

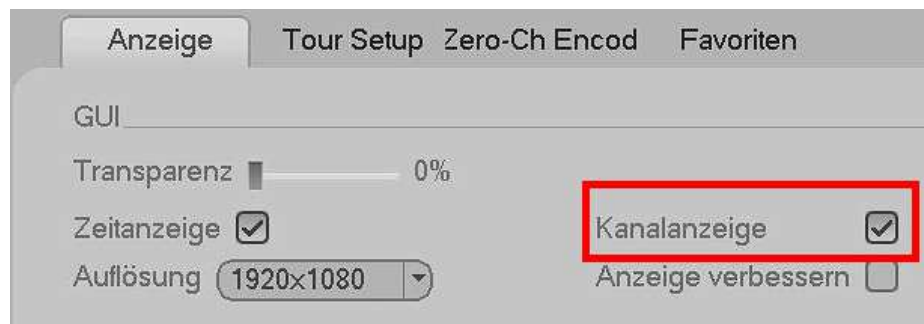
LUNA – Aufzeichnung durch die Bewegungserkennung des Rekorders/der IP-Kamera

Im Folgendem werden die Einstellungen für eine Aufzeichnung bei einer erkannten Bewegung beschrieben. Es ist zu beachten, dass die Bewegungserkennung nicht nur rein für die Aufzeichnung Verwendung findet. Daher wird die Bewegungserkennung unabhängig von der Aufzeichnung eingestellt.

1. Konfiguration der Bewegungserkennung

Indikator Symbole im Bild ein-/ausblenden

Wird eine Bewegung erkannt, wird dies am Rekorder durch die Einblendung eines roten Symbols (Mensch) links unten im entsprechendem Kamerabild angezeigt. Ein grünes Symbol signalisiert, dass dieser Kamerakanal gerade aufgezeichnet wird. Hauptmenü → System (Einstellungen) → Anzeige → Kanalanzeige → aktivieren



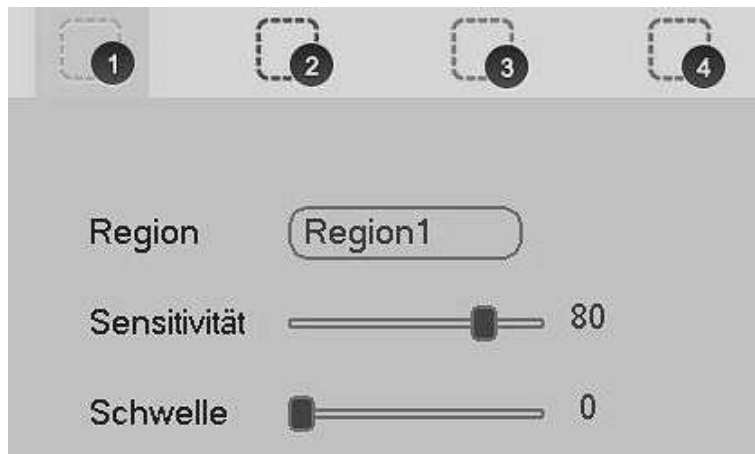
Aktivieren der Bewegungserkennung

Achtung, dies aktiviert lediglich die Erkennung. Was bei einer erkannten Bewegung passieren soll (z.B. Aufzeichnung) ist unter dem Punkt „Aufzeichnung“ festzulegen. Um die Bewegungserkennung des Kamerakanals zu aktivieren ist im Hauptmenü unter → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Kanal auswählen → der Haken bei „aktivieren“ zu setzen.



Einrichten der Bewegungserkennung

Um eine möglichst genaue Erkennung zu gewährleisten, ist die Bewegungserkennung an die Gegebenheiten vor Ort anzupassen. Dazu stehen pro Kanal vier Regionen mit jeweils eigenen Empfindlichkeitswerten (siehe Empfindlichkeit) und einem Grenzwert (siehe Grenzwert) zur Verfügung.



Zusätzlich besteht die Möglichkeit Bildbereiche aus der Erkennung auszuschließen. Hauptmenü → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Kanal auswählen → setzen (Region) → Bereiche, die farbig (rot, grün, blau oder gelb) hinterlegt sind, werden für die Bewegungserkennung verwendet. Alle Flächen ohne farbliche Markierung fließen nicht in die Erkennung mit ein.

