



# ABUS ANALOG HD VIDEO-ÜBERWACHUNG

**TVVR33602**  
6-KANAL HYBRID REKORDER

**TVVR33802**  
8-KANAL HYBRID REKORDER

## Ⓧ **Anleitung lokale Bedienoberfläche**

*Originalbedienungsanleitung in deutscher Sprache. Für künftige Verwendung aufbewahren.*

Version 06/2022



<p>Ⓓ</p>	<p><b>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!</b></p> <p>Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf <b>Seite 8</b>.</p>	<p>Ⓓ</p>	<p><b>Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.</b></p> <p>Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på <b>side 240</b>.</p>
<p>Ⓖ</p>	<p><b>These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!</b></p> <p>A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on <b>page 64</b>.</p>	<p>Ⓘ</p>	<p><b>Queste istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni sulla messa in servizio e la gestione. Prestare attenzione a questo, anche se si cede questo prodotto a terzi. Conservare quindi queste istruzioni per l'uso per consultazioni future!</b></p> <p>Un elenco dei contenuti è disponibile nell'indice con i numeri di pagina corrispondenti a <b>pagina 299</b>.</p>
<p>Ⓕ</p>	<p><b>Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!</b></p> <p>Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu à la table des matières avec mention de la page correspondante à la <b>page 122</b>.</p>		
<p>Ⓖ</p>	<p><b>Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!</b></p> <p>U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op <b>pagina 181</b>.</p>		

# Inhaltsverzeichnis

1.	Konformitätserklärung .....	6
2.	Symbolerklärung .....	7
3.	Sicherheitshinweise .....	8
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	9
5.	Einrichtungsassistent .....	10
6.	Live-Ansicht .....	10
6.1	Hauptmenü .....	12
6.3	Kamerabefehl .....	12
6.4	Anzeigemenü .....	13
7.	Wiedergabe-Ansicht .....	13
7.1	Kameraauswahl .....	14
7.2	Kalender .....	14
7.3	Kamerabefehl .....	14
7.4	Wiedergabesteuerung .....	14
	Zeitdarstellung Zeitleiste .....	14
	Filter Zeitleiste .....	15
	Steuerung Zeitleiste .....	15
8.	Dateisuche .....	16
9.	System-Einstellungen .....	17
9.1.1.	System / Allgemein .....	17
9.1.2.	System / Liveansicht .....	18
	Allgemein .....	18
	Layout / Anzeigen .....	19
9.1.3.	System / Benutzer .....	20
	Benutzer hinzufügen .....	20
	Benutzer ändern .....	21
	Benutzer löschen .....	21
	NTP (Einfacher Modus) .....	21
9.2.	Netzwerk .....	22
9.2.1.	TCP/IP .....	22
9.2.2.	DDNS .....	23
9.2.3.	NAT .....	24
9.2.4.	Weitere Einstellungen .....	25
9.2.5.	ABUS Link Station .....	26
9.2.6.	E-Mail (Einfacher Modus) .....	27
9.3.	Kamera .....	28

9.3.1.	Kamera - analog .....	28
9.3.2.	Kamera – IP-Kamera .....	28
9.3.4.	Privatzone .....	29
9.4.	Ereignis .....	29
9.4.1.	Normales Ereignis.....	30
9.4.2.	Intelligentes Ereignis .....	31
9.4.2.1.	Audioausnahme.....	31
9.5.	Aufnahme .....	32
9.5.1.	Zeitplan .....	32
Erweitert	.....	32
9.5.2.	Stream-Einstellungen.....	33
9.5.3.	Speicher.....	33
Netzlaufwerk hinzufügen	.....	35
9.5.4.	Speichermodus .....	36
9.5.4.1.	Modus: Kontingent.....	36
9.5.4.2.	Modus: Gruppe.....	37
9.5.5.	Weiterführende Einstellungen .....	37
10.	Wartungseinstellungen .....	38
10.1.	Systeminfo .....	38
10.2.	Firmware Update.....	38
10.3.	Wiederherstellen / Zurücksetzen .....	38
10.4.	Logbuch .....	39
10.5.	Systemwartung .....	40
11.	Wartung und Reinigung .....	41
11.1.	Wartung.....	41
11.2.	Reinigung .....	41
12.	Entsorgung .....	41
13.	Technische Daten.....	42
14.	Open Source Lizenzhinweise .....	42

# 1. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt ABUS Security Center, dass das beiliegende Produkt die folgenden Richtlinien, die das Produkt betreffen, erfüllt:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU  
Nieder-Spannungsrichtlinie 2014/35/EU  
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse bezogen werden:

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

[www.abus.com/product/Artikelnummer](http://www.abus.com/product/Artikelnummer)  
(„Artikelnummer“ im Link ist mit der Artikelnummer  
des beiliegenden Produktes zu ersetzen)



## Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte schriftlich unter der auf der Rückseite des Handbuchs angegebenen Adresse mit.

Die ABUS Security Center GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische 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.

## 2. Symbolerklärung

	<b>Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für die Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.</b>
	<b>Ein im Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.</b>
	<b>Dieses Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.</b>

### Wichtige Sicherheitshinweise

	<b>Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!</b>
	<b>Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!</b>

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:**

- Es sind keine zu wartenden Teile im Inneren des Produktes. Außerdem erlischt durch das Zerlegen die Zulassung (CE) und die Garantie/Gewährleistung.
- Durch den Fall aus bereits geringer Höhe kann das Produkt beschädigt werden.
- Montieren Sie das Produkt so, dass direkte Sonneneinstrahlung nicht auf den Bildaufnehmer des Gerätes fallen kann. Beachten Sie die Montagehinweise in dem entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung.
- Das Gerät ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich (IP66) konzipiert.

Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen bei Betrieb:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Extreme Kälte oder Hitze
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- starke Vibrationen
- starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern.
- Die Kamera darf nicht auf unbeständigen Flächen installiert werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen! Plastikfolien/-tüten, Styroporsteile usw., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Die Videoüberwachungskamera darf aufgrund verschluckbarer Kleinteile aus Sicherheitsgründen nicht in Kinderhand gegeben werden.
- Bitte führen Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Geräteinnere
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile. Schließen Sie keine nicht kompatiblen Produkte an.
- Bitte Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen angeschlossenen Geräte beachten.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen, sollte dies der Fall sein, bitte das Gerät nicht in Betrieb nehmen!
- Halten Sie die Grenzen der in den technischen Daten angegebenen Betriebsspannung ein. Höhere Spannungen können das Gerät zerstören und ihre Sicherheit gefährden (elektrischer Schlag).

### **3. Sicherheitshinweise**

1. Stromversorgung: Achten Sie auf die auf dem Typenschild angegebenen Angaben für die Versorgungsspannung und den Stromverbrauch.

#### 2. Überlastung

Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

#### 3. Reinigung

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch ohne scharfe Reinigungsmittel. Das Gerät ist dabei vom Netz zu trennen.

### **Warnungen**

Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Sicherheits- und Bedienungshinweise zu beachten!

1. Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Schäden an Netzkabel und Netzstecker zu vermeiden:

- Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.

2. Befolgen Sie diese Anweisungen. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen:

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse oder das Netzteil.
- Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
- Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

3. Bitte trennen Sie defekte Geräte sofort vom Stromnetz und informieren Ihren Fachhändler.

	Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind.
	Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann. Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen. Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

### Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

	Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und informieren Sie den Lieferdienst.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

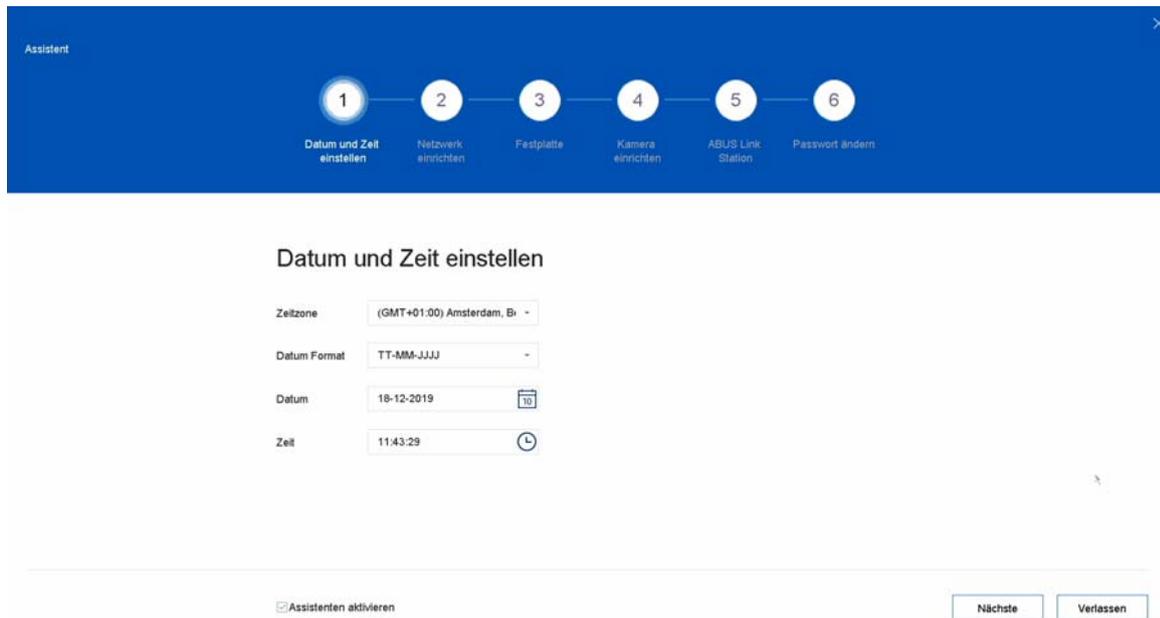
## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Rekorder dient zur Videoüberwachung im Innen- bzw. Außenbereich (je nach Modell) in Verbindung mit einem Aufzeichnungsgerät oder einem entsprechendem Anzeigegerät (z.B PC).

