



BEDIENUNGSANLEITUNG

SANTEC BW IP-Kameras

Modelle:

BWNC-842 Serie

BWNC-452 Serie

SNC-841DFIF/DBIA(-e)(-H)/DDIA(-e)(-H)

SNC-831DFIF/DBIA/DDIA/DLNN

SNC-441RDIA(-e)(-H)/441RBIA(-e)(-H)/431RLNN

SNC-441FBIF(-e)/FDIF/FEIF/FINF

SNC-431FBIF/FDIF/FEIF/FINF

SNC-421FBIA/FDIA

SNC-241RSIA/RSNA

SNC-241DBIA/DDIA



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein SANTEC Qualitätsprodukt entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und halten Sie sich unbedingt an alle hier beschriebenen Anweisungen.

Bei eventuell auftretenden Fragen zur Inbetriebnahme oder falls Sie eine Gewährleistung oder Serviceleistung in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder rufen Sie uns an.

Aufgeführte Bilder und Beispiele können von der Firmware Version abhängen. Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:

www.santec-video.com

Impressum:

Das Copyright dieser Bedienungsanleitung liegt ausschließlich bei der SANTEC BW AG. Jegliche Vervielfältigung auch auf elektronischen Datenträgern bedarf der schriftlichen Genehmigung der SANTEC BW AG. Der Nachdruck – auch auszugsweise – ist verboten.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

SANTEC ist ein eingetragenes Warenzeichen der SANTEC BW AG. Übrige evtl. genannte Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen bzw. Marken der jeweiligen Inhaber.

© Copyright: SANTEC BW AG
Wormgermühle
58540 Meinerzhagen
Germany
www.santec-video.com

Inhaltsverzeichnis

Über dieses Handbuch	7
1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	8
1.1 CE-Richtlinien	8
1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	9
1.3 Informationen zur Cyber Sicherheit	10
2 Kamera-Anschlüsse	11
2.1 Diverse Kameras	11
2.2 Anschlüsse der großen Bullet Kameras und Fisheye Kamera	11
2.3 Anschlüsse an Domen	13
2.4 Anschlüsse an Speeddomen	13
2.5 Anschlüsse an Box Kameras	14
2.6 Anschlüsse an Motor Zoom Kameras	15
2.7 Anschlüsse an Deckeneinbau Kamera SNC-441FINF	16
3 Installationshinweise	17
3.1 SD-Karte einlegen (nur bei Kameramodellen mit Mikro SD-Kartenslot)	17
3.2 Firmware Version prüfen	17
3.3 Installation	17
4 Inbetriebnahme Hinweise	19
4.1 Kameras im Netzwerk finden	19
4.2 Anschluss an einen Netzwerkrekorder	19
4.3 Firmware-Update	20
4.4 Hinweis ePoE (extended Power over Ethernet)	20
4.5 Kamera Login	21
1 Live-Ansicht	22
1.1 Sprachauswahl	22
1.2 Erläuterungen (Hilfe)	22
1.3 Encoding / Stream-Einstellung	22
1.4 Konfigurationsmenü (Abhängig vom Modell)	23
1.5 Funktionsfelder	23
1.6 Ansichtseinstellungen	25
2 PTZ (nur bei Kameras mit PTZ-Funktion verfügbar)	28
2.1 PTZ-Steuerung über das Webinterface	28
2.2 Einstellen von PTZ Funktion in der Live-Ansicht (vereinfacht)	29
2.2.1 Scan	29
2.2.2 Preset	29
2.2.3 Tour	29
2.2.4 Pattern/Schema	29
2.2.5 Gehe zu	29
2.3 PTZ-Setup (Geschwindigkeit, Preset, Tour, ...)	30
2.3.1 Preset	30
2.3.2 Tour	31
2.3.3 Scan	32
2.3.4 Schema	33
2.3.5 Pan	34
2.3.6 PTZ Geschwindigkeit	35
2.3.7 Inaktiv	35
2.3.8 Einschalten	36
2.3.9 Task	36

2.3.10	PTZ Neustart	37
2.3.11	Default	37
3	Wiedergabe (nur bei Kameramodellen mit SD-Kartenslot verfügbar)	38
3.1	Vorbereitungen	38
3.1.1	Manuelle Aufnahmen/Snapshots	38
3.1.2	Alarm- bzw. zeitplanbasierte Aufnahmen/Snapshots	39
3.2	Wiedergabe von Videos und Snapshots	39
4	Einstellung	42
4.1	Einstellung → Kamera → Einstellungen	42
4.1.2	Einstellung → Kamera → Einstellungen → Profil Management	45
4.1.3	Einstellung → Kamera → Einstellungen → Zoom und Fokus	45
4.2	Einstellung → Kamera → Video	46
4.2.1	Einstellung → Kamera → Video → Video	46
4.2.2	Einstellung → Kamera → Video → Snapshot	48
4.2.3	Einstellung → Kamera → Video → Überlagerung	51
4.2.4	Einstellung → Kamera → Video → ROI	53
4.2.5	Einstellung → Kamera → Video → Pfad	53
4.2.6	Einstellung → Kamera → Audio (<i>nur bei Kameras mit Audio</i>)	55
4.2.7	Einstellungen → Netzwerk	56
4.2.7.1	TCP/IP	56
4.2.7.2	P2P	57
4.2.7.3	Cloud	58
4.2.8	Einstellungen → Netzwerk → Verbindungen	59
4.2.8.1	Port Einstellungen	59
4.2.8.2	Einstellungen → Netzwerk → Verbindungen → ONVIF	59
4.2.9	Einstellungen → Netzwerk → PPPoE	60
4.2.10	Einstellungen → Netzwerk → DDNS	60
4.2.11	Einstellungen → Netzwerk → IP-Filter	63
4.2.13	Einstellungen → Netzwerk → UPnP	65
4.2.14	Einstellungen → Netzwerk → SNMP	66
4.2.15	Einstellungen → Netzwerk → Bonjour	67
4.2.16	Einstellungen → Netzwerk → Multicast	67
4.2.17	Einstellungen → Netzwerk → 802.1x	68
4.2.18	Einstellungen → Netzwerk → QoS	69
4.2.19	Einstellungen → Netzwerk → RTMP	69
4.3	Einstellungen → Ereignis	70
4.3.1	Einstellungen → Ereignis → Videoerkennung / Bewegungsalarm	70
	Bewegungsalarm	70
	Video-Sabotage	72
	Szenen Änderung	73
4.4	IVA	74
4.4.1	Allgemeine Hinweise zur IVA	75
4.4.1.1	Hintergrund	77
4.4.1.2	Hinweise zur Objektgröße	77
4.4.1.3	Hinweise zur Installation	78
4.4.2	IVA – Kennzeichenerkennung (NUR SNC-241CPRIBIA)	79
4.4.2.1	Einrichtung	79
4.4.2.1.1	Auswertungsschnappschuss Zeitpunkt festlegen	79
4.4.2.1.2	Auswertungsdaten festlegen	80
4.4.2.1.3	Video Auswertung einstellen	81
4.4.2.2	Blacklist & Whitelist	82
4.4.2.2.1	Blacklist & Whitelist Eintrag hinzufügen	82
4.4.2.2.2	Schrankensteuerung	83
4.4.2.3	Suche in Aufnahmen	84

4.4.2.3.1	Suche in SD Karten Aufnahmen	84
4.4.2.3.2	Bilder von der SD Karte herunterladen	85
4.4.2.3.3	Bilder von lokaler Festplatte (PC) öffnen.....	85
4.4.2.4	Videos von lokaler Festplatte (PC) öffnen	86
4.4.2.4.1	Videos von lokaler Festplatte (PC) auf Echtheit/Originalität prüfen	86
4.4.2.5	Kennzeichen auf der SD Karte suchen (NUR SNC-241CPRBIA).....	87
4.4.3	IVA für Fix / Zoom Kameras	88
4.4.3.1	Einstellungen → Ereignis → IVA Plan.....	88
4.4.3.2	Einstellungen → Ereignis → IVA → Stolperdraht	89
4.4.3.3	Einstellungen → Ereignis → IVA → Eindringen/Zonen.....	91
4.4.3.4	Einstellungen → Ereignis → IVA → Schnelle Bewegung	94
4.4.3.5	Einstellungen → Ereignis → IVA → Herumlungen	95
4.4.3.6	Einstellungen → Ereignis → IVA → Menschenansammlung	96
4.4.3.7	Einstellungen → Ereignis → IVA → Hinzugefügt/Entfernt	97
4.4.3.8	Einstellungen → Ereignis → IVA → Szenen Änderung	99
4.4.3.9	Einstellungen → Ereignis → Personenzählung	100
4.4.3.10	Personenzählung / Warteschlange (BURGai und BURGaiva)	104
4.4.3.11	Einstellungen → Ereignis → Heatmap	106
4.4.3.12	E-PTZ Tracking (Nur ausgewählte Modelle 831 Serie)	107
4.4.4	IVA für PTZ (Presetabhängige IVA)	108
4.4.4.1	IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Konfiguration	109
4.4.4.2	IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → IVA Einstellungen	110
4.4.4.3	IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Stolperdraht.....	112
4.4.4.4	IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Eindringen / Zonenüberwachung.....	113
4.4.4.5	IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Hinzugefügtes Objekt	115
4.4.4.6	IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Fehlendes Objekt	116
4.4.5	Schnelle Bewegung	118
4.4.6	Parkverbot.....	119
4.4.7	Gruppenansammlung.....	120
4.4.8	Zaun überklettern	121
4.4.9	IVA (PTZ) Ereignis/Alarm - Aktion einstellen	122
4.4.10	IVA Parameter / Auswertungsbereich festlegen	123
4.4.12	Einstellungen → Ereignis → Gesichtserkennung	125
4.4.13	Einstellungen → Ereignis → ANPR / KFZ Kennzeichenerfassung (nur bei ausgewählten Modellen verfügbar)	127
4.4.14	Einstellungen → Ereignis → BURGaiva (nur bei ausgewählten Modellen verfügbar)	129
4.4.14.1	Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Personen	130
4.4.14.2	Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Kraftfahrzeuge	131
4.4.14.3	Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Zweiräder.....	133
4.4.14.4	Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Bericht	134
4.4.15	Einstellungen → Ereignis → Audio-Erkennung	135
4.4.16	Einstellungen → Ereignis → Alarm (nur bei Modellen mit Alarm I/O)	136
4.4.17	Alarmeingang, -ausgang Beschreibung	136
4.4.17.1	Alarmeingang	136
4.4.17.2	Alarmausgang	137
4.4.18	Einstellungen → Ereignis → Abnormal	138
4.5	Einstellungen → Speicherung	139
4.5.1	Einstellungen → Speicherung → Zeitplan.....	139
4.5.2	Einstellungen → Speicherung → Ziel.....	140
4.5.3	Einstellungen → Speicherung → Aufnahmesteuierung.....	143
4.6	Einstellungen → System	144
4.6.1	Einstellungen → System → Allgemein	144
4.6.2	Einstellungen → System → Konto	145
4.6.3	Einstellungen → System → Sicherheit.....	146
	Einstellungen → System → PTZ Einstellungen	148

4.6.4	Einstellungen → System → Default	148
4.6.5	Einstellungen → System → Import/Export	148
4.6.6	Einstellungen → System → Auto Maintain	148
4.6.7	Einstellungen → System → Update	149
4.7	Einstellungen → Information	150
4.7.1	Einstellungen → Information → Version.....	150
4.7.2	Einstellungen → Information → Log.....	151
4.7.3	Einstellungen → Information → Online Benutzer	151
4.7.4	Einstellungen → Information → Statistik	152
5	Alarm (Nur bei ausgewählten Modellen verfügbar).....	153
8	Dewarping mit Dritt-Anbieter Software / Hardware	154
9	Setup Assistance	155
10	Logout	156

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch dient zur Unterstützung bei der Verwendung der beschriebenen Kamera. Diese Bedienungsanleitung unterliegt einer strikten Qualitätskontrolle. Dennoch kann keine Garantie dafür gegeben werden, dass keine Fehler enthalten sind. Es können Änderungen zu der Bedienungsanleitung vorgenommen werden ohne vorherige Ankündigung.

Bevor Sie diese Kamera in Gebrauch nehmen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung für die künftige Verwendung gut auf. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten der Kamera mitgeliefert wurden. Sollten Komponenten fehlen, so nehmen Sie die Kamera nicht in Betrieb und wenden sich an Ihren Fachhändler. Versuchen Sie nicht, eine defekte Kamera selbst zu reparieren, sondern lassen Sie die Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal ausführen!

Bei unsachgemäßer Handhabung der Kamera entfällt jeglicher Garantieanspruch.

1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Vorsicht



Erläuterung der verwendeten Symbole



Gefahr: Das Gefahrensymbol weist auf lebensgefährliche Spannung hin. Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse, Sie könnten einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erleiden.



Achtung: Das Achtungssymbol weist auf unbedingt zu beachtende Betriebs- und Wartungsanweisungen hin.

1.1 CE-Richtlinien

Dieses Gerät entspricht den CE-Richtlinien.

Wenn Sie eine EG-Konformitätserklärung für dieses Gerät benötigen, schicken Sie bitte eine Anfrage an: support@santec-video.com

Vorsicht:

Änderungen und Modifizierungen, die nicht ausdrücklich durch die zuständige Genehmigungsbehörde genehmigt worden sind, können zum Entzug der Genehmigung zum Betreiben des Gerätes führen.

Wichtig: Rechtlicher Hinweis



Die Erfassung, Aufnahme und Speicherung von Videoüberwachungsdaten (Bild, Ton) unterliegt in Deutschland strengen Richtlinien. Bitte beachten Sie die geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen, die im Bundesdatenschutzgesetz bzw. im Landesschutzgesetz festgeschrieben sind. Für andere Länder gelten die entsprechenden nationalen Datenschutzgesetze.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes sollte dieses Handbuch sorgfältig gelesen und als Nachschlagewerk verwahrt werden.
- Vor jeder Reinigung muss das Gerät ausgeschaltet und von der Betriebsspannung getrennt werden. Benutzen Sie für die Reinigung ein feuchtes Tuch. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Sprühdosen. Das Typenschild darf nicht ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Hersteller des Gerätes empfohlen wurden. Diese können die Funktionalität des Gerätes beeinflussen und schlimmstenfalls Verletzungen und einen elektrischen Schlag herbeiführen oder sogar Feuer auslösen.
- Betreiben Sie das Gerät niemals in der Nähe von Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Das Gerät sollte an einem sicheren Ort und auf fester Unterlage gemäß den Angaben des Herstellers installiert werden. Schweres Gerät sollte mit großer Sorgfalt transportiert werden. Schnelle Halts, übermäßige Krafteinwirkungen und unebener Boden können die Ursache sein, dass das Gerät zu Boden fällt und schweren Schaden an Personen und anderen Objekten verursacht.
- Eventuell am Gerät befindliche Öffnungen dienen der Entlüftung und schützen das Gerät vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen niemals zugedeckt oder zugestellt werden. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht überhitzt wird.
- Verwenden Sie nur die empfohlene Betriebsspannungsversorgung. Wenn Sie nicht sicher sind, ob die am Installationsort vorhandene Stromversorgung verwendet werden kann, fragen Sie Ihren Händler.
- Ein Gerät, das von einer polarisierten Stromversorgung versorgt wird, hat meistens als Sicherheitsvorkehrung einen Netzanschlussstecker mit unterschiedlichen Klinken, welche nur auf eine Art und Weise mit der Netzsteckdose verbunden werden können. Versuchen Sie niemals, diese Sicherheitsvorkehrung eines polarisierten Steckers außer Betrieb zu setzen.
- Wenn das Gerät eine Stromversorgung mit Erdungsanschluss erfordert, dann sollte es auch nur an eine entsprechende Netzsteckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden. Steht eine solche Schukosteckdose nicht zur Verfügung, dann sollte sie von einem Elektriker installiert werden.
- Anschlusskabel sollten so verlegt werden, dass man nicht darauf treten kann oder dass sie durch herab fallende Gegenstände beschädigt werden können.
- Bei einem Gewitter oder bei längerer Nutzungspause sollte das Gerät immer von der Betriebsspannung getrennt werden. Lösen Sie auch andere Kabelverbindungen. Auf diese Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschäden oder Stromstößen.
- Setzen Sie Netzsteckdose und Netzkabel niemals einer Überbelastung aus. Feuer und elektrische Schläge können die Folge sein.
- Stecken Sie niemals Gegenstände durch die Öffnungen des Geräts. Sie können Spannungs-führende Teile berühren und einen elektrischen Schlag erhalten.
- Vergießen Sie auch niemals Flüssigkeiten über das Gerät.
- Bei Betriebsstörungen oder einem vollständigen Betriebsausfall schalten Sie das Gerät aus und trennen es von der Versorgungsspannung. Versuchen Sie niemals, selbst Wartungs- oder Reparaturarbeiten bei geöffnetem Gehäuse durchzuführen, da Sie sich gefährlichen Spannungen aussetzen. Überlassen Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich qualifizierten Fachwerkstätten.
- Als Ersatzteile dürfen nur Teile verwendet werden, die vom Hersteller zugelassen wurden oder solche, die identische Leistungsdaten aufweisen. Nicht genehmigte Ersatzteile können zu Schäden an Personen (elektrischer Schlag) und Gerät (Feuer) führen.

