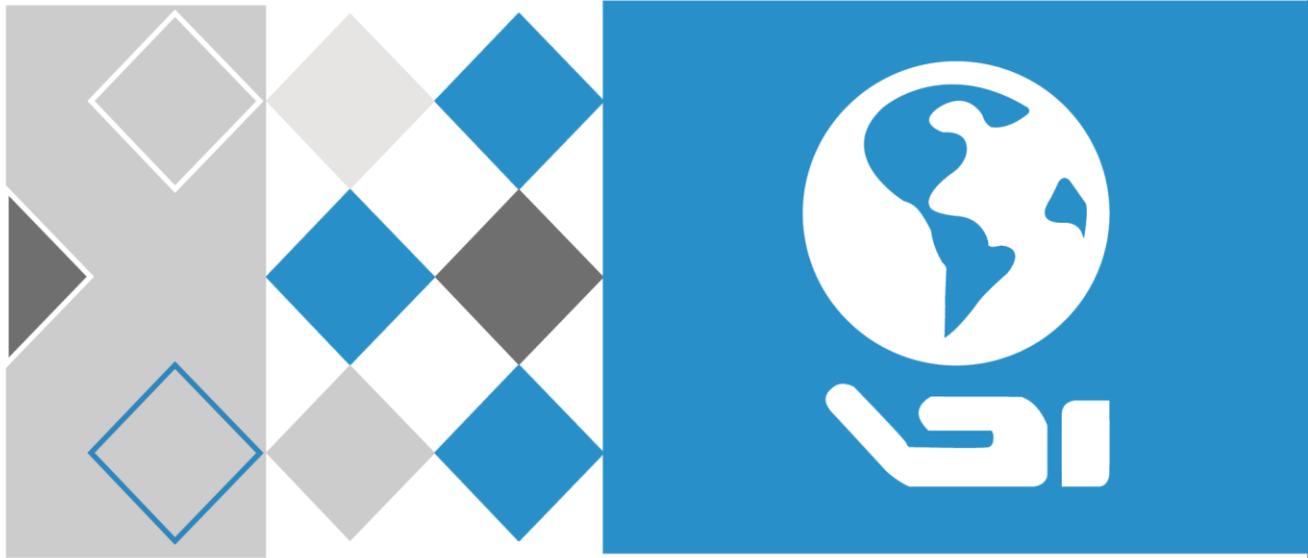


# HiLook



## Netzwerkvideorekorder Benutzerhandbuch

UD04699B

## **Benutzerhandbuch**

COPYRIGHT ©2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

### **ALLE RECHTE VORBEHALTEN.**

Alle Informationen, einschließlich Wortlaute, Bilder und Grafiken, jedoch nicht darauf beschränkt, sind das Eigentum von Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. oder seinen Tochtergesellschaften (nachstehend als „Hikvision“ bezeichnet). Diese Bedienungsanleitung darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Hikvision auf keine Weise ganz oder teilweise reproduziert, verändert, übersetzt oder verbreitet werden. Sofern nicht anderweitig vereinbart, bietet Hikvision keine ausdrückliche oder implizierte Gewährleistung oder Garantie bezüglich der Bedienungsanleitung.

### **Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung**

In diesem Handbuch wird der HiLook-Netzwerkvideorecorder (NVR) erläutert.

Die Bedienungsanleitung beinhaltet Anleitungen zur Verwendung und Verwaltung des Produkts. Bilder, Diagramme, Abbildungen und alle sonstigen Informationen dienen nur der Beschreibung und Erklärung. Die Änderung der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen ist aufgrund von Firmware-Updates oder aus anderen Gründen vorbehalten. Sie finden die neueste Version auf der Website des Unternehmens (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Bitte verwenden Sie diese Bedienungsanleitung unter der Anleitung von Technikern.

### **Marken**

**HiLook** und andere Marken und Logos von Hikvision sind das Eigentum von Hikvision in verschiedenen Ländern. Andere nachstehend erwähnte Marken und Logos stehen im Besitz der entsprechenden Eigentümer.

### **Haftungsausschluss**

SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG WIRD DAS BESCHRIEBENE PRODUKT MIT SEINER HARDWARE, SOFTWARE UND FIRMWARE OHNE MÄNGELGEWÄHR, MIT ALLEN FEHLERN UND FEHLFUNKTIONEN GELIEFERT, UND HIKVISION GIBT KEINE AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN GARANTIEN, EINSCHLIEßLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG, DER MARKTFÄHIGKEIT, ZUFRIEDENSTELLENDE QUALITÄT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER. AUF KEINEN FALL HAFTEN HIKVISION, SEINE GESCHÄFTSFÜHRER, ANGESTELLTEN, MITARBEITER ODER PARTNER FÜR BESONDERE, ZUFÄLLIGE, DIREKTE ODER INDIREKTE SCHÄDEN, EINSCHLIEßLICH, JEDOCH NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, VERLUST VON GESCHÄFTSGEWINNEN, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG ODER VERLUST VON DATEN ODER DOKUMENTATIONEN IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG DIESES PRODUKTS, SELBST WENN HIKVISION ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN INFORMIERT WAR.

BEZÜGLICH PRODUKTEN MIT INTERNETZUGANG ERFOLGT DIE VERWENDUNG DER PRODUKTE AUSSCHLIEßLICH AUF EIGENES RISIKO. HIKVISION IST NICHT FÜR ANORMALEN BETRIEB, DATENSCHUTZVERSTÖßE ODER ANDERE SCHÄDEN AUFGRUND VON CYBERATTACKEN, HACKERANGRIFFEN, VIREN ODER ANDEREN INTERNET-SICHERHEITSRISIKEN VERANTWORTLICH; HIKVISION BIETET JEDOCH AUF ANFRAGE ZEITGERECHTE TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG. GESETZE ZUR ÜBERWACHUNG UNTERSCHIEDEN SICH JE NACH GERICHTSBARKEIT. ÜBERPRÜFEN SIE ALLE RELEVANTEN GESETZE IN IHRER GERICHTSBARKEIT, BEVOR SIE DIESES PRODUKT VERWENDEN, DAMIT SIE GEGEN KEINE GELTENDEN GESETZE VERSTOßEN. HIKVISION HAFTET NICHT, FALLS DIESES PRODUKT FÜR UNGESETZLICHE ZWECKE VERWENDET WIRD.

IM FALL VON WIDERSPRÜCHEN ZWISCHEN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UND GELTENDEM RECHT, HERRSCHT LETZTERES VOR.

## Behördliche Informationen

### FCC-Hinweise

Bitte beachten Sie, dass Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich vom Hersteller zugelassen sind, zum Verlust der allgemeinen Betriebserlaubnis führen können.

**FCC-Einhaltung:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein Digitalgerät der Klasse A entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte wurden erlassen, um einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen bei gewerblichen Installationen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, nutzt und strahlt Funk-Frequenzenergie ab und kann, sofern es nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung installiert und betrieben wird, zu nachteiligen Störungen der Funkkommunikation führen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohnbereich führt möglicherweise zu nachteiligen Störungen; in diesem Fall hat der Nutzer auf seine Kosten für eine Behebung der Störungen zu sorgen.

### FCC-Bedingungen

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC- Bestimmungen. Der Betrieb ist unter den folgenden beiden Bedingungen gestattet:

1. Dieses Gerät darf keine nachteiligen Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jegliche Störungen zulassen, einschließlich jener, die zu einem unerwünschten Betrieb führen.

### EU-Konformitätserklärung



Dieses Produkt und – sofern zutreffend – das mitgelieferte Zubehör sind mit „CE“ gekennzeichnet und entsprechen daher den geltenden harmonisierten europäischen Normen gemäß der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.



2012/19/EU (Elektroaltgeräte-Richtlinie): Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Für korrektes Recycling geben Sie dieses Produkt an Ihren örtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie es an einer der Sammelstellen. Für weitere Informationen siehe: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



2006/66/EC (Batterierichtlinie): Dieses Produkt enthält eine Batterie, die innerhalb der Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Siehe Produktdokumentation für spezifische Hinweise zu Batterien. Die Batterie ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das zusätzlich die Buchstaben Cd für Cadmium, Pb für Blei oder Hg für Quecksilber enthalten kann. Für korrektes Recycling geben Sie die Batterie an Ihren örtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie sie an einer der Sammelstellen. Für weitere Informationen siehe: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

### Industry Canada ICES-003 Konformität

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Norm CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

## Beschreibung der Symbole

Die in diesem Dokument verwendeten Symbole sind wie folgt definiert.

Symbol	Beschreibung
<b>HINWEIS</b>	Liefert zusätzliche Informationen zur Unterstreichung oder Ergänzung wichtiger Punkte im Text.
<b>WARNUNG</b>	Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Gerät, Datenverlust, Leistungsminderung oder unerwarteten Ergebnissen führen kann.
<b>GEFAHR</b>	Weist auf eine Gefahr mit hohem Risiko hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann.

## Sicherheitshinweise

- Die korrekte Konfiguration aller Passwörter und andere Sicherheitseinstellungen liegen in Verantwortung des Installateurs und/oder Endbenutzers.
- Bei der Verwendung des Produkts müssen die elektrischen Sicherheitsbestimmungen des Landes oder der Region strikt eingehalten werden. Siehe technische Daten für detaillierte Informationen.
- Die Eingangsspannung muss SELV (Schutzkleinspannung) und der Stromquelle mit begrenzter Leistung mit 100 - 240 V AC oder 12 V DC gemäß Norm IEC60950-1 entsprechen. Siehe technische Daten für detaillierte Informationen.
- Schließen Sie nicht mehrere Geräte an einem Netzteil an, da eine Überlastung des Netzteils zu Überhitzung oder einer Brandgefahr führen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stecker fest in der Steckdose steckt.
- Sollten sich Rauch, Gerüche oder Geräusche in dem Gerät entwickeln, so schalten Sie es unverzüglich aus und ziehen Sie den Netzstecker; dann wenden Sie sich an den Kundendienst.

## Sicherheits- und Warnhinweise

Bevor Sie Ihr Gerät anschließen und in Betrieb nehmen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

- Achten Sie darauf, dass das Gerät in einem gut belüfteten und staubfreien Bereich installiert ist.
- Das Gerät ist nur zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.
- Schützen Sie das Gerät vor Flüssigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass die Umweltbedingungen den Werkspezifikationen entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät ordnungsgemäß in einem Baugruppenträger oder Regal befestigt ist. Schwere Stöße infolge von Stürzen können zu Schäden an der empfindlichen Elektronik führen.
- Verwenden Sie das Gerät möglichst in Verbindung mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV).
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie Zubehörteile und Peripheriegeräte anschließen oder abtrennen.
- Verwenden Sie eine werksseitig empfohlene Festplatte für dieses Gerät.
- Die unsachgemäße Verwendung oder der Austausch des Akkus kann zu einer Explosionsgefahr führen. Tauschen Sie stets gegen den gleichen oder äquivalenten Typ aus. Entsorgen Sie verbrauchte Akkus oder Batterien umweltgerecht.

## Schlüsselmerkmale

### Allgemein

- Zum Anschluss von Netzwerkkameras, Netzwerk-Kuppelkameras und Encodern.
- Zum Anschluss von Netzwerkkameras von Drittherstellern wie ACTI, Arecont, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, PANASONIC, Pelco, SAMSUNG, SANYO, SONY, Vivotek und ZAVIO und Kameras mit ONVIF- oder PSIA-Protokoll.
- Zum Anschluss von intelligenten IP-Kameras.
- H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4 Videoformate
- PAL/NTSC adaptive Videoeingänge.
- Jeder Kanal unterstützt Dual-Stream.
- Bis zu 8/16/32/64 Netzwerkkameras können, entsprechend dem jeweiligen Modell, hinzugefügt werden.
- Unabhängige Konfiguration für jeden Kanal, einschließlich Auflösung, Bildrate, Bitrate, Bildqualität usw.
- Die Qualität der Eingangs- und Ausgangsaufnahme ist konfigurierbar.

### Lokale Überwachung

- HDMI-Videoausgang mit bis zu 4K Auflösung und VGA-Videoausgang mit bis zu 2K Auflösung.
- Die Anzeige auf mehreren Bildschirmen in Live-Ansicht wird unterstützt und die Anzeigereihenfolge der Kanäle ist einstellbar.
- Live-Ansicht kann in Gruppe umgeschaltet werden. Manuelle und automatische Umschaltung vorhanden und das automatische Umschaltintervall ist konfigurierbar.
- Konfigurierbarer Haupt-Stream und Sub-Stream für die Live-Ansicht.
- Schnelleinstellungsmenü für Live-Ansicht.
- Bewegungserkennung, Videosabotage, Alarm bei Videoausnahme und Alarm bei Videoverlust.
- Datenschutzabdeckung.
- Mehrere PTZ-Protokolle werden unterstützt; PTZ-Voreinstellung, Tour und Muster.
- Vergrößern mit Mausclick und PTZ-Verfolgung durch Ziehen der Maus.

### Festplattenverwaltung

- Bis zu 6 TB Speicherkapazität je Festplatte unterstützt.
- Unterstützt 8 Netzwerklaufwerke (NAS-/IP-SAN-Laufwerk).
- Unterstützt S.M.A.R.T. und Erkennung fehlerhafter Sektoren.
- HDD-Gruppenverwaltung.
- Unterstützt HDD-Stand-by-Funktion.

- HDD-Eigenschaft: Redundanz, Schreibschutz, Lesen/Schreiben (R/W).
- HDD-Quotenmanagement; unterschiedliche Kapazität kann verschiedenen Kanälen zugeordnet werden.

### **Aufnahme, Fotoaufnahme und Wiedergabe**

- Konfiguration Feiertags-Aufnahmeplan.
- Kontinuierliche und ereignis ausgelöste Videoaufnahme parameter.
- Mehrere Aufnahmearten: manuell, kontinuierlich, Alarm, Bewegung, Bewegung | Alarm, Bewegung & Alarm VCA.
- 8 Aufnahmezeiträume mit getrennten Aufnahmetypen.
- Vor-Aufnahme und Nach-Aufnahme für Alarm, Bewegungserkennung zur Aufnahme und Vor-Aufnahmezeit für geplante und manuelle Aufnahme.
- Suche nach Aufnahme dateien und Fotos nach Ereignissen (Alar meingang/Bewegungserkennung).
- Hinzufügen von Kennsatz für Aufnahme dateien, Suche und Wiedergabe nach Kenn sätzen.
- Sperren und entsperren von Aufnahme dateien.
- Lokal redundante Aufnahme und Fotoaufnahme.
- Neues Wiedergabemenü für einfachen und flexiblen Betrieb.
- Suche und Wiedergabe von Aufnahme dateien nach Kanalnummer, Aufnahmetyp, Startzeit, Endzeit usw.
- Intelligente Suche nach dem gewählten Bereich im Video.
- Vergrößerung während der Wiedergabe.
- Rückwärts-Wiedergabe mehrerer Kanäle.
- Unterstützt Pause, Rückwärts-Wiedergabe, Zeitraffer, Zeitlupe, Sprung vorwärts und rückwärts während der Wiedergabe und Auffinden durch Ziehen mit der Maus.
- Unterstützt Miniaturbildansicht und Schnellansicht während der Wiedergabe.
- Bis zu 16-Kanal Synchronwiedergabe bei 1080p in Echtzeit.
- Unterstützt Wiedergabe durch transcodierten Stream.
- Unterstützt Aktivierung von H.264+ zur Gewährleistung einer hohen Videoqualität mit verringerter Bitrate.

### **Sicherung**

- Export von Videoclips während der Wiedergabe.
- Verwaltung und Wartung der Sicherungsgeräte.
- Normaler oder Hot-Spare-Betriebsmodus ist konfigurierbar, um ein N+1 Hot-Spare-System zu erzeugen.

### **Alarm und Ausnahme**

- Konfigurierbare Scharfschaltzeit des Alarmeingangs/-ausgangs.
- Alarm für Videoverlust, Bewegungserkennung, Sabotage, anormales Signal, Standard Videoeingang/-ausgang Fehlanpassung, ungültige Anmeldung, Netzwerk getrennt, IP-Konflikt, anormale Aufnahme/Fotoaufnahme, HDD-Fehler, HDD voll usw.
- VCA-Erkennungsalarm wird unterstützt.
- VCA-Suche zur Gesichtserkennung und Verhaltensanalyse.
- Alarm löst Vollbildüberwachung, Audioalarm, Benachrichtigung der Notrufzentrale, Senden einer E-Mail und Alarmauslösung aus.
- Automatische Wiederherstellung, wenn das System anormal ist.

### **Sonstige lokale Funktionen**

- Bedienbar über Frontblende, Maus, Fernbedienung oder Bedientastatur.
- Dreischichtige Benutzerverwaltung; Admin-Benutzer kann viele Betriebskonten erstellen und deren Betriebsberechtigungen definieren, wozu auch die Zugangsbeschränkung zu beliebigen Kanälen gehört.
- Admin-Passwort-Rücksetzung durch Export/Import der GUID-Datei.
- Betriebs-, Alarm-, Ausnahme- und Protokollaufnahme und -suche.
- Manuelle Auslösung und Löschung von Alarmen.
- Import und Export von Gerätekonfigurationen.

### **Netzwerkfunktionen**

- Selbstanpassender 10/100-Mbit/s-Netzwerkanschluss.
- Vier unabhängige PoE-Netzwerkanschlüsse für /4P-Modelle, acht unabhängige PoE-Netzwerkanschlüsse für /8P-Modelle und sechzehn unabhängige PoE-Netzwerkanschlüsse für /16P-Modelle.
- Langstrecken-Netzwerkübertragung (100-300 m) über PoE (für /P-Modelle).
- IPv6 wird unterstützt.
- TCP/IP-Protokoll, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, und iSCSI werden unterstützt.
- TCP, UDP und RTP für Unicast.
- Automatisches/manuelles Portmapping durch UPnP™.
- Unterstützt den Zugriff durch HiLookVision.
- Remote-Webbrowser-Zugriff durch HTTPS gewährleistet hohe Sicherheit.
- Die ANR-Funktion (Automatic Network Replenishment) wird unterstützt, sie ermöglicht der IP-Kamera die lokale Speicherung der Aufnahmedateien, wenn das Netzwerk getrennt ist und synchronisiert die Dateien mit dem NVR, wenn das Netzwerk wieder verbunden ist.
- Remote-Rückwärts-Wiedergabe über RTSP.
- Unterstützt Zugriff durch die Plattform über ONVIF.

- Remote-Suche, -Wiedergabe, -Download, -Sperrern und -Entsperrern der Aufnahmedateien und Unterstützung des Downloads von Dateien, deren Übertragung unterbrochen wurde.
- Remote-Parametereinstellung, Remote-Import/-Export von Geräteparametern.
- Remote-Anzeige des Gerätestatus, der Systemprotokolle und des Alarmstatus.
- Bedienung über Remote-Bedienfeld.
- Remote-HDD-Formatierung und Programm-Upgrade.
- Remote-System-Neustart und -Abschaltung.
- RS-232, RS-485 transparente Kanalübertragung.
- Alarm- und Ausnahmedaten können an Remote-Host übertragen werden.
- Remote-Aufnahme Start/Stopp.
- Remote-Alarmausgabe Start/Stopp.
- Remote-PTZ-Steuerung.
- Remote-JPEG-Fotoaufnahme.
- Virtuelle Host-Funktion für direkten Zugriff und Verwaltung der IP-Kamera.
- Gegensprechen und Sprachübertragung.
- Embedded WEB-Server.

### **Entwicklungs-Skalierbarkeit:**

- SDK für Windows-System.
- Quellcode der Anwendungssoftware für Demozwecke.
- Unterstützung von Entwicklung und Training für Anwendungssystem.

# INHALT

<b>Kapitel 1 Einleitung</b> .....	<b>14</b>
<b>1.1 Frontblende</b> .....	<b>14</b>
NVR-100H-D(/P) und NVR-100-B(/P) Serie .....	14
NVR-100MH-C(/P) Serie .....	14
NVR-100-B, NVR-100(M)H-D/W und NVR-200MH-C(/P) Serie .....	15
<b>1.2 IR-Fernbedienung</b> .....	<b>16</b>
1.2.1 Kopplung der IR-Fernbedienung mit einem spezifischen NVR (optional) .....	16
1.2.2 Entkoppeln einer IR-Fernbedienung von einem NVR .....	17
<b>1.3 USB-Maus</b> .....	<b>21</b>
<b>1.4 Eingabemethode</b> .....	<b>22</b>
<b>1.5 Geräterückseite</b> .....	<b>23</b>
NVR-100H-D und NVR-100MH-D Serie .....	23
NVR-100H-D/P und NVR-100MH-D/P Serie .....	24
NVR-100-B und NVR-100M-B Serie .....	25
NVR-100-B/P und NVR-100M-B/P Serie .....	26
NVR-100MH-D/W Serie .....	27
NVR-100MN-C und NVR-200MH-C Serie .....	28
NVR-100MN-C/P und NVR-200MH-C/P Serie .....	28
<b>Kapitel 2 Erste Schritte</b> .....	<b>30</b>
<b>2.1 Gerät hochfahren und aktivieren</b> .....	<b>30</b>
2.1.1 NVR hochfahren und herunterfahren .....	30
2.1.2 Gerät aktivieren .....	31
2.1.3 Entsperrmuster zur Anmeldung verwenden .....	33
2.1.4 Anmeldung und Abmeldung .....	36
2.1.5 Passwort zurücksetzen .....	37
<b>2.2 Assistenten für Allgemeine Konfiguration verwenden</b> .....	<b>39</b>
<b>2.3 IP-Kameras hinzufügen und verbinden</b> .....	<b>42</b>
2.3.1 IP-Kamera aktivieren .....	42
2.3.2 Online-IP-Kameras hinzufügen .....	44
2.3.3 Bearbeitung der angeschlossenen IP-Kameras und Konfiguration angepasster Protokolle .....	48
2.3.4 An PoE-Ports angeschlossene IP-Kameras bearbeiten .....	52
2.3.5 PoE-Port konfigurieren .....	54

<b>Kapitel 3 Live-Ansicht .....</b>	<b>56</b>
<b>3.1 Einleitung zur Live-Ansicht .....</b>	<b>56</b>
<b>3.2 Bedienungshinweise im Live-Ansichtsmodus .....</b>	<b>56</b>
3.2.1 Bedienung über die Frontblende in der Live-Ansicht .....	57
3.2.2 Verwendung der Maus in der Live-Ansicht .....	58
3.2.3 Zusatzmonitor verwenden .....	59
3.2.4 Schnelleinstellungs-Werkzeugleiste im Live-Ansichtsmodus.....	60
<b>3.3 Live-Ansicht einstellen .....</b>	<b>62</b>
<b>3.4 Kanal-Null-Codierung .....</b>	<b>64</b>
<b>Kapitel 4 PTZ-Steuerungen .....</b>	<b>65</b>
<b>4.1 PTZ-Einstellungen konfigurieren .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2 PTZ-Voreinstellungen, Touren und Muster einstellen.....</b>	<b>66</b>
4.2.1 Voreinstellungen anpassen .....	66
4.2.2 Voreinstellungen aufrufen .....	67
4.2.3 Touren anpassen .....	67
4.2.4 Touren aufrufen.....	69
4.2.5 Muster anpassen.....	69
4.2.6 Muster aufrufen .....	70
4.2.7 Lineare Suchbegrenzung anpassen.....	71
4.2.8 Lineare Suche aufrufen .....	72
4.2.9 Parken mit einer Berührung.....	72
<b>4.3 PTZ-Steuermenü .....</b>	<b>73</b>
<b>Kapitel 5 Aufnahmeeinstellungen.....</b>	<b>75</b>
<b>5.1 Parameter konfigurieren .....</b>	<b>75</b>
<b>5.2 Einen Aufnahmeplan konfigurieren.....</b>	<b>78</b>
<b>5.3 Bewegungserkennungsaufnahme konfigurieren .....</b>	<b>82</b>
<b>5.4 Alarmausgelöste Aufnahme konfigurieren .....</b>	<b>83</b>
<b>5.5 VCA-Ereignisaufnahmen konfigurieren .....</b>	<b>85</b>
<b>5.6 Manuelle Aufnahme.....</b>	<b>87</b>
<b>5.7 Feiertagsaufnahme und -fotoaufnahme konfigurieren .....</b>	<b>87</b>
<b>5.8 Redundante Aufnahme und Fotoaufnahme konfigurieren .....</b>	<b>89</b>
<b>5.9 HDD-Gruppe für Aufnahme und Fotoaufnahme konfigurieren.....</b>	<b>90</b>
<b>5.10 Dateischutz .....</b>	<b>91</b>
5.10.1 Aufnahmedateien schützen .....	91
5.10.2 HDD-Eigenschaft auf Schreibschutz einstellen .....	94

<b>Kapitel 6 Wiedergabe .....</b>	<b>95</b>
<b>6.1 Aufnahmedateien wiedergeben .....</b>	<b>95</b>
6.1.1 Sofort-Wiedergabe .....	95
6.1.2 Wiedergabe nach Normalsuche .....	95
6.1.3 Wiedergabe nach Smart-Suche .....	99
6.1.4 Wiedergabe nach Ereignissuche .....	101
6.1.5 Wiedergabe nach Kennzeichnern .....	103
6.1.6 Wiedergabe von Teilzeiträumen .....	106
6.1.7 Wiedergabe nach Systemprotokollen .....	107
6.1.8 Externe Datei wiedergeben.....	109
<b>6.2 Zusatzfunktionen der Wiedergabe .....</b>	<b>110</b>
6.2.1 Bild-für-Bild-Wiedergabe .....	110
6.2.2 Miniaturbildansicht .....	110
6.2.3 Schnellansicht .....	111
6.2.4 Digital-Zoom .....	111
6.2.5 Dateiverwaltung .....	112
<b>Kapitel 7 Sicherung.....</b>	<b>113</b>
<b>7.1 Aufnahmedateien sichern .....</b>	<b>113</b>
7.1.1 Schneller Export .....	113
7.1.2 Sicherung als normales Video .....	115
7.1.3 Sicherung durch Ereignissuche .....	118
7.1.4 Sicherung von Videoclips oder Fotos .....	119
<b>7.2 Speichermedien verwalten .....</b>	<b>120</b>
<b>Kapitel 8 Alarmeinstellungen.....</b>	<b>121</b>
<b>8.1 Bewegungserkennungsalarm einstellen.....</b>	<b>121</b>
<b>8.2 Melderalarme einstellen .....</b>	<b>122</b>
<b>8.3 Videoverlustalarm erkennen .....</b>	<b>125</b>
<b>8.4 Videosabotagealarm erkennen.....</b>	<b>127</b>
<b>8.5 Ausnahmealarme handhaben.....</b>	<b>128</b>
<b>8.6 Alarmreaktionen einstellen .....</b>	<b>129</b>
<b>8.7 Alarmausgang manuell auslösen oder löschen.....</b>	<b>132</b>
<b>Kapitel 9 VCA-Alarm .....</b>	<b>133</b>
<b>9.1 Gesichtserkennung .....</b>	<b>133</b>
<b>9.2 Linienüberschreitungserkennung .....</b>	<b>135</b>
<b>9.3 Einbrucherkennung .....</b>	<b>137</b>

9.4 Bereichszutrittserkennung .....	138
9.5 Bereichsausgangserkennung.....	140
9.6 Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck.....	140
9.7 Erkennung von entfernten Gegenständen .....	140
9.8 Audioausnahmeerkennung.....	141
9.9 Plötzliche Szenenwechseleerkennung.....	142
9.10 Defokussierungserkennung.....	143
9.11 PIR-Alarm.....	143
<b>Kapitel 10 VCA-Suche .....</b>	<b>144</b>
10.1 Gesichtssuche .....	144
10.2 Verhaltenssuche .....	146
<b>Kapitel 11 Netzwerkeinstellungen .....</b>	<b>148</b>
11.1 Allgemeine Einstellungen konfigurieren.....	148
11.2 Erweiterte Einstellungen konfigurieren.....	149
11.2.1 HiLookVision konfigurieren .....	149
11.2.2 DDNS konfigurieren.....	151
11.2.3 NTP-Server konfigurieren.....	152
11.2.4 SNMP konfigurieren .....	153
11.2.5 Weitere Einstellungen konfigurieren .....	154
11.2.6 HTTPS-Port konfigurieren.....	155
11.2.7 E-Mail konfigurieren.....	157
11.2.8 NAT konfigurieren .....	159
11.2.9 Virtuellen Host konfigurieren.....	161
11.3 Netzwerkverkehr prüfen .....	162
11.4 Netzwerkerkennung konfigurieren .....	163
11.4.1 Netzwerkverzögerung und Paketverlust prüfen .....	163
11.4.2 Netzwerkpaket exportieren .....	164
11.4.3 Netzwerkstatus überprüfen .....	165
11.4.4 Netzwerkstatistiken überprüfen .....	166
<b>Kapitel 12 Festplattenverwaltung .....</b>	<b>167</b>
12.1 Festplatten initialisieren .....	167
12.2 Netzwerk-HDD verwalten .....	168
12.3 eSATA verwalten.....	170
12.4 HDD-Gruppe verwalten.....	171
12.4.1 HDD-Gruppen einstellen .....	171

12.4.2 HDD-Eigenschaft einstellen.....	173
<b>12.5 Quotenmodus konfigurieren.....</b>	<b>174</b>
<b>12.6 Klonen eines Laufwerks konfigurieren .....</b>	<b>175</b>
<b>12.7 HDD-Status überprüfen.....</b>	<b>177</b>
<b>12.8 HDD-Erkennung .....</b>	<b>178</b>
<b>12.9 HDD-Fehleralarme konfigurieren.....</b>	<b>180</b>
<b>Kapitel 13 Kamera Einstellungen .....</b>	<b>182</b>
<b>13.1 OSD-Einstellungen konfigurieren.....</b>	<b>182</b>
<b>13.2 Datenschutzabdeckung konfigurieren.....</b>	<b>183</b>
<b>13.3 Videoparameter konfigurieren .....</b>	<b>184</b>
<b>Kapitel 14 NVR-Verwaltung und Wartung.....</b>	<b>186</b>
<b>14.1 Systeminformationen anzeigen .....</b>	<b>186</b>
<b>14.2 Protokolldateien suchen und exportieren.....</b>	<b>186</b>
<b>14.3 IP-Kamerainformationen importieren/exportieren.....</b>	<b>189</b>
<b>14.4 Konfigurationsdateien importieren/exportieren .....</b>	<b>189</b>
<b>14.5 System aktualisieren .....</b>	<b>190</b>
14.5.1 Aktualisierung durch lokales Speichermedium.....	190
14.5.2 Über FTP aktualisieren .....	191
<b>14.6 Standardeinstellungen wiederherstellen .....</b>	<b>192</b>
<b>Kapitel 15 Sonstiges.....</b>	<b>193</b>
<b>15.1 RS-232 serielle Schnittstelle wiederherstellen .....</b>	<b>193</b>
<b>15.2 Allgemeine Einstellungen konfigurieren.....</b>	<b>193</b>
<b>15.3 Sommerzeiteinstellungen konfigurieren .....</b>	<b>195</b>
<b>15.4 Weitere Einstellungen konfigurieren .....</b>	<b>195</b>
<b>15.5 Benutzerkonten verwalten .....</b>	<b>196</b>
15.5.1 Benutzer hinzufügen .....	196
15.5.2 Benutzer löschen.....	199
15.5.3 Benutzer bearbeiten .....	199
<b>Kapitel 16 Anhang .....</b>	<b>202</b>
<b>16.1 Glossar .....</b>	<b>202</b>
<b>16.2 Fehlersuche.....</b>	<b>203</b>

# Kapitel 1 Einleitung

## 1.1 Frontblende

NVR-100H-D(/P) und NVR-100-B(/P) Serie

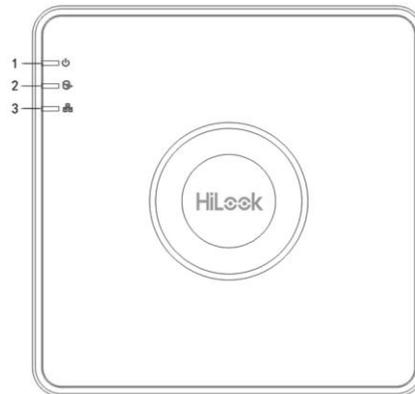


Abbildung 1–1 NVR-100H-D(/P) und NVR-100-B(/P) Serie

Tabelle 1–1 Beschreibung der Frontblende

Nr.	Symbol	Beschreibung
1		Die Statusanzeige leuchtet rot, wenn der NVR eingeschaltet wurde.
2		Die Statusanzeige leuchtet rot, wenn Daten von der Festplatte gelesen oder auf diese geschrieben werden.
3		Die Statusanzeige blinkt blau, wenn die Netzwerkverbindung ordnungsgemäß funktioniert.

NVR-100MH-C(/P) Serie

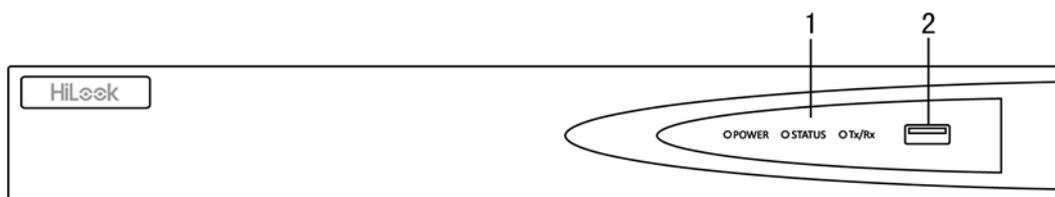


Abbildung 1–2 NVR-100MH-C(/P) Serie

Tabelle 1–2 Beschreibung Bedienfeld

Nr.	Name	Beschreibung	
1	Statusanzeige	Power	Die Betriebsanzeige leuchtet grün, wenn das System läuft.
		Status	Die Statusanzeige blinkt rot, wenn Daten von der Festplatte gelesen oder auf diese geschrieben werden.
		Tx/Rx	Die Tx/Rx-Anzeige blinkt grün, wenn die Netzwerkverbindung ordnungsgemäß funktioniert.
2	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).	

### NVR-100-B, NVR-100(M)H-D/W und NVR-200MH-C(/P) Serie



**HINWEIS**

Die Frontblende variiert je nach Modell.

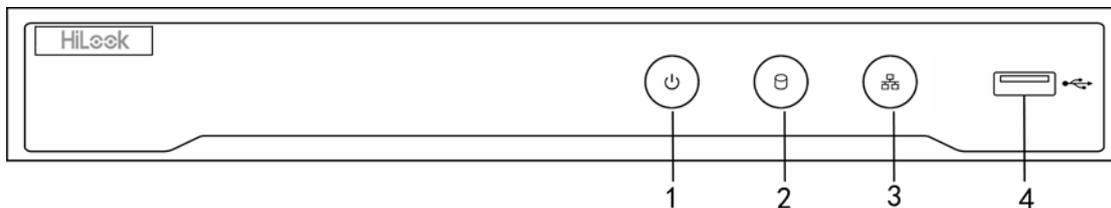


Abbildung 1–3 NVR-100-B, NVR-100(M)H-D/W und NVR-200MH-C(/P) Serie

Tabelle 1–3 Beschreibung Bedienfeld

Nr.	Name	Anschlüsse
1	NETZANSCHLUSS	Leuchtet grün, wenn der NVR eingeschaltet wird.
2	Festplatte	Blinkt rot, wenn Daten von der Festplatte gelesen oder auf sie geschrieben werden.
3	Tx/Rx	Blinkt blau, wenn die Netzwerkverbindung korrekt funktioniert.
4	USB-Port	USB-Port für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB Festplattenlaufwerk.

## 1.2 IR-Fernbedienung

Der NVR kann ebenfalls mit der IR-Fernbedienung gesteuert werden, die in Abbildung 1–4 dargestellt ist.



### HINWEIS

Die Batterien (2 × AAA) müssen vor der Verwendung eingesetzt werden.

Die IR-Fernbedienung ist werksseitig zur Bedienung des NVR (mit Standard-Gerätenummer 255) ohne zusätzliche Schritte eingerichtet. Gerätenummer 255 ist die standardmäßige Universal-Gerätenummer, die von den NVRs gemeinsam verwendet wird. Sie können eine IR-Fernbedienung auch mit einem spezifischen NVR koppeln, indem Sie die Gerätenummer wie folgt ändern:

### 1.2.1 Kopplung der IR-Fernbedienung mit einem spezifischen NVR (optional)

Sie können eine IR-Fernbedienung mit einem spezifischen HiLook NVR koppeln, indem Sie eine benutzerdefinierte Gerätenummer erstellen. Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie mehrere IR-Fernbedienungen und NVRs verwenden.

Auf dem NVR:

Schritt 1: Navigieren Sie zu General > More Settings.

Schritt 2: Geben Sie eine Zahl (max. 255) im Feld Gerätenummer ein.

Schritt 3: Auf der IR-Fernbedienung:

Schritt 4: Drücken Sie DEV.

Schritt 5: Geben Sie die Gerätenummer, die im NVR eingegeben wurde, mit den Zifferntasten ein.

Schritt 6: Drücken Sie Enter, um die neue Gerätenummer zu akzeptieren.

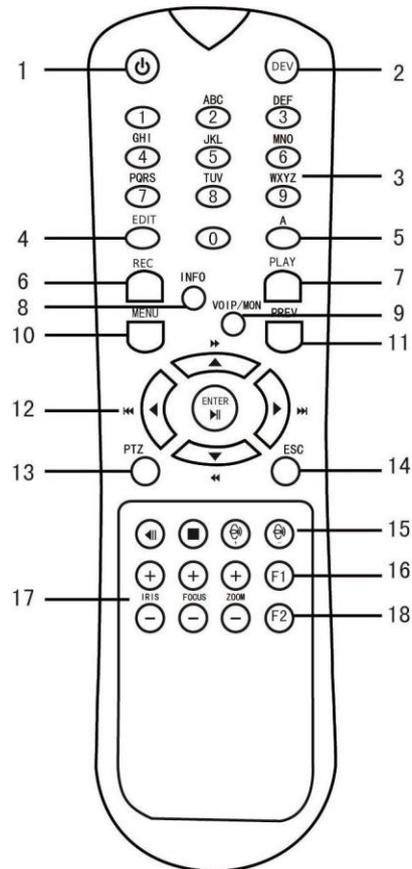


Abbildung 1–4 Fernbedienung

## 1.2.2 Entkoppeln einer IR-Fernbedienung von einem NVR

Zum Entkoppeln einer IR-Fernbedienung von einem NVR, sodass das Gerät keine NVR-Funktionen mehr steuern kann, gehen Sie wie folgt vor:

Drücken Sie DEV auf der IR-Fernbedienung. Alle bestehenden Gerätenummern werden im Speicher des Geräts gelöscht und es kann den NVR nicht mehr steuern.



### HINWEIS

Die erneute Kopplung der IR-Fernbedienung erfordert die Kopplung mit einem NVR. Siehe oben, „Kopplung der IR-Fernbedienung mit einem bestimmten NVR (optional)“.

Die Tasten auf der Fernbedienung entsprechen weitgehend den Tasten auf der Frontblende. Siehe Tabelle 1–4.

Tabelle 1–4 Funktionen der IR-Fernbedienung

Nr.	Name	Funktionsbeschreibung
1	<b>EIN/AUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschalten:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falls die Standard-NVR-Gerätenummer (255) noch nicht geändert wurde:                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie die Ein-/Austaste (1).</li> </ol> </li> <li>- Falls die NVR-Gerätenummer geändert wurde:                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie DEV.</li> <li>2. Drücken Sie die Zifferntasten zur Eingabe einer benutzerdefinierten Gerätenummer.</li> <li>3. Drücken Sie Enter.</li> <li>4. Drücken Sie die Ein-/Austaste um das Gerät einzuschalten.</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>• Ausschalten:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falls der Benutzer angemeldet ist:                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halten Sie die Ein-/Austaste (1) für fünf Sekunden gedrückt, um die Bestätigungsanfrage „Yes/No“ anzuzeigen.</li> <li>2. Markieren Sie mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts (12) die gewünschte Auswahl.</li> <li>3. Drücken Sie Enter (12), um die Auswahl zu bestätigen.</li> </ol> </li> <li>- Falls der Benutzer <i>nicht</i> angemeldet ist:                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Halten Sie die Ein-/Austaste (1) für fünf Sekunden gedrückt, um die Aufforderung zur Eingabe von Benutzername/Passwort anzuzeigen.</li> <li>2. Drücken Sie Enter (12), um die virtuelle Tastatur anzuzeigen.</li> <li>3. Geben Sie den Benutzernamen ein.</li> <li>4. Drücken Sie Enter (12) zur Bestätigung der Eingabe und um die virtuelle Tastatur auszublenden.</li> <li>5. Mit der Pfeiltaste abwärts (12) navigieren Sie zum Feld „Password“.</li> <li>6. Geben Sie das Passwort ein (verwenden Sie die virtuelle Tastatur oder die Zifferntasten (3) zur Zahleneingabe).</li> <li>7. Drücken Sie Enter (12) zur Bestätigung der Eingabe und um die virtuelle Tastatur auszublenden.</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>

		<p>8. Klicken Sie auf OK auf dem Bildschirm, um die Bestätigungsanfrage „Yes/No“ anzuzeigen (mit den Pfeiltasten aufwärts/abwärts (12) navigieren Sie zwischen den Feldern).</p> <p>9. Drücken Sie Enter (12), um die Auswahl zu bestätigen.</p> <p>Die Aufforderung zu Eingabe von Benutzername/Passwort hängt von der Konfiguration des NVR ab. Siehe Abschnitt „Systemkonfiguration“.</p>
2	DEV	IR-Fernbedienung koppeln: Drücken Sie DEV, geben Sie mit den Zifferntasten die NVR-Gerätenummer ein und drücken Sie Enter, um das Gerät mit dem NVR zu koppeln.
		IR-Fernbedienung entkoppeln: Drücken Sie DEV zum Löschen der Gerätenummer; das Gerät ist nun nicht mehr mit dem NVR gekoppelt.
3	Zifferntasten	Umschalten zum entsprechenden Kanal in der Live-Ansicht oder im PTZ-Steuermodus
		Eingabe von Zahlen im Bearbeitungsmodus
4	EDIT	Löschen von Schriftzeichen vor dem Cursor
		Abhaken des Kontrollkästchens und Auswahl des Ein-/Ausschalters
5	A	Einstellen der Brennweite im PTZ-Steuermenü
		Umschalten der virtuellen Tastaturen (Groß- und Kleinschreibung, Sonderzeichen und Ziffern)
6	REC	Einstellungsmenü Manuelle Aufnahme aufrufen
		Aufrufen einer PTZ-Voreinstellung mit den Zifferntasten in den PTZ-Steureinstellungen
		Ton im Wiedergabemodus ein- und ausschalten
7	PLAY	Navigation in den Wiedergabemodus
		Automatische Suche im PTZ-Steuermenü
8	INFO	Reserviert
9	VOIP	Umschalten zwischen Haupt- und Spotausgang Verkleinern des Bildes im PTZ-Steuermodus

10	<b>MENU</b>	Rückkehr in das Hauptmenü (nach erfolgreicher Anmeldung)
		entfällt
		Vollbild im Wiedergabemodus anzeigen/ausblenden
12	<b>NAVIGATION STASTEN</b>	Navigation zwischen Feldern und Menüpunkten
		Im Wiedergabemodus dienen die Navigationstasten aufwärts und abwärts der Wiedergabe in Zeitraffer und Zeitlupe des aufgezeichneten Videos und die Navigationstasten links und rechts zum Sprung in der Datei um 30 Sekunden vorwärts oder rückwärts
		Durchlaufen der Kanäle im Live-Ansichtsmodus
		Steuerung der Bewegungen der PTZ-Kamera im PTZ-Steuermodus
	<b>ENTER</b>	Bestätigung der Auswahl in den Menüs
		Abhaken von Kontrollkästchen
		Wiedergabe oder Pause des Videos im Wiedergabemodus
		Bild-für-Bild-Wiedergabe im Einzelbild-Wiedergabemodus
		Stopp/Start der automatischen Umschaltung im automatischen Umschaltmodus
	13	<b>PTZ</b>
14	<b>ESC</b>	Rückkehr in das vorherige Menü
		entfällt
15	<b>RESERVIERT</b>	Reserviert
16	<b>F1</b>	Auswahl aller Elemente in einer Liste
		entfällt
		Umschalten zwischen Wiedergabe und Rückwärts-Wiedergabe im Wiedergabemodus
17	<b>PTZ-Steuerung</b>	Einstellen von Irisblende, Brennweite und Zoom der PTZ-Kamera
18	<b>F2</b>	Durchlaufen der Registerkarten
		Umschalten zwischen Kanälen im Synchronwiedergabemodus

## Störungsbehebung Fernbedienung:



### HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt in der Fernbedienung eingesetzt sind. Richten Sie die Fernbedienung auf den IR-Empfänger in der Frontblende aus.

Haben Sie keine Reaktion, nachdem Tasten auf der Fernbedienung gedrückt wurden, so folgen Sie den nachstehenden Hinweisen zur Störungsbehebung.

Schritt 1: Navigieren Sie mit den Tasten auf der Frontblende oder mit der Maus zu Menu > Settings > General > More Settings.

Schritt 2: Überprüfen und notieren Sie die NVR-Gerätenummer. Die Standard-Gerätenummer lautet 255. Diese Gerätenummer gilt für alle IR-Fernbedienungen.

Schritt 3: Drücken Sie DEV auf der Fernbedienung.

Schritt 4: Geben Sie die NVR-Gerätenummer ein, die Sie in Schritt 2 eingestellt haben.

Schritt 5: Drücken Sie die ENTER-Taste auf der Fernbedienung.

Wenn die Statusanzeige auf der Frontblende blau leuchtet, funktioniert die Fernbedienung korrekt. Wenn die Statusanzeige auf der Frontblende nicht blau leuchtet und es immer noch keine Reaktion auf die Fernbedienung gibt, so überprüfen Sie Folgendes:

- Die Batterien sind korrekt eingesetzt und die Polarität ist nicht vertauscht.
- Die Batterien sind frisch und nicht erschöpft.
- Der IR-Empfänger ist nicht blockiert.
- In unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Neonleuchten.

Funktioniert die Fernbedienung immer noch nicht korrekt, so versuchen Sie eine andere Fernbedienung oder wenden Sie sich an den Gerätelieferanten.

## 1.3 USB-Maus

Eine gewöhnliche 3-Tasten-USB-Maus (linke, rechte Taste und Scrollrad) kann ebenfalls mit diesem NVR verwendet werden. Zur Steuerung mit einer USB-Maus gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Schließen Sie die USB-Maus an einem der USB-Ports auf der Frontblende des DVR an.

Schritt 2: Die Maus wird automatisch erkannt. Sollte die Maus ausnahmsweise nicht erkannt werden, so sind die beiden Geräte möglicherweise nicht kompatibel. Finden Sie Informationen in der Liste empfohlener Geräte von Ihrem Lieferanten.

Steuerung mit der Maus:

Tabelle 1–5 Beschreibung der Maussteuerung

Name	Aktion	Beschreibung
Linksklick	Einzelklick	Live-Ansicht: Kanal wählen und Schnelleinstellungsmenü anzeigen. Menü: Wählen und aufrufen.
	Doppelklick	Live-Ansicht: Umschalten zwischen Einzelbildschirm und Mehrfachbildschirm.
	Klicken und ziehen	PTZ-Steuerung: Schwenk, Neigung und Zoom. Videosabotage, Datenschutzabdeckung und Bewegungserkennung: Zielbereich wählen. Digital einzoomen: Ziehen und Zielbereich wählen. Live-Ansicht: Kanal-/Zeitbalken ziehen.
Rechtsklick	Einzelklick	Live-Ansicht: Menü anzeigen. Menü: Aktuelles Menü verlassen, um zum nächst höheren Menü zu gelangen.
Scrollrad	Aufwärts scrollen	Live-Ansicht: Vorheriges Menü. Menü: Vorheriger Menüpunkt.
	Abwärts scrollen	Live-Ansicht: Nächstes Menü. Menü: Nächster Menüpunkt.

## 1.4 Eingabemethode



Abbildung 1–5 Virtuelle Tastatur (1)



Abbildung 1-6 Virtuelle Tastatur (2)

Tastenbelegung der virtuellen Tastatur:

Tabelle 1-6 Beschreibung der Tasten der virtuellen Tastatur

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Ziffern		Englische Buchstaben
	Groß-/Kleinschreibung		Rückschritt
	Tastatur umschalten		Leertaste
	Position des Cursors		Verlassen
	Symbole		Reserviert

## 1.5 Geräterückseite

### NVR-100H-D und NVR-100MH-D Serie

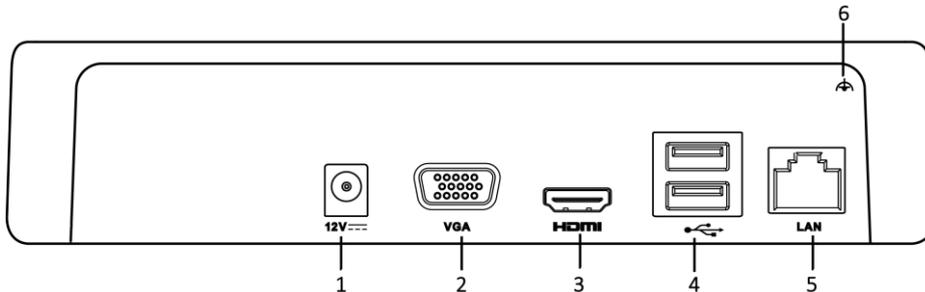


Abbildung 1-7 Rückseite NVR-100H-D Serie

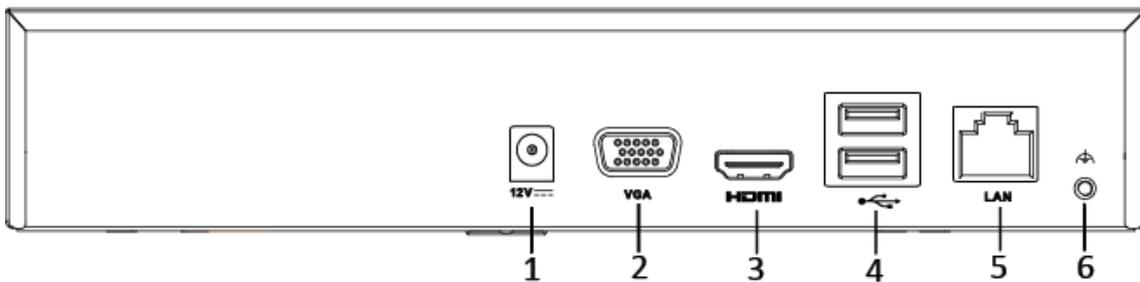


Abbildung 1-8 Rückseite NVR-100MH-D Serie

Tabelle 1–7 Beschreibung der Rückseite

Nr.	Menüpunkt	Beschreibung
1	Spannungsversorgung	12-V-Gleichstromversorgung.
2	VGA-Anschluss	DB9-Anschluss für VGA-Ausgang. Anzeige des lokalen Videoausgangs und Menüs.
3	HDMI-Port	HDMI-Videoausgang.
4	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).
5	LAN-Netzwerkanschluss	1 10/100/1000 Mbps selbstanpassender Ethernetanschluss.
6	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn der NVR eingeschaltet wird).