Eine andere Verwendung als oben beschrieben kann zur Beschädigung des Produkts führen, außerdem bestehen weitere Gefahren. Jeder andere Einsatz ist nicht bestimmungsgemäß und führt zum Verlust der Garantie bzw. Gewährleistung; sämtliche Haftung wird ausgeschlossen. Dies gilt auch, wenn Umbauten und/oder Veränderungen am Produkt vorgenommen wurden.

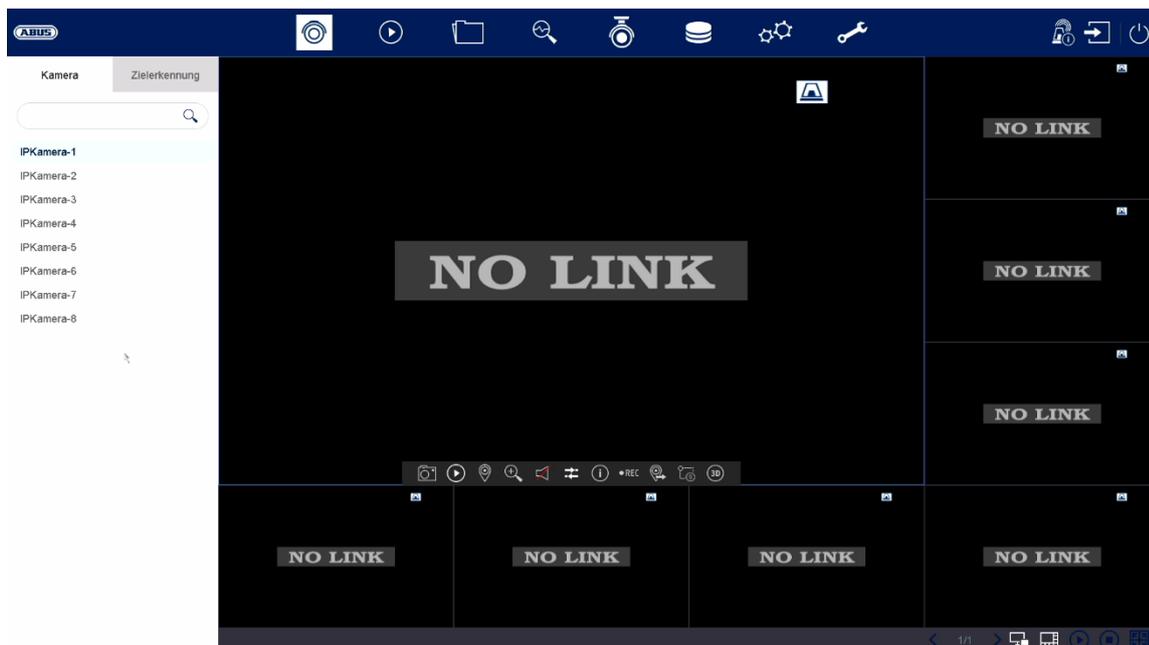
Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für Montage und Bedienung.

## 5. Einrichtungsassistent



Der Einrichtungsassistent führt Sie durch die notwendigen Grundeinstellungen des Systems. Danach ist der Rekorder grundsätzlich zur Aufnahme und Überwachung eingerichtet.

## 6. Live-Ansicht



Die Live-Ansicht startet automatisch nach dem Einschalten des Gerätes. Diese Ansicht bietet die Möglichkeit Livebilder und Kamerabefehle von allen angeschlossenen Kameras am Rekorder anzuzeigen bzw. auszuführen.

- Mit Doppelklick der linken Maustaste können Sie das jeweilige Kamerabild als Vollbild darstellen oder wieder zu ursprünglicher Ansicht zurückschalten.
- Mit einem Klick der rechten Maustaste können Sie die Menüstruktur aus- und einblenden, um nur die jeweilige Kameraleyout als Vollbild darzustellen.

Die Live-Ansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

<b>Hauptmenü</b>	Auswahl der Konfigurations- und Bedienmenü's						
<b>Kameramenü</b>	Auswahl und Suche nach Kameras						
<b>Kamerabefehl</b>	Auswahl der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera						
<b>Anzeigemenü</b>	Steuerung der Ansicht am lokalen Monitor						
<b>Aufnahmestatus</b>	<p>Im Livebild wird immer (rechts oben) der aktuelle Aufnahme Status in Form eines farbigen R („Record“) angezeigt. Jeder Video-Kanal kann einer der drei folgenden Stati besitzen:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Kein Symbol</b></td> <td>Keine Aufnahme programmiert, keine Festplatte verfügbar, kein Ereignis</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ereignis-Alarm (z.B. bei Bewegung)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Aufzeichnung gestartet</td> </tr> </table>	<b>Kein Symbol</b>	Keine Aufnahme programmiert, keine Festplatte verfügbar, kein Ereignis		Ereignis-Alarm (z.B. bei Bewegung)		Aufzeichnung gestartet
<b>Kein Symbol</b>	Keine Aufnahme programmiert, keine Festplatte verfügbar, kein Ereignis						
	Ereignis-Alarm (z.B. bei Bewegung)						
	Aufzeichnung gestartet						

## 6.1 Hauptmenü

	Wechselt in die Live-Ansicht
	Wechselt in die Wiedergabe-Ansicht
	Wechselt in die Dateisuche
	Wechselt in das Menü für System-Einstellungen
	Wechselt in das Menü für Wartungs-Einstellungen
	Umschaltung zwischen Einfacher Modus / Expertenmodus  Nur im einfachen Modus verfügbar: NTP, Email Einstellungen
	Alarminformationen  Schnelle Anzeige einiger wichtiger Alarmereignisse Abmelden / Herunterfahren / Neustart

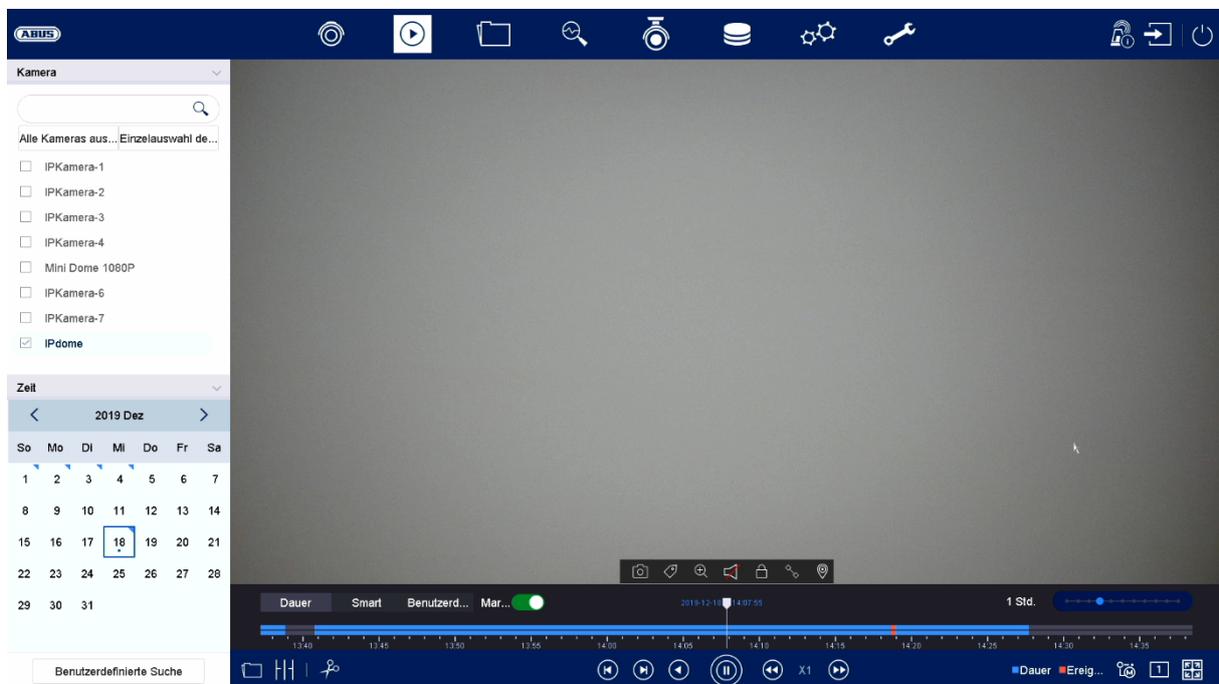
## 6.3 Kamerabefehl

	Startet die Wiedergabe der letzten 5 Minuten
	Öffnet die PTZ Steuerung
	Öffnet den digitalen Zoom
	Schaltet Audio an / aus
	Startet / beendet die Aufzeichnung, ACHTUNG: Diese Funktion überschreibt die vorhandenen Aufnahme-Zeitpläne.

## 6.4 Anzeigemenü

	Wechselt zwischen Ansicht-Seiten
	Öffnet die Auswahl der Kameralayouts
	Startet / beendet die Sequenzanzeige
	Startet / beendet die Aufzeichnung aller Kameras
	Öffnet und schließt die Vollbild-Ansicht

## 7. Wiedergabe-Ansicht



Die Wiedergabe ermöglicht das Abspielen der aufgezeichneten Videodaten von Kameras am Rekorder.