- Nach jeder Wartung oder Reparatur des Geräts muss das Gerät auf einwandfreien Betrieb überprüft werden.
- Die Installation des Geräts darf nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden und muss den örtlichen Spezifikationen und Vorschriften entsprechen.
- Richten Sie die Kamera nie auf ein Objekt mit hoher Leuchtkraft. Helle vertikale oder horizontale Linien können auf dem Bildschirm das gesamte Bild überstrahlen. Dieser Nachzieheffekt ist kein Fehler, sondern eine Eigenart der Halbleiter CCD's, wenn dieser einer starken Lichtquelle direkt ausgesetzt wird.
- Bei Einsatz dieser Kamera an Orten mit stark unterschiedlichen Lichtverhältnissen ist die Blendeneinstellung anzupassen.
- Bitte beachten Sie im Fall der Entsorgung unbrauchbarer Geräte die geltenden gesetzlichen Vorschriften.



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle.



Bei Kameras mit einem IR-Scheinwerfer:
Bewahren Sie stets einen Abstand von > 1m, um gesundheitlichen Schäden vorzubeugen. Schauen Sie nie direkt in den IR-Scheinwerfer hinein, um Augenschäden zu vermeiden.

1.3 Informationen zur Cyber Sicherheit

BURG-WÄCHTER KG / SANTEC BW AG folgt der branchenüblichen Praxis beim Prüfen von Software und Umgang mit gefundenen Schwachstellen von Produkten und Produktsoftware, um das Risiko für Kunden zu minimieren. Leider kann für eine vollständige Sicherheit von Produkten, Software und Diensten, die nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und geprüft werden, eine vollständige Fehlerfreiheit, die nicht von möglicherweise böswilligen Angreifern überwunden werden kann, nicht gänzlich garantiert werden. Dies betrifft nicht nur BURG-WÄCHTER KG/ SANTEC BW AG Geräte, sondern vielmehr die Allgemeinheit von vernetzbaren Geräten die über Kommunikationsschnittstellen und Dienste verfügen. Die BURG-WÄCHTER KG und SANTEC BW AG können garantieren, dass wir uns bemühen das Risiko auf ein Minimum zu reduzieren. Die Behebung von Schwachstellen ist ein fortlaufender Prozess, da immer neue Schwachstellen in u.a. Netzwerkprotokollen und Diensten gefunden werden und nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Verweisen möchten wir an dieser Stelle auch auf das Whitepaper des BHE zum Thema „Cyber Security bei Videoanlagen“, welches u.a. auch auf empfohlene Maßnahmen des „Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik“ (BSI) verweist ([Link](#)).

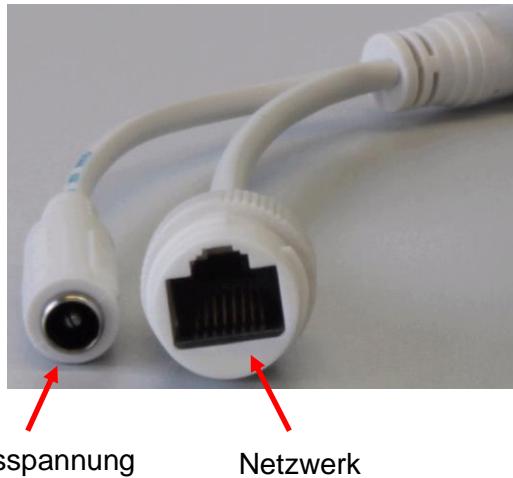
Teil I: Kamera-Beschreibung, technische Spezifikationen, Installation

2 Kamera-Anschlüsse

2.1 Diverse Kameras

Modelle: SNC-211FDIA, SNC-421FBIA/FDIA, SNC-231RZNA, SNC-441FEIF/FBIF(e)/FDIF

An der Kamera sind folgende externe Anschlüsse vorhanden:



2.2 Anschlüsse der großen Bullet Kameras und Fisheye Kamera

Modelle: SNC-241RBIA \ -241DBIA\ -441RBIA(-e) \ -841DFIF \ -841DBIA(-e)

An der Kamera sind folgende Anschlüsse vorhanden:



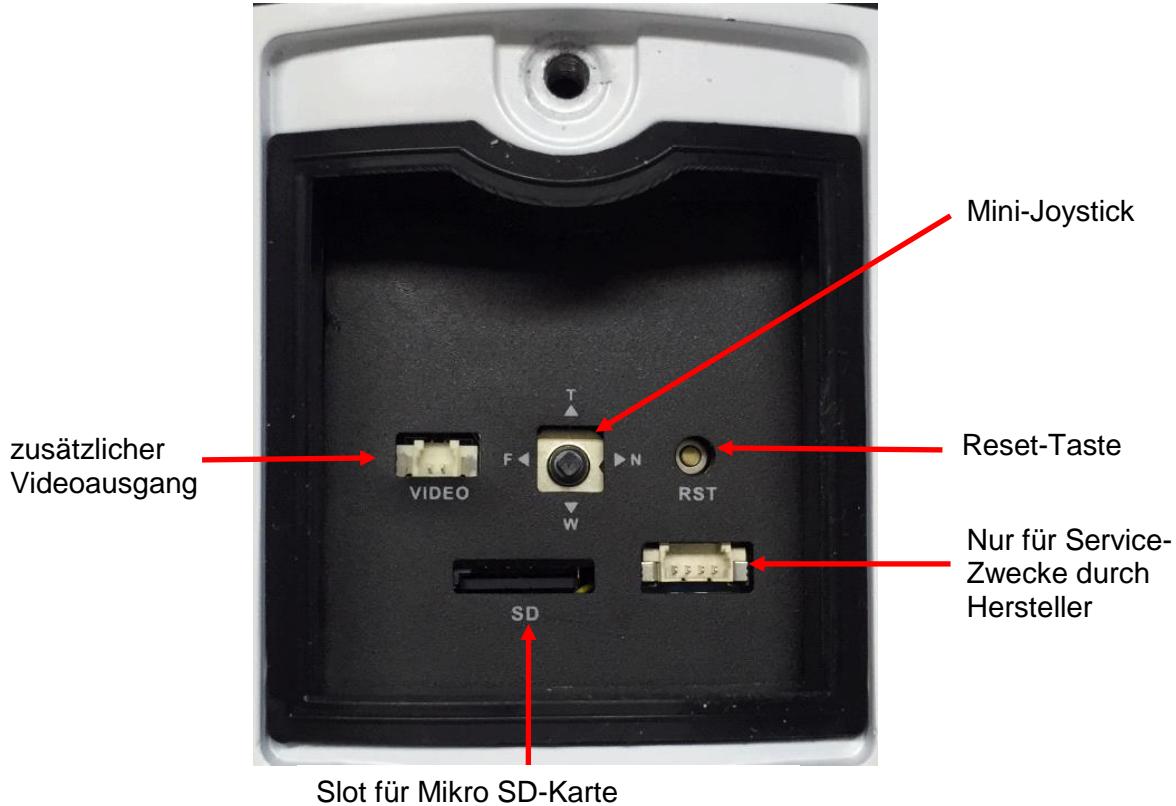
Alarm-Anschlüsse:

Braun:	Alarm_NO
Gelb:	Alarm_COM
Blau:	Alarm_IN1
Orange:	Alarm_IN2
Grau:	Alarm_GND

Bei den großen Bullet Kameras befindet sich am Boden der Kamera eine Service-Klappe, die mit einem Innensechsrund-Schlüssel geöffnet werden kann.

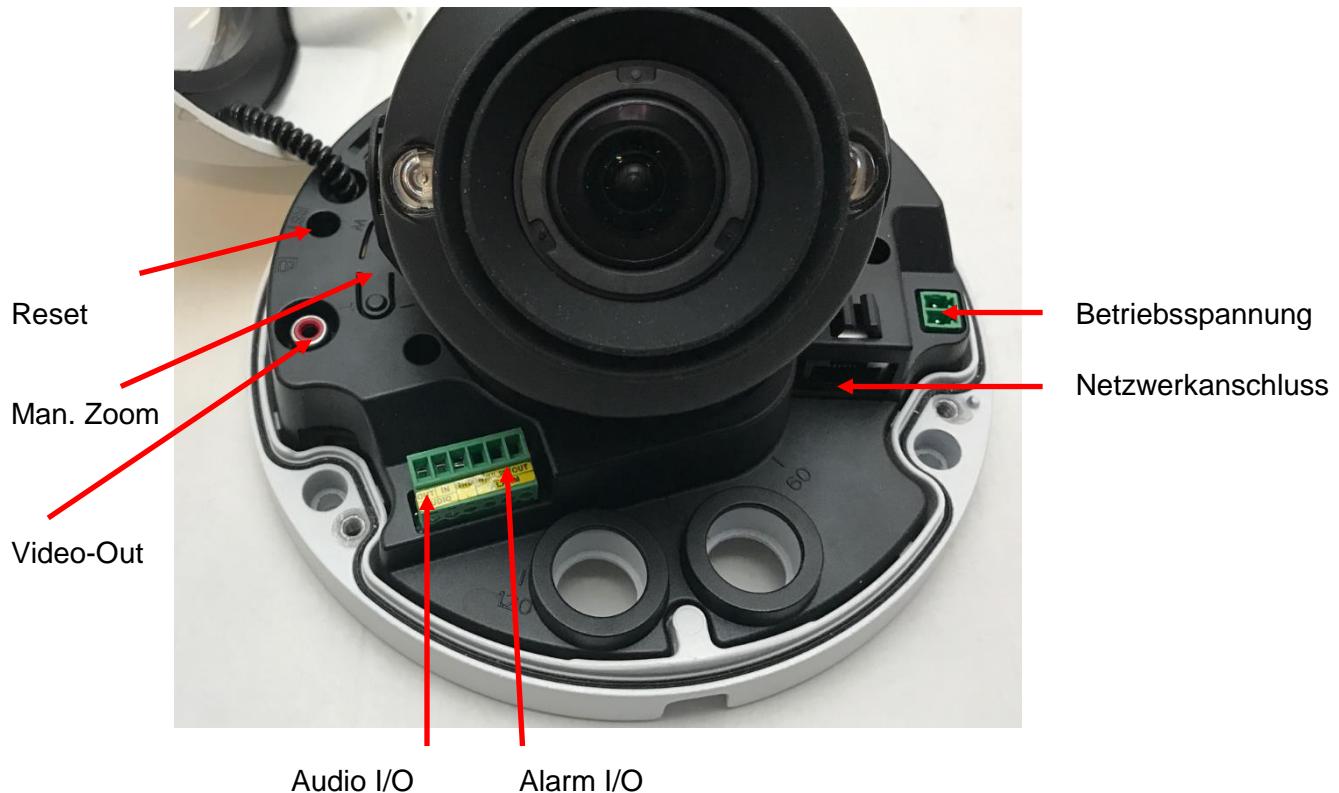
Hier befindet sich Folgendes:

- **Zusätzlicher Videoausgang** (über Adapter), z.B. für einen Monitoranschluss während der Einrichtungsphase der Kamera
- **Mini-Joystick:**
Bewegen Sie den Mini-Joystick nach rechts/links/oben/unten, um das Bild zu zoomen und die Schärfe einzustellen.
Sie können diese Einstellungen auch über den Web-Zugriff steuern:
 - Möglichkeit 1: Einstellungen → Kamera → Einstellungen → Zoom und Fokus
 - Möglichkeit 2: Setup Assistance
- **Reset-Taste:**
Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Büroklammer) für ca. 10 Sekunden auf die Reset-Taste, um die Kamera neu zu starten.
- **Micro SD-Karten Slot:**
Hier können Sie eine Mikro SD-Karte einführen (nicht im Lieferumfang enthalten), um z.B. Snapshots/Videos für Edge-Recording zu speichern.
(Wenn Sie einen SANTEC Netzwerkrekorder der SNVR-Serie verwenden, können Sie hier die ANR (Automatische Netzwerk-Reproduktion) Funktion nutzen.)
- **Service-Anschluss** (nur für Service-Zwecke seitens des Herstellers)



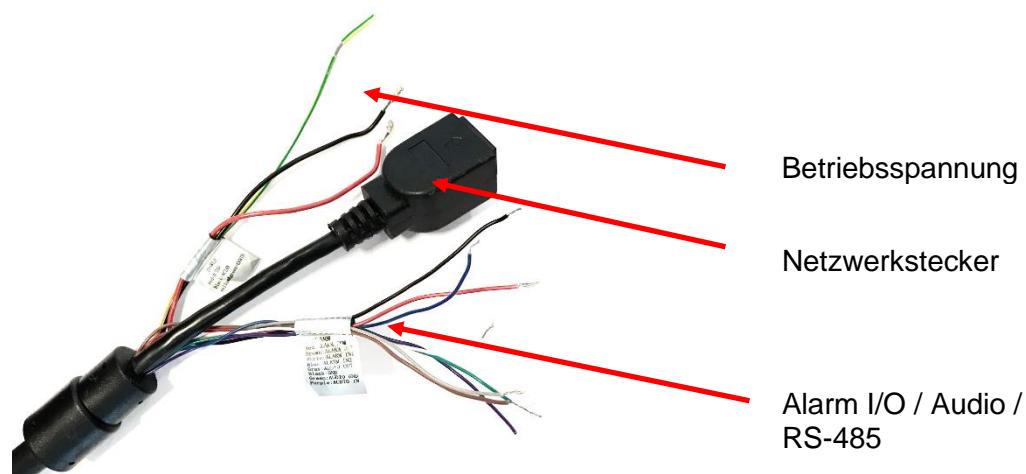
2.3 Anschlüsse an Domen

Modelle: SNC-241RDIA / 241DDIA / SNC-441RDIA(-e) (-H) / -841DDIAe(-H)