Grenzwert (Schwelle)

Hauptmenü → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Kanal auswählen → setzen (Region) → Grenzwert mögliche Werte 0 (niedrig) bis 100 (hoch). Dabei gilt je höher der Grenzwert, desto unempfindlicher die Erkennung.

Empfindlichkeit (Sensitivität)

Hauptmenü → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Kanal auswählen → setzen (Region) → Empfindlichkeit → mögliche Werte 0 (niedrig) bis 100 (hoch). Dabei gilt je höher die Empfindlichkeit, desto empfindlicher die Erkennung.

Anzeige der Bewegung im Bild

Über den Knopf „Test“ wird das Kamerabild mit Raster angezeigt. Stellen an denen eine Bewegung erkannt wird, werden hervorgehoben.

Hauptmenü unter → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Kanal auswählen → Knopf Test.

Erst wenn die Anzahl der erkannten Bewegungen den Schwellwert (Punkt Einrichten der Bewegungserkennung) überschreiten löst die Bewegungserkennung aus.

2. Wie soll aufgezeichnet werden – Permanent/Bewegung/Alarm/Zeiten

Aufzeichnung

Die Art der Aufzeichnung ist im Kalender (Zeitplaner) festzulegen. Die Aufzeichnung kann permanent, bewegungs-, alarm- und/oder zeitgesteuert erfolgen. Findet eine Aufzeichnung statt, wird dies am Rekorder durch einen Indikator (grün) links unten im Kamerabild signalisiert.

Es ist festzulegen wie aufgezeichnet werden soll. Hierzu sind Balken in dem betreffenden Uhrzeiten in den unterschiedlichen Farben zu zeichnen.

Grün – permanente Aufzeichnung

Gelb – bewegungsabhängige Aufzeichnung

Rot – Alarmaufzeichnung (Alarmkontakt)

Blau – Alarm- und Bewegungsaufzeichnung

Hauptmenü → Speicher (Einstellungen) → Zeitplan → Aufnahme

Aufzeichnung
Schnappschuss

Kanal
1
Voralarm
4
Sek.
☐ Redundanz

☒ Regulär
☐ Bew
☐ Alarm
☐ B&A

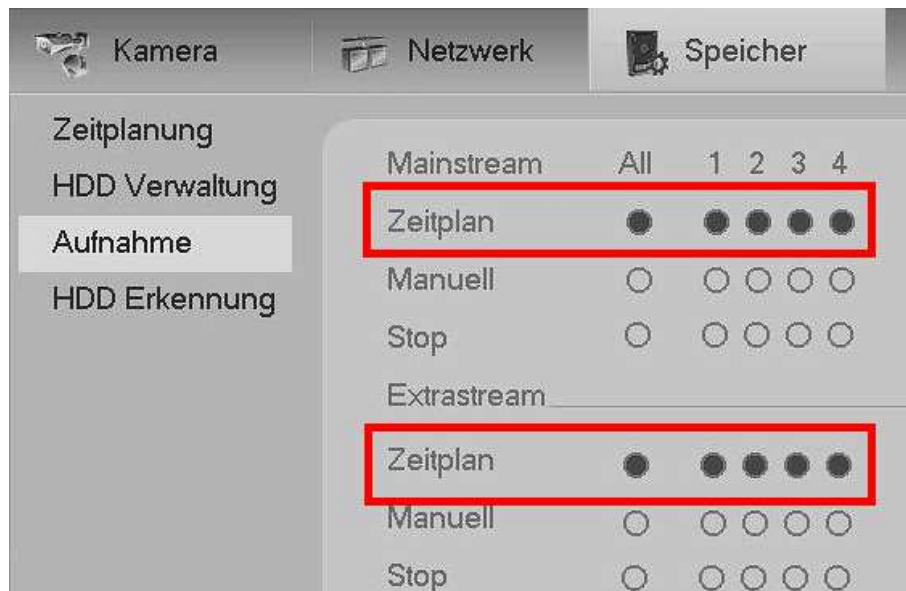
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
☐ Alle															
☐ So															
☐ Mo															
☐ Di															
☐ Mi															
☐ Do															
☐ Fr															
☐ Sa															

Standard
Kopieren
OK
Abbruch
Anwenden

Allgemeine Aufzeichnungsoptionen

Damit der Rekorder nach den Einstellungen des Kalenders aufzeichnet, ist in den Aufzeichnungsoptionen der Kalender zu wählen.