Die Wiedergabe-Ansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

<b>Kameraauswahl</b>	Auswahl der wiederzugebenden Kameras.
<b>Kalender</b>	Auswahl des Datums der aufgezeichneten Daten.
<b>Kamerabefehl</b>	Auswahl der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera.
<b>Wiedergabesteuerung</b>	Steuerung und Interaktion während der Wiedergabe.

## 7.1 Kameraauswahl

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

## 7.2 Kalender

Im Kalender können Sie den Tag für die mit der zu durchsuchenden Aufzeichnung direkt auswählen.

Eine dreieckige Markierung am Tag bedeutet, dass Aufzeichnungen vorhanden sind.

## 7.3 Kamerabefehl

	Öffnet den digitalen Zoom
	Schaltet Audio an / aus
	Die Aufzeichnungsdatei der aktuellen Wiedergabeposition wird gesperrt. Eine gesperrte Datei wird nicht vom Ring-Speicher überschrieben.
	Öffnet die Smart-Suche. Um die Smart-Suche verwenden zu können, muss der jeweilige Eventtyp aktiviert sein. (Bewegungserkennung, Tripwire (IP), Intrusion-Detektion (IP))
	Öffnet ein Menü zum Wechsel der Ansichten beim Einsatz von Fisheye-Kameras.

## 7.4 Wiedergabesteuerung

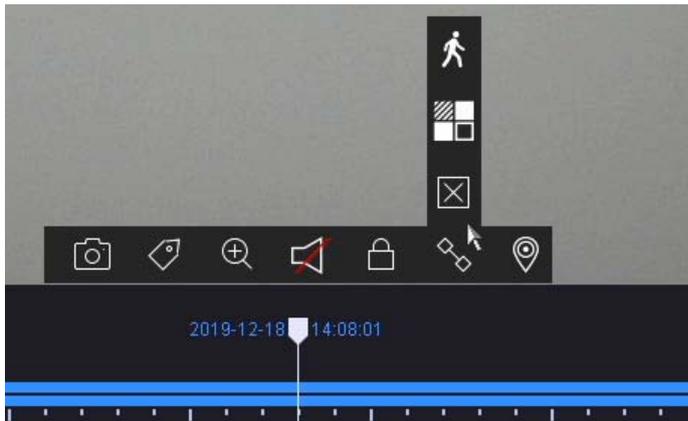
Klicken Sie anschließend auf die Zeitleiste, um die Wiedergabe an der gewünschten Zeit zu starten / fortzusetzen. Aufzeichnungen werden durch farbige Balken in der Zeitleiste angezeigt. Die Farbkodierung ist wie folgt:

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

### Zeitdarstellung Zeitleiste

Die Standard-Einstellung des Anzeigebereiches der Zeitleiste ist 24h. Die Skalierung vom Zeitstrahl kann mit dem Mousrad verändert werden. Halten Sie dazu den Mauszeiger über die Zeitleiste und betätigen das Mousrad.

## Filter Zeitleiste



Es stehen vier verschiedene Filter zur Verfügung, um die Suche nach bestimmten Aufzeichnungen zu vereinfachen. Dabei wird auch immer die Darstellung der Zeitleiste angepasst.

<b>Dauer</b>	Zeigt alle Daueraufzeichnungen an
<b>Smart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeigt alle Aufzeichnungen an, die von einer VCA-Funktion ausgelöst wurden Bsp. Bewegungserkennung</li> <li>• In vorhanden Aufzeichnungen kann mittels einer VCA-Funktion nachträglich gezielt gesucht werden. Klicken Sie hierzu auf das Icon  in der Kamerabefehlsleiste. Folgende drei VCA-Funktionen stehen zur Verfügung:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li> Tripwire (IP Kamera)</li> <li> Intrusion Detection (IP Kamera)</li> <li> Bewegungserkennung (analog &amp; IP Kamera)</li> </ul>
<b>Benutzerdefiniert</b>	Verwenden Sie zuvor die „Benutzerdefinierte Suche“
<b>Markierung</b>	Zeigt hinzugefügte Markierungen in der Zeitleiste an

## Steuerung Zeitleiste

Unterhalb der Zeitleiste stehen folgende Funktionen zur Auswahl:

	Ermöglicht das schnelle und einfache Exportieren von Videoclips. Es steht die Möglichkeit der Kalender-Suche zur Verfügung. Ebenfalls kann die Zeit des Videoclips durch Verschieben der roten Klammern auf dem Zeitbalken bestimmt werden.
	Springt 30 Sekunden rückwärts
	Springt 30 Sekunden vorwärts

	Wiedergabe und Pause der Aufzeichnung rückwärts (es werden immer nur die Vollbilder (I-Frames) im H.264/H.265 Videostrom angezeigt)
	Wiedergabe und Pause der Aufzeichnung vorwärts
	Reduziert die Wiedergabegeschwindigkeit
X1	Wiedergabegeschwindigkeit
	Erhöht die Wiedergabegeschwindigkeit
	Öffnet und schließt die Vollbild-Ansicht

## 8. Dateisuche

<b>Zeit</b>	Auswahl eines vordefinierten oder selbst definierten Zeitraums.
<b>Kamera</b>	Auswahl welche Kameraarchive durchsucht werden sollen
<b>Datei Typ</b>	Auswahl ob nach Videos oder Bildern gesucht werden soll
<b>Suche nach</b>	Ereignis Typ, Datei Status (gesperrt, nicht gesperrt)
<b>Ereignistyp</b>	Auswahl ob nach einem bestimmten Ereignistyp gesucht werden soll Bsp. Bewegungserkennung.

## 9. System-Einstellungen

Im Menü „System“ werden sämtliche grundlegende Geräteeinstellungen verwaltet.

*Achtung: Vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt wurden. Nachträgliche Änderungen können zum Datenverlusten führen! Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.*

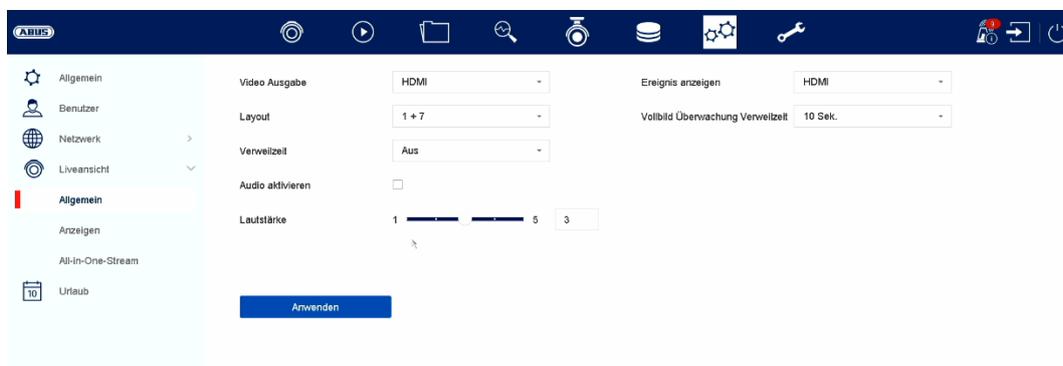
### 9.1.1. System / Allgemein

Sprache	Wählen Sie die anzuzeigende Menü-Sprache aus
Zeitzone	Wählen Sie die Zeitzone aus in der Sie sich befinden
Datum Format	Wählen Sie wie das Datum dargestellt werden soll: MM-TT-JJJJ, TT-MM-JJJJ, JJJJ-MM-TT
Datum	Stellen Sie das aktuelle Datum ein
Zeit	Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein
Gerätename	Hier können einen Namen/Bezeichnung für den Rekorder vergeben
Nr.	Dient zur eindeutigen Identifizierung des Rekorders bei Benutzung eines Bedienpultes
Geschwindigkeit des Mauszeigers	Schieberegler, links niedrige, rechts hohe Geschwindigkeit
Auto. Abmeldung	Wählen Sie nach welcher Dauer das Menü automatisch geschlossen wird: Nie / 1 ... 30 Minuten
Menü-Anzeige	Wählen Sie den Monitorausgang für die Anzeige des Menüs. Bei Einstellung Auto wird der Ausgang vom Rekorder ermittelt.

Assistent aktivieren	Wählen Sie ob beim Systemstart der Assistent erscheinen soll
Kennwort aktivieren	Wählen Sie ob bei der lokalen Bedienung eine Passwortabfrage erscheinen soll.  <i>Achtung: Beim Zugriff per Netzwerk muss das Passwort allerdings eingegeben werden.</i>
VGA Auflösung	Wählen Sie die Monitor-Auflösung des VGA-Ausganges
HDMI Auflösung	Wählen Sie die Monitor-Auflösung des HDMI-Ausganges
Geschwindigkeit des Mauszeigers	Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit des Mauszeigers
Sommerzeit aktivieren	Wählen Sie ob der Rekorder zwischen Sommer- & Winterzeit wechseln soll. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Rekorder wechselt automatisch</li> <li>• Manuell: Rekorder wechselt anhand vom eingestellten Start- Enddatum</li> </ul>

## 9.1.2. System / Liveansicht

Im Menü Liveansicht legen Sie das Verhalten der lokalen Bildausgabe am Rekorder fest.