### NVR-100H-D/P und NVR-100MH-D/P Serie

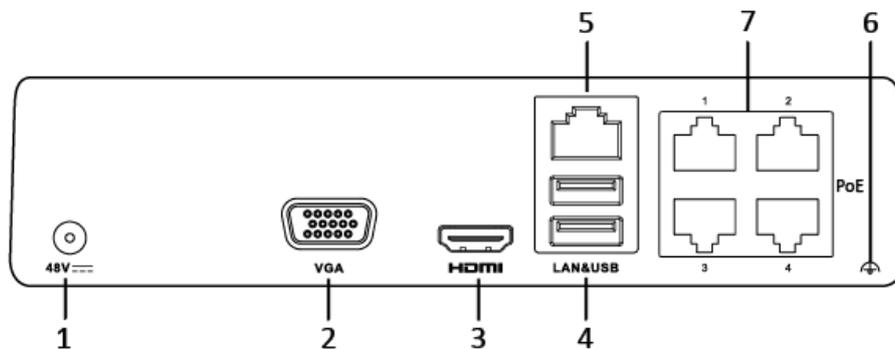


Abbildung 1–9 Rückseite NVR-100H-D/P Serie

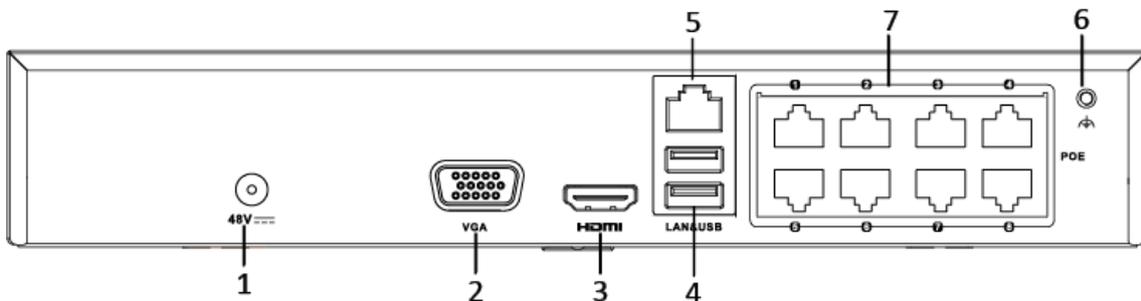


Abbildung 1–10 Rückseite NVR-100MH-D/P Serie

Tabelle 1–8 Beschreibung der Rückseite

Nr.	Menüpunkt	Beschreibung
1	Spannungsversorgung	12-V-Gleichstromversorgung.
2	VGA-Anschluss	DB9-Anschluss für VGA-Ausgang. Anzeige des lokalen Videoausgangs und Menüs.
3	HDMI-Port	HDMI-Videoausgang.
4	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).
5	LAN-Netzwerkanschluss	1 10/100/1000 Mbps selbstanpassender Ethernetanschluss.
6	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn der NVR eingeschaltet wird).
7	Netzwerkanschlüsse mit PoE-Funktion	Netzwerkanschlüsse für die Kameras und Lieferung der Stromversorgung über das Ethernet. 4 Anschlüsse bei /4P-Modellen und 8 Anschlüsse bei /8P-Modellen.

### NVR-100-B und NVR-100M-B Serie

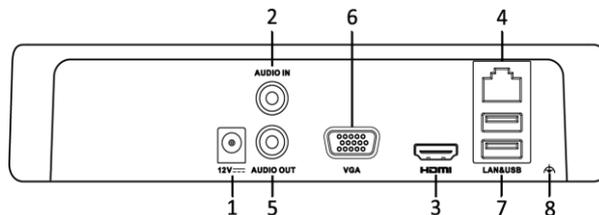


Abbildung 1–11 Rückseite NVR-100-B und NVR-100M-B

Tabelle 1–9 Beschreibung der Anschlüsse

Nr.	Menüpunkt	Beschreibung
1	Spannungsversorgung	12-V-Gleichstromversorgung.
2	Audio In (Audioeingang)	Cinch-Anschluss für Gegensprechen-Audioeingang.
3	HDMI-Port	HDMI-Videoausgang.
4	Netzwerkanschluss	LAN-Anschluss (lokales Netzwerk).
5	Audio Out (Audioausgang)	RCA-Anschluss für Audioausgang.

6	VGA-Ausgang	DB9-Anschluss für VGA-Ausgang. Anzeige des lokalen Videoausgangs und Menüs.
7	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).
8	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn der NVR eingeschaltet wird).

## NVR-100-B/P und NVR-100M-B/P Serie



### HINWEIS

Die Geräterückseite variiert je nach Modell.

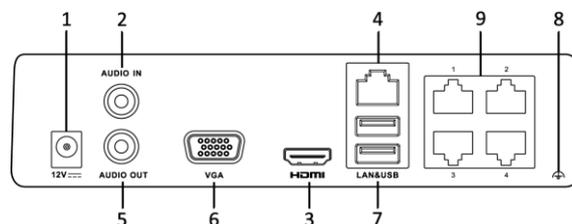


Abbildung 1–12 Rückseite NVR-100-B/P und NVR-100M-B/P Serie

Tabelle 1–10 Beschreibung der Anschlüsse

Nr.	Menüpunkt	Beschreibung
1	Spannungsversorgung	48-V-Gleichstromversorgung.
2	Audio In (Audioeingang)	Cinch-Anschluss für Gegensprechen-Audioeingang.
3	HDMI-Port	HDMI-Videoausgang.
4	Netzwerkanschluss	LAN-Anschluss (lokales Netzwerk).
5	Audio Out (Audioausgang)	RCA-Anschluss für Audioausgang.
6	VGA-Ausgang	DB9-Anschluss für VGA-Ausgang. Anzeige des lokalen Videoausgangs und Menüs.
7	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).
8	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn der NVR eingeschaltet wird).
9	Netzwerkanschlüsse mit PoE-Funktion	Netzwerkanschlüsse für die Kameras und Lieferung der Stromversorgung über das Ethernet.

## NVR-100MH-D/W Serie



### HINWEIS

Die Geräterückseite variiert je nach Modell.

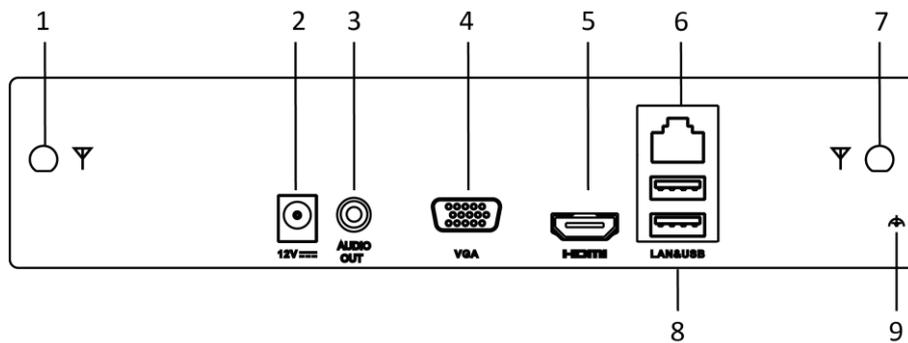


Abbildung 1–13 Rückseite NVR-100MH-D/W Serie

Tabelle 1–11 Beschreibung der Rückseite

Nr.	Name	Beschreibung
1	WLAN-Antenne	Anschluss für WLAN-Antenne.
2	Spannungsversorgung	12-V-Gleichstromversorgung.
3	Audio out	1 RCA-Anschlüsse für Audioausgang.
4	VGA	Anschluss für VGA-Videoausgang.
5	HDMI	HDMI-Videoausgang.
6	LAN	Ein RJ-45 10/100-Mbit/s selbstanpassender Ethernetanschluss.
7	WLAN-Antenne	Anschluss für WLAN-Antenne.
8	USB	Zwei USB-2.0-Anschlüsse.
9	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn das Gerät eingeschaltet wird).

## NVR-100MN-C und NVR-200MH-C Serie

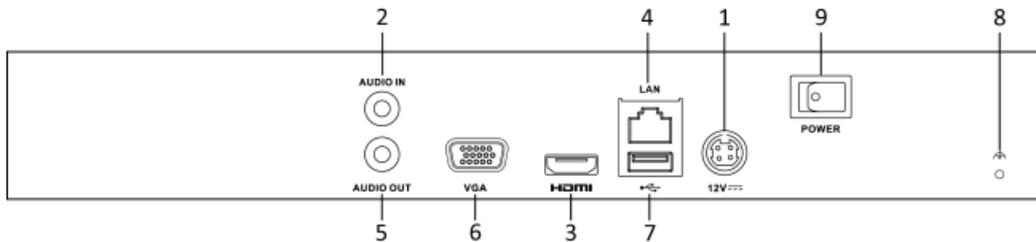


Abbildung 1–14 Rückseite NVR-100MN-C und NVR-200MH-C Serie

Tabelle 1–12 Beschreibung Bedienfeld

Nr.	Menüpunkt	Beschreibung
1	Spannungsversorgung	12-V-Gleichstromversorgung.
2	Audio In	RCA-Anschluss für Audioeingang.
3	HDMI-Port	HDMI-Videoausgang.
4	LAN-Netzwerkanschluss	1 10/100/1000 Mbps selbstanpassender Ethernetanschluss.
5	Audio Out	RCA-Anschluss für Audioausgang.
6	VGA-Anschluss	DB9-Anschluss für VGA-Ausgang. Anzeige des lokalen Videoausgangs und Menüs.
7	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).
8	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn der NVR eingeschaltet wird).
9	Ein-/Ausschalter	Schalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

## NVR-100MN-C/P und NVR-200MH-C/P Serie

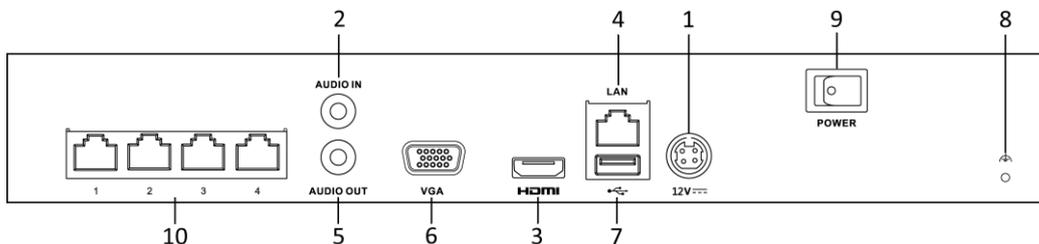


Abbildung 1–15 Rückseite NVR-100MN-C/P Serie

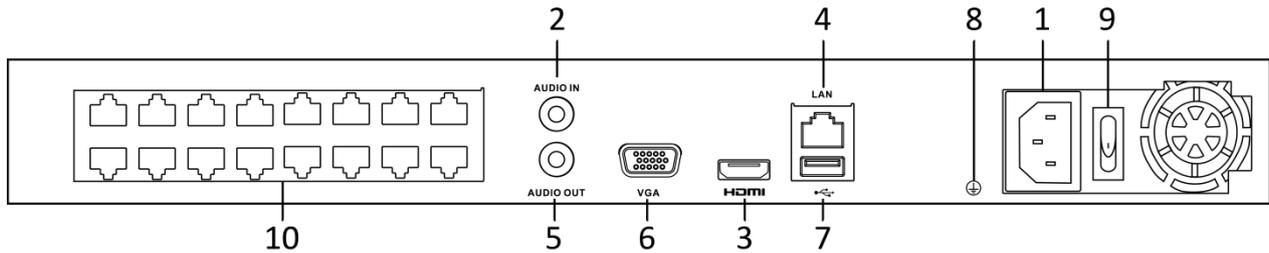


Abbildung 1–16 Rückseite NVR-200MH-C/P Serie

Tabelle 1–13 Beschreibung Bedienfeld

Nr.	Menüpunkt	Beschreibung
1	Spannungsversorgung	100 bis 240 VAC Spannungsversorgung.
2	Audio In	RCA-Anschluss für Audioeingang.
3	HDMI-Port	HDMI-Videoausgang.
4	LAN-Netzwerkanschluss	1 10/100/1000 Mbps selbstanpassender Ethernetanschluss
5	Audio Out	RCA-Anschluss für Audioausgang.
6	VGA-Anschluss	DB9-Anschluss für VGA-Ausgang. Anzeige des lokalen Videoausgangs und Menüs.
7	USB-Port	Universal Serial Bus (USB) Ports für zusätzliche Geräte wie USB-Maus und USB-Festplattenlaufwerk (HDD).
8	Masse	Masse (muss angeschlossen sein, wenn der NVR eingeschaltet wird).
9	Ein-/Ausschalter	Schalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
10	Netzwerkanschlüsse mit PoE-Funktion	Netzwerkanschlüsse für die Kameras und Lieferung der Stromversorgung über das Ethernet.

## Kapitel 2 Erste Schritte

### 2.1 Gerät hochfahren und aktivieren

#### 2.1.1 NVR hochfahren und herunterfahren

Zweck:

Der korrekte Ein- und Ausschaltvorgang ist kritisch, um die Lebensdauer des NVR zu verlängern.

**Bevor Sie beginnen:**

Vergewissern Sie sich, dass die Spannung der externen Spannungsversorgung den Anforderungen des NVR entspricht und dass der Masseanschluss korrekt arbeitet.

**NVR hochfahren:**

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass die Spannungsversorgung an einer Steckdose angeschlossen ist. Es wird DRINGEND empfohlen, dass eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) in Verbindung mit dem Gerät verwendet wird. Die Status-LED auf der Frontblende muss zur Anzeige rot leuchten, dass das Gerät stromversorgt ist.

Schritt 2: Drücken Sie die Ein-/Austaste auf der Frontblende. Die Status-LED leuchtet nun zur Anzeige blau, dass das Gerät hochfährt.

Schritt 3: Nach dem Hochfahren leuchtet die Status-LED weiterhin blau. Ein Startbildschirm mit dem Status der Festplatte wird auf dem Monitor angezeigt. Die Reihe der Symbole unten im Bild zeigt den Status der Festplatte an. „X“ bedeutet, dass keine Festplatte installiert ist oder nicht erkannt werden kann.

**NVR herunterfahren**

**Schritte:**

Der NVR kann auf zweierlei Weise korrekt heruntergefahren werden.

- **OPTION 1: Standard-Abschaltung**

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Shutdown auf.

Menu > Shutdown



Abbildung 2–1 Abschaltmenü

Schritt 2: Klicken Sie auf **Shutdown**.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Yes**.

- OPTION 2: Bedienung auf der Frontblende

Schritt 1: Halten Sie den Ein-/Ausshalter auf der Frontblende für 3 Sekunden gedrückt.

Schritt 2: Geben Sie den Administrator-Benutzernamen und das Passwort im Dialogfenster für die Authentifizierung ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Yes**.



**HINWEIS**

Drücken Sie nicht erneut den Ein-/Ausshalter, während das System herunterfährt.

**NVR wieder hochfahren**

Im Menü Shutdown können Sie den NVR ebenfalls rebooten.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Shutdown durch Anklicken von Menu > Shutdown auf.

Schritt 2: Klicken Sie auf Logout, um den NVR zu sichern oder auf Reboot, um den NVR erneut hochzufahren.

**2.1.2 Gerät aktivieren**

**Zweck:**

Für den erstmaligen Zugang müssen Sie das Gerät aktivieren, indem Sie ein Admin-Passwort einrichten. Vor der Aktivierung ist kein Betrieb möglich. Sie können das Gerät ebenfalls über Webbrowser, SADP oder Client-Software aktivieren.

Schritt 1: Geben Sie in den Textfeldern **Create New Password** und **Confirm New Password** jeweils dasselbe Passwort ein.

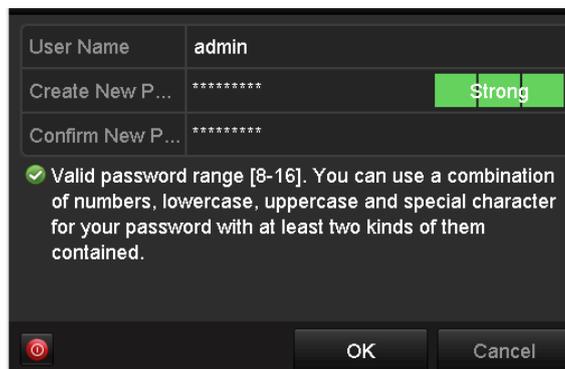


Abbildung 2–2 Admin-Passwort einrichten



**WARNUNG**

Legen Sie unbedingt ein eigenes sicheres Kennwort mit mindestens 8 Zeichen aus mindestens drei der Kategorien „Groß- und Kleinbuchstaben“, „Ziffern“ und „Sonderzeichen“ fest, um die Produktsicherheit zu erhöhen. Wir empfehlen weiterhin, dass Sie Ihr Passwort regelmäßig monatlich oder wöchentlich zurücksetzen, insbesondere im Hochsicherheitssystem, um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen.

Schritt 2: Klicken Sie auf **OK**, um das Passwort zu speichern und das Gerät zu aktivieren.

Schritt 3: Nachdem das Gerät aktiviert wurde zeigt das System das Mitteilungsfenster zur Erinnerung an, sich das Passwort zu merken. Klicken Sie auf **Yes**, um den Export der GUID-Datei für die zukünftige Rücksetzung des Passworts fortzusetzen.



Abbildung 2–3 Erinnerung GUID-Datei exportieren

Schritt 4: Schließen Sie den USB-Stick an Ihrem Gerät an und exportieren Sie die GUID-Datei darauf im Passwort-Rücksetzmenü. Siehe Kapitel 2.1.5 Passwort zurücksetzen für Anleitungen zum Zurücksetzen des Passworts.



Abbildung 2–4 GUID-Datei exportieren



**HINWEIS**

Bewahren Sie Ihre GUID-Datei ordnungsgemäß für zukünftige Passwort-Rücksetzungen auf.



**HINWEIS**

Nach der Änderung des Admin-Passworts wird das nachstehende Menü angezeigt. Alternativ klicken Sie auf Yes, um das Passwort zu IP-Kameras zu kopieren, die über Standard-Protokoll verbunden sind.



Abbildung 2–5 Dialogfenster Warnhinweis

### 2.1.3 Entsperrmuster zur Anmeldung verwenden

Für den Admin-Benutzer, können Sie das Entsperrmuster zur Geräteanmeldung konfigurieren.

#### Entsperrmuster konfigurieren

Schritt 1: Nachdem das Gerät aktiviert wurde, können Sie das nachstehende Menü zur Konfiguration des Geräte-Entsperrmusters aufrufen.

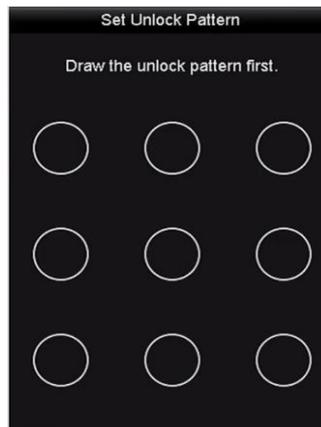


Abbildung 2–6 Entsperrmuster einstellen

Schritt 2: Zeichnen Sie mit der Maus ein Muster zwischen den 9 Punkten auf dem Bildschirm. Lassen Sie die Maustaste los, wenn das Muster gezeichnet ist.

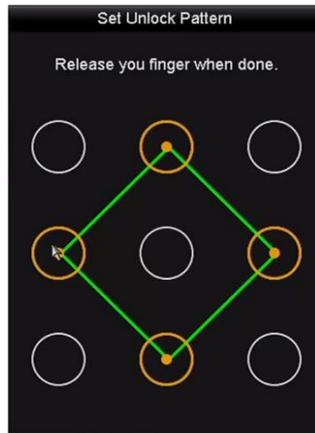


Abbildung 2–7 Muster zeichnen



**HINWEIS**

Verbinden Sie mindestens 4 Punkte zu einem Muster.

Jeder Punkt darf nur einmal verbunden werden.

Schritt 3: Zeichnen Sie das gleiche Muster noch einmal zur Bestätigung. Wenn die beiden Muster übereinstimmen, wurde das Muster erfolgreich konfiguriert.

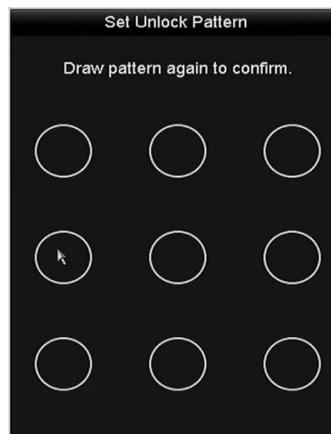


Abbildung 2–8 Bestätigung des Musters



**HINWEIS**

Weichen die beiden Muster voneinander ab, müssen Sie das Muster erneut einstellen.

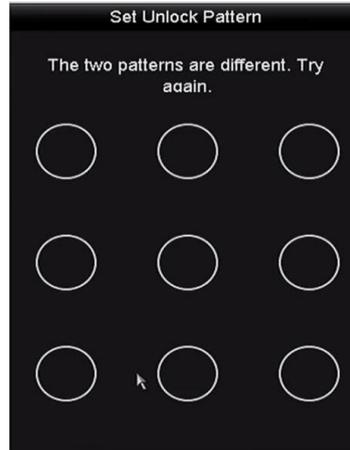


Abbildung 2–9 Muster erneut einstellen

## Anmelden über Entsperrmuster



### HINWEIS

- Nur der *Admin*-Benutzer hat die Berechtigung, das Gerät zu entsperren.
- Konfigurieren Sie das Muster, bevor Sie entsperren. Siehe Entsperrmuster konfigurieren

Schritt 1: Rechtsklicken Sie im Bildschirm und wählen Sie das Menü zur Eingabe, wie in Abbildung 2–8 dargestellt.

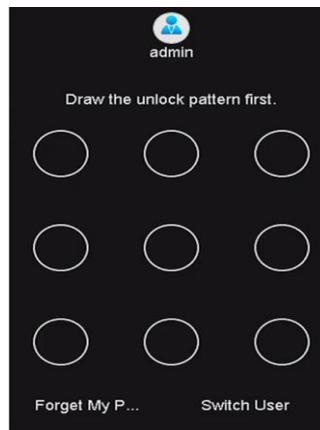


Abbildung 2–10 Entsperrmuster zeichnen

Schritt 2: Zeichnen Sie das zuvor definierte Entsperrmuster, um den Menümodus aufzurufen.



**HINWEIS**

- Sollten Sie Ihr Muster einmal vergessen, so wählen Sie die Option **Forget My Pattern** oder **Switch User**, um das normale Dialogfenster zur Anmeldung aufzurufen.
- Weicht das von Ihnen gezeichnete Muster vom konfigurierten Muster ab, dann müssen Sie es noch einmal versuchen.
- Haben Sie das falsche Muster mehr als 5 Mal gezeichnet, dann schaltet das System automatisch in den normalen Anmeldemodus um.

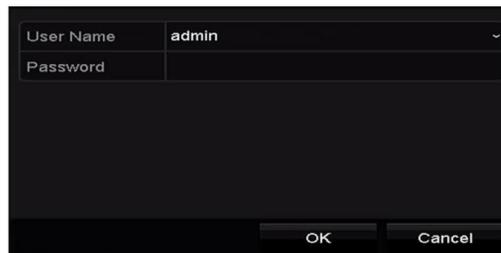


Abbildung 2–11 Dialogfenster normale Anmeldung

## 2.1.4 Anmeldung und Abmeldung

### Benutzer-Anmeldung

**Zweck:**

Ist der NVR abgemeldet, so müssen Sie das Gerät anmelden, bevor Ihnen das Menü und andere Funktionen zur Verfügung stehen.

Schritt 1: Wählen Sie den **User Name** im Aufklappmenü.

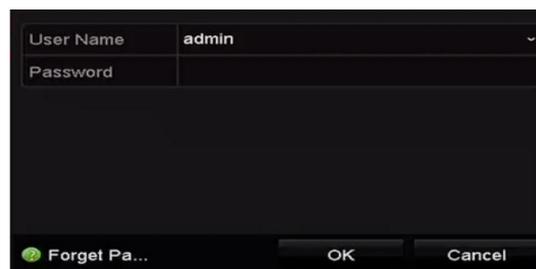


Abbildung 2–12 Anmeldefenster

Schritt 2: Geben Sie Ihr Passwort ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**, um sich anzumelden.



**HINWEIS**

Falls Sie das Admin-Passwort vergessen haben, klicken Sie auf **Forget Password**, um das Passwort zurückzusetzen. Für Einzelheiten siehe Kapitel 2.1.5 Passwort zurücksetzen.



**HINWEIS**

Geben Sie im Dialogfenster zur Anmeldung 7 Mal das falsche Passwort ein, wird das aktuelle Benutzerkonto für 60 Sekunden gesperrt.

## Benutzer-Abmeldung

**Zweck:**

Nach der Abmeldung schaltet der Monitor in den Live-Ansichtsmodus um und Sie müssen Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort wieder eingeben, falls Sie Bedienschritte durchführen möchten.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Shutdown auf.

Menu > Shutdown



Abbildung 2–13 Abmeldung

Schritt 2: Klicken Sie auf **Logout**.



**HINWEIS**

Nachdem Sie sich vom System abgemeldet haben, ist keine Bedienung möglich. Sie müssen einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben, um das System zu entsperren.

## 2.1.5 Passwort zurücksetzen

Wenn Sie Passwort des Administrators vergessen haben, können Sie das Passwort durch Importieren der GUID-Datei zurücksetzen. Die GUID-Datei muss auf den lokalen USB-Stick exportiert und gespeichert werden, nachdem Sie das Gerät aktiviert haben (siehe Kapitel 2.1.2 Gerät aktivieren).

Schritt 1: Im Benutzeranmeldemenü klicken Sie auf **Forget Password**, um das Menü Reset Password aufzurufen.



**HINWEIS**

Schließen Sie den USB-Stick mit der gespeicherten GUID-Datei am NVR an, bevor Sie das Passwort zurücksetzen.



Abbildung 2–14 Passwort zurücksetzen

Schritt 2: Wählen Sie die GUID-Datei auf dem USB-Stick und klicken Sie auf **Import**, um die Datei zum Gerät zu importieren.



**HINWEIS**

Haben Sie 7 Mal die falsche GUID-Datei importiert, dann können Sie das Passwort für 30 Minuten nicht zurücksetzen.

Schritt 3: Nach dem erfolgreichen Import der GUID-Datei rufen Sie das Passwort-Rücksetzmenü auf, um das neue Admin-Passwort einzustellen. Für Einzelheiten siehe Kapitel 2.1.2 Gerät aktivieren.

Schritt 4: Klicken Sie auf OK, um das neue Passwort zu bestätigen. Sie können die neue GUID-Datei für zukünftige Passwortrücksetzungen auf den USB-Stick exportieren.



**HINWEIS**

Nachdem das neue Passwort eingestellt wurde, ist die ursprüngliche GUID-Datei ungültig. Die neue GUID-Datei muss für zukünftige Passwort-Rücksetzungen exportiert werden. Sie können auch das Menü User > User Management zur Bearbeitung des Admin-Benutzers und den Export der GUID-Datei aufrufen.

## 2.2 Assistenten für Allgemeine Konfiguration verwenden

Standardmäßig startet der Einstellungsassistent, sobald der NVR geladen hat, wie in Abbildung 2–15 dargestellt.

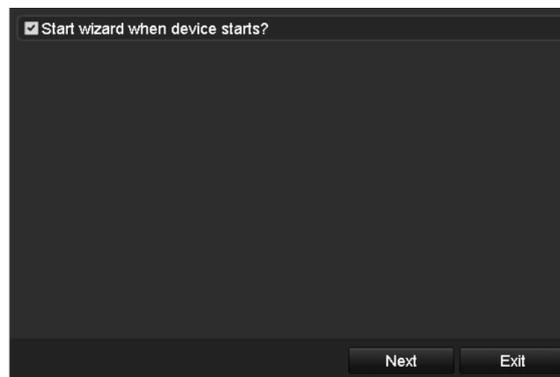


Abbildung 2–15 Fenster des Startassistenten

Hinweise zum Einstellungsassistenten:

Schritt 1: Der Einstellungsassistent führt Sie durch einige der wichtigen Einstellungen des NVR. Möchten Sie zu dem Zeitpunkt den Einstellungsassistenten nicht verwenden, so klicken Sie auf **Cancel**. Sie können den Einstellungsassistenten auch das nächste Mal wählen, indem Sie das Kontrollkästchen „Start wizard when the device starts?“ abgehakt lassen.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Next**, um das Einstellungs Menü für Datum und Uhrzeit aufzurufen, wie in Abbildung 2–16 dargestellt.

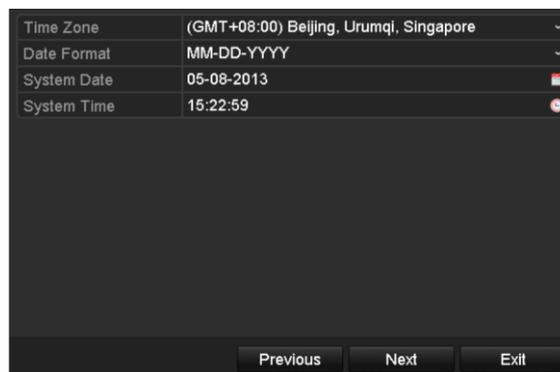


Abbildung 2–16 Datums- und Zeiteinstellung

Schritt 3: Nach den Zeiteinstellungen klicken Sie auf **Next**, um das Menü des Netzwerk-Einstellungsassistenten aufzurufen, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



Abbildung 2–17 Netzwerkeinstellungen

Schritt 4: Klicken Sie auf **Next**, nachdem Sie die allgemeinen Netzwerkparameter konfiguriert haben. Rufen Sie das Menü HiLookVision auf, um die Parameter zu konfigurieren. Siehe Kapitel 11.2.1 für detaillierte Anleitungen.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Next**, nachdem Sie die allgemeinen Netzwerkparameter konfiguriert haben. Dann rufen Sie das **Erweiterte Netzwerkparametermenü** auf. Hier können Sie UPnP, DDNS und andere Ports gemäß Ihren Anforderungen aktivieren.

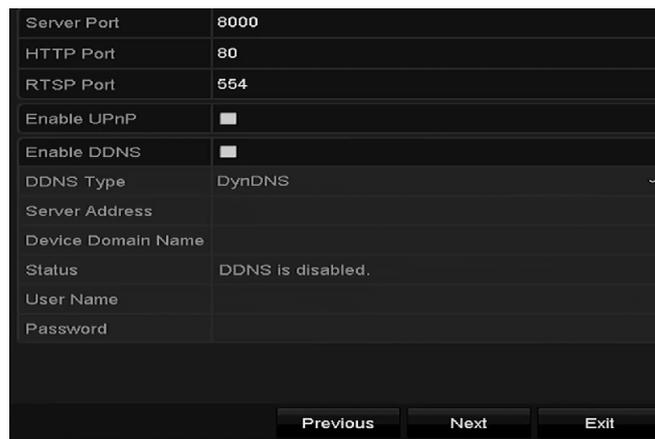


Abbildung 2–18 Erweiterte Netzwerkparameter

Schritt 6: Klicken Sie nach der Konfiguration der Netzwerkparameter auf **Next**, um in das **HDD-Management-Menü** zu gelangen, wie in Abbildung 2–19 dargestellt.

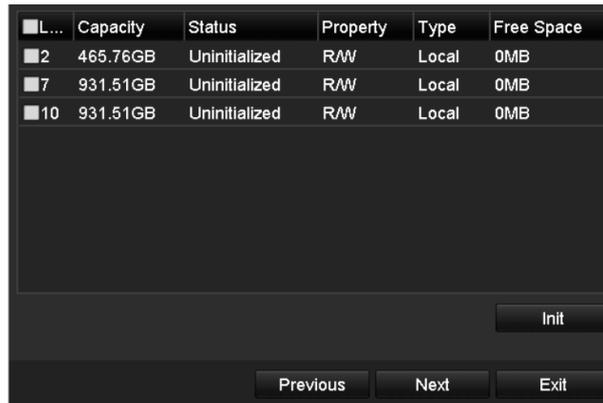


Abbildung 2–19 HDD-Verwaltung

Schritt 7: Zur Initialisierung der HDD klicken Sie auf **Init**. Die Initialisierung löscht alle gespeicherten Daten auf der Festplatte.

Schritt 8: Klicken Sie auf **Next**. Sie gelangen in das Menü **Add IP Camera**.

Schritt 9: Klicken Sie auf **Search**, um die Online-IP-Kamera zu suchen und den **Sicherheitsstatus** anzuzeigen, ob die Kamera aktiv oder inaktiv ist. Vergewissern Sie sich, dass die hinzuzufügende IP-Kamera aktiv ist, bevor Sie die Kamera hinzufügen.

Ist der Status der Kamera inaktiv, so klicken Sie auf das Inaktiv-Symbol der Kamera, um das Passwort zur Aktivierung einzustellen. Sie können ebenfalls mehrere Kameras in der Liste wählen, dann klicken Sie auf **One-touch Activate**, um die Kameras als Bündel zu aktivieren.

Klicken Sie auf **Add**, um die Kamera hinzuzufügen.



Abbildung 2–20 Suche nach IP-Kameras

**HINWEIS**

Wenn Sie das Kontrollkästchen **Enable H.265** abhaken, kann der NVR für anfänglichen Zugriff automatisch zum H.265 Stream der IP-Kamera umschalten (sofern das H.265 Videoformat unterstützt wird).

Schritt 10: Klicken Sie auf Next. Konfigurieren Sie die Aufnahme für die hinzugefügten IP-Kameras.

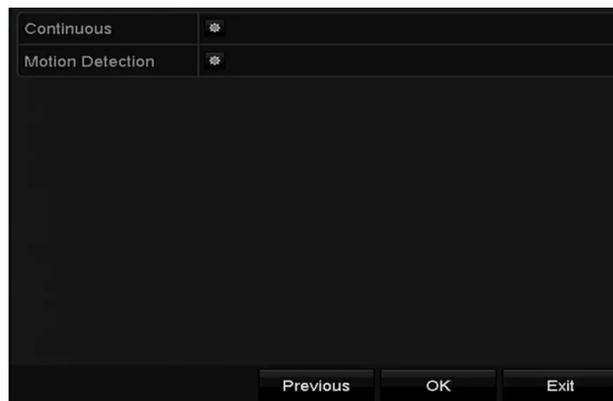


Abbildung 2–21 Aufnahmeeinstellungen

Schritt 11: Klicken Sie auf **OK**, um den Einstellungsassistenten zu beenden.

## 2.3 IP-Kameras hinzufügen und verbinden

### 2.3.1 IP-Kamera aktivieren

**Zweck:**

Vergewissern Sie sich, dass die hinzuzufügende IP-Kamera aktiv ist, bevor Sie die Kamera hinzufügen.

Schritt 1: Wählen Sie die Option **Add IP Camera** im Rechtsklickmenü im Live-Ansichtsmodus oder klicken Sie auf Menu> Camera> Camera, um das IP-Kamera-Verwaltungsmenü aufzurufen.

Für die online erkannte IP-Kamera im gleichen Netzwerksegment wird der **Passwortstatus** als aktiv oder inaktiv angezeigt.

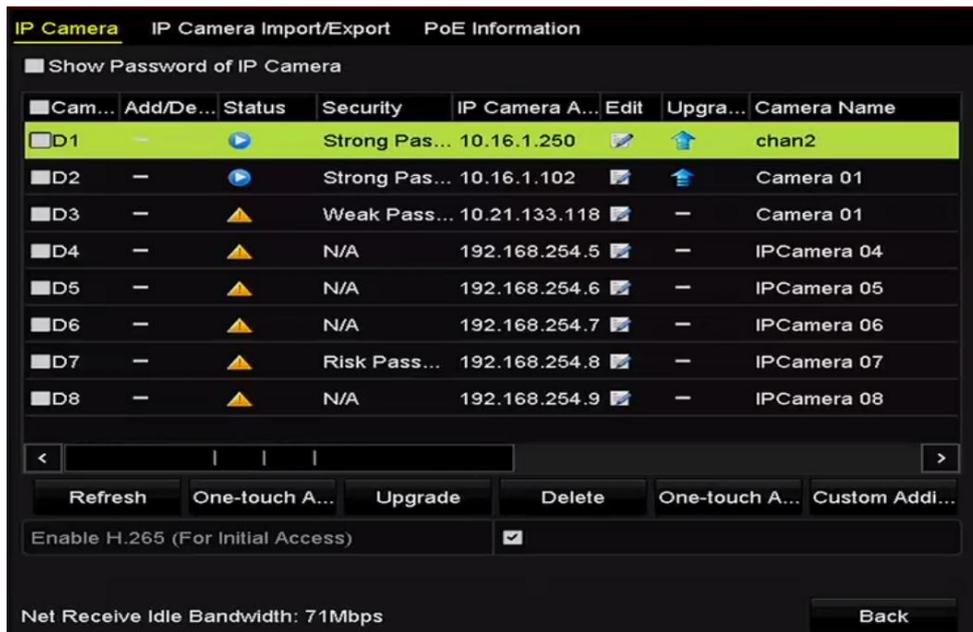


Abbildung 2–22 IP-Kamera-Management-Menü

Schritt 2: Klicken Sie auf das Inaktiv-Symbol der Kamera, um das nachstehende Menü zur Aktivierung aufzurufen. Sie können ebenfalls mehrere Kameras in der Liste wählen, dann klicken Sie auf **One-touch Activate**, um die Kameras als Bündel zu aktivieren.

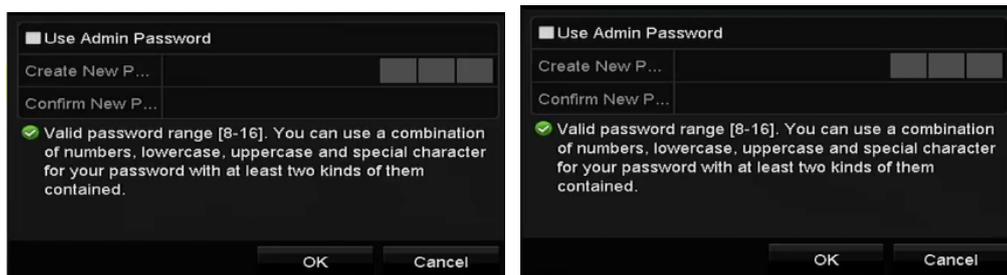


Abbildung 2–23 Kamera aktivieren

Schritt 3: Stellen Sie das Passwort der Kamera zur Aktivierung ein.

**Use Admin Password:** Wenn Sie dieses Kontrollkästchen abhaken, wird/werden die Kamera(s) mit dem gleichen Admin-Passwort wie der NVR konfiguriert.

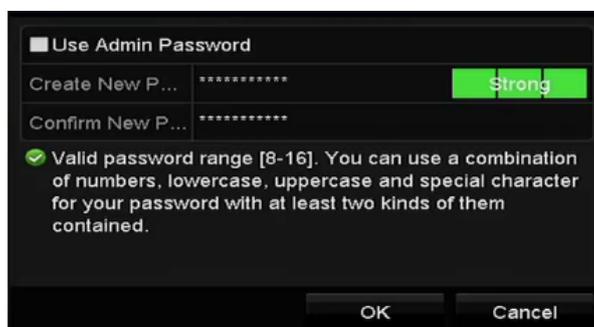


Abbildung 2–24 Neues Passwort einstellen

**Create New Passwort:** Wird das Admin-Passwort nicht verwendet, müssen Sie das neue Passwort für die Kamera einstellen und bestätigen.

---



#### **WARNUNG**

**Starkes Passwort empfohlen** – Wir empfehlen dringend, ein starkes Passwort Ihrer Wahl zu erstellen (mindestens 8 Schriftzeichen, einschließlich mindestens drei der folgenden Kategorien: Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen), um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen. Wir empfehlen weiterhin, dass Sie Ihr Passwort regelmäßig monatlich oder wöchentlich zurücksetzen, insbesondere im Hochsicherheitssystem, um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen.

---

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Aktivierung der IP-Kamera abzuschließen. Der Sicherheitsstatus der Kamera wechselt daraufhin zu **Active**.

## **2.3.2 Online-IP-Kameras hinzufügen**

### **Zweck:**

Die hauptsächliche Funktion des NVR ist der Anschluss der Netzwerkkameras und die Aufnahme des von ihnen erhaltenen Videos. Bevor Sie daher eine Live-Ansicht oder eine Videoaufzeichnung erhalten, müssen Sie die Netzwerkkameras zur Verbindungsliste des Geräts hinzufügen.

### **Bevor Sie beginnen:**

Achten Sie darauf, dass die Netzwerkverbindung gültig und korrekt ist. Für eine detaillierte Überprüfung und Konfiguration des Netzwerks siehe *Kapitel Netzwerkverkehr prüfen* und *Kapitel Netzwerkerkennung konfigurieren*.

### IP-Kameras hinzufügen

- **OPTION 1:**

Schritt 1: Klicken Sie zur Auswahl auf ein leeres Fenster im Live-Ansichtsmodus.

Schritt 2: Klicken Sie auf  in der Mitte des Fensters, um das Menü Add IP Camera aufzurufen.

Schritt 3: Wählen Sie die aufgefundene IP-Kamera und klicken Sie auf **Add**, um direkt hinzuzufügen und klicken Sie auf **Search**, um die Online-IP-Kamera manuell zu aktualisieren.



Abbildung 2–25 Menü IP-Kamera schnell hinzufügen

Alternativ wählen Sie das benutzerdefinierte Hinzufügen der IP-Kamera durch Bearbeiten der Parameter im entsprechenden Textfeld, dann klicken Sie auf **Add**, um die Kamera hinzuzufügen.

- **OPTION 2:**

Schritt 1: Wählen Sie die Option **Add IP Camera** im Rechtsklickmenü im Live-Ansichtsmodus oder klicken Sie auf **Menu > Camera > Camera**, um das IP-Kamera-Verwaltungsmenü aufzurufen.

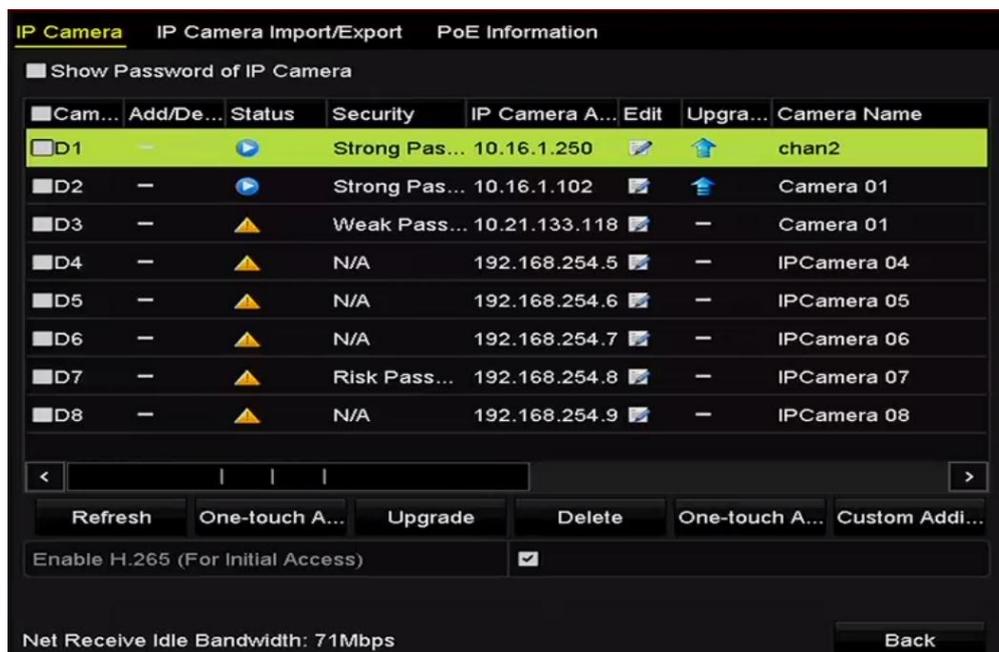


Abbildung 2–26 Menü IP-Kamera hinzufügen

Schritt 2: Die Online-Kameras im gleichen Netzwerksegment werden erkannt und in der Kameraliste angezeigt.

Schritt 3: Wählen Sie die IP-Kamera in der Liste und klicken Sie auf , um die Kamera hinzuzufügen. Alternativ klicken Sie auf **One-touch Adding**, um alle Kameras (mit dem gleichen Anmelde-Passwort) aus der Liste hinzuzufügen.



**HINWEIS**

Vergewissern Sie sich, dass die hinzuzufügende Kamera bereits aktiviert wurde.

Schritt 4: (Nur für Encoder mit mehreren Kanälen) Haken Sie das Kontrollkästchen **Channel Port** im Pop-up-Fenster ab, wie in der nachstehenden Abbildung dargestellt und klicken Sie auf **OK**, um mehrere Kanäle hinzuzufügen.

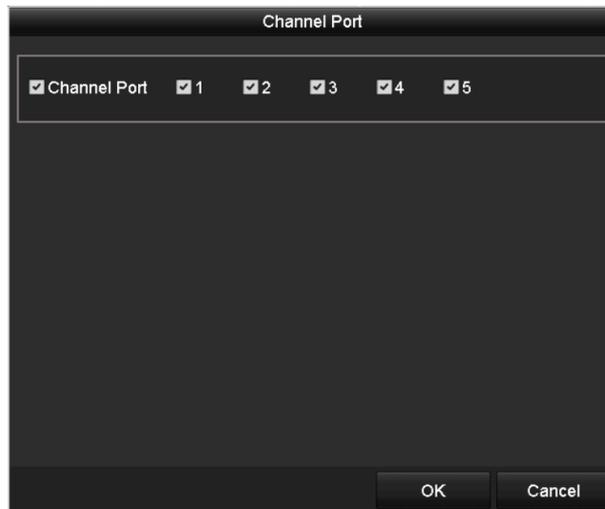


Abbildung 2–27 Mehrere Kanäle wählen

- **OPTION 3:**

Schritt 1: Klicken Sie im Fenster IP Camera Management auf Sie auf die Schaltfläche **Custom Adding**, um das Fenster Add IP Camera (Custom) aufzurufen.



Abbildung 2–28 Menü Add IP-Kamera (Custom)

Schritt 2: Sie können IP Address, Protocol, Management Port und andere Informationen der hinzuzufügenden IP-Kamera bearbeiten.

 **HINWEIS**

Wurde die hinzuzufügende IP-Kamera nicht aktiviert, können Sie sie in der IP-Kameraliste im Kamera-Management-Menü aktivieren.

Schritt 3: (Optional) Haken Sie das Kontrollkästchen **Continue to Add** ab, um weitere IP-Kameras hinzuzufügen.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Add**, um die Kamera hinzuzufügen. Erfolgreich hinzugefügte Kameras werden im Menü gelistet.

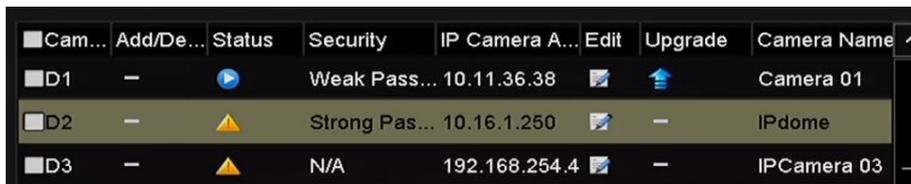
Siehe nachstehende Tabelle zu Beschreibung der Symbole:

Tabelle 2–1 Beschreibung der Symbole

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Bearbeitung der allgemeinen Parameter der Kamera		Erkannte IP-Kamera hinzufügen.
	Die Kamera ist nicht angeschlossen. Klicken Sie auf das Symbol, um die Ausnahmeinformation für die Kamera zu erhalten.		IP-Kamera löschen
	Wiedergabe des Live-Videos der angeschlossenen Kamera.		Erweiterte Kameraeinstellungen.
	Upgrade der angeschlossenen IP-Kamera.	<b>Sicherheit</b>	Anzeige des Sicherheitsstatus der Kamera als aktiv/inaktiv oder der Passwortstärke (stark/mittel/schwach/riskant).

 **HINWEIS**

Für hinzugefügte IP-Kameras zeigt der Sicherheitsstatus die Sicherheitsstufe des Passworts der Kamera als starkes Passwort, schwaches Passwort und riskantes Passwort an.



Cam...	Add/De...	Status	Security	IP Camera A...	Edit	Upgrade	Camera Name
D1	–		Weak Pass...	10.11.36.38			Camera 01
D2	–		Strong Pas...	10.16.1.250		–	IPdome
D3	–		N/A	192.168.254.4		–	IPCamera 03

Abbildung 2–29 Sicherheitsstufe des Passwortes der IP-Kamera

## Sichtbarmachung des Passwortes der IP-Kamera

Mit Anmeldung des Admin-Benutzerkontos können Sie das Kontrollkästchen **Show Password of IP Camera** abhaken, um die Anzeige der Passwörter erfolgreich hinzugefügter IP-Kameras in der Liste anzuzeigen.

Sie müssen das Admin-Passwort zur Bestätigung der Berechtigung eingeben.

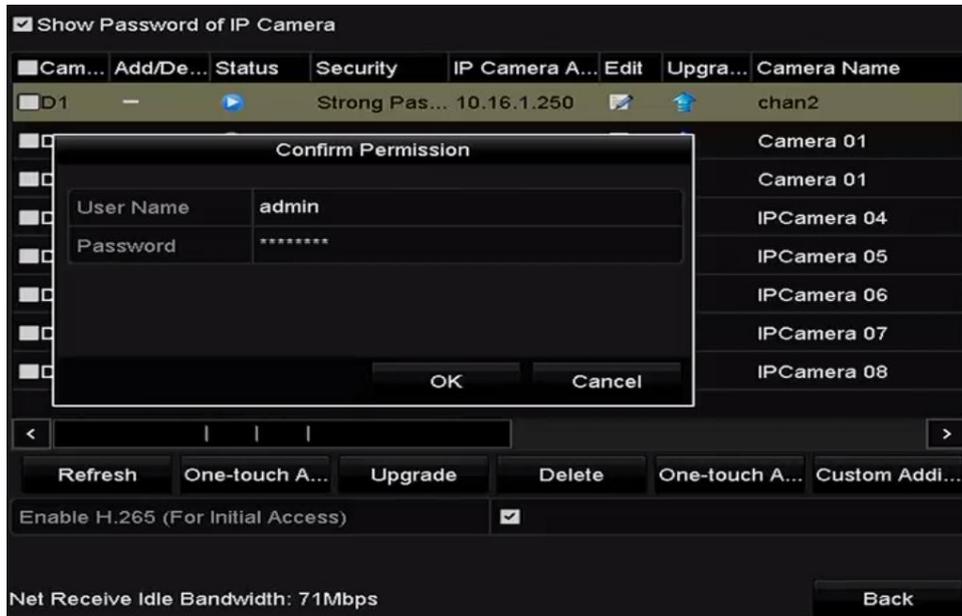


Abbildung 2–30 Liste hinzugefügter IP-Kameras

## Aktivierung des Zugriffs auf den H.265 Stream

Sie können das Kontrollkästchen **Enable H.265** abhaken, womit der NVR automatisch für anfänglichen Zugriff zum H.265 Stream der IP-Kamera umschaltet (sofern das H.265 Videoformat unterstützt wird).