Hauptmenü → Speicher (Einstellungen) → Aufnahme → Hauptstream/Extrastream sind auf Zeitplan bzw. Kalender zu stellen.



Verweildauer (5-600 Sek.)

Wird eine Bewegung erkannt, können verschiedene Aktionen (z.B. Alarmkontakt schalten) durchgeführt werden. Die Verweildauer bestimmt die Zeitdauer, in der diese Aktion aktiv ist. Wird vor Ablauf der eingestellten Zeit eine erneute Bewegung erkannt, beginnt der Zeitraum erneut. Hauptmenü → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Bewegung → Kamerakanal wählen → Verweildauer

Nachalarmzeit (5-300 Sek.)

Die Nachalarmzeit bestimmt die Zeitdauer, die nach Ablauf der Verweildauer aufgezeichnet wird. Hauptmenü → Ereignis (Einstellungen) → Erkennung → Bewegung → Kamerakanal wählen → Nachalarm

Voralarmzeit (0-30 Sek.)

Wird eine Bewegung erkannt, werden die Bilder während des eingestellten Zeitraums vor der Bewegung mit aufgezeichnet.

Hauptmenü → Speicher (Einstellungen) → Zeitplanung → Aufzeichnung → Kanal wählen → Voralarmzeit

3. Was soll aufgezeichnet werden – Bildwiederholrate, Auflösung, Bitrate

Jeder LUNA Rekorder kann zwei unterschiedliche Videostreams (Hauptstream/Extrastream) je Kamerakanal verarbeiten. Der Hauptstream ist hochauflösend, wohingegen der Extrastream niedrigere Auflösungen (D1/CIF) bietet.

Die Streams können unabhängig voneinander eingestellt werden. Der Hauptstream kann je nach Ereignis in der Bildwiederholrate und/oder Bitrate angepasst werden (Abb. 1). Die eingestellten Werte gelten für die Aufzeichnung und den Zugriff über das IP-Netzwerk und am IP-Rekorder auch in der Live-Bild Anzeige.