2.4 Anschlüsse an Speeddomen

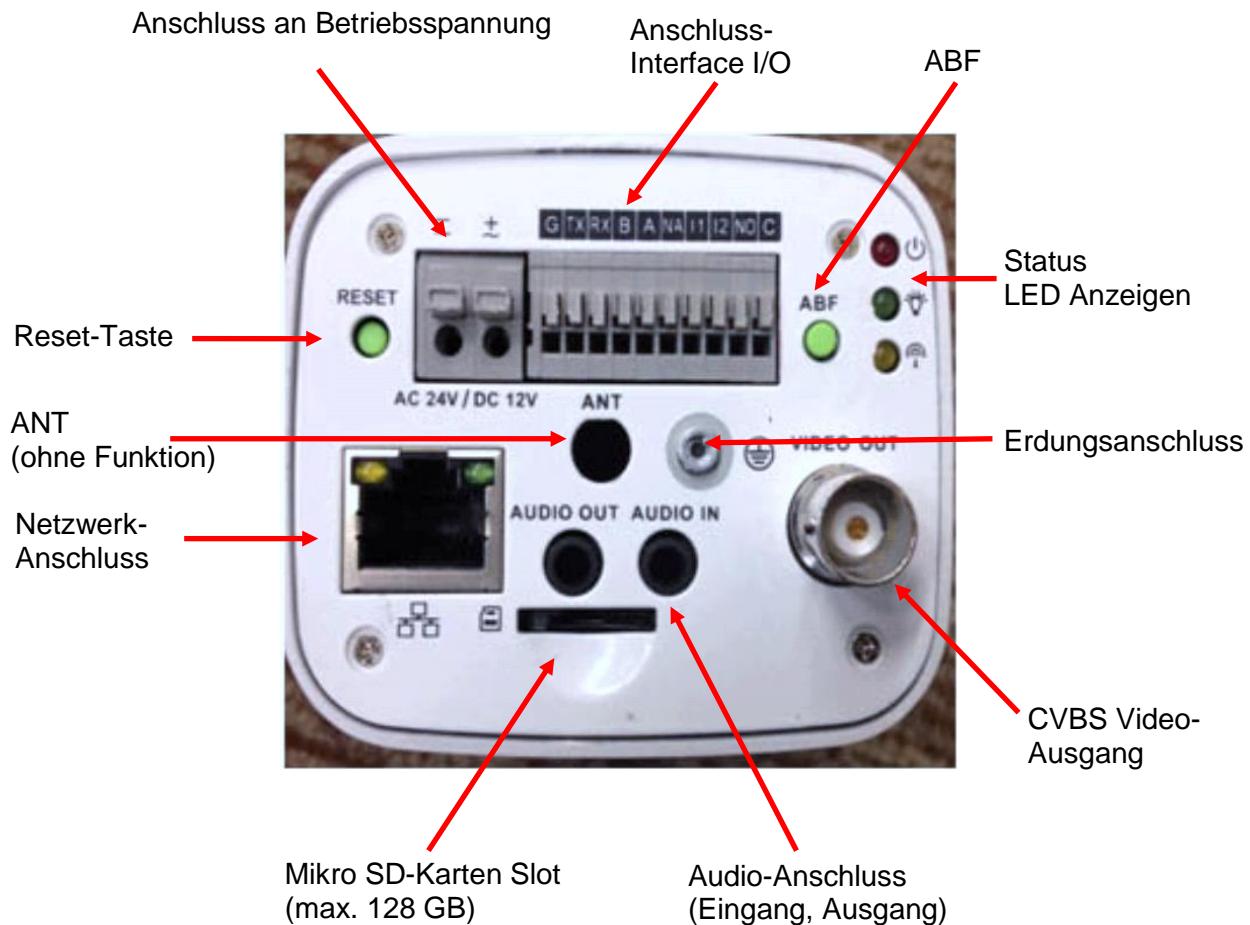
Modelle: SNC-241RSIA / SNC-241RSNA



2.5 Anschlüsse an Box Kameras

Modelle: SNC-431RLNN/441RLNN(e)/442RLNNe/SNC-831DLNN

An der Kamerarückseite befinden sich folgende Anschlüsse und Zugänge:



LED Statusanzeigen:

Rot = Betriebsanzeige
 Grün (blinkend) = Aufnahme läuft
 Gelb = ohne Funktion (WLAN)



ABF (Auto Back Focus):

Wenn Sie bei der Einrichtung der Kamera auf diese Taste tippen, stellt sich das Bild automatisch scharf.

Sie können das Kamerabild auch über das Web scharf stellen.

Anschluss Interface I/O:

G = GND (Masse Alarmeingänge)

TX = RS-485 Eingang

RX = RS-485 Eingang

B = RS-485 (D-) Ausgang zum Anschluss einer PTZ-Kamera

A = RS-485 (D+) Ausgang zum Anschluss einer PTZ-Kamera

NA = Not Available

I1 = Alarmeingang 1

I2 = Alarmeingang 2

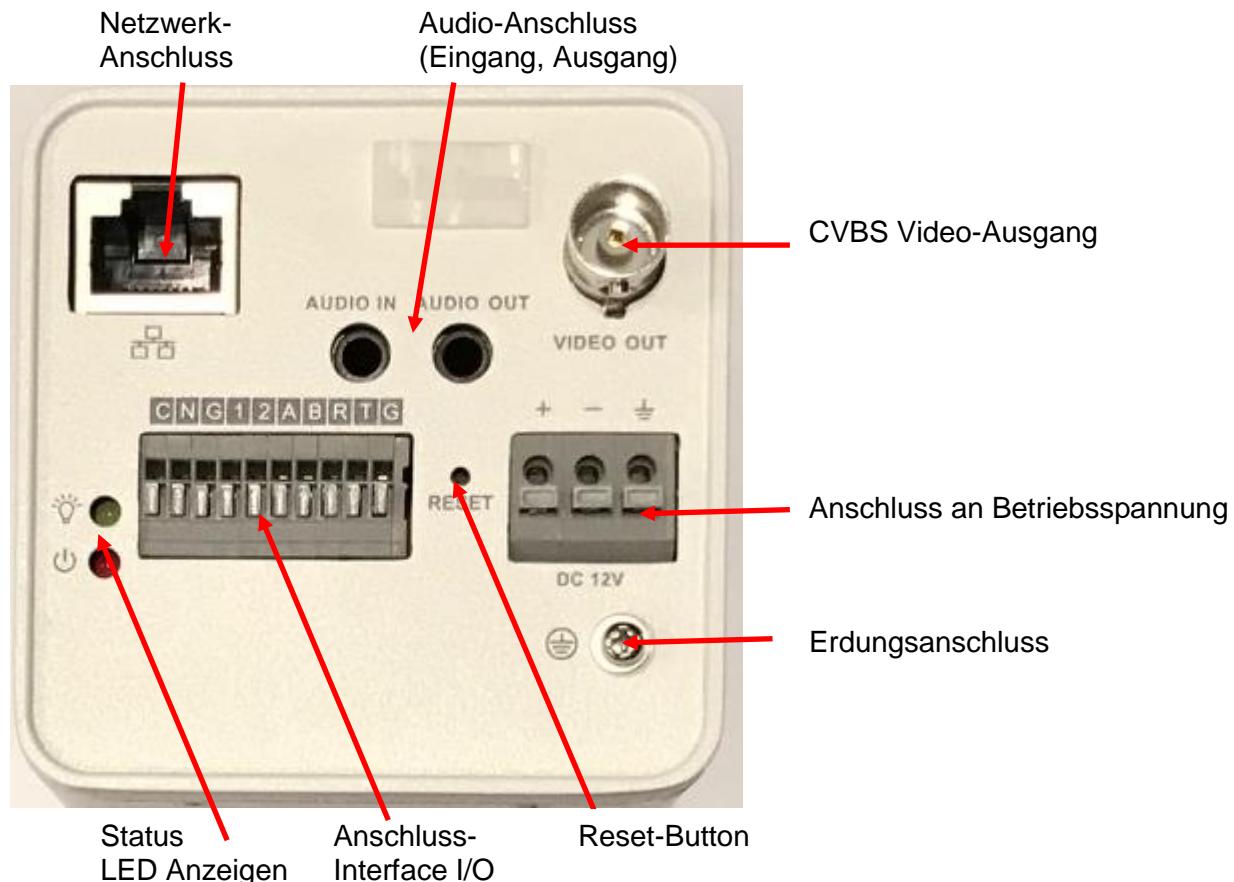
NO = Normally Open, Relais-Ausgang

C = Common, gemeinsamer Relais-Anschluss



2.6 Anschlüsse an Motor Zoom Kameras

Modell(e): SNC-211RLNA



Anschluss Interface I/O:

G = GND (Masse Alarmeingänge)

T = RS-485 Eingang

R = RS-485 Eingang

B = RS-485 (D-) Ausgang zum Anschluss einer PTZ-Kamera

A = RS-485 (D+) Ausgang zum Anschluss einer PTZ-Kamera

1 = Alarmeingang 1

2 = Alarmeingang 2

N = Normally Open, Relais-Ausgang

C = Common, gemeinsamer Relais-Anschluss

LED Statusanzeigen:

Rot = Betriebsanzeige

Grün (blinkend) = Aufnahme läuft

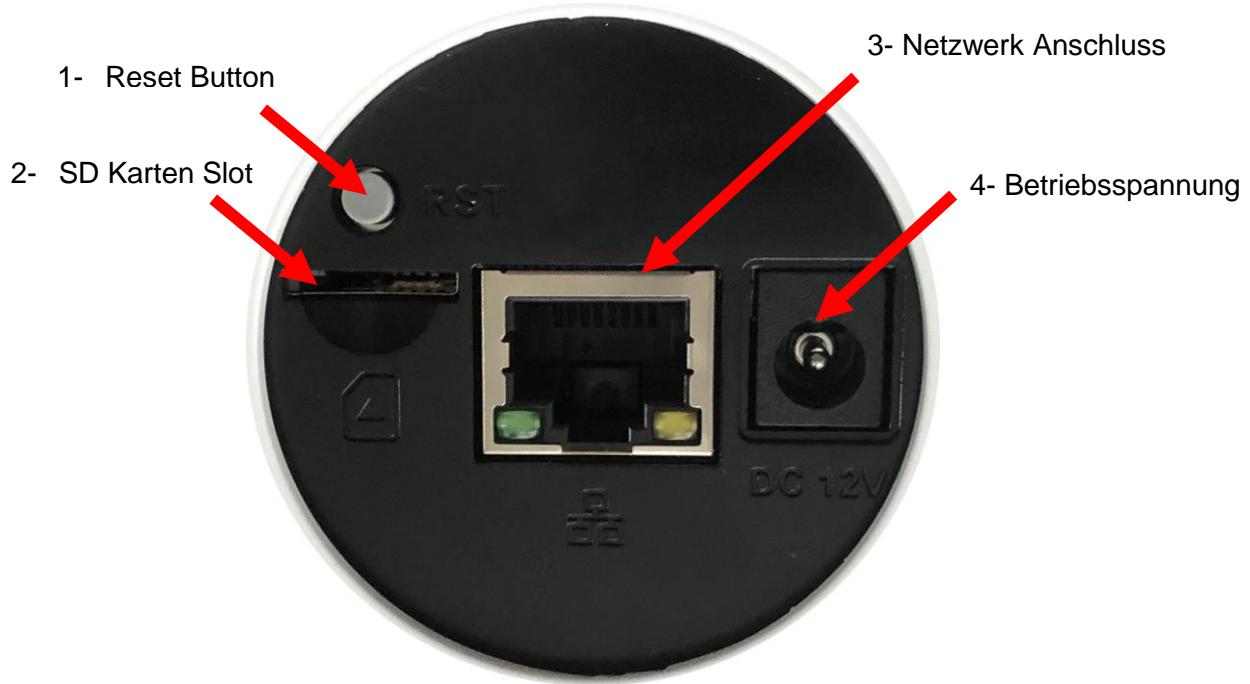
SD-Karten Slot:

Innenliegend. Hierzu ist das Entfernen des Außengehäuses nötig.

WICHTIG: Die Kamera arbeitet mit Niederspannung! Trennen Sie die Kamera zunächst von der Betriebsspannung und dem Netzwerk bevor Sie das Gehäuse öffnen! Berühren Sie auf keinen Fall optische oder elektrische Bauteile.

2.7 Anschlüsse an Deckeneinbau Kamera SNC-441FINF

Modell(e): SNC-441FINF



Nr	Beschreibung	Nr	Beschreibung
1	Reset Button Halten Sie diesen ca. 5Sek. gedrückt um das System auf Werkseinstellung zurückzusetzen.	3	Netzwerk Anschluss Verbinden Sie das Gerät mit dem Netzwerkanschluss mit Ihrem lokalen Netzwerk
2	SD Karten Slot Legen Sie hier eine Micro SD Karte ein. Beachten Sie die max. Speichergrößen im Datenblatt und formatieren Sie die Karte nach der Installation im Webinterface der Kamera	4	Betriebsspannung Schließen Sie hier die =12Vdc Betriebsspannung an.

3 Installationshinweise

3.1 SD-Karte einlegen (nur bei Kameramodellen mit Mikro SD-Kartenslot)

Es wird empfohlen die SD Karte über das Webinterface der Kamera zu formatieren, bevor diese am gewünschten Ort installiert wird.

3.2 Firmware Version prüfen

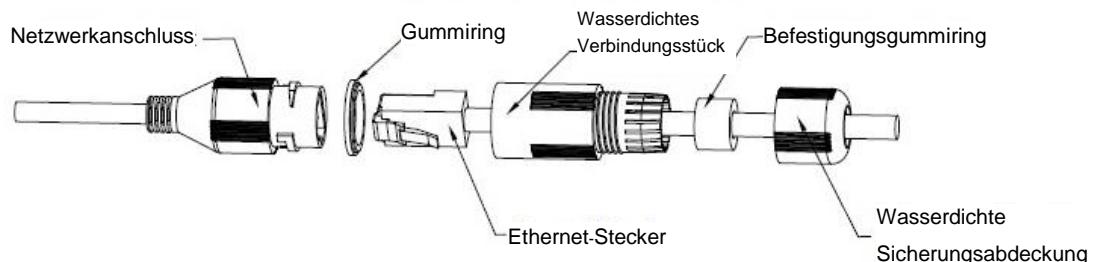
Prüfen Sie die Software Version Ihrer Kamera, z.B. über das Menü „Update“. Bitte beachten Sie außerdem Hinweise zu den Geräten und der Firmware Version auf unserer Homepage oder wenden Sie sich an den Support.

3.3 Installation

- Installieren Sie die Kamera am gewünschten Ort.
Befestigen Sie die Kamera auf einem festen Untergrund, der das Gewicht der Kamera tragen kann. Verwenden Sie bitte geeignete Schrauben für eine sichere Installation der Kamera.
- Verbinden Sie die Kamera über ein Netzwerkkabel direkt mit Ihrem Netzwerk über einen Switch/Router o.ä.

Netzwerkkabel-Wasserschutz

Hinweis: Bitte führen Sie den folgenden Abschnitt nur aus, wenn das Gerät mit einem wasserfesten Verbindungsstück für den Netzwerkanschluss ausgestattet werden soll und im Freien verwendet wird.