### 2.3.3 Bearbeitung der angeschlossenen IP-Kameras und Konfiguration angepasster Protokolle

Nach dem Hinzufügen der IP-Kameras werden die allgemeinen Daten der Kamera auf der Seite aufgeführt und Sie können die allgemeinen Einstellungen der IP-Kameras konfigurieren.

Schritt 1: Klicken Sie auf , um die Parameter zu bearbeiten; Sie können IP Address, Protocol und andere Parameter bearbeiten.

Edit IP Camera	
IP Camera No.	D2
Adding Method	Manual
IP Camera Address	10.16.1.102
Protocol	ONVIF
Management Port	80
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Password	

Abbildung 2–31 Parameter bearbeiten

**Channel Port:** Ist das angeschlossene Gerät ein Codiergerät mit mehreren Kanälen, so können Sie den zu verbindenden Kanal durch Auswahl der Kanal-Portnummer im Aufklappmenü wählen.

Schritt 2: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und das Bearbeitungs Menü zu verlassen.

- Zur Bearbeitung erweiterter Parameter gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Ziehen Sie den horizontalen Scrollbalken nach rechts und klicken Sie auf .

Advanced Settings	
Network	Password
IP Camera No.	D1
IP Camera Address	10.16.1.250
Management Port	8000

Abbildung 2–32 Netzwerkkonfiguration der Kamera

Schritt 2: Sie können die Netzwerkinformationen und das Passwort der Kamera bearbeiten.

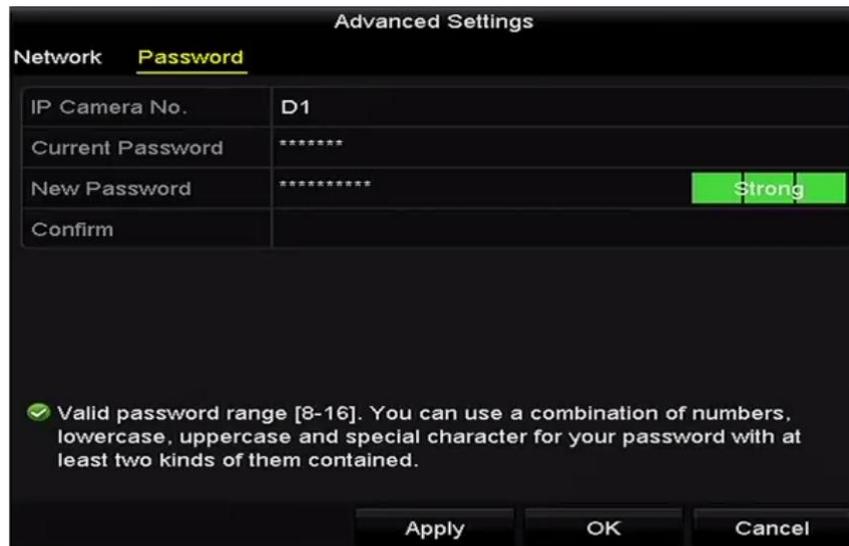


Abbildung 2–33 Passwortkonfiguration der Kamera

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.

- Angepasste Protokolle konfigurieren

**Zweck:**

Zum Verbinden der noch nicht konfigurierten Netzwerkkameras mit den Standard-Protokollen, können Sie die angepassten Protokolle für sie konfigurieren.

Schritt 1: Klicken Sie im Menü Add IP Camera (Custom) auf **Protocol**, um das Protokoll-Management-Menü aufzurufen.

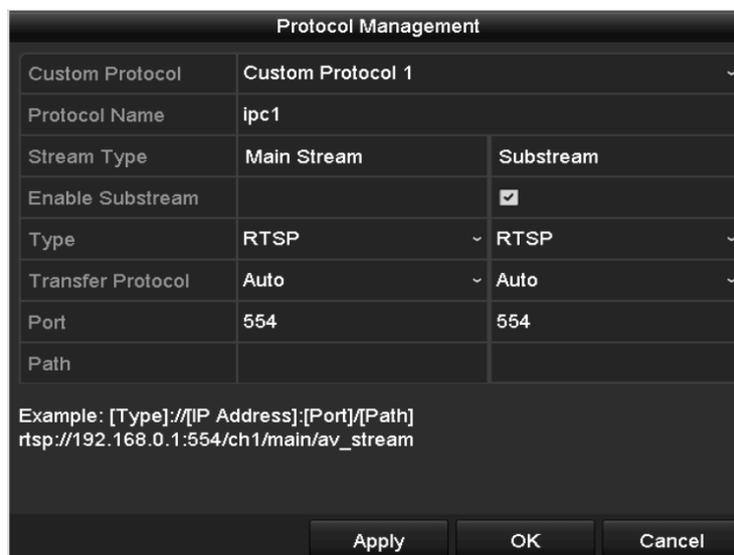


Abbildung 2–34 Protokoll-Management-Menü

Es gibt 16 angepasste Protokolle im System; Sie können den Protokollnamen bearbeiten und wählen, ob der Sub-Stream aktiviert werden soll.

Schritt 2: Wählen Sie den Protokolltyp der Übertragung und die Übertragungsprotokolle.



**HINWEIS**

Vor der Anpassung des Protokolls für die Netzwerkkamera wenden Sie sich an den Hersteller der Netzwerkkamera, um die URL zum Erhalt des Haupt-Streams und des Sub-Streams zu erfahren.

Das Format der URL ist: [Typ]://[IP-Adresse der Netzwerkkamera]:[Port]/[Pfad].

**Beispiel:** rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av\_stream.

- **Protocol Name:** Bearbeitung des Namens für das angepasste Protokoll.
- **Enable Substream:** Unterstützt die Netzwerkkamera nicht Sub-Stream oder der Sub-Stream wird nicht benötigt, dann lassen Sie das Kontrollkästchen leer.
- **Type:** Die Netzwerkkamera, die das angepasste Protokoll übernimmt, muss den Erhalt des Streams durch Standard-RTSP unterstützen.
- **Transfer Protocol:** Wählen Sie das Übertragungsprotokoll für das angepasste Protokoll.
- **Port:** Stellen Sie die Portnummer für das angepasste Protokoll ein.
- **Path:** Stellen Sie den Ressourcenpfad für das angepasste Protokoll ein. Zum Beispiel ch1/main/av\_stream.



**HINWEIS**

Der Protokolltyp und die Übertragungsprotokolle müssen durch die angeschlossene Netzwerkkamera unterstützt werden.

Nach dem Hinzufügen der angepassten Protokolle wird der Protokollname im Aufklappmenü gelistet, siehe Abbildung 2–35.



Abbildung 2–35 Protokolleinstellung

Schritt 3: Wählen Sie die gerade hinzugefügten Protokolle zur Validierung der Verbindung der Netzwerkkamera.

## 2.3.4 An PoE-Ports angeschlossene IP-Kameras bearbeiten



### HINWEIS

Dieses Kapitel betrifft nur Modelle mit PoE-Anschlüssen.

Die PoE-Ports ermöglichen dem NVR-System auf dem Ethernetkabel die gleichzeitige sichere Übertragung von Strom und Daten an die angeschlossenen Netzwerkkameras.

Bis zu 4 Netzwerkkameras können an /4P-Modellen, 8 Netzwerkkameras an /8P-Modellen und 16 Netzwerkkameras an /16P-Modellen angeschlossen werden. Wenn Sie den PoE-Port deaktivieren, können Sie die Online-Netzwerkkameras ebenfalls verbinden. Der PoE-Port unterstützt die Plug-and-Play-Funktion.

### Bevor Sie beginnen:

Schließen Sie die Netzwerkkameras über die PoE-Ports an.

Schritt 1: Rufen Sie das Kamera-Management-Menü auf.

Menu > Camera > IP Camera

Cam...	Add/De...	Status	Security	IP Camera A...	Edit	Up...	Camera Name	Prot
D1	—	🟢	Weak Pass...	10.11.36.38	✎	📶	Camera 01	HIK\
D2	—	🟡	Strong Pas...	10.16.1.250	✎	—	IPdome	HIK\
D3	—	🟡	N/A	192.168.254.4	✎	—	IPCamera 03	HIK\
D4	—	🟡	N/A	192.168.254.5	✎	—	IPCamera 04	HIK\
D5	—	🟡	N/A	192.168.254.6	✎	—	IPCamera 05	HIK\
D6	—	🟡	N/A	192.168.254.7	✎	—	IPCamera 06	HIK\
D7	—	🟡	N/A	192.168.254.8	✎	—	IPCamera 07	HIK\
D8	—	🟡	N/A	192.168.254.9	✎	—	IPCamera 08	HIK\
...	+	—	Active	10.16.1.251	✎	—	—	HIK\

Abbildung 2–36 Liste angeschlossener Kameras



### HINWEIS

Die an PoE-Ports angeschlossenen Kameras können in diesem Menü nicht gelöscht werden.

Schritt 2: Klicken Sie auf und wählen Sie Adding Method im Aufklappenmenü.

- **Plug-and-Play:** Bedeutet, dass die Kamera am PoE-Port angeschlossen ist; also in diesem Fall können die Parameter der Kamera nicht bearbeitet werden. Die IP-Adresse der Kamera kann nur im Netzwerkkonfigurationsmenü bearbeitet werden, siehe *Kapitel 11.1 Allgemeine Einstellungen konfigurieren* für detaillierte Informationen.

Edit IP Camera	
IP Camera No.	D4
Adding Method	Plug-and-Play
IP Camera Address	192.168.254.5
Protocol	HIKVISION
Management Port	8000
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Password	
<input type="button" value="Protocol"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Abbildung 2–37 IP-Kamera-Bearbeitungsmenü – Plug-and-Play

- **Manual:** Sie können den PoE-Port deaktivieren, indem Sie Manual wählen, während der aktuelle Kanal als normaler Kanal verwendet werden kann und die Parameter ebenfalls bearbeitet werden können.

Geben Sie die IP-Adresse, den Benutzernamen und das Passwort des Administrators manuell ein und klicken Sie auf **OK**, um die IP-Kamera hinzuzufügen.

Edit IP Camera	
IP Camera No.	D4
Adding Method	Manual
IP Camera Address	192.168.254.5
Protocol	ONVIF
Management Port	80
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Password	*****
<input type="button" value="Protocol"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Abbildung 2–38 IP-Kamera-Bearbeitungsmenü – Manuell

## 2.3.5 PoE-Port konfigurieren

Ist eine PoE-Übertragung über große Entfernung (100 bis 300 m) erforderlich, so können Sie den PoE-Kanal für den langen Netzkabelmodus konfigurieren.

Schritt 1: Rufen Sie das PoE-Konfigurationsmenü auf.

Menu> Camera> Camera>PoE Configuration

Schritt 2: Klicken Sie auf das Optionsfeld jeden POE-Kanals, um ihn aus- **OFF** und einzuschalten **ON**. Klicken Sie auf das Optionsfeld des **PoE-Kanals**, um den langen Netzkabelmodus zu aktivieren oder zu deaktivieren.

**ON:** Lange (100 - 300 m) Netzwerkübertragungen über PoE-Port.

**OFF:** Kurze (< 100 m) Netzwerkübertragungen über PoE-Port.

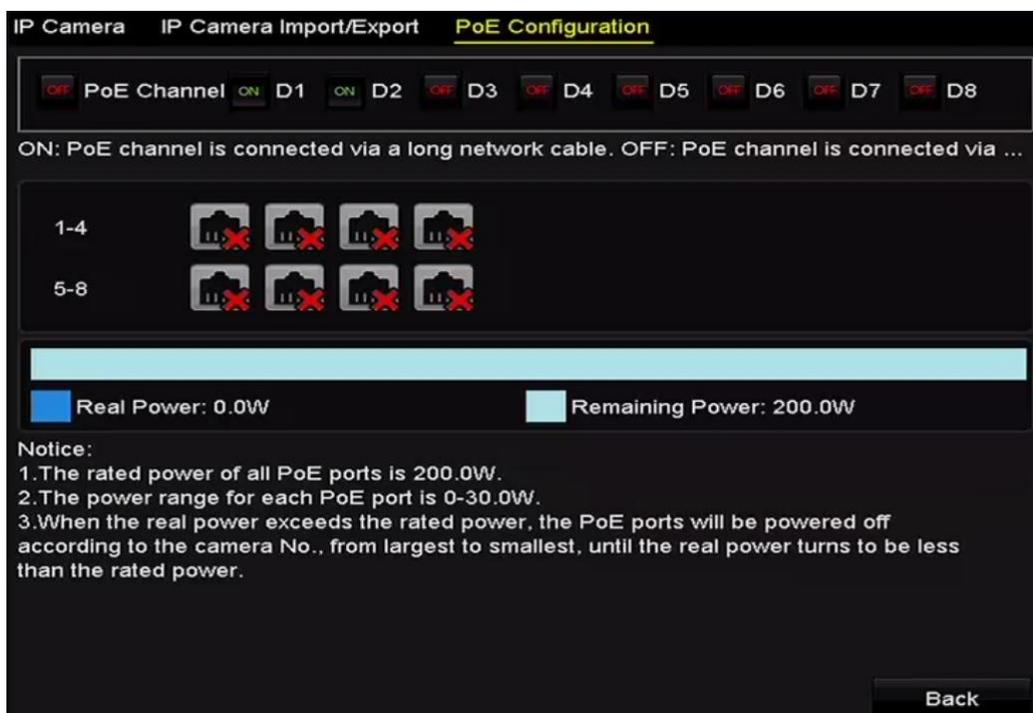


Abbildung 2–39 PoE-Port konfigurieren



**HINWEIS**

- Der PoE-Port ist standardmäßig mit dem kurzen Netzkabelmodus aktiviert (OFF).
- Die Bandbreite der am PoE-Port über langes Netzkabel (100 - 300 m) angeschlossenen IP-Kamera darf 6 MP nicht überschreiten.
- Die zulässige maximale Länge des Netzkabels ist möglicherweise weniger als 300 m, abhängig vom jeweiligen IP-Kameramodell und dem Kabelmaterial.
- Wenn die Übertragungreichweite 100 bis 250 m erreicht, müssen Sie CAT5E- oder CAT6-Netzkabel zum Anschluss am PoE-Port verwenden.
- Wenn die Übertragungreichweite 250 bis 300 m erreicht, müssen Sie CAT6-Netzkabel zum Anschluss am PoE-Port verwenden.



**HINWEIS**

Sie können den Verbindungsstatus und Leistungsinformationen des POE-Kanals im Menü überprüfen.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Back**, um die Einstellungen zu beenden.

## Kapitel 3 Live-Ansicht

### 3.1 Einleitung zur Live-Ansicht

Die Live-Ansicht zeigt Ihnen das Videobild aller Kameras in Echtzeit. Der NVR ruft den Live-Ansichtsmodus automatisch auf, wenn er eingeschaltet wird. Er befindet sich außerdem ganz oben in der Menühierarchie, daher bringt Sie mehrfacher Tastendruck auf ESC (abhängig davon, in welchem Menü Sie sind) in den Live-Ansichtsmodus zurück.

#### Live-Ansicht-Symbole

Im Live-Ansichtsmodus finden Sie Symbole für jeden Kanal oben rechts im Bild. Status der Aufnahme und Alarmeingang für den Kanal werden angezeigt, sodass Sie so schnell wie möglich wissen, ob der Kanal aufgenommen wird oder ob Alarme ausgelöst wurden.

Tabelle 3–1 Beschreibung der Live-Ansichts-Symbole

Symbole	Beschreibung
	Alarm (Videoverlust, Videosabotage, Bewegungserkennung, VCA und Melderalarm)
	Aufnahme (manuelle Aufnahme, geplante Aufnahme, Bewegungserkennung, VCA und alarman ausgelöste Aufnahme)
	Alarm und Aufnahme
	Ereignis/Ausnahme (Bewegungserkennung, VCA, Melderalarm oder Ausnahmeinformationen werden unten links im Bild angezeigt. Für Einzelheiten siehe <i>Kapitel 8.6 Alarmreaktionen einstellen.</i> )

### 3.2 Bedienungshinweise im Live-Ansichtsmodus

Im Live-Ansichtsmodus stehen Ihnen eine ganze Reihe von Funktionen zur Verfügung. Die Funktionen sind nachstehend aufgeführt.

- **Single Screen:** Zeigt auf dem Monitor nur einen Bildschirm an.
- **Multi-screen:** Zeigt auf dem Monitor mehrere Bildschirme gleichzeitig an.
- **Auto-switch:** Der Bildschirm wird automatisch zum nächsten umgeschaltet. Sie müssen die Verweilzeit für jeden Bildschirm im Konfigurationsmenü einstellen, bevor Sie die automatische Umschaltung aktivieren.

Menu > Configuration > Live View > Dwell Time.

- **Start Recording:** Kontinuierliche Aufnahme und Bewegungserkennungsaufnahme werden unterstützt.
- **Output Mode:** Auswahl der Optionen Standard, Bright, Gentle oder Vivid als Ausgangsmodus.
- **Add IP Camera:** Verknüpfung mit dem IP-Kamera-Management-Menü.
- **Playback:** Wiedergabe der aufgenommenen Videos für den heutigen Tag.
- **Aux Monitor:** Der NVR überprüft die Anschlüsse der Ausgänge zur Definition des Haupt- und Zusatzausgangs. Prioritätsebene für Haupt- und Hilfsausgang ist HDMI1/VGA1> HDMI > VGA.

Wenn HDMI und VGA angeschlossen sind, dient HDMI als Hauptausgang und VGA als Zusatzausgang.

Wenn der Zusatzausgang aktiviert ist, kann der Hauptausgang nicht aktiv sein und Ihnen stehen einige allgemeine Bedienschritte für den Zusatzausgang im Live-Ansichtsmodus zur Verfügung.

### 3.2.1 Bedienung über die Frontblende in der Live-Ansicht

Tabelle 3–2 Bedienung über die Frontblende in der Live-Ansicht

Funktionen	Bedienung über die Frontblende
Einzelbildschirm anzeigen	Drücken Sie die entsprechende alphanumerische Taste. Drücken Sie beispielsweise 2, um nur den Bildschirm für Kanal 2 anzuzeigen.
Mehrfachbildschirm anzeigen	Drücken Sie PREV/FOCUS-.
Bildschirme manuell umschalten	Nächster Bildschirm: Navigationstaste rechts/abwärts. Vorheriger Bildschirm: Navigationstaste links/aufwärts.
Automatische Umschaltung	Drücken Sie Enter.
Wiedergabe	Drücken Sie Play.
Umschalten zwischen Haupt- und Zusatzausgang	Drücken Sie Main/Aux.

### 3.2.2 Verwendung der Maus in der Live-Ansicht

Tabelle 3–3 Mausbedienung in der Live-Ansicht

Name	Beschreibung
Common Menu	Schnellzugriff auf die Untermenüs, die häufig besucht werden.
Menu	Aufrufen des Hauptmenüs des Systems mit Rechtsklick.
Single Screen	Umschalten zum Einzelvollbild durch Auswahl der Kanalnummer im Aufklappenmenü.
Multi-screen	Einstellen des Bildschirm-Layouts durch Auswahl im Aufklappenmenü.
Previous Screen	Umschalten zum vorherigen Bildschirm.
Next Screen	Umschalten zum nächsten Bildschirm.
Start/Stop Auto-switch	Automatische Umschaltung der Bildschirme aktivieren/deaktivieren.
Start Recording	Kontinuierliche Aufnahme oder Bewegungserkennungsaufnahme aller Kanäle beginnen.
Add IP Camera	IP-Kamera-Management-Menü aufrufen und Kameras verwalten.
Playback	Rufen Sie das Wiedergabemenü auf und starten Sie die Wiedergabe des Videos des gewählten Kanals.
PTZ	Aufrufen des PTZ-Steuermenüs.
Output Mode	Vier Ausgabemodi werden unterstützt, einschließlich Standard, Bright, Gentle und Vivid.
Aux Monitor	Umschalten in den Zusatzausgangsmodus, damit ist der Hauptausgang deaktiviert.



**HINWEIS**

- Die *Verweildauer* der Live-Ansicht-Konfiguration muss zuvor unter **Automatische Umschaltung starten** eingestellt werden.
- Rufen Sie den Zusatzmonitormodus auf und der Zusatzmonitor ist nicht angeschlossen, dann ist die Bedienung mit der Maus deaktiviert; Sie müssen mit MAIN/AUX auf der Frontblende oder auf der Fernbedienung zurück zum Hauptausgang umschalten.
- Unterstützt die entsprechende Kamera die intelligente Funktion, so ist die intelligente Reboot-Option eingeschlossen, wenn Sie auf dieser Kamera rechtsklicken.

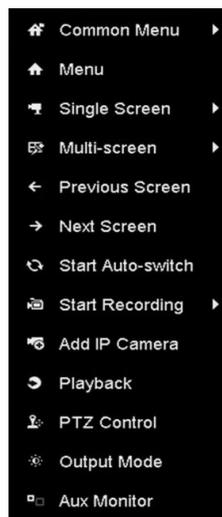


Abbildung 3–1 Rechtsklick-Menü

### 3.2.3 Zusatzmonitor verwenden

Bestimmte Funktionen der Live-Ansicht sind auch auf einem Zusatzmonitor verfügbar. Hierzu gehören:

- Einzelbildschirm: Umschalten zur Vollbildanzeige der gewählten Kamera. Die Kamera wird im Aufklappmenü gewählt.
- Mehrfachbildschirm: Umschalten zwischen verschiedenen Anzeige-Layouts. Die Layout-Optionen werden im Aufklappmenü gewählt.
- Nächster Bildschirm: Werden weniger als die Höchstzahl der Kameras in der Live-Ansicht angezeigt, so klicken Sie auf diese Funktion, um zum nächsten Satz Anzeigen umzuschalten.
- Wiedergabe: Wiedergabemodus aufrufen.
- PTZ-Steuerung: PTZ-Steuermodus aufrufen.
- Haupt-Monitor: Haupt-Betriebsmodus aufrufen.



**HINWEIS**

Im Live-Ansichtsmodus des Hauptausgangsmonitors ist der Menübetrieb nicht verfügbar, während der Zusatzausgangsmodus aktiviert ist.

### 3.2.4 Schnelleinstellungs-Werkzeugleiste im Live-Ansichtsmodus

Auf dem Bildschirm jedes Kanals gibt es eine Schnelleinstellungs-Werkzeugleiste, die angezeigt wird, wenn Sie auf den entsprechenden Bildschirm klicken.

Tabelle 3–4 Beschreibung der Symbole der Schnelleinstellungs-Werkzeugleiste

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Manuelle Aufnahme aktivieren/deaktivieren		Sofort-Wiedergabe		Stumm/Ton an
	Fotoaufnahme		PTZ-Steuerung		Digital-Zoom
	Bildeinstellungen		Gesichtserkennung		Live-Ansichts-Strategie
	Informationen		Schließen		3D-Positionierung
	Haupt-/Sub-Stream				

 Bei der Sofortwiedergabe werden nur die letzten fünf Minuten der Aufzeichnung wiedergegeben. Wird keine Aufnahme gefunden, so wurde innerhalb der letzten fünf Minuten keine Aufnahme erstellt.

 Der Digitalzoom dient der Vergrößerung des Live-Bildes. Sie können das Bild in unterschiedlichen Verhältnissen vergrößern (1X bis 16X), in dem Sie den Schieberegler von  nach  bewegen. Sie können ebenfalls das Scrollrad der Maus zum Vergrößern/Verkleinern verwenden.



Abbildung 3–2 Digital-Zoom



Das Bildeinstellungssymbol kann zum Aufrufen des Menüs Image Settings gewählt werden. Bildparameter wie Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbe können eingestellt werden.

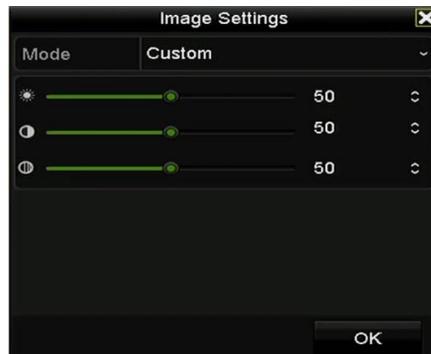


Abbildung 3–3 Bildeinstellungen – Anpassung



Die Live-Ansichtsstrategie kann zum Einstellen der Strategie gewählt werden, einschließlich Real-time, Balanced und Fluency.

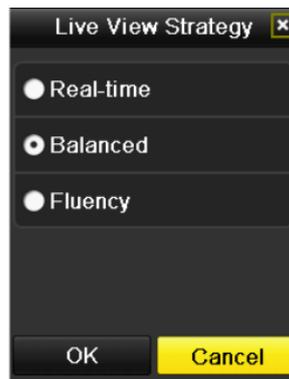


Abbildung 3–4 Live-Ansichts-Strategie



Die Gesichtserkennungsfunktion dient der Erkennung und Speicherung auf Festplatte von Gesichtern von Personen im Live-Ansichtsmodus. Werden Gesichter der angegebenen Größe vor der Kamera erkannt, so nimmt das Gerät ein Foto des Gesichts auf und speichert es auf der Festplatte.



Fahren Sie mit der Maus über das Symbol, um die Echtzeit-Stream-Informationen anzuzeigen, einschließlich Bildrate, Bitrate, Auflösung und Stream-Typ.



Abbildung 3–5 Informationen

### 3.3 Live-Ansicht einstellen

**Zweck:**

Die Live-Ansicht kann auf die unterschiedlichen Anforderungen angepasst und eingestellt werden. Sie können den Ausgang, die Verweilzeit für den angezeigten Bildschirm, die Stummschaltung oder den Ton, die Bildschirmnummer für die einzelnen Kanäle usw. konfigurieren.

Schritt 1: Rufen Sie das Einstellungsmenü der Live-Ansicht auf.

Menu > Configuration > Live View

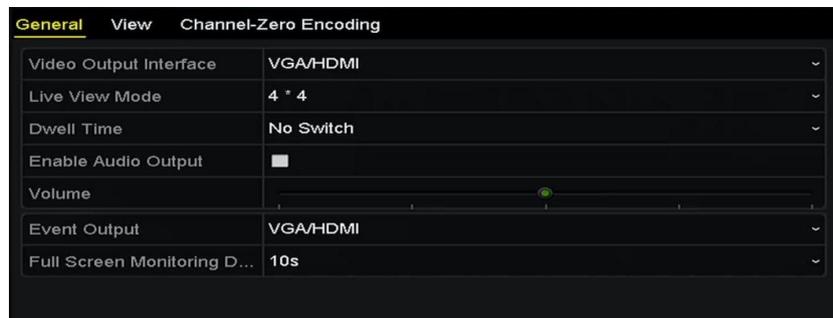


Abbildung 3–6 Live-Ansicht – Allgemein

In diesem Menü können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- **Video Output Interface:** Wählen Sie den Ausgang, dessen Einstellungen bearbeitet werden sollen.
- **Live View Mode:** Bestimmt den Anzeigemodus, der für die Live-Ansicht verwendet wird.
- **Dwell Time:** Die Zeit in Sekunden zum *Verweilen* vor der Umschaltung der Kanäle, wenn die automatische Umschaltung in der Live-Ansicht aktiviert ist.
- **Enable Audio Output:** Aktiviert/deaktiviert den Audioausgang für den gewählten Videoausgang.
- **Volume:** Einstellen der Lautstärke für Live-Ansicht, Wiedergabe und Gegensprechen für den gewählten Ausgang.
- **Event Output:** Bestimmt den Ausgang zur Anzeige des Ereignisvideos.

- **Full Screen Monitoring Dwell Time:** Die Zeit in Sekunden zur Anzeige des Alarmereignisbildschirms.

Schritt 2: Stellen Sie die Reihenfolge der Kameras ein.



Abbildung 3–7 Live-Ansicht – Reihenfolge der Kamera

- 1) Wählen Sie den **Anzeigemodus** in als 1/4/6/8/16/25/32/36/64-Fensterteilung, die je nach Modell unterstützt wird.
- 2) Wählen Sie das kleine Fenster und doppelklicken Sie auf die Kanalnummer, um den Kanal in dem Fenster anzuzeigen.
- 3) Klicken Sie auf , um die Live-Ansicht für alle Kanäle zu starten und klicken Sie auf , um alle Live-Ansichten zu beenden.
- 4) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung zu speichern.

Sie können die Kamera ebenfalls anklicken und in das gewünschte Fenster der Live-Ansicht ziehen, um die Reihenfolge der Kameras einzustellen.

Schritt 3: Stellen Sie den Stream-Typ für die Live-Ansicht der Kamera ein.

- 1) Klicken Sie auf **More Settings**, um das erweiterte Einstellungsmenü aufzurufen.
- 2) Wählen Sie die zu konfigurierende Kamera in der Liste.
- 3) Wählen Sie den Stream-Typ als Haupt-Stream, Sub-Stream oder Auto.

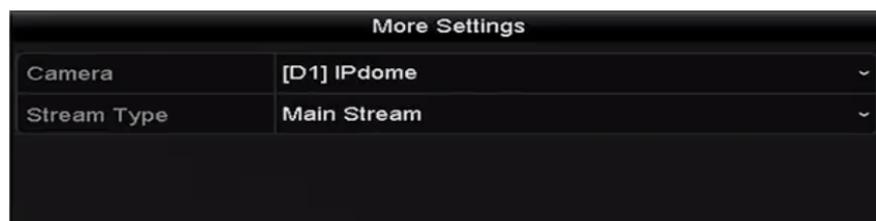


Abbildung 3–8 Stream-Typ-Einstellungen

- 4) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.
- 5) (Optional) Klicken Sie auf **Copy**, um die Stream-Typ-Einstellungen der aktuellen Kamera zu anderen Kamera(s) zu kopieren.

## 3.4 Kanal-Null-Codierung

### Zweck:

Manchmal benötigen Sie eine Remote-Ansicht vieler Kanäle in Echtzeit vom Webbrowser oder von der CMS-Software (Client-Management-System), um die Bandbreite zu verringern, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen. Die Kanal-Null-Codierung wird als Option unterstützt.

Schritt 1: Rufen Sie das Einstellungsmenü der **Live-Ansicht** auf.

Menu > Configuration > Live View

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte Channel-Zero Encoding .

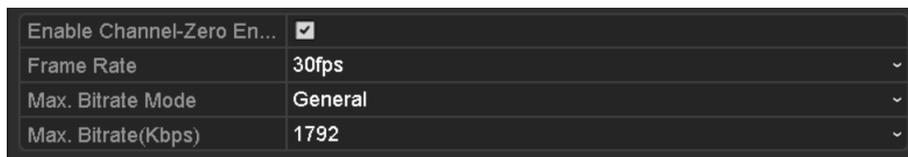


Abbildung 3–9 Live-Ansicht – Kanal-Null-Codierung

Schritt 3: Haken Sie das Kontrollkästchen hinter Enable Channel-Zero Encoding ab.

Schritt 4: Konfigurieren Sie Bildrate, max. Bitrate-Modus und max. Bitrate.

Nach dem Einstellen der Kanal-Null-Codierung, erhalten Sie eine Anzeige im Remote-Client oder Webbrowser von 16 Kanälen auf einem Bildschirm.

## Kapitel 4 PTZ-Steuerungen

### 4.1 PTZ-Einstellungen konfigurieren

**Zweck:**

Folgen Sie den Anleitungen zum Einstellen der PTZ-Parameter. Die Konfiguration der PTZ-Parameter muss vor der Steuerung der PTZ-Kamera erfolgen.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster PTZ-Einstellungen auf.

Menu > Camera > PTZ



Abbildung 4–1 PTZ-Einstellungen

Schritt 2: Klicken Sie auf **PTZ Parameters**, um die PTZ-Parameter einzustellen.



Abbildung 4–2 PTZ – Allgemeine Einstellungen

Schritt 3: Wählen Sie die Kamera für die PTZ-Einstellung im Aufklappmenü **Camera**.

Schritt 4: Geben Sie die Parameter der PTZ-Kamera ein.



**HINWEIS**

Alle Parameter müssen genau den Parametern der PTZ-Kamera entsprechen.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 4.2 PTZ-Voreinstellungen, Touren und Muster einstellen

### *Bevor Sie beginnen:*

Vergewissern Sie sich, dass Voreinstellungen, Touren und Muster durch die PTZ-Protokolle unterstützt werden.

### 4.2.1 Voreinstellungen anpassen

#### **Zweck:**

Folgen Sie den Schritten zum Einstellen der Voreinstellungsposition, welche die PTZ-Kamera einnehmen soll, wenn ein Ereignis eintritt.

Schritt 1: Aufrufen des PTZ-Steuermenüs.

Menu > Camera > PTZ



Abbildung 4–3 PTZ-Einstellungen

Schritt 2: Fahren Sie die Kamera mit den Navigationstasten in die Position der gewünschten Voreinstellung; Zoom und Fokus können in der Voreinstellung ebenfalls aufgezeichnet werden.

Schritt 3: Geben Sie die Voreinstellungsnummer (1 - 255) im Textfeld Preset ein und klicken Sie auf **Set**, um den Standort mit der Voreinstellung zu verknüpfen.

Wiederholen Sie die Schritte 2 - 3 zum Speichern weiterer Voreinstellungen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear**, um die Punktinformation der Voreinstellung zu löschen oder auf die Schaltfläche **Clear All**, um die Punktinformationen aller Voreinstellungen zu löschen.

## 4.2.2 Voreinstellungen aufrufen

### Zweck:

Diese Funktion ermöglicht der Kamera das Anfahren einer bestimmten Position, beispielsweise ein Fenster, wenn ein Ereignis eintritt.

Schritt 1: Klicken Sie auf **PTZ** unten rechts im PTZ-Einstellungsmenü.

Alternativ drücken Sie PTZ auf der Frontblende oder klicken Sie auf das Symbol PTZ-Steuerung  in der Schnelleinstellungsleiste, oder wählen Sie die Option PTZ im Rechtsklickmenü, um das PTZ-Steuermenü anzuzeigen.

Schritt 2: Wählen Sie im Aufklappmenü die Option **Camera**.

Schritt 3: Klicken Sie auf  zur Anzeige der Allgemeinen Einstellungen der PTZ-Steuerung.



Abbildung 4-4 PTZ-Menü – Allgemeine Einstellungen

Schritt 4: Klicken Sie zur Eingabe der Voreinstellungsnummer auf das entsprechende Textfeld.

Schritt 5: Klicken Sie zum Aufrufen auf **Call Preset**.

## 4.2.3 Touren anpassen

### Zweck:

Touren können eingestellt werden, um die PTZ-Kamera unterschiedliche Positionen anfahren zu lassen und dort für eine bestimmte Zeit zu verweilen, bevor Sie den nächsten Eckpunkt ansteuert. Die Eckpunkte entsprechen den Voreinstellungen. Die Voreinstellungen können wie oben unter Benutzerdefinierte Voreinstellungen beschrieben konfiguriert werden.

Schritt 1: Aufrufen des PTZ-Steermenüs.

Menu > Camera > PTZ



Abbildung 4–5 PTZ-Einstellungen

Schritt 2: Wählen Sie die Tournummer im Aufklappmenü der Tour.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Set**, um Eckpunkte für die Tour hinzuzufügen.



Abbildung 4–6 Eckpunktkonfiguration

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Eckpunktparameter wie Eckpunktnummer, Verweildauer für einen Eckpunkt und Geschwindigkeit der Tour. Der Eckpunkt entspricht der Voreinstellung. **Key Point No.** legt die Reihenfolge für die PTZ-Steuerung während der Tour fest. **Duration** legt die Zeitdauer fest, wie lange die PTZ-Steuerung am entsprechenden Eckpunkt verweilt. **Speed** legt die Geschwindigkeit fest, wie schnell die PTZ-Steuerung von einem Eckpunkt zum nächsten weitergeht.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Add**, um den nächsten Eckpunkt für die Tour einzugeben oder klicken Sie auf **OK**, um den Eckpunkt für die Tour zu speichern.

Sie können alle Eckpunkte löschen, indem Sie für die gewählte Tour auf **Clear** klicken oder klicken Sie auf **Clear All** zum Löschen aller Eckpunkte für alle Touren.

## 4.2.4 Touren aufrufen

### Zweck:

Das Aufrufen einer Tour befiehlt der PTZ-Kamera, sich entlang eines vordefinierten Tourpfades zu bewegen.

Schritt 1: Klicken Sie auf **PTZ** unten rechts im PTZ-Einstellungsmenü.

Alternativ drücken Sie PTZ auf der Frontblende oder klicken Sie auf das Symbol PTZ-Steuerung  in der Schnelleinstellungsleiste, oder wählen Sie die Option PTZ im Rechtsklickmenü, um das PTZ-Steuermenü anzuzeigen.

Schritt 2: Klicken Sie auf  zur Anzeige der Allgemeinen Einstellungen der PTZ-Steuerung.



Abbildung 4–7 PTZ-Menü – Allgemeine Einstellungen

Schritt 3: Wählen Sie eine Tour im Aufklappmenü und klicken Sie zum Aufrufen auf **Call Patrol**.

Schritt 4: Klicken Sie zum Beenden auf **Stop Patrol**.

## 4.2.5 Muster anpassen

### Zweck:

Muster können durch die Aufnahme der Bewegung der PTZ-Kamera eingestellt werden. Sie können das Muster aufrufen, um die PTZ-Bewegung dem vordefinierten Pfad folgen zu lassen.

Schritt 1: Aufrufen des PTZ-Steuermenüs.

Menu > Camera > PTZ



Abbildung 4–8 PTZ-Einstellungen

Schritt 2: Wählen Sie die Musternummer im Aufklappmenü.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Start** und dann auf die entsprechenden Schaltflächen im Steuermenü, um die PTZ-Kamera zu bewegen, dann klicken Sie zum Beenden auf **Stop**.

Die Bewegung der PTZ-Kamera wird als Muster aufgezeichnet.

## 4.2.6 Muster aufrufen

### Zweck:

Folgen Sie der Vorgehensweise zum Bewegen der PTZ-Kamera gemäß den vordefinierten Mustern.

Schritt 1: Klicken Sie auf **PTZ** unten rechts im PTZ-Einstellungsmenü.

Alternativ drücken Sie PTZ auf der Frontblende oder klicken Sie auf das Symbol PTZ-Steuerung  in der Schnelleinstellungsleiste, oder wählen Sie die Option PTZ im Rechtsklickmenü, um das PTZ-Steuermenü anzuzeigen.

Schritt 2: Klicken Sie auf  zur Anzeige der Allgemeinen Einstellungen der PTZ-Steuerung.



Abbildung 4–9 PTZ-Menü – Allgemeine Einstellungen

Schritt 3: Klicken Sie zum Aufrufen auf **Call Pattern**.

Schritt 4: Klicken Sie zum Beenden auf **Stop Pattern**.

## 4.2.7 Lineare Suchbegrenzung anpassen

### Zweck:

Die Lineare Suche kann aktiviert werden, um die Suche in horizontaler Richtung innerhalb des vordefinierten Bereichs auszulösen.



### HINWEIS

Diese Funktion wird von bestimmten Modellen unterstützt.

Schritt 1: Aufrufen des PTZ-Steuermenüs.

Menu > Camera > PTZ



Abbildung 4–10 PTZ-Einstellungen

Schritt 2: Fahren Sie die Kamera mit den Navigationstasten in die gewünschte Position, an welcher das Limit gesetzt werden soll und klicken Sie auf **Left Limit** oder **Right Limit**, um die Position mit der entsprechenden Begrenzung zu verknüpfen.



### HINWEIS

Die Hochgeschwindigkeits-Kuppelkamera startet einen linearen Scan vom linken Limit und Sie müssen das linke Limit auf der linken Seite des rechten Limits einstellen. Sie müssen ebenfalls den Winkel vom linken Limit zum rechten Limit einstellen und er darf 180° nicht überschreiten.

## 4.2.8 Lineare Suche aufrufen



### HINWEIS

Vor dem Ausrühren dieser Funktion vergewissern Sie sich, dass die angeschlossene Kamera die lineare Suche unterstützt und sich im HIKVISION-Protokoll befindet.

### Zweck:

Folgen Sie der Vorgehensweise zum Aufrufen der linearen Suche im vordefinierten Suchbereich.

Schritt 1: Klicken Sie auf **PTZ** unten rechts im PTZ-Einstellungsmenü.

Alternativ drücken Sie PTZ auf der Frontblende oder klicken Sie auf das PTZ-Steuersymbol  in der Schnelleinstellungsleiste, um das PTZ-Einstellungsmenü im Live-Ansichtsmodus aufzurufen.

Schritt 2: Klicken Sie auf , um die One-Touch-Funktion der PTZ-Steuerung anzuzeigen.



Abbildung 4–11 PTZ-Menü – One-Touch

Schritt 3: Klicken Sie **Linear Scan**, um die lineare Suche zu starten und klicken Sie erneut auf Linear Scan, um sie zu beenden.

Klicken Sie auf **Restore**, um die Daten für die definierte rechte und linke Begrenzung zu löschen. Die Kuppelkamera muss erneut hochgefahren werden, um die Einstellungen zu übernehmen.

## 4.2.9 Parken mit einer Berührung



### HINWEIS

Vor dem Ausrühren dieser Funktion vergewissern Sie sich, dass die angeschlossene Kamera die lineare Suche unterstützt und sich im HIKVISION-Protokoll befindet.

### Zweck:

Für einige Modelle der Hochgeschwindigkeits-Kuppelkamera kann der Start einer vordefinierten Parkaktion (Suche, Voreinstellung, Tour usw.) automatisch nach einem inaktiven Zeitraum (Parkzeit) konfiguriert werden.

Schritt 1: Klicken Sie auf **PTZ** unten rechts im PTZ-Einstellungsmenü.

Alternativ drücken Sie PTZ auf der Frontblende oder klicken Sie auf das PTZ-Steuersymbol  in der Schnelleinstellungsleiste, um das PTZ-Einstellungsmenü im Live-Ansichtsmodus aufzurufen.

Schritt 2: Klicken Sie auf , um die One-Touch-Funktion der PTZ-Steuerung anzuzeigen.



Abbildung 4–12 PTZ-Menü – One-Touch

Schritt 3: Es können 3 One-Touch-Parktypen gewählt werden; klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um die Parkaktion zu aktivieren.

**Park (Quick Patrol):** Die Kuppelkamera startet die Tour nach der Parkzeit in Reihenfolge ab der vordefinierten Voreinstellung 1 bis Voreinstellung 32. Nicht definierte Voreinstellungen werden übersprungen.

**Park (Patrol 1):** Die Kuppelkamera bewegt sich nach der Parkzeit gemäß des Pfades der vordefinierten Tour 1.

**Park (Preset 1):** Die Kuppelkamera bewegt sich nach der Parkzeit zur vordefinierten Voreinstellung 1.



**HINWEIS**

Die Parkzeit kann nur im Konfigurationsmenü der Hochgeschwindigkeits-Kuppelkamera eingestellt werden, der Standardwert ist 5 Sekunden.

Schritt 4: Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche, um die die Funktion zu deaktivieren.

## 4.3 PTZ-Steuermenü

Das PTZ-Steuermenü kann auf zweierlei Weise aufgerufen werden.

**OPTION 1:**

Im PTZ-Einstellungsmenü klicken Sie auf **PTZ** unten rechts neben der Schaltfläche Back.

**OPTION 2:**

Im Live-Ansichtsmodus drücken Sie PTZ auf der Frontblende oder auf der Fernbedienung, oder wählen Sie das PTZ-Steuersymbol , oder wählen Sie die Option PTZ im Rechtsklickmenü.

Klicken Sie in der Systemsteuerung auf die Schaltfläche **Configuration**, um das Fenster PTZ-Einstellungen aufzurufen.

 **HINWEIS**

Im PTZ-Steuermodus wird das PTZ-Menü angezeigt, wenn eine Maus am Gerät angeschlossen ist. Ist keine Maus angeschlossen, dann wird das Symbol  unten links im Fenster angezeigt, was bedeutet, dass sich diese Kamera im PTZ-Steuermodus befindet.



Abbildung 4-13 PTZ-Menü

Tabelle 4-1 Beschreibung der Symbole im PTZ-Menü

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Navigationstasten und Auto-Zyklus-Taste		Zoom+, Fokus+, Irisblende+		Zoom-, Fokus-, Irisblende-
	Geschwindigkeit der PTZ-Bewegung		Licht ein/aus		Wischer ein/aus
	3D-Positionierung		Bild zentrieren		Menü
	In das PTZ-Steuermenü umschalten		In das One-Touch-Steuermenü umschalten		In das Menü Allgemeine Einstellungen umschalten
	Vorheriger Menüpunkt		Nächster Menüpunkt		Muster/Tour starten
	Tour-/Musterbewegung beenden		Verlassen		Fenster minimieren

# Kapitel 5 Aufnahmeeinstellungen

## 5.1 Parameter konfigurieren

### Zweck:

Durch die Konfiguration der Parameter definieren Sie die Parameter, welche die Bildqualität beeinflussen, wie Stream-Typ der Übertragung, Auflösung usw.

### Bevor Sie beginnen:

- 1) Vergewissern Sie sich, dass die Festplatte bereits installiert ist. Sollte das nicht der Fall sein, installieren und initialisieren Sie eine Festplatte. Menu > HDD > General



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
5	931.51GB	Normal	R/W	Local	846GB	1		

Abbildung 5–1 HDD – Allgemeine Einstellungen

- 2) Überprüfen Sie den Speichermodus der HDD

Klicken Sie auf **Advanced**, um den Speichermodus der Festplatte zu überprüfen.

Ist der HDD-Modus *Quota*, so stellen Sie die maximale Aufnahmekapazität und die maximale Bildkapazität ein. Für detaillierte Informationen siehe *Kapitel Quotenmodus konfigurieren*.

Ist der HDD-Modus **Group**, so müssen Sie die HDD-Gruppe einstellen. Für weitere Informationen schlagen Sie in *Kapitel HDD-Gruppe für Aufnahme und Fotoaufnahme konfigurieren* nach.

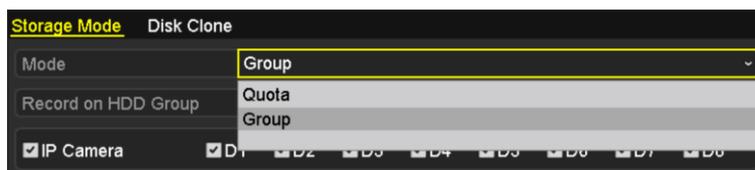


Abbildung 5–2 HDD – Erweiterte Einstellungen

Schritt 1: Rufen Sie das Aufnahmeeinstellungsmenü zur Konfiguration der Aufnahmeparameter auf:

Menu > Record > Parameters



Abbildung 5–3 Aufnahmeparameter

## Schritt 2: Aufnahmeparameter einstellen

- 1) Wählen Sie die Registerkarte **Record** zur Konfiguration. Konfigurieren Sie den Stream-Typ, die Auflösung und andere erforderliche Parameter.

**Video Encode:** Wählen Sie die Videocodierung als H.265 oder H.264.

**Enable H.264+ Mode:** Haken Sie das Kontrollkästchen zur Aktivierung ab. Nach der Aktivierung sind **Max. Bitrate Mode**, **Max. Bitrate (Kbps)** und **Max. Bitrate Range Recommend** nicht konfigurierbar. Die Aktivierung gewährleistet eine hohe Videoqualität bei verringerter Bitrate.



### HINWEIS

H.265 und H.264+ müssen durch die angeschlossene IP-Kamera unterstützt werden.

- 2) Klicken Sie auf **More Settings**, um die erweiterten Aufnahmeparameter einzustellen, dann klicken Sie auf **OK**, um die Bearbeitung zu beenden.

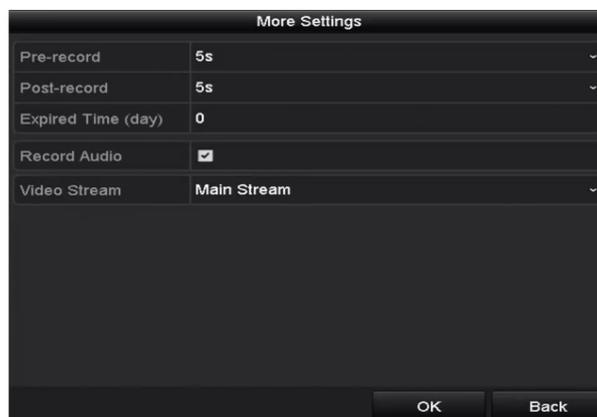


Abbildung 5–4 Erweiterte Einstellungen

Pre-record: Einzustellende Aufnahmezeit vor der geplanten Zeit oder dem Ereignis. Wird ein Alarm beispielsweise um 10:00 Uhr ausgelöst und Sie haben die Vor-Aufnahmezeit als 5 Sekunden eingestellt, beginnt die Kamera mit der Aufnahme um 9:59:55.

Post-record: Einzustellende Aufnahmezeit nach der geplanten Zeit oder dem Ereignis. Endet eine alarman ausgelöste Aufnahme beispielsweise um 11:00 Uhr und Sie haben die Nach-Aufnahmezeit als 5 Sekunden eingestellt, läuft die Aufnahme bis 11:00:05.

Expired Time: Die Verfallzeit ist die Dauer, für die eine Aufnahme-Datei auf der Festplatte bleibt. Nach Ablauf der Frist wird die Datei gelöscht. Wird die Verfallzeit auf 0 eingestellt, wird die Datei nicht gelöscht. Die tatsächliche Aufbewahrungszeit für die Datei sollte durch die Kapazität der Festplatte bestimmt werden.

Redundante Aufnahme/Fotoaufnahme: Durch Aktivierung der redundanten Aufnahme oder Fotoaufnahme speichern Sie Aufnahme- und Fotodateien auf der redundanten Festplatte. Siehe *Kapitel Redundante Aufnahme und Fotoaufnahme konfigurieren*.

Record Audio: Haken Sie das Kontrollkästchen zur Aktivierung oder Deaktivierung der Audioaufnahme ab.

Video Stream: Main stream und sub-stream sind zur Aufnahme wählbar. Bei Auswahl von sub-stream können Sie länger mit dem gleichen Speicherplatz aufnehmen.

- 3) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



#### HINWEIS

Sie können die ANR-Funktion (Automatic Network Replenishment) über den Webbrowser aktivieren (Configuration > Storage > Schedule Settings > Advanced), um die Videodateien in der IP-Kamera zu speichern, wenn das Netzwerk getrennt ist und um die Dateien mit dem NVR zu synchronisieren, wenn das Netzwerk wieder verfügbar ist.



#### HINWEIS

- Redundantes Aufnehmen wird verwendet, wenn Sie die Aufnahme-Dateien auf der redundanten Festplatte speichern möchten. Sie müssen die redundante Festplatte in den HDD-Einstellungen konfigurieren. Für weitere Informationen schlagen Sie in *Kapitel 12.4.2* nach.
- Die Parameter des Haupt-Streams (Ereignis) sind schreibgeschützt.

Schritt 3: Parametereinstellungen für den Sub-Stream

- 1) Rufen Sie die Registerkarte Sub-Stream auf.

Record Substream	
Camera	[A1] Camera 01
Stream Type	Video
Resolution (maximum value is W...)	960*576(WD1)
Birate Type	Constant
Video Quality	Medium
Frame Rate	12fps
Max. Birate Mode	General
Max. Birate (Kbps) (max.: 3M)	512
Max. Birate Range Recommend...	663~1105(Kbps)
Video Encoding	H.264

Abbildung 5–5 Sub-Stream-Parameter

- 2) Konfigurieren Sie die Parameter der Kamera.
- 3) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 5.2 Einen Aufnahmeplan konfigurieren

### Zweck:

Aufnahmeplanung einstellen, die Kamera startet/beendet dann automatisch Aufnahmen gemäß der konfigurierten Planung.