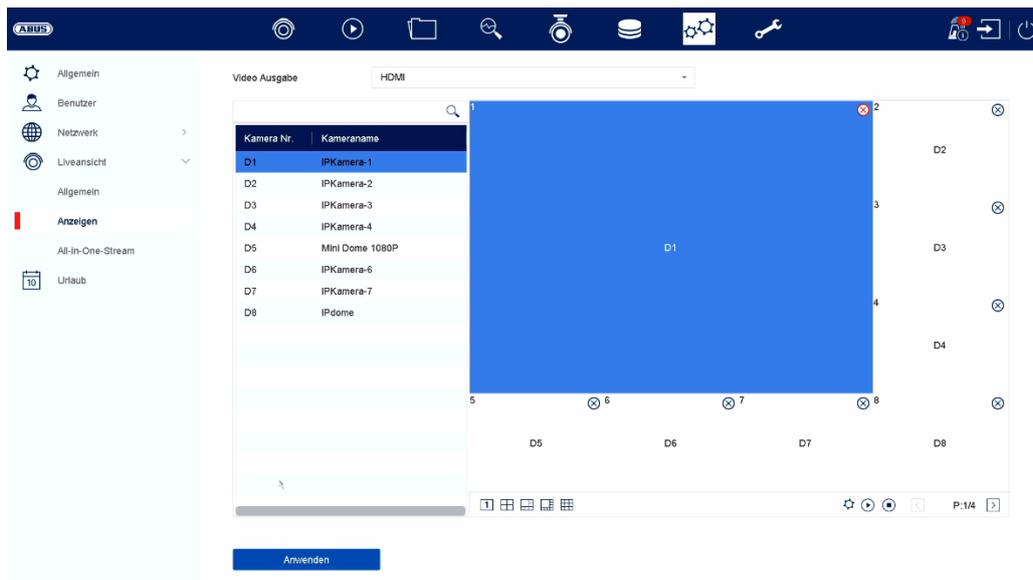


### Allgemein

Video Ausgabe	Hier können Sie auswählen, an welchem Anschluss die Einstellungen geändert werden sollen
Layout	Hier können Sie das Kameraleyout auswählen: 1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, usw.
Verweilzeit	Hier können Sie die Umschaltzeit zwischen den einzelnen Kameras bei Sequenzanzeige auswählen
Audio deaktivieren	Aktiviert den Audioausgang für die Liveansicht.  <b>VGA:</b> ist diese Option gewählt, erfolgt die Audioausgabe über die Chinch-Buchsen auf der Rückseite des Rekorders  <b>HDMI:</b> ist diese Option gewählt, erfolgt die Audioausgabe über die HDMI-Schnittstelle

Lautstärke	Hier können Sie die Lautstärke anpassen
Ereignis anzeigen	Hier können Sie den Monitor für die Ausgabe von Ereignissen definieren
Vollbild Überwachung Verweilzeit	Hier können Sie definieren, wie viele Sekunden das Ereignis auf dem zugewiesenen Monitor angezeigt werden soll

## Layout / Anzeigen



Hier können Sie das Kameraleyout für den ausgewählten Monitor definieren.

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

## 9.1.3. System / Benutzer



Im Menü „Benutzer“ findet die Benutzerverwaltung statt.

	Benutzer hinzufügen
	Benutzer ändern
	Benutzer löschen
	Legt fest welche Kameras auf dem „Sperrbildschirm“ lokal zu sehen sind.

### Benutzer hinzufügen

Um einen Benutzer hinzuzufügen klicken Sie auf das „+“ Symbol.

Benutzername	Wählen Sie einen eindeutigen Namen
Passwort	Wählen Sie ein Passwort  <i>Hinweis: wechseln Sie Passwörter regelmäßig, verwenden Sie Kombinationen aus Buchstaben, Zahlen etc., notieren Sie Passwörter an einem geschützten Ort.</i>
Bestätigen	Bestätigen Sie das Passwort
Benutzerberechtigung	Wählen Sie die Berechtigungsstufe des Benutzers.  <b>WICHTIG:</b> <i>Beim Level <b>Betreiber</b> können mehr Rechte als beim Level <b>Gast</b> eingestellt werden.</i>

### **Benutzer ändern**

Um die Einstellungen für einen Benutzer zu ändern, wählen Sie zuerst einen Benutzer aus und klicken dann auf das Symbol „Ändern“.

Folgende Änderungen können vorgenommen werden:

- Benutzername
- Passwort
- Benutzerberechtigung

### **Benutzer löschen**

Um einen Benutzer zu löschen, wählen Sie zuerst einen Benutzer aus und klicken dann auf das Symbol „Löschen“.

### **NTP (Einfacher Modus)**

Das Menü steht im einfachen Modus zur Verfügung (Umschaltung über Kontrollleiste oben rechts).

Das Network Time Protocol (NTP) dient zur automatischen Uhrzeit-Synchronisation über das Netzwerk oder Internet.

Aktivieren	Hier aktivieren Sie die NTP-Funktion am Rekorder
Intervall (Min.)	Hier wählen Sie das Intervall für die Synchronisierung
NTP Server	Hier tragen Sie die IP-Adresse vom NTP Server ein
NPT Port	Hier tragen Sie den Port vom NTP-Server ein

### **Ausnahme (Einfacher Modus)**

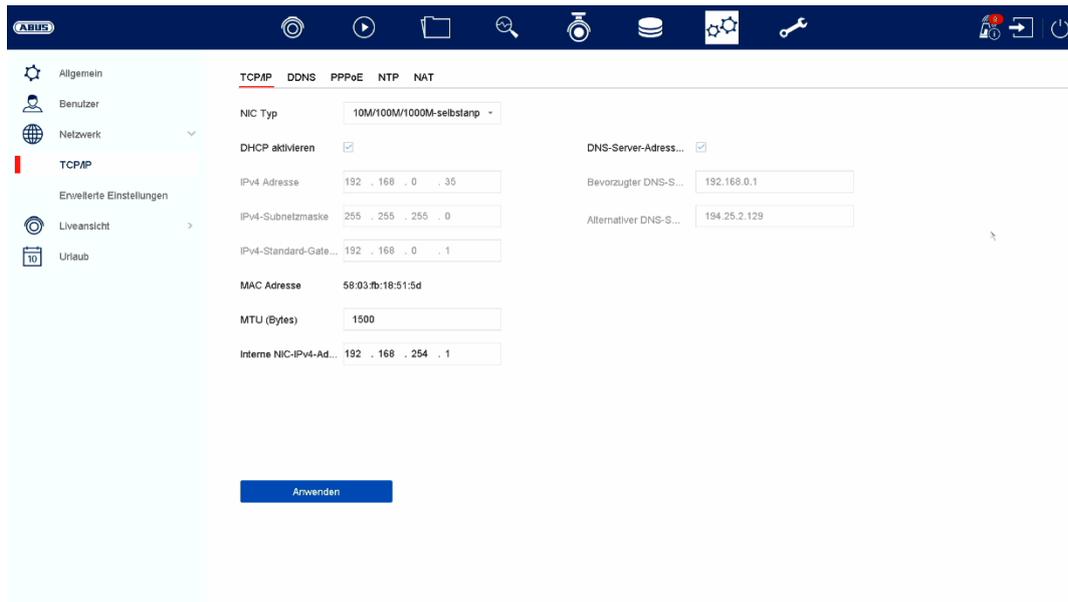
Für bestimmte Ausnahmestände können bestimmte Alarmierungen eingestellt werden. Folgende Ausnahmen können überwacht werden.

- HDD (Festplatte) voll
- HDD (Festplatte) Fehler
- Netzwerk getrennt
- IP-Konflikt
- Illegale Anmeldung
- Aufnahmefehler

Folgende Alarmierungen können aufgrund von Ausnahmeständen erfolgen:

- Audio Warnung (Summer, lokal am Gerät)
- CMS benachrichtigen
- E-Mail senden

## 9.2. Netzwerk



Im Menü „Netzwerk“ wird die komplette Netzwerkkonfiguration des Rekorders vorgenommen. Der Rekorder muss mindestens mittels Netzwerkkabel 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.*

### **9.2.1. TCP/IP**

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

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	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.  <i>Hinweis:</i>

	<i>Wenn Sie die IP-Adressen manuell vergeben, achten Sie darauf, dass DHCP nicht aktiv ist (kein Haken in der Checkbox')</i>
IPv4 Adresse	Hier tragen Sie die IP-Adresse des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe ein
IPv4-Subnetzmaske	Hier tragen Sie die Subnetzmaske des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe ein
IPv4 Standard-Gateway	Hier tragen Sie die IP-Adresse des Gateways im Netzwerk bei manueller Vergabe ein, im Normalfall die IP-Adresse vom Router
MAC Adresse	Hardware-Adresse der eingebauten Netzwerkkarte
MTU (Bytes)	Beschreibt die maximale Paketgröße eines Protokolls.
Bevorzugter DNS-Server	IP-Adresse des Domain Name Servers, im Normalfall die IP-Adresse vom Router
Alternativer DNS-Server	Alternative IP-Adresse des DNS Servers
DNS Server Adresse auto. beziehen	Bezieht automatisch vom DHCP Server die korrekte DNS Server Adresse

### **9.2.2. DDNS**

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

Aktivieren	Hier aktivieren Sie die DDNS-Synchronisierung
DDNS Typ	Wählen Sie hier den DDNS-Dienste Provider aus
Server Adresse	Hier tragen Sie die IP-Adresse oder Host Name des DDNS-Providers an
Geräte-Domain Name	Hier tragen Sie, sofern notwendig, die Sub-Domain des Gerätes an
Status	Anzeige des DDNS-Status
Benutzername	Hier tragen Sie den Benutzernamen Ihres DDNS Accounts ein
Passwort	Hier tragen Sie das Passwort für Ihren DDNS-Account ein

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 kostenloses Konto bei <http://www.abus-server.com> einrichten. Bitte beachten Sie hierzu die FAQs auf der Webseite.
- 2) Legen Sie bitte vor dem Aktivieren der ABUS-Server-DDNS Funktion ihre ABUS Geräte im ABUS Server mit der jeweiligen MAC Adresse korrekt an.
- 3) Aktivieren Sie die DDNS Funktion

- 4) Geben Sie den Benutzernamen und Passwort ihres ABUS -Server-Accounts ein
- 5) Klicken Sie auf „Speichern“.

