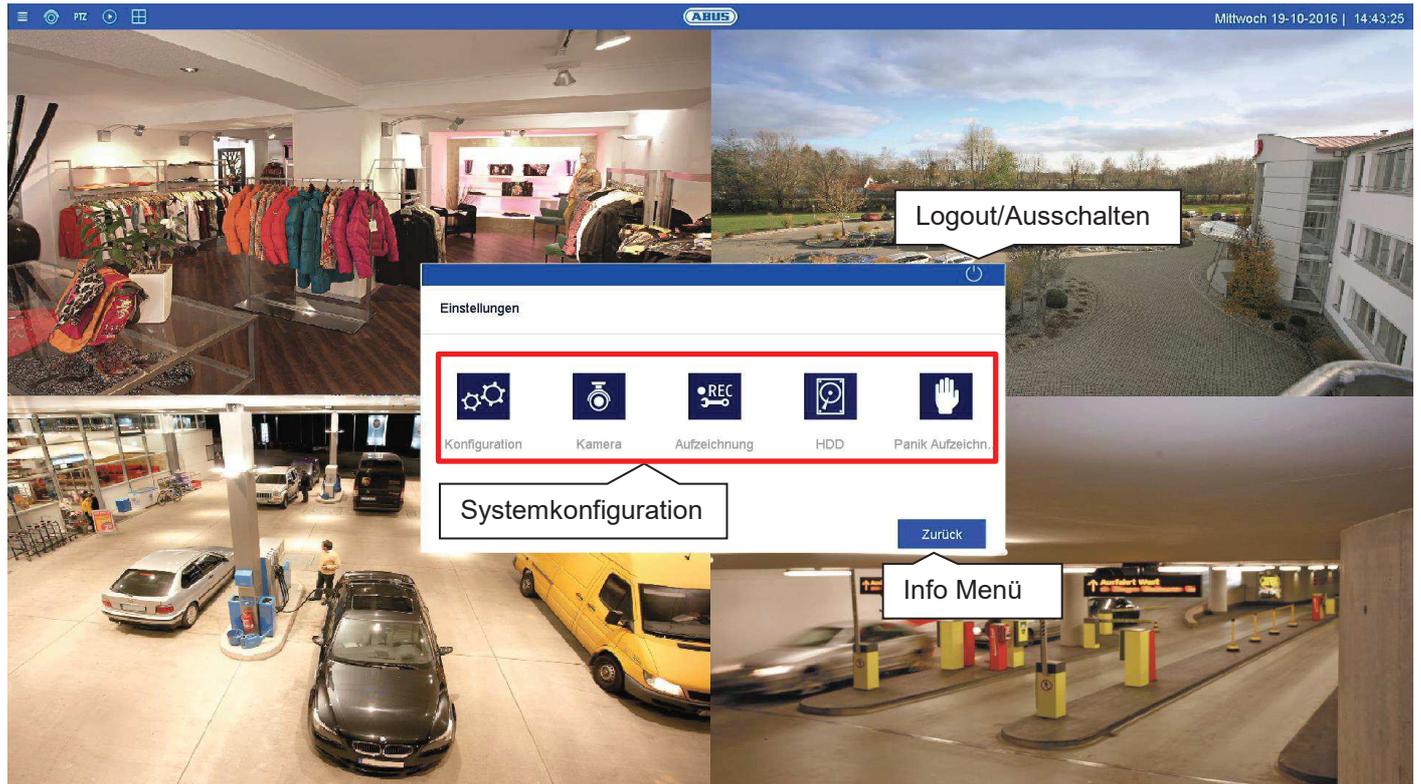
Menü	Beschreibung
Allgemein	Status Übersicht Netzwerkauslastung und Netzwerkkonfiguration.
Kameras	Status Übersicht Kameras und Aufzeichnung.
HDD	Status Übersicht Festplatten und Speicherplatzauslastung.
Einstellungen	Leitet zu den Menüs Konfiguration, Kamera, Aufzeichnung, HDD, Panikaufzeichnung weiter.
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.

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

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die Abschnitte:

- Einstellungen
- VCA-Such
- Export
- Wartung

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“.

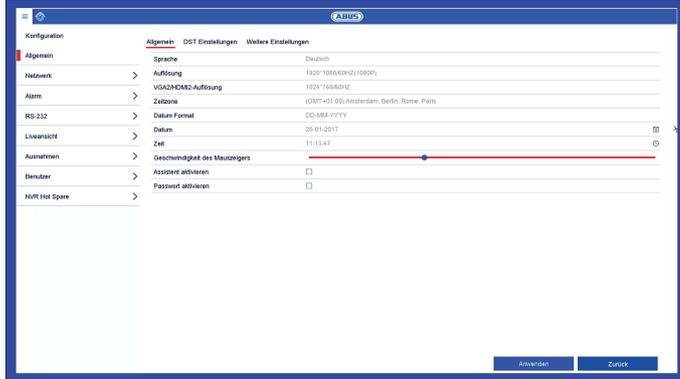
Um Einstellungen zu prüfen, die direkte Auswirkung auf Funktionen im Livebild haben, können Sie über das Icon  direkt in die Live-Ansicht wechseln.

Einstellung: Konfiguration

Allgemein

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

TAB Allgemein



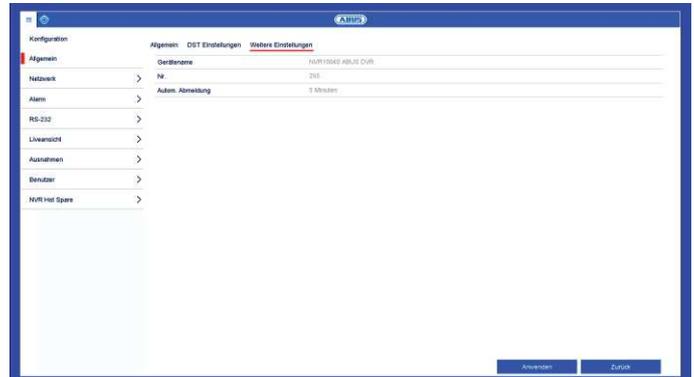
Allgemein	Einstellung
Sprache	OSD-Sprache
VGA Auflösung	Monitor-Auflösung des VGA-Ausganges
HDMI Auflösung	Monitor-Auflösung des HDMI-Ausganges
Zeitzone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datum Format	MM-TT-JJJJ, TT-MM-JJJJ, JJJJ-MM-TT
Datum	Datum einstellen
Zeit	Uhrzeit einstellen
Geschwindigkeit des Mauszeigers	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 Netzwerkbetrieb zu ermöglichen, empfehlen wir eine durchgängige GBit-Verkabelung zwischen Rekorder, Kamera und Switch.

Hinweis

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



Warnung

Bei Verwendung eines Routers sind die Netzwerkclients, 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



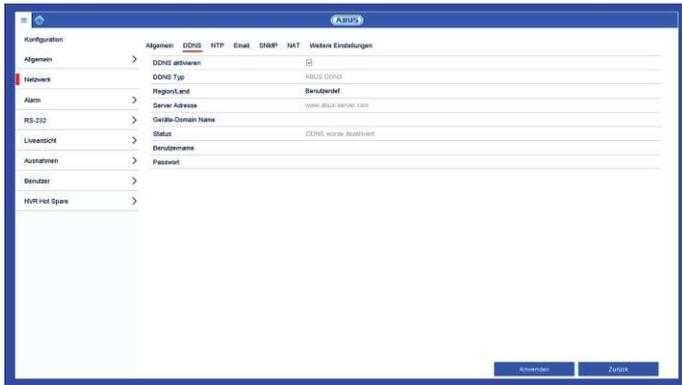
Hier werden Einstellungen zum lokalen Netz sowie Wahl des Netzwerkmodus festgelegt.

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

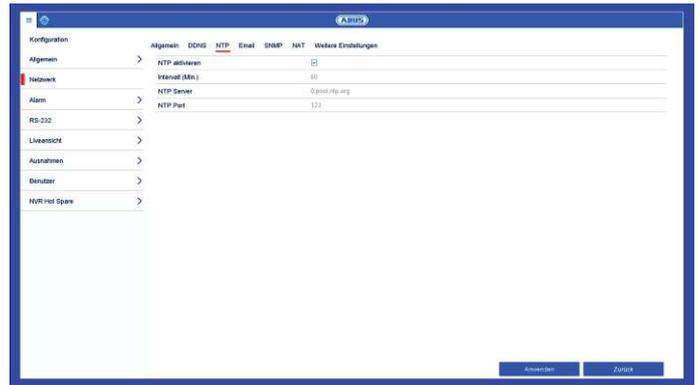
Einige dieser Einstellungen sind für manche Modi nicht wählbar.

TAB DDNS



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

TAB NTP



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

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.

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



Hinweis

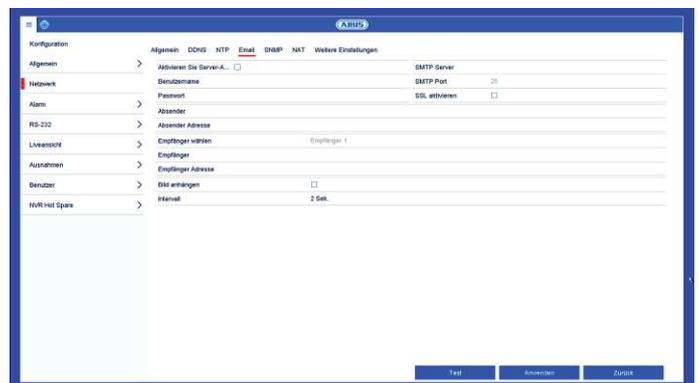
Der Rekorder kann die Uhrzeit mit einem externen Server synchronisieren. Dafür stehen mehrere Serveradressen im Internet zur Verfügung.

1. 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.
2. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**.

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

1. 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.
2. 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.
3. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **Anwenden**. Die IP-Adresse Ihrer Internet Verbindung wird nun mit dem Server aktualisiert.

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**.

i Hinweis

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

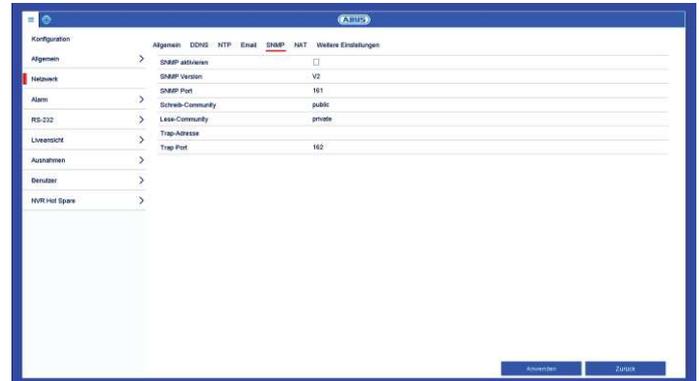
Falls diese Email nicht beim Empfänger ankommt, überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie diese. Überprüfen Sie ggf. die Junk-Mail-Einstellungen Ihres Mail-Clients.

i 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



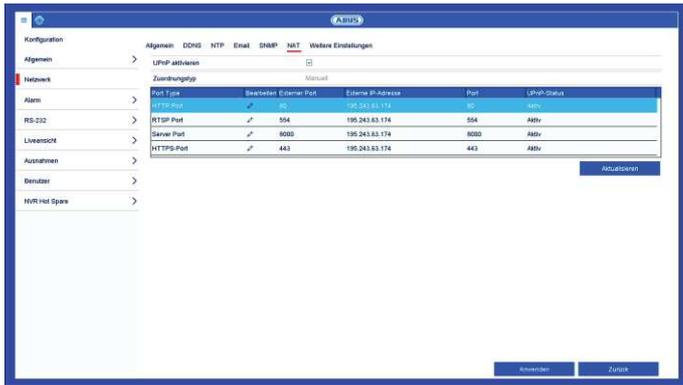
SNMP-Protokoll dient der Netzwerkstatusanzeige über entsprechende SNMP-Software.

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)

i 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>

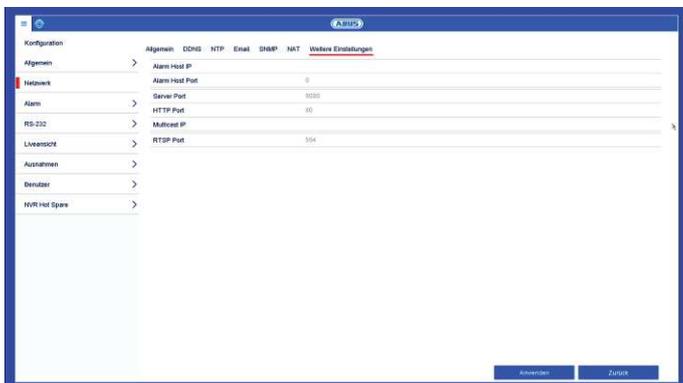
Weitere Einstellungen	Einstellung
Alarm Host IP	Netzwerk-Adresse der CMS-Station
Alarm Host Port	Port Ihrer CMS Station (Standard: 7200)
Server Port	Port für Datenkommunikation (Standard: 8000)
HTTP Port	Port des Webserver (Standard: 80)
Multicast IP	Sie können zur Traffic-Minimierung hier auch die Multicast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

i 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

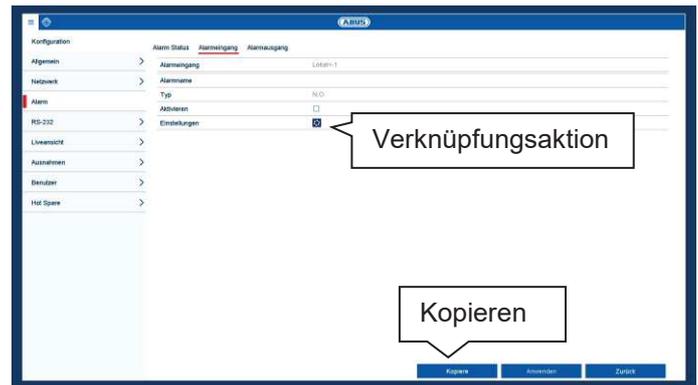


Hier sehen Sie eine Liste mit allen Alarmein- und Alarmausgängen und deren aktueller Status.

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



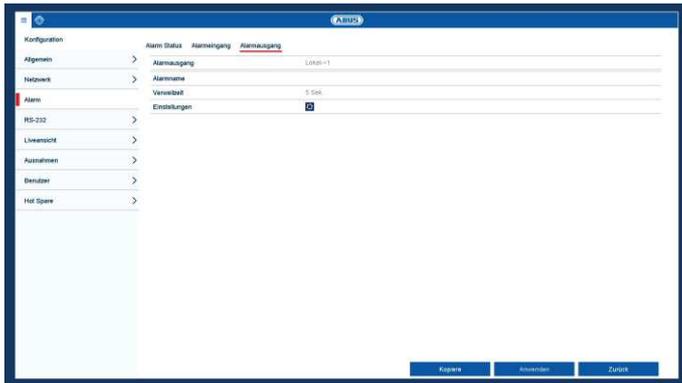
Konfiguration der einzelnen Alarmeingänge.

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.

i 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	⌚

- 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	Zeitplan aktivieren	<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	

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	Verknüpfungsaktion	<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

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**.

Einstellung: Konfiguration

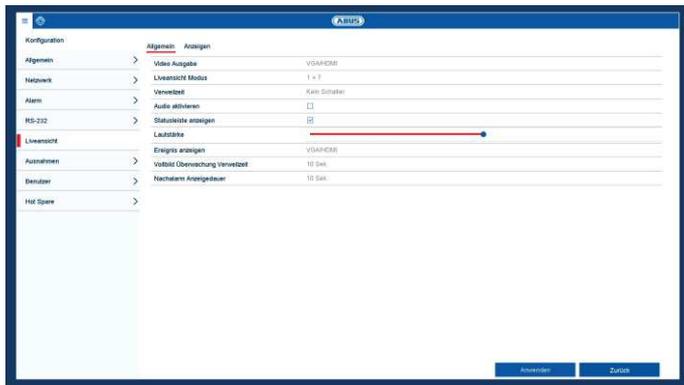
RS-232

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

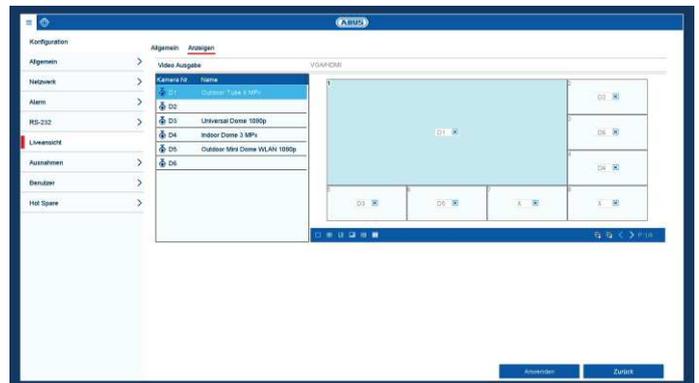
VGA-Monitor angeschlossen

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.



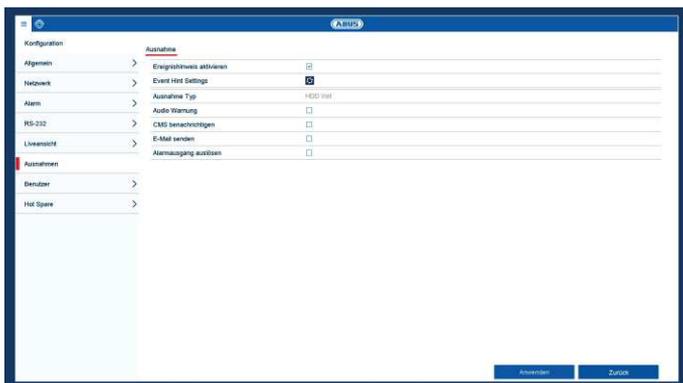
Hinweis

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

1. Klicken Sie auf den TAB Anzeigen
2. Wählen Sie einen Darstellungs-Modus aus
3. Mit den Navigationstasten weisen Sie dem jeweiligen Bildschirmabschnitt das gewünschte Kamerasignal zu.
4. 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.

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

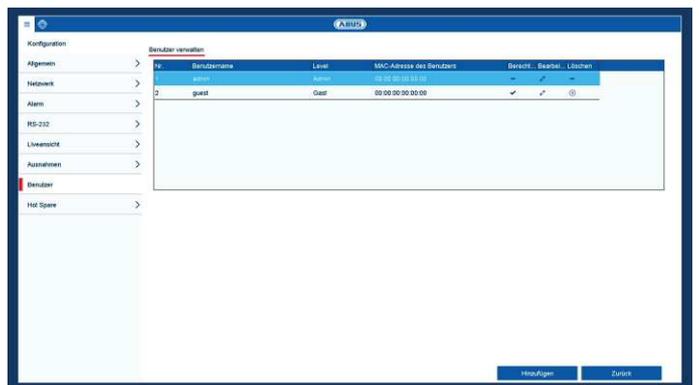
Die Ereignishinweise erfolgen zum einen akustisch oder per E-Mail und werden zusätzlich auch in der Livebild-Ansicht angezeigt.