### HINWEIS

In diesem Kapitel nehmen wir die Aufnahmeplanung als Beispiel; das gleiche Verfahren kann für die Konfiguration der Aufnahmeplanung verwendet werden.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Aufzeichnungszeitplan auf.

Menu>Record>Schedule

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Aufnahmeplanung

- 1) Wählen Sie Aufnahmeplanung.



Abbildung 5–6 Aufnahmeplanung

Die unterschiedlichen Aufnahmetypen sind farblich markiert.

**Continuous:** Geplante Aufnahme.

**Event:** Aufnahmen werden durch alle ereignis ausgelösten Alarme ausgelöst.

**Motion:** Aufnahmen werden durch alle Bewegungserkennungen ausgelöst.

**Alarm:** Aufnahmen werden durch Alarm ausgelöst.

**M/A:** Aufnahmen werden entweder durch Bewegungserkennung oder Alarm ausgelöst.

**M&A:** Aufnahmen werden durch Bewegungserkennung und Alarm ausgelöst.



**HINWEIS**

Sie können die eingestellte Planung durch Klicken auf **None** löschen.

- 2) Wählen Sie die zu konfigurierende Kamera.
- 3) Wählen Sie das Kontrollkästchen hinter dem Menüpunkt **Enable Schedule**.
- 4) Klicken Sie auf **Edit** oder auf das Farbsymbol unter der Bearbeitungsschaltfläche und zeichnen Sie die Planungslinie im Menü.

**Planung bearbeiten:**



**HINWEIS**

Die Tägliche kontinuierliche Aufnahme für das Gerät ist werksseitig konfiguriert.

- i. Wählen Sie im Dialogfeld den Tag, für den die Planung eingestellt werden soll.

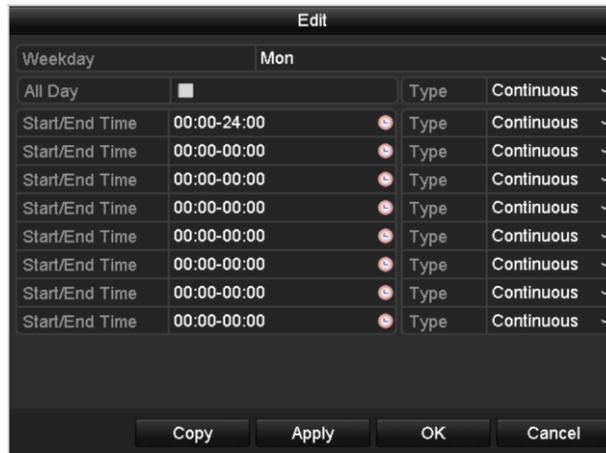


Abbildung 5–7 Aufnahmeplanmenü

Klicken Sie auf , um die genaue Zeit der Planung einzustellen.

- II. Zur Planung einer Ganztagsaufnahme haken Sie das Kontrollkästchen hinter dem Menüpunkt **All Day** ab.

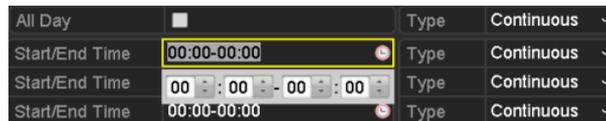


Abbildung 5–8 Planung bearbeiten

- III. Für eine abweichende Planung stellen Sie die Start-/Endzeit für jeden Zeitraum ein.



**HINWEIS**

Bis zu 8 Zeiträume können für jeden Tag konfiguriert werden. Die Zeiträume dürfen einander nicht überlappen.

- IV. Wählen Sie den Aufnahmetyp im Aufklappmenü.



**HINWEIS**

- Zur Aktivierung von Bewegung, Alarm, M | A (Bewegung oder Alarm), M & A (Bewegung und Alarm) und VCA (Videoinhaltsanalyse) ausgelöste Aufnahme und Fotoaufnahme müssen Sie ebenfalls die Bewegungserkennungseinstellungen, Alarmeingangseinstellungen oder VCA-Einstellungen konfigurieren. Für detaillierte Informationen siehe *Kapitel 8.1* und *Kapitel 9*.
- Die VCA-Einstellungen sind nur auf intelligenten IP-Kameras verfügbar.

Wiederholen Sie die obigen Bearbeitungsschritte der Planung, um die Aufnahme für andere Wochentage zu planen. Kann die Planung auch auf andere Tage angewandt werden, so klicken Sie auf **Copy**.

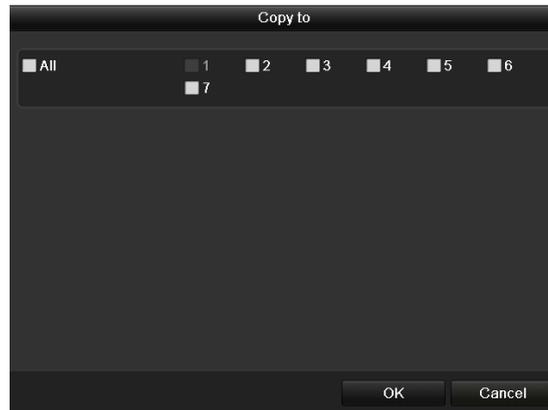


Abbildung 5–9 Planung auf andere Tage kopieren

- V. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und in die höhere Menüebene zurückzukehren.
- VI. Klicken Sie auf **Apply** im Fenster Record Schedule, um die Einstellungen zu speichern.

**Planung zeichnen:**

- I. Klicken Sie auf die Farbsymbole, um den Planungstyp als kontinuierlich oder Ereignis zu wählen.

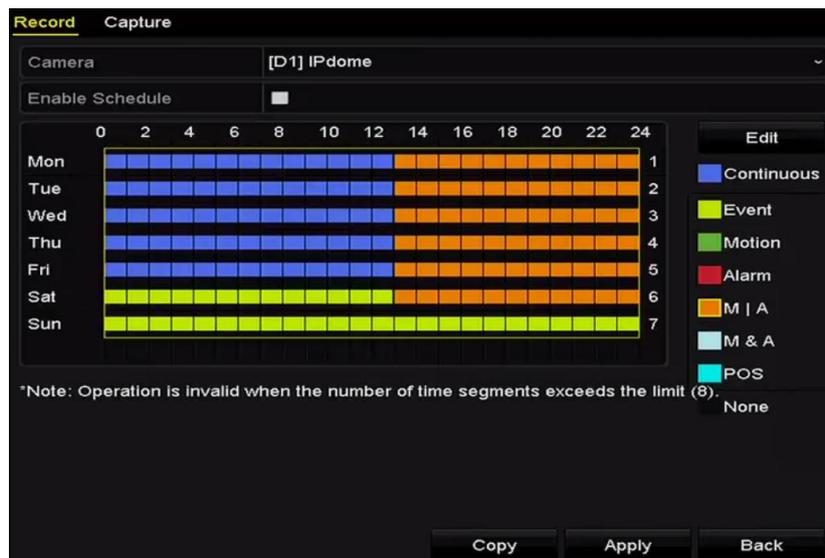


Abbildung 5–10 Planung zeichnen

- II. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.

Schritt 1: (Optional) Können die Einstellungen auch für andere Kanäle verwendet werden, so klicken Sie auf **Copy** und wählen dann den Kanal, auf den Sie kopieren möchten.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



Abbildung 5–11 Planung auf andere Kanäle kopieren

## 5.3 Bewegungserkennungsaufnahme konfigurieren

### Zweck:

Folgen Sie den Schritten zur Einstellung der Bewegungserkennungsparameter. Wird im Live-Ansichtsmodus ein Bewegungserkennungsereignis erkannt, analysiert es der NVR und kann mehrere Aktionen ausführen. Die Aktivierung der Bewegungserkennungsfunktion kann bestimmte Kanäle zur Aufnahme oder die Vollbildüberwachung, Audiowarnung, Benachrichtigung der Notrufzentrale usw. auslösen. In diesem Kapitel folgen Sie den Schritten zur Planung einer Aufnahme, die durch die erkannte Bewegung ausgelöst wird.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Motion Detection auf.

Menu > Camera > Motion

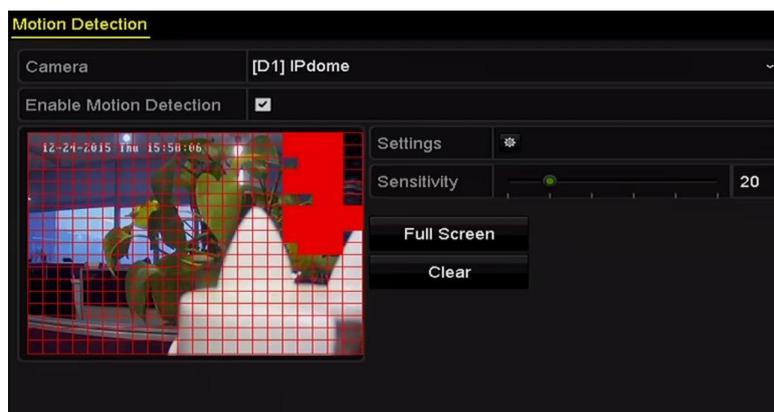


Abbildung 5–12 Bewegungserkennung

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Bewegungserkennung:

- 1) Wählen Sie die zu konfigurierende Kamera.
- 2) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen nach **Enable Motion Detection**.

- 3) Ziehen und zeichnen Sie den Bereich für die Bewegungserkennung mit der Maus. Um den gesamten Erfassungsbereich der Kamera für die Bewegungserkennung auszuwählen, klicken Sie auf **Full Screen**. Um den Bewegungserkennungsbereich zu löschen, klicken Sie auf **Clear**.
- 4) Klicken Sie auf **Settings**, um das Dialogfenster für Kanalinformationen anzuzeigen.

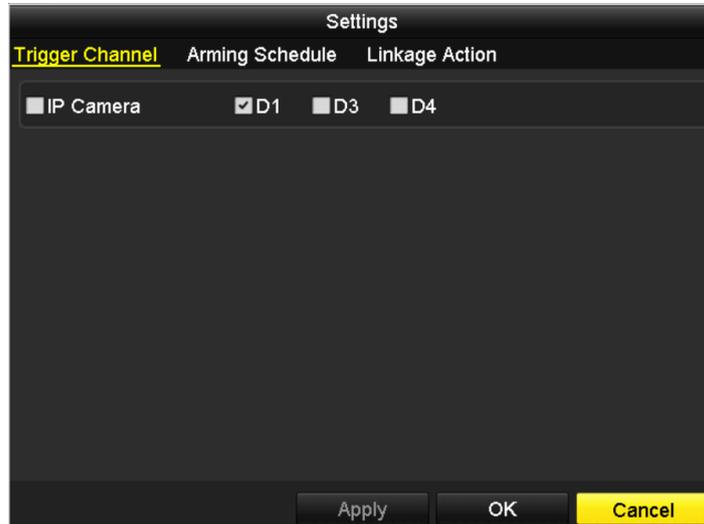


Abbildung 5–13 Handhabung der Bewegungserkennung

- 5) Wählen Sie die Kanäle, für welche die Aufnahme durch ein Bewegungserkennungsereignis ausgelöst werden soll.
- 6) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.
- 7) Klicken Sie auf **OK**, um eine Menüebene höher zurückzukehren.
- 8) Verlassen Sie das Menü Motion Detection.

Schritt 3: Bearbeiten Sie die Aufnahmeplanung für die Bewegungserkennung. Für detaillierte Informationen zur Planungskonfiguration siehe *Kapitel Einen Aufnahmeplan konfigurieren*.

## 5.4 Alarmausgelöste Aufnahme konfigurieren

### Zweck:

Folgen Sie den nachstehenden Schritten zur Konfiguration einer alarmausgelösten Aufnahme.

Schritt 1: Rufen Sie das Alarめinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Alarm

Alarm Status		
Alarm Input		Alarm Output
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local-<1		N.O
Local-<2		N.O
Local-<3		N.O
Local-<4		N.O
Local-<5		N.O
Local-<6		N.O
Local-<7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Abbildung 5–14 Alarめinstellungen

Schritt 2: Klicken Sie auf Alarm Input.

Alarm Status		Alarm Input	Alarm Output
Alarm Input No.	Local-<1		
Alarm Name			
Type	N.O		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>		
Settings	⚙️		

Abbildung 5–15 Alarめinstellungen – Alarめingang

- 1) Wählen Sie die Alarめingangsnnummer und konfigurieren Sie die Alarめparameter.
- 2) Wählen Sie N.O (Arbeitskontakt) oder N.C (Ruhekontakt) als Alarめtyp.
- 3) Haken Sie das Kontrollkästchen zur Aktivierung  ab.
- 4) Klicken Sie auf **Settings**.

Settings		
Trigger Channel	Arming Schedule	Linkage Action
<input checked="" type="checkbox"/> IP Camera	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input checked="" type="checkbox"/> D2

Apply    OK    Cancel

Abbildung 5–16 Alarめinstellungen

- 5) Wählen Sie den alarめausgelösten Aufnahmekanal.
- 6) Haken Sie das Kontrollkästchen  zur Auswahl des Kanals ab.
- 7) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.
- 8) Klicken Sie auf **OK**, um eine Menüebene höher zurückzukehren.

Wiederholen Sie die obigen Schritte zur Konfiguration anderer Alarめingangsparemeter.

Können die Einstellungen auch auf andere Alarmeingänge angewandt werden, so klicken Sie auf **Copy** und wählen die Alarmeingangsnummer.

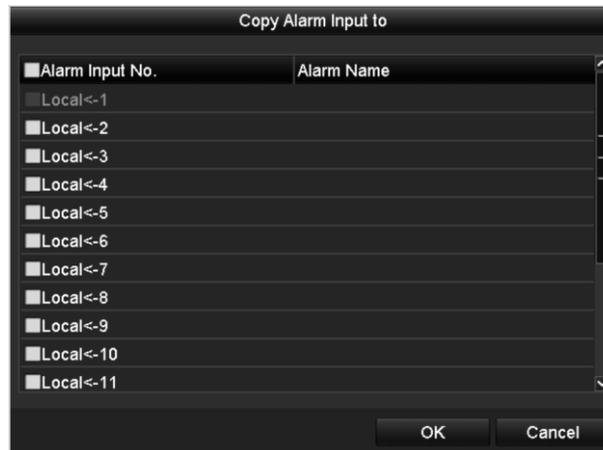


Abbildung 5–17 Alarmeingang kopieren

Schritt 3: Bearbeiten Sie die alarman ausgelöste Aufnahme im Aufnahmeplanungsmenü. Für detaillierte Informationen zur Planungskonfiguration siehe *Kapitel Einen Aufnahmeplan konfigurieren*.

## 5.5 VCA-Ereignisaufnahmen konfigurieren

### Zweck:

Ereignis ausgelöste Aufnahmen können im Menü konfiguriert werden. Ereignisse umfassen Bewegungserkennung, Alarm- und VCA-Ereignisse (Gesichtserkennung/Gesichtsaufnahme, Linienüberschreitungserkennung, Einbrucherkennung, Bereichszutrittserkennung, Bereichsausgangserkennung, Erkennung von herumlungern den Personen, Erkennung von Menschenansammlungen, Erkennung schneller Bewegungen, Parkerkennung, Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck, Erkennung von entfernten Gegenständen, Erkennung von Audiosignalverlust, Erkennung der plötzlichen Veränderung der Umgebungsgeräuschlautstärke und Defokussierungserkennung).

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungsmenü auf und wählen Sie eine Kamera für die VCA-Einstellungen.

Menu > Camera > VCA

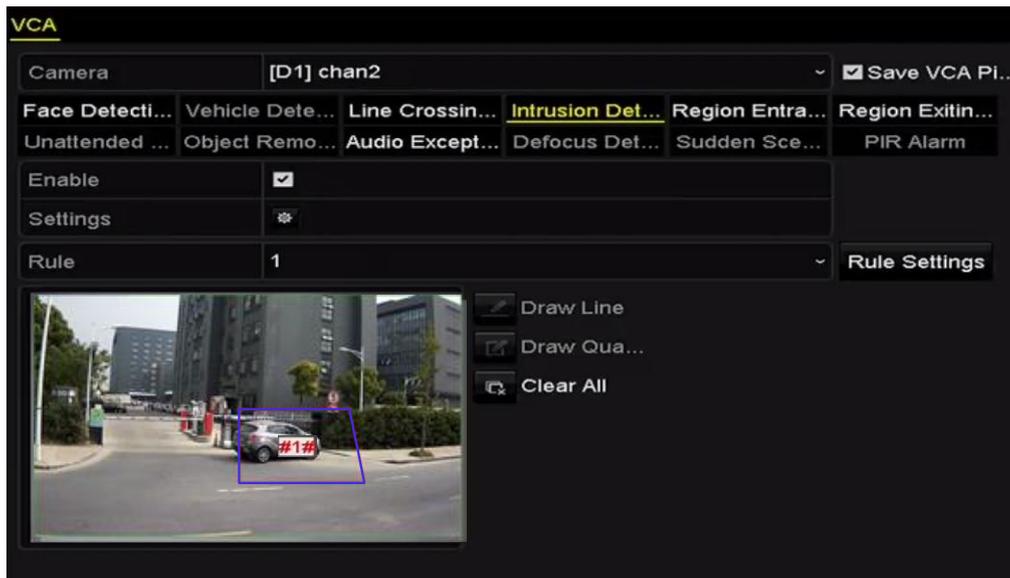


Abbildung 5–18 VCA-Einstellungen

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Erkennungsregeln für VCA-Ereignisse. Ausführliche Informationen finden Sie in Kapitel 9 VCA-Alarm.

Schritt 3: Klicken Sie auf das Symbol , um die Alarmverknüpfungsaktionen für die VCA-Ereignisse zu konfigurieren.

Schritt 4: Wählen Sie in der Registerkarte **Trigger Channel** einen oder mehrere Kanäle aus, bei denen im Fall eines VCA-Alarms die Aufzeichnung gestartet werden soll.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern



Abbildung 5–19 Auslösekamera des VCA-Alarms einstellen



**HINWEIS**

Die PTZ-Verknüpfungsfunktion ist nur für die VCA-Einstellungen von IP-Kameras verfügbar.

Schritt 6: Rufen Sie das Einstellungsmenü für die Aufnahmeplanung auf (Menu > Record > Schedule > Record Schedule) und stellen Sie dann VCA als Aufnahmetyp ein. Für ausführliche Informationen siehe Schritt 2 in *Kapitel 5.2 Einen Aufnahmeplan konfigurieren*.

## 5.6 Manuelle Aufnahme

### Zweck:

Folgen Sie den Schritten zum Einstellen der Parameter für die manuelle Aufnahme. Für eine manuelle Aufnahme muss die Video- oder Bildaufnahme manuell abgebrochen werden. Die manuelle Aufnahme erfolgt vor der geplanten Video- und Bildaufnahme.

Schritt 1: Rufen Sie das manuelle Einstellungsmenü auf.

Menu > Manual

Alternativ drücken Sie **REC/SHOT** auf der Frontblende.



Abbildung 5–20 Manuelle Aufnahme

Schritt 2: Aktivieren Sie die manuelle Aufnahme.

- 1) Wählen Sie auf der linken Seite **Record**.
- 2) Klicken Sie auf Status vor der Kameranummer, um **OFF** zu **ON** zu ändern.

Schritt 3: Deaktivieren Sie die manuelle Aufnahme.

Klicken Sie auf Status, um **ON** zu **OFF** zu ändern.



### HINWEIS

Das grüne Symbol **ON** bedeutet, dass der Kanal zur Aufnahmeplanung konfiguriert ist. Nach dem Reboot werden alle aktivierten manuellen Aufnahmen beendet.

## 5.7 Feiertagsaufnahme und -fotoaufnahme konfigurieren

### Zweck:

Folgen Sie den nachstehenden Schritten zur Konfiguration der Aufnahme- oder Fotoaufnahmeplanung an Feiertagen für das Jahr. Sie können abweichende Planungen für Aufnahmen und Fotoaufnahme an Feiertagen haben.

Schritt 1: Rufen Sie das Aufnahmeeinstellungsmenü auf.

Menu > Record > Holiday

No.	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Enabled	1.Jan	1.Jan	
2	Holiday2	Enabled	1st Tue.Jan	last Wed.Jan	
3	Holiday3	Disabled	1.Jan	1.Jan	
4	Holiday4	Disabled	1.Jan	1.Jan	
5	Holiday5	Disabled	1.Jan	1.Jan	
6	Holiday6	Disabled	1.Jan	1.Jan	
7	Holiday7	Disabled	1.Jan	1.Jan	
8	Holiday8	Disabled	1.Jan	1.Jan	
9	Holiday9	Disabled	1.Jan	1.Jan	
10	Holiday10	Disabled	1.Jan	1.Jan	
11	Holiday11	Disabled	1.Jan	1.Jan	
12	Holiday12	Disabled	1.Jan	1.Jan	

Abbildung 5–21 Feiertagseinstellungen

Schritt 2: Aktivieren Sie die Bearbeitung der Feiertagsplanung.

- 1) Klicken Sie auf , um das Menü Edit aufzurufen.

Edit	
Holiday Name	Holiday1
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
Mode	By Week
Start Date	Jan 1st Sun
End Date	Jan 1st Sun
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Abbildung 5–22 Feiertagseinstellungen bearbeiten

- 2) Haken Sie das Kontrollkästchen hinter **Enable Holiday** ab.
- 3) Wählen Sie den Modus im Aufklappenmenü.
- 4) Es gibt drei Modi für das Datumformat, die Sie für die Feiertagsplanung konfigurieren können.
- 5) Stellen Sie das Start- und Enddatum ein.
- 6) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.
- 7) Klicken Sie auf **OK**, um das Menü Edit zu verlassen.

Schritt 3: Rufen Sie das Einstellungsmenü für die Aufnahme-/Fotoaufnahmeplanung auf, um den Feiertagsaufnahmeplan zu bearbeiten. Siehe *Kapitel 6.2 Einen Aufnahmeplan konfigurieren*.

## 5.8 Redundante Aufnahme und Fotoaufnahme konfigurieren

### Zweck:

Die Aktivierung der redundanten Aufnahme und Fotoaufnahme, was bedeutet, dass die Aufnahme- und Fotodateien nicht nur auf der Lese-/Schreib-HDD sondern auch auf der redundanten Festplatte gespeichert werden, verbessert die Datensicherheit und Ausfallsicherheit.

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Informationsmenü auf.

Menu > HDD

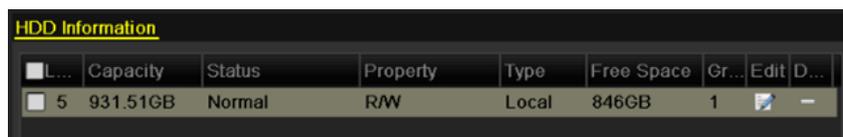


Abbildung 5–23 HDD Allgemeine Einstellungen

Schritt 2: Wählen Sie **HDD** und klicken Sie auf , um das Menü Local HDD Settings aufzurufen.

1) Stellen Sie die HDD-Eigenschaft auf Redundanz ein.

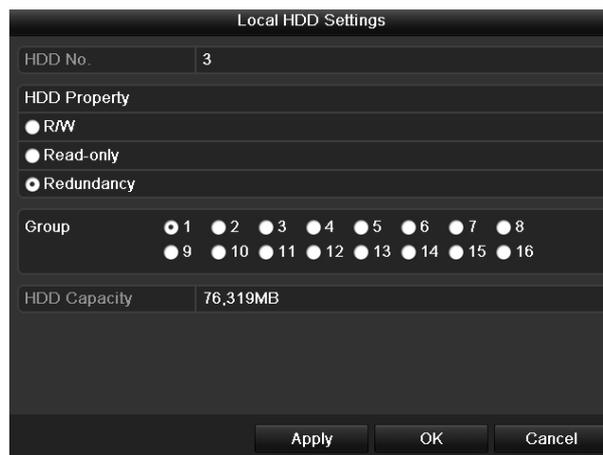


Abbildung 5–24 HDD Allgemeine Einstellungen – Bearbeiten

2) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

3) Klicken Sie auf **OK**, um eine Menüebene höher zurückzukehren.



### HINWEIS

Bevor Sie als HDD-Eigenschaft „Redundant“ wählen, müssen Sie in den erweiterten HDD-Einstellungen als Speichermodus Group festlegen. Ausführliche Informationen finden Sie in *Kapitel 11.4.1 HDD-Eigenschaft einstellen*. Es muss wenigstens eine weitere Festplatte geben, die sich im Status Lesen/Schreiben befindet.

Schritt 3: Rufen Sie das Aufnahmeeinstellungsmenü auf.

Menu> Record> Parameters

1) Wählen Sie die Registerkarte **Record**.

- 2) Klicken Sie auf **More Settings**, um das nachstehende Menü aufzurufen.



Abbildung 5–25 Aufnahmeparameter

- 3) Wählen Sie die zu konfigurierende Kamera im Aufklappmenü.  
 4) Haken Sie das Kontrollkästchen **Redundant Record/Capture** ab.  
 5) Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und eine Menüebene höher zurückzukehren.

Wiederholen Sie die obigen Schritte zur Konfiguration weiterer Kanäle.

## 5.9 HDD-Gruppe für Aufnahme und Fotoaufnahme konfigurieren

### Zweck:

Sie können die Festplatten gruppieren und die Aufnahme- und Fotodateien in bestimmten HDD-Gruppen speichern.

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Einstellungsmenü auf.

Menu > HDD

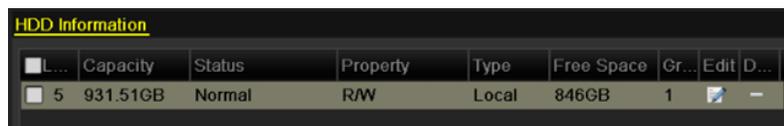


Abbildung 5–26 HDD Allgemeine Einstellungen

Schritt 2: Wählen Sie **Advanced** auf der linken Seite des Menüs.



Abbildung 5–27 Speichermodus

Überprüfen Sie, ob der Speichermodus der HDD Gruppe ist. Ist das nicht der Fall, stellen Sie ihn auf Gruppe ein. Ausführliche Hinweise hierzu finden Sie in *Kapitel 14.4 HDD-Gruppe verwalten*.

Schritt 3: Wählen Sie **General** auf der linken Seite des Menüs

Schritt 4: Klicken Sie auf , um das Bearbeitungsmenü aufzurufen.

Schritt 5: Konfigurieren Sie die HDD-Gruppe.

- 1) Wählen Sie eine Gruppennummer für die HDD-Gruppe.
- 2) Klicken Sie auf **Apply** und dann im Mitteilungsfenster auf **Yes**, um Ihre Einstellungen zu speichern.
- 3) Klicken Sie auf **OK**, um eine Menüebene höher zurückzukehren.
- 4) Wiederholen Sie die obigen Schritte zur Konfiguration weiterer HDD-Gruppen.

Schritt 6: Wählen Sie die Kanäle deren Aufnahme- und Fotodateien Sie in der HDD-Gruppe speichern möchten.

- 1) Wählen Sie in der linken Leiste **Advanced**.
- 2) Wählen Sie die Gruppennummer im Aufklappmenü von **Record on HDD Group**.
- 3) Haken Sie die in dieser Gruppe zu speichernden Kanäle ab.
- 4) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



#### HINWEIS

Nach der Konfiguration der HDD-Gruppen konfigurieren Sie die Aufnahme- und Fotoaufnahmeeinstellungen wie in *Kapitel 5.2-5.7* dargestellt.

## 5.10 Dateischutz

### Zweck:

Sie können Aufnahme-dateien schützen oder die HDD-Eigenschaft zum Schutz der Aufnahme-dateien vor dem Überschreiben auf Schreibschutz einstellen.

### 5.10.1 Aufnahme-dateien schützen

- Datei während der Wiedergabe sperren

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Haken Sie das Kontrollkästchen von Kanälen in der Kanalliste ab und doppelklicken Sie dann zur Auswahl auf ein Datum im Kalender.



Abbildung 5–28 Normale/intelligente Wiedergabe

Schritt 3: Klicken Sie während der Wiedergabe auf , um die aktuelle Aufnahmezeitung zu sperren.



**HINWEIS**

Im Mehrkanal-Wiedergabemodus klicken Sie auf , um alle Aufnahmezeitungen bezüglich der Wiedergabekanäle zu sperren.

Schritt 4: Klicken Sie auf , um das Dateiverwaltungsmenü anzuzeigen. Klicken Sie auf die Registerkarte **Locked File**, um die gesperrten Dateien abzuheben und zu exportieren.



Abbildung 5–29 Verwaltung gesperrter Dateien

Im Menü File Management können Sie ebenfalls auf  klicken, um das Symbol zu  zum Entsperren der Datei zu ändern, womit die Datei nicht mehr geschützt ist.

- Datei während des Exports sperren

Schritt 1: Rufen Sie das Exporteinstellungsmenü auf.

Menu > Export

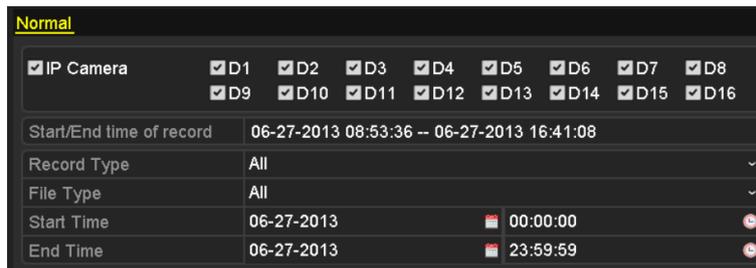


Abbildung 5–30 Export

Schritt 2: Wählen Sie die zu suchenden Kanäle durch Abhaken der Kontrollkästchen zu .

Schritt 3: Konfigurieren Sie Aufnahmetyp, Dateityp und Start-/Endzeit.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Search**, um die Ergebnisse anzuzeigen.



Abbildung 5–31 Export – Suchergebnisse

Schritt 5: Schützen Sie die Aufnahmedateien.

- 1) Suchen Sie die zu schützenden Aufnahmedateien und klicken Sie auf das Symbol , das sich zu  ändert und damit anzeigt, dass die Datei geschützt ist.



**HINWEIS**

Aufnahmedateien, deren Aufnahme noch nicht beendet ist, können nicht geschützt werden.

- 2) Klicken Sie auf das Symbol , um es zu  zum Entsperren der Datei zu ändern, damit ist die Datei nicht mehr geschützt.



Abbildung 5–32 Vorsichtshinweis Schutz aufheben

## 5.10.2 HDD-Eigenschaft auf Schreibschutz einstellen

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Einstellungsmenü auf.

Menu > HDD

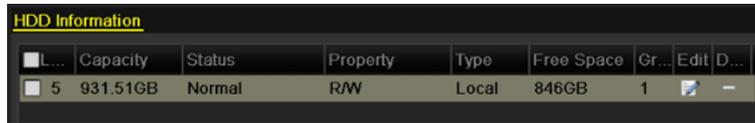


Abbildung 5–33 HDD Allgemeine Einstellungen

Schritt 2: Klicken Sie auf , um die zu schützende HDD zu bearbeiten.



Abbildung 5–34 HDD Allgemein – Bearbeitung



### HINWEIS

Zum Bearbeiten der HDD-Eigenschaft müssen Sie den Speichermodus der HDD auf Gruppe einstellen. Siehe *Kapitel HDD-Gruppe verwalten*.

Schritt 3: Stellen Sie HDD property auf Read-only ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und eine Menüebene höher zurückzukehren.



### HINWEIS

- Auf einer schreibgeschützten HDD können Sie keine Dateien speichern. Zum Speichern von Dateien auf der HDD ändern Sie die Eigenschaft zu R/W.
- Gibt es nur eine HDD und sie ist auf Read-only eingestellt, dann kann der NVR keine Dateien aufnehmen. Nur der Live-Ansichtsmodus ist verfügbar.
- Stellen Sie die HDD auf Read-only ein, wenn der NVR darauf Dateien speichert, so wird die Datei auf der nächsten R/W HDD gespeichert. Ist nur eine Festplatte vorhanden, wird die Aufnahme gestoppt.

## Kapitel 6 Wiedergabe

### 6.1 Aufnahmedateien wiedergeben

#### 6.1.1 Sofort-Wiedergabe

##### Zweck

Wiedergabe der Videoaufnahmedateien eines bestimmten Kanals im Live-Ansichtsmodus. Kanalumschaltung wird unterstützt.

##### Sofort-Wiedergabe nach Kanal

Wählen Sie im Live-Ansichtsmodus einen Kanal und klicken Sie in der Schnelleinstellungs-Werkzeugleiste auf .



##### HINWEIS

Im Sofortwiedergabemodus werden nur Aufnahmedateien wiedergegeben, die während der letzten fünf Minuten auf diesem Kanal aufgenommen wurden.



Abbildung 6–1 Sofortwiedergabemenü

#### 6.1.2 Wiedergabe nach Normalsuche

##### Wiedergabe nach Kanal

Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Rechtsklicken Sie auf einen Kanal im Live-Ansichtsmodus und wählen Sie Playback, wie in Abbildung 6–2 dargestellt.

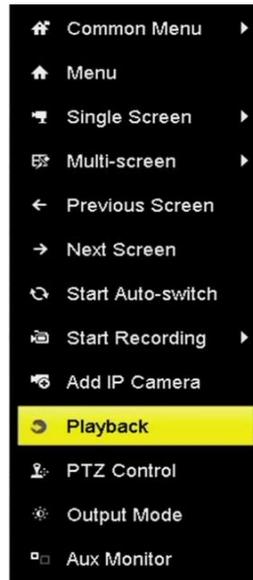


Abbildung 6–2 Kontextmenü in der Live-Ansicht

 **HINWEIS**

Mit den Zifferntasten schalten Sie während der Wiedergabe zu den entsprechenden Kanälen um.

## Wiedergabe nach Zeit

### **Zweck**

Wiedergabe von Videodateien, die während eines bestimmten Zeitraums aufgenommen wurden. Gleichzeitige Mehrkanal-Wiedergabe und Kanalumschaltung werden unterstützt.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Wählen Sie **Normal/Smart** im Aufklappenmenü oben links.

Schritt 3: Wählen Sie eine Kamera in der Kameraliste.

 **HINWEIS**

Haupt-Stream oder Sub-Stream sind zur Aufnahme in Menu > Record > Parameters konfigurierbar.

Schritt 4: Wählen Sie im Kalender ein Datum und klicken Sie auf  in der linken Werkzeugleiste, um die Videodatei wiederzugeben.



Abbildung 6-3 Wiedergabekalender

Gibt es Aufnahmefiles für diese Kamera an dem Tag, so wird im Kalender das Symbol für diesen Tag in unterschiedlichen Farben für unterschiedliche Aufnahmetypen angezeigt: blau für kontinuierliche Aufnahme und rot für Ereignisaufnahme.

Schritt 5: Klicken Sie auf das Optionsfeld  Normal, um die Wiedergabe der kontinuierlichen Aufnahmefiles zu starten.

## Wiedergabemenü

In der Werkzeugleiste im unteren Teil des Wiedergabemenüs steuern Sie die Wiedergabe, wie in Abbildung 6-4 dargestellt.



Abbildung 6-4 Wiedergabe-Dialog



Abbildung 6-5 Werkzeugleiste im Wiedergabemenü

Klicken Sie auf die Kanäle zur Ausführung der gleichzeitigen Wiedergabe mehrerer Kanäle.



**HINWEIS**

- **05-06-2016 16:33:42 -- 06-07-2016 10:53:24** zeigt die Start-/Endzeit der Videoaufnahme Dateien an.
- Fortschrittsbalken der Wiedergabe: Klicken Sie auf einen beliebigen Punkt auf dem Fortschrittsbalken oder ziehen Sie den Fortschrittsbalken zur Suche nach spezifischen Aufnahmen.

Tabelle 6–1 Detaillierte Hinweise zur Wiedergabe-Werkzeuggestreife

Menüpunkt	Taste	Bedienung	Taste	Bedienung
Intelligente Suche		Vier Seiten für die Bewegungserkennung zeichnen		Passendes Video suchen
		Vollbild für Bewegungserkennung einstellen		Linie für Linienüberschreitungserkennung zeichnen
		Vier Seiten für Einbruchererkennung zeichnen		Videodateien durch Einstellen der Soll-Eigenschaften filtern
Bedienung		Audio ein/stumm		Beschneiden starten/beenden
		Fotoaufnahme		Datei schützen
		Standard-Kennzeichner hinzufügen		Benutzerdefinierten Kennzeichner hinzufügen
		Dateiverwaltung für Videoclips, Fotos, geschützte Dateien und Kennzeichner		Digital-Zoom
Wiedergabe-steuerung		Pause/Wiedergabe		Rückwärts-Wiedergabe/Pause
		Zeitlupe vorwärts		Stopp
		30 Sekunden vorwärts		30 Sekunden rückwärts
		Nächster Tag		Schneller Vorlauf
		Vorheriger Tag		

Menüpunkt	Taste	Bedienung	Taste	Bedienung
Zeitleisten- skalierung		Vorheriger/nächster Zeitraum		Zeitleiste in 30 Minuten wiedergeben (Standard)
		Zeitleiste in 1 Stunde wiedergeben		Zeitleiste in 2 Stunden wiedergeben
		Zeitleiste in 6 Stunde wiedergeben		Zeitleiste in 24 Stunde wiedergeben



**HINWEIS**

- Wiedergabegeschwindigkeit 256X wird unterstützt.

### 6.1.3 Wiedergabe nach Smart-Suche

**Zweck**

Die intelligente Wiedergabefunktion bietet einen einfachen Weg, sich durch weniger effektive Informationen zu arbeiten. Wenn Sie den intelligenten Wiedergabemodus wählen, analysiert das System das Video mit den Bewegungs-, Linien- oder Einbruchererkennungsinformationen, markiert es grün und gibt es mit Normalgeschwindigkeit wieder, während das Video ohne Bewegung in 16-facher Geschwindigkeit angezeigt wird. Regeln und Bereiche der intelligenten Wiedergabe sind konfigurierbar.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Wählen Sie **Normal/Smart** im Aufklappmenü oben links.

Schritt 3: Wählen Sie eine Kamera in der Kameraliste.

Schritt 4: Wählen Sie im Kalender ein Datum und klicken Sie auf  in der linken Werkzeugleiste, um die Videodatei wiederzugeben.



Abbildung 6–6 Wiedergabe nach intelligenter Suche

Schritt 5: Klicken Sie auf das Optionsfeld  **Smart**, um zur Wiedergabe nach intelligenter Suche umzuschalten.

Schritt 6: Stellen Sie die Regeln und Bereiche für die intelligente Suche der ausgelösten Aufnahme nach Linienüberschreitungserkennung, Einbruchererkennung oder Bewegungserkennungsereignis ein.

- **Linienüberschreitungserkennung**

Wählen Sie  und klicken Sie auf das Bild, um den Startpunkt und Endpunkt der Linie zu bestimmen.

- **Einbruchererkennung**

Klicken Sie auf  und bestimmen Sie 4 Punkte zum Einstellen von vier Seiten der Region für die Einbruchererkennung. Es kann nur eine Region eingestellt werden.

- **Bewegungserkennung**

Klicken Sie auf  und halten Sie die Maus auf dem Bild, um den Erkennungsbereich manuell zu zeichnen. Alternativ klicken Sie auf , um das gesamte Bild als Erkennungsbereich einzustellen.

Schritt 7: (Optional) Klicken Sie auf , um die gesuchten Videodateien durch Einstellen der Ziel-Eigenschaften zu filtern, einschließlich Geschlecht und Alter der Person und ob sie/er eine Brille trägt.



Abbildung 6–7 Filter einstellen

Schritt 8: (Optional) Klicken Sie auf , um die intelligenten Einstellungen aufzurufen und die entsprechenden Parameter zu konfigurieren.

Nicht zugehöriges Video überspringen: Haken Sie das Kontrollkästchen ab, um dem Gerät das Überspringen nicht zugehöriger Videodateien zu ermöglichen.

Wiedergabe nicht zugehöriger Videos: Stellen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit auf 8X/4X/2X/1X ein, wenn nicht zugehörige Videodateien wiedergegeben werden.

Wiedergabe zugehöriger Videos: Stellen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit auf 4X/2X/1X ein, wenn nicht zugehörige Videodateien wiedergegeben werden.

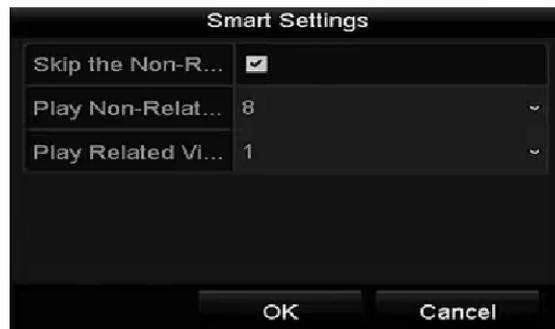


Abbildung 6–8 Intelligente Einstellungen

## 6.1.4 Wiedergabe nach Ereignissuche

### Zweck

Wiedergabe von Aufnahmedateien auf einem oder mehreren Kanälen, die nach Ereignistyp (z.B. Alarmeingang, Bewegungserkennung und VCA) gesucht wurden.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Wählen Sie **Event** im Aufklappmenü auf der linken Seite.

Schritt 3: Wählen Sie den Haupttyp als **Alarm Input**, **Motion** oder **VCA** als Ereignistyp.



**HINWEIS**

In den nachstehenden Anleitungen nehmen wir die Wiedergabe nach VCA als Beispiel.



Abbildung 6–9 Ereignissuchmenü

Schritt 4: Wählen Sie den Nebentyp von VCA im Aufklappenmenü. (siehe *Kapitel 9 VCA-Alarm* für Details zu VCA-Erkennungstypen).



**HINWEIS**

Zur Konfiguration von VCA-Aufnahmen und Bildaufnahmen siehe Kapitel 5.4 VCA-Ereignisaufnahmen konfigurieren, für Einzelheiten zu VCA-Erkennungsarten siehe Kapitel 9 VCA-Alarm.

Schritt 5: Wählen Sie die Kamera(s) zur Suche und stellen Sie Startzeit und Endzeit ein.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Search**, um ein Suchergebnis zu erhalten. Das Ergebnis sehen Sie auf der rechten Seite der Leiste.

Schritt 7: Wählen Sie ein Ergebnis und klicken Sie auf , um die Datei wiederzugeben.



**HINWEIS**

Vor-Wiedergabe und Nach-Wiedergabe können konfiguriert werden.

Schritt 8: (Optional) Rufen Sie das Synchronwiedergabemenü zur Auswahl der Kamera(s) für die Synchronwiedergabe auf.



Abbildung 6–10 Synchronwiedergabemenü

Schritt 9: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Die Werkzeugleiste im unteren Teil des Wiedergabemenüs dient der Steuerung der Wiedergabe.



Abbildung 6–11 Menü der Wiedergabe nach Ereignis

Klicken Sie auf **<** oder **>**, um das vorherige oder nächste Ereignis zu wählen. Eine Beschreibung der Schaltflächen auf der Symbolleiste enthält Tabelle 6–1.

## 6.1.5 Wiedergabe nach Kennzeichnern

### **Zweck:**

Der Videokennzeichner ermöglicht die Aufnahme verwandter Informationen wie Personen und Standort eines bestimmten Zeitpunkts während der Wiedergabe. Sie können Videokennzeichner zur Suche nach Aufnahmedateien und Zeitpunkten verwenden.

### **Vor der Wiedergabe nach Kennzeichner:**

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Suchen und geben Sie die Aufnahme­datei(en) wieder. Siehe *Kapitel 6.1.1* für detaillierte Informationen zur Suche und Wiedergabe der Aufnahme­dateien.



Abbildung 6–12 Menü der Wiedergabe nach Zeit

Klicken Sie auf , um einen Standardkennzeichner hinzuzufügen.

Klicken Sie auf , um einen benutzerdefinierten Kennzeichner und eine Bezeichnung hinzuzufügen.



#### HINWEIS

Einer einzelnen Videodatei können max. 64 Kennzeichner hinzugefügt werden.

Schritt 3: Kennzeichnerverwaltung.

Klicken Sie auf , um das Menü File Management aufzurufen und klicken Sie dann auf **Tag**, um die Kennzeichner zu verwalten. Sie können Kennzeichner abhaken, bearbeiten und löschen.



Abbildung 6–13 Kennzeichnerverwaltungsmenü

### Wiedergabe nach Kennzeichnern

Schritt 1: Wählen Sie **Tag** im Aufklappmenü im Wiedergabemenü.

Schritt 2: Wählen Sie den Stream als Main Stream oder Sub Stream.

Schritt 3: Wählen Sie die Kanäle, geben Sie die Start- und Endzeit ein und klicken Sie dann auf **Search**, um das Fenster Search Result aufzurufen.



#### HINWEIS

Sie können im Textfeld  ein Schlüsselwort zur Suche des Kennzeichners auf Ihren Befehl eingeben.

Schritt 4: Klicken Sie auf , um die gewählte Kennzeichnerdatei wiederzugeben.



Abbildung 6–14 Menü der Wiedergabe nach Kennzeichnern



**HINWEIS**

Vor-Wiedergabe und Nach-Wiedergabe können konfiguriert werden.

Klicken Sie auf **<** oder **>**, um den vorherigen oder nächsten Kennzeichner zu wählen. Eine Beschreibung der Schaltflächen auf der Symbolleiste enthält Tabelle 6–1.

## 6.1.6 Wiedergabe von Teilzeiträumen

**Zweck:**

Die Videodateien können gleichzeitig in mehreren Unterzeiträumen auf den Bildschirmen wiedergegeben werden.



**HINWEIS**

Der Anwendungsbereich dieser Funktion variiert von Modell zu Modell.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Wählen Sie oben links auf der Seite in der Auswahlliste die Option **Sub-periods** aus, um das Fenster Sub-periods Playback aufzurufen.

Schritt 3: Wählen Sie den Stream als Main Stream oder Sub Stream.

Schritt 4: Wählen Sie ein Datum und starten Sie die Wiedergabe der Videodatei.

Schritt 5: Wählen Sie die Nummer des geteilten Bildschirms im Aufklappmenü. Bis zu 16 Bildschirme sind konfigurierbar.



Abbildung 6–15 Menü der Wiedergabe der Unterzeiträume



#### HINWEIS

Entsprechend der definierten Anzahl geteilter Bildschirme können die Videodateien des gewählten Datums in durchschnittliche Segmente zur Wiedergabe unterteilt werden. Gibt es beispielsweise Videodateien zwischen 16:00 und 22:00, und der 6-geteilte Bildschirmmodus ist gewählt, dann können die Videodateien für 1 Stunde auf allen Bildschirmen gleichzeitig angezeigt werden.

### 6.1.7 Wiedergabe nach Systemprotokollen

#### Zweck:

Wiedergabe der Aufnahme datei(en), die Kanälen nach der Suche nach Systemprotokollen zugeordnet sind.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Log Information auf.

Menu > Maintenance > Log Information

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Log Search**, um die Wiedergabe nach Systemprotokollen aufzurufen.

Schritt 3: Stellen Sie Zeit und Typ ein und klicken Sie auf **Search**.

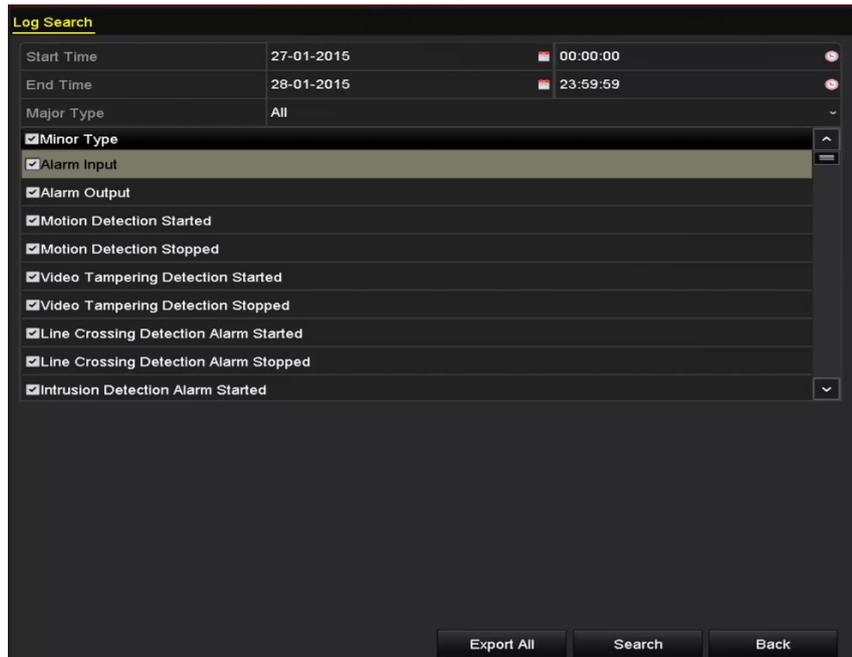


Abbildung 6–16 Systemprotokollsuchmenü

Schritt 4: Wählen Sie ein Protokoll mit einer Aufnahmezeit aus und klicken Sie dann auf die Schaltfläche , um das Fenster Playback aufzurufen.



**HINWEIS**

Gibt es keine Aufnahmezeit zum Zeitpunkt des Protokolls, so wird die Nachricht „No result found“ angezeigt.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
2	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
3	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
4	Operation	27-01-2015 10:03:00	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
5	Operation	27-01-2015 10:03:01	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A	⏮	✓
7	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A	⏮	✓
8	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A	⏮	✓
9	Operation	27-01-2015 11:06:34	Local Operation:...	N/A	—	✓
10	Exception	27-01-2015 11:07:36	HDD Error	N/A	—	✓

Total: 417 P: 1/5

Abbildung 6–17 Ergebnis der Systemprotokollsuche

Schritt 5: Wiedergabemenü.

Die Werkzeugleiste im unteren Teil des Wiedergabemenüs dient der Steuerung der Wiedergabe.



Abbildung 6–18 Menü der Wiedergabe nach Protokoll

## 6.1.8 Externe Datei wiedergeben

### Zweck:

Folgen Sie den nachstehenden Schritten zur Suche und Wiedergabe von Dateien auf den externen Geräten.

Schritt 1: Rufen Sie das Kennzeichnersuchmenü auf.

Menu > Playback

Schritt 2: Wählen Sie **External File** im Aufklappmenü auf der linken Seite.

Die Dateien sind auf der rechten Seite aufgeführt.

Klicken Sie auf  Refresh, um die Dateiliste zu aktualisieren.

Schritt 3: Wählen Sie und klicken auf  zur Wiedergabe. Sie können die Wiedergabegeschwindigkeit durch Anklicken von  und  einstellen.