Der NVR wird sich nun mit dem ABUS Server-Account verbinden. Dieser Vorgang kann bis zu 2 Minuten in Anspruch nehmen. Im ABUS Server werden nun die Ports automatisch in regelmäßigen Abständen übermittelt und aktualisiert.

Damit ein Zugriff von extern möglich ist und der Port-Scan des ABUS Servers den Status „grün“ ermittelt, müssen die jeweiligen Ports im Router/Firewall freigeschalten / forwarded sein.

### **9.2.3. NAT**

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

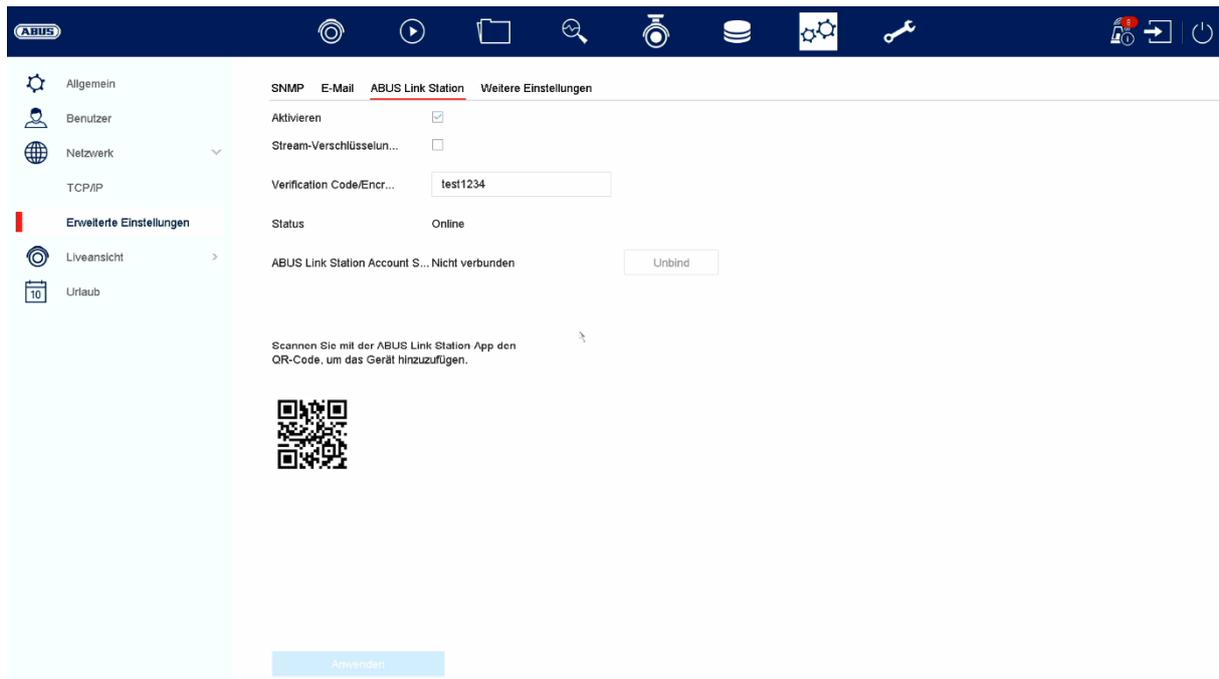
**ACHTUNG:** Es wird empfohlen die AutoUPnP Funktion auf „Manuell“ zu lassen. (Zuordnungstyp).

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 Rekorder auf freie Netzwerk Ports am Router und legt die Portnummern nach einem zufälligen Muster fest.</p>

## 9.2.4. Weitere Einstellungen

Alarm Host IP	Netzwerk-Adresse der CMS-Station
Alarm Host Port	Port Ihrer CMS Station (Standard: 7200)
Server Port	Port für Datenkommunikation zu ABUS CMS und iDVR App / ABUS LINK STATION APP (normale Verbindung via IP) (Standard: 8000)
HTTP Port	Port des Webservers (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)
Erweiterter SDK- Serviceanschluss	(Standard:8443)

## 9.2.5. ABUS Link Station



Der Dienst ABUS Link Station erlaubt einen einfachen und unkomplizierten Zugriff via Remote, z.B. via mobiles Endgerät (ohne Port-Forwarding).

*Hinweis: Zur Nutzung dieses Dienstes ist eine Internetverbindung zwingend erforderlich.*

Aktivieren	Checkbox aktivieren um den Dienst nutzen zu können.  Nach dem Aktivieren erscheint ein Menü um den „Verification Code“ erstmalig einzugeben und den Nutzungsbedingungen des Dienstes zuzustimmen.
Stream-Verschlüsselung	Hier können Sie die Verschlüsselung der Datenübertragung aktivieren.
Verification Code	Hier können Sie den Verification Code festlegen. Dieser wird beim Verbindungsaufbau von Remote abgefragt, um einen Zugriff durch unbefugten Dritten zu verhindern. (Wenn Stream-Verschlüsselung aktiviert)
Status	Zeigt ob der Rekorder mit dem Dienst ABUS Link Station verbunden ist
ABUS Link Station Account Status	Zeigt ob der Rekorder mit einem Benutzer-Account von ABUS Link Station verbunden ist

In der App „ABUS Link Station“ können Sie ganz einfach Geräte hinzufügen, indem Sie den QR Code des Gerätes scannen. Diesen QR Code finden Sie im Lieferumfang oder Sie können den hier im Menü angezeigten QR Code nutzen.

## 9.2.6. E-Mail (Einfacher Modus)

Diese Optionseinstellungen stehen nur im einfachen Modus zur Verfügung (Umschaltung über Kontrolleiste oben rechts).

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

Server Authentifizierung	Checkbox aktivieren, wenn eine Authentifizierung am Server erfolgen soll/notwendig ist
Benutzername	Tragen Sie hier den Benutzername von Ihrem E-Mail-Konto ein
Passwort	Tragen Sie hier das Passwort von Ihrem E-Mail-Konto ein
Absender	Tragen Sie hier den Absendernamen ein
Absender Adresse	Tragen Sie hier die zum E-Mail-Konto gehörende E-Mail-Adresse ein
Empfänger wählen	Hier können Sie bis zu 3 verschiedene Empfänger auswählen und nachgehend deren E-Mail-Adressen eingeben
Empfänger	Tragen Sie hier den Namen des Empfängers ein
Empfänger Adresse	Tragen Sie hier die E-Mail-Adresse des Empfängers ein
Bild anhängen	Checkbox aktivieren, wenn zusätzlich zur E-Mail Aufnahmen der Kamera als Foto-Dateien gesendet werden sollen
Intervall	Wählen Sie hier eine Auslösezeit zwischen 2 bis 5 Sekunden. Die Bilder werden erst versandt, wenn über den definierten Zeitraum Bewegung detektiert wurde.
SMTP Server	Tragen Sie hier die SMTP-Server-Adresse des E-Mail Providers ein
SMTP Port	Tragen Sie hier die den SMTP-Port des E-Mail Providers ein
SSL/TLS aktivieren	'Checkbox' aktivieren, um die E-Mail-Verschlüsselung zu aktivieren

## 9.3. Kamera

### 9.3.1. Kamera - analog

In diesem Menü kann für die ersten 4 Kanäle festgelegt werden, ob der Kanal mit eine analogen HD Kamera (Anschluss über Rückseite) oder eine IP Kamera (Einbindung über das Ethernet) belegt werden soll.

In den weiterführenden Einstellungen kann zusätzlich die Option „Verbesserter IPC-Modus“ aktiviert werden, was es ermöglicht bis zusätzlich max. 2 bzw. 4 IP Kameras (TVVR33602 / TVVR33802) einzubinden.

### 9.3.2. Kamera – IP-Kamera

Falls ein Kanal als IP-Kanal definiert ist, dann können an dieser Stelle die Verbindungsdaten zur IP Kamera eingegeben werden.

### 9.3.3. Anzeigen / Kameraeinstellungen

Hier haben Sie Möglichkeit. pro Kamera individuelle Einstellung zur Darstellung der Kamera vorzunehmen. Die Positionierung von Kameraname und Datum&Uhrzeit können im angezeigten Livebild direkt vorgenommen werden.