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.

Benutzer



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



Warnung

Verändern Sie das Standard-Passwort bei Erstbetriebnahme, 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

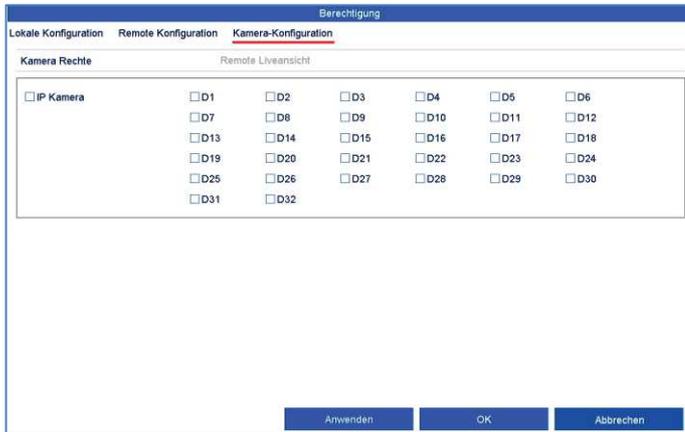
Anwenden
OK
Abbrechen

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!

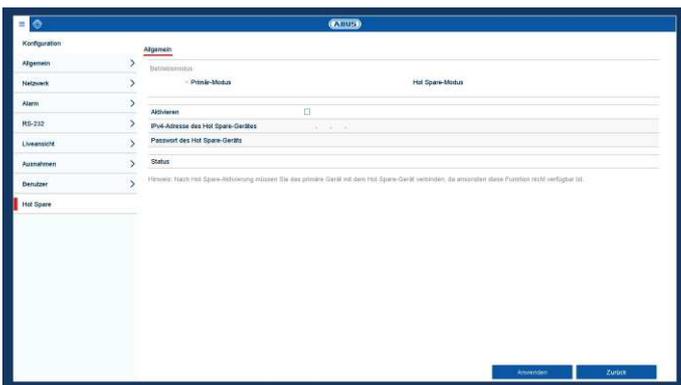
Steuern Sie die Zugriffsrechte des Benutzers, indem Sie auf das „**Berechtigung**“-Symbol klicken. Es können nur Zugriffsdaten von manuell hinzugefügten Benutzern geändert werden.

TAB Kamera-Konfiguration



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



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“-

i 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, Netzwerkausfall), so übernimmt automatisch der

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.

i 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 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

The screenshot shows the 'Kamera Verwaltung' (Camera Management) interface. On the left, a sidebar menu lists camera functions: OSD, Bild, PTZ, Bewegung, Privatzone, Sabotageüberwachung, Videoverlust, and VCA. The main area displays a table of 'Programmierte Kameras' (Programmed Cameras) with columns for Kamera Nr., Status, IP-Adresse, Name, and Gerät Modell. A red box highlights the 'Kamera' sidebar and the camera list. A callout 'Kameras hinzufügen' points to the bottom of the list. Another callout 'Verfügbare Kameras im Netzwerk' points to the bottom of the interface. At the bottom, it shows 'Verfügbare Bandbreite im Netzwerk: 135Mbps' and a 'Zurück' button.

Kamera Verwaltung Allgemein

Das Menü Kameras enthält eine Übersicht aller aktuell im Netzwerk gefundenen Kameras und eine Statusanzeige der bereits eingebundenen Kameras.

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

i 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

This screenshot shows a detailed view of the 'TAB IP Kamera' interface. It features a sidebar with camera functions (OSD, BM, PTZ, Bewegung, Privatzone, Sabotageüberwachung, Videoverlust, VCA) and a main table of camera settings. The table includes columns for Kamera Nr., Status, IP-Adresse, Name, and Gerät Modell. At the bottom, there are buttons for 'Aktualisieren', 'Update', 'Löschen', 'Alle hinzufügen', and 'Verfügbare Kameras im Netzwerk'. The available bandwidth is shown as 'Verfügbare Bandbreite im Netzwerk: 135Mbps'.

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 Vorschau bild !: 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 Kameramodel-Nummer.
Management Port	Hinterlegter Management Port
Firmware	Firmware Version der Netzwerkkamera
Erweiterte Einstellungen	Falls verfügbar: Zugang zu den erweiterten Einstellungen

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.

i 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-Profile hinzugefügt werden.

i 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 RSTP-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 Protocol	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:

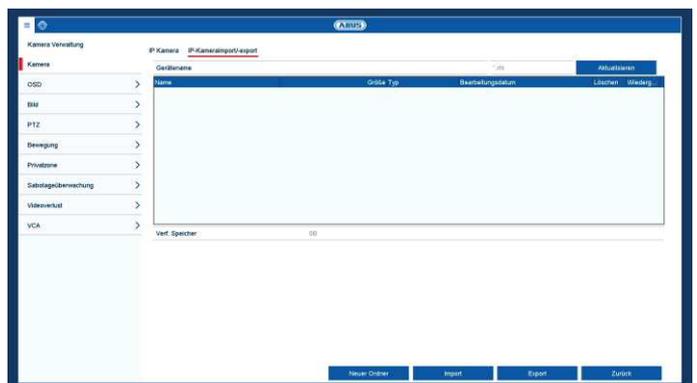
rtsp://192.168.0.1:554/video.h264

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 Kamerалisten auf einen externen Datenträger exportieren oder importieren.

Klicken Sie auf **Import**, um eine Kamerалiste 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:

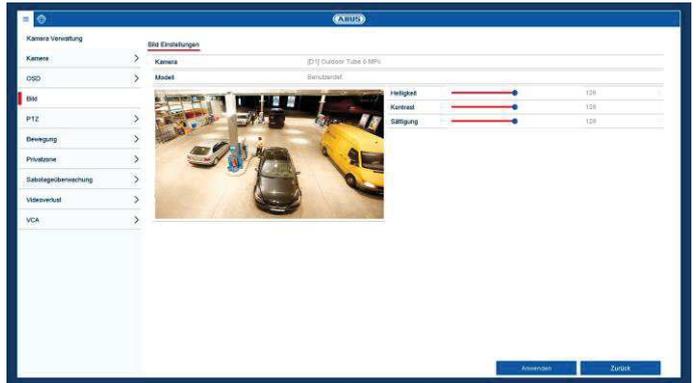
- Einbettung des Text-Strings im Livebild der Kamera (OSD)
- Der Archiv-Name der Kamera wird anhand dieser Kennung verwaltet (Wiedergabe)
- Auswahl der Kamera-Namens im Livebild lokal/remote
- Auswahl der Kamera in der Systemkonfiguration (lokal/remote)

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.

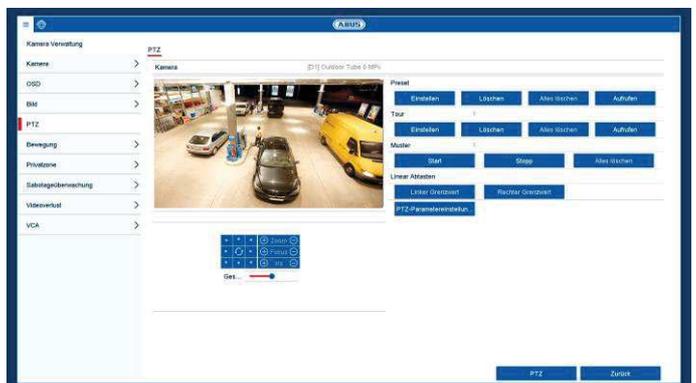
Parameter	Einstellung
Kamera	Auswahl des zu bearbeitenden Kamerakanals
Name	Vergabe des Kameranamens
Name anzeigen	Anzeigen des Kameranamens in der Liveansicht aktivieren/deaktivieren
Datum anzeigen	Anzeigen des Datums in der Liveansicht aktivieren/deaktivieren
Woche anzeigen	Anzeige der Kalenderwoche bei der Wiedergabesuche
Datum Format	Auswahl der Anzeigart des Datums bei der Wiedergabesuche
Zeit Format	Auswahl der Anzeigart 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	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

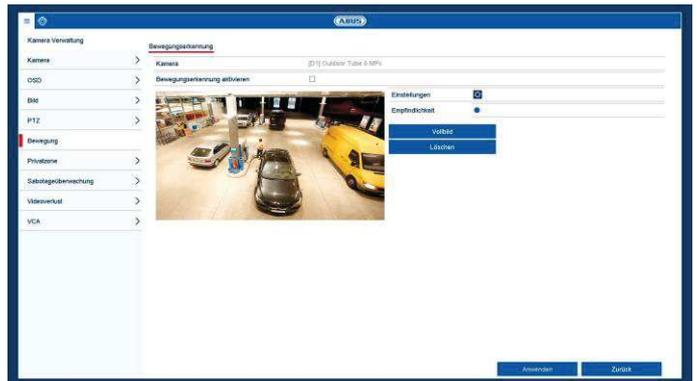
Parameter	Einstellung
Baudrate	Übertragungsrate festlegen
Data Bit	Standard 8
Stop Bit	Standard 1
Parität	Standard keine
Flow-Ctrl	Standard keine
PTZ-Protokoll	Auswahl des PTZ-Protokolls
Adresse	Auswahl der Kamera ID



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.

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

i Hinweis

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

i 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



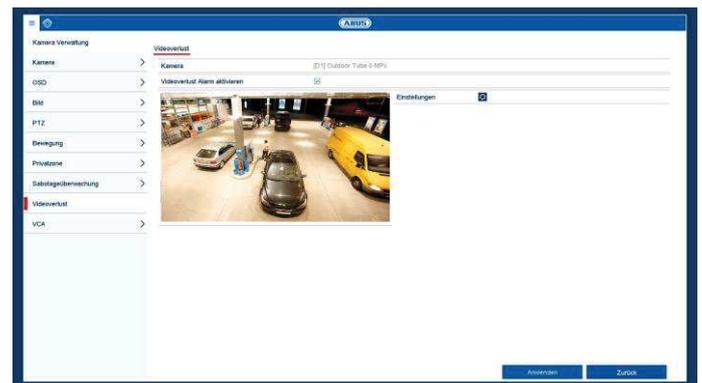
Wählen Sie bei „Kamera“ den zu bearbeitenden Kamerakanal aus und aktivieren sie die Checkbox „Privatzone aktivieren“.

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

i Hinweis

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

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.

Sabotageüberwachung



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

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...)

i 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.

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.

Beide Aufzeichnungsarten können parallel für jede Kamera programmiert werden.

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

2. Aktivieren/deaktivieren Sie ‚Ganzen Tag‘. Ist Gesamter Tag aktiv, können keine definierten Zeiten eingegeben werden, die Einstellung gilt dann für den gesamten Tag.
3. Wenn Sie zeitabhängige Einstellungen treffen wollen, deaktivieren Sie ‚Ganzen Tag‘.
4. Geben Sie im Pulldown-Menü ‚Typ‘ die Art der Aufzeichnung an:
 - Dauer
 - Ereignis
 - Bewegung
 - Alarm
 - Bewegung oder Alarm
 - Bewegung und Alarm
 - Ereignis
5. 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

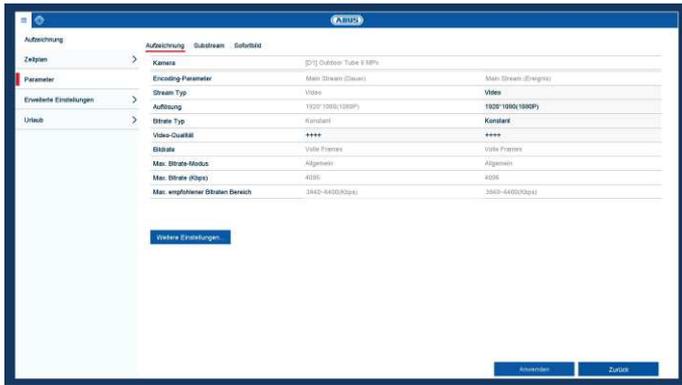


Hinweis

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

1. 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**.

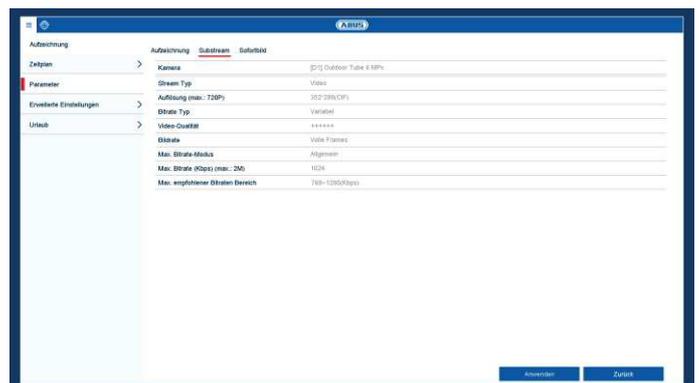
Weitere Einstellungen:



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**.

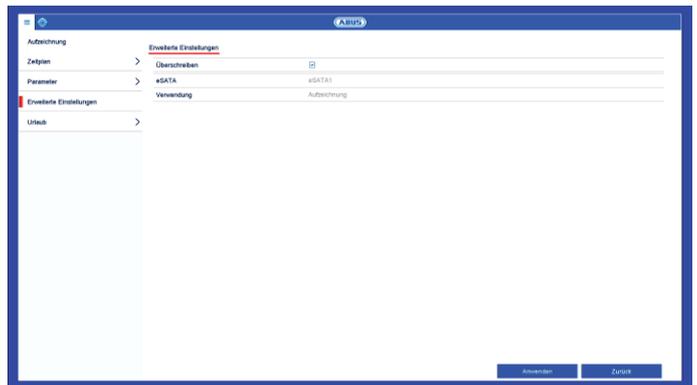
TAB Sofortbild



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**.



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

Erweiterte Einstellung

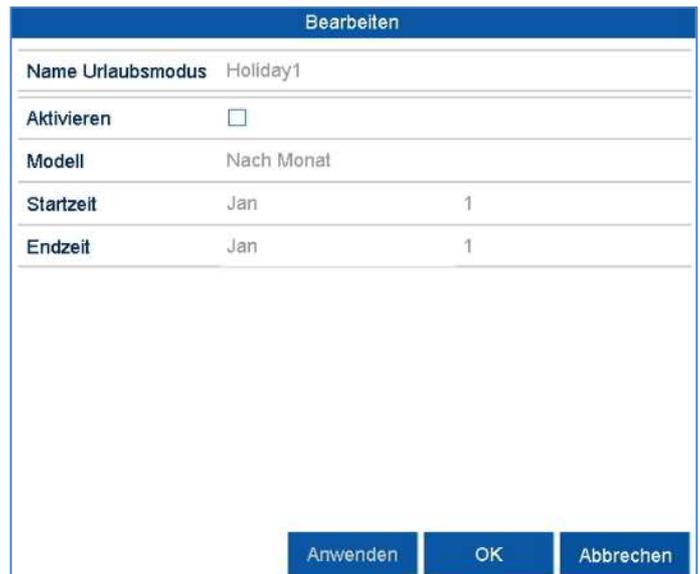
Einstellung: Aufzeichnung

Urlaub



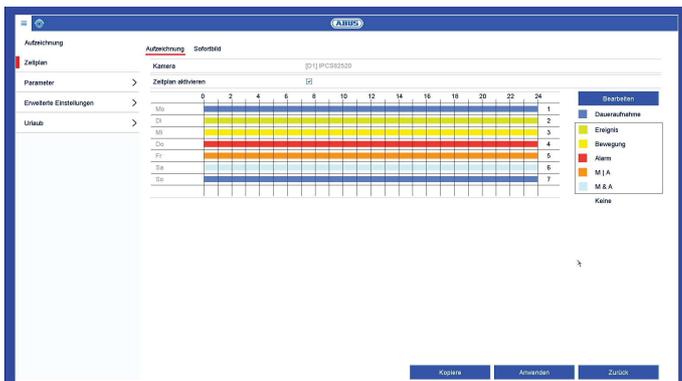
In diesem Untermenü können 32 verschiedene Aufzeichnungseinstellungen für Urlaub oder Feiertage getroffen werden.

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



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

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.

Einstellung: HDD

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

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

Below the table, summary statistics are shown:

- Gesamtkapazität: 8383.57GB
- Verf. Speicher: OMB

Callouts in the image point to 'Gesamtspeicher' and a 'NAS 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

This is a smaller version of the screenshot shown above, displaying the same HDD information table and summary statistics.

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...	
<input type="button" value="Suchen"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>	

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



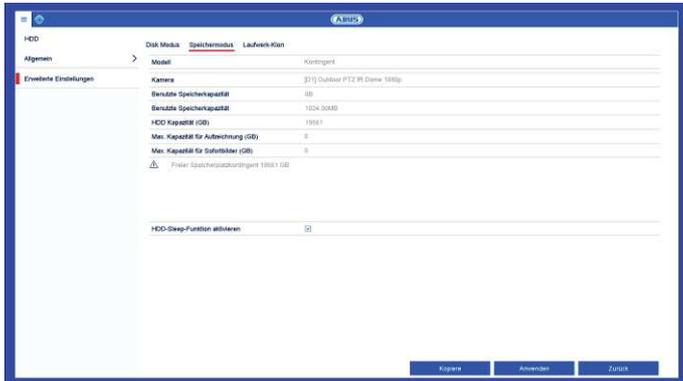
Aktivieren Sie durch Anklicken der Schaltfläche „RAID aktivieren“ die integrierte RAID-Funktion.

Der Rekorder muss für den Vorgang neu gestartet werden.

Hinweis

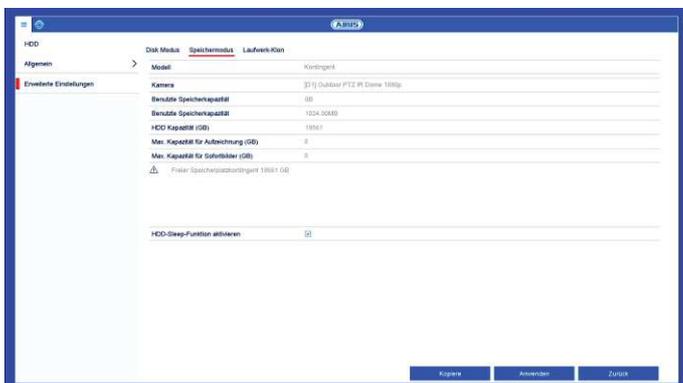
Die Option „RAID“ steht nur bei ausgewählten Rekorder-Modellen zur Verfügung. Prüfen Sie dazu die technischen Daten des Rekorders.