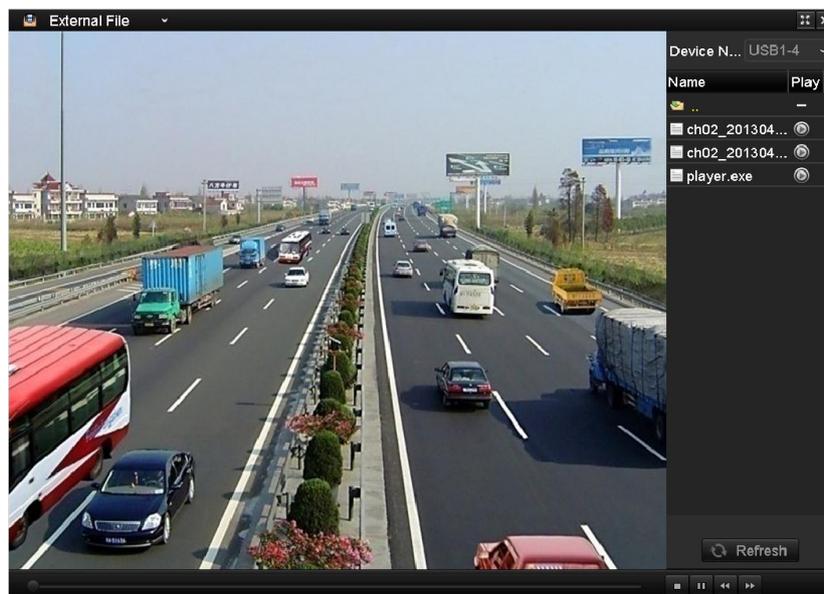


Abbildung 6–19 Menü der externen Dateiwiedergabe

## 6.2 Zusatzfunktionen der Wiedergabe

### 6.2.1 Bild-für-Bild-Wiedergabe

#### **Zweck:**

Wiedergabe der Videodateien Bild für Bild zur Überprüfung von Details des Videos, wenn ungewöhnliche Ereignisse vorliegen.

- **Mit der Maus:**

Navigieren Sie in das Wiedergabemenü.

Bei Auswahl von Wiedergabe der Aufnahme­datei: Klicken Sie auf , bis die Geschwindigkeit Einzelbild ist und klicken Sie auf den Wiedergabebildschirm zur Wiedergabe eines Einzelbildes.

Bei Auswahl von Rückwärts-Wiedergabe der Aufnahme­datei: Klicken Sie auf , bis die Geschwindigkeit Einzelbild ist und klicken Sie auf den Wiedergabebildschirm zur Rückwärts-Wiedergabe eines Einzelbildes. Alternativ verwenden Sie die Schaltfläche  in der Werkzeugleiste.

- **Auf der Frontblende:**

Drücken Sie , um die Geschwindigkeit aus Einzelbild einzustellen. Drücken Sie  und klicken Sie zur Rückwärts-Wiedergabe eines Einzelbildes auf den Wiedergabebildschirm oder die Eingabetaste auf der Frontblende.

### 6.2.2 Miniaturbildansicht

Mit der Miniaturbildansicht im Wiedergabemenü finden Sie leicht die gewünschten Videodateien auf der Zeitleiste.



#### **HINWEIS**

Der Anwendungsbereich dieser Funktion variiert von Modell zu Modell.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf und starten Sie die Wiedergabe der Videodateien.

Schritt 2: Gehen Sie mit der Maus auf die Zeitleiste, um Vorschau-Miniaturbilder der Videodateien zu erhalten. Wählen und doppelklicken Sie auf ein gewünschtes Miniaturbild, um die Vollbildwiedergabe aufzurufen.



Abbildung 6–20 Miniaturbildansicht

 **HINWEIS**

Die Miniaturbildansicht wird nur im 1X Einzelkamera-Wiedergabemodus unterstützt.

### 6.2.3 Schnellansicht

Ziehen Sie mit der Maus die Zeitleiste, um die Schnellansicht der Videodateien zu erhalten.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf und starten Sie die Wiedergabe der Videodateien.

Schritt 2: Ziehen Sie die Maus durch die Wiedergabe-Zeitleiste, um die Schnellansicht der Videodateien zu erhalten.

Schritt 3: Lassen Sie die Maustaste am gewünschten Zeitpunkt los, um die Vollbildwiedergabe aufzurufen.

 **HINWEIS**

Die Schnellansicht wird nur im 1X Einzelkamera-Wiedergabemodus unterstützt.

### 6.2.4 Digital-Zoom

Schritt 1: Klicken Sie auf  in der Wiedergabesteuerung, um das Digital-Zoom-Menü aufzurufen.

Schritt 2: Sie können das Bild in unterschiedlichen Verhältnissen vergrößern (1X bis 16X), in dem Sie den Schieberegler von  nach  bewegen. Sie können ebenfalls das Scrollrad der Maus zum Vergrößern/Verkleinern verwenden.



Abbildung 6–21 Bereich für Digital-Zoom zeichnen

Schritt 3: Rechtsklicken Sie auf das Bild, um das Digital-Zoom-Menü zu verlassen.

## 6.2.5 Dateiverwaltung

Sie können die Videoclips, Fotos in der Wiedergabe, gesicherte Dateien und im Wiedergabemodus hinzugefügte Kennzeichner verwalten.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Schritt 2: Klicken Sie auf  in der Werkzeugleiste, um das Dateiverwaltungs Menü aufzurufen.

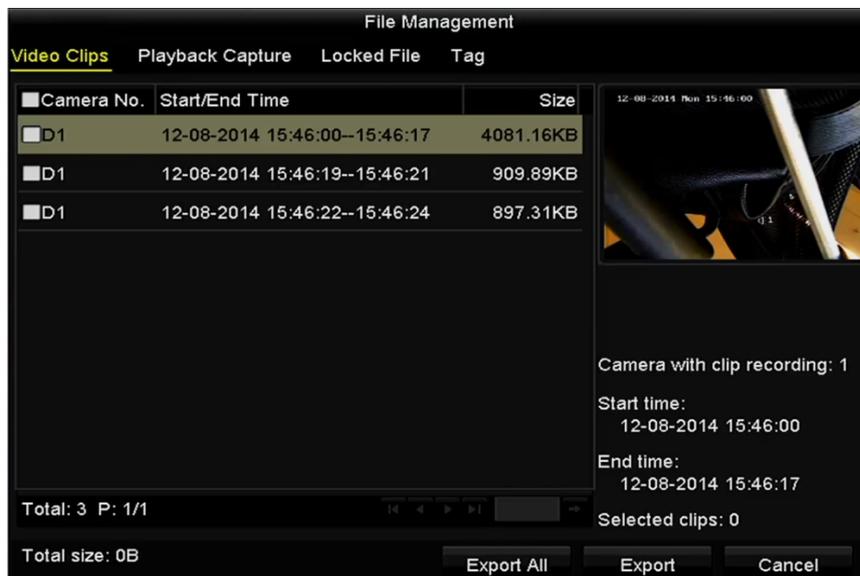


Abbildung 6–22 Dateiverwaltung

Schritt 3: Sie können die gespeicherten Videoclips und Fotos anzeigen, die Dateien sperren und freigeben und die im Wiedergabemodus hinzugefügten Kennzeichner bearbeiten.

Schritt 4: Wählen Sie die Menüpunkte und klicken Sie auf **Export All** oder **Export**, um die Videoclips, Bilder, Dateien oder Kennzeichner auf das lokale Speichermedium zu exportieren.

## Kapitel 7 Sicherung

### 7.1 Aufnahmedateien sichern

#### 7.1.1 Schneller Export

**Zweck:**

Schneller Export von Aufnahmedateien auf Speichermedien.

Schritt 1: Rufen Sie das Videoexportmenü auf.

Menu > Export > Normal

Wählen Sie die zu sichernden Kanäle und klicken Sie auf **Quick Export**.



**HINWEIS**

Die Dauer der Aufnahmedateien auf einem spezifizierten Kanal darf einen Tag nicht übersteigen. Anderenfalls wird die Mitteilung „Max. 24 hours are allowed for quick export“ angezeigt.

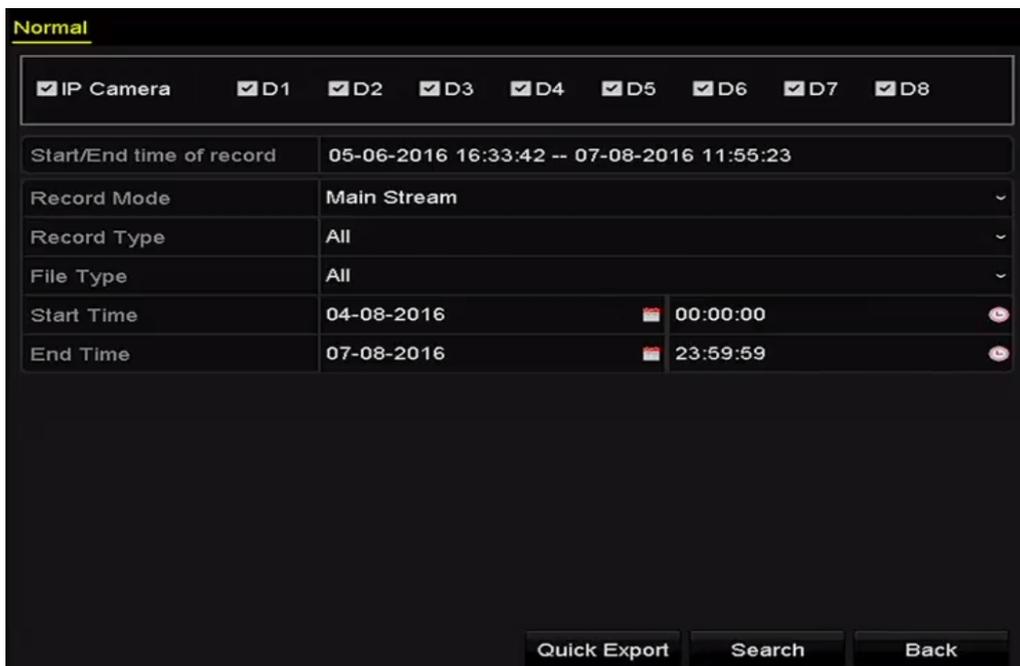


Abbildung 7–1 Schnellexportmenü

Schritt 2: Wählen Sie das Format der zu exportierenden Protokolldateien. Bis zu 15 Formate sind wählbar.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Export**, um den Export zu starten.



**HINWEIS**

Hier verwenden wir einen USB-Stick. Siehe nächsten Abschnitt Normale Sicherung für weitere durch den NVR unterstützte Speichermedien.



Abbildung 7–2 Schnellexport mit USB1-1

Bleiben Sie im Exportmenü, bis alle Aufnahme-dateien exportiert sind.

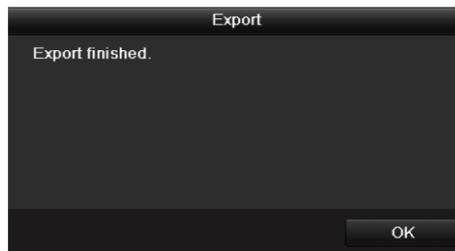


Abbildung 7–3 Export beendet

Schritt 4: Überprüfen Sie das Ergebnis der Sicherung.

Wählen Sie die Aufnahme-datei im Exportmenü und klicken Sie zur Überprüfung auf



**HINWEIS**

Der Player player.exe wird während des Exports der Aufnahme-datei automatisch exportiert.



Abbildung 7–4 Überprüfung des Schnellexportergebnisses mit USB1-1

## 7.1.2 Sicherung als normales Video

### Zweck:

Die Aufnahmedateien können auf verschiedenen Speichermedien gesichert werden, wie beispielsweise USB-Speichermedien (USB-Sticks, USB-Festplatten, USB-Brenner) und SATA-Brenner.

### Sicherung mit USB-Sticks und USB-Festplatten

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Export auf.

Menu > Export > Normal/Picture

Schritt 2: Wählen Sie die zu suchenden Kameras.

Schritt 3: Definieren Sie die Suchbedingungen und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Search**, um das Fenster „Suchergebnis“ aufzurufen. Die entsprechenden Videodateien oder Bilder werden als Tabelle oder Liste angezeigt.

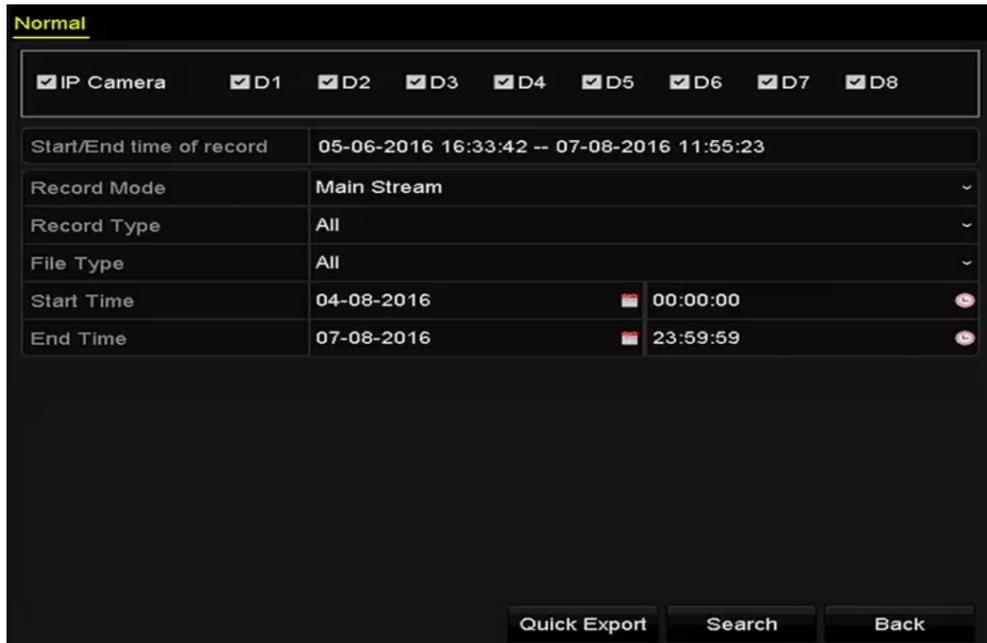


Abbildung 7–5 Normale Videosuche zur Sicherung

Schritt 4: Wählen Sie zu exportierende Videodateien oder Bilder in der Tabelle oder Liste. Klicken Sie auf , um die Aufnahmezeit wiederzugeben, falls Sie sie überprüfen möchten. Haken Sie das Kontrollkästchen vor den zu sichernden Aufnahmezeit ab.



**HINWEIS**

Die Größe der aktuell gewählten Dateien wird unten links im Fenster angezeigt.



Abbildung 7–6 Ergebnis der normalen Videosuche zur Sicherung

Schritt 5: Exportieren Sie die Video- oder Bilddateien.

Klicken Sie auf **Export All**, um alle Dateien zu exportieren.

Alternativ wählen Sie die zu sichernden Aufnahme-dateien und klicken auf **Export**, um das Exportmenü aufzurufen.



**HINWEIS**

Wird das angeschlossene USB-Speichermedium nicht erkannt, so folgen Sie den nachstehenden Schritten:

- Klicken Sie auf **Refresh**.
- Schließen Sie das Gerät neu an.
- Überprüfen Sie beim Fachhändler die Kompatibilität.

Alternativ formatieren Sie USB-Sticks oder USB-Festplatten über das Gerät.



Abbildung 7–7 Exportieren durch normale Videosuche mit USB-Stick

Bleiben Sie im Exportmenü, bis alle Aufnahme-dateien mit Anzeige der Nachricht „Export finished“ exportiert sind.

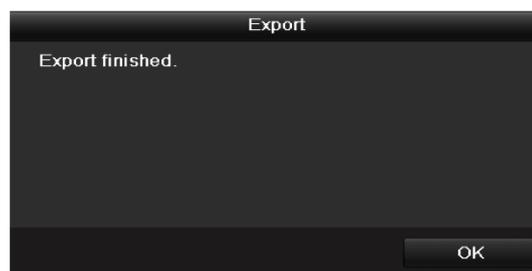


Abbildung 7–8 Export beendet



**HINWEIS**

Die Sicherung von Videodateien mit USB-Schreiber oder SATA-Schreiber hat die gleichen Anleitungen. Siehe oben beschriebene Schritte.

### 7.1.3 Sicherung durch Ereignissuche

#### Zweck:

Sicherung Ereignis-bezogener Aufnahme-dateien mit USB-Speichermedien (USB-Sticks, USB-Festplatten, USB-Schreiber), SATA-Schreiber oder e-SATA-HDDs. Schnelle Sicherung und normale Sicherung werden unterstützt.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Export auf.

Menu > Export > Event

Schritt 2: Wählen Sie die zu suchenden Kameras.

Schritt 3: Wählen Sie den Ereignistyp als Alarmeingang, Bewegung, VCA oder POS.

Event	
Major Type	Motion
Record Mode	Main Stream
Start Time	07-08-2016 00:00:00
End Time	07-08-2016 23:59:59
Pre-play	30s
Post-play	30s
<input checked="" type="checkbox"/> IP Camera <input checked="" type="checkbox"/> D1 <input checked="" type="checkbox"/> D2 <input checked="" type="checkbox"/> D3 <input checked="" type="checkbox"/> D4 <input checked="" type="checkbox"/> D5 <input checked="" type="checkbox"/> D6 <input checked="" type="checkbox"/> D7 <input checked="" type="checkbox"/> D8	

Abbildung 7–9 Ereignissuche zur Sicherung

Schritt 4: Stellen Sie die Suchbedingungen ein und klicken Sie auf **Search**, um das Suchergebnismenü aufzurufen.

Schritt 5: Die entsprechenden Videodateien werden im Tabellen- oder Listenmodus angezeigt. Die entsprechenden Videodateien werden in einer Tabelle oder Liste angezeigt.



Abbildung 7–10 Ergebnis der Ereignissuche

Schritt 6: Exportieren Sie die Videodateien. Bitte beachten Sie für weitere Informationen Schritt 5 in *Kapitel 7.1.2 Sicherung als normales Video*.

### 7.1.4 Sicherung von Videoclips oder Fotos

#### Zweck:

Sie können ebenfalls im Wiedergabemodus zu exportierende Videoclips oder Fotos direkt während der Wiedergabe mit USB-Speichermedien (USB-Sticks, USB-Festplatten, USB-Schreiber), SATA-Schreiber oder e-SATA-HDDs wählen.

Schritt 1: Rufen Sie das Wiedergabemenü auf.

Siehe *Kapitel 6.1 Aufnahmedateien wiedergeben*.

Schritt 2: Verwenden Sie während der Wiedergabe die Schaltflächen  oder  in der Wiedergabe-Symbolleiste, um das Bescheiden der Aufnahmedatei(en) zu starten oder zu beenden, oder verwenden Sie die Schaltfläche , um Fotos aufzunehmen.

Schritt 3: Klicken Sie auf , um das Menü File Management aufzurufen.

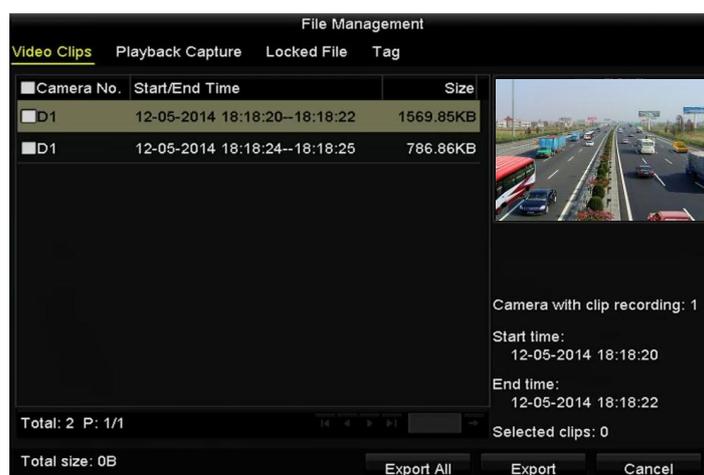


Abbildung 7–11 Videoclip- oder Fotoexportmenü

Schritt 4: Exportieren Sie die Videoclips oder Fotos im Wiedergabemodus. Bitte beachten Sie für weitere Informationen Schritt 5 in *Kapitel 7.1.2 Sicherung als normales Video*.

## 7.2 Speichermedien verwalten

### USB-Sticks, USB-Festplatten und eSATA-HDDs verwalten

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Export auf.



Abbildung 7–12 Speichermedienverwaltung

Schritt 2: Speichermedium verwalten.

Klicken Sie auf **New Folder**, wenn Sie einen neuen Ordner im Speichermedium erstellen möchten.

Wählen Sie eine Aufnahme-Datei oder einen Ordner im Speichermedium und klicken Sie auf , falls Sie löschen möchten.

Klicken Sie auf **Erase**, wenn Sie die Dateien auf einer überschreibbaren CD/DVD löschen möchten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Format**, um das Sicherungsgerät zu formatieren.



#### HINWEIS

Wird das angeschlossene Speichermedium nicht erkannt, so folgen Sie den nachstehenden Schritten:

- Klicken Sie auf **Refresh**.
- Schließen Sie das Gerät neu an.
- Überprüfen Sie beim Fachhändler die Kompatibilität.

## Kapitel 8 Alarmeinstellungen

### 8.1 Bewegungserkennungsalarm einstellen

Schritt 1: Rufen Sie das Bewegungserkennungsmenü der Kameraverwaltung auf und wählen Sie eine Kamera, für die Sie die Bewegungserkennung einstellen möchten.

Menu > Camera > Motion

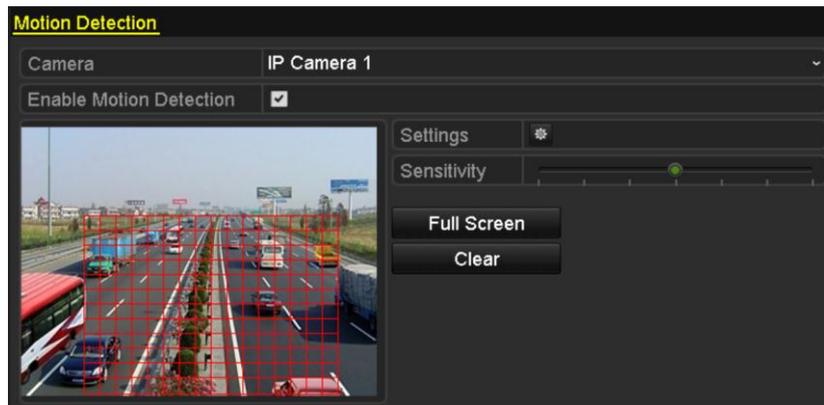


Abbildung 8–1 Bewegungserkennungseinstellungsmenü

Schritt 2: Stellen Sie einen Erkennungsbereich und die Empfindlichkeit ein.

Haken Sie „Enable Motion Detection“ ab, zeichnen Sie mit der Maus den/die Erkennungsbereich(e) und ziehen Sie die Empfindlichkeitsleiste zum Einstellen der Empfindlichkeit.

Klicken Sie auf  und stellen Sie die Alarmreaktionen ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf die Registerkarte **Trigger Channel** und wählen Sie einen oder mehrere Kanäle zur Aufnahme/Fotoaufnahme oder Vollbildüberwachung, wenn ein Bewegungsalarm ausgelöst wurde und klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



Abbildung 8–2 Auslösekamera der Bewegungserkennung einstellen

Schritt 4: Stellen Sie eine Scharfschaltplanung des Kanals ein.

- 1) Wählen Sie die Registerkarte **Arming Schedule**, um die Scharfschaltplanung zur Handhabung von Aktionen für die Bewegungserkennung einzustellen.
- 2) Wählen Sie einen Tag der Woche, bis zu acht Zeiträume können innerhalb eines Tages eingestellt werden.
- 3) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern



**HINWEIS**

Zeiträume dürfen nicht wiederholt werden oder sich überschneiden.



Abbildung 8–3 Scharfschaltplanung der Bewegungserkennung einstellen

Schritt 5: Klicken Sie auf die Registerkarte **Handling**, um die Alarmreaktionen für den Bewegungsalarm einzustellen (siehe *Kapitel Alarmreaktionen einstellen*).

Schritt 6: Zum Einstellen der Bewegungserkennung für einen anderen Kanal wiederholen Sie die obigen Schritte oder klicken Sie auf **Copy** im Bewegungserkennungsmenü, um die obigen Einstellungen dorthin zu kopieren.

## 8.2 Melderalarme einstellen

**Zweck:**

Stellen Sie die Aktion eines externen Melderalarms ein.

Schritt 1: Rufen Sie die Alarmeinstellungen der Systemkonfiguration auf und wählen Sie einen Alarmeingang.

Menu > Configuration > Alarm

Klicken Sie auf die Registerkarte Alarm Input, um das Fenster Alarmeingangseinstellungen aufzurufen.

Alarm Status		
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local<-1		N.O
Local<-2		N.O
Local<-3		N.O
Local<-4		N.O
Local<-5		N.O
Local<-6		N.O
Local<-7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Abbildung 8–4 Alarmstatusmenü der Systemkonfiguration

Schritt 2: Stellen Sie die Aktion des gewählten Alarmeingangs ein.

Haken Sie das Kontrollkästchen **Enable** ab und klicken Sie auf **Settings**, um seine Alarmreaktionen einzustellen.

Alarm Status	
Alarm Input	
Alarm Input No.	Local<-1
Alarm Name	
Type	N.O
Enable	<input type="checkbox"/>
Enable One-Key Disarming	<input type="checkbox"/>
Settings	

Abbildung 8–5 Einstellungsmenü für den Alarmeingang

Schritt 3: (Optional) Aktivieren Sie die 1-Tasten-Unscharfschaltung für den lokalen Alarmeingang 1 (Local<-1).

- 1) Haken Sie das Kontrollkästchen Enable One-Key Disarming ab.
- 2) Klicken Sie auf **Settings**, um das Einstellungsmenü für die Verknüpfungsaktion aufzurufen.
- 3) Wählen Sie die unscharf zu schaltende(n) Alarmverknüpfungsaktion(en) für den lokalen Alarmeingang 1. Die gewählten Verknüpfungsaktionen umfassen Vollbildüberwachung, Akustische Warnung, Überwachungszentrale benachrichtigen, E-Mail senden und Alarmausgang auslösen.



**HINWEIS**

Wenn Alarmeingang 1 (Local<-1) mit 1-Tasten-Unscharfschaltung aktiviert ist, sind die anderen Alarmeingangseinstellungen nicht konfigurierbar.

Schritt 4: Wählen Sie die Registerkarte Trigger Channel und dann einen oder mehrere Kanäle zur Aufnahme/Fotoaufnahme oder zur Vollbildüberwachung, wenn ein externer Alarm ausgelöst wird und klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 5: Wählen Sie die Registerkarte **Arming Schedule**, um die Scharfschaltplanung der Aktionen einzustellen.

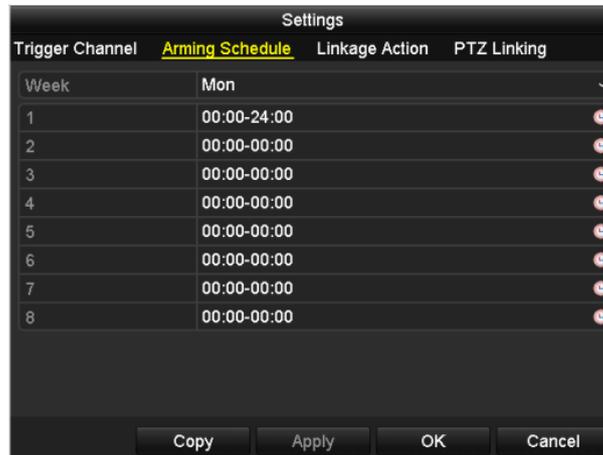


Abbildung 8–6 Scharfschaltplanung des Alarmeingangs einstellen

Wählen Sie einen Tag der Woche, bis zu acht Zeiträume können innerhalb eines Tages eingestellt werden und klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



**HINWEIS**

Zeiträume dürfen nicht wiederholt werden oder sich überschneiden.

Wiederholen Sie die obigen Schritte zum Einstellen der Scharfschaltplanung anderer Wochentage. Alternativ verwenden Sie **Copy**, um eine Scharfschaltplanung zu anderen Tagen zu kopieren.

Schritt 6: Wählen Sie die Registerkarte **Linkage Action**, um Alarmreaktionen des Alarmeingangs einzustellen (siehe *Kapitel Alarmreaktionen einstellen*).

Schritt 7: Wählen Sie gegebenenfalls die Registerkarte PTZ Linking aus und legen Sie die PTZ-Verknüpfung für den Alarmeingang fest.

Stellen Sie die PTZ-Verknüpfungparameter ein und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung des Alarmeingangs zu beenden.



**HINWEIS**

Vergewissern Sie sich, dass die angeschlossene PTZ- oder Hochgeschwindigkeits-Kuppelkamera PTZ-Verknüpfung unterstützt.

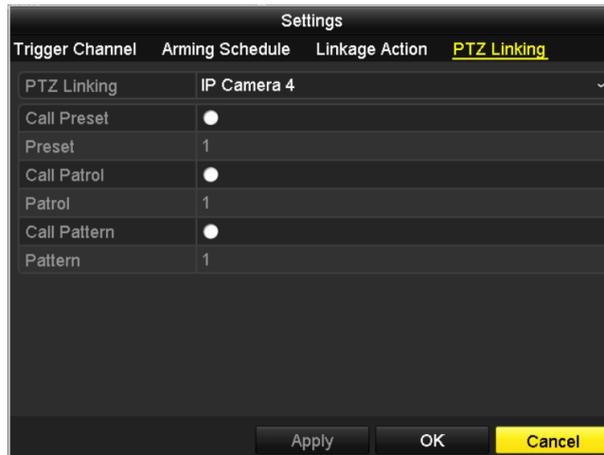


Abbildung 8–7 PTZ-Verknüpfung des Alarmeingangs einstellen

Schritt 8: Möchten Sie die Aktion eines anderen Alarmeingangs einstellen, so wiederholen Sie die obigen Schritte.

Alternativ klicken Sie im Alarmeingangseinstellungsmenü auf **Copy** und haken das Kontrollkästchen der Alarmeingänge zum Kopieren der Einstellungen ab.

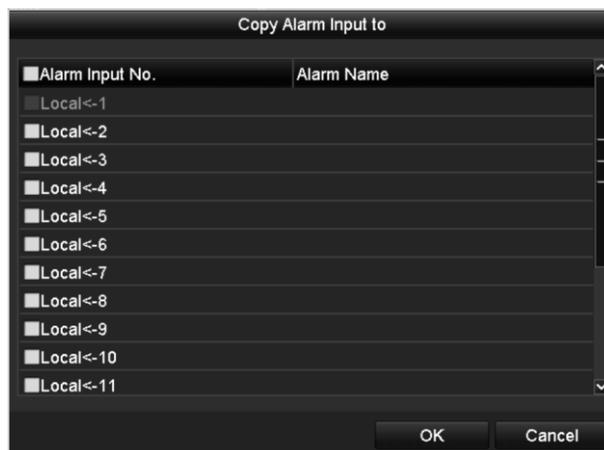


Abbildung 8–8 Einstellungen des Alarmeingangs kopieren

## 8.3 Videoverlustalarm erkennen

### Zweck:

Erkennen Sie den Videoverlust eines Kanals und lösen Sie Alarmreaktionen aus.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Video Loss-der Kameraverwaltung auf und wählen Sie den zu überwachenden Kanal aus.

Menu > Camera > Video Loss

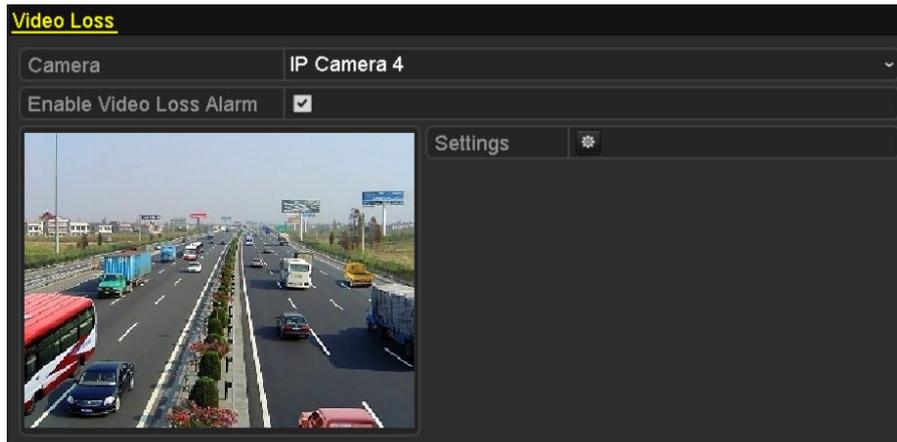


Abbildung 8–9 Videoverlusteinstellungsmenü

Schritt 2: Stellen Sie die Aktion für den Videoverlust ein.

Haken Sie das Kontrollkästchen „Enable Video Loss Alarm“ ab und klicken Sie auf , um die Aktion bei Videoverlust einzustellen.

Schritt 3: Stellen Sie die Scharfschaltplanung der Aktionen ein.

- 1) Wählen Sie die Registerkarte Arming Schedule, um die Scharfschaltplanung des Kanals einzustellen.
- 2) Wählen Sie einen Tag der Woche, bis zu acht Zeiträume können innerhalb eines Tages eingestellt werden.
- 3) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



**HINWEIS**

Zeiträume dürfen nicht wiederholt werden oder sich überschneiden.

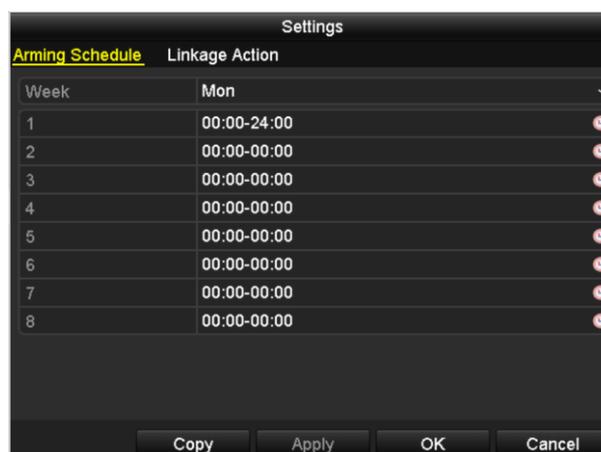


Abbildung 8–10 Scharfschaltplanung für Videoverlust einstellen

Schritt 4: Wählen Sie die Registerkarte **Linkage Action** zum Einstellen der Alarmreaktion bei Videoverlust (siehe *Kapitel Alarmreaktionen einstellen*).

Schritt 5: Klicken Sie auf **OK**, um die Videoverlusteinstellungen des Kanals zu beenden.

## 8.4 Videosabotagealarm erkennen

### Zweck:

Alarmauslösung und Alarmreaktionen durchführen, wenn das Objektiv abgedeckt ist.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Videosabotage der Kameraverwaltung auf und wählen Sie den zu überwachenden Kanal.

Menu > Camera > Video Tampering

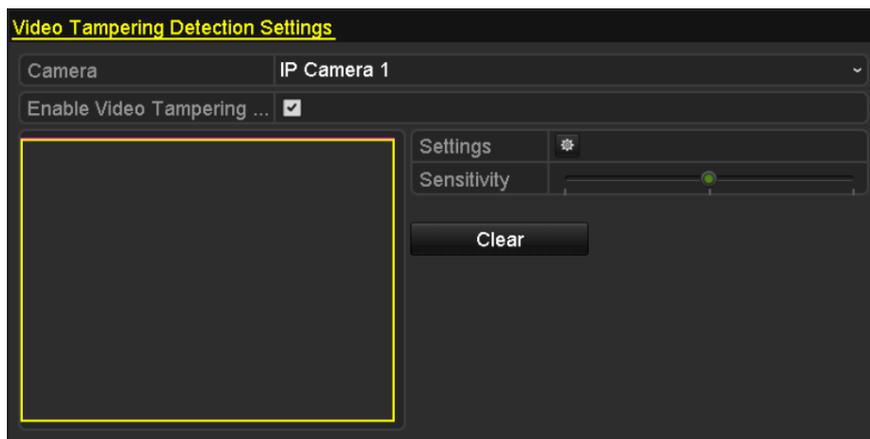


Abbildung 8–11 Videosabotageeinstellungsmenü

Schritt 2: Stellen Sie die Videosabotageaktion des Kanals ein.

- 1) Haken Sie das Kontrollkästchen „Enable Video Tampering Detection“ ab.
- 2) Ziehen Sie die Empfindlichkeitsleiste zum Einstellen der korrekten Empfindlichkeitsstufe. Zeichnen Sie mit der Maus einen Bereich, in dem Sie die Videosabotage erkennen möchten.
- 3) Klicken Sie auf , um eine Aktion für die Videosabotage einzustellen.

Schritt 3: Stellen Sie eine Scharfschaltplanung und Alarmreaktionen des Kanals ein.

- 1) Klicken Sie auf die Registerkarte Arming Schedule, um die Scharfschaltplanung der Aktionen einzustellen.
- 2) Wählen Sie einen Tag der Woche, bis zu acht Zeiträume können innerhalb eines Tages eingestellt werden.
- 3) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.



### HINWEIS

Zeiträume dürfen nicht wiederholt werden oder sich überschneiden.

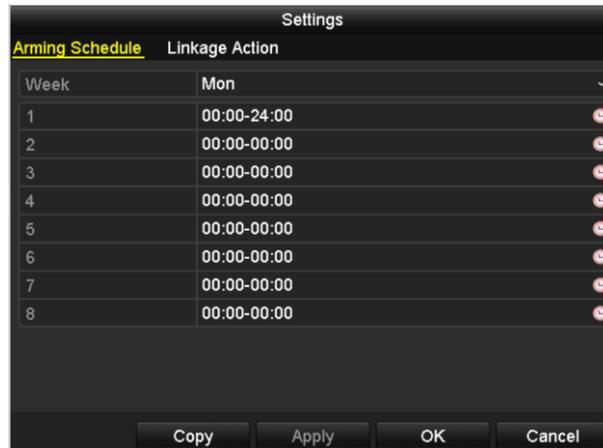


Abbildung 8–12 Aktivierungsplan für Videosabotage einrichten

Schritt 4: Wählen Sie die Registerkarte **Linkage Action**, um die Alarmreaktionen des Videosabotagealarms einzustellen (siehe *Kapitel Alarmreaktionen einstellen*).

Schritt 5: Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Videosabotageeinstellungen für den Kanal abzuschließen.

## 8.5 Ausnahmealarme handhaben

### Zweck:

Ausnahmeeinstellungen beziehen sich auf die Aktion verschiedener Ausnahmen, z.B.

- **HDD Full:** Die Festplatte ist voll.
- **HDD Error:** Fehler beim Schreiben der Festplatte oder nicht formatierte Festplatte.
- **Network Disconnected:** Das Netzkabel ist abgetrennt.
- **IP Conflicted:** Die IP-Adresse ist dupliziert.
- **Illegal Login:** Falsche Benutzer-ID oder Passwort.
- **Record/Capture Exception:** Keine ausreichende Kapazität zum Speichern von Aufnahme- oder Fotodateien.
- **Hot Spare Exception:** Vom Arbeitsgerät getrennt.

### Schritte:

Rufen Sie das Menü Exception der Systemkonfiguration auf und handhaben Sie verschiedene Ausnahmen.

Menu> Configuration> Exceptions

Siehe *Kapitel Alarmreaktionen einstellen* für detaillierte Alarmreaktionen.



Abbildung 8–13 Ausnahmeeinstellungsmenü

## 8.6 Alarmreaktionen einstellen

### Zweck:

Alarmreaktionen werden aktiviert, wenn ein Alarm oder eine Ausnahme vorkommt, einschließlich Ereignishinweisanzeige, Vollbildüberwachung, Akustische Warnung (Summer), Überwachungszentrale benachrichtigen, Alarmausgang auslösen und E-Mail senden.

### Ereignishinweisanzeige

Liegt ein Ereignis oder eine Ausnahme vor, kann ein Hinweis unten links in der Live-Ansicht angezeigt werden. Klicken Sie auf das Hinweissymbol, um die Details zu überprüfen. Das anzuzeigende Ereignis ist konfigurierbar.

Schritt 1: Rufen Sie das Ausnahmeeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Exceptions

Schritt 2: Haken Sie das Kontrollkästchen **Enable Event Hint** ab.

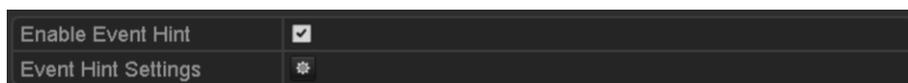


Abbildung 8–14 Ereignishinweiseinstellungsmenü

Schritt 3: Klicken Sie auf , um den im Bild anzuzeigenden Ereignistyp einzustellen.



Abbildung 8–15 Ereignishinweiseinstellungsmenü

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.

## Vollbildüberwachung

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, zeigt der lokale Monitor (VGA-, HDMI- oder BNC-Monitor) das Videobild des zur Vollbildüberwachung konfigurierten Alarm auslösenden Kanals als Vollbild an.

Werden Alarme gleichzeitig auf mehreren Kanälen ausgelöst, so werden deren Vollbilder im Abstand von 10 Sekunden umgeschaltet (Standard-Verweilzeit). Eine abweichende Verweilzeit kann in Menu > Configuration > Live View > Full Screen Monitoring Dwell Time eingestellt werden.

Die automatische Umschaltung wird beendet, sobald der Alarm stoppt und Sie kehren in die Live-Ansicht zurück.



### HINWEIS

Wählen Sie während der „Trigger Channel“ Einstellungen die Kanäle für die Vollbildüberwachung.

## Akustische Warnung

Auslösen eines akustischen *Signaltons*, wenn ein Alarm erkannt wurde.

## Überwachungszentrale benachrichtigen

Senden einer Ausnahme oder eines Alarmsignals an den Remote-Alarm-Host, wenn ein Ereignis anliegt. Der Alarm-Host bezieht sich auf den Remote-Client, der auf dem PC installiert ist.



### HINWEIS

Das Alarmsignal wird automatisch im Erkennungsmodus übertragen, wenn der Remote-Alarm-Host konfiguriert wird. Für Einzelheiten zur Alarmhostkonfiguration siehe *Kapitel 11.2.5 Weitere Einstellungen konfigurieren*.

## E-Mail-Verknüpfung

Senden einer E-Mail mit Alarmeingangsinformationen an einen oder mehrere Benutzer, wenn ein Alarm erkannt wurde.

Für Einzelheiten zur E-Mailkonfiguration siehe *Kapitel 11.2.7 E-Mail konfigurieren*.

## Alarmausgang auslösen

Auslösen eines Alarmausgangs, wenn ein Alarm ausgelöst wurde.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Alarm Output auf.

Menu > Configuration > Alarm > Alarm Output

Schritt 2: Wählen Sie einen Alarmausgang und stellen Sie den Alarmnamen und die Verweilzeit ein. Klicken Sie auf **Schedule**, um die Scharfschaltplanung des Alarmausgangs einzustellen.

 **HINWEIS**

Bei Auswahl von „Manually Clear“ im Aufklappmenü der Verweilzeit, können Sie ihn nur über Menu> Manual> Alarm löschen.

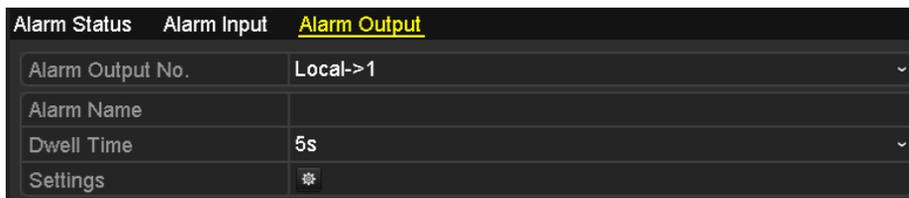


Abbildung 8–16 Alarmausgangseinstellungsmenü

Schritt 3: Stellen Sie die Scharfschaltplanung des Alarmausgangs ein.

Wählen Sie einen Tag der Woche; bis zu acht Zeiträume können innerhalb eines Tages eingestellt werden.

 **HINWEIS**

Zeiträume dürfen nicht wiederholt werden oder sich überschneiden.

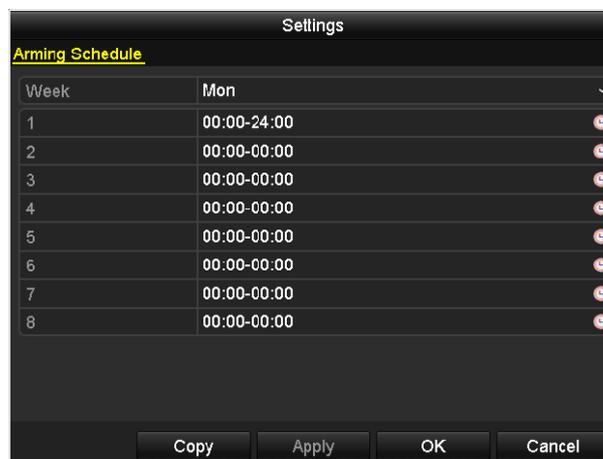


Abbildung 8–17 Aktivierungsplan für einen Alarmausgang einrichten

Schritt 4: Wiederholen Sie die obigen Schritte zum Einstellen der Scharfschaltplanung anderer Wochentage. Alternativ verwenden Sie **Copy**, um eine Scharfschaltplanung zu anderen Tagen zu kopieren.

Klicken Sie auf **OK**, um die Videosabotageeinstellungen der Alarmausgangsnummer abzuschließen.

Schritt 5: Sie können obige Einstellungen auch auf einen anderen Kanal kopieren.

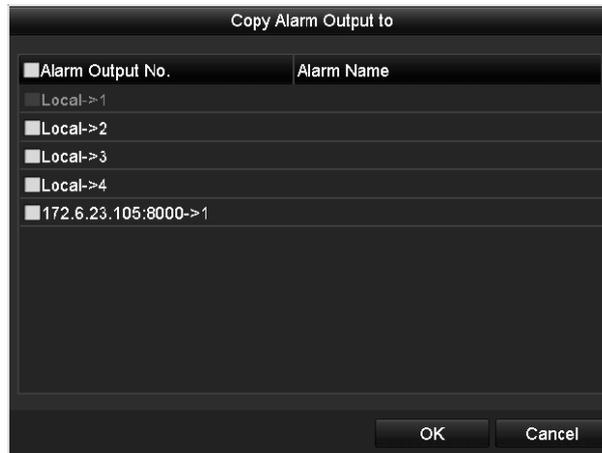


Abbildung 8–18 Kopiereinstellungen des Alarmausgangs

## 8.7 Alarmausgang manuell auslösen oder löschen

### Zweck:

Ein Melderalarm kann manuell ausgelöst oder gelöscht werden. Bei Auswahl von „Manually Clear“ im Aufklappmenü der Verweilzeit eines Alarmausgangs, können Sie ihn nur über **Clear** im nachstehenden Menü löschen.

Schritt 1: Wählen Sie den auslösenden oder zu löschenden Alarmausgang.

Menu > Manual > Alarm

Schritt 2: Klicken Sie auf **Trigger/Clear**, wenn Sie einen Alarmausgang auslösen oder löschen möchten.

Klicken Sie auf **Trigger All**, wenn Sie alle Alarmausgänge auslösen möchten.

Klicken Sie auf **Clear All**, wenn Sie alle Alarmausgänge löschen möchten.

Alarm		
Alarm Output No.	Alarm Name	Trigger
Local->1		No
Local->2		No
Local->3		No
Local->4		No
172.6.23.105:8000->1		No

Abbildung 8–19 Alarmausgang manuell auslösen oder löschen

## Kapitel 9 VCA-Alarm

Der NVR unterstützt den von der IP-Kamera übertragenen VCA-Erkennungsalarm (Gesichtserkennung, Linienüberschreitungserkennung und Einbrucherkennung, Bereichszutrittserkennung, Bereichsausgangserkennung, Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck, Erkennung von entfernten Gegenständen, Erkennung von Audiosignalverlust, Erkennung der plötzlichen Veränderung der Umgebungsgeräuschlautstärke, und Defokussierungserkennung). Die VCA-Erkennung muss zunächst im IP-Kamera-Einstellungsmenü aktiviert und konfiguriert werden.



### HINWEIS

- Alle VCA-Erkennungen müssen durch die angeschlossene IP-Kamera unterstützt werden.
- Siehe Bedienungsanleitung der Netzwerkkamera für detaillierte Anleitungen für alle VCA-Erkennungstypen.

### 9.1 Gesichtserkennung

#### **Zweck:**

Die Gesichtserkennungsfunktion erkennt das Gesicht, das in der Überwachungsszene erscheint und es können bestimmte Aktionen ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungsmenü auf.

Menu > Camera > VCA

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur VCA-Konfiguration.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Save VCA Picture**, um ein von der VCA-Erkennung erfasstes Bild zu speichern.

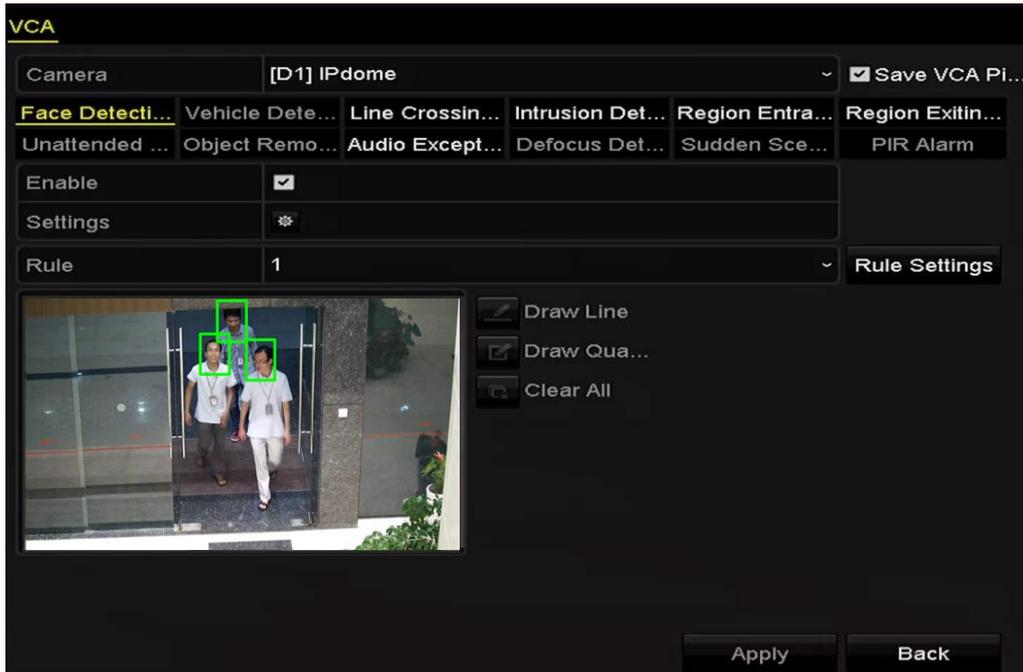


Abbildung 9–1 Gesichtserkennung

Schritt 3: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp **Face Detection** aus.

Schritt 4: Markieren Sie das Kontrollkästchen „**Enable**“, um diese Funktion zu aktivieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf , um das Gesichtserkennungseinstellungsmenü aufzurufen. Konfigurieren Sie Auslösekanal, Scharfschaltplanung und Verknüpfungsaktion für den Gesichtserkennungsalarm. Siehe Schritt 3 bis Schritt 5 in *Kapitel 8.1 Bewegungserkennungsalarm einstellen* für detaillierte Anleitungen.

Schritt 6: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rule Settings**, um die Gesichtserkennungsregeln festzulegen. Klicken und ziehen Sie den Schieberegler zum Einstellen der Erkennungsempfindlichkeit.