*Achtung: Je nach eingesetzten Kameramodell kann die Auswahl von Einstellungsmöglichkeiten variieren.*

*Nähere Information zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.*

Kamera	Wählen Sie die einzustellende Kamera aus
Kameraname	Hier können Sie die Bezeichnung für die Kamera ändern

OSD	Hier können Sie wählen, was und in welchem Format im Kamerabild angezeigt werden soll: Name, Datum, Wochentag
Bild	Hier können Sie die Helligkeit, Kontrast und Sättigung vom Bild einstellen.  Je nach Installation der Kamera, kann es notwendig sein, folgende Einstellungen vorzunehmen: Korridor-Modus: Dreht das Bild um 90° Spiegel-Modus: Kippt oder spiegelt das Bild.
Belichtung	Hier können Sie die Belichtungszeit der Kamera anpassen
Tag/Nacht-Umschaltung	Hier können Sie das Verhalten der Tag/Nacht-Umschaltung anpassen sowie SMART-IR aktivieren/deaktivieren.
Hintergrundbeleuchtung	Hier können Sie das WDR-Verhalten der Kamera anpassen
Bildverbesserung	Hier können Sie die Digitale Rauschunterdrückung (DNR) der Kamera anpassen

### 9.3.4. Privatzone

Hier können Sie pro Kamera bis zu 4 Privatzenen erstellen. Durch Klicken auf die Checkbox „Aktivieren“, können Sie im angezeigten Livebild direkt die Privatzone erstellen und löschen.

## 9.4. Ereignis

[Bewegungserkennung](#)
[Sabotageüberwachung](#)
[Videoverlust](#)
[Alarmeinang](#)
[Alarmausgang](#)
[Ausnahme](#)

---

Kamera

Aktivieren

[Bereich](#)
[Zeitplan aktivieren](#)
[Verknüpfungsjktion](#)

---

<input type="checkbox"/> Normale Verknüpfung	<input type="checkbox"/> Alarmausgang auslö...	<input type="checkbox"/> Auslösekanal
<input type="checkbox"/> Vollbild Überwachung	<input type="checkbox"/> Lokal->1	<input type="checkbox"/> D1
<input type="checkbox"/> Audio Warnung	<input type="checkbox"/> 192.168.254.6:8000->1	<input type="checkbox"/> D2
<input type="checkbox"/> Push ABUS CMS / Link ...	<input type="checkbox"/> 192.168.0.101:8000->1	<input type="checkbox"/> D3
<input type="checkbox"/> E-Mail senden		<input type="checkbox"/> D4
		<input type="checkbox"/> D5

Im Menü „Ereignis“ legen Sie fest, welche Reaktionen im Falle eines Ereignisses (z.B. Bewegungserkennung) ausgelöst werden sollen.

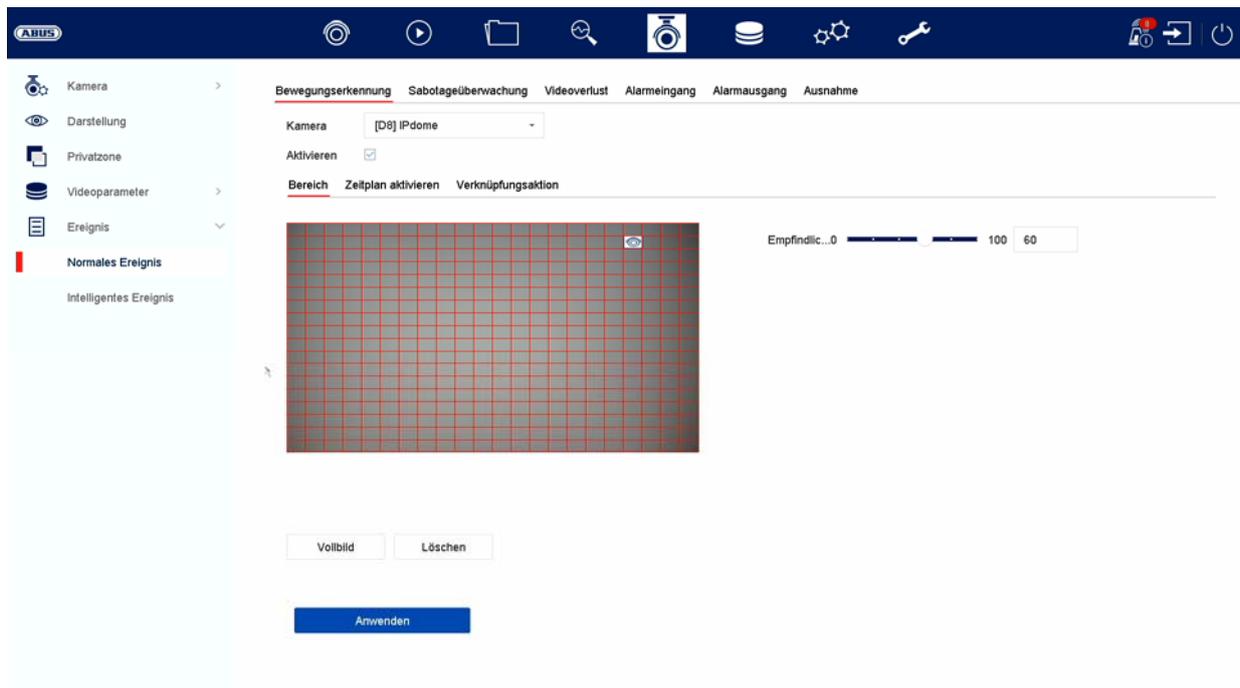
Bei einigen Ereignissen ist es notwendig einen Bereich, Empfindlichkeit und Zeitplan (wann soll dieses Ereignis überwacht werden) zu definieren. Weiterhin können Sie als Reaktion auf das Ereignis folgende „Verknüpfungsaktionen“ auswählen.

Vollbild Überwachung	Zeigt die ausgelöste Kamera als Vollbild am lokalen Monitor an. (Konfiguration der Vollbildausgabe unter „System“ / „Liveansicht“)
Audio Warnung	Startet einen Warnton am Rekorder
CMS / Link Station Push	Sendet eine Push Nachricht an die ABUS CMS oder ABUS Link Station App
E-Mail senden	Versendet eine E-Mail (zuvor müssen die Empfänger + SMTP eingerichtet sein)
Alarmausgang auslösen	Nicht unterstützt

Unter „Auslösekanal“ wird festgelegt, welche Kameras im Eventfall getriggert und aufgezeichnet werden.

### 9.4.1. Normales Ereignis

Im Menü „Normales Ereignis“ können folgende Ereignisse eingerichtet werden:



Bewegungserkennung	<p>Der Rekorder verarbeitet ausschließlich die Bewegungserkennung innerhalb der Kamera.</p> <p>Wird in diesem Dialog ein Live-Bild der Kamera angezeigt, können Sie direkt die Bewegungsmasken der Kamera konfigurieren.</p>
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<i>Hinweis: Die angezeigten Einstellungen für die Bewegungserkennung sind Grundeinstellungen. Im Web-Interface der Kamera werden möglicherweise detaillierte Einstellungen angeboten.</i>
Sabotageüberwachung	Die Funktion Sabotageüberwachung überwacht den Helligkeitswert der ausgewählten Kamera. Wird das Objektiv abgedeckt, schlägt der Trigger an.
Videoverlust	Die Funktion Videoverlust überwacht die ausgewählte Kamera auf Bildverlust. Ist die Kamera per Netzwerk nicht mehr erreichbar, schlägt der Trigger an.
Alarmeinang	Nicht unterstützt
Alarmausgang	Nicht unterstützt
Ausnahme	Die Funktion Ausnahme definiert das Verhalten des Rekorders für Warnmeldungen und Systemereignisse.

#### **9.4.2. Intelligentes Ereignis**

Die Einstellungsseiten für intelligente bzw. VCA Ereignisse werden dynamisch je nach verbundener IP Kamera geladen und angezeigt.

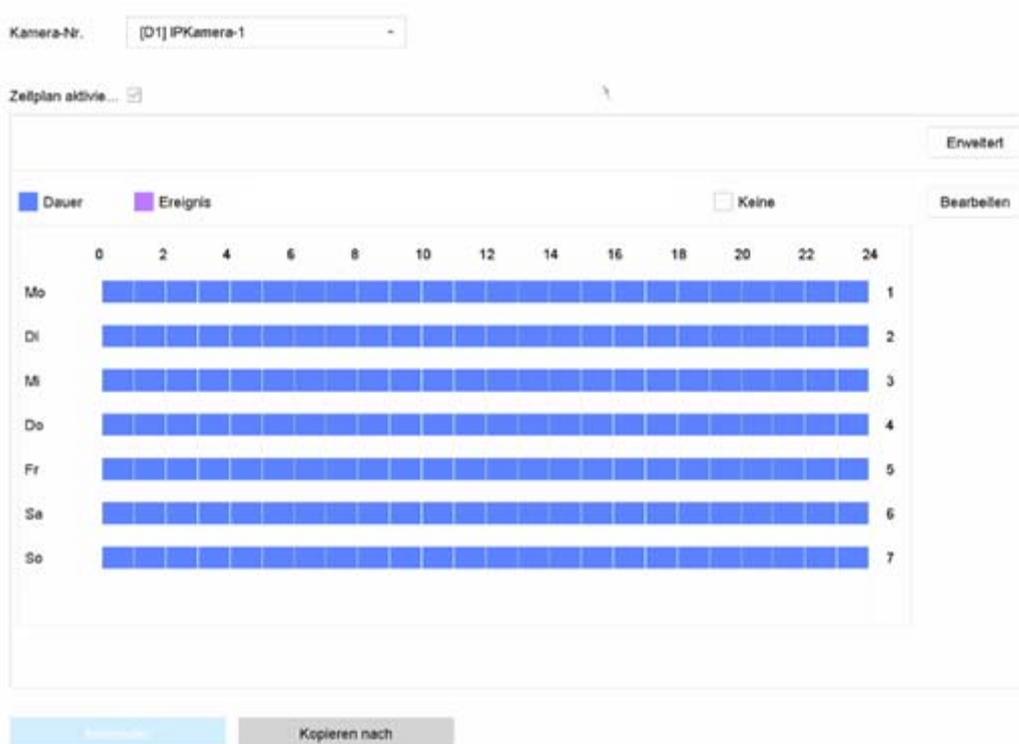
*Achtung: Nähere Information zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.*

##### **9.4.2.1. Audioausnahme**

Ein Ereignis kann durch ein plötzliches Ansteigen oder Abfallen des Audioeingangssignals ausgelöst werden. Es können daraufhin verschiedene Aktionen verknüpft werden.