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



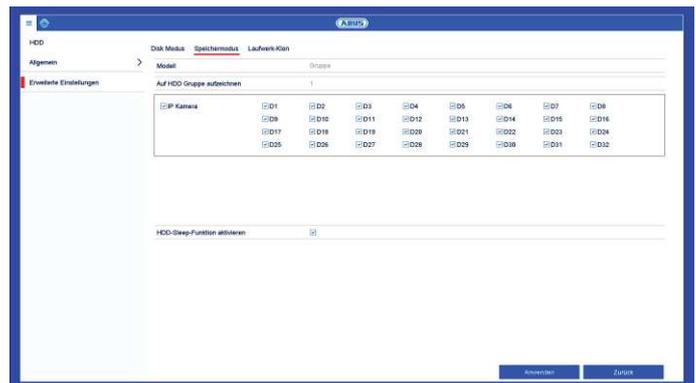
In diesem Modus werden die Videodaten verteilt auf die Gesamtzahl aller angeschlossenen Datenträger geschrieben.

Kamera	Auswahl des zu bearbeitenden Kamerakanals
Benutzer Speicher Video	Aktuell benutzter Video-Speicher auf dem Datenträgerverbund
Benutzer 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.

Einstellung: HDD

TAB Laufwerk Klon

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

Parameter	Beschreibung
HDD NR.	Interne Festplatten Nummer vom Rekorder.
R/W	In diesem Modus werden Videodaten auf den Datenträger geschrieben und können auch gelesen werden (Standardeinstellung)
Nur Leserechte	In diesem Modus werden keine Videodaten auf den Datenträger geschrieben. Diese Einstellung ist hilfreich, wenn nach einem Ereignis ein Überschreiben der Daten verhindert werden soll.
Redundant	In diesem Modus werden Videodaten redundant auf alle Datenträger mit der Einstellung „Redundant“ gespeichert. Hierzu muss im Menü „Aufzeichnung → Parameter → Weitere Einstellungen“ die Schaltfläche „Redundant“ gesetzt werden.
Gruppe	Zuweisung des Datenträgers zu einer HDD-Gruppe

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



Achtung:

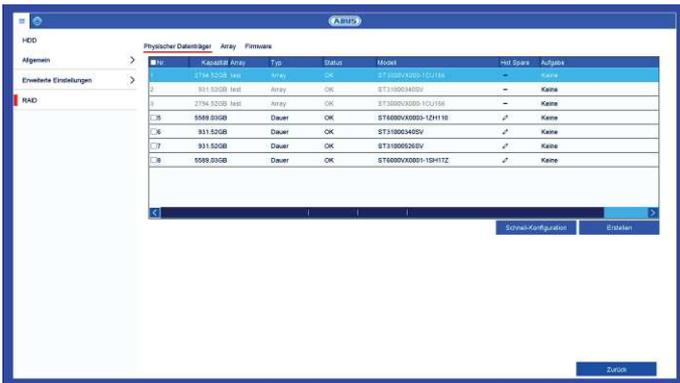
Wenn nur eine Festplatte installiert ist und diese den Status „Nur lesen“ erhält, kann das Gerät keine Aufzeichnungen durchführen!



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“

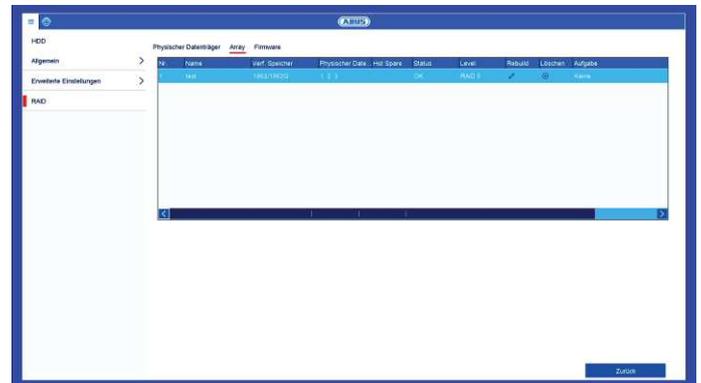
definiert werden. Diese Datenträger werden zunächst nicht vom System verwendet. Kommt es zu einem Datenträger-Fehler in einem RAID-Verbund, wird sofort der Hotspare Datenträger zur Verwendung aktiviert.



Hinweis

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

TAB Array



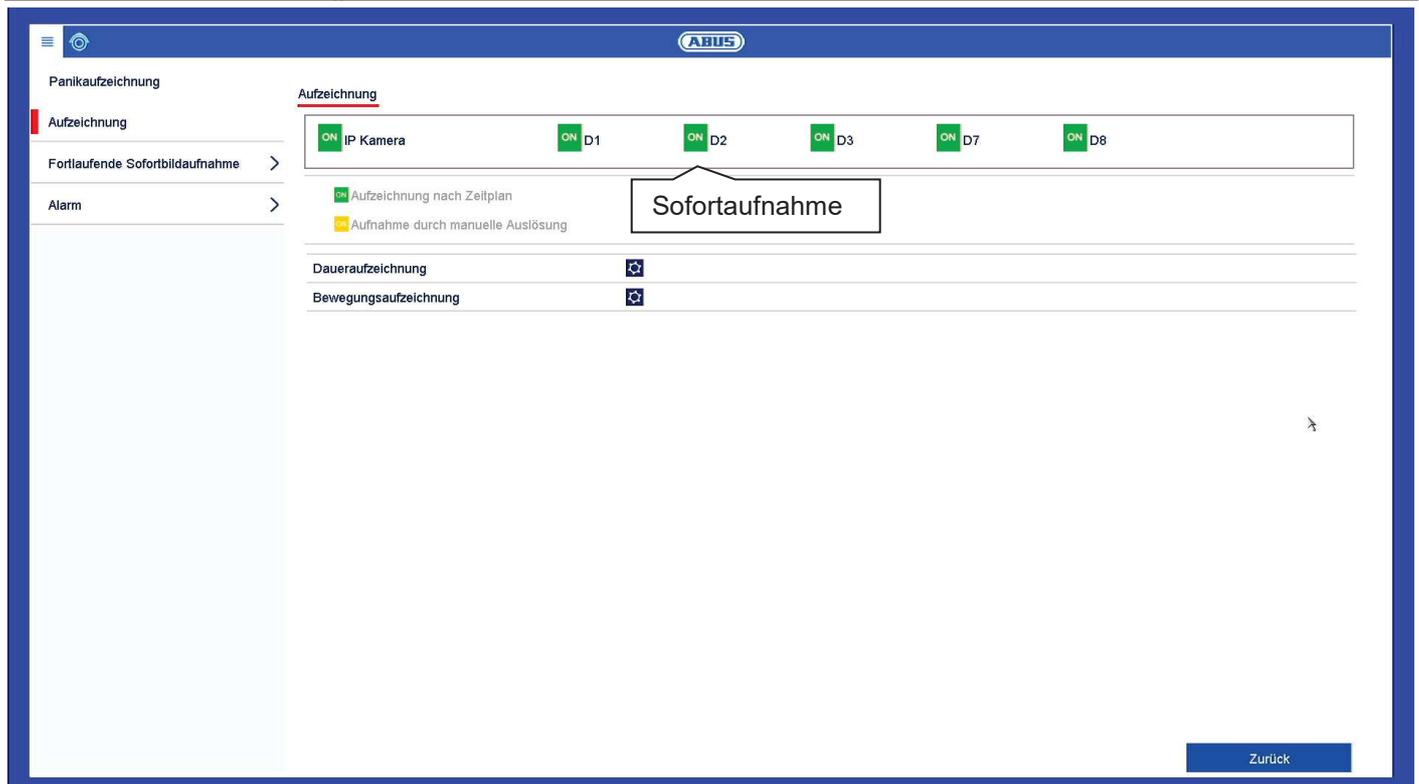
Diese Ansicht zeigt den aktuellen Zustand des RAID-Arrays an. Es können folgende Aktionen ausgeführt werden:

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.

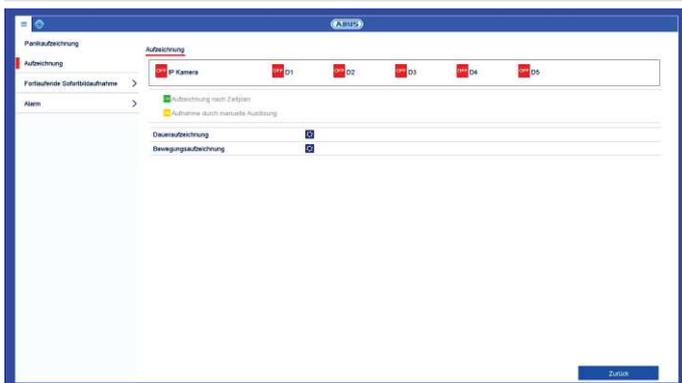
Auswahl der Einstellungen für alle Kameras. Klicken Sie auf „Off“ bzw. „on“ um die Einstellungen zu ändern.

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

„Off rot“ → „on gelb“
Manuelle Daueraufzeichnung

„on gelb“ → „Off rot“

Aufzeichnung



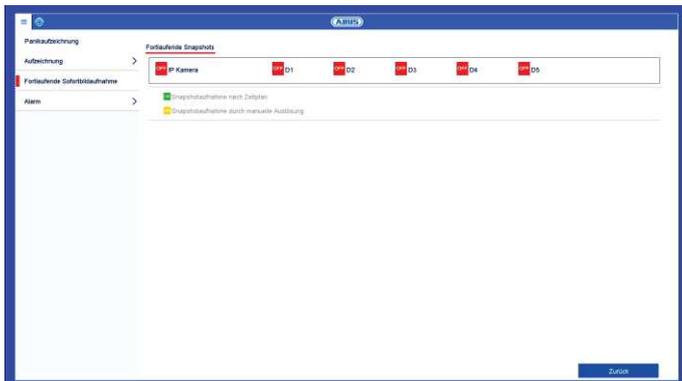
Drücken Sie die **REC-Taste** im Livebild oder gehen Sie im Hauptmenü unter Panikaufzeichnung auf „**Daueraufzeichnung**“ oder „**Bewegungsaufzeichnung**“, um eine manuelle Bild-/Video- Aufzeichnung zu starten. Die Einstellungen für Sofortbilder sind identisch und werden deshalb nur einmal beschrieben.

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



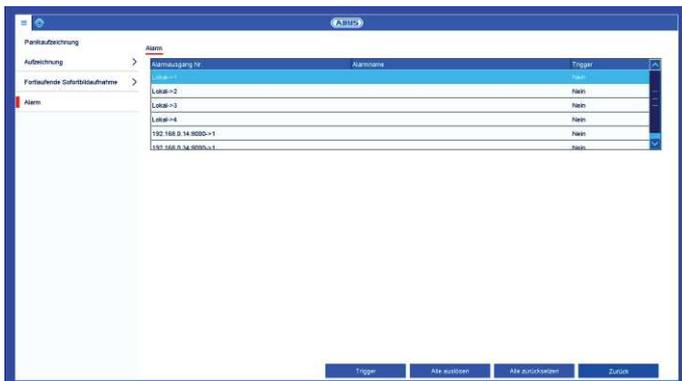
Durch Anklicken des Kamerakanals wird die Funktion aktiviert.

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 this is a grid of video thumbnails, each with a timestamp. A callout box labeled 'VCA Ereignisliste' points to this grid. To the right, a larger window titled 'Ereignis Playback' shows a video player with navigation controls. At the bottom, there is a status bar with 'Gesamt: 5 P: 1 / 1' and a 'Datenexport' callout box pointing to the export options. The bottom navigation bar includes 'Alle exportieren', 'Export', and 'Zurück' buttons, along with checkboxes for 'Bild' and 'Aufzeic...'.

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.

i Hinweis

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

Verhaltenssuche

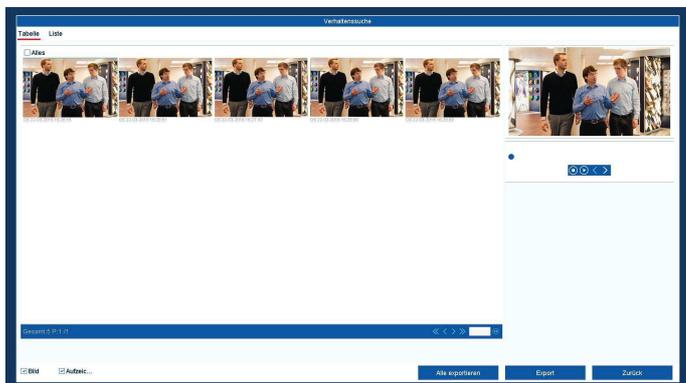
The screenshot shows the 'Verhaltenssuche' configuration screen. It features a sidebar with 'Verhaltenssuche', 'Geschichtsuche', and 'Personenabgleich'. The main area has a grid of camera channels (D1-D16) with checkboxes. Below the grid, there are fields for 'Startzeit' (22.03.2016 09:00:00), 'Endzeit' (22.03.2016 23:59:59), and 'Typ' (Alle). Search and back buttons are at the bottom right.

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

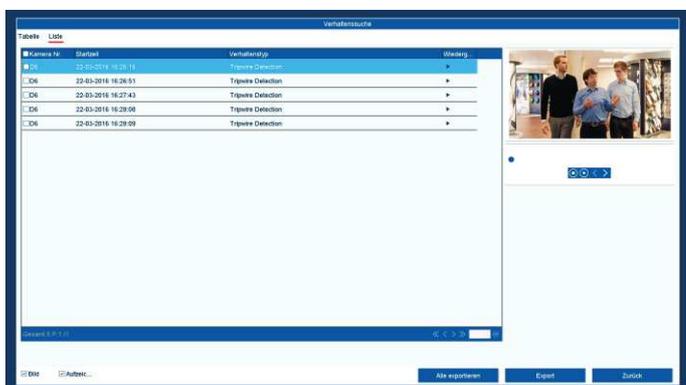
Parameter	Beschreibung
IP-Kamera	Wählen Sie ein oder mehrere aufgezeichnete Kamerakanäle aus.
Startzeit	Wählen Sie die Startzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie die den Endzeitpunkt aus.
Typ	Wählen Sie den Aufzeichnungstyp aus.

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

Verhaltenssuche: Tabellenansicht



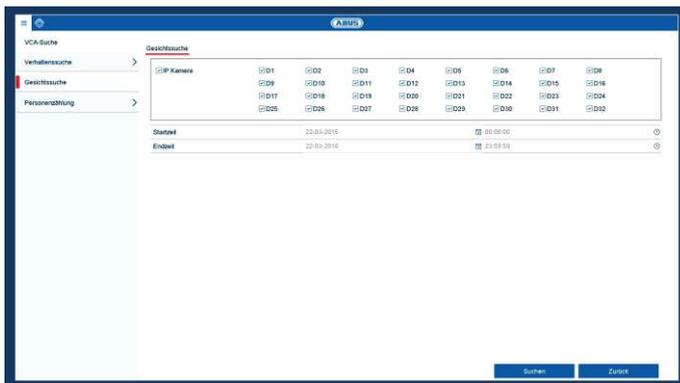
Verhaltenssuche: Listenansicht



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 Checkboxes in der Ergebnisliste.
Export	Exportieren Sie alle markierten Daten mittels der Schaltfläche „Export“ / „alle exportieren“ auf einen externen Datenträger.

Gesichtssuche

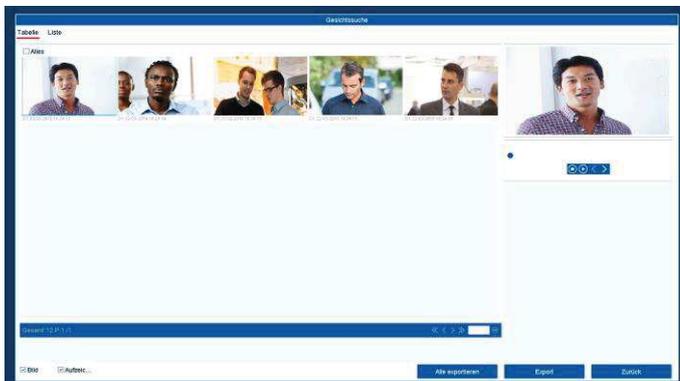


Im Menüpunkt Gesichtssuche können gezielt „Face Detection“ Aufzeichnungen ausgewertet werden. Folgende Parameter können für die Suche eingestellt werden:

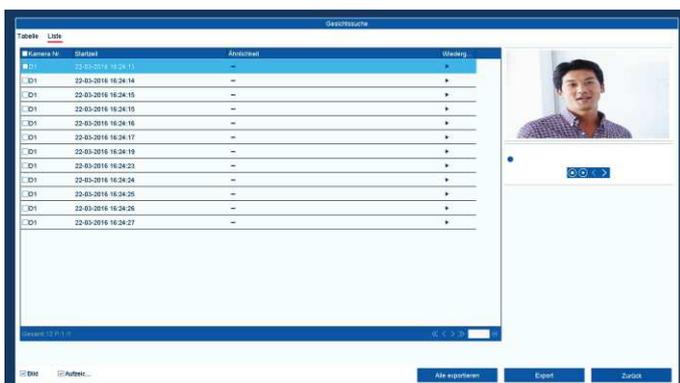
Parameter	Beschreibung
IP-Kamera	Wählen Sie ein oder mehrere aufgezeichnete Kamerakanäle aus.
Startzeit	Wählen Sie die Startzeit aus.
Endzeit	Wählen Sie die den Endzeitpunkt aus.

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

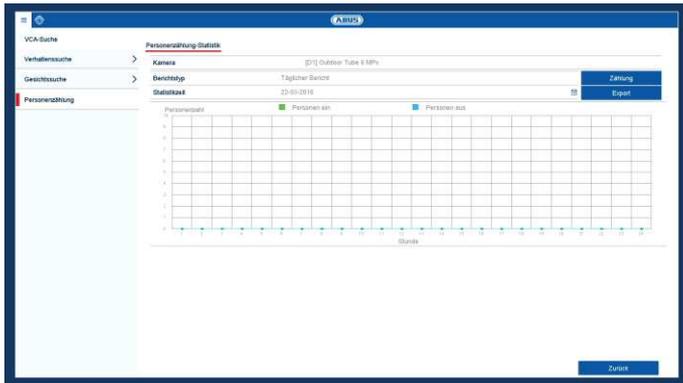
Gesichtssuche: Tabellenansicht



Gesichtssuche: Listenansicht



Personenzählung



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.