**Sensitivity:** Bereich [1-5]. Je höher der Wert, desto einfacher kann das Gesicht erkannt werden.

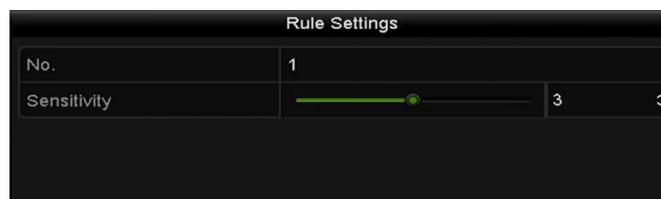


Abbildung 9–2 Gesichtserkennungsempfindlichkeit einstellen

Schritt 7: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## 9.2 Linienüberschreitungserkennung

### Zweck:

Diese Funktion kann zur Erkennung von Personen, Fahrzeugen und Gegenständen verwendet werden, die eine virtuelle Linie überqueren. Die Überschreitungsrichtung der Linie kann als bidirektional, von links nach rechts oder von rechts nach links eingestellt werden. Sie können außerdem die Dauer für die Alarmreaktionen, wie Vollbildüberwachung, Akustische Warnung usw. einstellen.

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungsmenü auf.

Menu > Camera > VCA

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur VCA-Konfiguration.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Save VCA Picture**, um ein von der VCA-Erkennung erfasstes Bild zu speichern.

Schritt 3: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp **Line Crossing Detection** aus.

Schritt 4: Markieren Sie das Kontrollkästchen „**Enable**“, um diese Funktion zu aktivieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf , um den Auslösekanal, Scharfschaltplanung und Verknüpfungsaktionen für den Linienüberschreitungserkennungsalarm einzustellen.

Schritt 6: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rule Settings**, um die Linienüberschreitungserkennungsregeln festzulegen.

1) Wählen Sie die Richtung als A < - > B, A - > B oder A < - B.

**A <-> B:** Nur der Pfeil auf der B-Seite wird angezeigt; begibt sich ein Objekt in beiden Richtungen über die konfigurierte Linie, so wird es erkannt und Alarme werden ausgelöst.

**A -> B:** Nur ein Objekt, das die konfigurierte Linie von der A-Seite zur B-Seite überschreitet, wird erkannt.

**B -> A:** Nur ein Objekt, das die konfigurierte Linie von der B-Seite zur A-Seite überschreitet, wird erkannt.

2) Klicken und ziehen Sie den Schieberegler zum Einstellen der Erkennungsempfindlichkeit.

Sensitivity: Bereich [1-100]. Je höher der Wert, desto einfacher wird der Erkennungsalarm ausgelöst.

3) Klicken Sie auf **OK**, um die Regeleinstellungen zu speichern und in das Einstellungsmenü für die Linienüberschreitungserkennung zurückzukehren.



Abbildung 9–3 Linienüberschreitungsregeln einstellen

Schritt 7: Klicken Sie auf  und stellen Sie im Vorschaufenster zwei Punkte ein, um eine virtuelle Linie zu zeichnen.

Mit  löschen Sie die existierende virtuelle Linie und zeichnen sie neu.

 **HINWEIS**

Bis zu 4 Regeln können konfiguriert werden.

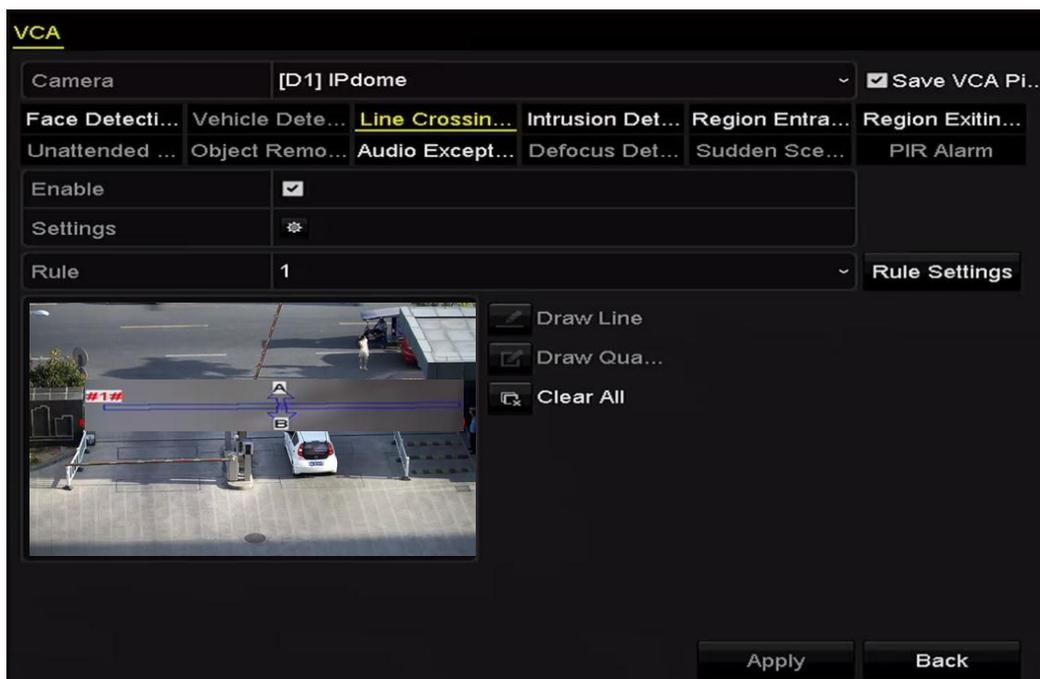


Abbildung 9–4 Linie zur Linienüberschreitungserkennung zeichnen

Schritt 8: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## 9.3 Einbrucherkennung

### Zweck:

Die Einbrucherkennungsfunktion erkennt Personen, Fahrzeuge oder andere Objekte, die in einen vordefinierten virtuellen Bereich eintreten und sich dann darin aufhalten. Bestimmte Aktionen können ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungsmenü auf.

Menu > Camera > VCA

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur VCA-Konfiguration.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Save VCA Picture**, um ein von der VCA-Erkennung erfasstes Bild zu speichern.

Schritt 3: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp als **Intrusion Detection**.

Schritt 4: Markieren Sie das Kontrollkästchen „**Enable**“, um diese Funktion zu aktivieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf , um den Auslösekanal, Scharfschaltplanung und Verknüpfungsaaktionen für den Linienüberschreitungserkennungsalarm einzustellen.

Schritt 6: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rule Settings**, um die Einbrucherkennungsregeln festzulegen. Stellen Sie die nachstehenden Parameter ein.

- 1) **Threshold:** Bereich [1s-10s], der Grenzwert für die Zeit, die sich ein Objekt in dem Bereich aufhalten darf. Überschreitet die Dauer des Aufenthalts des Objekts im definierten Erkennungsbereich die eingestellte Zeit, so wird der Alarm ausgelöst.
- 2) Klicken und ziehen Sie den Schieberegler zum Einstellen der Erkennungsempfindlichkeit.
- 3) **Sensitivity:** Bereich [1-100]. Der Wert der Empfindlichkeit definiert die Größe des Objekts, das den Alarm auslösen kann. Je höher der Wert, desto einfacher wird der Erkennungsalarm ausgelöst.
- 4) **Percentage:** Bereich [1-100]. Prozentwert, definiert das Verhältnis des im Bereich befindlichen Objekts, das den Alarm auslösen kann. Ist der Prozentwert beispielsweise auf 50 % eingestellt, so wird der Alarm ausgelöst, wenn das Objekt, das in den Bereich eindringt, mehr als die Hälfte des Bereichs belegt.



Abbildung 9–5 Linienüberschreitungserkennungsregeln einstellen

- 5) Klicken Sie auf **OK**, um die Regeleinstellungen zu speichern und in das Einstellungs Menü für die Linienüberschreitungserkennung zurückzukehren.

Schritt 7: Klicken Sie auf  und zeichnen Sie vier Seiten im Vorschaufenster, indem Sie vier Eckpunkte des Erkennungsbereichs definieren, dann rechtsklicken Sie, um die Zeichnung zu beenden. Es kann nur ein Bereich konfiguriert werden.

Mit  löschen Sie die existierende virtuelle Linie und zeichnen sie neu.



#### HINWEIS

Bis zu 4 Regeln können konfiguriert werden.

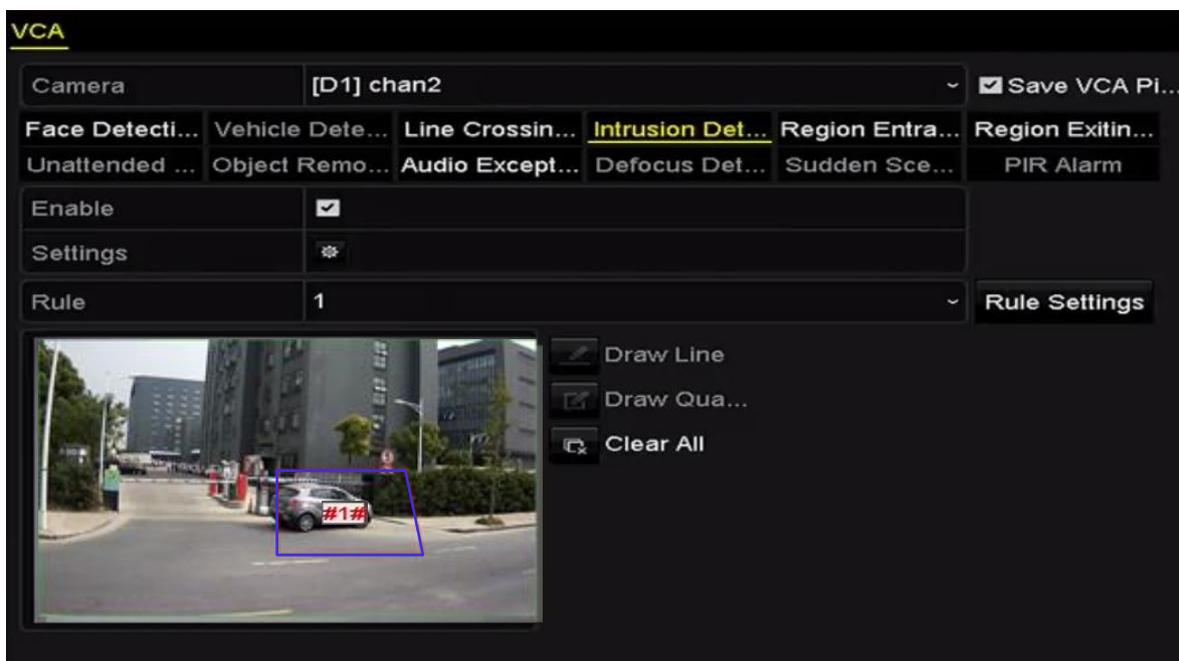


Abbildung 9–6 Bereich für Einbrucherkennung zeichnen

Schritt 8: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 9.4 Bereichszutrittserkennung

### Zweck:

Die Bereichszutrittserkennungsfunktion erkennt Personen, Fahrzeuge oder andere Objekte, die einen vordefinierten virtuellen Bereich von außen betreten. Bestimmte Aktionen können ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungs Menü auf.

Menu > Camera > VCA

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur VCA-Konfiguration.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Save VCA Picture**, um ein von der VCA-Erkennung erfasstes Bild zu speichern.

Schritt 3: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp **Region Entrance Detection** aus.

Schritt 4: Markieren Sie das Kontrollkästchen „**Enable**“, um diese Funktion zu aktivieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf , um den Auslösekanal, Scharfschaltplanung und Verknüpfungsaktionen für den Linienüberschreitungserkennungsalarm einzustellen.

Schritt 6: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rule Settings**, um die Empfindlichkeit der Bereichszutrittserkennung festzulegen.

**Sensitivity:** Bereich [0-100]. Je höher der Wert, desto einfacher wird der Erkennungsalarm ausgelöst.

Schritt 7: Klicken Sie auf  und zeichnen Sie vier Seiten im Vorschaufenster, indem Sie vier Eckpunkte des Erkennungsbereichs definieren, dann rechtsklicken Sie, um die Zeichnung zu beenden. Es kann nur ein Bereich konfiguriert werden.

Mit  löschen Sie die existierende virtuelle Linie und zeichnen sie neu.

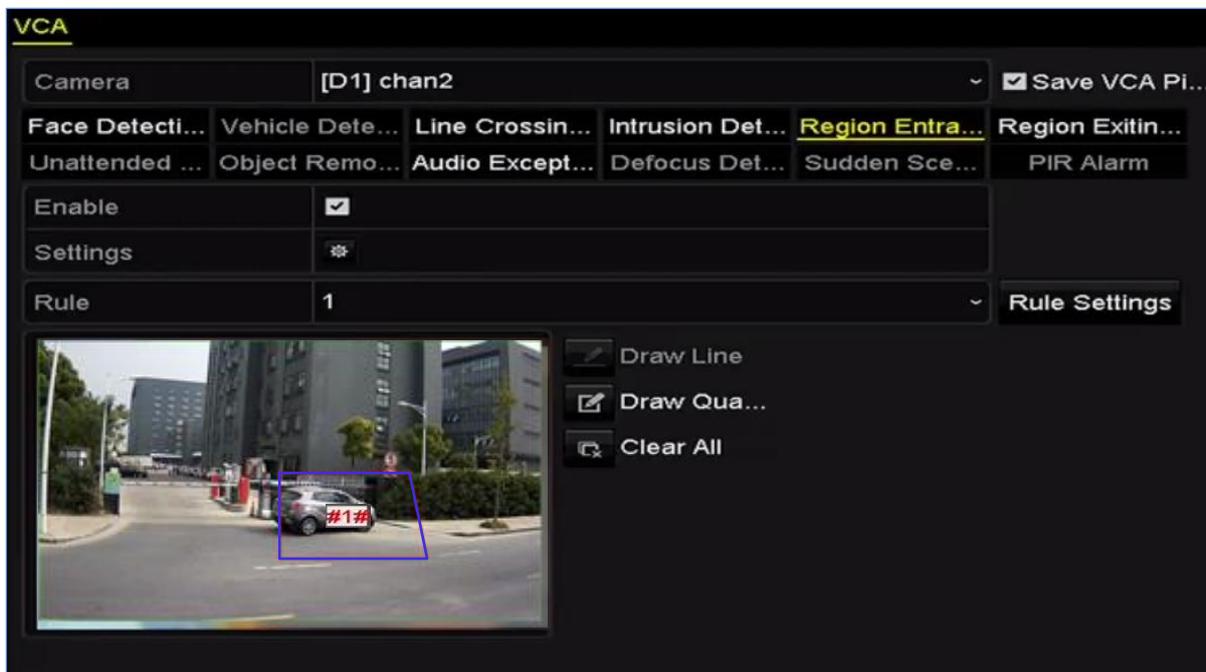


Abbildung 9–7 Bereichszutrittserkennung einstellen



**HINWEIS**

Bis zu 4 Regeln können konfiguriert werden.

Schritt 8: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 9.5 Bereichsausgangserkennung

### Zweck:

Die Bereichsausgangserkennungsfunktion erkennt Personen, Fahrzeuge oder andere Objekte, die einen vordefinierten virtuellen Bereich verlassen. Bestimmte Aktionen können ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.



### HINWEIS

- Siehe *Kapitel 9.4 Bereichszutritts-erkennung* für Schritte zur Konfiguration der Bereichsausgangserkennung.
- Bis zu 4 Regeln können konfiguriert werden.

## 9.6 Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck

### Zweck:

Die Funktion Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck erkennt Objekte, die im vordefinierten Bereich zurückbleiben, wie Gepäck, Handtasche, Gefahrstoffe usw. Eine Reihe von Aktionen kann ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.



### HINWEIS

- Bitte schlagen Sie für detaillierte Anweisungen zur Konfiguration der Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck in *Kapitel 9.3 Einbrucherkennung* nach.
- **Threshold** [5s-20s] in den Regeleinstellungen definiert den Zeitraum, den die Objekte in dem Bereich zurückgelassen wurden. Stellen Sie den Wert als 10 ein, so wird der Alarm ausgelöst, wenn das Objekt in dem Bereich zurückgelassen wurde und für 10 Sekunden dort verblieben ist. **Sensitivity** definiert den Ähnlichkeitsgrad des Hintergrundbilds. Ist die Empfindlichkeit sehr hoch, so kann gewöhnlich ein sehr kleines Objekt, das in dem Bereich zurückgelassen wurde, den Alarm auslösen.
- Bis zu 4 Regeln können konfiguriert werden.

## 9.7 Erkennung von entfernten Gegenständen

### Zweck:

Die Funktion Erkennung von entfernten Gegenständen erkennt Objekte, die aus dem vordefinierten Bereich entfernt wurden, wie Ausstellungsstücke. Eine Reihe von Aktionen kann ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.



#### HINWEIS

- Bitte schlagen Sie für detaillierte Anweisungen zur Konfiguration der Erkennung von entfernten Gegenständen in *Kapitel 9.3 Einbrucherkennung* nach.
- **Threshold** [5s-20s] in den Regeleinstellungen definiert die Zeit, nach der ein Objekt aus dem Bereich entfernt wurde. Stellen Sie den Wert als 10 ein, so wird der Alarm ausgelöst, wenn das Objekt den Bereich für 10 Sekunden verlässt. **Sensitivity** definiert den Ähnlichkeitsgrad des Hintergrundbilds. Ist die Empfindlichkeit sehr hoch, so kann gewöhnlich ein sehr kleines Objekt, das den Bereich verlässt, den Alarm auslösen.
- Bis zu 4 Regeln können konfiguriert werden.

## 9.8 Audioausnahmeerkennung

### Zweck:

Die Funktion Audioausnahmeerkennung erkennt anormale Geräusche in der Überwachungsszene, wie das plötzliche Ansteigen/Abfallen der Lautstärke, und eine Reihe von Aktionen kann unternommen werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungsmenü auf.

Menu > Camera > VCA

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur VCA-Konfiguration.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Save VCA Picture**, um ein von der VCA-Erkennung erfasstes Bild zu speichern.

Schritt 3: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp **Audio Exception Detection** aus.

Schritt 4: Klicken Sie auf , um den Auslösekanal, den Aktivierungsplan und die Verknüpfungsaaktionen für den Einbrucherkennungsalarm zu konfigurieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rule Settings**, um die Audioausnahmeregeln festzulegen.

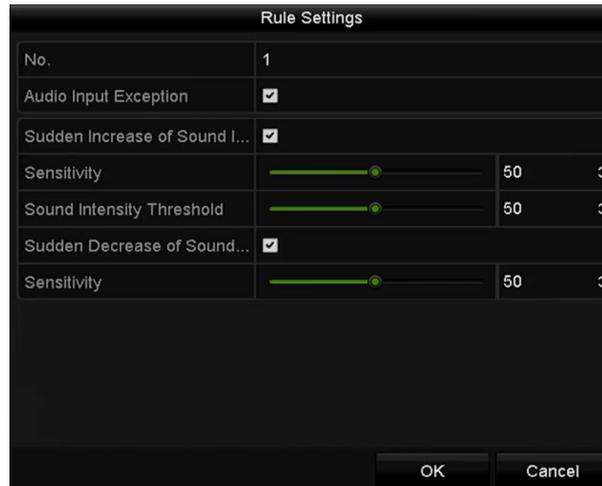


Abbildung 9–8 Audioausnahmeerkennungseinstellungen

- 1) Haken Sie das Kontrollkästchen **Audio Input Exception** zur Aktivierung der Audioverlusterkennungsfunktion ab.
- 2) Haken Sie das Kontrollkästchen **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** zur Erkennung eines starken Anstiegs der Lautstärke in der Überwachungsszene ab. Sie können die Erkennungsempfindlichkeit und den Grenzwert des starken Anstiegs der Lautstärke einstellen.

**Sensitivity:** Bereich [1-100], je kleiner der Wert, desto größer muss die Veränderung sein, um die Erkennung auszulösen.

**Sound Intensity Threshold:** Bereich [1-100], filtert die Umgebungslautstärke; je lauter die Umgebungslautstärke, desto höher muss der Wert sein. Nehmen Sie die Einstellung entsprechend der tatsächlichen Umgebung vor.

- 3) Haken Sie das Kontrollkästchen **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** zur Erkennung des starken Abfalls der Lautstärke in der Überwachungsszene ab. Sie können die Erkennungsempfindlichkeit [1-100] für den starken Abfall der Lautstärke einstellen.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## 9.9 Plötzliche Szenenwechselerkennung

### Zweck:

Die Szenenwechselerkennungsfunktion erkennt die Veränderung der Überwachungsumgebung durch äußere Faktoren, wie das absichtliche Wegdrehen der Kamera. Bestimmte Aktionen können ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.



#### HINWEIS

- Bitte schlagen Sie für detaillierte Anweisungen zur Konfiguration der Szenenänderungserkennung in *Kapitel 9.1 Gesichtserkennung* nach.
- **Sensitivity** in Rule Settings reicht von 1 bis 100, und je höher der Wert, desto einfacher löst der Szenenwechsel den Alarm aus.

## 9.10 Defokussierungserkennung

### Zweck:

Das verschwommene Bild, das durch Defokussierung des Objektivs verursacht wird, kann erkannt werden. Bestimmte Aktionen können ausgeführt werden, wenn der Alarm ausgelöst wurde.



#### HINWEIS

- Bitte schlagen Sie für detaillierte Anweisungen zur Konfiguration der Defokussierungserkennung in *Kapitel 9.1 Gesichtserkennung* nach.
- **Sensitivity** in Rule Settings reicht von 1 bis 100, und je höher der Wert, desto einfacher löst das verschwommene Bild den Alarm aus.

## 9.11 PIR-Alarm

### Zweck:

A PIR-Alarm (Passiv-Infrarot-Alarm) wird ausgelöst, wenn sich ein Einbrecher in das Erkennungsfeld eines Bewegungsmelders bewegt. Die durch eine Person oder warmblütige Tiere, wie Hunde, Katzen usw. abgestrahlte Wärme wird erkannt.

Schritt 1: Rufen Sie das VCA-Einstellungsmenü auf.

Menu > Camera > VCA

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur VCA-Konfiguration.

Markieren Sie das Kontrollkästchen **Save VCA Picture**, um ein von der VCA-Erkennung erfasstes Bild zu speichern.

Schritt 3: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp **PIR Alarm** aus.

Schritt 4: Klicken Sie auf , um Auslösekanal, Scharfschaltplanung und Verknüpfungsaktion für den PIR-Alarm zu konfigurieren.

Schritt 5: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Rule Settings**, um die Regeln festzulegen. Bitte beachten Sie für weitere Anweisungen den *Kapitel 9.1 Gesichtserkennung*.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## Kapitel 10 VCA-Suche

Mit der konfigurierten VCA-Erkennung unterstützt der NVR die VCA-Suche nach Ergebnissen zu Verhaltensanalyse und Gesichtsaufnahme.



### HINWEIS

Die Funktion variiert je nach Modell.

### 10.1 Gesichtssuche

#### **Zweck:**

Sind Gesichtsaufnahmen auf der Festplatte gespeichert, können Sie das Gesichtssuchmenü zur Suche und Wiedergabe des Bildes in der entsprechenden Videodatei gemäß spezifizierten Bedingungen aufrufen.

#### **Bevor Sie beginnen:**

Siehe *Kapitel 9.1 Gesichtserkennung* zur Konfiguration der Gesichtserkennung.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü **Face Search** auf.

Menu > VCA Search > Face Search

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera(s) für die Gesichtssuche.



Abbildung 10–1 Gesichtssuche

Schritt 3: Geben Sie Startzeit und Endzeit für die Suche nach Gesichtsbildern oder Videodateien ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Search**, um die Suche zu starten. Die Suchergebnisse der Gesichtserkennung werden in Listen oder Tabellen angezeigt.



Abbildung 10–2 Gesichtssuchmenü

Schritt 5: Geben Sie das Gesichtsbild der zugehörigen Videodatei wieder.

Doppelklicken Sie auf ein Gesichtsbild zur Wiedergabe der zugehörigen Videodatei im Ansichtsfenster oben rechts oder wählen Sie einen Bildmenüpunkt und klicken Sie zur Wiedergabe auf .

Klicken Sie auf , um die Wiedergabe zu beenden oder klicken Sie auf /, um die vorherige/nächste Datei wiederzugeben.

Schritt 6: Wenn Sie die erfassten Gesichtsbilder auf ein lokales Speichergerät exportieren möchten, schließen Sie das Gerät an den DVR an und klicken Sie auf **Export ALL**, um das Fenster Export aufzurufen.

Klicken Sie auf **Export**, um alle Gesichtsbilder auf das Speichermedium zu exportieren.

Siehe *Kapitel 7 Sicherung* zur Handhabung der Exportdateien.



Abbildung 10–3 Dateien exportieren

## 10.2 Verhaltenssuche

### Zweck:

Die Verhaltensanalyse erkennt eine Reihe verdächtiger Verhaltensformen basierend auf VCA-Erkennung. Bestimmte Verknüpfungsmethoden werden aktiviert, wenn der Alarm ausgelöst wurde.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü **Behavior Search** auf.

Menu > VCA Search > Behavior Search

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera(s) für die Verhaltenssuche.

Schritt 3: Geben Sie Startzeit und Endzeit zur Suche nach den entsprechenden Bildern ein.

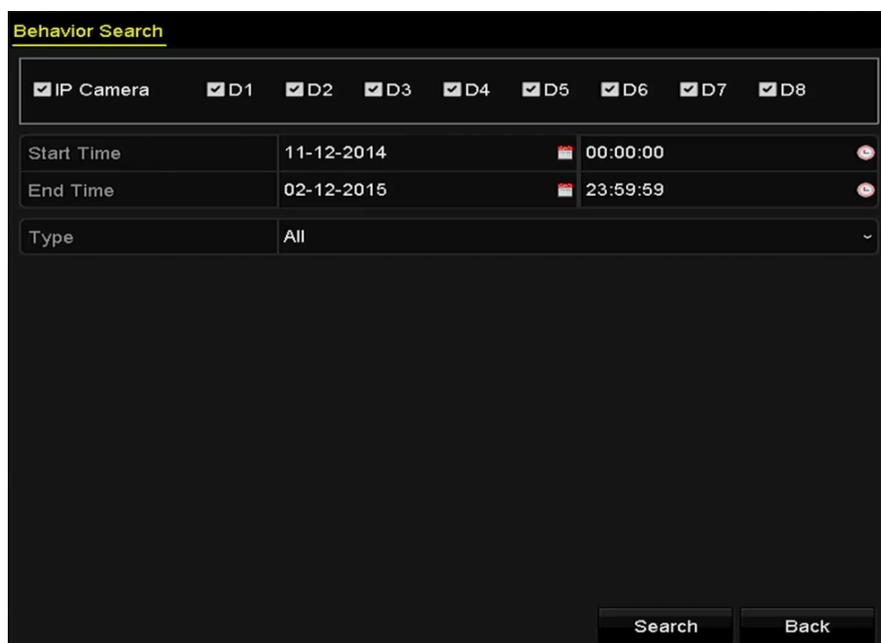


Abbildung 10–4 Verhaltenssuchemenü

Schritt 4: Wählen Sie den VCA-Erkennungstyp im Aufklappmenü, einschließlich Linienüberschreitungserkennung, Einbrucherkennung, Erkennung von unbeaufsichtigtem Gepäck, Erkennung von entfernten Gegenständen, Bereichszutrittserkennung, Bereichsausgangserkennung, Parkerkennung, Erkennung von herumlungernenden Personen, Erkennung von Menschenansammlungen und Erkennung schneller Bewegungen.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Search**, um die Suche zu starten. Die Suchergebnisse der Bilder werden in einer Liste oder Tabelle angezeigt.



Abbildung 10–5 Ergebnisse der Verhaltenssuche

Schritt 6: Geben Sie das Verhaltensanalysebild der zugehörigen Videodatei wieder.

Doppelklicken Sie auf ein Bild in der Liste zur Wiedergabe der zugehörigen Videodatei im Ansichtsfenster oben rechts oder wählen Sie einen Bildmenüpunkt und klicken Sie zur Wiedergabe auf .

Klicken Sie auf , um die Wiedergabe zu beenden oder klicken Sie auf /, um die vorherige/nächste Datei wiederzugeben.

Schritt 7: Zum Exportieren des Fotos auf ein lokales Speichermedium schließen Sie das Speichermedium an dem Gerät an und klicken Sie auf **Export All**, um das Exportmenü aufzurufen.

Klicken Sie auf **Export**, um alle Bilder auf das Speichermedium zu exportieren.

# Kapitel 11 Netzwerkeinstellungen

## 11.1 Allgemeine Einstellungen konfigurieren

### Zweck:

Die Netzwerkeinstellungen müssen korrekt konfiguriert sein, bevor Sie den NVR über das Netzwerk bedienen können.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **General** aus.

General		Platform Access	DDNS	NTP	Email	SNMP	NAT	More Settings
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive							
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>							
IPv4 Address	10	.16	.1	.26	IPv6 Address	fe80::269:6cff:fe2a:fb88/64		
IPv4 Subnet	255	.255	.255	.0	IPv6 Address			
IPv4 Default Gateway	10	.16	.1	.254	IPv6 Default Gateway			
MAC Address	00:69:6c:2a:fb:88							
MTU(Bytes)	1500							
Enable DNS DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>							
Preferred DNS Server	10.1.7.88							
Alternate DNS Server	10.1.7.77							
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Back"/>								

Abbildung 11–1 Netzwerkeinstellungsmenü

Schritt 3: Im Menü **General Settings** konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen: Arbeitsmodus, NIC-Typ, IPv4-Adresse, IPv4-Gateway, MTU-, DNS-DHCP- und DNS-Server.



### HINWEIS

Der gültige Wertebereich von MTU ist 500 - 9676.

Ist der DHCP-Server verfügbar, dann klicken Sie auf das Kontrollkästchen **DHCP**, um eine IP-Adresse und andere Netzwerkeinstellungen vom Server automatisch zu erhalten.

Schritt 4: Nach der Konfiguration der Allgemeinen Einstellungen klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## Arbeitsmodus

Zwei 10M/100M/1000M NIC-Karten gehören zum Lieferumfang, die es dem Gerät ermöglichen, im Multi-Adressen- und Netzwerkfehlertoleranzmodus zu arbeiten.

Multi-Adressenmodus: Die Parameter der beiden NIC-Karten können unabhängig voneinander konfiguriert werden. Wählen Sie LAN1 oder LAN2 im Feld NIC-Typ für die Parametereinstellungen.

Wählen Sie eine NIC-Karte als Standardroute. Wenn sich das System mit dem Extranet verbindet, werden die Daten über die Standardroute weitergeleitet.

Netzwerkfehlertoleranzmodus: Die beiden NIC-Karten verwenden die gleiche IP-Adresse und Sie können den Haupt-NIC als LAN1 oder LAN2 wählen. Auf diese Weise aktiviert das Gerät automatisch die andere NIC-Karte im Stand-by-Modus zur Gewährleistung des normalen Ablaufs des gesamten Systems, falls eine NIC-Karte ausfällt.

## 11.2 Erweiterte Einstellungen konfigurieren

### 11.2.1 HiLookVision konfigurieren

#### Zweck

HiLookVision bietet eine Mobiltelefon-App und Service-Plattformseite, um auf den verbundenen DVR zuzugreifen und ihn zu verwalten, damit Sie einen bequemen Fernzugriff auf das Überwachungssystem erhalten.



#### HINWEIS

HiLookVision kann über SADP-Software, Benutzeroberfläche und Webbrowser aktiviert werden. In diesem Abschnitt werden die Bedienschritte auf der Benutzeroberfläche vorgestellt.

Schritt 1: Gehen Sie zu **Menu > Configuration > Network > Platform Access**.

Schritt 2: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable**, um die Funktion zu aktivieren. Anschließend öffnet sich das Fenster **Service Terms**, wie unten dargestellt.

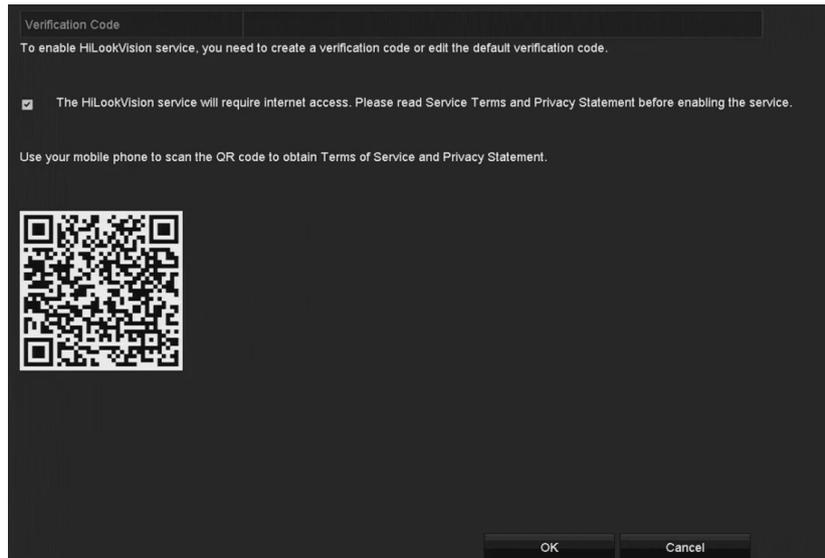


Abbildung 11–2 Wartungsbedingungen

- 1) Geben Sie den Verifizierungscode in **Verification Code** ein.
- 2) Scannen Sie den QR-Code, um die Nutzungsbedingungen und die Datenschutzerklärung anzuzeigen.
- 3) Aktivieren Sie **The HiLookVision service will require internet access. Please read Service Terms and Privacy Statement before enabling the service** und den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung zustimmen.
- 4) Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.



### HINWEIS

- HiLookVision ist standardmäßig deaktiviert.
- Der Verifizierungscode ist standardmäßig leer. Er muss 6 bis 12 Buchstaben (Groß- und Kleinschreibung) oder Ziffern enthalten.

Schritt 3: (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Custom** und geben Sie die **Server Adresse** ein.

Schritt 4: (Optional) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable Stream Encryption**.

Nach der Aktivierung dieser Funktion wird der Verifizierungscode Remote-Zugriff und Live-Ansicht benötigt.



### HINWEIS

Sie können auch die Scanfunktion Ihres Smartphones benutzen, um die Smartphone-App herunterzuladen und das Gerät durch Scannen des QR-Codes hinzuzufügen.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 6: Nach der Konfiguration können Sie auf den DVR über Ihr Smartphone oder die Website zugreifen oder ihn verwalten.



**HINWEIS**

Weitere Bedienungsanleitungen entnehmen Sie bitte der Hilfedatei auf der offiziellen Website und dem *HiLookVision-Mobilclient-Benutzerhandbuch*.

## 11.2.2 DDNS konfigurieren

**Zweck:**

Sie können die dynamische DNS (DDNS) für den Netzwerkzugriff einstellen.

Die Registrierung bei Ihrem Internet-Dienstanbieter ist erforderlich, bevor Sie das System zur Verwendung von DDNS konfigurieren.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **DDNS** Registerkarte zum Aufrufen des DDNS-Einstellungsmenüs.

Schritt 3: Haken Sie das Kontrollkästchen **DDNS** zur Aktivierung der Funktion ab.

Schritt 4: Wählen Sie **DDNS Type**. Drei DDNS-Typen sind wählbar: DynDNS, PeanutHull und NO-IP.

- **DynDNS:**

- 1) Geben Sie die **Server-Adresse** für DynDNS (z.B. members.dyndns.org) ein.
- 2) Im Textfeld **Device Domain Name** geben Sie die Domain ein, die Sie von der DynDNS-Website erhalten haben.
- 3) Geben Sie **User Name** und **Password** wie auf der DynDNS-Website registriert ein.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Area/Country	Custom
Server Address	members.dyndns.org
Device Domain Name	123.dyndns.com
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Abbildung 11–3 DynDNS-Einstellungsmenü

- **PeanutHull:** Geben Sie **User Name** und **Password** ein, die Sie auf der PeanutHull-Website registriert haben.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	123_gcip.net
Password	*****

Abbildung 11–4 PeanutHull-Einstellungsmenü

- **NO-IP:**

Geben Sie die Kontoinformationen in den entsprechenden Feldern ein. Siehe DynDNS-Einstellungen.

- 1) Geben Sie die **Server-Adresse** für NO-IP ein.
- 2) Im Textfeld **Device Domain Name** geben Sie die Domain ein, die Sie von der NO-IP-Website (www.no-ip.com) erhalten haben.
- 3) Geben Sie **User Name** und **Password** wie auf der NO-IP-Website registriert ein.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	NO-IP
Area/Country	Custom
Server Address	no-ip.org
Device Domain Name	123.no-ip.org
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Abbildung 11–5 Fenster „NO-IP-Einstellungen“

Schritt 5: Klicken Sie zum Speichern und um das Menü zu verlassen auf **Apply**.

### 11.2.3 NTP-Server konfigurieren

**Zweck:**

Sie können auf Ihrem Gerät einen NTP (Network Time Protocol)-Server konfigurieren, um sicherzustellen, dass Systemdatum und -uhrzeit stets korrekt sind.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **NTP**, um das NTP-Einstellungsmenü aufzurufen, wie in Abbildung 11–6 dargestellt.



Abbildung 11–6 Fenster „NTP-Einstellungen“

Schritt 3: Haken Sie das Kontrollkästchen **Enable NTP** zur Aktivierung dieser Funktion ab.

Schritt 4: Konfigurieren Sie die folgenden NTP-Einstellungen:

**Interval:** Zeitintervall zwischen zwei Synchronisierungen mit dem NTP-Server. Einheiten sind Minuten.

**NTP Server:** IP-Adresse des NTP-Servers.

**NTP Port:** Port des NTP-Servers.

Schritt 5: Klicken Sie zum Speichern und um das Menü zu verlassen auf **Apply**.



**HINWEIS**

Das Zeitsynchronisationsintervall kann von 1 bis 10080 Minuten eingestellt werden, der Standardwert ist 60 Minuten. Ist der NVR mit einem öffentlichen Netzwerk verbunden, sollten Sie einen NTP-Server nutzen, der eine Zeitsynchronisationsfunktion hat, wie beispielsweise der Server am National Time Center (IP-Adresse: 210.72.145.44). Befindet sich der NVR in einem mehr benutzerdefinierten Netzwerk, kann die NTP-Software zum Erstellen eines NTP-Servers für die Zeitsynchronisation verwendet werden.

## 11.2.4 SNMP konfigurieren

**Zweck:**

Sie können das SNMP-Protokoll zum Erhalt des Gerätestatus und Parameter-bezogener Informationen verwenden.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **SNMP** zum Aufrufen des SNMP-Einstellungsmenüs, wie in dargestellt.

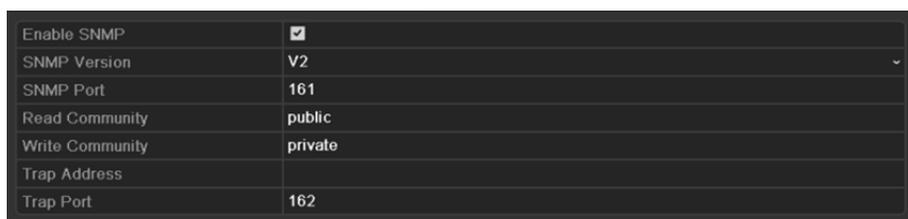


Abbildung 11–7 SNMP-Einstellungsmenü

Schritt 3: Haken Sie das Kontrollkästchen **SNMP** zur Aktivierung der Funktion ab.

Schritt 4: Die Aktivierung von SNMP kann zu Sicherheitsproblemen führen. Klicken Sie auf **Yes**, um fortzufahren oder auf **No**, um den Vorgang abubrechen.

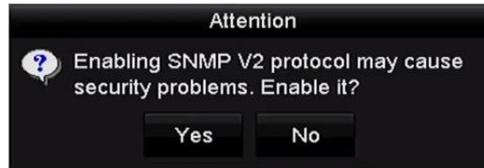


Abbildung 11–8 SNMP-Einstellungsmenü

Schritt 5: Bei Auswahl von Yes in Schritt 4, konfigurieren Sie die folgenden SNMP-Einstellungen:

**Trap Address:** IP-Adresse des SNMP-Hosts.

**Trap Port:** Port des SNMP-Hosts.

Schritt 6: Klicken Sie zum Speichern und um das Menü zu verlassen auf **Apply**.



**HINWEIS**

Vor der SNMP-Einstellung laden Sie die SNMP-Software herunter und erhalten Sie die Geräteinformationen über SNMP-Port. Durch das Einstellen der Trap-Adresse ist der NVR in der Lage, das Alarmereignis und die Ausnahmemeldung an die Überwachungszentrale zu senden.

## 11.2.5 Weitere Einstellungen konfigurieren

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **More Settings** aus, um das Fenster More Settings aufzurufen.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554

Abbildung 11–9 Einstellungsmenü Mehr

Schritt 3: Konfigurieren Sie Remote-Alarm-Host, Server-Port, HTTP-Port, Multicast, RTSP-Port.

- **Alarm Host IP/Port:** Mit einem Remote-Alarm-Host konfiguriert, sendet das Gerät das Alarmereignis oder die Ausnahmemeldung an den Host, wenn ein Alarm ausgelöst wurde. Der Remote-Alarm-Host muss die CMS-Software (Client Management System) installiert haben.

**Alarm Host IP** bezieht sich auf die IP-Adresse des Remote-PC, auf dem die CMS-Software (Client Management System) (z.B. iVMS-4200) installiert ist. Der **Alarm Host Port** muss der gleiche sein, wie der in der Software konfigurierte Überwachungs-Port (der Standard-Port ist 7200).

- **Multicast IP:** Das Multicast kann konfiguriert werden, um die Live-Ansicht für mehr als die für Höchstzahl Kameras über das Netzwerk auszuführen. Eine Multicast-Adresse umspannt den Klasse-D-IP-Bereich von 224.0.0.0 bis 239.255.255.255. Es wird empfohlen, die IP-Adresse zwischen 239.252.0.0 und 239.255.255.255 zu verwenden.

Beim Hinzufügen eines Geräts zu der CMS-Software (Client Management System), muss die Multicast-Adresse der Multicast-IP des Geräts entsprechen.

- **RTSP Port:** RTSP (Real Time Streaming Protokoll) ist ein Netzwerksteuerungsprotokoll, das zur Verwendung in Unterhaltungs- und Kommunikationssystemen zur Steuerung des Streaming von Medienservern entwickelt wurde.

Geben Sie den RTSP-Port in das Textfeld **RTSP Port** ein. Der Standard-RTSP-Port ist 554, er kann jedoch entsprechend Ihren Anforderungen geändert werden.

- **Server Port und HTTP Port:** Geben Sie in den Textfeldern den **Server Port** und den **HTTP Port** ein. Der Standard-Server-Port ist 8000 und der HTTP-Port ist 80, sie können jedoch entsprechend Ihren Anforderungen geändert werden.



#### HINWEIS

Der Server-Port muss auf den Bereich 2000 - 65535 eingestellt werden und wird zum Zugriff auf die Remote-Client-Software verwendet. Der HTTP-Port wird für Remote-IE-Zugang verwendet.

Alarm Host IP	192.0.0.10
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Abbildung 11–10 Weitere Einstellungen konfigurieren

Schritt 4: Klicken Sie zum Speichern und um das Menü zu verlassen auf **Apply**.

## 11.2.6 HTTPS-Port konfigurieren

### Zweck:

HTTPS liefert die Authentifizierung der Website und zugehöriger Web-Server mit denen kommuniziert wird, und schützt vor Man-in-the-middle-Angriffen. Führen Sie die nachfolgenden Schritte zum Einstellen der HTTPS-Portnummer aus.

### Beispiel:

Stellen Sie die Portnummer als 443 ein und die IP-Adresse lautet 192.0.0.64, so können Sie auf das Gerät durch Eingabe von `https://192.0.0.64:443` über den Webbrowser zugreifen.



#### HINWEIS

Der HTTPS-Port kann nur über den Webbrowser konfiguriert werden.

Schritt 1: Öffnen Sie den Webbrowser, geben die IP-Adresse des Geräts ein, damit wählt der Web-Server die Sprache automatisch gemäß der Systemsprache und maximiert den Webbrowser.

Schritt 2: Geben Sie den korrekten Benutzernamen und das Passwort ein und klicken Sie auf **Login**, um sich bei dem Gerät anzumelden.

Schritt 3: Rufen Sie das HTTPS-Einstellungsmenü auf.

Schritt 4: Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS

Schritt 5: Erstellen Sie das selbst unterzeichnete Zertifikat oder das autorisierte Zertifikat.

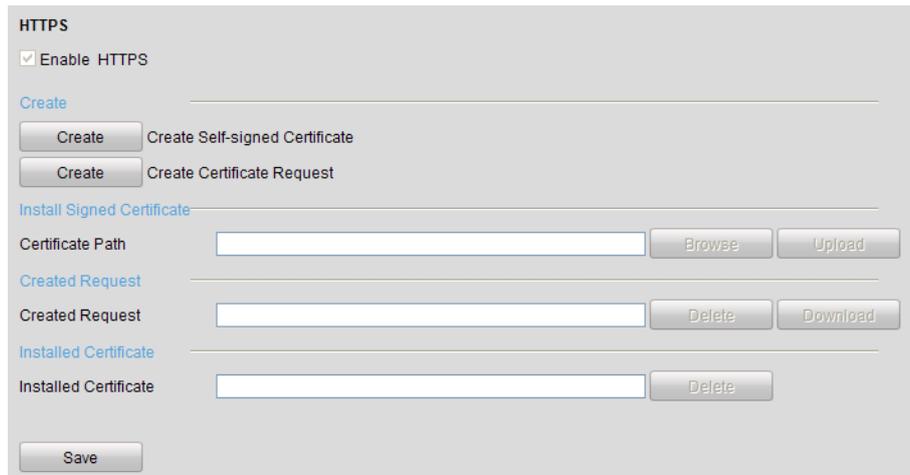


Abbildung 11–11 HTTPS-Einstellungen

#### OPTION 1: Selbst unterzeichnetes Zertifikat erstellen

1) Klicken Sie auf **Create**, um das nachstehende Dialogfenster zu erstellen.

Abbildung 11–12 Selbst unterzeichnetes Zertifikat erstellen

2) Geben Sie Land, Hostname/IP, Gültigkeit und die anderen Informationen ein.

3) Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

#### OPTION 2: Autorisiertes Zertifikat erstellen

1) Klicken Sie auf **Create**, um die Zertifikatanfrage zu erstellen.

2) Laden Sie die Zertifikatanfrage herunter und reichen Sie sie bei der vertrauenswürdigen Zertifizierungsstelle zur Signatur ein.

3) Nach dem Erhalt des unterschriebenen gültigen Zertifikats importieren Sie das Zertifikat auf das Gerät.

Schritt 6: Die Zertifikatinformationen liegen vor, nachdem Sie das Zertifikat erfolgreich erstellt und installiert haben.



Abbildung 11–13 Installiertes Zertifikat, Eigenschaft

Schritt 7: Haken Sie das Kontrollkästchen zur Aktivierung der HTTPS-Funktion ab.

Schritt 8: Klicken Sie auf **Save**, um die Einstellungen zu speichern.

## 11.2.7 E-Mail konfigurieren

### Zweck:

Das System kann konfiguriert werden, eine E-Mail-Benachrichtigung an alle festgelegten Benutzer zu senden, falls ein Alarm- oder Bewegungsereignis erkannt wird oder das Administrator-Passwort geändert wurde.

Bevor Sie die E-Mail-Einstellungen vornehmen, muss der DVR an ein lokales Netzwerk (LAN) mit einem SMTP-Mailserver angeschlossen werden. Das Netzwerk muss ebenfalls mit einem Intranet oder dem Internet verbunden sein, abhängig von der Speicherstelle des E-Mail-Kontos, an das die Benachrichtigung gesendet werden soll.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Stellen Sie IPv4 Address, IPv4 Subnet Mask, IPv4 Gateway und Preferred DNS Server im Netzwerkeinstellungsmenü ein, wie in Abbildung 11–14 dargestellt.



Abbildung 11–14 Netzwerkeinstellungsmenü

Schritt 3: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 4: Klicken Sie auf die Registerkarte Email, um das Fenster E-Mail-Einstellungen aufzurufen.

Enable Se...	<input type="checkbox"/>	SMTP Ser...	
User Name		SMTP Port	25
Password		Enable SS...	<input type="checkbox"/>
Sender			
Sender's Address			
Select Receivers	Receiver 1		
Receiver			
Receiver's Address			
Enable Attached Picture	<input type="checkbox"/>		
Interval	2s		

Abbildung 11–15 Fenster „E-Mail-Einstellungen“

Schritt 5: Konfigurieren Sie die folgenden E-Mail-Einstellungen:

**Enable Server Authentication** (optional): Haken Sie das Kontrollkästchen zur Aktivierung der Server-Authentifizierungsfunktion ab.

**User Name:** Benutzername des Absenderkontos, der auf dem SMTP-Server registriert ist.

**Password:** Passwort des Absenderkontos, der auf dem SMTP-Server registriert ist.

**SMTP Server:** SMTP-Server IP-Adresse oder Hostname (z.B. smtp.263xmail.com).

**SMTP Port:** SMTP-Port. Der Standard-TCP/IP-Port für SMTP ist 25.

**Enable SSL/TLS** (optional): Klicken Sie auf das Kontrollkästchen zur Aktivierung von SSL/TLS, sofern vom SMTP-Server verlangt.

**Sender:** Name des Absenders.

**Sender's Address:** E-Mail-Adresse des Absenders.

**Select Receivers:** Wählen Sie den Empfänger. Bis zu 3 Empfänger können konfiguriert werden.

**Receiver:** Name des zu benachrichtigenden Benutzers.

**Receiver's Address:** Die E-Mail-Adresse des zu benachrichtigenden Anwenders.

**Enable Attached Picture:** Haken Sie das Kontrollkästchen **Enable Attached Picture** ab, wenn Sie die E-Mail mit angehängten Alarmbildern senden möchten. Das Intervall ist der Zeitraum zwischen zwei benachbarten Alarmbildern. Hier können Sie ebenfalls den SMTP-Port einstellen und SSL aktivieren.

**Interval:** Das Intervall bezieht sich auf den Zeitraum zwischen zwei Aktionen zum Senden angehängter Bilder.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die E-Mail-Einstellungen zu speichern.

Schritt 7: Klicken Sie zur Überprüfung, ob Ihre E-Mail Einstellungen funktionieren, auf **Test**.

## 11.2.8 NAT konfigurieren

### Zweck:

Es gibt zwei Methoden für Port-Mapping zur Durchführung des Remote-Zugriffs, über segmentübergreifendes Netzwerk-UPnP™ und manuelles Mapping.

- **UPnP™**

Universal Plug und Play (UPnP™) kann dem Gerät die nahtlose Erkennung des Vorhandenseins anderer Netzwerkgeräte auf dem Netzwerk ermöglichen und funktionale Netzwerkdienste für Datenfreigabe, Kommunikation, usw. aufbauen. Sie können die UPnP™-Funktion zur Aktivierung der schnellen Verbindung des Geräts mit dem WAN über einen Router ohne Port-Mapping verwenden.