## 9.5. Aufnahme

### 9.5.1. Zeitplan



In diesem Menü definieren Sie den Zeitplan und die Auslöser für die Aufzeichnung von Videos oder Bilder.

Aktivieren Sie zuerst den Zeitplan, klicken auf einen Auslöser und ziehen dann mit gedrückter linken Maustaste im Wochenkalender, um die gewünschten Zeiten zu definieren.

Durchgehend	Durchgehende Daueraufnahme
Ereignis	Bei jeder Art von Ereignis (Bewegung oder VCA-Events) wird aufgezeichnet
Keine	Es findet keine Aufnahme statt
Bearbeiten	Hier können Sie die Einstellungen in Listenform bearbeiten

Durch Klicken auf den Button „Erweitert“ können noch folgende Einstellungen vorgenommen werden.

#### Erweitert

Audio aufnehmen	Aktiviert die Audioaufzeichnung (sofern die Kamera ein Audiosignal liefert und der Stream auf „Video & Audio“ umgestellt ist)
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Voralarm	Hier aktivieren Sie die Voralarm-Aufzeichnung  <i>Hinweis: Je nach Systemkonfiguration und Anzahl der Kameras, kann eine Speicherung von bis zu 10 Sekunden erreicht werden.</i>
Nachalarm	Wählen Sie die Dauer für die Nachalarm-Speicherung für Ereignisaufnahmen
Streamtyp	Es werden immer 1. und 2. Videostream aufgezeichnet
Ablauf (Tage)	Geben Sie an, wie viele Tage die Aufzeichnungen vorgehalten werden sollen, bevor diese überschrieben werden

### 9.5.2. Stream-Einstellungen

Kamera: [D5] Mini Dome 1080P

Stream-Parameter	Stream 1 (Dauer)	Stream 1 (Ereignis)
Stream	Video	Video
Auflösung	1920*1080(1080P)	1920*1080(1080P)
Bitrate	Konstant	Konstant
Video-Qualität	+++++	+++++
Bildrate	Volle Frames	Volle Frames
Max. Bitrate-Modus	Allgemein	Allgemein
Max. Bitrate (Kbps)	4096	4096
Max. Bitrate Bereich empfo...	5376~8960(Kbps)	5376~8960(Kbps)
Videocodierung	H.264	H.264

H.264 DynGOP aktivieren

Hier können Sie die Video-Parameter für den Stream 1 und 2 anpassen.

*Achtung: Nähere Information zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.*

### 9.5.3. Speicher

Nr.	Kapazität	Status	Eigenschaften	Typ	Verf. Speicher	Gruppe	Bearbeit...	Löschen
1	149.05GB	Dauer	R/W	Lokal	106.00GB	1		
2	2794.52GB	Dauer	R/W	Lokal	0MB	1		

Hier können Sie lokale oder netzwerkbasierende Speichermedien konfigurieren und deren Status einsehen.

Hinzufügen	Netzlaufwerk hinzufügen
Initialisieren	Speicher initialisieren (formatieren)

Datenbank reparieren	Baut alle Datenbanken neu auf, die Dateien werden nicht gelöscht.
Gesamt	Zeigt den gesamten Speicherplatz an
Verfügbar	Zeigt den gesamten freien Speicherplatz an

*Achtung: Bevor Sie mit dem Gerät Aufzeichnungen durchführen können, muss die eingebaute Festplatte „initialisiert“ werden. **Sämtliche Daten einer Festplatte werden beim Initialisieren gelöscht!***

Nr.	Anzahl der eingebauten Festplatten / hinzugefügten NAS Laufwerken
Kapazität	Zeigt den Speicherplatz in GB an
Status	Zeigt den aktuellen Status der Festplatten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht initialisiert</li> <li>• Normal</li> <li>• Fehlerhaft</li> <li>• Schlafend (=Standby)</li> </ul>
Eigenschaften	Zeigt den Zugriffsstatus der Festplatte an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur lesen: Schreibschutz</li> <li>• Lesen/Schreiben: Lesen und schreiben</li> </ul>
Typ	Zeigt den Anschlusstyp der Festplatte an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokal: Gerätefestplatte</li> <li>• NAS: Netzwerkfestplatte (NFS)</li> <li>• IP SAN: iSCSI Volume</li> </ul>
Verf. Speicher	Zeigt den freien Speicherplatz an
Gruppe	Zeigt an welcher Gruppe die Festplatte zugeordnet ist

Bearbeitung	Hier können Sie die Gruppenzuordnung und den Zugriffsstatus ändern <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD Nr.: Interne Nummerierung der Festplatten</li> <li>• R/W: In diesem Modus werden Videodaten auf die Festplatten geschrieben und können auch gelesen werden (Standardeinstellung)</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Gruppe: Zuweisung der Festplatte zu einer HDD-Gruppe</li> </ul>
Löschen	Festplatte deaktivieren / aktivieren

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

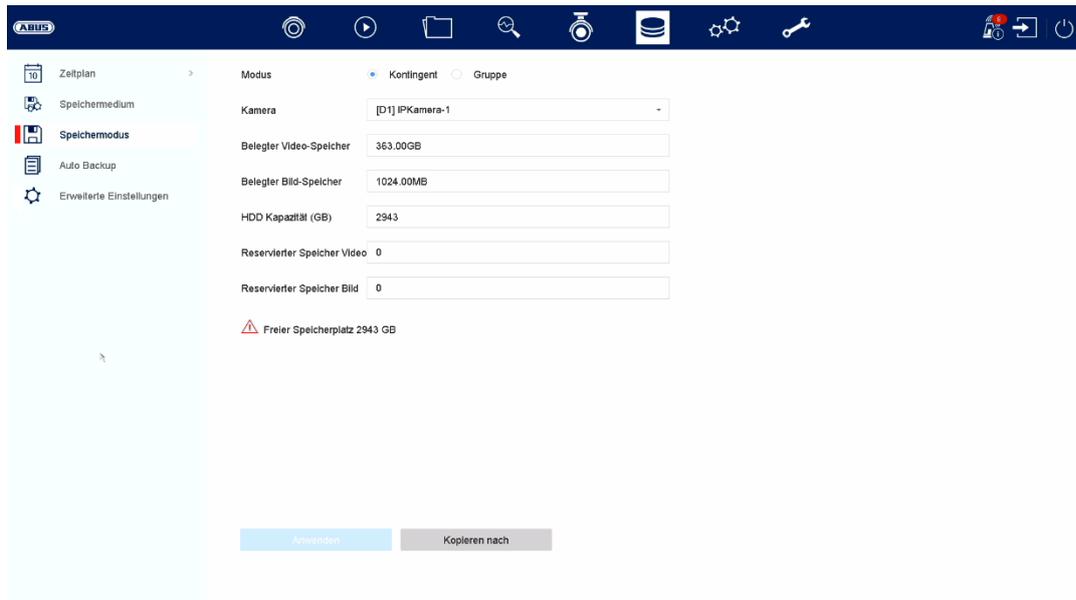
### **Netzlaufwerk hinzufügen**

Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um ein Netzlaufwerk hinzu-zufügen.

**Achtung:** Es wird empfohlen pro NVR ein eigenes Volume auf dem NAS zu verwenden, da es bei Mehrfachnutzung zu Problemen kommen könnte.

Netzlaufwerk	Wählen Sie zwischen 8 Netzlaufwerken aus.
Typ	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NAS:</b> Für diese Einstellung muss Ihr Netzwerkspeicher das NFS-Dateisystem unterstützen.</li><li>• <b>IP SAN:</b> Für diese Einstellung muss Ihr Netzwerkspeicher das iSCSI-Protokoll unterstützen.</li></ul>
IP Adresse	Geben Sie hier die IP-Adresse des Netzwerkspeichers ein.
Verzeichnis	Klicken Sie auf „Suchen“ um den Pfad auszuwählen oder geben Sie diesen direkt ein.

## 9.5.4. 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.

### 9.5.4.1. Modus: Kontingent

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

Kamera	Wählen Sie die Kamera aus
Belegter Video-Speicher	Aktuell benutzter Video-Speicher auf dem Datenträgerverbund
Belegter Bild-Speicher	Aktuell benutzter Bild-Speicher auf dem Datenträgerverbund
HDD Kapazität (GB)	Zeigt den gesamten Speicherplatz in GB
Reservierter Speicher „Video“	Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße für Video auf dem Datenträgerverbund pro Kamera fest
Reservierter Speicher „Bilder“	Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße für Bilder auf dem Datenträgerverbund pro Kamera fest

#### 9.5.4.2. 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.

Auf HDD Gruppe aufzeichnen	Wählen Sie die HDD-Gruppe aus
Kamera	Wählen Sie welche Kameras auf der aktuell gewählten Gruppe aufzeichnen sollen

*Hinweis: Um Einstellungen an der HDD-Gruppe vorzunehmen, klicken Sie bei der jeweiligen Festplatte auf „Bearbeiten“ im Menü „Speicher\Speichergerät“.*

#### 9.5.5. Weiterführende Einstellungen

Hier können Sie allgemeine Einstellungen für alle installierten Festplatten vornehmen.