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

i Hinweis

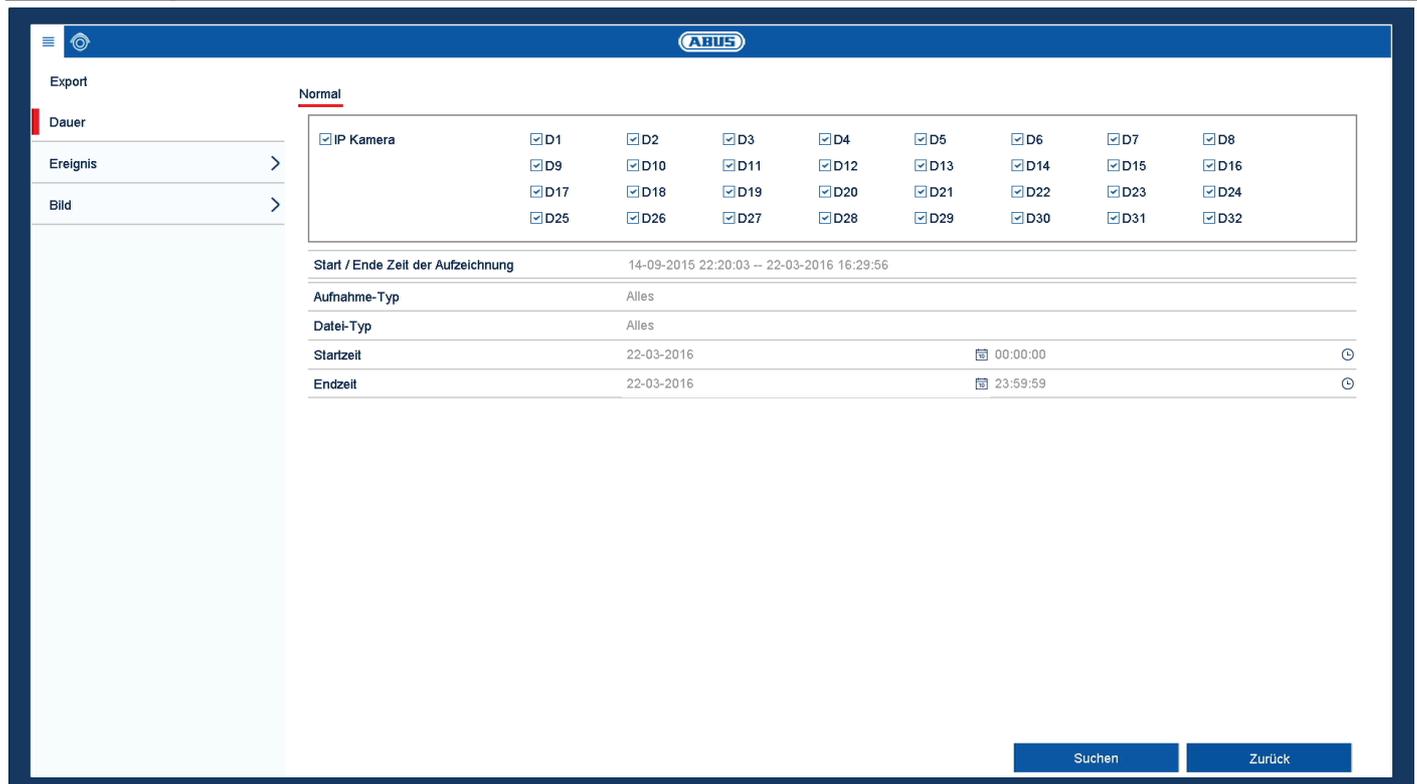
Stellen Sie sicher, dass die „Object Counting“ Aufzeichnung innerhalb der IP-Kamera vorher eingerichtet worden ist. Die Aufzeichnung in der IP-Kamera erfordert eine SD-Karte.

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.

Video Export



Video Export Allgemein

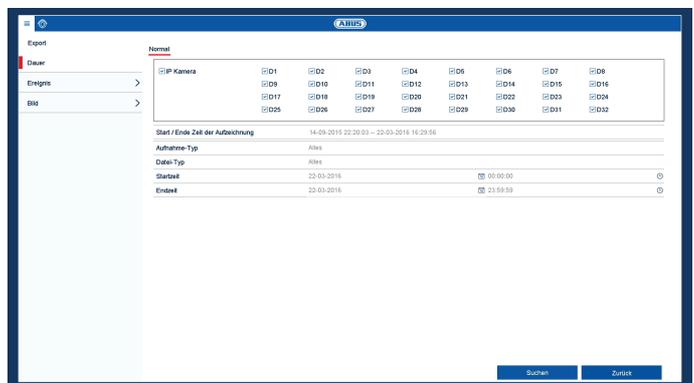
Wählen Sie im Info-Menü den Punkt „Export“, um das Video-Export Menü zu öffnen. Von hier aus können Daten über alle Kameras hinweg auf einmal auf externe Datenträger exportiert werden.

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



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.

i 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.



- 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.



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.



i 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

The screenshot shows the 'System Wartung' (System Maintenance) page for an ABUS device. The top navigation bar includes 'Geräte Info', 'Kamera', 'Aufzeichnung', 'Alarm', 'Netzwerk', and 'HDD'. The 'Geräte Info' tab is active, displaying the following information:

Gerätename	NVR10040 ABUS DVR
Modell	NVR10040
Seriennummer	1620160413CCRR092027706WCVU
Firmware Version	V3.4.6, Build 161207

The left sidebar menu includes: System Info, Log Information, Import / Export, Update, Standard, Net Detect, and HDD Detect. A 'Zurück' button is located at the bottom right of the main content area.

Wartung Allgemein

Wählen Sie im Übersichts Menü 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.

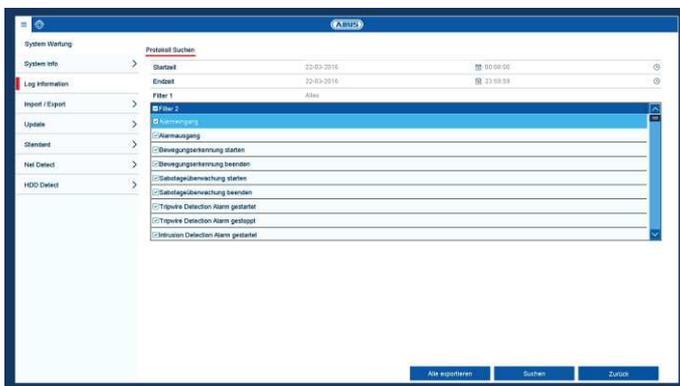
Menü	Einstellung
System Info	Geräteinformationen (Seriennummer, Firmware Status etc.)
Log Information	In der Protokoll Suche (=Logdatei) kann nach bestimmten Kriterien z.B. Alarm, Ausnahme, Bedienung oder Information nach Aufzeichnungen oder Informationen (S.M.A.R.T.-Festplattenstatus) gesucht werden.
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



i Hinweis

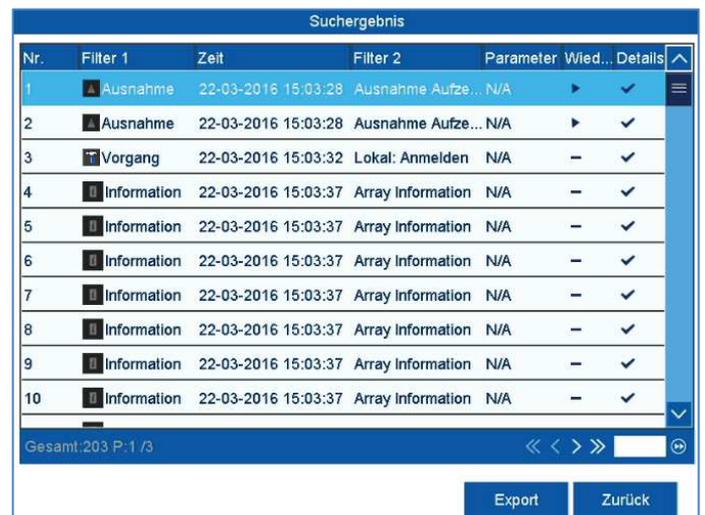
Die Suche nach „Ereignissen“ kann nach folgenden Haupttypen/Ereignissen/Parametern erfolgen:

- 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:



- Das Wechseln der Seiten erfolgt durch die Navigationsleiste:



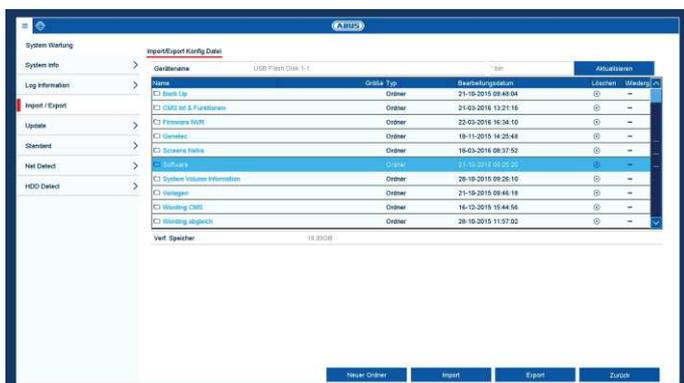
(1) (2)(3) (4) (5) (6)

i 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.

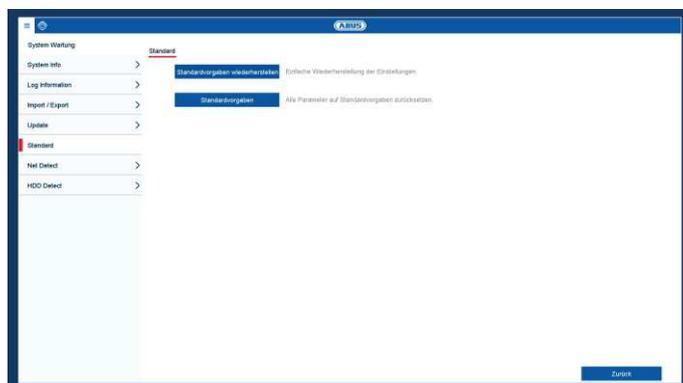
1. Wählen Sie den USB-Anschluss aus, klicken Sie ggf. auf Aktualisieren.
2. Wählen Sie die Update-Datei aus, klicken Sie auf Update.
3. Warten Sie, bis das Gerät einen Neustart durchführt.
4. Prüfen Sie ggf. den Firmware-Stand im Menü Wartung unter Information. System Reset durchführen

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 Werks-einstellungen 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.

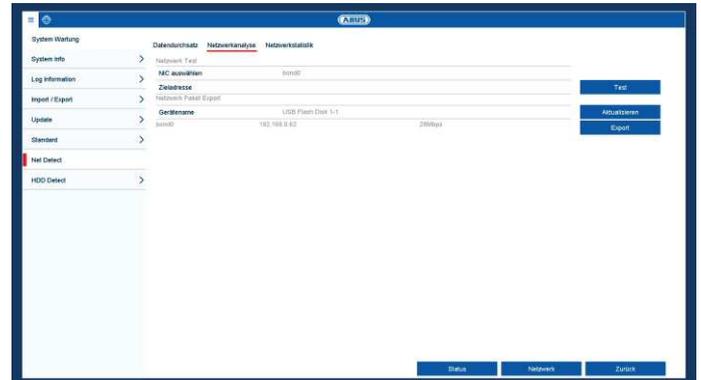
i Hinweis

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

i Hinweis

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

i 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.

1. Wählen Sie bei „Gerätename“ ein Speichermedium aus, auf welches die Einstellungen gespeichert werden sollen.
2. 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) anzeigen 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.

HDD Detect



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. Festplattenalarmlen einrichten
 - Sie können Alarme festlegen, die Sie über Festplattenfehler informieren.
- Rufen Sie dazu Warnung im Menü Einstellungen auf.

i 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)

ABUS embedded NVR



The screenshot shows a web interface for the ABUS embedded NVR. It features a blue header with the ABUS logo. Below the header, there are three input fields: 'Benutzername' (Username), 'Passwort' (Password), and 'Sprache' (Language). The 'Sprache' field has a dropdown menu with 'Deutsch' selected.



Bedienungsanleitung Web Interface

Datum: 16.01.2017
Firmware: 3.4.6



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	5
Symbolerklärung	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Allgemein	5
Stromversorgung	5
Installation	6
Kinder	6
EU-Richtlinien	6
Kompatibilität	7
Allgemein	7
Kompatible Rekorder	7
Kompatible Browser	7
Performance Bilddarstellung	8
Systemvoraussetzungen	8
Leistungstabelle	9
Einführung	10
Allgemeine Informationen	10
Interner Zugriff (LAN)	10
Lokales Interface	10
ABUS IP-Installer	10
Windows UPnP-Suche	10
Externer Zugriff (Internet)	11
Einsatz von IPv6	11
Dual-Stack und Dual-Stack Lite (DS-Lite)	11
Portforwarding einrichten (IPv4)	11
ABUS-Server einrichten (IPv4)	12
DDNS für IPv6 (IPv6)	12
Zugriff auf DS-Lite Anschlüsse (IPv6)	13
Erste Anmeldung	13
Live-Ansicht	15
Livebild Allgemein	15
Livebild Funktionsbereiche	15
Bedienung Menüleiste	15
Bedienung Kameraliste	15
Bedienung Aktionsleiste	16
Bedienung Ansichtsliste	16
PTZ-Steuermenü	17
Wiedergabe-Ansicht	18
Wiedergabe Allgemein	18
Wiedergabe Funktionsbereiche	18
Bedienung Archivliste	19
Bedienung Ansichtsliste	19
Bedienung Playback Steuerung	19
Bedienung Aktionsleiste	19
Export Funktionen	20
Download	20
Bedienung Zeitleiste und Kalender	20
Bild Export	21
Bild Export	21
Einstellungen	22
Einstellung Allgemein	22

Einstellung: Lokal	23
Lokal Allgemein.....	23
Live-Ansicht Parameter	23
Einstellungen Aufzeichnungsdatei	23
Bild/Clip-Einstellungen	24
Einstellung: System.....	25
System Allgemein	25
Systemeinstellungen	25
Übersicht	25
Zeiteinstellungen	25
Menü Output.....	26
Wartung.....	26
Upgrade und Instandhaltung	26
Protokoll.....	26
Kamera Verwaltung	26
Manuelles hinzufügen	26
Quick Add	27
Eigenes Protokoll	27
Benutzer verwalten	28
Störungsbehebung	29
Entsorgung	29
Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie.....	29
Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie.....	29

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. ...	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!

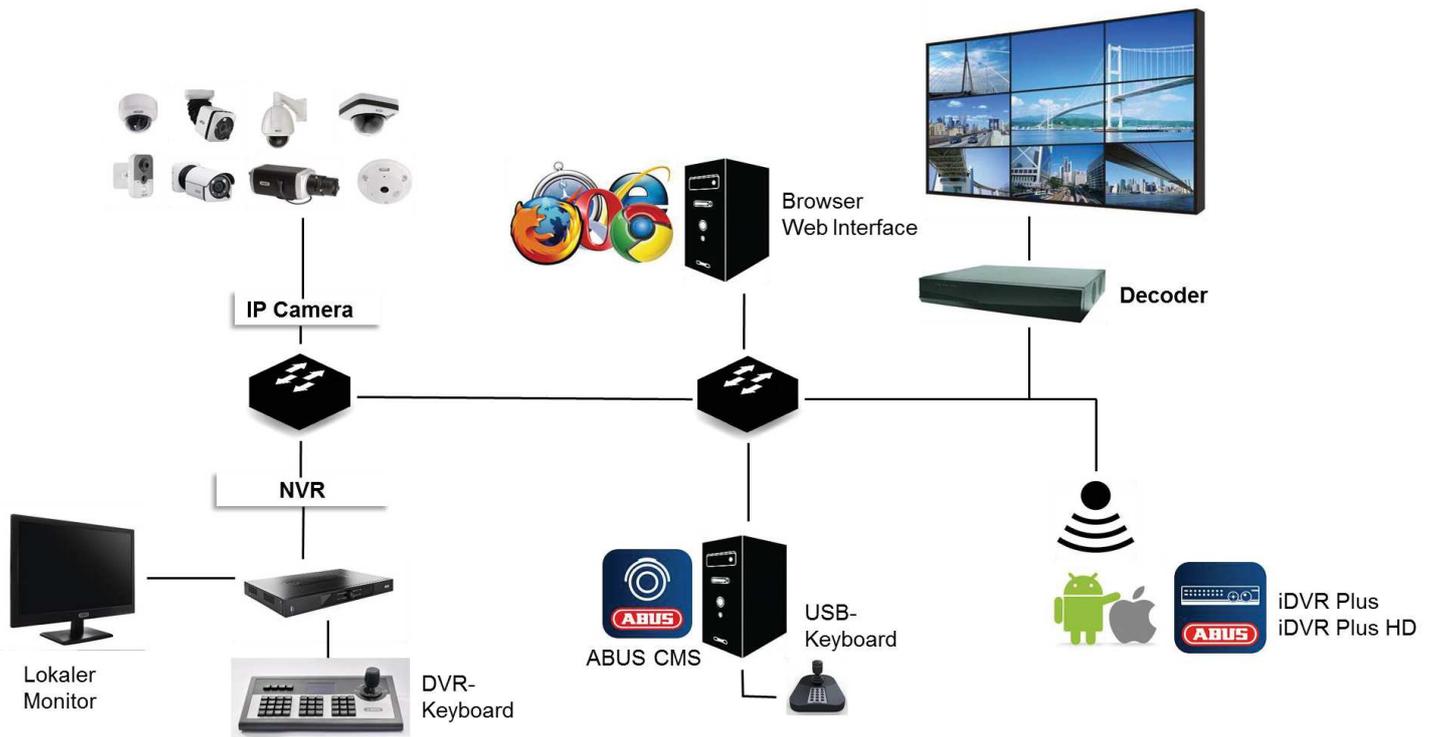


Haftungsausschluss

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 vorliegende Anleitung beschreibt im Weiteren die Nutzung des ABUS embedded Rekorders über den integrierten Web-Server. Informationen zu kompatiblen Kameras und weiteren Komponenten finden Sie entweder in der Basisanleitung (lokales Interface) oder auf der ABUS Webseite.

Zur Verwendung des Web-Servers werden Sie beim ersten Zugriff mit Ihrem Browser aufgefordert ein Plug-In zu installieren (Windows). Hierfür werden Administrator-Rechte auf Ihrem PC benötigt. Nur mit installiertem Plug-In ist ein Zugriff auf Livebilder und Aufzeichnungen möglich.

**Hinweis**

Greifen Sie über Safari und MacOS auf den Web-Server des Rekorder zu, müssen Sie das notwendige Plug-In über die ABUS Homepage <http://www.abus.com> beziehen. Suchen Sie hierzu nach der Artikelnummer des Rekorders auf der Homepage und laden Sie das Plug-In über die Artikelkarte im Bereich „Downloads“ herunter.