### Bevor Sie beginnen:

Zur Aktivierung der UPnP™-Funktion des Geräts müssen Sie die UPnP™-Funktion des Routers aktivieren, mit dem Ihr Gerät verbunden ist. Wenn der Netzwerk-Arbeitsmodus des Geräts als Mehrfachadresse eingestellt ist, muss sich die Standardroute des Geräts im gleichen Netzwerksegment befinden, wie jene der LAN-IP-Adresse des Routers.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkeinstellungsmenü auf.

Menu > Configuration > Network

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **NAT**, um das Port-Mapping-Menü aufzurufen.

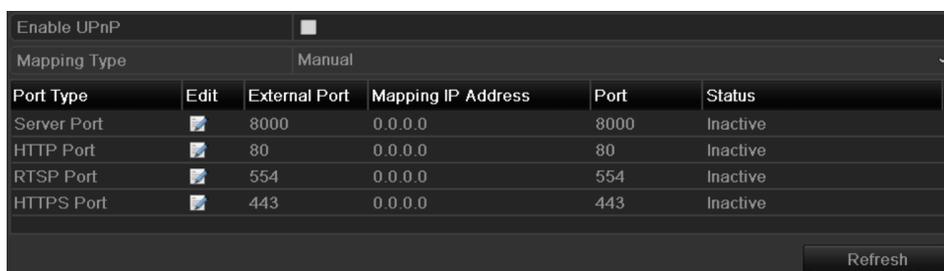


Abbildung 11–16 UPnP™-Einstellungsmenü

Schritt 3: Haken Sie das Kontrollkästchen  zur Aktivierung von UPnP™ ab.

Schritt 4: Wählen Sie für den Mapping Type in der Auswahlliste die Option Manual oder Auto aus.

### OPTION 1: Auto

Bei Auswahl von Auto werden die Port-Mapping-Elemente nur gelesen und die externen Ports werden automatisch vom Router konfiguriert.

- 1) Wählen Sie **Auto** im Aufklappmenü Mapping Type.
- 2) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.
- 3) Klicken Sie auf **Refresh**, um den neuesten Port-Mapping-Status zu erhalten.

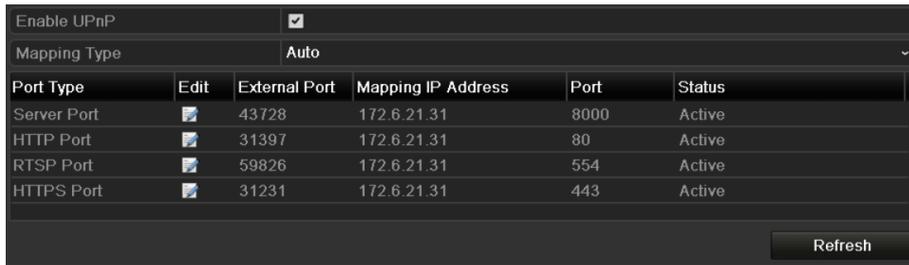


Abbildung 11–17 UPnP™-Einstellungen beendet – Auto

## OPTION 2: Manual

Bei Auswahl von Manual als Mapping-Typ können Sie den externen Port je nach Bedarf bearbeiten, indem Sie auf klicken, um den Dialog External Port Settings aufrufen.

### Schritte:

- 1) Wählen Sie **Manual** im Aufklappmenü Mapping Type.
- 2) Klicken Sie auf , um den Dialog External Port Settings aufzurufen. Konfigurieren Sie die externe Portnummer für Server-Port, HTTP-Port, RTSP-Port bzw. HTTPS-Port.



### HINWEIS

- Sie können die Standard-Portnummer verwenden oder sie gemäß tatsächlicher Anforderungen ändern.
- External Port zeigt die Portnummer für Port-Mapping im Router an.
- Der Wert der RTSP-Portnummer muss 554 oder zwischen 1024 und 65535 sein, während der Wert der anderen Ports zwischen 1 und 65535 und eindeutig sein muss. Werden mehrere Geräte für die UPnP™-Einstellungen unter dem gleichen Router konfiguriert, dann muss der Wert der Portnummer für jedes Gerät eindeutig sein.

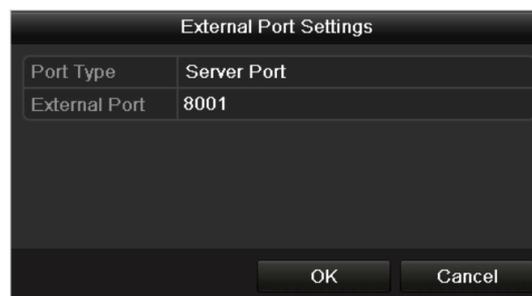


Abbildung 11–18 Dialogfenster Externe Porteinstellungen

- 3) Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.
- 4) Klicken Sie auf **Refresh**, um den neuesten Port-Mapping-Status zu erhalten.

Enable UPnP <input checked="" type="checkbox"/>					
Mapping Type: Manual					
Port Type	Edit	External Port	Mapping IP Address	Port	Status
Server Port		8002	172.6.21.31	8000	Active
HTTP Port		80	172.6.21.31	80	Active
RTSP Port		554	172.6.21.31	554	Active
HTTPS Port		443	172.6.21.31	443	Active

Abbildung 11–19 UPnP™-Einstellungen beendet – Manuell

Schritt 5: Rufen Sie das virtuelle Servereinstellungsmenü des Routers auf und füllen Sie die leeren Felder von Internal Source Port mit dem internen Portwert und die leeren Felder von External Source Port mit dem externen Portwert sowie die anderen erforderlichen Inhalte aus.



**HINWEIS**

Jedes Element muss dem Geräte-Port entsprechen, einschließlich Server-Port, HTTP-Port, RTSP-Port und HTTPS-Port.

Delete	External Source Port	Protocol	Internal Source IP	Internal Source Port	Application
<input type="checkbox"/>	81	TCP	192.168.251.101	80	HTTP

Abbildung 11–20 Virtuelle Servermenüpunkte einstellen



**HINWEIS**

Das obige virtuelle Servereinstellungsmenü dient nur als Referenz, es kann je nach Router anders gestaltet sein. Wenden Sie sich mit Fragen zur virtuellen Servereinstellung an den Hersteller des Routers.

## 11.2.9 Virtuellen Host konfigurieren

**Zweck:**

Sie können auf das IP-Kameraverwaltungsmenü nach der Einstellung dieser Funktion direkt zugreifen.



**HINWEIS**

Die Funktion Virtueller Host kann nur über den Webbrowser konfiguriert werden.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Erweiterte Einstellungen auf, wie in Abbildung 11–21 dargestellt.

Configuration > Network > Advanced Settings > Other

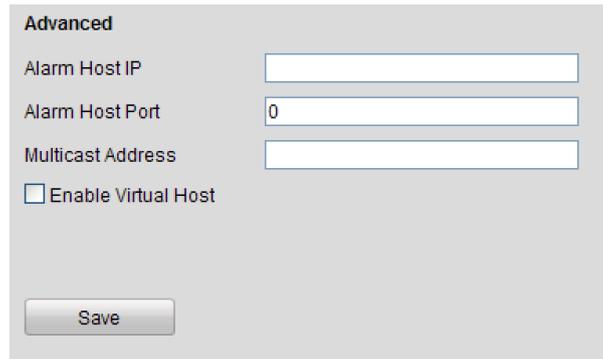


Abbildung 11–21 Menü Erweiterte Einstellungen

Schritt 2: Haken Sie das Kontrollkästchen **Enable Virtual Host** ab.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Save**, um die Einstellung zu speichern.

Schritt 4: Rufen Sie das IP-Kameraverwaltungsmenü des NVR auf. Die Verbindungsspalte wird ganz rechts in der Kameraliste angezeigt, wie in Abbildung 11–22 dargestellt.

Configuration > Remote Configuration > Camera Management > IP Camera

Channel No.	IP Camera Address	Channel No.	Management Port	Status	Protocol	Connect
<input type="checkbox"/> D01	172.6.22.84	1	80	Online	ONVIF	<a href="http://172.6.22.84:80">http://172.6.22.84:80</a>
<input type="checkbox"/> D02	172.6.23.123	1	8000	Offline(Network Abnormal)	HIKVISION	<a href="http://172.6.23.123:80">http://172.6.23.123:80</a>
<input type="checkbox"/> D03	172.6.10.13	1	8000	Online	HIKVISION	<a href="http://172.6.10.13:80">http://172.6.10.13:80</a>
<input type="checkbox"/> D04	172.6.23.2	1	8000	Online	HIKVISION	<a href="http://172.6.23.2:80">http://172.6.23.2:80</a>

Abbildung 11–22 Mit IP-Kamera verbinden

Schritt 5: Klicken Sie auf den Link zur Anzeige der IP-Kameraverwaltung.

## 11.3 Netzwerkverkehr prüfen

### Zweck:

Sie können den Netzwerkverkehr zum Erhalt von Echtzeit-Informationen des NVR, wie Linkstatus, MTU, Sende-/Empfangsrate usw. überprüfen.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Netzwerkverkehr auf.

Menu > Maintenance > Net Detect



Abbildung 11–23 Netzwerkverkehrsmenü

Schritt 2: Sie können Informationen zur Sende- und Empfangsrate im Menü anzeigen. Die Verkehrsdaten werden einmal je Sekunde aktualisiert.

## 11.4 Netzwerkerkennung konfigurieren

### Zweck:

Sie können den Netzwerkverbindungsstatus des NVR über die Netzwerkerkennungsfunktion erhalten, einschließlich Netzwerkverzögerung, Paketverlust usw.

### 11.4.1 Netzwerkverzögerung und Paketverlust prüfen

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Netzwerkverkehr auf.

Menu > Maintenance > Net Detect

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Network Detection**, um das Netzwerkerkennungsmenü aufzurufen, wie in Abbildung 11–24 dargestellt.

The screenshot shows the 'Network Delay, Packet Loss Test' window. It contains the following fields and buttons:

- Select NIC: LAN1
- Destination Address: 172.6.23.6
- Test button
- Network Packet Export section:
  - Device Name: LAN1
  - 172.6.21.64
  - 2,789Kbps
  - Refresh button
  - Export button

Abbildung 11–24 Fenster „Netzwerkerkennung“

Schritt 3: Geben Sie die Zieladresse im Textfeld **Destination Address** ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Test**, um die Überprüfung von Netzwerkverzögerung und Paketverlust zu starten. Das Testergebnis wird in einem Fenster angezeigt. Ist die Überprüfung fehlgeschlagen, wird ebenfalls das Fehlermeldefenster angezeigt. Siehe Abbildung 11–25.



Abbildung 11–25 Testergebnis Netzwerkverzögerung und Paketverlust

## 11.4.2 Netzwerkpaket exportieren

### Zweck:

Durch Verbinden des NVR mit dem Netzwerk kann das aufgenommene Netzwerkdatenpaket auf USB-Stick, SATA/eSATA, DVD-R/W und andere lokale Speichermedien exportiert werden.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Netzwerkverkehr auf.

Menu > Maintenance > Net Detect

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Network Detection**, um das Fenster Network Detection zu öffnen.

Schritt 3: Wählen Sie das Speichermedium im Aufklappmenü Geräte name, wie in Abbildung 11–26 angezeigt.



### HINWEIS

Klicken Sie auf **Refresh**, falls das angeschlossene lokale Speichermedium nicht angezeigt werden kann. Wird das Speichermedium nicht erkannt, so überprüfen Sie, ob es mit dem NVR kompatibel ist. Sie können das Speichermedium formatieren, falls das Format falsch ist.

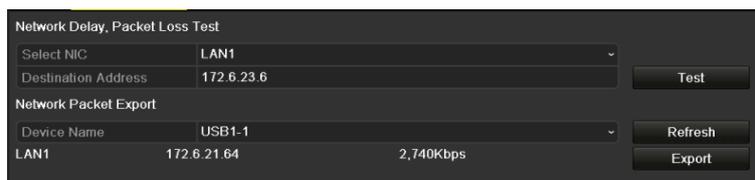


Abbildung 11–26 Netzwerkpaket exportieren

Schritt 4: Klicken Sie auf **Export**, um den Export zu starten.

Schritt 5: Nach der Beendigung des Exports klicken Sie auf **OK**, um den Paketexport zu beenden, wie in Abbildung 11–27 dargestellt.



Abbildung 11–27 Hinweisenfenster „Paketexport“

 **HINWEIS**

Bis zu 1 M Daten können jedes Mal exportiert werden.

### 11.4.3 Netzwerkstatus überprüfen

**Zweck:**

Sie können ebenfalls den Netzwerkstatus überprüfen und die Netzwerkparameter in diesem Menü schnell einstellen.

**Schritte:**

Klicken Sie auf **Status** unten rechts im Bild.

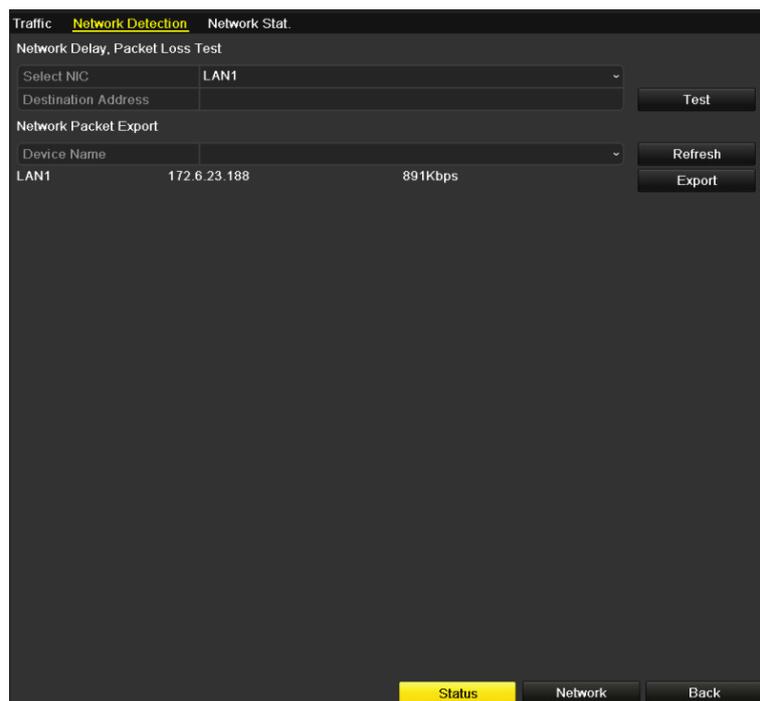


Abbildung 11–28 Netzwerkstatus überprüfen

Ist das Netzwerk normal, wird das nachstehende Dialogfenster angezeigt.

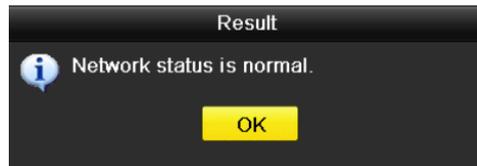


Abbildung 11–29 Prüfergebnis Netzwerkstatus

Zeigt das Dialogfenster andere Informationen an, so klicken Sie auf **Network**, um das Schnelleinstellungsmenü der Netzwerkparameter anzuzeigen.

### 11.4.4 Netzwerkstatistiken überprüfen

**Zweck:**

Sie können den Netzwerkstatus zum Erhalt der Echtzeit-Informationen des NVR überprüfen.

Schritt 1: Rufen Sie das Netzwerkerkennungsmenü auf.

Menu > Maintenance > Net Detect

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **Network Stat.**

A screenshot of a table with two columns: "Type" and "Bandwidth". The table lists several network-related items and their current bandwidth usage. A "Refresh" button is located at the bottom right of the table area.

Type	Bandwidth
IP Camera	9,216Kbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Net Receive Idle	31Mbps
Net Send Idle	240Mbps

Abbildung 11–30 Netzwerkstatistik. Anschluss

Schritt 3: Überprüfen Sie die Bandbreite der IP-Kamera, von Fern-Live-Ansicht, von Fernwiedergabe, von Netzwerkeingangslerlauf und Netzwerkausgangslerlauf.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Refresh**, um den neuesten Status zu erhalten.

# Kapitel 12 Festplattenverwaltung

## 12.1 Festplatten initialisieren

### Zweck:

Eine neu installierte Festplatte muss initialisiert werden, bevor sie für Ihren NVR verwendet werden kann.



### HINWEIS

Ein Dialogfenster wird angezeigt, wenn der NVR hochfährt und eine nicht initialisierte Festplatte vorhanden ist.



Abbildung 12–1 Dialogfenster nicht initialisierte Festplatte

Klicken Sie auf **Yes**, um sie gleich zu initialisieren oder folgen Sie den nachstehenden Schritten zur Initialisierung der Festplatte.

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Informationsmenü auf.

Menu > HDD > General

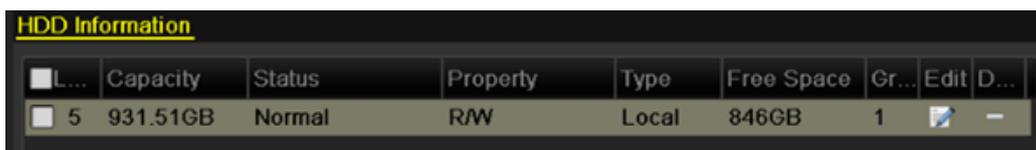


Abbildung 12–2 HDD-Informationsmenü

Schritt 2: Wählen Sie die zu initialisierende Festplatte.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Init**.

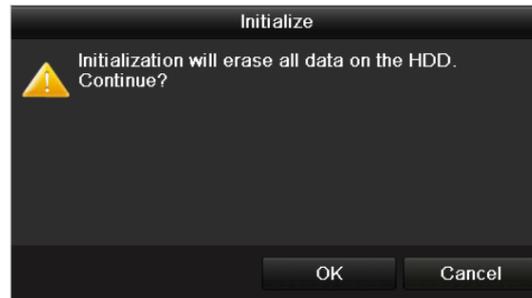


Abbildung 12–3 Initialisierung bestätigen

Schritt 4: Wählen Sie **OK**, um die Initialisierung zu starten.

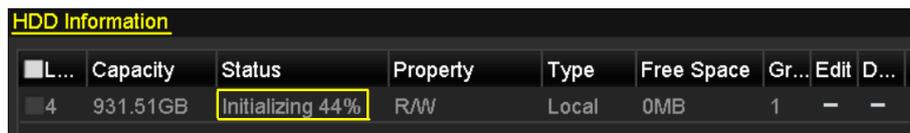


Abbildung 12–4 Status ändert sich zu Initialisierung läuft

Schritt 5: Nachdem die HDD initialisiert ist, ändert sich ihr Status von *Uninitialized* zu *Normal*.

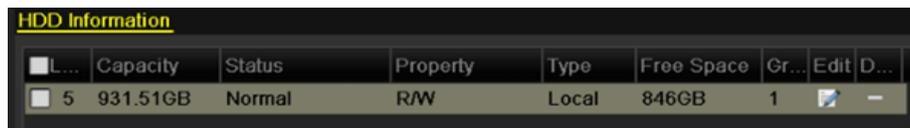


Abbildung 12–5 HDD-Status ändert sich zu Normal



**HINWEIS**

Die Initialisierung der Festplatte löscht alle darauf gespeicherten Daten.

## 12.2 Netzwerk-HDD verwalten

**Zweck:**

Sie können das zugeordnete NAS- oder IP-SAN-Laufwerk zum DVR hinzufügen und als Netzwerk-HDD verwenden. Bis zu 8 Netzwerklaufwerke können hinzugefügt werden.

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Informationsmenü auf.

Menu > HDD > General

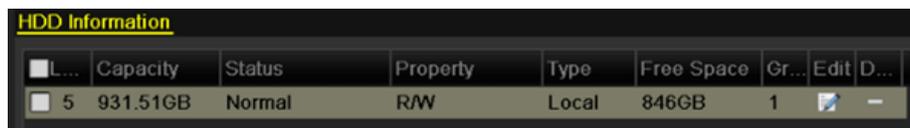


Abbildung 12–6 HDD-Informationsmenü

Schritt 2: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add**, um das Fenster Add NetHDD aufzurufen, wie in dargestellt.

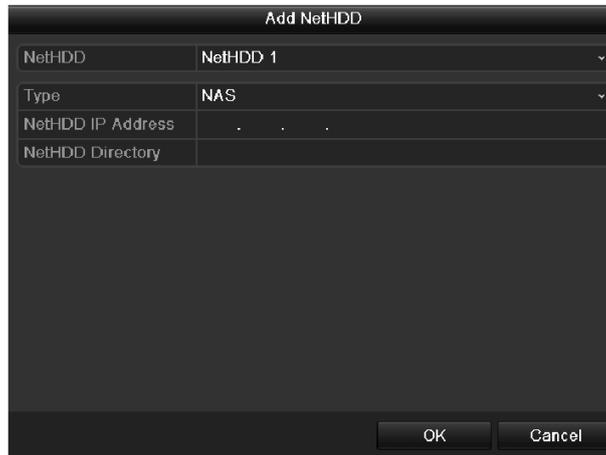


Abbildung 12–7 HDD-Informationsmenü

Schritt 3: Fügen Sie die zugeordnete Netzwerk-HDD hinzu.

Schritt 4: Wählen Sie als type die Option NAS oder IP SAN aus.

Schritt 5: Konfigurieren Sie die NAS- oder IP SAN-Einstellungen.

● NAS-Laufwerk hinzufügen:

- 1) Geben Sie die IP-Adresse der Netzwerk-HDD im Textfeld ein.
- 2) Klicken Sie auf **Search**, um die verfügbaren NAS-Laufwerke zu suchen.
- 3) Wählen Sie das NAS-Laufwerk aus der nachstehend angezeigten Liste.
- 4) Alternativ geben Sie einfach das Verzeichnis in das Textfeld NetHDD Directory ein.
- 5) Klicken Sie auf **OK**, um das konfigurierte NAS-Laufwerk hinzuzufügen.



Abbildung 12–8 NAS-Laufwerk hinzufügen

● IP SAN hinzufügen:

- 1) Geben Sie die IP-Adresse der Netzwerk-HDD im Textfeld ein.
- 2) Klicken Sie auf **Search**, um die verfügbaren IP SAN-Laufwerke zu suchen.
- 3) Wählen Sie das IP SAN-Laufwerk aus der nachstehend angezeigten Liste.
- 4) Klicken Sie auf **OK**, um das gewählte IP SAN-Laufwerk hinzuzufügen.

**HINWEIS**

Es können maximal 1 IP SAN-Laufwerke hinzugefügt werden.



Abbildung 12–9 IP SAN-Laufwerk hinzufügen

Schritt 6: Nach dem erfolgreichen Hinzufügen des NAS- oder IP SAN-Laufwerks kehren Sie in das HDD-Informationsmenü zurück. Die hinzugefügte Netzwerk-HDD wird in der Liste angezeigt.

**HINWEIS**

Ist die hinzugefügte Netzwerk-HDD nicht initialisiert, so wählen Sie sie und klicken Sie zur Initialisierung auf **Init**.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
3	931.51GB	Normal	R/W	Local	890GB	1		–
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	86.7GB	1		–
17	79.968MB	Normal	R/W	NAS	79.872MB	1		

Abbildung 12–10 Hinzugefügte Netzwerk-HDD initialisieren

## 12.3 eSATA verwalten

### Zweck:

Ist ein externes eSATA-Gerät am NVR angeschlossen, so können Sie es für die Verwendung zur Aufnahme/Fotoaufnahme oder zum Exportieren konfigurieren und Sie können das eSATA-Gerät im NVR verwalten.

Schritt 1: Rufen Sie das erweiterte Aufnahmeeinstellungsmenü auf.

Menu > Record > Advanced

Schritt 2: Wählen Sie den eSATA-Typ zum Exportieren oder zur Aufnahme/Fotoaufnahme im Aufklappmenü **eSATA**.

**Exportieren:** Verwenden Sie das eSATA-Gerät zur Datensicherung. Siehe *Sicherung mit eSATA-HDDs* in Kapitel *Sicherung als normales Video* für Bedienungshinweise.

**Record/Capture:** Verwenden Sie das eSATA-Gerät zur Video-/Bildaufnahme. Siehe nachstehende Schritte zur Bedienung.



Abbildung 12–11 eSATA-Modus einstellen

Schritt 3: Ist der eSATA-Typ als Aufnahme/Fotoaufnahme gewählt, dann rufen Sie das HDD Informationsmenü auf.

Menu > HDD > General

Schritt 4: Bearbeiten Sie die Eigenschaft der gewählten eSATA oder initialisieren Sie ggf.



**HINWEIS**

Zwei Speichermodi können für die eSATA konfiguriert werden, wenn sie zur Aufnahme/Fotoaufnahme verwendet wird. Für Einzelheiten siehe *Kapitel HDD-Gruppe verwalten* und *Quotenmodus konfigurieren*.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	921GB	1		-
18	10,048MB	Uninitialized	R/W	NAS	0MB	1		
25	931.51GB	Normal	R/W	eSATA	894GB	1		

Abbildung 12–12 Hinzugefügte eSATA initialisieren

## 12.4 HDD-Gruppe verwalten

### 12.4.1 HDD-Gruppen einstellen

**Zweck:**

Mehrere HDDs können in Gruppen verwaltet werden. Das Video spezifizierter Kanäle kann auf eine bestimmte HDD-Gruppe über die HDD-Einstellungen aufgenommen werden.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Storage Mode auf.

Menu > HDD > Advanced > Storage Mode

Schritt 2: Stellen Sie **Mode** auf Gruppe ein, wie in Abbildung 12–13 dargestellt.



Abbildung 12–13 Fenster „Speichermodus“

Schritt 3: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply**. Daraufhin erscheint der folgende Hinweis.



Abbildung 12–14 Reboot-Hinweis

Schritt 4: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Yes**, um das Gerät neu zu starten und die Änderungen zu übernehmen.

Schritt 5: Nach dem Reboot des Geräts rufen Sie das HDD-Informationsmenü auf.

Menu > HDD > General

Schritt 6: Wählen Sie die HDD in der Liste und klicken Sie auf , um das lokale HDD-Einstellungsmenü aufzurufen, wie in Abbildung 12–15 dargestellt.



Abbildung 12–15 Fenster „Lokale HDD-Einstellungen“

Schritt 7: Wählen Sie die Gruppennummer für die aktuelle HDD.



**HINWEIS**

Die Standard-Gruppennummer für alle HDDs ist 1.

Schritt 8: Bestätigen Sie die Einstellungen mit **OK**.

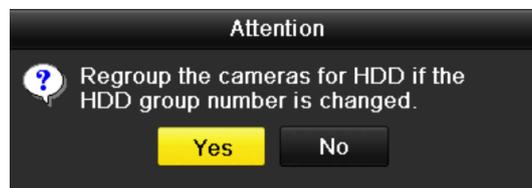


Abbildung 12–16 HDD-Gruppeneinstellungen bestätigen

Schritt 9: Klicken Sie im Dialogfenster auf **Yes**, um die Einstellungen zu beenden.

## 12.4.2 HDD-Eigenschaft einstellen

### Zweck:

Die HDD-Eigenschaft kann auf Redundanz, Schreibschutz oder Lesen/Schreiben (R/W) eingestellt werden. Vor dem Einstellen der HDD-Eigenschaft stellen Sie bitte den Speichermodus auf Gruppe ein (siehe Schritte 1 - 4 in Kapitel HDD-Gruppen einstellen).

Eine HDD kann auf Schreibschutz eingestellt werden, um das Überschreiben wichtiger Aufnahmedateien zu vermeiden, wenn die Festplatte im Überschreib-Aufnahmemodus voll ist.

Wenn als HDD Property die Option Redundancy gewählt wird, kann das Video gleichzeitig sowohl auf der redundanten HDD als auch auf Lesen/Schreiben-HDD aufgezeichnet werden, was für ein hohes Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Videodaten sorgt.

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Informationsmenü auf.

Menu > HDD > General

Schritt 2: Wählen Sie die HDD in der Liste aus und klicken Sie auf , um das Fenster Local HDD Settings aufzurufen, wie in Abbildung 12–17 dargestellt.



Abbildung 12–17 Konfigurieren der HDD-Eigenschaften

Schritt 3: Stellen Sie die HDD-Eigenschaft auf R/W, Read-only oder Redundancy ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.

Schritt 5: Im HDD-Informationsmenü wird die HDD-Eigenschaft in der Liste angezeigt.



### HINWEIS

Mindestens 2 Festplatten müssen auf Ihrem NVR installiert sein, wenn Sie eine HDD auf Redundancy einstellen möchten und es eine HDD mit R/W-Eigenschaft gibt.

## 12.5 Quotenmodus konfigurieren

### Zweck:

Jede Kamera kann mit einer zugeordneten Quote zur Speicherung von Aufnahme- oder Fotodateien konfiguriert werden.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Storage Mode auf.

Menu > HDD > Advanced

Schritt 2: Stellen Sie **Mode** auf Quota ein, wie in Abbildung 12–18 dargestellt.



### HINWEIS

Der NVR muss neu hochgefahren werden, um die Änderungen zu übernehmen.

Mode	Quota
Camera	IP Camera 1
Used Record Capacity	8,192MB
Used Picture Capacity	1,024MB
HDD Capacity (GB)	931
Max. Record Capacity (GB)	80
Max. Picture Capacity (GB)	100
▲ Free Quota Space 751 GB	

Abbildung 12–18 Fenster „Speichermoduseinstellungen“

Schritt 3: Wählen Sie eine Kamera, für die Sie eine Quote konfigurieren möchten.

Schritt 4: Geben Sie die Speicherkapazität in den Textfeldern **Max. Record Capacity (GB)** und **Max. Picture Capacity (GB)** ein, wie in Abbildung 12–19 dargestellt.

Mode	Quota
Camera	IP Camera 1
Used Record Capacity	8,192MB
Used Picture Capacity	1,024MB
HDD Capacity (GB)	931
Max. Record Capacity (GB)	80
Max. Picture Capacity (GB)	100
▲ Free Quota Space 751 GB	

1	2	3
4	5	6
7	8	9
.	0	←
↵		Enter [ESC]

Abbildung 12–19 Aufnahme-/Bildquote konfigurieren

Schritt 5: Sie können die Quoteneinstellungen der aktuellen Kamera auf andere Kameras kopieren. Klicken Sie auf **Copy**, um das Kamerakopiermenü aufzurufen, wie in Abbildung 12–20 dargestellt.

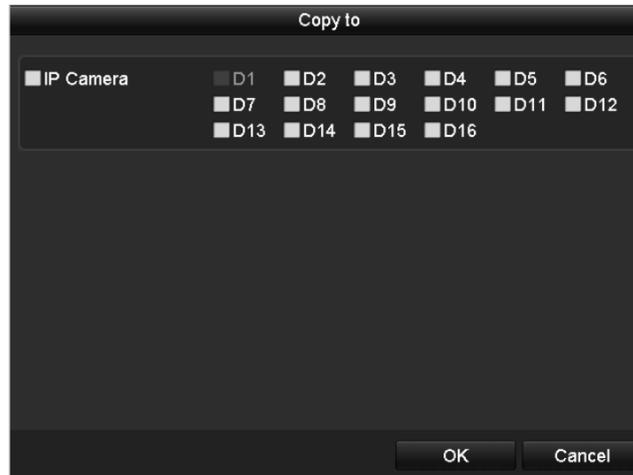


Abbildung 12–20 Einstellungen auf andere Kameras übertragen

Schritt 6: Wählen Sie die mit den gleichen Quoteneinstellungen zu konfigurierende(n) Kamera(s). Alternativ klicken Sie auf das Kontrollkästchen IP Camera, um alle Kameras zu wählen.

Schritt 7: Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um die Kopiereinstellungen zu abzuschließen und zum Fenster „Speichermodus“ zurückzugehen.

Schritt 8: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.



**HINWEIS**

Ist die Quotenkapazität auf 0 eingestellt, dann verwenden alle Kameras die Gesamtkapazität der HDD zur Aufnahme und Fotoaufnahme.

## 12.6 Klonen eines Laufwerks konfigurieren

**Zweck:**

Erklärt das S.M.A.R.T. Erkennungsergebnis die HDD für anormal, dann können Sie das manuelle Klonen aller Daten auf der HDD zu einem angeschlossenen eSATA-Laufwerk wählen. Für Einzelheiten zur S.M.A.R.T.-Erkennung siehe *Kapitel 12.8 HDD-Erkennung*.

**Bevor Sie beginnen:**

Ein eSATA-Laufwerk muss am Gerät angeschlossen sein.

Schritt 1: Rufen Sie das erweiterte HDD-Einstellungsmenü auf:

Menu > HDD > Advanced

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Disk Clone**, um das Konfigurationsmenü zum Klonen des Laufwerks aufzurufen.

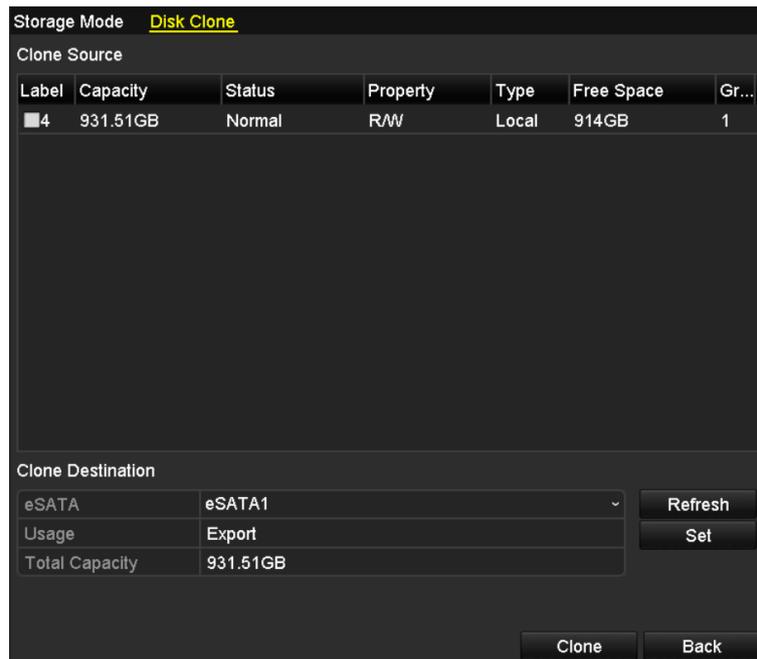


Abbildung 12–21 Konfigurationsmenü zum Klonen des Laufwerks

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass die Nutzung des eSATA-Laufwerks auf Export eingestellt ist.

Sollte das nicht der Fall sein, klicken Sie zum Einstellen auf **Set**. Wählen Sie Export und klicken Sie auf **OK**.

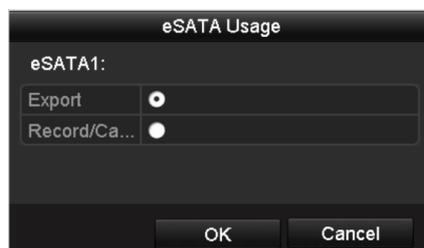


Abbildung 12–22 eSATA-Nutzung einstellen



**HINWEIS**

Die Kapazität des Ziellaufwerks muss die gleiche sein, wie jene des Quellaufwerks zum Klonen.

Schritt 4: Haken Sie das Kontrollkästchen der zu klonenden HDD in der Liste Clone Source ab.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Clone**, damit wird ein Dialogfenster angezeigt.



Abbildung 12–23 Dialogfenster zum Klonen des Laufwerks

Schritt 6: Klicken Sie auf **Yes**, um fortzufahren.

Sie können den Fortschritt des Klonens im HDD-Status überprüfen.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...
4	931.51GB	Cloning 01%	R/W	Local	0MB	1

Abbildung 12–24 Fortschritt des Klonens des Laufwerks überprüfen

## 12.7 HDD-Status überprüfen

### Zweck:

Sie können den Status der auf dem NVR installierten HDDs überprüfen, um im Fall eines Ausfalls einer HDD eine sofortige Wartung durchführen zu können.

### HDD-Status im HDD-Informationsmenü überprüfen

Schritt 1: Rufen Sie das HDD-Informationsmenü auf.

Menu > HDD > General

Schritt 2: Überprüfen Sie den Status aller in der Liste angezeigten HDDs, wie in Abbildung 12–25 dargestellt.

HDD Information							
Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit Del...
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	921GB	1	–
18	10,048MB	Uninitialized	R/W	NAS	0MB	1	⊞
25	931.51GB	Normal	R/W	eSATA	894GB	1	⊞
Total Capacity		1,872GB					
Free Space		1,815GB					

Abbildung 12–25 Anzeigen des Festplattenstatus (1)



### HINWEIS

Ist der Status der HDD *Normal* oder *Sleeping*, dann funktioniert sie normal. Ist der Status *Uninitialized* oder *Abnormal*, so initialisieren Sie die HDD vor der Verwendung. Ist die HDD-Initialisierung fehlgeschlagen, so tauschen Sie sie gegen eine neue aus.

### HDD-Status im HDD-Informationsmenü überprüfen

Schritt 3: Rufen Sie das Fenster System Information auf.

Menu > Maintenance > System Info

Schritt 4: Klicken Sie auf die Registerkarte **HDD**, um den Status aller in der Liste aufgeführten HDDs anzuzeigen, wie in Abbildung 12–26 dargestellt.

Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
5	Normal	931GB	931GB	R/W	Local	1
6	Sleeping	931GB	931GB	Redundancy	Local	1
17	Normal	40,000MB	22,528MB	R/W	IP SAN	1

Total Capacity	1,902GB
Free Space	1,884GB

Abbildung 12–26 Anzeigen des Festplattenstatus (2)

## 12.8 HDD-Erkennung

### **Zweck:**

Das Gerät bietet die HDD-Erkennungsfunktion wie die Übernahme von S.M.A.R.T. und die Erkennungstechnik für fehlerhafte Sektoren. S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) ist ein Überwachungssystem für HDDs zur Erkennung und Meldung verschiedener Indikatoren der Zuverlässigkeit, in der Hoffnung, Ausfälle vorherzusehen.

### **S.M.A.R.T. Einstellungen**

Schritt 1: Rufen Sie das S.M.A.R.T. Einstellungsmenü auf.

Menu > Maintenance >HDD Detect

Schritt 2: Wählen Sie die HDD zur Anzeige ihrer S.M.A.R.T. Informationsliste, wie in Abbildung 12–27 dargestellt.



Abbildung 12–27 S.M.A.R.T. Einstellungsmenü

Die entsprechenden S.M.A.R.T. Informationen werden im Menü angezeigt.

Wählen Sie den self-test types als Short Test, Expanded Test oder Conveyance Test.

Klicken Sie auf Start, HDD-Selbstbewertung zu starten.



#### HINWEIS

Möchten Sie die HDD verwenden, selbst wenn die S.M.A.R.T. Überprüfung fehlgeschlagen ist, so haken Sie das Kontrollkästchen **Continue to use the disk when self-evaluation is failed** ab.

#### Erkennung eines fehlerhaften Sektors

Schritt 3: Klicken Sie auf die Registerkarte Bad Sector Detection.

Schritt 4: Wählen Sie die zu konfigurierende HDD-Nummer im Aufklappmenü und dann All Detection oder Key Area Detection als Erkennungstyp.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Detect**, um die Erkennung zu starten.

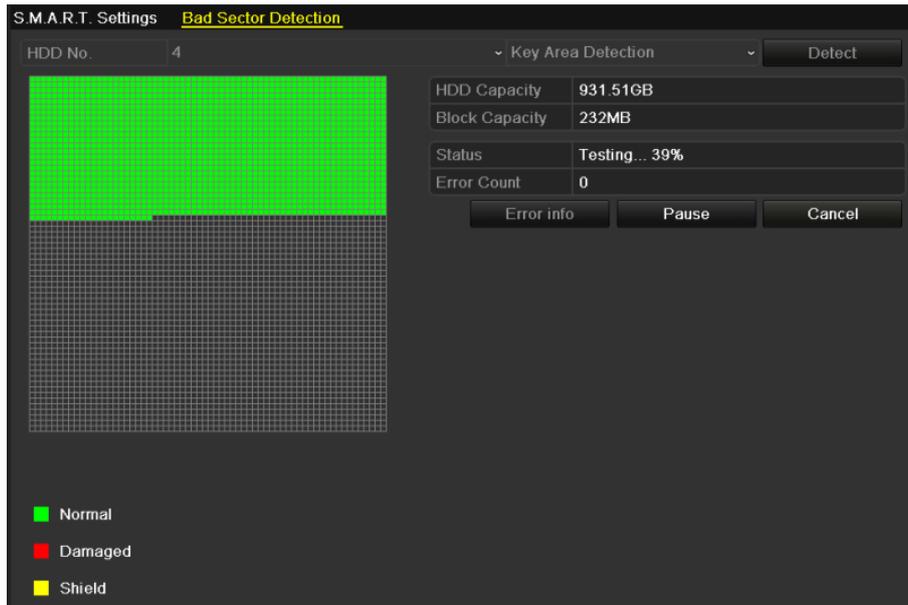


Abbildung 12–28 Erkennung eines fehlerhaften Sektors

Klicken Sie auf **Error info**, um die detaillierten Schadensinformationen zu sehen.

Sie können die Erkennung auch unterbrechen/fortsetzen oder abbrechen.

## 12.9 HDD-Fehleralarme konfigurieren

### Zweck:

Sie können die HDD-Fehleralarme konfigurieren, wenn der HDD-Status *Uninitialized* oder *Abnormal* ist.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Exception auf.

Menu > Configuration > Exceptions

Schritt 2: Wählen Sie Exception Type im Aufklappmenü als **HDD Error**.

Schritt 3: Klicken Sie auf das/die nachstehende(n) Kontrollkästchen zur Auswahl des/der HDD-Fehleralarmtyp(en), wie in Abbildung 12–29 dargestellt.



### HINWEIS

Der Alarmtyp kann gewählt werden als: „Akustische Warnung“, „Überwachungszentrale benachrichtigen“, „E-Mail senden“ und „Alarmausgang aktivieren“. Siehe *Kapitel Alarmreaktionen einstellen*.

Exception Type	HDD Error
Audible Warning	<input type="checkbox"/>
Notify Surveillance Center	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Trigger Alarm Output	<input checked="" type="checkbox"/>
Alarm Output No.	Alarm Name
<input type="checkbox"/> Local->1	
<input type="checkbox"/> Local->2	
<input type="checkbox"/> Local->3	
<input type="checkbox"/> Local->4	
<input checked="" type="checkbox"/> 172.6.23.105:8000->1	

Abbildung 12–29 Konfigurieren des HDD-Fehleralarms

Schritt 4: Ist Trigger Alarm Output gewählt, dann können Sie ebenfalls den auszulösenden Alarmausgang in der nachstehenden Liste wählen.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern

## Kapitel 13 Kamera Einstellungen

### 13.1 OSD-Einstellungen konfigurieren

#### Zweck:

Sie können die OSD-Einstellungen (On-Screen Display) der Kamera konfigurieren, einschließlich Datum/Uhrzeit, Kameraname usw.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü OSD Configuration auf.

Menu > Camera > OSD

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera der zu konfigurierende OSD-Einstellungen.

Schritt 3: Bearbeiten Sie Camera Name im Textfeld.

Schritt 4: Konfigurieren Sie Display Name, Display Date und Display Week durch Abhaken des Kontrollkästchens.

Schritt 5: Wählen Sie Date Format, Time Format und Display Mode.



Abbildung 13–1 OSD-Konfigurationsmenü

Schritt 6: Klicken und ziehen Sie den Textrahmen im Vorschaufenster zum Einstellen der OSD-Position.

Schritt 7: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply**, um die Einstellungen zu übernehmen.

## 13.2 Datenschutzabdeckung konfigurieren

### Zweck:

Sie können die vierseitigen Datenschutzabdeckungszone konfigurieren, die vom Betrachter nicht gesehen werden können. Die Datenschutzabdeckung verhindert, dass bestimmte Überwachungsbereiche betrachtet oder aufgenommen werden.

Schritt 1: Rufen Sie den Konfigurationsdialog für Datenschutzabdeckungen auf:

Menu > Camera > Privacy Mask

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zur Einstellung der Datenschutzabdeckung.

Schritt 3: Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Enable Privacy Mask** zur Aktivierung dieser Funktion.



Abbildung 13–2 Einstellungsmenü der Datenschutzabdeckung

Schritt 4: Ziehen Sie im Fenster eine Zone mit der Maus. Die Zonen sind mit verschiedenfarbigen Rahmen markiert.



### HINWEIS

Bis zu 4 Datenschutzabdeckungszone können konfiguriert und die Größe der Bereiche kann eingestellt werden.

Schritt 5: Um eine eingerichtete Privatzonen wieder zu löschen, klicken Sie rechts im Fenster auf die gewünschte Option Zone1-4 löschen oder auf **Clear All**.

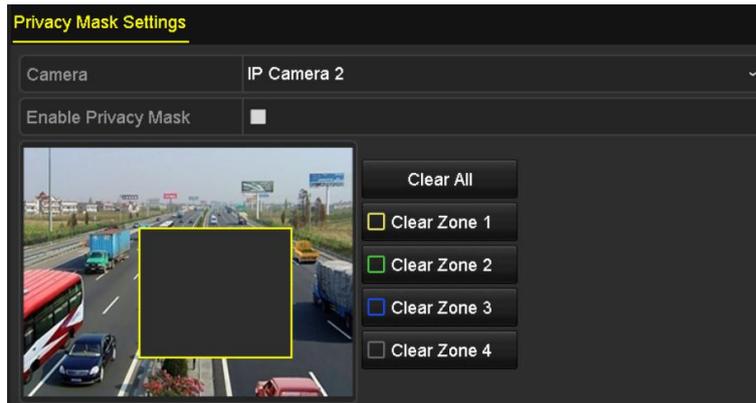


Abbildung 13–3 Datenschutzabdeckungsbereich einstellen

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 13.3 Videoparameter konfigurieren

### Zweck:

Sie können die Bildparameter einschließlich Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Bilddrehung und -spiegelung für die Live-Ansicht und Aufnahmeeffekte konfigurieren.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Image Settings auf.

Menu > Camera > Image

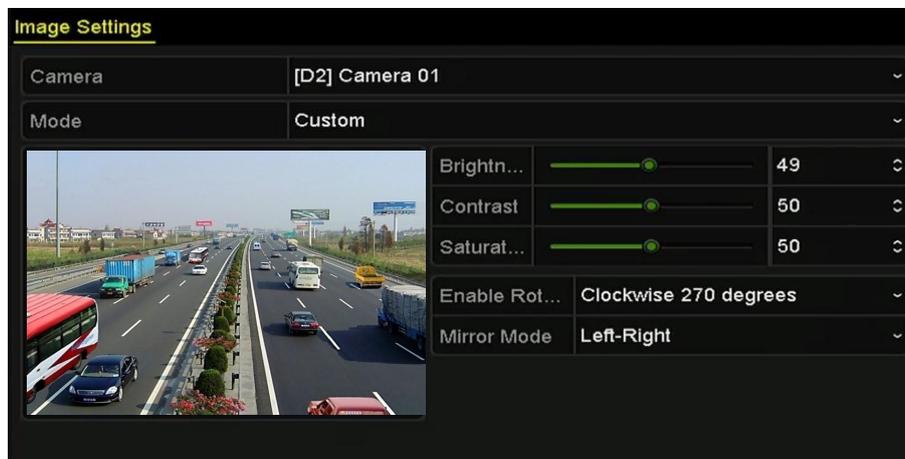


Abbildung 13–4 Bildeinstellungsmenü

Schritt 2: Wählen Sie die Kamera zum Einstellen der Bildparameter.

Schritt 3: Stellen Sie mit dem Schieberegler ein oder klicken Sie auf die Aufwärts-/Abwärtspfeile, um die Werte für Helligkeit, Kontrast oder Sättigung einzustellen.

Schritt 4: Wählen Sie die Funktion **Enable Rotate** als Clockwise 270 degrees oder OFF. Bei Auswahl von OFF wird das Originalbild wiederhergestellt.

Schritt 5: Wählen Sie **Mirror Mode** als Left-Right, Up-Down, Center oder OFF. Bei Auswahl von OFF wird das Originalbild wiederhergestellt.



**HINWEIS**

- Die Funktionen Rotate und Mirror müssen durch die angeschlossene IP-Kamera unterstützt werden.
- Die Bildparametereinstellung wirkt sich auf die Live-Ansicht und die Aufnahmequalität aus.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## Kapitel 14 NVR-Verwaltung und Wartung

### 14.1 Systeminformationen anzeigen

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster System Information auf.

Menu > Maintenance > System Info

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarten **Device Info**, **Camera**, **Record**, **Alarm**, **Network** und **HDD**, um die entsprechenden Systeminformationen des Geräts aufzurufen.



Abbildung 14–1 Geräteinformationsmenü



#### HINWEIS

Sie können das Gerät Ihrer Mobile-Client-Software (iVMS-4500) über den gescannten QR-Code hinzufügen.

### 14.2 Protokolldateien suchen und exportieren

#### Zweck:

Bedienung, Alarm, Ausnahme und Informationen des NVR können in Protokolldateien gespeichert werden, die jederzeit angezeigt und exportiert werden können.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Log Search auf.

Menu > Maintenance > Log Information

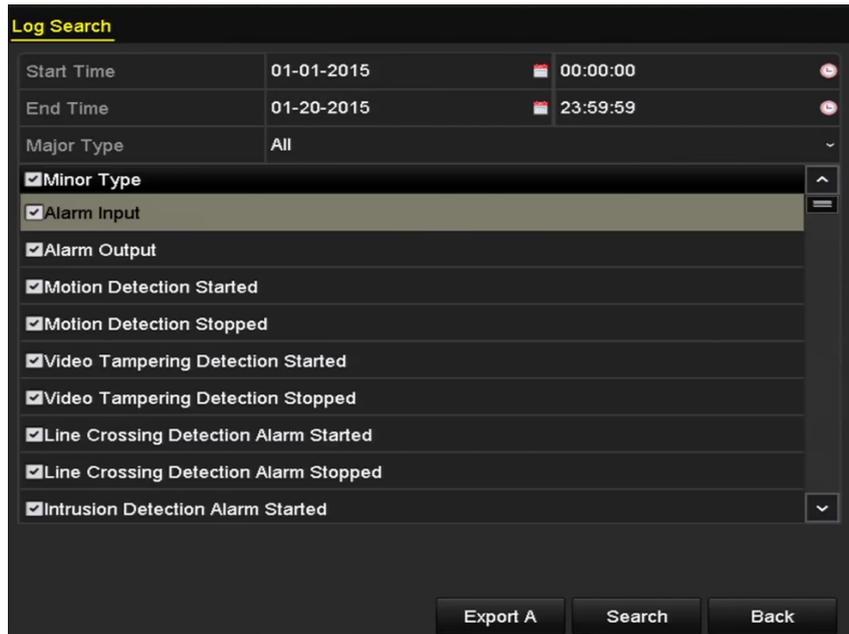


Abbildung 14–2 Protokollsuchmenü

Schritt 2: Stellen Sie die Bedingungen der Protokollsuche zur Verfeinerung der Suche ein, Start Time, End Time, Major Type und Minor Type.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Search**, um die Suche der Protokolldateien zu starten.