1. Installieren Sie den Gummiring so im Netzwerkanschluss, dass die konvexe Vertiefung nach außen zeigt. Installieren Sie den Befestigungsgummiring so im wasserfesten Verbindungsstück, dass das kleinere Loch nach außen zeigt.
2. Ziehen Sie das Netzwerkkabel ohne Ethernet-Stecker durch das wasserfeste Verbindungsstück, den Befestigungsgummiring und die wasserfeste Sicherungsabdeckung, bringen Sie den Ethernet-Stecker am Kabel an und stecken Sie diesen in den Netzwerkanschluss. Montieren Sie nun den Netzwerkstecker.
3. Bringen Sie das wasserfeste Verbindungsstück am Netzwerkanschluss an und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, um beide fest zu verbinden.
4. Bringen Sie die wasserfeste Sicherungsabdeckung am wasserfesten Verbindungsstück an und ziehen Sie sie im Uhrzeigersinn fest.

- Anschließend schließen Sie die Kamera über ein passendes Netzteil an die Betriebsspannung an.
- Sie können nun mit der Inbetriebnahme fortfahren.
Lesen Sie hierzu **Kapitel 4.1 Kameras im Netzwerk finden**

Bei der Deinstallation verfahren Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge.

Hinweis: Das Gerät ist vor der Deinstallation von der Betriebsspannung und dem Netzwerk zu trennen um eventuelle Schäden zu vermeiden.

4 Inbetriebnahme Hinweise

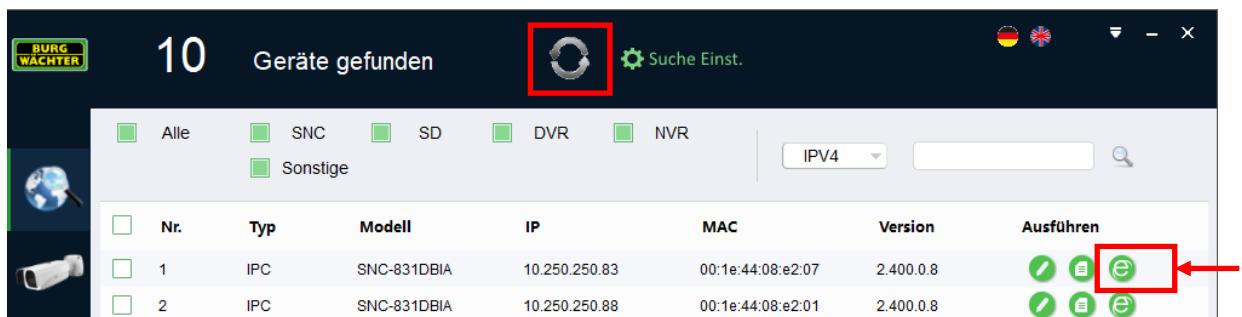
4.1 Kameras im Netzwerk finden

Nachdem Sie die Kamera an Ihren Computer/Router angeschlossen haben, installieren Sie das auf der CD mitgelieferte „BW IP ConfigTool“ (Konfigurations-Tool) auf Ihrem Computer.

Hinweise:

- Wenn Sie das ConfigTool erstmalig verwenden, müssen Sie zuerst den Nutzungsbedingungen in der Installation zustimmen.
- Die neueste Version des ConfigTools finden Sie auf unserer Homepage ([hier](#)).

Starten Sie das ConfigTool und klicken Sie auf „Aktualisieren“ um nach Kameras im Netzwerk zu suchen. Die mit dem Netzwerk verbundenen Geräte werden automatisch gefunden und mit der jeweiligen IP-Adresse gelistet.



Klicken Sie auf das Explorer-Symbol in der Kameraliste um auf das Webinterface der Kamera zu gelangen. Der Einsatz des Microsoft © Internet Explorers, Version 8 oder höher, wird empfohlen.

Sollte kein DHCP Server vorhanden sein, können Sie in der Regel über die Default-Adresse: **192.168.0.108**, auf die Webseite des Gerätes gelangen.

Hinweis: PC und Gerät müssen sich im selben Adressbereich befinden.

4.2 Anschluss an einen Netzwerkrekorder

Je nach Rekorder Modell besteht die Möglichkeit die Kameras direkt mit dem Aufzeichnungsgerät zu verbinden und so eine empfohlene Netzwerk trennung zu erreichen.

Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass eine Kompatibilität zu betriebsfremden Modellen nur im Rahmen der vom Rekorder Hersteller genannten Möglichkeiten verfügbar ist. Dies sind z.B. ONVIF, Generische Protokolle, RTSP Streaming oder tiefergehende Integrationen.

Besuchen Sie auch unsere Homepage und laden Sie sich die Liste der aktuellen Integrationen herunter.

Empfehlung:

Als Partner einiger großer CMS/VMS und Rekorder Hersteller helfen wir Ihnen gerne bei der Auswahl eines für Ihr Projekt geeigneten Gerätes. Gerne hilft Ihnen unser erfahrenes Team weiter, sprechen Sie uns an.

4.3 Firmware-Update

Auf unserer Webseite hinterlegen wir stets Informationen über die neueste Firmware-Version und Hinweise zu den Kameras.

Unser Support-Team hilft Ihnen gerne weiter.

Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass Updates nur ausgeführt werden sollten, wenn dies durch uns empfohlen wird. Die Netzwerk- und Strom-Verbindung der Kamera muss während des Updates und anschließenden Startvorgangs sichergestellt werden. Es empfiehlt sich auch das Gerät u.U. vom Aufzeichnungsgerät zu trennen und Zugriffe anderer zu unterbrechen, um einen reibungslosen Ablauf gewährleisten zu können.

Ein unvollständiger oder unterbrochener Updatevorgang kann zu Schäden am Gerät führen.

4.4 Hinweis ePoE (extended Power over Ethernet)

Mit ePoE können Netzwerksignale und Speiseleistung für Geräte über eine Entfernung von bis zu 800m ohne zusätzlichen Zwischenverstärker o.ä. übertragen werden. Voraussetzung dafür ist der Einsatz entsprechender ePoE fähigen Kameras, Switches oder Konverter. Die Technologie ermöglicht die Einsparung von Zusatzgeräten, den Installationsaufwand sowie (mit entsprechenden Geräten/Konvertern) die besonders einfache Umrüstung von Bestandsanlagen von Koaxial- Basis auf Netzwerktechnik (ePoC) unter beibehalten der bestehenden Systemkomponenten.

Max. ePoE Reichweiten über CAT5E/CAT6 Kabel

ePoE Switch Spannung: 48 VDC

CAT5E/CAT6 Kabel, Max. DC Widerstand: < 10 Ω / 100 m

Kabel Länge (m)*	Bandbreite max. (Mbps)	PoE Leistung may. (W)	Hi-PoE Leistung max. (W)	Netzwerk Modus IEEE
100	100	25.5	53	E100
200	100	25.5	33	E100
300	100	19	19	E100
400	10	17	17	E10
500	10	13	13	E10
800	10	7	7	E10

* Die Reichweite hängt maßgeblich von den Umgebungsbedingungen ab. Störeinflüsse wie Feuchtigkeit, Funkstörungen, Schaltleitungen etc. können die Funktion beeinflussen.

4.5 Kamera

Login



4.5.1 Login

A) Login Werkseinstellung – Firmware vor 2018

Admin Benutzername: admin
Passwort: 9999

Eingeschränkter Zugriff:
Passwort: user
123456

Wichtiger Hinweis:



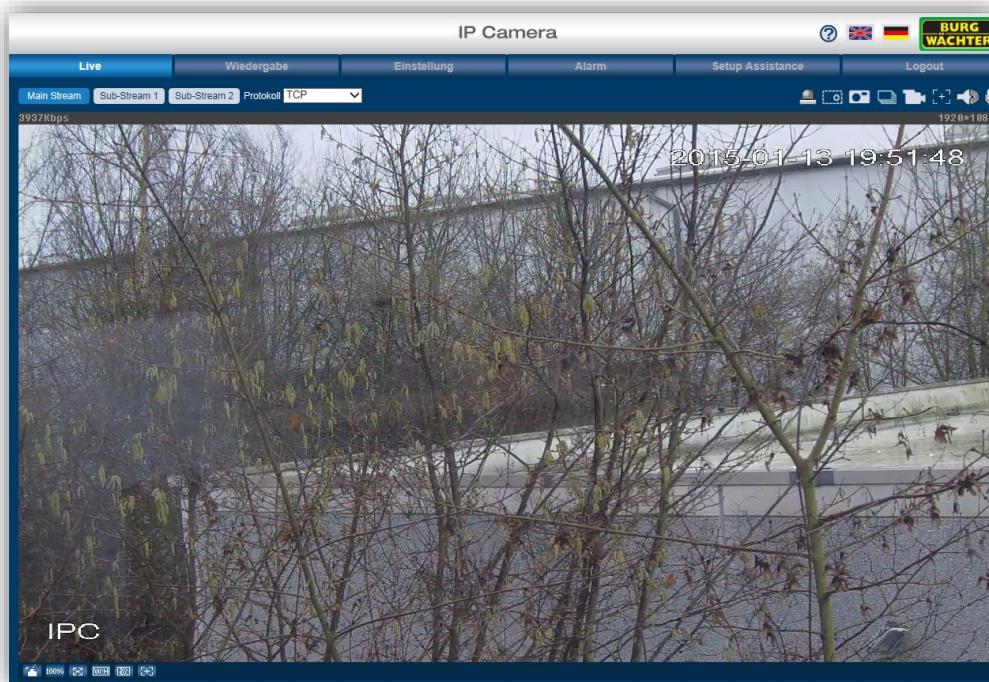
Es wird dringend empfohlen, nach Starten der Kamera, den Werksseitigen Benutzernamen und das Passwort der Default Accounts zu ändern:

Sie finden die Einstellungen unter: Einstellungen → System → Konto

B) Anlegen eines Administrators bei erster Einrichtung - Firmware seit 2018

In aktueller Firmware werden Sie bei der ersten Einrichtung aufgefordert selbst ein Administrator Passwort zu vergeben. Zusätzlich können Sie eine Mailadresse angeben, über welche Sie das Gerät später zurücksetzen können, falls Sie Ihr Passwort vergessen haben.

Sie sind jetzt eingeloggt und die Live-Ansicht der Kamera erscheint.



Teil II: Kamera-Konfiguration und Steuerung über das Web

Nachdem Sie die Kamera angeschlossen haben und über den Web Browser (ConfigTool) auf die Kamera zugreifen, erscheint die Live-Ansicht der Kamera sowie das Konfigurationsmenü und die Einstellungsoptionen.

1 Live-Ansicht



1.1 Sprachauswahl

Hier können Sie zwischen Deutsch und Englisch als Menüsprache wählen. Durch Klicken auf die FahnenSymbole wird die Menüsprache sofort umgestellt.

Alternativ können Sie die Menüsprache auch hier umschalten:
Einstellung → System → Allgemein

1.2 Erläuterungen (Hilfe)

Wenn Sie auf das Fragezeichen klicken, erscheint ein separates Fenster, in dem Erläuterungen zur jeweiligen Konfigurationsseite aufgeführt sind. D.h. wenn Sie sich in der Live-Ansicht befinden und auf das Fragezeichen klicken, erscheinen Erläuterungen zur Live-Ansicht Seite. Wenn Sie sich auf der Einstellungsseite befinden und dann auf das Fragezeichen klicken, erscheinen Erläuterungen zur Einstellungsseite, usw.

1.3 Encoding / Stream-Einstellung

Hier können Sie den Main Stream, Sub-Stream1 und Sub-Stream2 bestimmen. Als Protokoll können Sie zwischen TCP, UDP und Multicast wählen.

1.4 Konfigurationsmenü (Abhängig vom Modell)

- Live
- PTZ (*nur bei Kameramodellen mit PTZ-Funktion verfügbar*)
- Wiedergabe (*nur bei Kameramodellen mit SD-Kartenslot verfügbar*)
- Einstellung
- Alarm
- Setup Assistance
- Logout

Die Erklärungen zu den einzelnen Menüpunkten finden Sie in den folgenden Kapiteln.

1.5 Funktionsfelder

Hinweis:

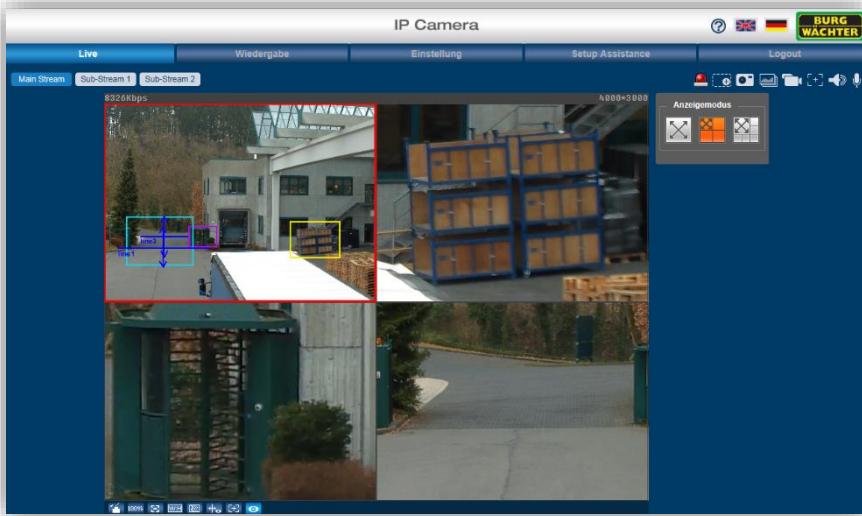
Je nach verwendetem Kameramodell können die Funktionsfelder variieren und sind ggf. nicht bei allen Kameramodellen vorhanden.