Kompatible Rekorder

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

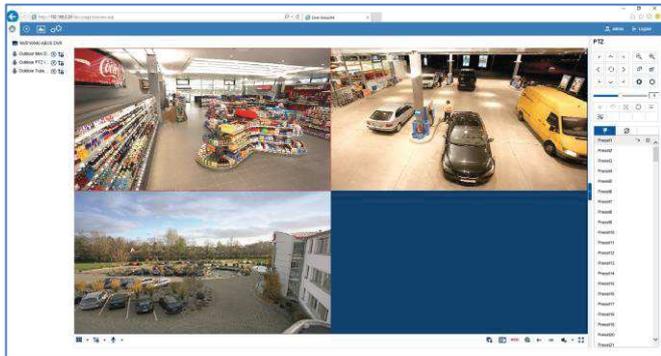
Kompatible Browser

OS	Browser	Version
Windows	Internet Explorer	11 oder höher
Windows	Firefox	49 oder höher
MacOS	Safari	10 oder höher

Folgende Browser unterstützen aufgrund strikter Richtlinien das Plug-In nicht und sind somit nicht kompatibel:

- Chrome (Google)
- Edge (Microsoft)

Performance Bilddarstellung

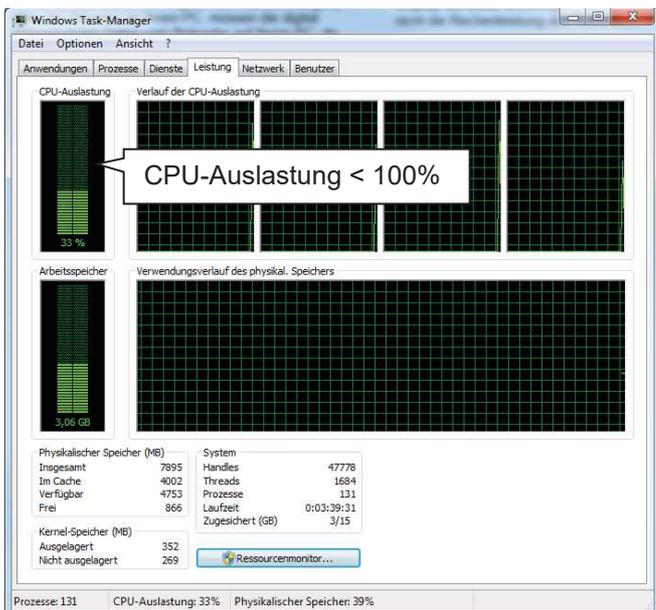


Zur Anzeige von IP-Kamera Video-Streams (sowohl Livebilder, als auch Wiedergabe von Aufzeichnungen) über den Browser an Ihrem PC, müssen die digital komprimierten Daten vom Rekorder auf Ihrem PC übertragen und „dekodiert“ werden. Dieser Vorgang benötigt je nach Kameraauflösung Rechenleistung auf Ihrem PC. Je höher die Auflösung und Bitrate des einzelnen Kamera-Streams ist, desto höher ist die notwendig Rechenleistung für den Dekodiervorgang.



Warnung

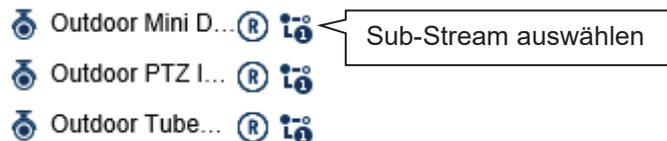
Prüfen Sie die CPU-Auslastung Ihres PC's bei Anzeige von Live-Streams oder bei Wiedergabe von Aufgezeichneten Daten, mittels des Taskmanagers (Windows).



Übersteigt die Anzahl der darzustellenden Kamera-Streams die Dekodierleistung des PC's, ist die CPU-Auslastung bei 100% und die Bedienung wird träge. Verringern Sie in diesem Fall die Anzahl der gleichzeitig darzustellenden Kameras in der Live-Ansicht bzw. Wiedergabe-Ansicht.

Aus diesem Grund bietet das Web-Interface des Rekorders die Möglichkeit im Live-Bild den Sub-Stream

(in der Regel 720p oder kleiner) von einzelnen Kameras anzuzeigen. Dies verringert die Bandbreite und erfordert weniger Rechenleistung für die Dekodierung am PC.



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.

Systemvoraussetzungen

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

Mindestvoraussetzung:

Betriebssystem (32bit/64bit)	Windows 7, Windows8, Windows 8.1, Windows 10
CPU	Intel Pentium 4 3Ghz oder höher
RAM	1GB oder höher
VGA	256MB oder höher



Hinweis

Verwenden Sie nach Möglichkeit ein 64Bit Betriebssystem mit 4GB oder höher, um ein optimales Leistungsergebnis zu erzielen. Entnehmen Sie die Leistungsdaten für Einsatz und Auswahl einer geeigneten CPU, der nachfolgenden Leistungstabelle.

Leistungstabelle

CPU	i7-4470k 3,5Ghz	E3-1230 3,3Ghz	I5-4590 3,0Ghz	FX-8350 4,0Ghz	I3-2100 3,1Ghz
OS	Win7	Win7	Win7	Win7	Win8
CIF@512Kbit	64	64	64	64	47
VGA@1,25MBit	51	44	30	27	18
4CIF@1,5Mbit	59	55	37	33	23
WD1@2Mbit	41	33	24	20	16
720p@2Mbit	28	24	17	15	11
1080p@2Mbit	13	10	8	7	5
QXGA@4Mbit	11	8	7	6	4

Die Zahlen geben die maximal gleichzeitig darstellbaren Kamera-Livebilder im Web-Browser an. Die Livebilder werden als Video-Stream über das Netzwerk übertragen, stellen Sie daher sicher, dass hierfür ihr Netzwerk ausreichend dimensioniert ist.



Hinweis

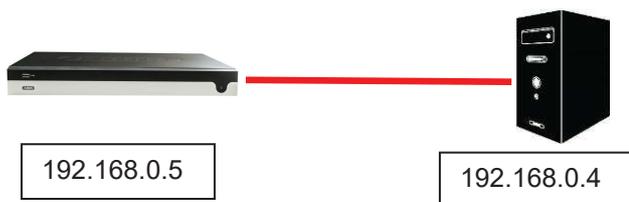
Die aufgeführten Werte sind unter optimalen Bedingungen (keine Hintergrundprozesse, Virens Scanner, etc.) ermittelt worden. Die Leistung auf Ihrem PC-System kann je nach installierter Zusatzsoftware und Hintergrundanwendung variieren.

Einführung

Allgemeine Informationen

Dieses Handbuch beschreibt die Nutzung der ABUS embedded Rekorder über das integrierte Web-Interface mittels Web-Browser auf einem Remote PC im Netzwerk.

Hierzu muss der Rekorder bereits in Ihr Netzwerk integriert sein, um einen Zugriff über einen PC zu ermöglichen. Im einfachsten Fall befindet sich sowohl der PC, als auch der Rekorder im selben lokalen Netzwerk.



Hinweis



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

Interner Zugriff (LAN)

Der Zugriff auf den Rekorder erfolgt unter Angabe der IP-Adresse in der Adressleiste des Browsers.

Nachfolgend sind mehrere unterschiedliche Möglichkeiten beschrieben, wie Sie die aktuelle IP-Adresse ihres Rekorders für den Zugriff über das lokale Netzwerk ermitteln können.

Lokales Interface

Menü	Algemein	Kameras	HDD
Einstellungen	DVR Modell: NVR10040		
Wiedergabe	Firmware Version: V3.4.6, Build 161207		
VCA-Suche	Netzwerk In/Out: 310Mbps / 256Mbps		
Export	LAN #1: LAN #2		
Wartung	IP Adresse: 192.168.0.26		
	MAC Adresse: 8c:11:cb:09:3d:3c		
	DHCP: Ja		
	Port: Port		
	HTTP: 80		
	DVR: 8000		
	RTSP: 554		

Verlassen

Öffnen Sie das Übersichtsmenü am lokalen Interface des Rekorders und notieren Sie sich die IP-Adresse.

ABUS IP-Installer

Volltext-Suche

ID	Name	IP-Adresse	Typ	Firmware
15	TVR8900	192.168.0.11	TVR8900	V5.4.14build 1...
16	TVR38000	192.168.0.57.80	TVR38000	V2.3.7build 16...
17	TVR3300	192.168.1.5.80	TVR3300	V5.0.10build 1...
18	IPC48500	192.168.1.9.80	IPC48500	V5.3.10build 16...
19	IPC43500	192.168.0.44.80.10	IPC43500	V5.3.0build 15...
20	IPC48500 (2)	192.168.0.49.80	IPC48500	V5.3.10build 16...
21	IPC82500	192.168.0.40.80	IPC82500	V5.4.11build 1...
22	IPC43000	192.168.0.34.190.18	IPC43000	V5.3.10build 16...
23	IPC43500 (2)	192.168.0.19.80	IPC43500	V5.3.10build 16...
24	TVR1500	192.168.2.104.80	TVR1500	V5.0.0build 14...
25	TVR3004	192.168.0.95.80	TVR3004	V2.2.11build 1...
26	TVR1500	192.168.2.112.80	TVR1500	V5.0.4build 14...
27	IPC871500	192.168.0.84.80	IPC871500	V5.3.3build 15...
28	TVR1550	192.168.2.191.80	TVR1550	V5.1.0build 14...
29	TVR21550	192.168.0.22.80	TVR21550	V5.2.0build 15...
30	TVR21550 (2)	192.168.0.42.80	TVR21550	V5.2.0build 15...

Installieren Sie den ABUS IP-Installer (Windows) auf Ihren PC und starten Sie das Programm. Das Programm durchsucht Ihr lokales Netzwerk nach ABUS Netzwerk-Produkten.

Doppel-Klick auf Suchergebnis

ID	Name	IP-Adresse	Typ	Firmware
1	NVR10010	192.168.0.45.80		
2	NVR10010 (2)	192.168.0.45.80		
3	NVR10040	192.168.0.26.80		

Nutzen Sie die Volltext-Suche, um die Ergebnisliste bei vielen Einträgen gezielt nach der Artikelnummer auszuwerten. Führen Sie anschließend einen Doppel-Klick auf den Listeneintrag ihres Produktes aus, um direkt das Web-Interface des Rekorders zu öffnen.

Windows UPnP-Suche

Doppel-Klick auf Rekorder Icon

Netzwerk

Öffnen Sie die Netzwerksuche über das Icon „Netzwerk“ im Windows Datei-Explorer. Hier werden alle Geräte in Ihrem Netzwerk angezeigt, die mittels UPnP ermittelt worden sind. Da der Rekorder diesen Netzwerkdienst unterstützt, können Sie durch Doppel-Klick auf das Icon mit

der Artikelnummer im Beschriftungsfeld (z.B.: NVR10040) direkt das Web-Interface öffnen.

Externer Zugriff (Internet)

Der externe Zugriff auf den Rekorder erfolgt ebenfalls unter Angabe der IP-Adresse in der Adressleiste des Browsers. Da der Rekorder in der Regel nicht direkt aus dem Internet erreichbar ist, müssen Sie eine Port-Weiterleitung an Ihrem Router einrichten. Entsprechend muss als IP-Adresse, die Router-IP-Adresse in das Adressfeld bei einem Zugriff über das Internet eingegeben werden (IPv4). Im Fall von IPv6 sind weitere Einstellungen notwendig, welche im Detail nachfolgend beschrieben sind.

Für einen Zugriff auf das Web-Interface im lokalen Netzwerk müssen die Netzwerkdienste auf dem Rekorder nicht angepasst werden. Bei einem externen Zugriff, müssen Sie ggfs. die Standardeinstellungen der Ports anpassen, um einen Zugriff zu ermöglichen.

Folgende Themenschwerpunkte sind für den Remote-Zugriff wichtig:

- Hinweise zur Verwendung von IPv6
- Portweiterleitung am Router einrichten (Port-Forwarding)
- Erforderliche Ports für den Remote Zugriff auf das Web-Interface: HTTP(S) und RTSP
- Kostenloser DDNS Dienst von ABUS: ABUS-Server
- Zugriff auf DS-Lite Anschlüsse

Einsatz von IPv6

Moderne Internet-Provider schalten einen sogenannten Dual-Stack Internetzugang zum Festnetz-Anschluss des Kunden. Dies bedeutet, der Router stellt den Internetzugang sowohl über das IPv4-Protokoll, als auch über IPv6 her. Die ABUS embedded Rekorder unterstützen beide Protokolle ab Werk. Da die IP-Kommunikation im Rahmen der Remote-Verbindung zwischen zwei End-Punkten stattfindet, müssen beide Teilnehmer (Rekorder und Gegenstelle) auch das gleiche Kommunikationsprotokoll verwenden, um eine erfolgreiche Verbindung zu ermöglichen. Da IPv6 noch nicht flächendeckend verfügbar ist, im speziellen, wenn die Gegenstelle (z.B.: Web-Browser auf einem Laptop) mobil ist und sich abwechselnd in einem IPv4 oder IPv6 Netzwerk befinden kann, ist eine reine IPv6 Kommunikation hierfür noch nicht praktikabel.



Hinweis

Stand 2016/2017: IPv6 befindet sich im weltweiten „Roll-Out“. Dies bedeutet immer mehr Provider ermöglichen einen IPv6 Zugang zum Internet. Prüfen Sie daher Ihren Internet-Anschluss, sowohl am Rekorder, als auch an den vermeintlichen Gegenstellen, um mögliche Einschränkungen und Hinweise für den Betrieb des Rekorders vorab berücksichtigen zu können.

Wir geben Ihnen nachfolgend Tipps und Hinweise zum Einrichten des externen Zugriffes auf den ABUS embedded Rekorder, unter Berücksichtigung beider Protokolle.

Dual-Stack und Dual-Stack Lite (DS-Lite)

Im Rahmen der weltweiten Einführung von IPv6 wurde durch die IANA festgelegt, dass Internet-Provider Ihren Kunden beim Einsatz von IPv6 immer auch einen Internet-Zugang über IPv4 ermöglichen müssen, um Internet-Server/Dienste erreichen zu können, die nur im IPv4 Netzwerk verfügbar sind. Da der weltweite IPv4-Adress-Pool bereits erschöpft ist, bedienen sich Internet-Provider, die nicht über ausreichend viele IPv4-Adressen verfügen einer alternativen Technik namens „Dual-Stack Lite“.



Hinweis

Internet-Anschlüsse mit „Dual-Stack Lite“ haben erhebliche Einschränkung bei Verwendung von IPv4. Nutzen Sie wenn möglich Provider, die ein echtes Dual-Stack verwenden oder Fragen Sie bei Ihrem Provider an, ob Ihr Dual-Stack Lite Zugang zu einem echten Dual-Stack Zugang geändert werden kann.

Aufgrund der Tatsache, dass IPv6 noch nicht flächendeckend zur Verfügung steht, empfehlen wir daher (auch bei Dual-Stack Anschlüssen) weiterhin die Remote-Verbindung über IPv4 herzustellen. Dies trifft im speziellen auf die Mobilnetze zu, welche bis auf wenige Ausnahmen (Stand 2016/2017) noch vollständig IPv6 zu den Endgeräten schalten.

Portforwarding einrichten (IPv4)

Damit der Rekorder (Web-Interface) über das Internet erreichbar ist, müssen die Netzwerkdienste-Ports des Rekorders über ein Port-Forwarding am Router extern erreichbar sein. Richten Sie dazu eine 1:1 Portweiterleitung am Router ein, welche den HTTP(S)-Port des Rekorders, als auch den RTSP-Port am WAN-Anschluss des Routers öffnet.

Einführung

Je nach Router-Modell ist die Einrichtung unterschiedlich. Erkundigen Sie sich in der Anleitung des Router-Herstellers, wie das Portforwarding eingerichtet wird.

Die Regel sollte nach folgendem Schema aufgebaut sein (Beispiel):

Externer HTTP-Port (am Router): 80
Externer HTTPS-Ports (am Router): 443
Externer RTSP-Port (am Router): 554

Forwarding auf Ziel-Adresse:
192.168.0.5 (lokale IP-Adresse Ihres Rekorders)

Interner HTTP-Port (am Rekorder): 80
Interner HTTPS-Port (am Rekorder): 443
Interner RTSP-Port (am Rekorder): 554

Als externe IP-Adresse dient die IP-Adresse Ihres Routers, welche am WAN-Interface angezeigt wird.

Um das Web-Interface des Rekorders über eine Remote-Verbindung zu öffnen, müssen Sie folgende URL in die Adressleiste des Browsers eingeben:

<http://externe-Router-IP:80>
<https://externe-Router-IP:443>

Der extern weitergeleitete RTSP-Port wird automatisch vom Web-Interface verwendet und muss nicht weiter angegeben werden.



Hinweis

Wir empfehlen Ihnen für die Portweiterleitung die Standardports zu ändern, um eine Überlappung mit anderen Diensten zu vermeiden (Beispiel: Port 443 wird voraussichtlich auch für das Web-Interface des Routers im Fall eines externen Zugriffes verwendet). Dies macht es auch im späteren Verlauf einfacher ein Forwarding für weitere Geräte einzurichten.

ABUS-Server einrichten (IPv4)

Internet-Provider trennen in der Regel täglich den Internet-Anschluss des Routers für wenige Sekunden. Im Rahmen dieses Prozesses wird dem Router dadurch eine neue IP-Adresse zugewiesen. Dies bedeutet auch, dass für den Remote-Zugriff auf das Web-Interface des Rekorders, die neue gültige IP-Adresse des Routers (WAN-Interface) verwendet werden muss.

Um manuell diese Adresse nicht täglich prüfen zu müssen, bietet ABUS den kostenlosen DDNS-Dienst ABUS-Server an. Hiermit wird der externen IP-Adresse des

Routers ein Hostname auf dem Server zugeordnet, welcher regelmäßig mit den aktuellen IP- und Port-Informationen abgeglichen wird.

Der Zugriff auf das Web-Interface des Rekorders erfolgt dann über den ABUS-Server Hostnamen:

<http://meinrekorder.u21783.abus-server.com:1500>

Öffnen Sie <https://www.abus-server.com> für die kostenlose Registrierung und Einrichtung ihres Rekorders.

Der ABUS-Server kann ausschließlich IPv4 Adressen verwalten.

Im Download-Bereich des Rekorders auf <http://www.abus.com> ist eine Anleitung zur Einrichtung des Produktes für ABUS-Server hinterlegt.

DDNS für IPv6 (IPv6)

Die unterstützten DDNS-Anbieter der ABUS embedded Rekorder bieten aktuell nur IPv4 DDNS-Synchronisation an. Um eine DDNS-Synchronisation für IPv6 durchzuführen, benötigen Sie gegenwärtig einen anderen Dienst. Da im Gegensatz zu IPv4, bei IPv6 jedes Gerät (Rekorder) eine eindeutige, globale IP-Adresse erhält, muss bei DDNS für IPv6, die aktuelle IPv6-Adresse des Rekorders zum DDNS-Anbieter übertragen werden.

Sie können dies beispielsweise über Ihren Router durchführen, sofern dieser einen solchen Dienst unterstützt.

Empfehlung AVM/Fritzbox/MyFritz:

MyFRITZ! - Jederzeit Zugang zu Ihrer FRITZ!Box

Mit MyFRITZ! erreichen Sie Ihre FRITZ!Box jederzeit sicher über das Internet. So werden persönliche Daten wie Bilder, Musik oder Dokumente leicht und sicher von überall in der Welt erreichbar. MyFRITZ! informiert Sie auch über Anrufe und Sprachnachrichten und lässt Sie alle weiteren Funktionen Ihrer FRITZ!Box von unterwegs nutzen.

MyFRITZ!-Konto
Klicken Sie auf "Ich bin kein Roboter", um den Anmeldevorgang zu starten.

E-Mail-Adresse

Ich bin kein Roboter.

[> Kennwort vergessen?](#)

Registrieren
Sie haben noch kein MyFRITZ!-Konto? Über die **Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box** ist die Einrichtung unter "Internet / MyFRITZ! / MyFRITZ!-Konto" jederzeit möglich.