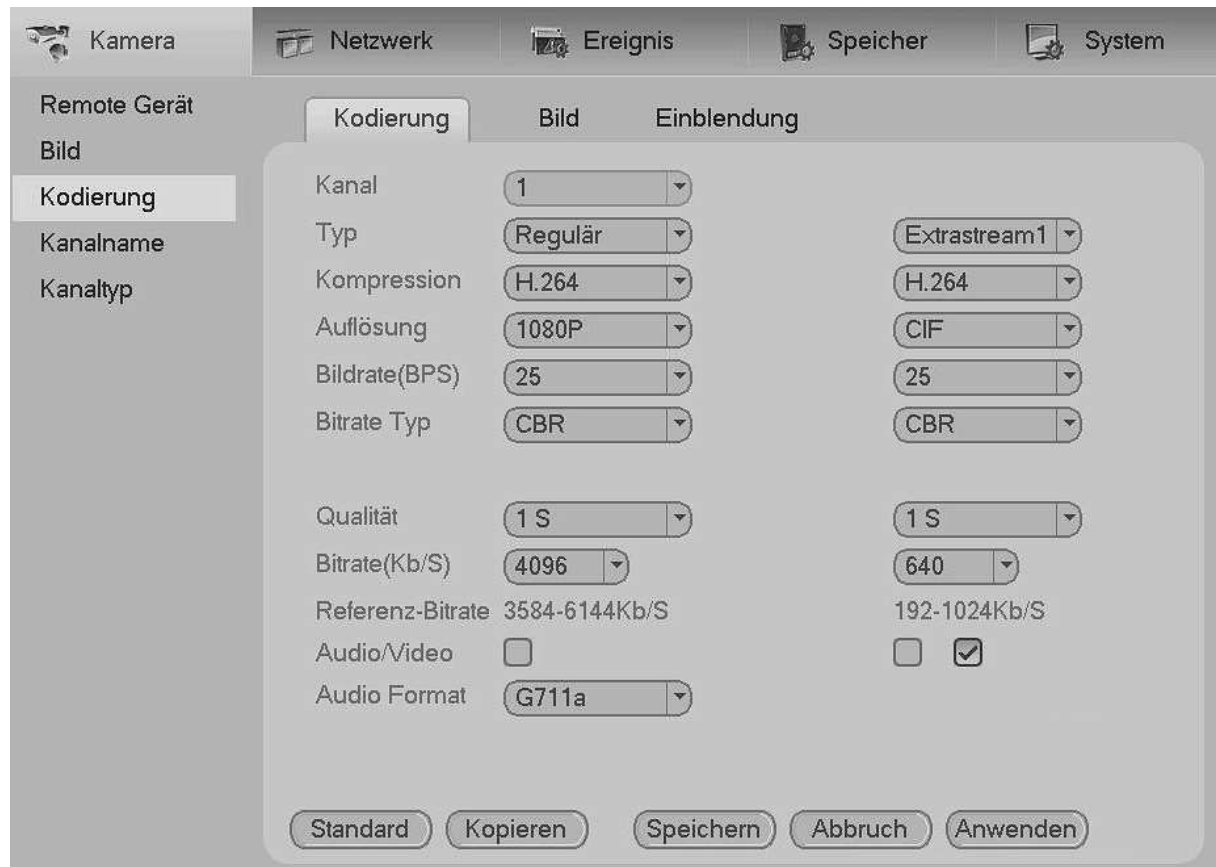
Die umfangreichen Einstellmöglichkeiten erlauben z.B. permanent mit einer geringen Bildwiederholrate (z.B. 2 Bilder/Sek.) aufzunehmen und erst wenn eine Bewegung erkannt wird, wird die Bildwiederholrate automatisch erhöht.

Um ein solches Verhalten zu erreichen ist bei „Typ“ das entsprechende Profil zu wählen und einzustellen, welche Einstellungen im jeweiligen Fall gültig werden. Die eingestellten Werte der hinterlegten Profile (Permanent, Bewegung und Alarm) legen fest welche Bildwiederholraten und Qualitätseinstellungen gelten sollen.

Permanent - gilt immer, wenn Alarm und Bewegung nicht gelten.

Bewegung - die getätigten Einstellungen gelten, bei einer erkannten Bewegung.

Alarm - gilt im Alarmfall z.B. bei Schließen eines Alarmkontakts oder Sabotage.



The screenshot shows the configuration interface for a LUNA Rekorder. The top navigation bar includes 'Kamera', 'Netzwerk', 'Ereignis', 'Speicher', and 'System'. The left sidebar has 'Remote Gerät', 'Bild', 'Kodierung', 'Kanalname', and 'Kanaltyp'. The main area is divided into 'Kodierung', 'Bild', and 'Einblendung' tabs. The 'Kodierung' tab is active, showing settings for two channels. Channel 1 is set to 'Regulär' with H.264 compression, 1080P resolution, 25 FPS, and CBR bitrate type. Channel 2 is set to 'Extrastream1' with H.264 compression, CIF resolution, 25 FPS, and CBR bitrate type. Both channels have a quality of 1 S. The bitrate for Channel 1 is 4096 Kb/S and for Channel 2 is 640 Kb/S. The reference bitrate for Channel 1 is 3584-6144 Kb/S and for Channel 2 is 192-1024 Kb/S. The 'Audio/Video' checkbox is checked for Channel 2. The 'Audio Format' is set to G711a. At the bottom, there are buttons for 'Standard', 'Kopieren', 'Speichern', 'Abbruch', and 'Anwenden'.

Channel	Typ	Kompression	Auflösung	Bildrate(BPS)	Bitrate Typ	Qualität	Bitrate(Kb/S)	Referenz-Bitrate	Audio/Video	Audio Format
1	Regulär	H.264	1080P	25	CBR	1 S	4096	3584-6144Kb/S	☐	G711a
Extrastream1	Extrastream1	H.264	CIF	25	CBR	1 S	640	192-1024Kb/S	☒	