Symbol	Beschreibung
	Alarm-Out (<i>Nur bei Kameras mit Alarm I/O Funktion</i>): Klicken Sie auf dieses Symbol und es erscheint rot (in der Kamera ist ein leichtes Schaltgeräusch zu hören). Rot = Alarm-Kontakt ist geschaltet. Klicken Sie erneut auf dieses Symbol und es wird wieder grau (in der Kamera ist ein leichtes Schaltgeräusch zu hören). Grau = Alarm- Kontakt ist deaktiviert.
	Digitaler Zoom Klicken Sie auf dieses Symbol. Bei Aktivierung erscheint es blau. Klicken Sie erneut auf das Zoom-Symbol, um es zu deaktivieren (erscheint weiß). Alternativ können Sie für die Deaktivierung auch die rechte Maustaste drücken. Zoom-Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • Klicken Sie auf das Zoom-Symbol. Zeigen Sie mit der Maus ins Live-Bild und bewegen Sie das Maus-Rädchen, um das Bild heran oder heraus zu zoomen. • Klicken Sie auf das Zoom-Symbol. Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste ein Auswahlfeld ins Live-Bild (roter Rahmen), das gezoomt werden soll. Mit Drag & Drop können Sie den gezoomten Bildausschnitt verschieben. Mit dem Maus-Rädchen können Sie noch weiter heran/heraus zoomen.
	Snapshot: Klicken Sie auf dieses Symbol, um einen Schnappschuss des aktuellen Bilds zu erstellen. Dieser Snapshot wird dann unter dem Pfad gespeichert, den Sie hier festlegen können: Einstellungen → Kamera → Video → Pfad
	Dreifacher Snapshot: Klicken Sie auf dieses Symbol, um 3 Snapshots mit 1 fps des aktuellen Bilds zu erstellen. Diese Snapshots werden dann unter dem Pfad gespeichert, den Sie hier festlegen können: Einstellungen → Kamera → Video → Pfad

Symbol	Beschreibung
	<p>Manuelle Aufnahme: Klicken Sie auf das Aufnahme-Symbol. Es erscheint blau und die Aufnahme des Videobilds läuft. Klicken Sie erneut auf das Symbol, um die Aufnahme zu stoppen (erscheint weiß). Die Aufnahmen werden dann unter dem Pfad gespeichert, den Sie hier festlegen können: Einstellungen → Kamera → Video → Pfad</p>
	<p>Easy Focus: Klicken Sie auf dieses Symbol und es werden im Videobild 2 Parameter (Autofokus) eingeblendet: AF Peak und AF Max. Einstellungen zur Zoom und Fokus können hier nicht vorgenommen werden, sondern über das Symbol in den Ansichtseinstellungen (siehe Punkt 6 unten).</p>
	<p>Audio (Nur bei Kameras mit Audio Funktion): Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Ton (Audio) während des Live-Bilds zuzuschalten (Symbol leuchtet blau). Klicken Sie hier erneut, um den Ton wieder auszuschalten (Symbol leuchtet grau).</p> <p>Einstellungsmöglichkeiten für Audio finden Sie hier: Einstellungen → Kamera → Audio</p> <p>Audio (Ton) funktioniert nur, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • An den Audio-Eingang der Kamera ein Mikrofon angeschlossen ist (nicht im Lieferumfang enthalten) • An Ihrem Computer die Audiofunktion (Soundkarte, Lautsprecher) verfügbar ist • Ihnen vom Administrator Audio-Rechte zugewiesen wurden
	<p>Sprechen (Nur bei Kameras mit Audio Funktion): Durch Klicken auf dieses Symbol können Sie die Sprechfunktion ein- bzw. ausschalten, um z.B. Durchsagen zu machen.</p> <p>Einstellungsmöglichkeiten fürs Mikrofon finden Sie hier: Einstellungen → Kamera → Audio</p> <p>Audio (Ton) funktioniert nur, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • An den Audio-Ausgang der Kamera ein Lautsprecher angeschlossen ist (nicht im Lieferumfang enthalten) • An Ihrem Computer die Audiofunktion (Mikrofon) aktiviert ist • Ihnen vom Administrator Sprechen-Rechte zugewiesen wurden

1.6 Ansichtseinstellungen

Symbol	Beschreibung				
	<p>Bildanpassung: Klicken Sie auf dieses Symbol und es erscheint ein kleines Panel mit Bildanpassungsmöglichkeiten:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td> Helligkeit</td> <td> Kontrast</td> </tr> <tr> <td> Farbtön</td> <td> Sättigung</td> </tr> </table> <p>Mit Hilfe der einzelnen Schieberegler können Sie das Videobild einstellen. Durch Klicken auf „Reset“ werden alle Werte auf den Mittelwert (50) zurückgesetzt. Durch erneutes Klicken auf das Bildanpassungssymbol wird das kleine Panel wieder ausgeblendet. Weitere Bildanpassungen können Sie hier vornehmen: Einstellung → Kamera → Einstellungen → Einstellungen</p>	Helligkeit	Kontrast	Farbtön	Sättigung
Helligkeit	Kontrast				
Farbtön	Sättigung				
	<p>Originalgröße: Klicken Sie auf dieses Symbol und das Videobild wird in tatsächlicher Auflösung im Original-Seitenverhältnis angezeigt. Je nach Auflösung Ihres Bildschirms kann das Video größer oder kleiner angezeigt werden. Durch erneutes Klicken auf dieses Symbol kehren Sie zur vorherigen Ansicht zurück.</p>				
	<p>Vollbild: Klicken Sie auf dieses Symbol, um das Videobild als Vollbild darzustellen. Durch einen Doppelklick mit der linken Maustaste ins Videobild oder die ESC-Taste kehren Sie zur normalen Ansicht zurück. <u>Hinweis:</u> Je nach verwendetem Monitor kann das Vollbild verzerrt wirken.</p>				
	<p>Seitenverhältnis (Höhe, Breite): Klicken Sie auf dieses Symbol. Links daneben können Sie dann zwischen „Original“ und „Adaptiv“ auswählen (erscheint dann gelb). Das Bild kann verzerrt wirken.</p>				
	<p>Fluency: Hier können Sie zwischen „Echtzeit“, „Normal“ und „Fluency“ wählen (erscheint dann gelb). <u>Echtzeit:</u> Das Bild wird in Echtzeit dargestellt, die Latenz ist möglichst gering, die benötigte Bandbreite steigt jedoch, da hier mit geringerer Kompression gearbeitet wird. <u>Normal:</u> Standard. Hohe Kompression benötigt weniger Speicher und liefert eine gute Bildqualität, sehr schnelle Bewegungen sind ggf. nicht klar zu erkennen. <u>Fluency:</u> Optimiert für die Darstellung schneller Bewegungen.</p>				
	<p>IVA Regel Anzeige: Aktivieren bzw. deaktivieren. Diese Funktion ist nur relevant für die IVA Analyse bzw. Gesichtserkennung. Wenn Sie für die IVA Analyse bzw. Gesichtserkennung Bereiche definiert haben, oder erkannte Objekte hervorheben möchten, können Sie diese über „Aktivieren“ hier im Live-Bild anzeigen lassen.</p> <p>Lesen Sie hierzu auch: Kapitel 4.5.2 Einstellungen → Ereignis → IVA Kapitel 4.5.3 Einstellungen → Ereignis → Gesichtserkennung</p>				

	<p>Zoom und Fokus (bei Kameras mit Fix-Objektiv nicht vorhanden): Klicken Sie auf dieses Symbol und es erscheint ein kleines Panel mit Einstellungsmöglichkeiten für Zoom und Fokus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoom und Fokus: Mit Hilfe des Reglers können Sie den Zoom und Fokus (Bildschärfe) einstellen sowie deren Geschwindigkeit. Wenn Sie zusätzlich auf das Symbol in der Funktionsleiste klicken, werden Ihnen die AF Peak und AF Max Werte eingeblendet. • Auto Fokus: Automatische Einstellung. • Zurücksetzen: Alle Einstellungen für Zoom und Fokus werden auf Standardwerte zurückgesetzt. • Refresh: Aktualisierung des Videobilds.
	<p>SNC-831Dxxx / SNC-241DxIA -Serie:</p> <p>Digitaler Zoom & E-PTZ Tracking Funktion</p> <p>Im E-PTZ Tracking Modus zoomt die Kamera automatisch auf ein Objekt, welches ein Event ausgelöst hat und folgt diesem digital, solange es sich im Sichtfeld der Kamera befindet.</p> <p>Das Zoom Fenster wird in einem der Anzeigefester (z.B. bei 4x Splitting) im oberen rechten Fenster angezeigt.</p>  <p>Digitaler Zoom auf die wichtigsten Bildausschnitte: So haben Sie alles im Blick.</p> 



Fisheye-Kamera:

Installationsart und Anzeigemodus

Mit einem Klick auf nebenstehendes Symbol wird in das erweiterte Anzeigemenü gewechselt. In diesem können Sie die den Anzeigemodus (Dewarping) und die Installationsart für das Livebild einstellen.



Fisheye, Wandmontage
ohne De-Warping

Fisheye, Wandmontage mit De-Warping

Installationsmodus	Symbol	Beschreibung
Deckenmontage		360° Original-Rundumsicht
		1 Entzerrfenster + 1 gestrecktes Panorama
		2 gestreckte Panoramas
Bodenmontage		1 360° Rundumsicht + 3 Entzerrfenster
		1 360° Rundumsicht + 4 Entzerrfenster
		4 Entzerrfenster + 1 gestrecktes Panorama
Wandmontage		1 360° Rundumsicht + 8 Entzerrfenster
		360° Original-Rundumsicht
		Gestrecktes Panorama
		1 entfaltendes Panorama +3 Entzerr-Fenster
		1 entfaltendes Panorama +4 Entzerr-Fenster
		1 entfaltendes Panorama +8 Entzerr-Fenster

2 PTZ (nur bei Kameras mit PTZ-Funktion verfügbar)

2.1 PTZ-Steuerung über das Webinterface

Für die PTZ-Steuerung steht Ihnen ein kleines Panel zur Verfügung.

PTZ Richtung

Sie können die PTZ-Steuerung für 8 Richtungen vornehmen, indem Sie auf die jeweilige Pfeiltaste klicken.

In der Mitte der Richtungspfeile befindet sich die Zoom-Positionierungstaste.

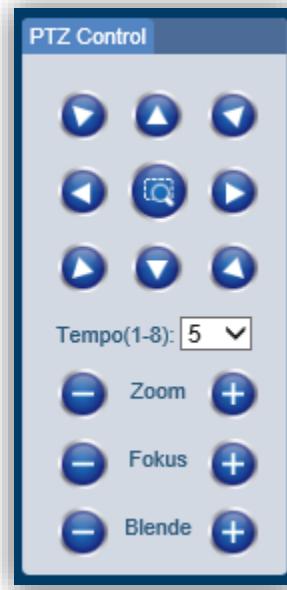
Wenn Sie auf diese Taste klicken, wird das Kamerabild als Vollbild dargestellt. Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste einen Bereich im Bild den Sie anfahren und heranzoomen möchten.

Tempo

Hier können Sie die Geschwindigkeit der PTZ-Bewegung einstellen (Werte von 1-8; Standard = 5).

Zoom, Fokus, Blende

Über die jeweiligen Plus- und Minustasten können Sie den Zoomfaktor, den Fokus und die Blende einstellen.



2.2 Einstellen von PTZ Funktion in der Live-Ansicht (vereinfacht)

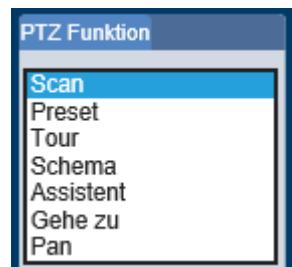
Über ein weiteres kleines Panel können Sie PTZ Funktionen aufrufen. Wir empfehlen die Einstellungen über das dafür vorgesehene, komplexere, Menü einzustellen:

Für Einrichtung der Funktionen siehe: Einstellung → PTZ → Funktion

2.2.1 Scan

Bei aktiverter Scan-Funktion schwenkt der Dome durch einen nach rechts und links beschränkten Bereich. Der Neigewinkel des Domes wird dabei nicht verändert.

Klicken Sie auf „Start“, um die Scan-Funktion zu aktivieren.



2.2.2 Preset

Durch den Benutzer definierte Szene im Überwachungsbereich.

Mit einem Klick auf „Gehe zu“ können Sie einen zuvor gespeicherten Preset anfahren.



2.2.3 Tour

Eine Tour besteht aus einer Verkettung mehrerer Presets, die nacheinander angefahren werden.

Sie können hier die gespeicherten Touren mit einem Klick auf „Start“ aufrufen.



2.2.4 Pattern/Schema

Ein Pattern oder Schema bezeichnet einen, zuvor manuell gesteuerten und dabei aufgezeichneten Ablauf. Dieser aufgenommene Ablauf wird periodisch wiederholt.

Wählen Sie einen gespeicherten Pattern/Schema und klicken Sie dann auf den Start Button.

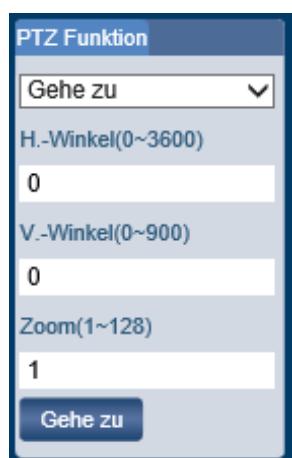


2.2.5 Gehe zu

Mit dieser Funktion können Sie exakte Positionen anfahren. Geben Sie hierzu den Horizontalen und Vertikalen Winkel, sowie den Zoom ein.

d

Fahren Sie eine Position Punktgenau an.



2.3 PTZ-Setup (Geschwindigkeit, Preset, Tour, ...)

2.3.1 Preset

Preset: Durch den Benutzer definierte Szene im Überwachungsbereich.



2.3.1.1 Anlegen eines Presets

- Klicken Sie, unterhalb der Tabelle rechts, auf „+ Hinzufügen“
- Steuern Sie mit den Pfeil-, Zoom, Fokus und Blenden-Tasten, unterhalb des „Livebildes“ an die gewünschte Position und speichern Sie die Einstellung durch einen Klick auf das Disketten Symbol in der Tabelle oben rechts.

2.3.1.2 Be-/Umbenennen eines Presets

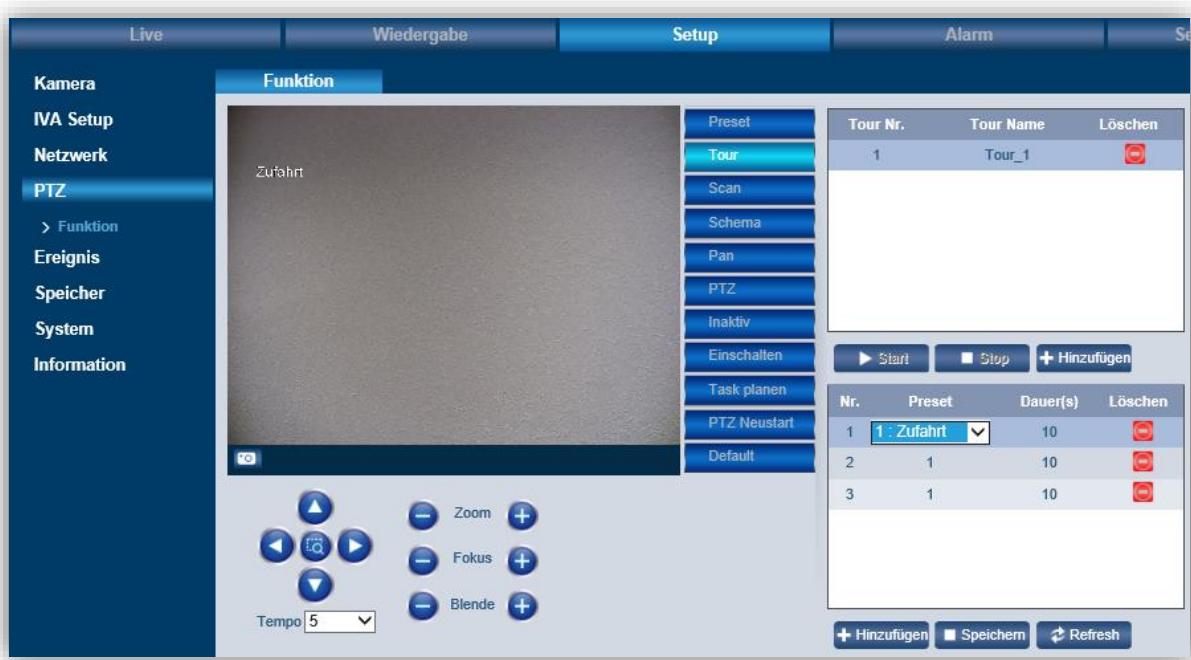
- Klicken Sie zweimal (langsam, kein Doppelklick) in das Feld „Preset Titel“ in der Zeile in der Sie einen Namen vergeben möchten.
- Editieren Sie den Namen und klicken Sie anschließend auf das Diskettensymbol zum Speichern.

2.3.1.3 Löschen eines Presets

Um einen Preset aus der Liste zu entfernen klicken Sie bitte auf das rote „Löschen“-Symbol in der Tabelle.

2.3.2 Tour

Die Tour Funktion dient der periodischen, gezielten Überwachung mehrerer Presets.



2.3.2.1 Anlegen einer Tour

Um eine Tour anlegen zu können, müssen zuerst Presets definiert werden. Bitte lesen Sie im Abschnitt „Preset“ wie Presets angelegt werden können.