Überschreiben	Legen Sie fest, ob bei voller Festplatte ältere Aufzeichnungen überschrieben werden sollen.
HDD-Sleep-Funktion	Bei aktivierter Funktion gehen Festplatten, welche sich im Leerlauf befinden, in den Stand-by-Modus.
H.264 / H.265 DynGOP für alle analogen Kameras	Aktivierung der H.264+ bzw. H.265+ Option für alle analogen Kanäle, um Bandbreite bzw. Speicherplatz zu sparen.  Die DynGOP bzw. „+“ Variante der Komprimierung des Videosignals ist besonders effektiv, wenn sich der Bildinhalt über die Zeit wenig ändert.

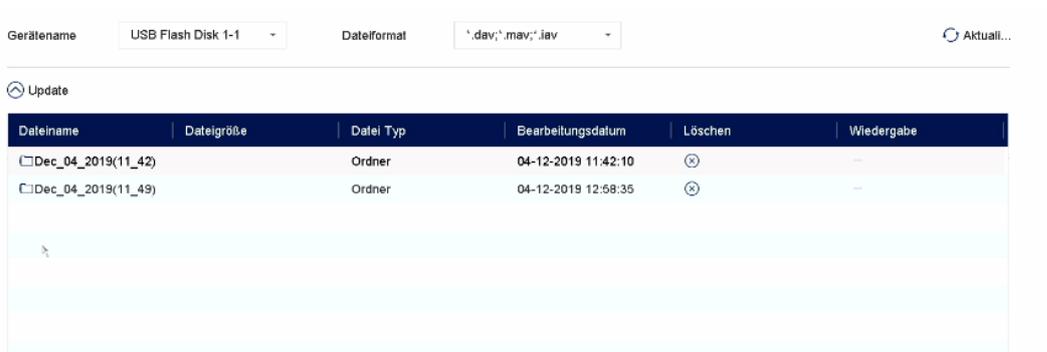
## 10. Wartungseinstellungen

In diesem Menü können Sie u.a. wichtige Statusinformationen, sowie Konfigurationsdaten exportieren und importieren und den Rekorder auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

### 10.1. Systeminfo

In diesem Menü werden diverse Informationen zum System, Kameras, Aufzeichnung, Alarm, Netzwerk und Speichermedien dargestellt.

### 10.2. Firmware Update



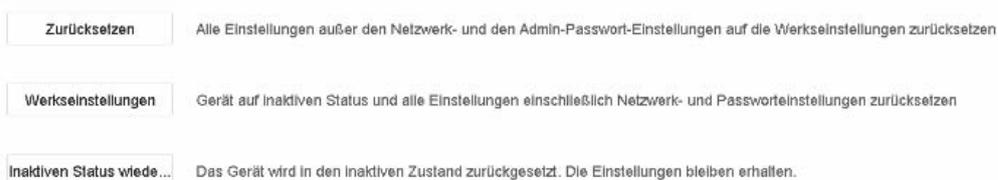
Gerätename: USB Flash Disk 1-1 | Dateiformat: ".dav;".mav;.iav" | Aktualisiere...

Update

Dateiname	Dateigröße	Datei Typ	Bearbeitungsdatum	Löschen	Wiedergabe
<input type="checkbox"/> Dec_04_2019(11_42)		Ordner	04-12-2019 11:42:10	🗑️	🎵
<input type="checkbox"/> Dec_04_2019(11_49)		Ordner	04-12-2019 12:58:35	🗑️	🎵

Hier können Sie den Rekorder mit der aktuellen Firmware updaten.

### 10.3. Wiederherstellen / Zurücksetzen



**Zurücksetzen** | Alle Einstellungen außer den Netzwerk- und den Admin-Passwort-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen

**Werkseinstellungen** | Gerät auf inaktiven Status und alle Einstellungen einschließlich Netzwerk- und Passwort-Einstellungen zurücksetzen

**Inaktiven Status wieder...** | Das Gerät wird in den inaktiven Zustand zurückgesetzt. Die Einstellungen bleiben erhalten.

Hier können Sie die Einstellungen vom Rekorder zurücksetzen, den Rekorder komplett auf Werkseinstellungen zurücksetzen oder den Rekorder wieder auf „inaktiv“ setzen.

## 10.4. Logbuch

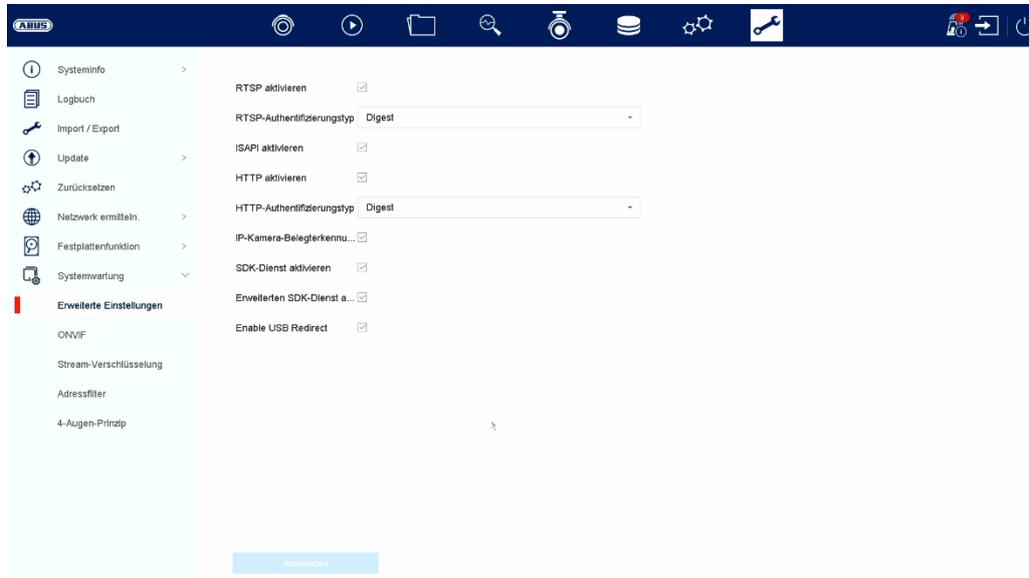
The screenshot displays a logbook interface with the following elements:

- Zeit (Time):** Two date-time pickers showing the range from 2019-12-18 00:00:00 to 2019-12-18 23:59:59, with a blue "Suchen" (Search) button to the right.
- Filter 1:** A dropdown menu currently set to "Alle" (All).
- Filter 2:** A checkbox labeled "Alle ausw..." (Select all) which is checked.
- Export Button:** A grey button labeled "Alle exportieren" (Export all) located in the top right corner of the log list.
- Log List:** A scrollable list of 18 events, each with a checked checkbox on the left. The events are:
  - Alarmeinangang
  - Alarmausgang
  - Bewegungserkennung starten
  - Bewegungserkennung beenden
  - Sabotageüberwachung starten
  - Sabotageüberwachung beenden
  - Linienüberquerungsdetektion-Alarm Gestartet
  - Linienüberquerungsdetektion-Alarm Gestoppt
  - Einbruchmeldealarm gestartet
  - Einbruchmeldealarm gestoppt
  - Audioverlust-Ausnahmealarm gestartet
  - Audioverlust-Ausnahmealarm gestoppt
  - Plötzl. Lautstärkeänderungslarm gestartet
  - Plötzl. Lautstärkeänderungslarm gestoppt
  - Gesichtserkennungsalarm Gestartet
  - Gesichtserkennungsalarm Gestoppt
  - Defokus-Erkennungsalarm gestartet
  - Defokus-Erkennungsalarm gestoppt

Alle Interaktionen und Ereignisse werden im Logbuch protokolliert. Hier können Einträge nach bestimmten Kriterien gefiltert und angezeigt werden.

## 10.5. Systemwartung

In diesem Menü können verschiedene Protokolleinstellungen und vorgenommen werden.



# 11. Wartung und Reinigung

## 11.1. Wartung

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Produkts, z.B. Beschädigung des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert

	<p><b>Bitte beachten Sie:</b></p> <p>Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie überprüfende oder zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen Sie es niemals.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 11.2. Reinigung

Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen trockenen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.

	<p>Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger, dadurch könnte die Oberfläche des Gehäuses und des Bildschirms angegriffen werden (Verfärbungen).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 12. Entsorgung

	<p>Achtung: Die EU-Richtlinie 2002/96/EG regelt die ordnungsgemäße Rücknahme, Behandlung und Verwertung von gebrauchten Elektronikgeräten. Dieses Symbol bedeutet, dass im Interesse des Umweltschutzes das Gerät am Ende seiner Lebensdauer entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften und getrennt vom Hausmüll bzw. Gewerbemüll entsorgt werden muss. Die Entsorgung des Altgeräts kann über entsprechende offizielle Rücknahmestellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien. Weitere Einzelheiten über die Rücknahme (auch für Nicht-EU Länder) erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung. Durch das separate Sammeln und Recycling werden die natürlichen Ressourcen geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt beachtet werden.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **13. Technische Daten**

Die technischen Daten der einzelnen Kameras sind unter [www.abus.com](http://www.abus.com) über die Produktsuche verfügbar.

## **14. Open Source Lizenzhinweise**

Wir weisen auch an dieser Stelle darauf hin, dass die Netzwerküberwachungskamera u.a. Open Source Software enthalten. Lesen Sie hierzu die dem Produkt beigefügten Open Source Lizenzinformationen.