Schritt 4: Aufgefundene Protokolldateien werden in der nachstehend dargestellten Liste angezeigt.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Operation	01-14-2015 21:04:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
2	Operation	01-14-2015 21:04:08	Power On	N/A	—	✓
3	Exception	01-14-2015 21:04:08	Record Exception	N/A	⏸	✓
4	Operation	01-14-2015 21:11:44	Local Operation:...	N/A	—	✓
5	Operation	01-14-2015 21:39:45	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	01-14-2015 21:39:47	Record Exception	N/A	⏸	✓
7	Operation	01-14-2015 21:44:05	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
8	Operation	01-14-2015 21:44:06	Power On	N/A	—	✓
9	Exception	01-14-2015 21:44:07	Record Exception	N/A	⏸	✓
10	Operation	01-14-2015 21:57:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓

Total: 985 P: 1/10

Abbildung 14–3 Protokollsuchergebnisse



**HINWEIS**

Bis zu 2000 Protokolldateien können jedes Mal angezeigt werden.

Schritt 5: Klicken Sie auf  der einzelnen Protokolle oder doppelklicken Sie darauf, um detaillierte Informationen anzuzeigen, wie in Abbildung 14–4 dargestellt. Alternativ klicken Sie auf , um die entsprechenden Videodateien anzuzeigen, sofern sie verfügbar sind.

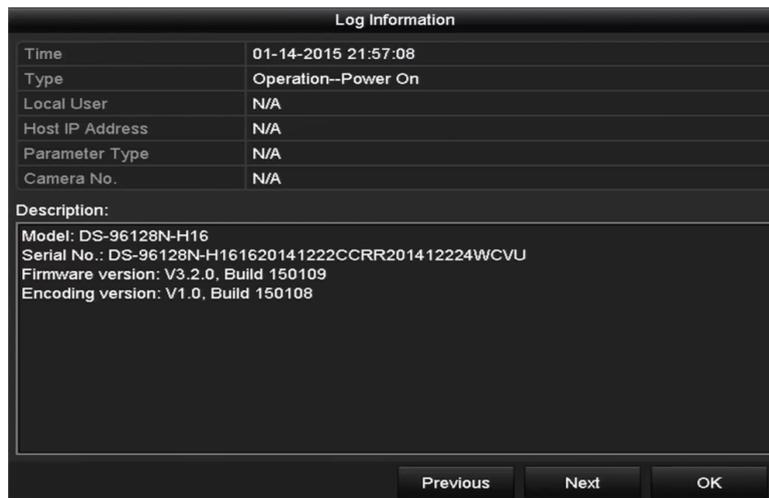


Abbildung 14–4 Protokolldetails

Schritt 6: Zum Export der Protokolldateien klicken Sie auf **Export** zum Aufrufen des Exportmenüs, wie in Abbildung 14–4 dargestellt.

Alternativ klicken Sie auf **Export All** im Protokollsuchmenü (Abbildung 15–2), um das Exportmenü (Abbildung 15–5) aufzurufen, damit werden alle Systemprotokolle zur Sicherung auf das Speichermedium exportiert.

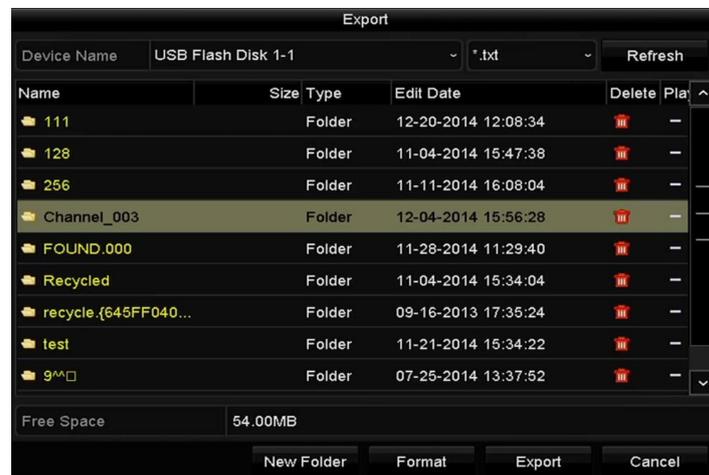


Abbildung 14–5 Protokolldateien exportieren

Schritt 7: Wählen Sie das Speichermedium im Aufklappmenü **Device Name**.

Schritt 8: Wählen Sie das Format der zu exportierenden Protokolldateien. Bis zu 15 Formate sind wählbar.

Schritt 9: Klicken Sie auf **Export**, um die Protokolldateien zum ausgewählten Backup-Gerät zu exportieren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **New Folder**, um einen neuen Ordner auf dem Backup-Gerät zu erstellen oder auf **Format**, um das Backup-Gerät vor dem Exportieren zu formatieren.



**HINWEIS**

Schließen Sie das Speichermedium am NVR an, bevor Sie den Protokollexport starten.

## 14.3 IP-Kamerainformationen importieren/exportieren

**Zweck:**

Die Informationen der hinzugefügten IP-Kamera können in eine Excel-Datei geschrieben und zur Sicherung auf das lokale Gerät exportiert werden, einschließlich IP-Adresse, Verwaltungs-Port, admin-Passwort usw. Die exportierte Datei kann auf Ihrem PC bearbeitet werden, indem Inhalte hinzugefügt oder gelöscht werden und die Einstellung durch Import der Excel-Datei auf andere Geräte kopiert wird.

Schritt 1: Rufen Sie das Kamera-Management-Menü auf.

Menu > Camera > IP Camera Import/Export

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte IP-Kamera Import/Export, der Inhalt des erkannten angeschlossenen externen Geräts wird angezeigt.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Export**, um die Konfigurationsdateien zu dem gewählten lokalen Speichermedium zu exportieren.

Schritt 4: Zum Import einer Konfigurationsdatei wählen Sie die Datei im gewählten Speichermedium und klicken Sie auf **Import**. Nach der Beendigung des Imports müssen Sie den NVR erneut hochfahren.

## 14.4 Konfigurationsdateien importieren/exportieren

**Zweck:**

Die Konfigurationsdateien des NVR können zur Sicherung auf das lokale Gerät exportiert werden und die Konfigurationsdateien eines NVR können zu mehreren NVR-Geräten importiert werden, wenn sie mit den gleichen Parametern konfiguriert werden sollen.

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Import/Export Configuration File auf.

Menu > Maintenance > Import/Export



Abbildung 14–6 Import/Export der Konfigurationsdatei

Schritt 2: Klicken Sie auf **Export**, um die Konfigurationsdateien zu dem gewählten lokalen Speichermedium zu exportieren.

Schritt 3: Zum Import einer Konfigurationsdatei wählen Sie die Datei im gewählten Speichermedium und klicken Sie auf **Import**. Nach der Beendigung des Imports müssen Sie den NVR erneut hochfahren.



#### HINWEIS

Nach der Beendigung des Imports der Konfigurationsdateien fährt das Gerät automatisch wieder hoch.

## 14.5 System aktualisieren

### Zweck:

Die Firmware auf Ihrem NVR kann durch ein lokales Speichermedium oder einen Remote-FTP-Server aktualisiert werden.

### 14.5.1 Aktualisierung durch lokales Speichermedium

Schritt 1: Schließen Sie an Ihrem NVR ein lokales Speichermedium an, auf dem sich die Firmwaredatei zur Aktualisierung befindet.

Schritt 2: Rufen Sie das Fenster Upgrade auf.

Schritt 3: Menu > Maintenance > Upgrade

Schritt 4: Klicken Sie auf die Registerkarte **Local Upgrade**, um das lokale Aktualisierungsmenü aufzurufen, wie in Abbildung 14–7 dargestellt.

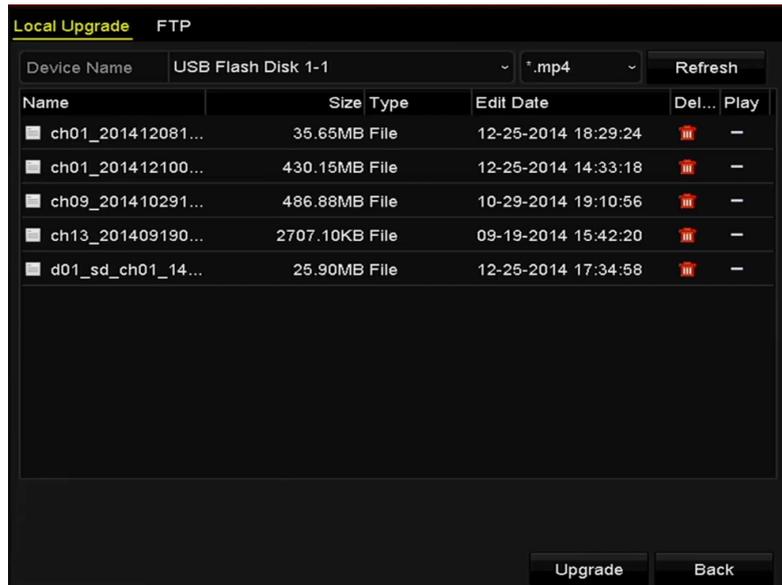


Abbildung 14–7 Fenster „Lokale Aktualisierung“

Schritt 5: Wählen Sie die Update-Datei auf dem Speichermedium.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Upgrade**, um die Aktualisierung zu starten.

Schritt 7: Nach der Beendigung der Aktualisierung fahren Sie den NVR zur Übernahme der neuen Firmware wieder hoch.

## 14.5.2 Über FTP aktualisieren

### **Bevor Sie beginnen:**

Achten Sie darauf, dass die Netzwerkverbindung des PC (auf dem der FTP-Server ausgeführt wird) und des Geräts gültig und korrekt ist. Führen Sie den FTP-Server auf dem PC aus und kopieren Sie die Firmware in das entsprechende Verzeichnis Ihres PC.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Upgrade auf.

Menu > Maintenance > Upgrade

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **FTP**, um das lokale Upgrade-Menü aufzurufen, wie in Abbildung 14–8 dargestellt.

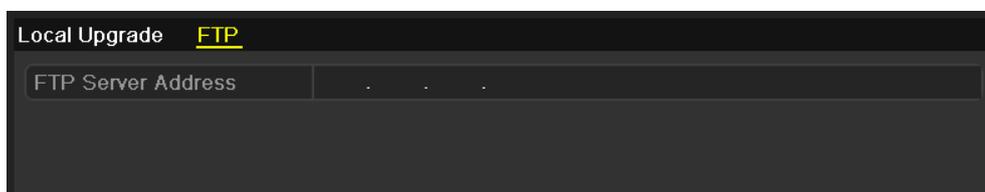


Abbildung 14–8 Fenster „FTP-Aktualisierung“

Schritt 3: Geben Sie im Textfeld die FTP-Serveradresse ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Upgrade**, um die Aktualisierung zu starten.

Schritt 5: Nach der Beendigung der Aktualisierung fahren Sie den NVR zur Übernahme der neuen Firmware wieder hoch.

## 14.6 Standardeinstellungen wiederherstellen

Schritt 1: Rufen Sie das Menü Default auf.

Menu > Maintenance > Default

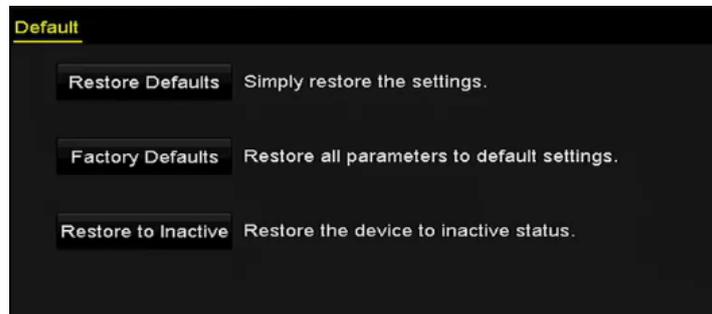


Abbildung 14–9 Standardeinstellungen wiederherstellen

Schritt 2: Wählen Sie den Rücksetztyp unter einer der drei folgenden Optionen.

Standardeinstellungen wiederherstellen: Rücksetzung aller Parameter, außer den Netzwerk- (einschließlich IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway, MTU, NIC-Arbeitsmodus, Standardroute, Server-Port usw.) und Benutzerkontoparametern, zu den werksseitigen Standardeinstellungen.

Factory Defaults: Rücksetzung aller Parameter zu den werksseitigen Standardeinstellungen.

Restore to Inactive: Rücksetzung des Geräts in den inaktiven Status.

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.



### HINWEIS

Das Gerät fährt nach der Rücksetzung zu den Standardeinstellungen automatisch hoch.

## Kapitel 15 Sonstiges

### 15.1 RS-232 serielle Schnittstelle wiederherstellen



#### HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät die serielle Schnittstelle RS-232 unterstützt.

#### Zweck:

Der RS-232 Port kann auf zweierlei Weise verwendet werden:

- Parameterkonfiguration: Schließen Sie einen PC über die serielle Schnittstelle am NVR an. Geräteparameter können mit Software wie HyperTerminal konfiguriert werden. Die seriellen Schnittstellenparameter müssen denen des NVR entsprechen, wenn der PC über die serielle Schnittstelle angeschlossen wird.
- Transparenter Kanal: Schließen Sie ein serielles Gerät direkt am NVR an. Das serielle Gerät wird über das Netzwerk und das Protokoll des seriellen Geräts durch den PC fernbedient.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster RS-232 Settings auf.

Menu > Configuration > RS-232

RS-232 Settings	
Baud Rate	115200
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Usage	Console

Abbildung 15–1 RS-232-Einstellungsmenü

Schritt 2: Konfigurieren Sie die RS-232-Parameter, einschließlich Baudrate, Datenbit, Stopbit, Parität, Datenflusssteuerung und Nutzung.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

### 15.2 Allgemeine Einstellungen konfigurieren

#### Zweck:

Sie können den BNC-Ausgangsstandard, die VGA-Ausgangsauflösung und die Geschwindigkeit des Mauszeigers über Menu > Configuration > General konfigurieren.

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Allgemeine Einstellungen auf.

Menu > Configuration > General

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **General** aus.



Abbildung 15–2 Menü Allgemeine Einstellungen

Schritt 3: Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

**Language:** Die Standardsprache ist *Englisch*.

**Output Standard:** Wählen Sie den Ausgangsstandard als NTSC oder PAL, der dem Videoeingangsstandard entsprechen muss.

**Resolution:** Wählen Sie die VGA/HDMI-Ausgangsauflösung.

**Time Zone:** Wählen Sie die Zeitzone.

**Date Format:** Wählen Sie das Datumformat.

**System Date:** Wählen Sie das Systemdatum.

**System Time:** Wählen Sie die Systemzeit.

**Mouse Pointer Speed:** Stellen Sie die Geschwindigkeit des Mauszeigers ein, 4 Stufen sind konfigurierbar.

**Enable Wizard:** Aktivieren/deaktivieren Sie den Assistenten beim Hochfahren des Geräts.

**Enable Password:** Aktivieren/deaktivieren Sie das Passwort für die Anmeldung.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 15.3 Sommerzeiteinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Allgemeine Einstellungen auf.

Menu >Configuration>General

Schritt 2: Wählen Sie die Registerkarte **DST Settings**.

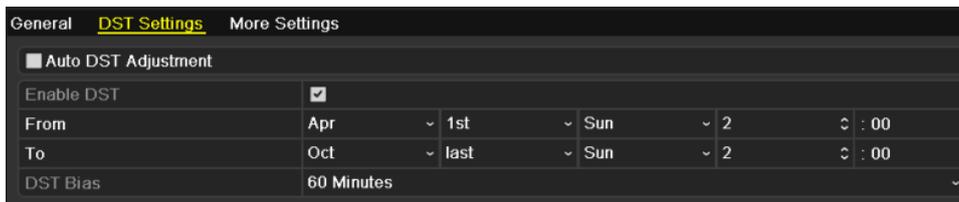


Abbildung 15–3 Sommerzeiteinstellungsmenü

Haken Sie das Kontrollkästchen vor Auto DST Adjustment ab.

Alternativ haken Sie das Kontrollkästchen Enable DST manuell ab, dann wählen Sie den Zeitraum für die Sommerzeit.

## 15.4 Weitere Einstellungen konfigurieren

Schritt 1: Rufen Sie das Fenster Allgemeine Einstellungen auf.

Menu >Configuration>General

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **More Settings**, um das Menü Mehr Einstellungen aufzurufen.

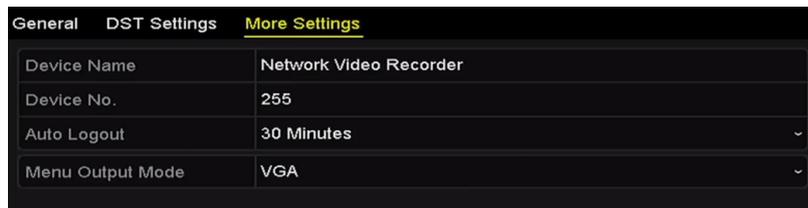


Abbildung 15–4 Einstellungsmenü Mehr

Schritt 3: Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

**Device Name:** Bearbeiten Sie den Namen des NVR.

**Device No.:** Bearbeiten Sie die Seriennummer des NVR. Die Gerätenummer kann im Bereich 1 - 255 eingestellt werden, die Standardeinstellung ist 255. Diese Nummer wird für die Fern- und Tastatursteuerung verwendet.

**Auto Logout:** Stellen Sie den Zeitablauf für die Inaktivität des Menüs ein. Ist der Zeitablauf beispielsweise auf *5 Minuten* eingestellt, dann verlässt das System das aktuelle Betriebsmenü und kehrt nach 5 Minuten Inaktivität des Menüs zur Live-Ansicht zurück.

**Menu Output Mode:** Sie können wählen, dass die Menüanzeige auf einem unterschiedlichen Videoausgang erfolgt.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern.

## 15.5 Benutzerkonten verwalten

### Zweck:

Der NVR hat ein Standardkonto: *Administrator*. Der *Administrator*-Benutzername ist *admin* und das Passwort wird eingerichtet, wenn Sie das Gerät das erste Mal in Betrieb nehmen. Der *Administrator* hat die Berechtigung, Benutzer hinzuzufügen und zu löschen und Benutzerparameter zu konfigurieren.

### 15.5.1 Benutzer hinzufügen

Schritt 1: Rufen Sie den Dialog für die Benutzerverwaltung auf:

Menu >Configuration>User

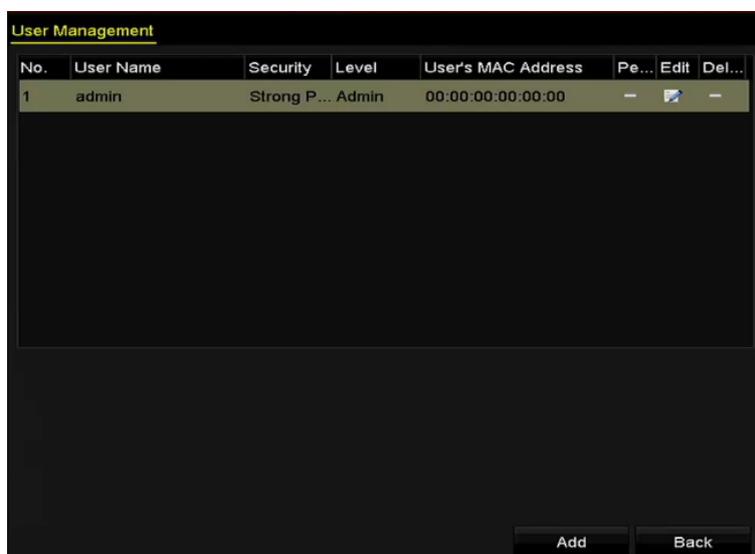


Abbildung 15–5 Benutzerverwaltungsmenü

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Add**, um das Fenster Add User aufzurufen.

**Add User**

User Name	1
Admin Password	*****
Password	***** <b>Strong</b>
Confirm	*****
Level	Operator
User's MAC Address	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

Buttons: OK, Cancel

Abbildung 15–6 Menü Benutzer hinzufügen

Schritt 3: Geben Sie die Daten für den neuen Benutzer ein, einschließlich **User Name, Admin Password, Password, Confirm, Level** und **User's MAC Address**.

**Passwort:** Stellen Sie das Passwort für das Benutzerkonto ein.



**WARNUNG**

**Starkes Passwort empfohlen** – Wir empfehlen dringend, ein starkes Passwort Ihrer Wahl zu erstellen (mindestens 8 Schriftzeichen, einschließlich mindestens drei der folgenden Kategorien: Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen), um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen. Wir empfehlen weiterhin, dass Sie Ihr Passwort regelmäßig monatlich oder wöchentlich zurücksetzen, insbesondere im Hochsicherheitssystem, um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen.

- **Stufe:** Stellen Sie die Benutzerebene auf Operator oder Guest ein. Unterschiedliche Benutzerebenen haben unterschiedliche Betriebsberechtigungen.  
**Operator:** Die Benutzerebene *Operator* hat standardmäßig die Berechtigung zum Gegensprechen in der Remote-Konfiguration und alle Betriebsberechtigungen in der Kamerakonfiguration.  
**Gast:** Standardmäßig hat ein Gast in der Remote-Konfiguration keine Befugnis für die Gegensprechfunktion, sondern nur für die lokale / entfernte Wiedergabe in der Kamerakonfiguration.
- **Benutzer-MAC-Adresse:** Die MAC-Adresse des Remote-PC, der sich beim NVR anmeldet. Ist sie konfiguriert und aktiviert, ermöglicht sie dem Remote-Benutzer nur mit dieser MAC-Adresse den Zugriff auf den NVR.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK** , um die Einstellungen zu speichern und in das Benutzerverwaltungsmenü zurückzukehren. Der hinzugefügte neue Benutzer wird in der Liste angezeigt, wie in Abbildung 15–7 dargestellt.

No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00	✓		

Abbildung 15–7 Hinzugefügter Benutzer im Benutzerverwaltungsmenü gelistet

Schritt 5: Wählen Sie den Benutzer in der Liste und klicken Sie auf , um das Berechtigungseinstellungsmenü aufzurufen, wie in Abbildung 15–8 dargestellt.



Abbildung 15–8 Fenster „Benutzerberechtigungen einstellen“

Schritt 6: Stellen Sie die Betriebsberechtigung für den Benutzer auf Local Configuration, Remote Configuration oder Camera Configuration ein.

- Lokale Konfiguration

**Local Log Search:** Suche und Anzeige von Protokollen und Systeminformationen des NVR.

**Local Parameters Settings:** Konfiguration von Parametern, Rücksetzung zu den Standardparametern und Import/Export von Konfigurationsdateien.

**Local Camera Management:** Hinzufügen, Löschen und Bearbeiten von IP-Kameras.

**Local Advanced Operation:** Festplattenverwaltung (Initialisierung der HDDs, Einstellen der HDD-Eigenschaften), Aktualisierung der System-Firmware, Löschen des I/O-Alarmausgangs.

**Local Shutdown Reboot:** NVR herunter- oder hochfahren.

- Remote-Konfiguration

**Remote Log Search:** Fernanzeige von Protokollen, die auf dem NVR gespeichert sind.

**Remote Parameters Settings:** Remote-Konfiguration von Parametern, Rücksetzung zu den Standardparametern und Import/Export von Konfigurationsdateien.

**Remote Camera Management:** Remote-Hinzufügen, -Löschen und -Bearbeiten von IP-Kameras.

**Remote Serial Port Control:** Konfiguration von Einstellungen für RS-232- und RS-485-Ports.

**Remote Video Output Control:** Senden von Remote-Steuersignalen.

**Two-Way Audio:** Nutzung der Gegensprechfunktion zwischen Remote-Client und NVR.

- **Remote Alarm Control:** Remote-Scharfschaltung (Benachrichtigung Alarm- und Ausnahmemeldungen an Remote-Client) und Steuerung des Alarmausgangs.

- **Remote Advanced Operation:** Remote-Festplattenverwaltung (Initialisierung der HDDs, Einstellen der HDD-Eigenschaften), Aktualisierung der System-Firmware, Löschen des I/O-Alarmausgangs.

- **Remote Shutdown/Reboot:** NVR remote herunter- oder hochfahren.

- Kamerakonfiguration

**Remote Live View:** Live-Video-Betrachtung der gewählten Kamera(s) über Fernzugriff.

**Local Manual Operation:** Lokaler Start/Stop der manuellen Aufnahmen und Alarmausgang der gewählten Kamera(s).

**Remote Manual Operation:** Remote-Start/-Stopp der manuellen Aufnahmen und Alarmausgang der gewählten Kamera(s).

**Local Playback:** Lokale Wiedergabe von Aufnahmedateien der gewählten Kamera(s).

**Remote Playback:** Wiedergabe von Aufnahmedateien der gewählten Kamera(s) über Fernzugriff.

**Local PTZ Control:** Lokale Steuerung von PTZ-Bewegungen der gewählten Kamera(s).

**Remote PTZ Control:** Steuerung von PTZ-Bewegungen der gewählten Kamera(s) über Fernzugriff.

**Local Video Export:** Lokaler Export von Aufnahmedateien der gewählten Kamera(s).

Schritt 7: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.



**HINWEIS**

Nur das Benutzerkonto admin hat die Berechtigung zur Rücksetzung zu den Standardparametern.

## 15.5.2 Benutzer löschen

Schritt 1: Rufen Sie den Dialog für die Benutzerverwaltung auf:

Menu >Configuration>User

Schritt 2: Wählen Sie den in der Liste zu löschenden Benutzer, wie in Abbildung 15–9 dargestellt.

No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00			

Abbildung 15–9 Benutzerliste

Schritt 3: Klicken Sie auf , um das gewählte Benutzerkonto zu löschen.

## 15.5.3 Benutzer bearbeiten

Sie können die Parameter der hinzugefügten Benutzerkonten bearbeiten.

Schritt 1: Rufen Sie den Dialog für die Benutzerverwaltung auf:

Menu >Configuration>User

Schritt 2: Wählen Sie den zu bearbeitenden Benutzer in der Liste, wie in Abbildung 15–9 dargestellt.

Schritt 3: Klicken Sie auf das Symbol , um das Fenster Edit User aufzurufen, wie in Abbildung 15–11 dargestellt.

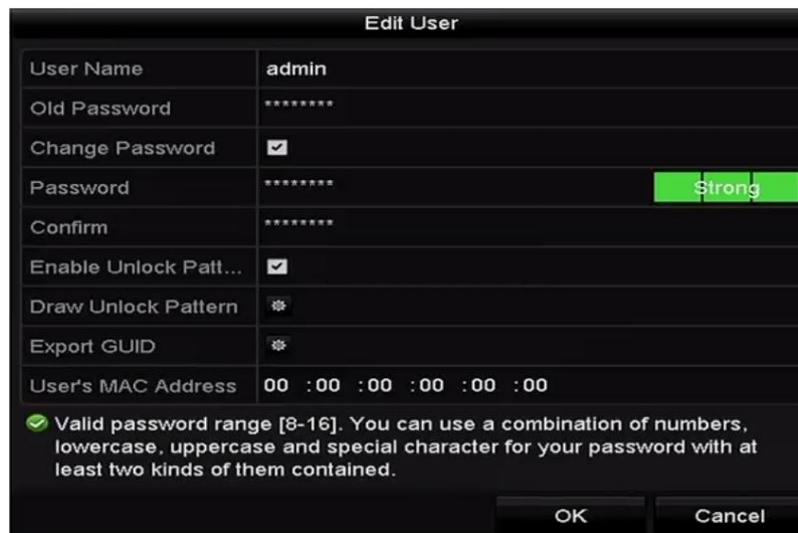


The screenshot shows the 'Edit User' dialog box with the following fields and values:

User Name	example1
Change Password	<input checked="" type="checkbox"/>
Password	***** Strong
Confirm	*****
Level	Operator
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00

Below the fields, there is a green checkmark and the text: "Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained." At the bottom right are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Abbildung 15–10 Benutzer bearbeiten (Anwender/Gast)



The screenshot shows the 'Edit User' dialog box with the following fields and values:

User Name	admin
Old Password	*****
Change Password	<input checked="" type="checkbox"/>
Password	***** Strong
Confirm	*****
Enable Unlock Patt...	<input checked="" type="checkbox"/>
Draw Unlock Pattern	
Export GUID	
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00

Below the fields, there is a green checkmark and the text: "Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained." At the bottom right are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Abbildung 15–11 Benutzer bearbeiten (admin)

Schritt 4: Passwort für den Benutzer bearbeiten

- **Operator und Guest**

Sie können die Benutzerdaten bearbeiten, einschließlich Benutzername, Passwort, Berechtigungsebene und MAC-Adresse. Markieren Sie das Kontrollkästchen **Change Passwort**, falls das Passwort geändert werden soll und geben Sie dann das neue Passwort in die Textfelder **Passwort** und **Confirm** ein. Ein starkes Passwort wird empfohlen.

• **Admin**

Ihnen ist nur gestattet, das Passwort und die MAC-Adresse zu bearbeiten. Haken Sie das Kontrollkästchen **Change Password** ab, falls Sie das Passwort ändern möchten und geben Sie das korrekte alte und das neue Passwort im Textfeld **Password** und **Confirm** ein.



**WARNUNG**

**Starkes Passwort empfohlen** – Wir empfehlen dringend, ein starkes Passwort Ihrer Wahl zu erstellen (mindestens 8 Schriftzeichen, einschließlich mindestens drei der folgenden Kategorien: Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen), um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen. Wir empfehlen weiterhin, dass Sie Ihr Passwort regelmäßig monatlich oder wöchentlich zurücksetzen, insbesondere im Hochsicherheitssystem, um die Sicherheit Ihres Produkts zu erhöhen.

Schritt 5: Bearbeiten des Entsperrungsmusters für das Benutzerkonto admin.

- 1) Haken Sie das Kontrollkästchen **Enable Entsperrmuster** ab, um die Verwendung des Entsperrmusters zur Anmeldung bei dem Gerät zu verwenden.
- 2) Zeichnen Sie mit der Maus ein Muster zwischen den 9 Punkten auf dem Bildschirm. Lassen Sie die Maustaste los, wenn das Muster gezeichnet ist.



**HINWEIS**

Für detaillierte Anweisungen siehe Kapitel 2.3.1 Entsperrmuster konfigurieren.

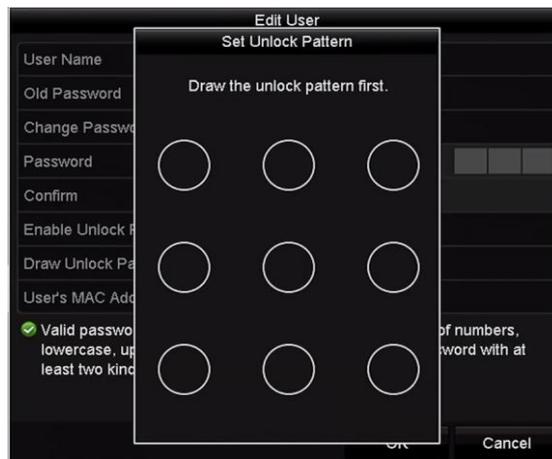


Abbildung 15–12 Entsperrmuster für Benutzer admin einstellen

Schritt 6: Klicken Sie auf  von **Export GUID**, um das Rücksetzmenü für das Passwort zum Export der GUID-Datei für das Benutzerkonto admin aufzurufen.

Nach der Änderung des Administrator-Passworts können Sie die GUID-Datei für spätere Passwortrücksetzungen wieder auf den angeschlossenen USB-Stick exportieren. Für Einzelheiten siehe Kapitel 2.1.5 Passwort zurücksetzen.

Schritt 7: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu verlassen.

Schritt 8: Für das Benutzerkonto **Operator** oder **Guest** können Sie auch auf  im Benutzerverwaltungsmenü klicken, um die Berechtigung zu bearbeiten.

## Kapitel 16 Anhang

### 16.1 Glossar

- **Dual-Stream:** Dual-Stream ist eine Technologie, die zur lokalen Aufnahme von HD-Video verwendet wird, während ein Stream mit niedrigerer Auflösung über das Netzwerk übertragen wird. Die beiden Streams werden durch den NVR erzeugt, der Haupt-Stream hat eine maximale Auflösung von 4CIF und der Sub-Stream von CIF.
- **HDD:** Abkürzung für Festplatte. Speichermedium zur Speicherung digital codierter Daten auf Platten mit magnetischer Oberfläche.
- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ist ein Netzwerkanwendungsprotokoll, das von Geräten verwendet wird (DHCP-Clients), um Konfigurationsdaten zum Betrieb in einem Internet-Protokoll-Netzwerk zu erhalten.
- **HTTP:** Abkürzung für Hypertext Transfer Protocol. Protokoll zur Übertragung von Hypertextanfragen und Daten zwischen Servern und Browsern über ein Netzwerk
- **DDNS:** Dynamic DNS ist eine Methode, ein Protokoll oder einen Netzwerkdienst zur Lieferung der Fähigkeit für ein vernetztes Gerät, wie ein Router oder Computersystem, die Internet-Protokoll-Suite verwenden, einen Domainnamen-Server in Echtzeit (ad-hoc) über die Änderung der aktiven DNS-Konfiguration seiner konfigurierten Hostnamen, Adressen oder andere Daten, die in DNS gespeichert sind, zu benachrichtigen.
- **Hybrid DVR:** Dank der Integration von DVR- und NVR-Funktionen kann das Gerät auf analoge Audio- und Videosignale sowie auf digitale Audio- und Videosignale (Netzwerk-Bitstrom) zugreifen.
- **NTP:** Abkürzung für Netzwerk Time Protocol. Protokoll zur Synchronisation der Uhren über ein Netzwerk.
- **NTSC:** Abkürzung für National Television System Committee. NTSC ist ein Analog-Fernsehstandard, der in den Vereinigten Staaten und Japan verwendet wird. Jedes Einzelbild eines NTSC-Signals enthält 525 Zeilen bei 60 Hz.
- **NVR:** Abkürzung für Netzwerkvideorekorder. Ein NVR kann ein PC-basiertes oder embedded System sein, das für die zentralisierte Verwaltung und Speicherung für IP-Kameras, IP-Kuppelkameras und andere NVRs verwendet wird.
- **PAL:** Abkürzung für Phase Alternating Line. PAL ist ein anderer Videostandard, der zur Übertragung von Fernsehsendungen in weiten Teilen der Welt verwendet wird. Das PAL-Signal enthält 625 Zeilen bei 50 Hz.
- **PTZ:** Abkürzung für Pan, Tilt, Zoom (schwenken, neigen, vergrößern). PTZ-Kameras sind motorbetriebene Systeme, die der Kamera Schwenks nach links und rechts, Aufwärts- und Abwärtsneigung sowie das Vergrößern und Verkleinern ermöglichen.
- **USB:** Abkürzung für Universal Serial Bus. USB ist ein Plug-und-Play serieller Busstandard zum Anschluss von Geräten an einen Host-Computer.

## 16.2 Fehlersuche

- **Keine Bildanzeige auf dem Monitor nach normalem Start.**

### **Mögliche Ursachen:**

- Kein VGA- oder HDMI-Anschluss.
- Kabel ist beschädigt.
- Eingangsmodus des Monitors ist nicht korrekt.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass das Gerät über HDMI- oder VGA-Kabel am Monitor angeschlossen ist.

Schritt 2: Falls nicht, schließen Sie das Gerät am Monitor an und rebooten.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass der Kabelanschluss in Ordnung ist.

Schritt 4: Haben Sie nach dem Reboot immer noch kein Monitorbild, dann überprüfen Sie den Kabelanschluss bzw. schließen Sie ein neues Kabel an.

Schritt 5: Vergewissern Sie sich, dass der Eingangsmodus des Monitors korrekt eingestellt ist.

Schritt 6: Überprüfen Sie, ob der Eingabemodus des Monitors mit dem Ausgabemodus des Geräts übereinstimmt (Wenn beispielsweise der Ausgabemodus des NVR „HDMI“ ist, dann muss der Eingabemodus des Monitors auch „HDMI“ sein). Falls nicht, ändern Sie den Eingangsmodus des Monitors.

Schritt 7: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit den Schritten 1 bis 3 behoben ist.

Schritt 8: Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- Sie hören einen akustischen Warnton „Di-Di-Di-Di“, nachdem ein neu gekaufter NVR hochfährt.

### **Mögliche Ursachen:**

- In dem Gerät ist keine HDD installiert.
- Die installierte HDD wurde nicht initialisiert.
- Die installierte HDD ist nicht mit dem NVR kompatibel oder beschädigt.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass mindestens eine HDD im NVR installiert ist.

- Falls nicht, installieren Sie eine kompatible HDD.



### **HINWEIS**

Siehe „Kurzanleitung“ für die Installationsschritte der HDD.

- Soll keine HDD installiert werden, wählen Sie Menu > Configuration > Exceptions und löschen Sie das Kontrollkästchen HDD Error.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die HDD initialisiert ist.

- 1) Wählen Sie Menu > HDD > General.
- 2) Ist der Status der HDD „Uninitialized“, so haken Sie das Kontrollkästchen der entsprechenden HDD ab und klicken Sie auf „Init“.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass die HDD erkannt wurde und in gutem Zustand ist.

- 1) Wählen Sie Menu > HDD > General.
- 2) Wird die HDD nicht erkannt oder der Status ist „Abnormal“, dann tauschen Sie die HDD gemäß den Anforderungen aus.

Schritt 4: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit den Schritten 1 bis 3 behoben ist.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Der Status der hinzugefügten IP-Kamera wird als Disconnected angezeigt, wenn Sie über Private Protokoll verbunden wird. Wählen Sie Menu > Camera > Camera > IP Camera, um den Kamerastatus zu erhalten.**

#### Mögliche Ursachen:

- Netzwerkfehler, NVR und IP-Kamera haben die Verbindung verloren.
- Die konfigurierten Parameter sind falsch, wenn die IP-Kamera hinzugefügt wird.
- Bandbreite unzureichend.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk verbunden ist.

- 1) Schließen Sie NVR und PC mit RS-232-Kabel an.
- 2) Öffnen Sie die Super-Terminal-Software und führen Sie den Ping-Befehl aus. Geben Sie die Ping-IP ein (z.B. ping 172.6.22.131).



#### HINWEIS

Drücken Sie gleichzeitig **Strg** und **C**, um den Ping-Befehl zu verlassen.

Existieren Rückkehrdaten und der Zeitwert ist klein, dann ist das Netzwerk normal.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Konfigurationsparameter korrekt sind.

- 1) Wählen Sie Menu>Camera>Camera>IP Camera.
- 2) Vergewissern Sie sich, dass die nachstehenden Parameter mit den angeschlossenen IP-Geräten übereinstimmen, einschließlich IP-Adresse, Protokoll, Verwaltungs-Port, Benutzername und Passwort.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass die Bandbreite ausreichend ist.

- 1) Wählen Sie Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.
- 2) Überprüfen Sie die Nutzung der Zugangsbandbreite und ob die Gesamtbandbreite ihr Limit erreicht hat.

Schritt 4: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit den Schritten 1 bis 3 behoben ist.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Die IP-Kamera geht häufig online und offline und der Status wird als „Disconnected“ angezeigt.**

#### **Mögliche Ursachen:**

- Die Versionen der IP-Kamera und des NVR sind nicht kompatibel.
- Instabile Spannungsversorgung der IP-Kamera.
- Instabiles Netzwerk zwischen IP-Kamera und NVR.
- Begrenzter Datenfluss durch Switch, der mit IP-Kamera und NVR verbunden ist.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass die Versionen der IP-Kamera und des NVR kompatibel sind.

- 1) Rufen Sie das IP-Kamera-Verwaltungsmenü Menu > Camera > Camera > IP Camera auf und zeigen Sie die Firmwareversion der angeschlossenen IP-Kamera an.
- 2) Rufen Sie das Menü System Info Menu > Maintenance > System Info > Device Info auf und zeigen Sie die Firmwareversion des NVR an.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Spannungsversorgung der IP-Kamera stabil ist.

- 1) Vergewissern Sie sich, dass die Statusanzeige normal ist.
- 2) Wenn die IP-Kamera offline ist, versuchen Sie den Ping-Befehl auf dem PC zur Überprüfung, ob sich der PC mit der IP-Kamera verbindet.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk zwischen IP-Kamera und NVR stabil ist.

- 1) Wenn die IP-Kamera offline ist, verbinden Sie PC und NVR mit dem RS-232-Kabel.
- 2) Öffnen Sie die Super-Terminal-Software, verwenden Sie den Ping-Befehl und senden Sie große Datenpakete an die angeschlossene IP-Kamera; dann überprüfen Sie auf Paketverlust.



#### **HINWEIS**

Drücken Sie gleichzeitig **Strg** und **C**, um den Ping-Befehl zu verlassen.

**Beispiel:** Geben Sie ping 172.6.22.131 -l 1472 -f ein.

Schritt 4: Vergewissern Sie sich, dass der Switch nicht flussgesteuert ist.

Überprüfen Sie Marke und Modell des Switch, der IP-Kamera und NVR verbindet und wenden Sie sich an den Switch-Hersteller zur Überprüfung, ob er die Datenflusssteuerungsfunktion hat. Ist das der Fall, dann schalten Sie sie aus.

Schritt 5: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit den Schritten 1 bis 4 behoben ist.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Kein Monitor mit NVR lokal verbunden und bei der Verwaltung der IP-Kamera zur Verbindung mit dem Gerät über Webbrowser, deren Satus als Connected angezeigt wird. Schließen Sie das Gerät über VGA- oder HDMI-Anschluss am Monitor an und rebooten Sie das Gerät, es wird ein schwarzer Bildschirm mit Mauszeiger angezeigt.**

**Schließen Sie den NVR vor dem Einschalten über VGA- oder HDMI-Anschluss an und verwalten Sie die IP-Kamera zur Verbindung mit dem Gerät lokal oder remote, der Status der IP-Kamera wird als Connect angezeigt. Dann schließen Sie das Gerät mit CVBS an, es wird ebenfalls ein schwarzer Bildschirm angezeigt.**

#### **Mögliche Ursachen:**

Nach dem Anschluss der IP-Kamera am NVR wird das Bild standardmäßig über den Haupt-Ausgang ausgegeben.

Schritt 1: Aktivieren Sie den Ausgangskanal.

Schritt 2: Wählen Sie Menu > Configuration > Live View > View und dann den Anschluss Videoausgang im Aufklappenmenü und konfigurieren Sie das anzuzeigende Fenster.



#### **HINWEIS**

- Die Anzeigeeinstellungen können nur durch lokale Bedienung des NVR konfiguriert werden.
- Es können unterschiedliche Kamerareihenfolgen und Fensterteilungen für unterschiedliche Ausgänge separat eingestellt werden; Stellen wie „D1“ und „D2“ stehen für die Kanalnummer; „X“ bedeutet, dass das gewählte Fenster keinen Bildausgang hat.

Schritt 3: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit obigen Schritten behoben wurde.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Bei lokaler Videoausgabe stockt die Live-Ansicht.**

#### **Mögliche Ursachen:**

- Schlechtes Netzwerk zwischen NVR und IP-Kamera, es gibt während der Übertragung einen Paketverlust.
- Die Bildrate hat noch nicht die Echtzeit-Bildrate erreicht.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk zwischen NVR und IP-Kamera verbunden ist.

- Wenn das Bild eingefroren ist, verbinden Sie die RS-232-Ports auf dem PC und der Rückseite des NVR mit dem RS-232-Kabel.
- Öffnen Sie die Super-Terminal-Software, verwenden Sie den Befehl **ping 192.168.0.0 -l 1472 -f** (die IP-Adresse kann sich entsprechend der tatsächlichen Einstellung ändern), dann überprüfen Sie auf Paketverlust.



#### HINWEIS

Drücken Sie gleichzeitig **Strg** und **C**, um den Ping-Befehl zu verlassen.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Bildrate der Echtzeit-Bildrate entspricht.

Wählen Sie „Menu > Record > Parameters > Record“ und als Frame Rate die Option „Full Frame“.

Schritt 3: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit obigen Schritten behoben wurde.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Live-Ansicht eingefroren, wenn der Videoausgang remote über Internet Explorer oder Plattform-Software ist.**

#### Mögliche Ursachen:

- Schlechtes Netzwerk zwischen NVR und IP-Kamera, es gibt während der Übertragung einen Paketverlust.
- Schlechtes Netzwerk zwischen NVR und PC und es gibt während der Übertragung einen Paketverlust.
- Leistung der Hardware nicht ausreichend, einschließlich CPU, Arbeitsspeicher usw.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk zwischen NVR und IP-Kamera verbunden ist.

- 1) Wenn das Bild eingefroren ist, verbinden Sie die RS-232-Ports auf dem PC und der Rückseite des NVR mit dem RS-232-Kabel.
- 2) Öffnen Sie die Super-Terminal-Software, verwenden Sie den Befehl **ping 192.168.0.0 -l 1472 -f** (die IP-Adresse kann sich entsprechend der tatsächlichen Einstellung ändern), dann überprüfen Sie auf Paketverlust.



#### HINWEIS

Drücken Sie gleichzeitig **Strg** und **C**, um den Ping-Befehl zu verlassen.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk zwischen NVR und PC verbunden ist.

- 1) Öffnen Sie das Befehlsfenster im Startmenü oder drücken Sie die Tastenkombination Windows+R zum Öffnen.

- 2) Senden Sie mit dem Ping-Befehl ein großes Datenpaket zum NVR, führen den Befehl „ping 192.168.0.0 -l 1472 -f“ aus (die IP-Adresse kann sich entsprechend der tatsächlichen Einstellung ändern) und überprüfen Sie, ob es zu Paketverlust kommt.



**HINWEIS**

Drücken Sie gleichzeitig **Strg** und **C**, um den Ping-Befehl zu verlassen.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass die Hardware des PC ausreichend gut ist.

Drücken Sie gleichzeitig **Strg**, **Alt** und **Entf**, um den Windows Task-Manager aufzurufen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

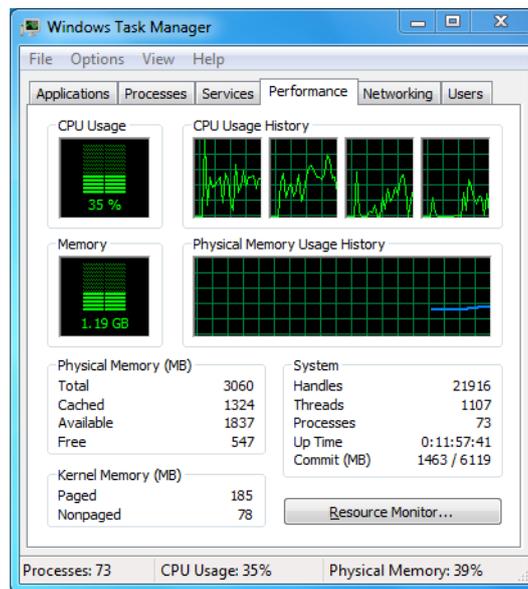


Abbildung 16–1 Windows Task-Manager

- Wählen Sie die Registerkarte „Performance“; überprüfen Sie den Status von CPU und Arbeitsspeicher.
- Reichen die Ressourcen nicht aus, so beenden Sie unnötige Vorgänge.

Schritt 4: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit obigen Schritten behoben wurde.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Verwenden Sie den NVR zum Erhalt des Live-Ansicht-Audios und Sie haben keinen Ton oder zu viele Störgeräusche oder die Lautstärke ist zu leise.**

**Mögliche Ursachen:**

- Das Kabel zwischen dem Mikrofon und der IP-Kamera ist nicht korrekt angeschlossen, die Impedanz stimmt nicht überein oder nicht kompatibel.
- Der Stream-Typ ist nicht als „Video & Audio“ eingestellt.
- Der Codierstandard wird vom NVR nicht unterstützt.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass das Kabel zwischen Mikrofon und IP-Kamera fest angeschlossen ist, die Impedanz übereinstimmt und kompatibel ist.

Melden Sie sich direkt bei der IP-Kamera an und schalten Sie den Ton ein; dann überprüfen Sie, ob der Ton normal ist. Falls nicht, wenden Sie sich an den Hersteller der IP-Kamera.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Parameter korrekt eingestellt sind.

Wählen Sie „Menu > Record > Parameters > Record“ und als Stream Type die Option „Audio & Video“ aus.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass der Audio-Codierstandard der IP-Kamera vom NVR unterstützt wird.

Der NVR unterstützt die Standards G722.1 und G711 und wenn der Codierparameter des eingehenden Audios nicht einer der beiden vorstehend genannten Standards ist, können Sie sich bei der IP-Kamera zur Konfiguration zum unterstützten Standard anmelden.

Schritt 4: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit obigen Schritten behoben wurde.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

● **Das Bild friert ein, wenn der NVR Einzel- oder Mehrkanal wiedergibt.**

**Mögliche Ursachen:**

- Schlechtes Netzwerk zwischen NVR und IP-Kamera, es gibt während der Übertragung einen Paketverlust.
- Die Bildrate entspricht nicht der Echtzeit-Bildrate.
- Der NVR unterstützt bis zu 16-Kanal-Synchronwiedergabe bei einer Auflösung von 4CIF. Wünschen Sie eine 16-Kanal-Synchronwiedergabe bei einer Auflösung von 720p, kann es zu Einzelbildauszug kommen, der zum Einfrieren führen kann.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass das Netzwerk zwischen NVR und IP-Kamera verbunden ist.

- 1) Wenn das Bild eingefroren ist, verbinden Sie die RS-232-Ports auf dem PC und der Rückseite des NVR mit dem RS-232-Kabel.
- 2) Öffnen Sie die Super-Terminal-Software, verwenden Sie den Befehl **ping 192.168.0.0 -l 1472 -f** (die IP-Adresse kann sich entsprechend der tatsächlichen Einstellung ändern), dann überprüfen Sie auf Paketverlust.



**HINWEIS**

Drücken Sie gleichzeitig **Strg** und **C**, um den Ping-Befehl zu verlassen.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Bildrate der Echtzeit-Bildrate entspricht.

Wählen Sie „Menu > Record > Parameters > Record“ und als Frame Rate die Option „Full Frame“ aus.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass die Hardware für die Wiedergabe ausreichend ist.

Reduzieren Sie die Anzahl der Wiedergabekanäle.

Wählen Sie Menu > Record > Encoding > Record und stellen Sie Auflösung und Bitrate niedriger ein.

Schritt 4: Reduzieren Sie die Anzahl der lokalen Wiedergabekanäle.

Wählen Sie Menu > Playback und löschen Sie die Kontrollkästchen unnötiger Kanäle.

Schritt 5: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit obigen Schritten behoben wurde.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.

- **Keine Aufnahmedatei auf der lokalen HDD des NVR gefunden und Meldung No record file found wird angezeigt.**

**Mögliche Ursachen:**

- Die Zeiteinstellung des Systems ist nicht korrekt.
- Die Suchbedingung ist nicht korrekt.
- Die HDD ist beschädigt oder wird nicht erkannt.

Schritt 1: Vergewissern Sie sich, dass die Systemzeit korrekt eingestellt ist.

Wählen Sie Menu > Configuration > General > General und vergewissern Sie sich, dass Device Time korrekt ist.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass die Suchbedingung korrekt ist.

Wählen Sie Wiedergabe und vergewissern Sie sich, dass Kanal und Zeit korrekt sind.

Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass der HDD-Status normal ist.

Wählen Sie „Menu > HDD > General“ aus und überprüfen Sie den HDD-Status. Kontrollieren Sie, ob die HDD erkannt wird und Lese- und Schreibvorgänge normal ablaufen.

Schritt 4: Überprüfen Sie, ob der Fehler mit obigen Schritten behoben wurde.

Ist das der Fall, dann beenden Sie den Vorgang.

Falls nicht, wenden Sie sich an einen Techniker.



First Choice for Security Professionals