- Klicken Sie, unterhalb der oberen Tabelle rechts, auf „+ Hinzufügen“
- Vergeben Sie einen Tournamen, um eine bessere Übersicht zu gewährleisten.
- Fügen Sie nun, durch klicken auf „+ Hinzufügen“, unterhalb der unteren Tabelle, um die Presets die angefahren werden sollen hinzuzufügen. Wählen Sie jeweils den Preset im Drop-Down Menü, den Sie ansteuern möchten.
Die angelegte Reihenfolge entspricht dem Ablauf der Tour.
- Um die Verweilzeit an einem Preset festzulegen, stellen Sie bitte die „Dauer (s)“ entsprechend ein. Die Angabe erfolgt in Sekunden (s).
- Klicken Sie nach der Konfiguration auf „Speichern“.

2.3.2.2 Be-/Umbenennen einer Tour

- Klicken Sie zweimal (langsam, kein Doppelklick) in das Feld „Tour Name“ in der Zeile in der Sie einen Namen vergeben möchten.
- Editieren Sie den Namen und klicken Sie anschließend auf „Speichern“, unterhalb der Tabellen.

2.3.2.3 Löschen einer Tour

Um eine geplante Tour aus der Liste zu entfernen klicken Sie bitte auf das rote „Löschen“-Symbol in der Tabelle

2.3.3 Scan

Im Scan Menü können Sie einen Bereich festlegen, der periodisch, durch Schenkbewegungen, gescannt wird.



2.3.3.1 Scan anlegen

- Wählen Sie eine Scan Nr. aus.
- Navigieren Sie mit den Pfeil-, und Zoom-Tasten, an den rechts(links)-Seiten Anschlag der Scan Bewegung und klicken Sie dann auf „Rechtes Limit“ (Linkes Limit) um den Anschlag festzulegen.
- Legen Sie mit den + und – Buttons oder dem Slider die gewünschte Scan-Geschwindigkeit fest.

- d) Zum Speichern klicken Sie auf „Setzen“.
- e) Mit den „Start“ und „Stop“ Tasten aktivieren/Deaktivieren Sie die Funktion.

2.3.3.2 Löschen einer Scan Einstellung

Die Kamera reserviert Speicher für die max. Anzahl an Scans. Ein Löschen eines Scans ist daher nicht nötig. Sie können einen unbenutzten Scan jederzeit überschreiben.

2.3.4 Schema

Durch das definieren eines Schemas können Sie, eine einmal manuell abgefahrene Überwachungsstrecke, periodisch Überwachen.

- a) Starten Sie die Aufnahme
- b) Steuern Sie mit den Pfeil- und Zoomtasten das Sichtfeld des Speeddomes entsprechend Ihren Anforderungen.
- c) Nach Abschluss der Strecke klicken Sie auf „Stop Aufz.“ und zum Speichern auf „Setzen“.



2.3.5 Pan

Mit der Pan Funktion können Sie das Panorama permanent überwachen. Der Speed Dome dreht sich mit der von Ihnen eingestellten Geschwindigkeit permanent in dieselbe Richtung.



2.3.6 PTZ Geschwindigkeit

Passen Sie hier die relative Dreh- /Schwenk- /Neigegeschwindigkeit Ihren Bedürfnissen an.



2.3.7 Inaktiv

Stellen Sie ein, welche Aktion vom Speed Dome weiter durchgeführt werden soll, wenn dieser nach manueller Steuerung (z.B. nach 10 Minuten, ohne neue manuelle Bewegung) nicht mehr genutzt wird.



2.3.8 Einschalten

Stellen Sie ein, welche Aktion vom Speed Dome durchgeführt werden soll, wenn dieser nach einem Neustart hochgefahren ist.



2.3.9 Task

Definieren Sie Zeitgesteuerte Aufgaben, die durchgeführt werden sollen.

Hinweis: Diese Funktion ist nur bei ausgewählten Modellen verfügbar.



2.3.10 PTZ Neustart

Mit der Funktion „PTZ Neustart“ wird das im Speed Dome verbaute PTZ-Modul neu gestartet.



2.3.11 Default

Mit der PTZ Default Funktion wird das interne PTZ Modul auf Default zurückgesetzt, ohne andere Einstellungen zu verändern.



3 Wiedergabe (nur bei Kameramodellen mit SD-Kartenslot verfügbar)

3.1 Vorbereitungen

Es wird empfohlen vor der Erstellung von Aufnahmen das Datum und die Uhrzeit der Kamera zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Das Datum und die Uhrzeit stellen Sie hier ein:

Einstellungen → System → Allgemein → Datum & Zeit

Bevor Sie Videos oder Schnappschüsse erstellen und wiedergeben können, müssen Sie festlegen, wo diese Dateien gespeichert werden sollen. Hierbei ist zwischen der Erstellung von manuellen Aufnahmen/Snapshots und alarmgesteuerten bzw. zeitplangesteuerten Aufnahmen/Snapshots zu unterscheiden.

3.1.1 Manuelle Aufnahmen/Snapshots

Aufnahmen (Videos) und Snapshots können Sie manuell vom Live-Bild erstellen. Im Live-Bild können Sie über die Funktionsfelder Folgendes erstellen:



- Einfacher Snapshot
- Dreifacher Snapshot
- Video

Diese manuell erstellten Videos/Snapshots können nicht auf der SD-Karte der Kamera gespeichert werden, sondern nur auf Ihrem Computer unter dem Pfad, den Sie hier definiert haben:

Einstellungen → Kamera → Video → Pfad

Standardmäßig werden die Aufnahmen auf Ihrem C: Laufwerk gespeichert.

Live	Wiedergabe	Einstellung	Alarm	Setup Assistance
Kamera	Video	Snapshot	Überlagerung	Pfad
> Einstellungen	Live Snapshot	C:\Users\SFischer\WebDownload\LiveSnapshot		Durchsuchen ...
> Video	Live Aufnahme	C:\Users\SFischer\WebDownload\LiveRecord		Durchsuchen ...
> Audio	Wiedergabe Snapshot	C:\Users\SFischer\WebDownload\PlaybackSnapshot		Durchsuchen ...
Netzwerk	Wiedergabe	C:\Users\SFischer\WebDownload\PlaybackRecord		Durchsuchen ...
Ereignis	Download			
Speicherung	Video Clips	C:\Users\SFischer\WebDownload\VideoClips		Durchsuchen ...
System				
		Default	Speichern	

Durch Klicken auf „Durchsuchen“ können Sie den Pfad ändern.

Unter dem hier definierten Verzeichnis werden die Videos/Snapshots auf Ihrem Computer gespeichert und können angesehen werden.

3.1.2 Alarm- bzw. zeitplanbasierte Aufnahmen/Snapshots

Aufnahmen (Videos) bzw. Snapshots, die durch ausgelöste Alarme/Ereignisse oder per Zeitplan erstellt wurden, werden – im Gegensatz zu manuellen Aufnahmen – nicht auf Ihrem Computer gespeichert. Die Wahl des Speicherorts konfigurieren Sie unter:

Einstellungen → Speicherung → Ziel

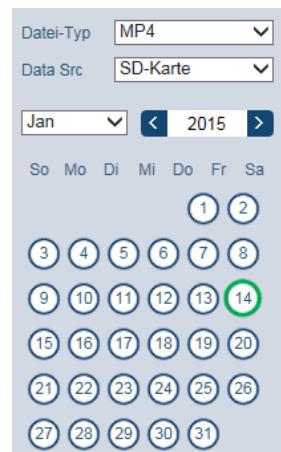
3.2 Wiedergabe von Videos und Snapshots

D.h. Über das Wiedergabe-Menü der Kamera können Sie alarm- bzw. zeitplangesteuerte Videos/Snapshots ansehen.

Im Wiedergabe-Menü können Sie wählen:

- **Datei-Typ:**
Video (Datei wird als MP4 oder AVI gespeichert) oder Bild (Datei wird als JPG oder BMP gespeichert).
- **Data Source:**
Standard: SD-Karte

Im **Kalender** werden Tage, an denen Aufnahmen (Video oder Schnappschuss) vorliegen, farbig markiert. Klicken Sie auf den gewünschten farbig markierten Tag.



Im **Zeitstrahl** werden die Aufnahmen für diesen Tag farblich codiert zum jeweiligen Zeitpunkt bzw. Zeitdauer angezeigt:

- Rot: Aufnahme nach Zeitplan
- Gelb: Bewegung
- Grün: Alarm
- Blau: Manuell
- Orange: IVA



Nur bei Video-Wiedergabe:

Sie können den Zeitstrahl wie folgt einrichten, um so eine feinere Stunden- bzw. Minuteneinteilung darzustellen:

- 24 hr: 24 Stunden Anzeige
- 2 hr: 2 Stunden Anzeige
- 1 hr: 1 Stunden Anzeige
- 30 min: 30 Minuten Anzeige



Über diese Taste gelangen Sie von der Kalenderansicht zur **Listenansicht**. Alle Aufnahmen dieses Tages werden hier aufgeführt.



Bei längeren Listen können Sie über die Pfeiltasten durch die Listeneinträge blättern.

Durch einen Doppelklick auf einen Eintrag (Startzeit) werden unten in der Liste die Start- und Endzeit der Aufnahme sowie die Dateigröße angegeben. Außerdem wird durch die Farbcodierung die Art der Aufnahme kenntlich gemacht (im Beispiel links: gelb = Bewegung).

Sie können auch nach Aufnahmen/Snapshots nach der Zeit suchen. Dazu geben Sie im Zeit-Feld oben den Zeitbereich (Start- und Endzeit) ein und klicken Sie auf das Suchen-Symbol (Lupe). In der Liste werden dann nur die Aufnahmen/Snapshots innerhalb dieses Zeitraums aufgeführt.

Wenn Sie auf den Pfeil hinter der jeweiligen Datei klicken, können Sie diese Aufnahme herunterladen und auf Ihrem Computer speichern. Den Speicherpfad definieren Sie hier:

Einstellung → Kamera → Video → Pfad



Über diese Pfeiltaste verlassen Sie die Listenansicht und kehren zur Kalenderansicht zurück.

3.2.1 Wiedergabe von Videos

Über die Wiedergabeleiste am unteren Bildschirmrand können Sie Videoaufnahmen abspielen:



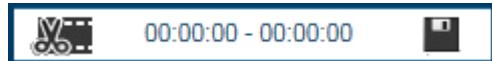
Symbol	Beschreibung
	Video wiedergeben (normale Geschwindigkeit)
	Video anhalten
	Nächster Frame: Die Wiedergabe springt von Frame zu Frame.
	Langsam vorwärts: Zeigt das Video in verlangsamter Geschwindigkeit.
	Schnell vorwärts: Spult das Video in erhöhter Geschwindigkeit vor.
	Tonwiedergabe ein- bzw. ausschalten
	Lautstärkeregulierung der Tonwiedergabe

3.2.2 Wiedergabe von Snapshots



Klicken Sie auf das Play-Symbol, um den Snapshot wiederzugeben.

3.2.3 Videoausschnitt:



Sie können von der Videoaufnahme einen Teil ausschneiden, der für Sie relevant ist.

1. Klicken Sie auf die Startzeit und dann auf das Ausschneiden-Symbol. Geben Sie anschließend eine Startzeit ein. Klicken Sie erneut auf das Ausschneiden-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Endzeit und dann auf das Ausschneiden-Symbol. Geben Sie anschließend eine Endzeit ein. Klicken Sie erneut auf das Ausschneiden-Symbol.
3. Klicken Sie auf das Speichern-Symbol, um den Videoausschnitt zu speichern. Den Pfad hierfür legen Sie hier fest:

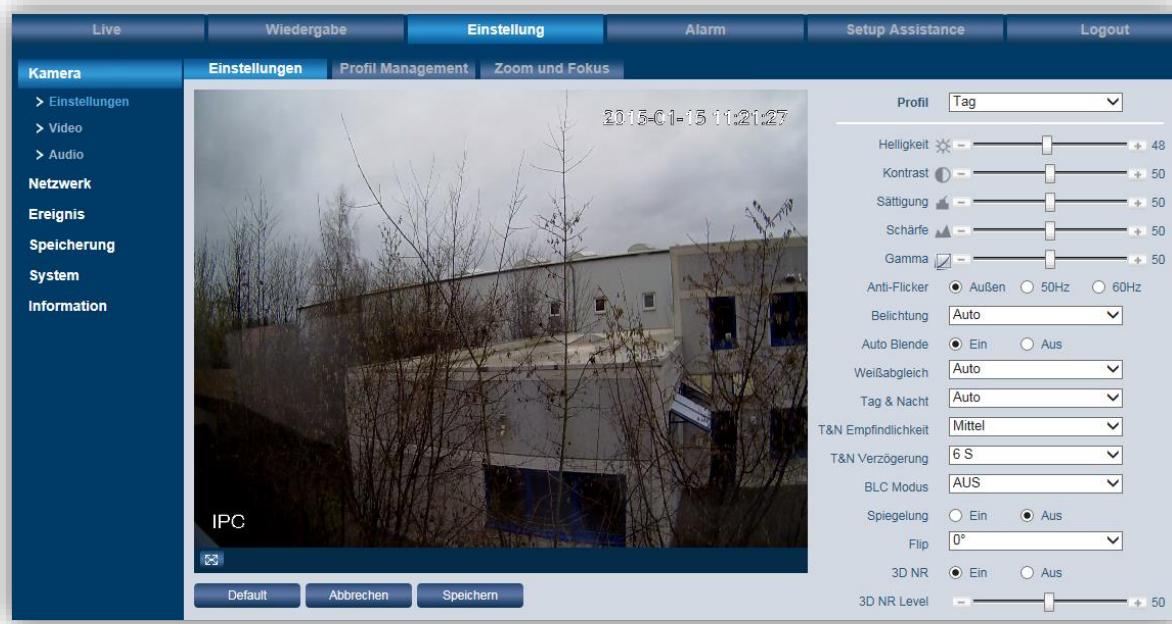
Einstellung → Kamera → Video → Pfad

4 Einstellung

4.1 Einstellung → Kamera → Einstellungen

4.1.1 Einstellung → Kamera → Einstellungen → Einstellungen

Hier können Sie verschiedene Einstellungen zur Anpassung des Kamerabildes vornehmen. Den Effekt der Einstellungen können Sie im Bild sofort sehen.



Profil:

Sie können zwischen den Zeitprofilen „Tag“, „Nacht“ und „Normal“ auswählen. Jedes dieser Profile kann separat konfiguriert werden.

Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gamma:

Über den Schiebereglern können Sie das Bild einstellen. Über „Default“ können Sie alle Einstellungen auf den Mittelwert (50) zurücksetzen.

Anti-Flicker:

Für Deutsch, Österreich und die Schweiz sollte üblicherweise 50 Hz gewählt werden. 60 Hz gelten meistens nicht EU Ländern wie z.B. in den USA. Den „Außen“ (Tageslicht) Modus sollten Sie wählen, wenn keine künstliche Lichtquelle im Beobachtungsgebiet angebracht ist.

Belichtung:

- Auto: Die optimale Belichtung wird automatisch ermittelt.
- Geringes Rauschen: Das System stellt die Belichtung für minimales Rauschen ein. Je höher der Gain-Wert, desto geringer das Rauschen. Das Rauschen ist bei diesem Modus geringer als beim Auto-Modus.
- Wenig Unschärfe bei Bewegung: Das System stellt die Belichtung für eine möglichst geringe Bewegungsunschärfe ein. Die Bewegungen werden schärfer angezeigt als beim Auto-Modus.
- Manuell: Hier können Sie den Shutter (Verschlusszeit) sowie die digitale Bildverstärkung (Gain) -Wert festlegen.