[> Weitere Informationen](#)

Der „MyFritz“ Dienst kann alle globalen IPv6 Adressen der angeschlossenen Geräte ermitteln und über den MyFritz-Dienst als DDNS-Hostname bereitstellen.

**Hinweis**

Auch bei IPv6 müssen Netzwerkdienst-Ports (HTTP(S) und RTSP) für die Verwendung des Web-Interfaces am Rekorder geöffnet werden.

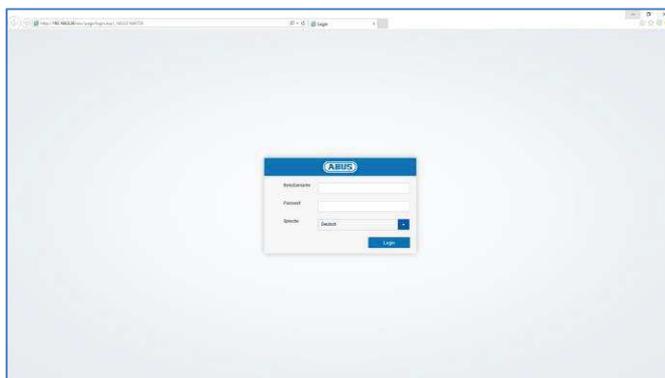
Zugriff auf DS-Lite Anschlüsse (IPv6)

Viele Internet-Provider nutzen DS-Lite zur Schaltung des IPv6 Zugangs zum Kunden. Bei DS-Lite erhält ihr Router keinen vollwertigen IPv4-Zugang zum Internet. Die IPv4-Adresse, welche dem Router zugeteilt wird, ist über ein sogenanntes CGN (Carrier Grade NAT) segmentiert. Dies bedeutet, dass ein zusätzliches NAT direkt beim Provider für IPv4 vorgeschaltet ist. Dies hat zur Folge, dass die NAT-Konfiguration (Port-Forwarding) für IPv4 am lokalen Router nicht mehr möglich ist und somit eingehende IPv4-Anfragen bereits am Provider (CGN) verworfen werden. Dadurch ist es nicht mehr möglich über IPv4 von extern auf Ihre lokalen Geräte zuzugreifen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Remote-Zugriff auf das Rekorder Web-Interface, von einem IPv4-Netzwerk (Gegenstelle) aus durchgeführt wird, ist jedoch sehr hoch. In diesem Fall müssen zusätzliche Dienste eingesetzt werden, um den Zugriff von außen zu ermöglichen.

Empfehlung Feste-IP.net / Portmapper / FIP-Box:

Der Dienst „Feste-IP.net“ ermöglicht aus einem IPv4-Netzwerk (Gegenstelle) heraus eine Umwandlung der IPv4-Pakete in IPv6. Die IPv6-Pakete können dann über normale Port-Freigaben am Router zum Rekorder durchgestellt werden. Weitere Details dazu finden Sie auf <http://www.feste-ip.net>

Erste Anmeldung

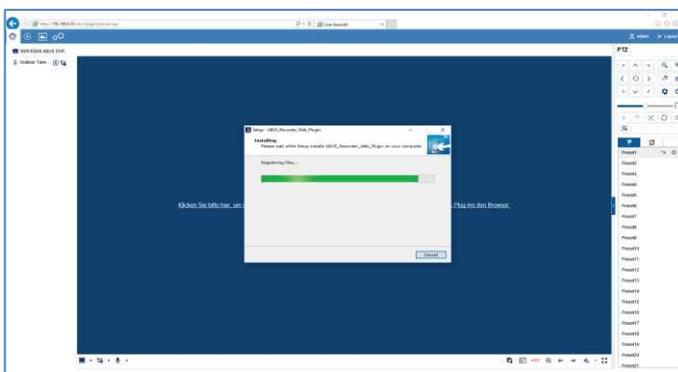
Nachdem der Zugriff auf das Web-Interface des Rekorders hergestellt ist, sehen Sie zunächst die Anmelde-maske im Browser. Führen Sie einen ersten Login durch Angabe des Benutzernamens, Passwortes und der gewünschten Systemsprache durch.



Erscheint in der Anzeige das Hinweisenster zum Download des Plug-In's, so ist das Rekorder-Plugin noch nicht auf ihrem PC installiert und muss zur weiteren Bedienung zwingend heruntergeladen und installiert werden.

**Hinweis**

Die Installation des Plug-In's erfordert lokale Administratoren Rechte auf Ihrem PC. Stellen Sie dies sicher, bevor sie mit der Installation beginnen.



Öffnen Sie die Datei „ABUS Rekorder Web-Plugin.exe“ um die Installation zu starten. Nach Abschluss der Plug-

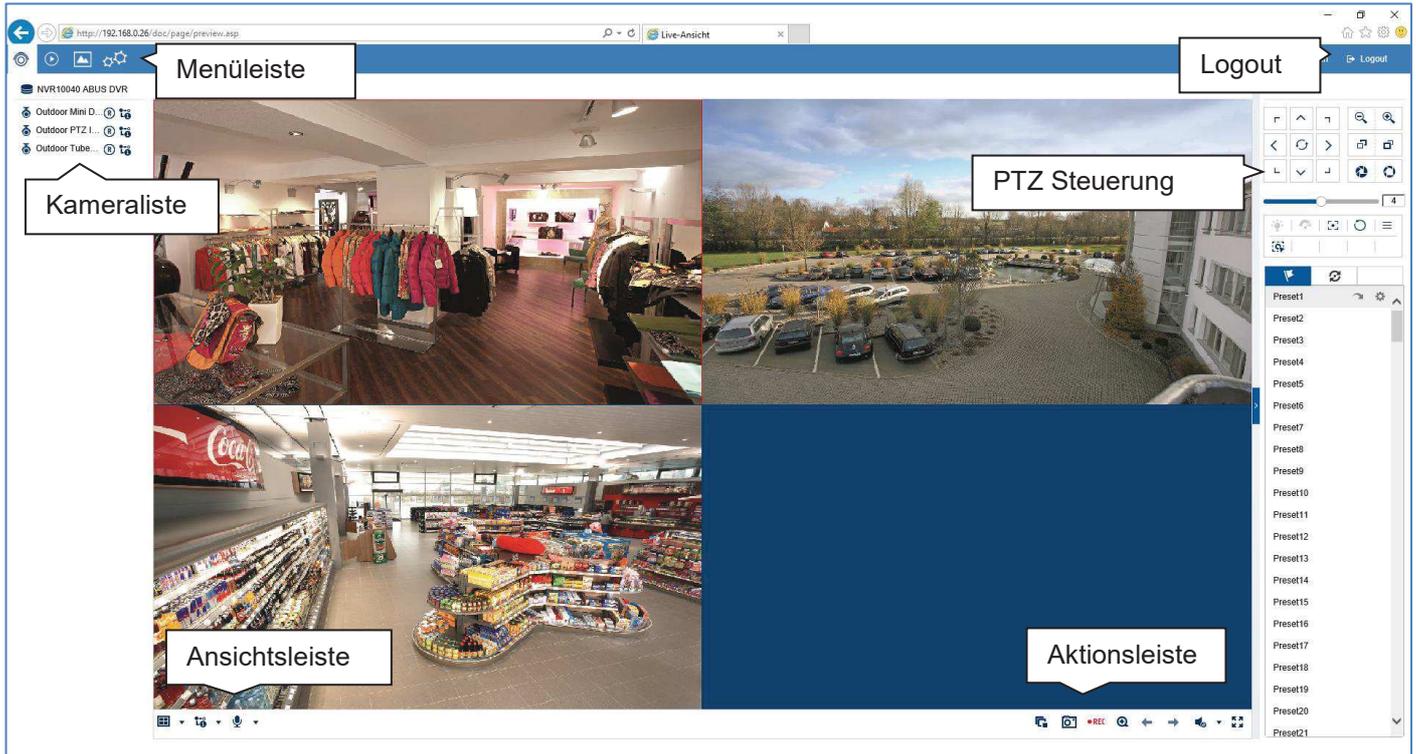
In Installation kann das Web-Interface in vollem Umfang genutzt werden.



Hinweis

Das Plug-In beinhaltet den Software Video-Dekoder zur Darstellung der Live-Streams in Ihrem Web-Browser. Es kann möglich sein, dass durch spätere Firmware-Updates auch das Plug-In auf ihrem PC aktualisiert werden muss. Das Web-Interface fordert Sie dann möglicherweise auf, das Plug-In erneut zu installieren.

Live-Ansicht



Livebild Allgemein

Die Liveansicht startet automatisch nach dem Login im Web-Interface. 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.

Bedienung Menüleiste

Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

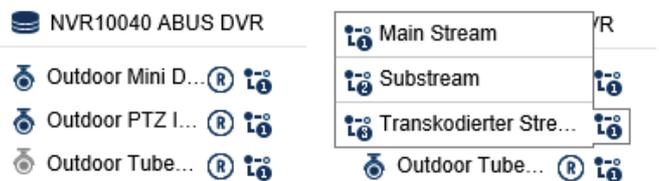
Parameter	Beschreibung
	Aktiviert die Livebild-Ansicht
	Wechsel in die Wiedergabe-Ansicht
	Wechsel in die Snapshot-Ansicht
	Wechsel in die Systemeinstellungen

Livebild Funktionsbereiche

Die Liveansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

Parameter	Beschreibung
Menüleiste	Globale Anzeige der Konfigurations- und Bedienmenü's.
Kameraliste	Auswahl der angeschlossenen Kameras zur Liveansicht.
Aktionleiste	Steuerung der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera (roter Rahmen).
Ansichtsleiste	Konfiguration der Multiview-Ansichten und Streaming Optionen
PTZ Steuerung	Bedienmenü zur Steuerung von PT(Z)-Kameras.

Bedienung Kameraliste



Die Kameraliste beinhaltet alle angeschlossenen Kameras am Rekorder. Durch einen Doppelklick auf den Kameranamen wird die entsprechende Kamera im Livebild angezeigt.

Parameter	Beschreibung
	Anzeige des Rekorder-Namens
	Livebildanzeige der Kamera aktiv (blau) oder deaktiviert (grau)
	Manueller Datenexport (Videoclip) erstellen
	Manuelle Auswahl des Video-Streams der gewählten Kamera Bewegen Sie den Mouse-Cursor über das Symbol, um den gewünschten Stream auszuwählen. Die Konfiguration für Main-/Sub-/Transkodierter Stream können in Einstellungen unter „Audio&Video“ im Bereich „Stream Typ“ angepasst werden.

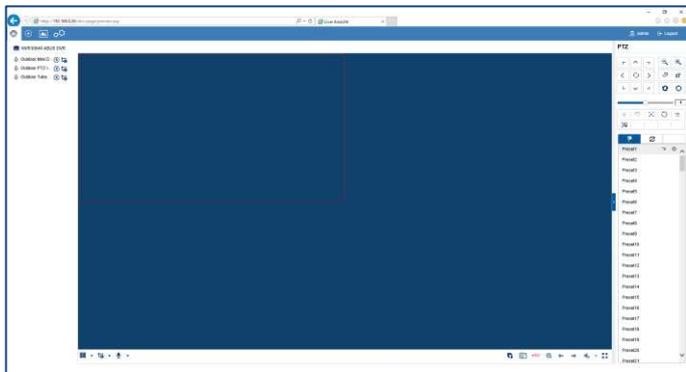
Zur Anzeige der Kamera an einer bestimmten Position im Livebild (Multi-View Ansicht) gehen Sie wie folgt vor:

1. Markieren Sie die Position in der Liveansicht (roter Rahmen).
2. Doppelklicken Sie auf die gewünschte Kamera in der Kameraliste.
3. Die Kamera wird an der gewünschten Position dargestellt.

Folgende Funktionen/Statusanzeigen stehen in der Kameraliste zur Verfügung:

Die Standardeinstellung für die manuelle Streamauswahl steht auf „1“. Dies bedeutet es wird der hochauflösende „Main-Stream“ der Kamera angezeigt. In den Meisten Fällen ist diese Auswahl am besten geeignet. Immer dann, wenn ein möglicher Engpass bei der Übertragung droht, macht es Sinn die manuelle Streamauswahl abzuändern:

- Möchten Sie viele Kameras gleichzeitig darstellen (9 oder mehr), kann die Prozessorleistung Ihres PC's nicht ausreichend sein, um alle Video-Streams dekodieren zu können. Ändern Sie die Einstellung auf Sub-Stream „2“



- Greifen Sie über das Internet auf das Web-Interface zu und möchten mehrere Kameras gleichzeitig anzeigen, muss der Upload der Gegenstelle ausreichend dimensioniert sein. Zeitgleich muss der Download auf der Empfängerseite ebenfalls genügend Bandbreite bereitstellen. Ändern Sie Einstellung Sub-Stream „2“, wenn eine der beiden Seiten nicht genügend Bandbreite bietet.
- Greifen Sie über das Internet mit einer wesentlich sehr geringer Bandbreite auf den Rekorder zu, können Sie direkt den Transkodierten Stream „3“ aktivieren, um eine Bildübertragung mit sehr niedriger Auflösung und Bitrate anzufordern (Beispiel: QCIF/64Kbit). Hierzu wird der ausgewählte Video-Stream vom Rekorder heruntergerechnet.

(2)	Snapshot von markierter Kamera (roter Rahmen) erstellen.
(3)	Manueller Datenexport (Videoclip) erstellen.
(4)	e-PTZ Funktion aktivieren (Kameraabhängig).
(5)	Vorherige Live-Ansichtsseite (Funktion abhängig von gewählter Ansicht 1x1, 2x2, 3x3,...).
(6)	Nächste Live-Ansichtsseite (Funktion abhängig von gewählter Ansicht 1x1, 2x2, 3x3,...).
(7)	Audio von gewählter Kamera aktivieren (rote Markierung) und Lautstärke anpassen.
(8)	Vollbildmodus aktivieren (verlassen mit ESC).

Bedienung Aktionsleiste



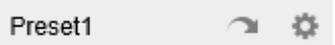
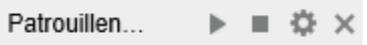
Nr.	Bedeutung des Symbols
(1)	Alle aktiven Kamera-Livestreams stoppen. Alle Kamera-Livestreams gleichzeitig starten.

Bedienung Ansichtsbaste

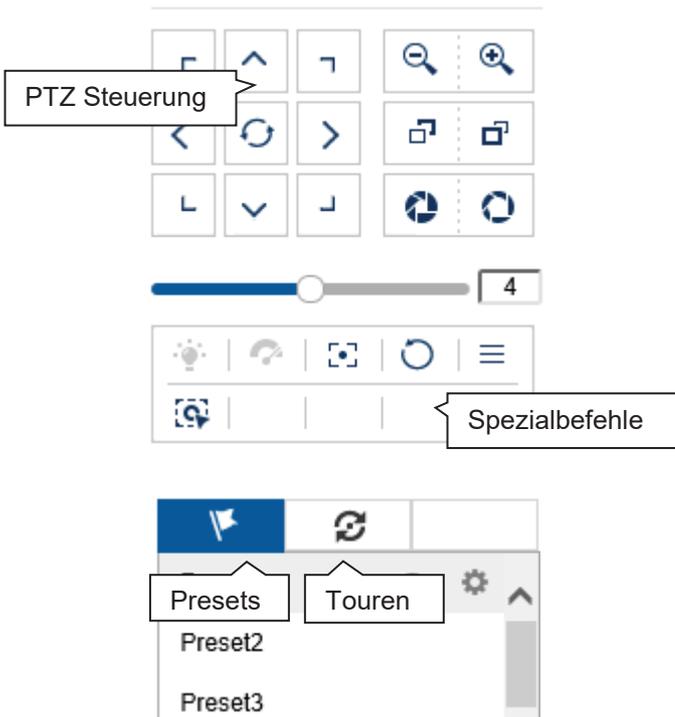


Nr.	Bedeutung des Symbols
(1)	Wählen Sie die Einteilung (Anzahl der gleichzeitig darstellbaren Kameras) der Liveansicht aus.

(2)	 <p>Wählen Sie für alle Kameras gleichzeitig, den zu verwendenden Stream-Typ für die Liveansicht aus.</p>
(3)	 <p>Wählen Sie den Audio-Ausgang des Rekorders für die 2-Way-Audio-Steuerung über das Web-Interface aus.</p> <p>Die Funktion ist nur dann verfügbar, wenn an Ihrem PC ein Mikrophone und Lautsprecher angeschlossen sind, während Sie die Liveansicht geöffnet haben.</p> <p>1 = RCA Audio-Ausgang 1 2 = RCA Audio-Ausgang 2</p>