Weißabgleich:

- Auto: Das System ermittelt selbständig den Weißabgleich.
- Sonnig: Für sonnige (helle) Tageszeiten.
- Nacht: Für dunkle Tageszeiten bzw. nachts.
- Außen: Für Außenanwendungen.
- Benutzerdefiniert: Hier können Sie den Rot- und Blau-Wert manuell festlegen.

Tag & Nacht:

- Farbe: Die Kamera verwendet dauerhaft den Farbmodus (Tag Modus), auch wenn es dunkel/Nacht ist.
- Schwarz & weiß: Die Kamera verwendet dauerhaft den schwarz-weiß Modus (Nachtmodus), auch wenn es hell/Tag ist.
- Auto: Die Kamera wechselt eigenständig zwischen Farbe (Tag Modus) und schwarz-weiß (Nachtmodus), entsprechend den gemessenen Lichtverhältnissen.

T & N Empfindlichkeit, T & N Verzögerung:

Diese beiden Funktionen stehen nur zur Verfügung, wenn Sie als Tag & Nacht Modus „Auto“ ausgewählt haben.

Die Empfindlichkeit gibt an, wie empfindlich auf Helligkeitsveränderungen reagiert werden soll (niedrig, mittel, hoch).

Je länger die Zeit bei der Verzögerung eingestellt wird, desto wahrscheinlicher ist es, dass sich die Kamera nicht mehrfach zwischen schwarz-weiß und Farbe umstellt.

BLC Modus:

- BLC: Gegenlichtkompensation. Hier können Sie zwischen „Default“ und „Benutzerdefiniert“ (selbst einen Bereich im Videobild festlegen) wählen.
- WDR: Wide Dynamic Range: Dunkle Bereiche werden aufgehellt und helle Bereiche abgeschwächt.
- HLC: Spitzlichtkompensation. Hier werden besonders helle Bereiche im Überwachungsbereich (z.B. Autoscheinwerfer) dunkler dargestellt. Somit wird die Detailsichtbarkeit erhöht, die sonst überbelichtet wäre. Durch HLC kann es passieren, dass das gesamte Bild dunkler dargestellt wird.

Spiegelung:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird das Videobild gespiegelt.

Flip:

Sie können das Videobild um 90°, 180° oder 270° drehen. Auf 0° erhalten Sie die Normalansicht wieder.

2D/3DNR Level:

Hier können Sie die Rauschreduzierung einstellen.

2DNR: Einfache Rauschreduzierung mit geringer Bewegungsunschärfe, jedoch hoher allgemeiner Unschärfe. Bevorzugt bei Einsatz mit viel Bewegung und geringen Lichtverhältnissen.

3DNR: Rauschreduktion basierend auf mehreren Frames sorgt für geringe allgemeine Unschärfe, jedoch für höhere Bewegungsunschärfe (Ghost Effekt möglich)

EIS (Electronic Image Stabilization) / Bildstabilisierung (nur bei ausgewählten Modellen verfügbar):

(Nur bei ausgewählten Modellen verfügbar, bitte prüfen Sie die Datenblattangaben)
Stabilisiert das Bild bei leichten Erschütterungen wie sie bei vorbeifahrenden LKWs o.ä. verursacht werden können.

Der Bildausschnitt wird hierzu digital um ca. 5% verringert (herangezoomt), damit der Algorithmus korrekt arbeiten kann.



EIS aus



EIS an

Hinweis: Der Algorithmus kann das Bild nur bedingt stabilisieren.

DEFOG / Entnebelung (nur bei ausgewählten Modellen verfügbar):

Gerät minimiert rechnerisch den Einfluss von Nebel, oder durch ggf. Partikel im Sichtfeld, verursachte Bildbeeinträchtigungen.

Der Algorithmus kann automatisch oder manuell betrieben werden.



Defog aus



Defog an

Die Güte der resultierenden Bilder hängt stark von den Umgebungseinflüssen, z.B. der Tröpfchendichte und -dicke des Nebels, ab.

Buttons

Default

Abbrechen

Speichern

Nachdem Sie Ihre Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie bitte auf „Speichern“. Über „Default“ werden alle Werte auf dieser Seite wieder auf Standardwerte zurückgesetzt.

Einstellung → Kamera → Einstellungen → Default:

Rücksetzen der Einstellungen auf Werkseinstellungen.

Ausgenommen sind: Netzwerkeinstellungen, Benutzerkonten

4.1.2 Einstellung → Kamera → Einstellungen → Profil Management

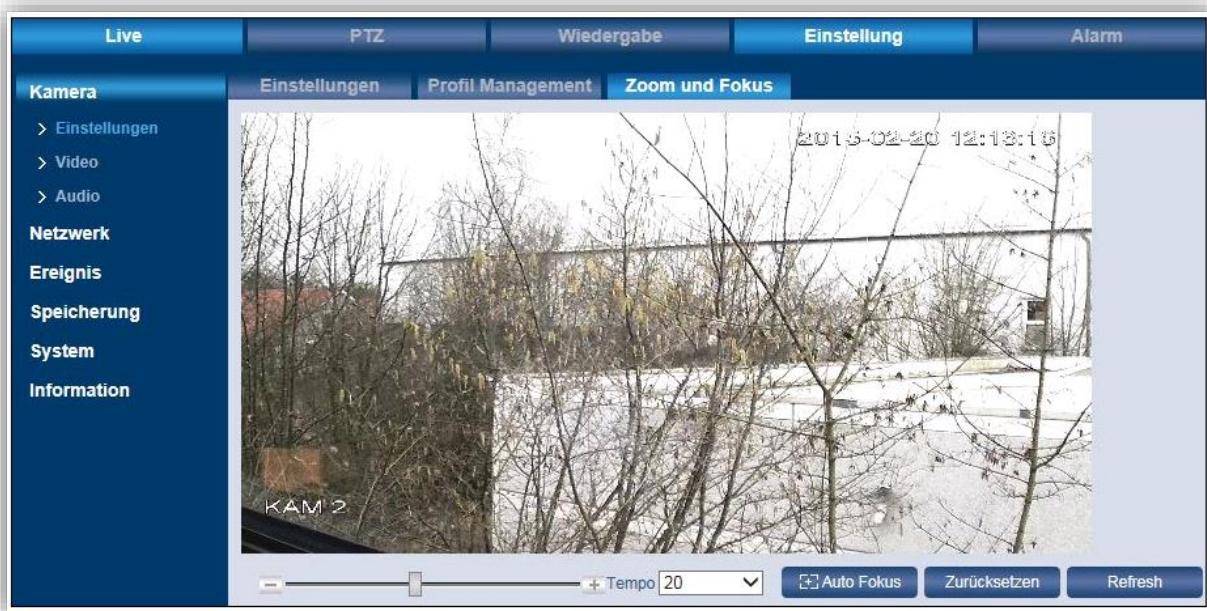
Sie können die Umstellung zwischen den Profilen zeitgesteuert oder sensorgesteuert durchführen.

- Normal: Kamera schaltet selbstständig zwischen Tag / Nacht Profil um.
- Ganze Zeit: Tag oder Nacht Profil werden permanent verwendet.



- Zeitplan: Mit den beiden Schiebereglern können Sie die Dauer bzw. Uhrzeit festlegen.

4.1.3 Einstellung → Kamera → Einstellungen → Zoom und Fokus



Hier können Sie für das Live-Bild die Schärfe (Fokus) einstellen. Klicken Sie hierfür auf Minus/Plus oder betätigen Sie den Schieberegler. Sie können die Einstellungsgeschwindigkeit einstellen (1, 5, 20). Über „Auto Fokus“ können Sie das Bild automatisch scharf stellen.

4.2 Einstellung → Kamera → Video

4.2.1 Einstellung → Kamera → Video → Video

Hier können Sie die Eigenschaften für den Main-/Haupt Stream und den Sub-/Extra Stream festlegen.

Live	PTZ	Wiedergabe	Einstellung	Alarm	Setup Assistance
Kamera	Video	Snapshot	Überlagerung	ROI	Pfad
	Main Stream <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Code-Stream Typ: <input type="button" value="Allgemein"/></p> <p>Encoding Modus: <input type="button" value="H.264H"/></p> <p>Auflösung: <input type="button" value="1080P (1920*1080)"/></p> <p>Bildrate (FPS): <input type="button" value="25"/></p> <p>Bit Rate Typ: <input type="button" value="VBR"/></p> <p>Qualität: <input type="button" value="4"/></p> <p>Referenz Bit Rate: <input type="button" value="1024-8192Kb/S"/></p> <p>Bit Rate: <input type="button" value="4096"/></p> <p>I-Frame Intervall: <input type="button" value="50 (25~150)"/></p> <p>SVC: <input type="button" value="3"/></p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren: <input type="button" value="Sub-Stream 1"/></p> <p>Code-Stream Typ: <input type="button" value="Allgemein"/></p> <p>Encoding Modus: <input type="button" value="H.264H"/></p> <p>Auflösung: <input type="button" value="D1 (704*576)"/></p> <p>Bildrate (FPS): <input type="button" value="25"/></p> <p>Bit Rate Typ: <input type="button" value="VBR"/></p> <p>Qualität: <input type="button" value="4"/></p> <p>Referenz Bit Rate: <input type="button" value="224-4096Kb/S"/></p> <p>Bit Rate: <input type="button" value="1024"/></p> <p>I-Frame Intervall: <input type="button" value="50 (25~150)"/></p> <p>SVC: <input type="button" value="1(off)"/></p> </div> </div> <p><input checked="" type="checkbox"/> Wasserzeichen-Einstellungen Wasserzeichen-Eigenschaft: <input type="button" value="DigitalCCTV"/></p>				
<input type="button" value="Default"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Speichern"/>					

Code Stream Typ:

Die Kamera unterstützt die aktive Kontrolle von Bildraten. D.h. es kann in Abhängigkeit von der Situation mit verschiedenen Bildraten aufgenommen werden, um Speicherplatz zu sparen. Hier können Sie zwischen „Allgemein“, „Alarm“ und „Ereignis“ wählen. Bei entsprechende Konfiguration kann z.B. im Normalbetrieb, „Allgemein“, wird mit niedriger Bildrate und z.B. bei Ereignissen (Bewegung/IVA) mit höherer Bildrate aufgenommen werden.

Encoding Modus:

Wählen Sie die für Ihre Anwendung optimierte Video-Kompression. Bitte beachten Sie, dass einige Anbieter das H.264H Profil nicht unterstützen, bzw. achten Sie darauf, dass bei der Einstellung von H.265 auch das Aufnahmegerät diese Daten verarbeiten müssen.

Smart Codec (Nur bei ausgewählten Modellen verfügbar):

Diese Art der Kompression wird auch als H.264+/H.265+ bezeichnet. Das Senden von I-Frames, dynamisches ROI auf bewegte Objekte, sowie variable Bitrateneinstellung sorgen für eine zusätzliche Kompression des Streams um bis zu 50%, abhängig von dem Szenario vor Ort.

Auflösung:

Wählen Sie die für Ihre Anwendung passende Auflösung. Bitte beachten Sie, dass eine Änderung der Auflösung den Blickwinkel beeinflussen kann.

Bildrate (FPS):

Wählen Sie die für Sie passende Bildrate, unter Berücksichtigung des Speicherbedarfs, der Netzwerklast und der Echtzeitfähigkeit ihrer Bilder.

Bit Rate Typ:

Wählen Sie zwischen CBR und VBR.

Wenn Sie als Encoding Modus MJPEG gewählt haben, steht nur CBR zur Verfügung. Die Bit-Rate ist bei CBR konstant, wohingegen sie bei VBR variabel ist.

Wenn Sie VBR wählen wird das Auswahlfeld für die Bildqualität (Stufen 1-6) eingeblendet.

Bit Rate:

Mit der Bit-Rate stellen Sie die von Ihnen bereitgestellte Bandbreite für das Gerät ein.

Hinweis: Beachten Sie, dass eine Änderung der Bit-Rate die Bildqualität beeinflusst.

I-Frame Intervall:

Hier können Sie einstellen, wie viele P-Frames zwischen zwei I-Frames gesendet werden sollen. Empfohlen wird ein Wert, der doppelt so hoch ist wie die generelle Frame-Rate.

Wasserzeichen:

Setzen Sie ein Häkchen, wenn ein Wasserzeichen im Videobild gespeichert werden soll. Dieses stellt sicher, dass das Video nicht verändert wurde. Sie können einen Text für das Wasserzeichen mit max. 128 Zeichen hinterlegen.

SVC - Scalable Video Coding (Nur bei ausgewählten Modellen verfügbar):

Sie können die SVC Funktion aktivieren, so dass bei nicht vorhandener Bewegung im Videobild nicht mehr jeder Frame, sondern nur noch 1/2/3/4 Frames übertragen wird. Durch die Reduzierung der Frame-Rate bei der Aufzeichnung wird eine höhere Komprimierung erreicht, so dass weniger Speicherplatz erforderlich ist.

Dewarping Einstellungen (Nur SNC-831DFIF/SNC-841DFIF):

Die Dewarping Einstellungen der Kamera können Sie im Video Menü vornehmen. Hier legen Sie die Installationsart (Deckenmontage, Wandmontage, Bodenmontage) fest, und wählen die Dewarping Aufzeichnungseinstellungen (Record Mode).

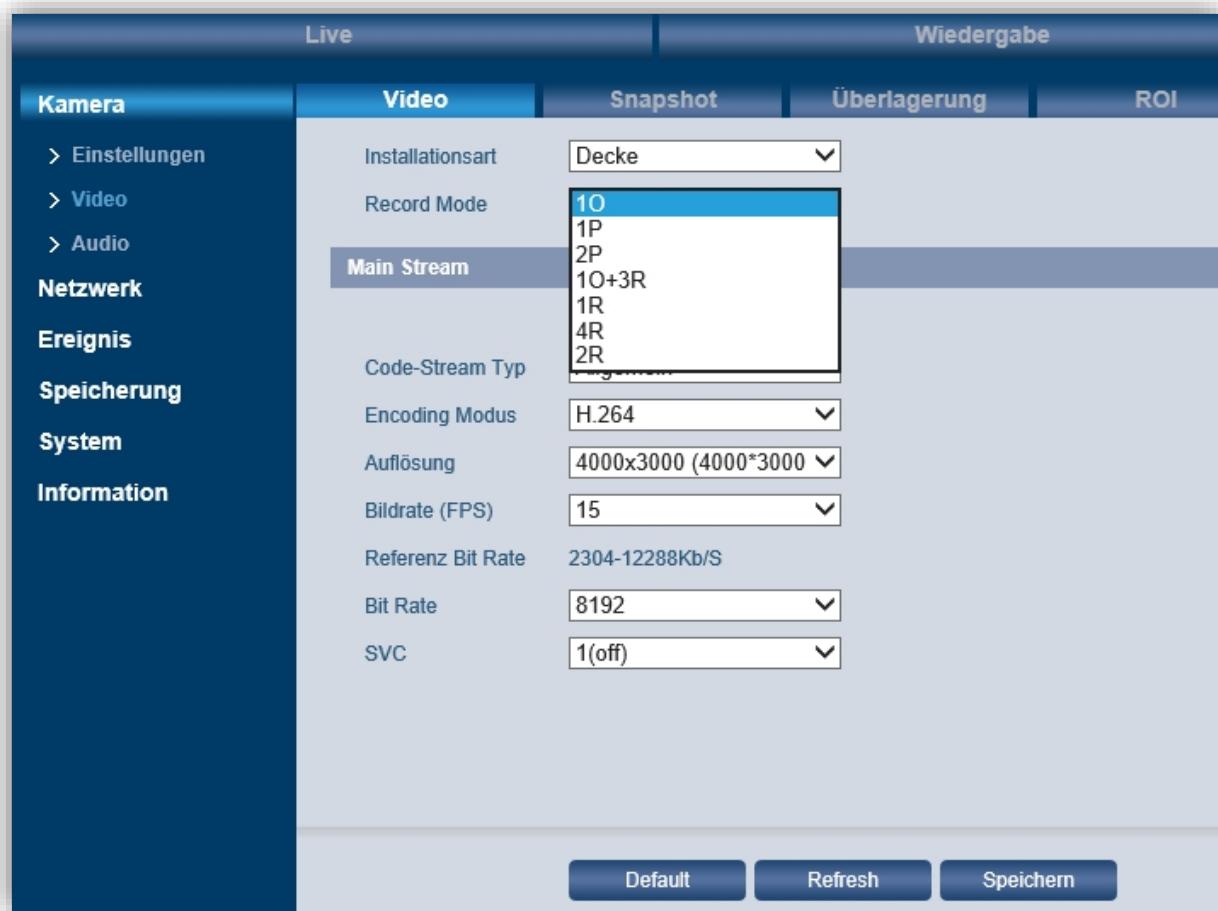


Abbildung 1: Fisheye-Kamera Video Einstellungen

4.2.2 Einstellung → Kamera → Video → Snapshot

Diese Funktion kann genutzt werden, um die automatische Erstellung von Snapshots festzulegen.