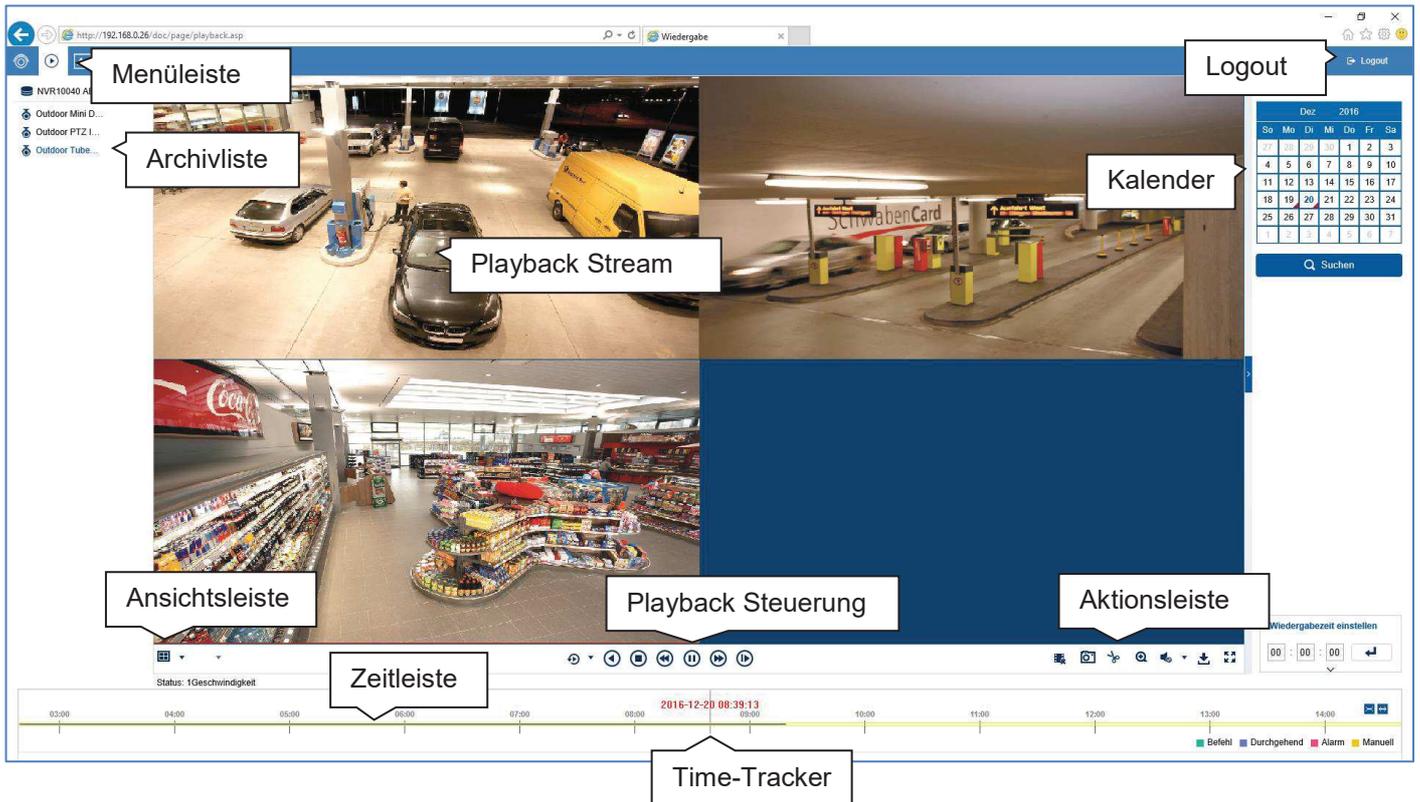
Parameter	Beschreibung
PTZ-Steuerung	<p>Steuern Sie die Kamera über die Schaltflächen in die gewünschte Richtung. Stellen Sie manuell den Zoom , Fokus  und Iris  ein. Die Schaltfläche  aktiviert den horizontalen Scan.</p>
Spezialbefehle	<p> Kamera-Menü öffnen (wenn vorhanden)</p> <p> 3D-Zoom (Zoom In/Out auf gezeichnete Maske)</p> <p> Zentrieren Modus</p>
Geschwindigkeit	<p>Geschwindigkeit mit der Positionen manuell angefahren werden.</p>
Preset	<p>Navigieren Sie zum Ausführen von Preset-Positionen zum Tab . Es können 256 Preset-Positionen von hier aufgerufen / gespeichert werden (abhängig vom Kameramodell).</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;">  </div> <p>a) Bewegen Sie die Kamera an die gewünschte Position.</p> <p>b) Markieren Sie einen Listeneintrag und drücken Sie . Die aktuelle Kameraposition wird dem ausgewählten Preset zugewiesen.</p> <p>c) Drücken Sie  um ein gespeichertes Preset aufzurufen. Die Kamera bewegt sich anschließend auf die zuvor gespeicherte Position.</p>
Tour	<p>Navigieren Sie zum Ausführen von Touren zum Tab . Es können bis 4 Touren von hier aufgerufen / gespeichert werden.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;">  </div> <p>a) Starten einer Tour mittels . Die Tour ist solange aktiv, bis ein weiterer PTZ-Befehl zur Kamera geschickt wird oder die Tour manuell gestoppt wird .</p> <p>b) Programmieren Sie eine Tour mittels . Geben Sie hier die Preset-Positionen, Geschwindigkeit und Wartezeit an.</p> <p>c) Löschen Sie den Inhalt der Tour mittels .</p>

PTZ-Steuermenü



Die Aktionen aller Schaltflächen im PTZ-Steuermenü, sowie Presets/Touren werden immer auf die aktuell ausgewählte Kamera (rote Markierung) angewendet. Abhängig vom Kameramodell stehen möglicherweise nicht alle Funktionen zur Verfügung.

Wiedergabe-Ansicht



Wiedergabe Allgemein

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.



Hinweis

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

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

Wiedergabe Funktionsbereiche

Die Wiedergabeansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

Parameter	Beschreibung
Menüleiste	Globale Anzeige der Konfigurations- und Bedienmenüs.
Archivliste	Auswahl der aufgezeichneten Kameras zur Wiedergabe am Web-Interface
Ansichtleiste	Konfiguration der Multiview-Ansichten.
Zeitleiste	Anzeige der aufgezeichneten Daten im Zeitstrahl und Auswahl des Wiedergabezeitpunkts (Time-Tracker).
Playback Steuerung	Abspielsteuerung der ausgewählten Kamera-Archive.
Aktionsleiste	Steuerung der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera (roter Rahmen).
Kalender	Auswahl des Wiedergabe-Datums.

Bedienung Archivliste

NVR10040 ABUS DVR

- Outdoor Mini D...
- Outdoor PTZ I...
- Outdoor Tube...

Die Archivliste beinhaltet Aufzeichnungen aller angeschlossenen Kameras am Rekorder. Durch einen Doppelklick auf den Archivnamen wird das entsprechende Kameraarchiv in der Wiedergabeansicht angezeigt und direkt abgespielt.

Zur Anzeige des Kameraarchivs an einer bestimmten Position im Bild (Multi-View Ansicht) gehen Sie wie folgt vor:

1. Markieren Sie die Position in der Wiedergabeansicht (roter Rahmen).
2. Doppelklicken Sie auf das gewünschte Kameraarchiv in der Archivliste
3. Das Bild wird an der gewünschten Position dargestellt.

Bedienung Ansichtsbaste



Wählen Sie die Einteilung (Anzahl der gleichzeitig darstellbaren Kameraarchive) der Wiedergabeansicht aus.

Hinweis

Je mehr Kameraarchive gleichzeitig wiedergegeben werden, desto mehr Daten werden über das Netzwerk übertragen. Da die Daten in der Regel immer mit höchstmöglicher Qualität aufgezeichnet werden, kann es hierbei zu einem hohen Upload bei einer Remote-Verbindung kommen.

Bedienung 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 Vorwärts
	Wiedergabe Stopp (Beenden)
	Langsamer Vorlauf (8x → 1x)
	Schneller Vorlauf (1x → 8x)
	Wiedergabe Pause
	Einzelbildwiedergabe
	Transkodierte Wiedergabe aktivieren. Stellen Sie hier Auflösung, Bitrate und Bildwiederholrate ein. Auflösung <input type="text" value="Auto"/> Bitrate <input type="text" value="2048K"/> Bildrate <input type="text" value="Volle Bildrate"/> Bei aktivierter Funktion, rechnet der Rekord das aufgezeichnete Videomaterial in Echtzeit, in eine niedrigere Auflösung/Bitrate/Bildrate herunter. Klicken Sie das Icon erneut, um die Transkodierte Wiedergabe für die gewählte Kamera zu beenden.

Bedienung Aktionsleiste



- (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Nr.	Bedeutung des Symbols
(1)	Alle aktiven Wiedergaben stoppen.
(2)	Snapshot von markierter Kamera (roter Rahmen) erstellen.
(3)	Manueller Datenexport (Videoclip) erstellen. Klicken Sie zunächst auf das Symbol, um den Startzeitpunkt des Exports festzulegen. Klicken Sie erneut, um den Endzeitpunkt festzulegen. Anschließend wird eine Video-Clip-Datei auf ihren PC

Wiedergabe-Ansicht

	exportiert. Die Länge des Clips richtet sich nach der Dauer der wiedergegebenen Daten.
(4)	e-PTZ Funktion aktivieren (Kameraabhängig).
(5)	Audio von gewählter Kamera aktivieren (rote Markierung) und Lautstärke anpassen.
(6)	Download der aufgezeichneten Daten vom Rekorder.
(7)	Vollbild für aktivierte Kamera (roter Rahmen) aktivieren (verlassen mit ESC).

werden in kleineren Blöcken (entsprechend der Ereignisdauer) gespeichert.

Export Funktionen

Werden Snapshots oder Video-Clips aus einer laufenden Wiedergabe erzeugt, werden diese Daten in das benutzerspezifische Verzeichnis auf ihrem PC gespeichert. Sie können in den Einstellungen des Web-Interfaces diesen Pfad manuell anpassen.

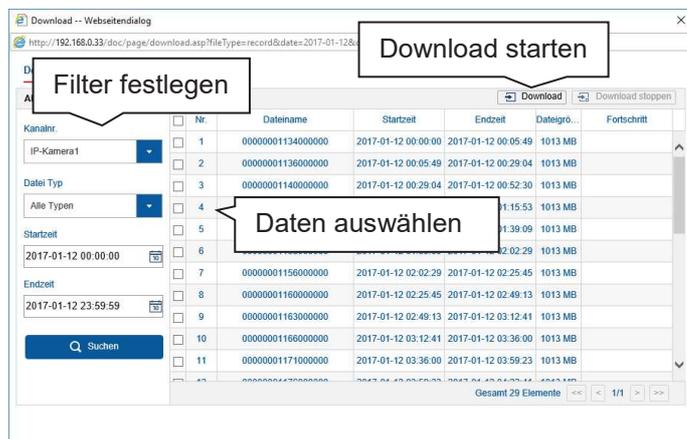
Der Standardpfad für Exportierte Dateien ist:
C:\Users[USERNAME]\Web

[USERNAME] entspricht dem Namen des Windows-Benutzers unter dem das Web-Interface ausgeführt wird.

Hinweis

Sie können die Einstellungen für den Export-Pfad unter „Einstellungen → Lokal“ frei anpassen.

Download

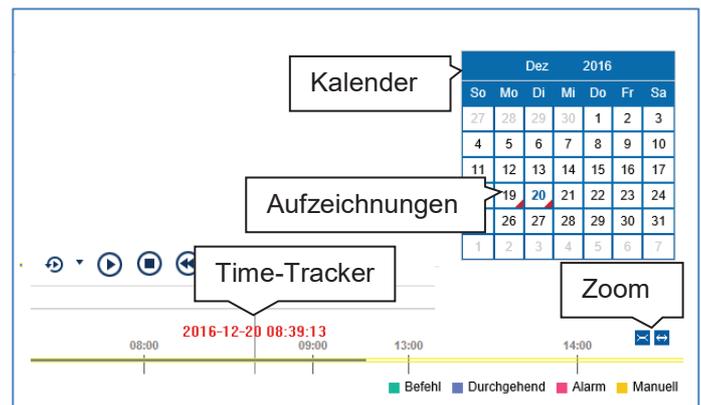


Es öffnet sich ein neues Fenster, wenn die Download-Funktion auf der Aktionsleiste aktiviert wird. Von hier aus können Sie direkt die gespeicherten Video-Daten der Rekorder Festplatte auf ihren PC herunterladen. Wählen Sie ein oder mehrere Dateien aus und klicken Sie auf die Taste „Download“, um den Datentransfer zu starten.

In der Standardeinstellung werden Daueraufnahmen in 1GB-Blöcken am Rekorder gespeichert. Befindet sich die gesuchte Szene in solch einem Block, muss die gesamte Datei heruntergeladen werden. Ereignisaufzeichnungen

Bedienung Zeitleiste und Kalender

Das wichtigste Bedienelement der Zeitleiste ist der **Time-Tracker**. Dieser gibt den aktuellen Zeitpunkt der Wiedergabe an. Verschieben Sie die Zeitleiste mit der Mouse mittels Drag&Drop, um den Wiedergabe Zeitpunkt anzupassen.



Die Aufzeichnungen werden durch farbige Balken in der Zeitleiste angezeigt. Die Farbkodierung ist wie folgt:

Markierung	Bedeutung
	Daueraufzeichnung
	Ereignisaufzeichnung (Bewegung, Alarm-Eingang, VCA)
	Befehl (aktuell nicht verwendet)
	Manuelle Aufzeichnung

Die Standard-Einstellung des Anzeigebereiches der Zeitleiste ist 24 Stunden. Dies bedeutet, es werden die Aufzeichnungen des kompletten Tages angezeigt. Der Zeitstrahl kann mittels der Schaltflächen   verkleinert und vergrößert werden, um gezielt Zeitbereiche des aktuellen Tages wiederzugeben.

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

Markierung	Bedeutung
	Aktuell ausgewählter Tag (blauer Text). Aktueller Tag hat mindestens eine Aufzeichnung (rote Markierung).
	Tag ist nicht ausgewählt (schwarzer Text), besitzt aber Aufzeichnungen (rote Markierung).
	Tag ist nicht ausgewählt und besitzt keine Aufzeichnungen.

Bild Export

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://192.168.0.26/doc/page/download.asp`. The interface includes a navigation menu (Menüleiste) and a 'Logout' button. A table titled 'Dateiliste' contains the following data:

Nr.	Dateiname	Startzeit	Endzeit	Dateigröße	Fortschritt	Live-Ansicht
1	ch0001_0000000000000000000512000	2016-12-20 09:22:28	2016-12-20 09:22:28	44 KB		
2	ch0001_000000000000000000046080000	2016-12-20 09:22:28	2016-12-20 09:22:28	44 KB		
3		2016-12-20 09:22:29	2016-12-20 09:22:29	44 KB		
4		2016-12-20 09:22:29	2016-12-20 09:22:29	44 KB		Live-Ansicht
5		2016-12-20 09:22:39	2016-12-20 09:22:39	44 KB		Live-Ansicht
6	ch0001_0000000000000000228352000	2016-12-20 09:22:39	2016-12-20 09:22:39	44 KB		Live-Ansicht
7	ch0001_00000000000000002739220000	2016-12-20 09:22:40	2016-12-20 09:22:40	44 KB		Live-Ansicht
8	ch0001_00000000000000000319488000	2016-12-20 09:22:40	2016-12-20 09:22:40	44 KB		Live-Ansicht

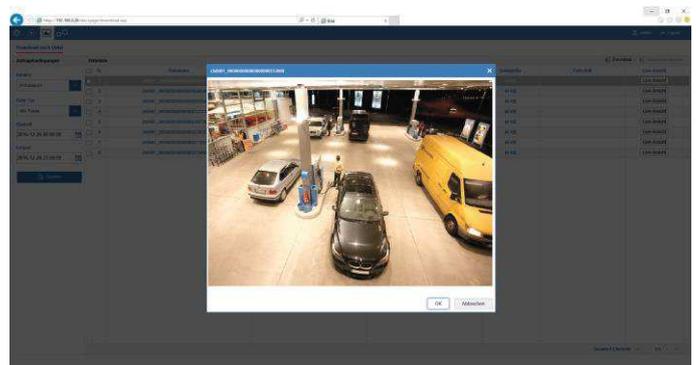
At the bottom of the table, it says 'Gesamt 8 Elemente'.

Bild Export

Von hier aus können Sie direkt die gespeicherten Snapshot-Daten der Rekorder Festplatte auf ihren PC herunterladen. Wählen Sie ein oder mehrere Dateien aus und klicken Sie auf die Taste „Download“, um den Datentransfer zu starten.

Es stehen mehrere Filter-Optionen zur Verfügung um die Ergebnisliste der Bilddateien einzuzugrenzen:

- Kanal-Nummer (Auswahl Kamera)
- Datei Typ (Auswahl Ereignis)
- Startzeit
- Endzeit



Klicken Sie auf die Schaltfläche „Live-Ansicht“, um ein Vorschau-Bild der Snapshot-Datei anzuzeigen.

Der Standardpfad für Exportierte Dateien ist:

C:\Users\[USERNAME]\Web

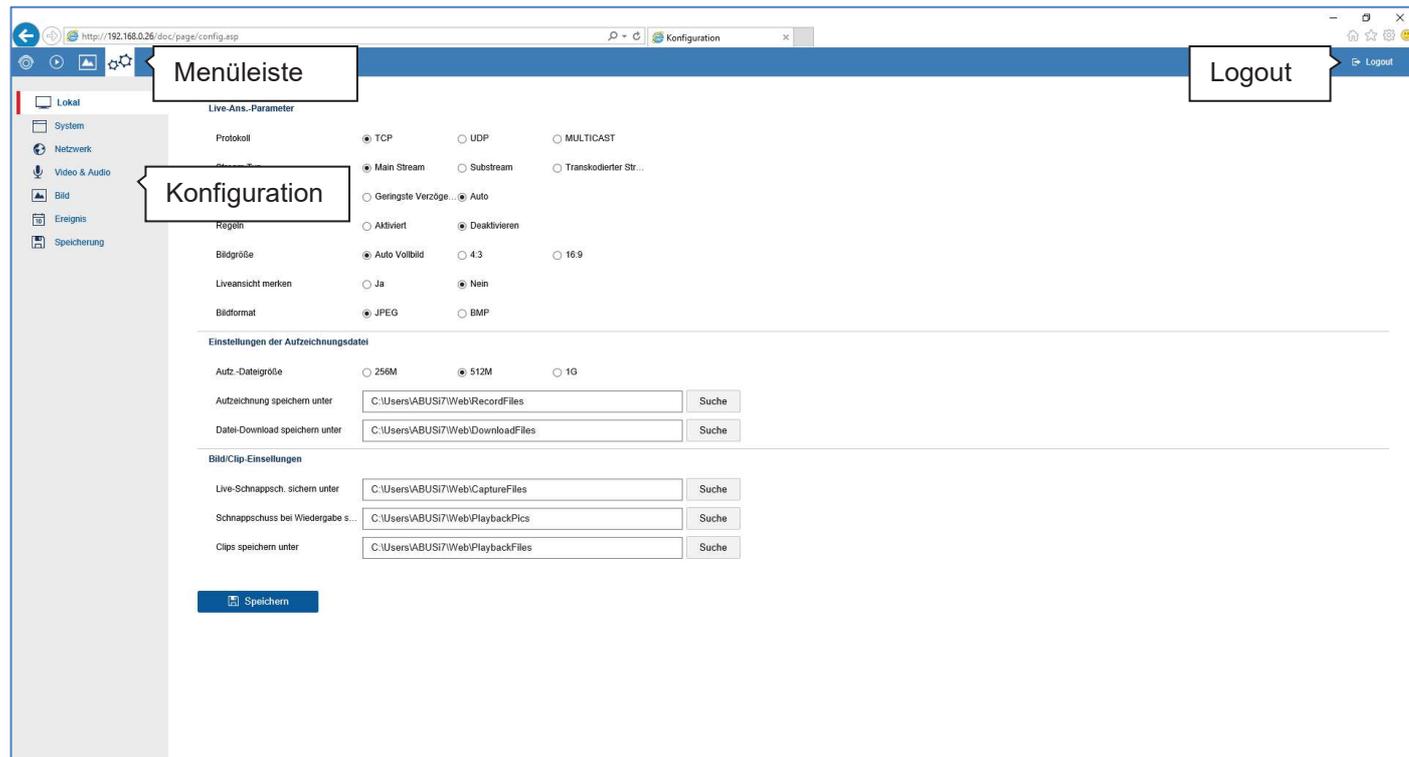
[USERNAME] entspricht dem Namen des Windows-Benutzers unter dem das Web-Interface ausgeführt wird.



Hinweis

Sie können die Einstellungen für den Export-Pfad unter „Einstellungen → Lokal“ frei angepasst werden.

Einstellungen



Einstellung Allgemein

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

Menü	Beschreibung
Lokal	Konfiguration der lokalen (PC gebundenen) Browsereinstellungen.
System	Anzeige der Systeminformationen, Firmware-Update, Kamera- und Benutzerverwaltung.
Netzwerk	TCP/IP-Konfiguration und E-Mail-Einstellungen.
Audio & Video	Streamkonfiguration der Kameras für Auflösung, Bitrate und Audio.
Bild	Menü zum Einstellen der OSD-Parameter und grundlegende Bildeinstellungen (Helligkeit, etc.)
Ereignis	Konfiguration der Kamera-Ereigniseinstellungen (Bewegung, VCA, I/O, etc.)
Speicherung	Menü zum Einstellen von Aufnahmeparametern (Zeitpläne).



Hinweis

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

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

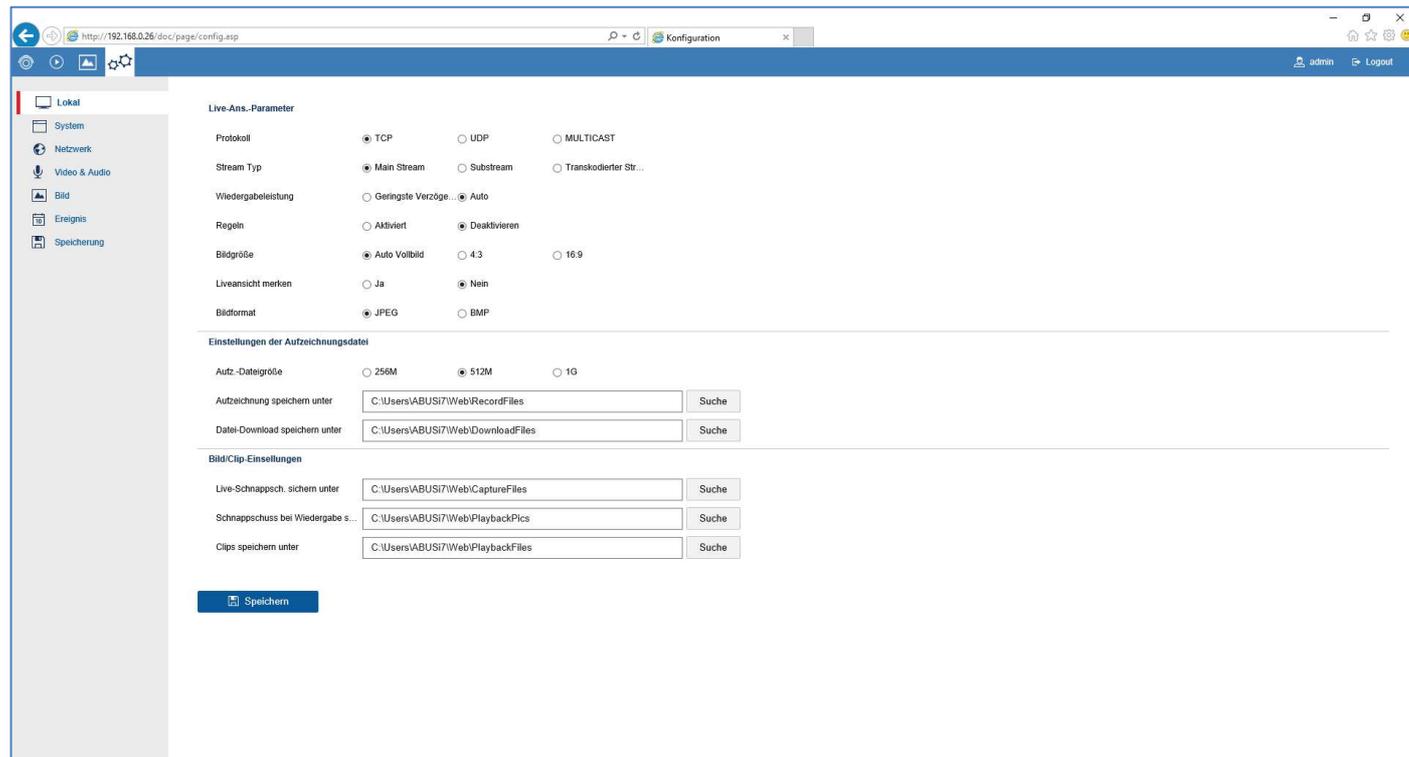
Sie finden auf dem Deckblatt der Anleitung die gültige Firmware-Versionsnummer auf die sich diese Anleitung bezieht.



Hinweis

Die Einstellungen für Netzwerk, Audio&Video, Bild, Ereignis und Speicherung sind bereits in der Basisanleitung (lokales Interface) beschrieben und werden daher nicht weiter beschrieben.

Einstellung: Lokal



Lokal Allgemein

In diesem Menü konfigurieren Sie die lokalen Einstellungen des Browser-Plug-In's auf Ihrem PC.

i Hinweis

Die Einstellungen unter „Lokal“ sind für jeden PC-Benutzer getrennt vorzunehmen. Greifen Sie mit mehreren PC-Systemen auf das Web-Interface zu, sind auch hier die Einstellungen für jeden PC-Benutzer vorzunehmen.

Live-Ansicht Parameter

Parameter	Beschreibung
Protokoll	Wählen Sie das Übertragungsprotokoll aus. TCP bietet die schnellste Übertragungsmöglichkeit.
Stream Typ	Legen Sie hier die Vorauswahl der Live-Streameinstellung fest. Die Vorauswahl wird immer als Standardeinstellung für die Livebild-Anzeige verwendet.
Wiedergabeleistung	Legen Sie die Wiedergabeleistung fest. Auto ist bereits die empfohlene Einstellung.

Regeln	Aktiviert/Deaktiviert die Anzeige der visuellen VCA-Regeln im Livebild und Wiedergabe.
Bildgröße	Die Einstellung kann ein Bildformat für die Live-Ansicht erzwingen. Bei fixen Formaten (4:3/16:9) können abhängig von der Signalquelle und Einteilung des Livebildes (2x2, 3x3, etc...) horizontale oder vertikale Ränder im Bild entstehen.
Liveansicht merken	Beim Verlassen der Live-Ansicht wird die aktuelle Anzeige (Bildaufteilung und Positionierung der Kameras) gespeichert. Beim erneuten öffnen der Live-Ansicht wird die gespeicherte Anzeige wiederhergestellt.
Bildformat	Export Format für Snapshots.

Einstellungen Aufzeichnungsdatei

Parameter	Beschreibung
Dateigröße	Maximale Dateigröße der Aufzeichnungen. Aktion: ●REC

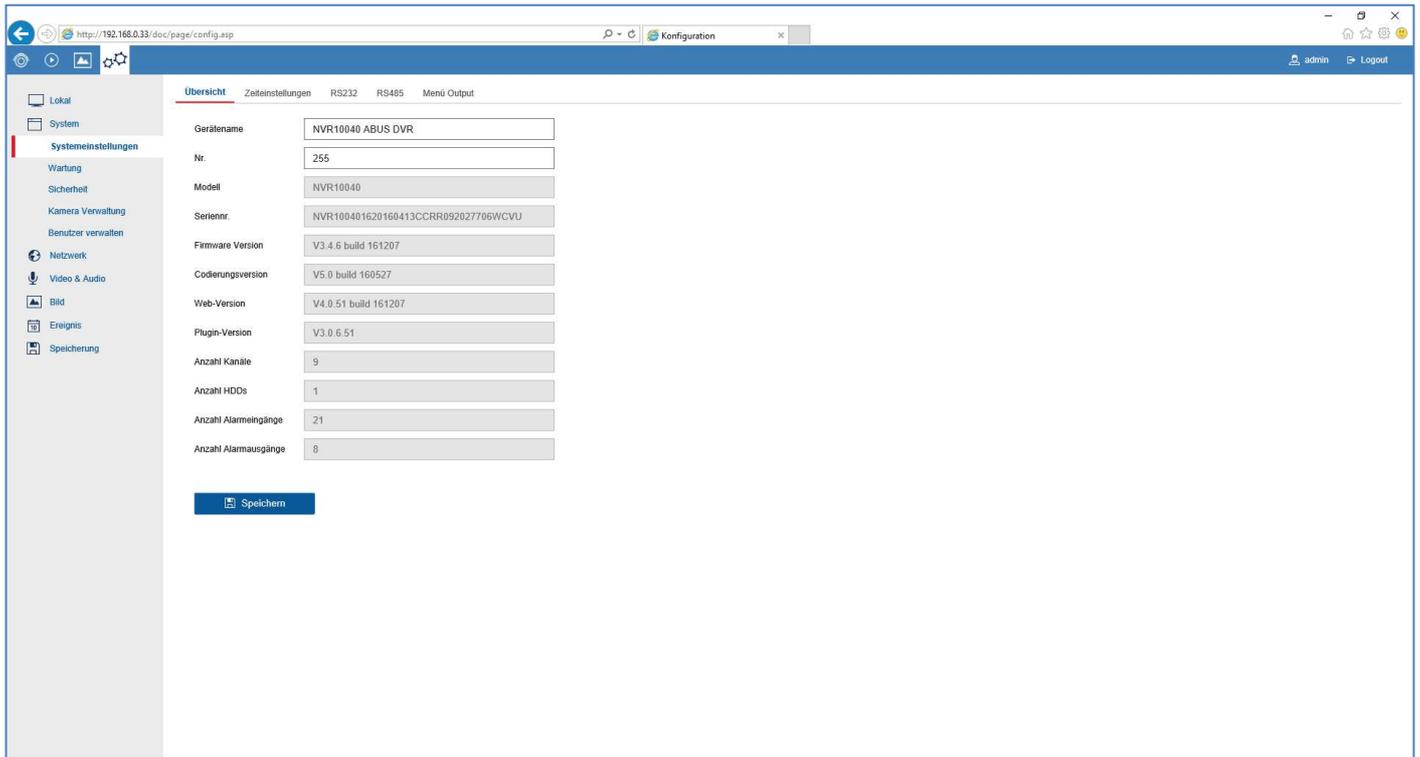
Einstellung: Lokal

Speichern unter	Pfad zur Speicherung von Aufzeichnungen. Aktion: 
Download speichern unter	Pfad zur Speicherung von Datei-Downloads. Aktion: 

Bild/Clip-Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Live Schnappschuss sichern unter	Pfad zur Speicherung von Snapshots aus der Liveansicht Aktion: 
Schnappschuss bei Wiedergabe sichern unter	Pfad zur Speicherung von Aufzeichnungen. Aktion: 
Clips speichern unter	Pfad zur Speicherung von Datei-Downloads. Aktion: 

Einstellung: System



System Allgemein

In diesem Menü können allgemeine Systeminformationen angezeigt werden, sowie Firmware-Updates durchgeführt werden. Die Systemverwaltung beinhaltet auch die Kamera- und Benutzerverwaltung.

Systemeinstellungen

Übersicht

Parameter	Beschreibung
Gerätename	Ändern Sie hier den Gerätenamen.
Nr.	Ändern Sie hier die Geräte-ID. Diese ID wird zur Ansteuerung über das Keyboard TVAC26000 verwendet.
Weitere Informationen	Anzeige von Modellkennungen und Firmware-Versionen.

Zeiteinstellungen

Parameter	Beschreibung
Zeitzone	Wählen Sie die Zeitzone aus, in der der Rekorder installiert ist. Abhängig

	von der Auswahl wird die Uhrzeit durch die GMT-Zone angepasst.
NTP	Zeit-Synchronisation über Netzwerk mittels NTP-Server. Achtung: Die NTP-Zeit kennt keine Zeitzonen, daher ist die Zeitzone in jedem Fall anzupassen.
Server Adresse	URL/Hostname des NTP-Servers
NTP Port	Dienst-Port des NTP-Servers
Intervall	Update-Intervall der Zeitsynchronisation.
Manuelle Zeit-synchronisation	Manuelle Zeiteinstellung
Gerätezeit	Aktuelle Uhrzeiteinstellung des Rekorders
Zeiteinstellung	Geben Sie hier die gewünschte Uhrzeit manuell ein.
Synchronisation mit Computerzeit	Synchronisieren Sie die Uhrzeit mit der PC-Uhrzeit (Zeiteinstellung des Betriebssystems).
DST	DST (Daylight Saving Time) aktivieren. DST wird zur Programmierung der Sommer/Winterzeit Einstellung benötigt. Die Einstellung ist für alle Regionen innerhalb Europa identisch.

Einstellung: System

Startzeit	Geben Sie die Startzeit ein. Europa: Letzter Sonntag im März 02:00
Endzeit	Geben Sie die Endzeit ein. Europa: Letzter Sonntag im Oktober 03:00
DST-Bias	Relative Abweichung zwischen Start- und Endzeit. Europa: 60 Minuten.

Startzeit	Starzeitpunkt festlegen
Endzeit	Endzeitpunkt festlegen
Export	Ereignisprotokoll exportieren

Verwenden Sie die Protokollfunktion, um bei Problemen weitere Informationen über das System zu erhalten.

Menü Output

Parameter	Beschreibung
VGA/HDMI Auflösung	Konfigurieren Sie hier die Auflösung des lokalen Video-Ausganges VGA/HDMI 1 am Rekorder.
VGA2/HDMI2 Auflösung	Konfigurieren Sie hier die Auflösung des lokalen Video-Ausganges VGA/HDMI 2 am Rekorder.

Kamera Verwaltung

Kanalnr.	IP Adresse	Kanalnummer	Management Port	Sicherheit	Status	Protokoll	Verbinden
D01	192.168.0.34						
D02	192.168.0.40						
D03	192.168.0.46						
D04	192.168.1.5	1	8000	Risiko			
D05	192.168.1.5	2	8000	Risiko			
D06	192.168.1.5	3	8000	Risiko	Online	ABUS	
D07	192.168.1.5	4	8000	Risiko	Online	ABUS	
D08	192.168.1.5	5	8000	Risiko	Online	ABUS	
D09	192.168.0.22	1	8000	Risiko	Online	ABUS	

In der Kameraverwaltung können neue IP-Kameras dem Rekorder hinzugefügt werden, sowie die Netzwerkkonfiguration von bestehenden Kameras bearbeitet werden.

Manuelles hinzufügen

Drücken Sie die Schaltfläche „Hinzufügen“, um eine Kamera manuell hinzuzufügen. Hierzu müssen Sie die notwendigen Netzwerkparameter der Kamera kennen, die Sie hinzufügen möchten.

i Hinweis

Nutzen Sie den ABUS IP-Installer, um Kameras in Ihrem Netzwerk zu suchen. Hiermit können Sie die notwendigen Parameter ermitteln.

Nachfolgend eine Beschreibung der notwendigen Parameter, um eine Kamera erfolgreich am Rekorder zu programmieren.

Wartung

Upgrade und Instandhaltung

Parameter	Beschreibung
Neustart	Manuellen Neustart ausführen.
Standard	Setzen Sie den Rekorder auf Werkseinstellungen zurück.
Exportieren	Exportieren Sie die Gerätekonfiguration und IP-Kameralisten (programmierte Kameras).
Importieren	Importieren Sie die Gerätekonfiguration und IP-Kameralisten (programmierte Kameras).
Update	Firmware Update durchführen.

Protokoll

Parameter	Beschreibung
Filter1	Wählen Sie „Alle“ aus oder gezielt einen Filter-Typ. Abhängig von der Auswahl stehen unterschiedliche Parameter für Filter2 zur Verfügung.
Filter2	Detail-Filter abhängig von Auswahl bei Filter1

Quick Add

Über die Funktion „Quick Add“ versucht der Rekorder zunächst alle verfügbaren Kameras im Netzwerk zu ermitteln und anschließend diese automatisch hinzuzufügen.

i Hinweis

Das Hinzufügen von Kameras mittels Quick Add setzt voraus, dass die ausgewählte Kamera Werkseinstellungen hinsichtlich Netzwerk-Ports und Benutzername/Passwort verwendet. Wurden diese Parameter in der Kamera bereits angepasst, dann kann die Kamera trotzdem hinzugefügt werden, jedoch müssen die geänderten Einstellungen über die Schaltfläche „Bearbeiten“ im Menü „Kamera Verwaltung“ nachträglich angepasst werden.

Parameter	Beschreibung
Adresse	Geben Sie hier die IP-Adresse der Netzwerkkamera ein. z.B.: 192.168.0.5
Management Protokoll	Wählen Sie das gerätespezifische Kameraprotokoll aus, um die Kommunikation zwischen Rekorder und Kamera herzustellen. Es handelt sich hierbei um die Auswahl der Softwareschnittstelle (API), die je nach Hersteller unterschiedlich ist. Wählen Sie bei ABUS Kameras „ABUS“ aus.
Port	Geben Sie den Management Port an, über den die Verbindung zwischen Kamera und Rekorder hergestellt wird. Verwenden Sie bei ABUS Kameras Port 8000 oder 80.
Benutzername	Geben Sie den Benutzername der Administrator Kontos der Kamera an.
Passwort	Geben Sie das Passwort des Administrator Benutzers Ihrer Kamera an.
Bestätigen	Wiederholen Sie die Passworteingabe.
Transfer Protokoll	Wählen Sie das Übertragungsprotokoll aus.

Wählen Sie im „Quick Add“ Dialog ein oder mehrere Kameras über die Schaltfläche in der ersten Spalte aus. Wenn Sie mit „OK“ bestätigen, versucht der Rekorder diese Kameras wie oben beschrieben hinzuzufügen.

Eigenes Protokoll

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

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.

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.

Parameter	Einstellung
Eigenes 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 Protocol	Verwenden Sie die Einstellung Auto, sofern keine speziellen Anforderungen vorliegen.
Port	Eingabe des RTSP-Ports
Pfad	Angabe des RTSP-Streaming Pfades auf der Netzwerkkamera

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

Benutzer verwalten

Benutzer verwalten

Benutzer-Liste

Nr.	Benutzername	Benutzertyp
1	admin	Administrator

In der Benutzerverwaltung 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.

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 Netzschalter auf OFF Steckdose führt keinen Strom	Netzkabel fest an der Steckdose anschließen Netzschalter auf ON stellen Ggf. anderes Gerät an der Steckdose verwenden
Kein Bild	Der Bildschirm ist nicht für den Empfang eingestellt Videokabel ist nicht fest angeschlossen Angeschlossener Monitor ist ausgeschaltet	Korrekten Video-Eingangsmodus einstellen, bis vom Rekorder ein Bild erscheint Videokabel fest anschließen Monitor einschalten
Kein Ton	Audiokabel sind nicht fest angeschlossen Über Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet. Audio-Anschlusskabel ist beschädigt	Audiokabel fest anschließen Spannungsversorgung und Netzschalter der angeschlossenen Audiogeräte prüfen Kabel austauschen
Festplatte funktioniert nicht	Verbindungskabel sind nicht fest angeschlossen Festplatte defekt oder nicht systemkonform	Kabel fest anschließen Festplatte gegen empfohlene Festplatte austauschen.
USB-Anschluss funktioniert nicht	Gerät wird nicht unterstützt USB-Hub wurde verwendet	Korrektes USB-Medium anschließen, USB2.0 USB-Medium direkt anschließen
Netzwerkzugriff nicht möglich	Netzwerkkabel-Anschluss lose Netzwerkeinstellungen (DHCP, IP-Adresse etc.) fehlerhaft	Netzwerkkabel einstecken. Netzwerk-Konfiguration prüfen und ggf. korrigieren
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 Web Interface

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