Diese können sein:

- Allgemein: Periodische Aufnahme in einem festgelegten Intervall
- Ereignis: Aufnahme von X-Bildern bei eintreten eines Ereignisses



Snapshot Typ:

Hier können Sie zwischen „Allgemein“ und „Ereignis“ wählen.

Bildgröße:

Die Bildgröße/Auflösung entspricht immer der Einstellung des Main Streams.

Qualität:

Für die Bildqualität können Sie aus 6 Stufen auswählen. Je höher der Wert, desto mehr Speicherplatz wird benötigt.

Intervall:

Legen Sie hier den Zeitintervall für periodische Snapshots fest (1-7 Sekunden oder benutzerdefiniert bis zu 50.000 Sekunden).

Hinweis: Eine Aufnahme kann nur dann erfolgen, wenn die Aufnahme im Menü

-> Einstellung -> Speicherung -> Zeitplan -> Schnappschuss

und

-> Einstellung -> Speicherung -> Aufnahme -> Schnappschuss

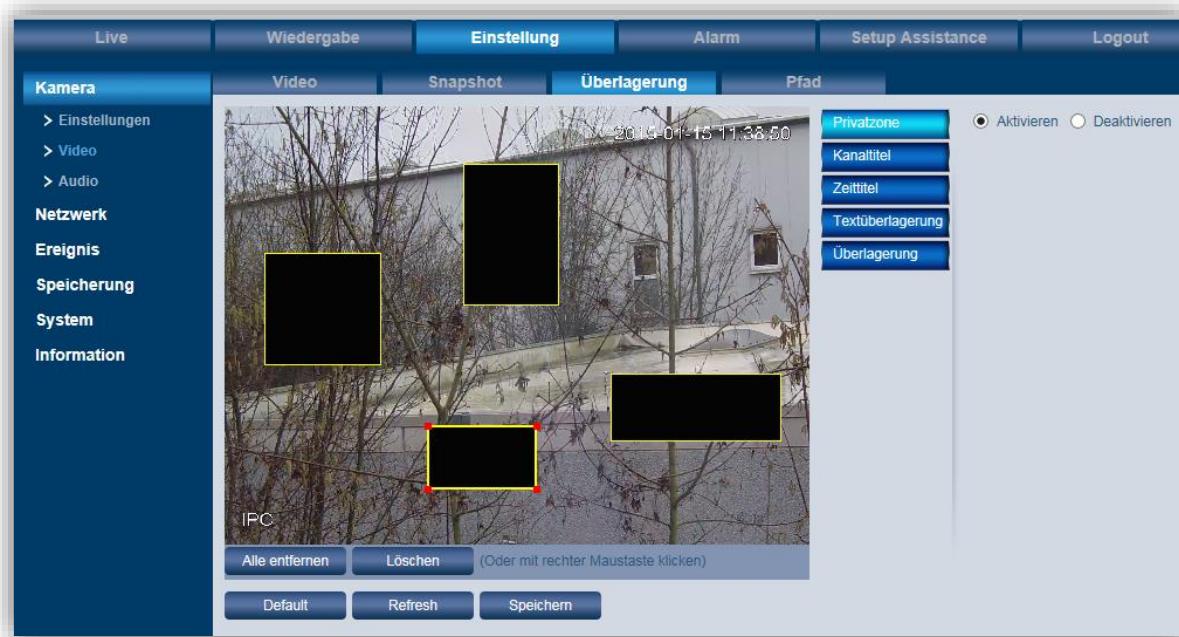
ebenfalls aktiviert sind.

4.2.3 Einstellung → Kamera → Video → Überlagerung

Hier können verschiedene Elemente ins Videobild eingeblendet bzw. bestimmte Bereiche ausgeblendet oder überlagert werden.

Privatzonen:

Klicken Sie auf „Aktivieren“ und ziehen Sie mit der Maus bis zu 4 Privatzonen ins Videobild (Größe und Position), d.h. diese Bereiche werden verdeckt. Über „Löschen“ können Sie einzelne Privatzonen löschen und über „Alle entfernen“ alle Privatzonen löschen.



Personenzählung:

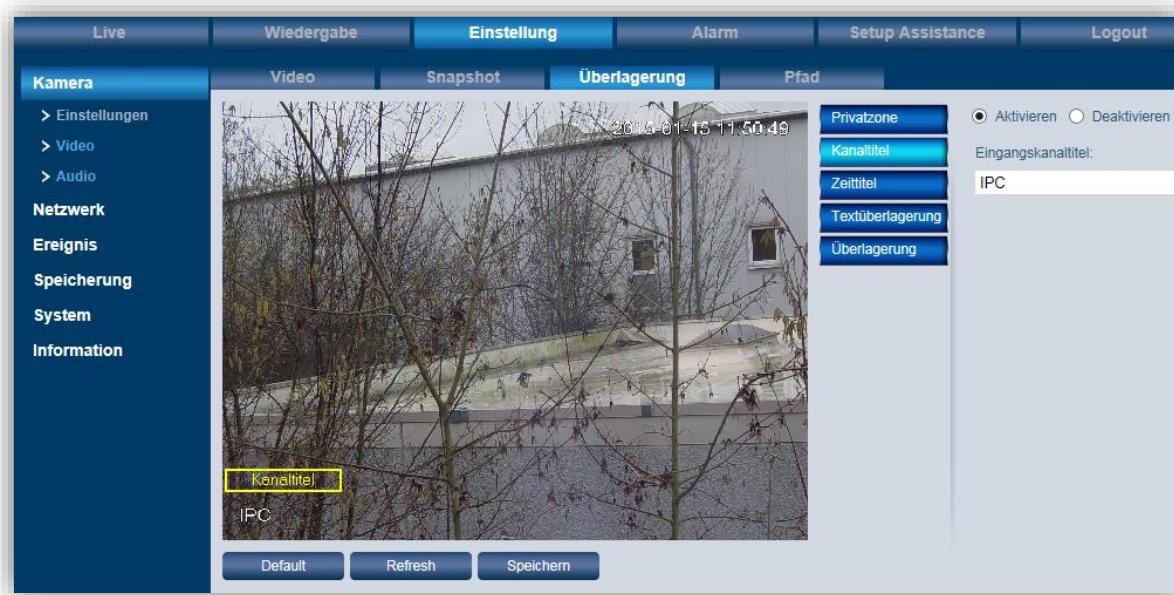
Setzen Sie das Häkchen bei „Aktivieren“ um die bereits erfasste Personenanzahl die den Bereich betreten/verlassen haben im Bild einzublenden.

Kanallabel:

Klicken Sie auf „Aktivieren“ und schieben Sie die gelbe „Kanallabel“ Textbox an die gewünschte Stelle im Videobild. Geben Sie dann unter „Eingangskanallabel“ den gewünschten Kameratitel ein (max. 15 Zeichen). Klicken Sie auf „Speichern“, um Ihren Text an der gewünschten Position zu speichern.

Hinweis:

Wenn Sie anschließen die Position oder den Text noch einmal verändern wollen, geschieht dieses wieder über die gelbe Textbox. Der eingeblendete Kanallabel im Videobild kann nicht direkt editiert werden.



Zeittitel:

Klicken Sie auf „Aktivieren“ und schieben Sie die gelbe „Zeittitel“ Textbox an die gewünschte Stelle im Videobild. Wenn gewünscht, können Sie der Anzeige auch den Wochentag hinzufügen. Aktivieren Sie hierzu die Funktion „Wochenanzeige“.

Klicken Sie anschließend auf „Speichern“.

Hinweise:

- Das Datum und die Uhrzeit können hier nicht verändert werden, lediglich die Anzeigeposition im Videobild.
Das Datum/Uhrzeit können Sie hier ändern (siehe Kapitel 4.7.1):

Einstellung → System → Allgemein → Datum & Zeit

- Wenn Sie die Position noch einmal verändern wollen, geschieht dieses wieder über die gelbe Textbox.

Textüberlagerung:

Hier können Sie einen Text eingeben, der zusätzlich im Videobild eingeblendet werden soll. Klicken Sie auf „Aktivieren“ und schieben Sie die gelbe „Textüberlagerung“ Textbox an die gewünschte Stelle im Videobild. Geben Sie dann unter „Input Text“ Ihren Text ein. Klicken Sie auf „Speichern“.

Hinweise:

- Bild- und Textüberlagerungen können nicht gleichzeitig vorgenommen werden.
- Wenn Sie die Position noch einmal verändern wollen, geschieht dieses wieder über die gelbe Textbox.

Überlagerung:

Hier können Sie ein eigenes Bild ins Videobild einblenden. Klicken Sie auf „Aktivieren“ und schieben Sie die gelbe Box an die gewünschte Stelle im Videobild. Klicken Sie auf „Upload Bild“ und wählen Sie das gewünschte Bild aus. Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.

Hinweise:

- Bild- und Textüberlagerungen können nicht gleichzeitig vorgenommen werden.

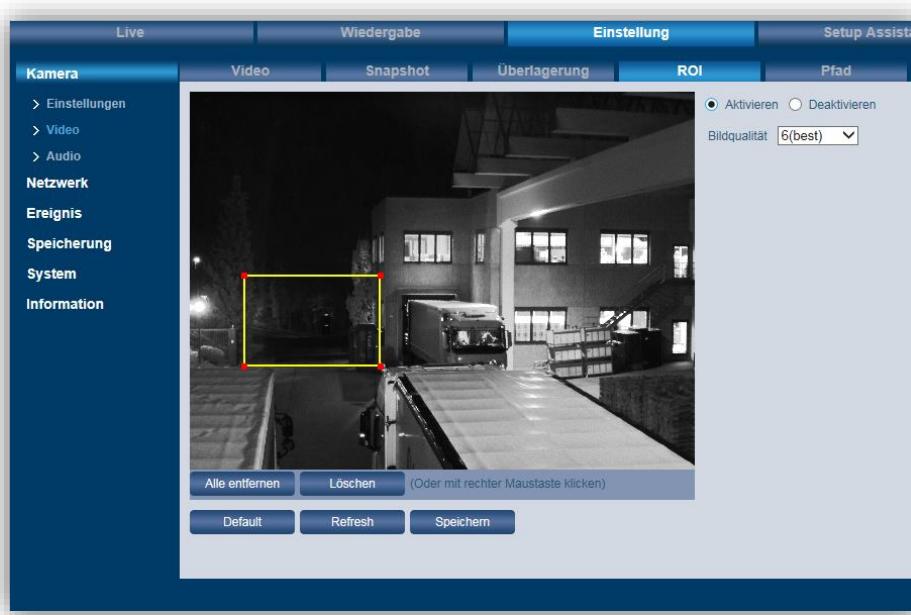
- Wenn Sie die Position des eingeblendeten Bilds noch einmal verändern wollen, geschieht dieses wieder über die gelbe Box.

4.2.4 Einstellung → Kamera → Video → ROI

ROI = Region of Interest

Legen Sie bis zu vier Bereiche, durch ziehen von Rahmen im Livebild, fest.

Nur das innere dieser Bereiche wird dann in höherer Auflösung gesendet, während das restliche Bild möglichst gut komprimiert wird. Die Netzwerkbelastrung und der erforderliche Speicherbedarf werden somit enorm reduziert und Sie behalten die wichtigsten Bereiche in eingestellter (bester) Qualität.



4.2.5 Einstellung → Kamera → Video → Pfad

Hier können Sie die Pfade definieren, unter denen standardmäßig manuell ausgelöste Videoaufnahmen und Schnappschüsse des Live-Bildes, oder der Wiedergabe, gespeichert werden sollen.



Standardmäßig werden die Videos/Snapshots auf Ihrem C: Laufwerk gespeichert. Klicken Sie auf „Durchsuchen“, um den Speicherpfad zu ändern.



4.2.6 Einstellung → Kamera → Audio (nur bei Kameras mit Audio)

Voraussetzungen für das Audio-Streaming und die Bi-direktionale Kommunikation (Ton, Sprechfunktion) sind:

- An den Audio-Eingang/Ausgang der Kamera ist ein Mikrofon/Lautsprecher angeschlossen (nicht im Lieferumfang enthalten)
- An Ihrem Computer die Audiofunktion (Soundkarte, Lautsprecher, Mikrofon) verfügbar
- Ihnen wurden vom Administrator Audio/Sprechen-Rechte zugewiesen.

Encoding:

Eigenschaften:

- Audio Eingangsart:
Line In (Eingangskanal), Mic (Mikrofon)
- Rausch-Filter:
Aktivieren oder deaktivieren.
- Mikrofon/Lautsprecher Lautstärke:
Hier können Sie über Plus/Minus bzw. den Schieberegler die Lautstärke für das Mikrofon bzw. den Lautsprecher einstellen.

Wichtig: Rechtlicher Hinweis für Audio:



Die Erfassung, Aufnahme und Speicherung von Videoüberwachungsdaten (Bild, Ton) unterliegt in Deutschland strengen Richtlinien. Bitte beachten Sie die geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen, die im Bundesdatenschutzgesetz bzw. im Landesschutzgesetz festgeschrieben sind. Für andere Länder gelten die entsprechenden nationalen Datenschutzgesetze.

4.2.7 Einstellungen → Netzwerk

4.2.7.1 TCP/IP

Einstellungen → Netzwerk → TCP/IP

Live	Wiedergabe	Einstellung	Alarm
Kamera			
Netzwerk	TCP/IP	P2P	
> TCP/IP	Host Name IPC		
> Verbindung	Ethernet Karte Wire(Default)		
> PPPoE	Modus <input type="radio"/> Statisch <input checked="" type="radio"/> DHCP		
> DDNS	MAC Adresse 90 . 02 . a9 . 09 . 3e . bf		
> IP-Filter	IP Version IPv4		
> SMTP(E-Mail)	IP Adresse 10 . 1 . 1 . 66		
> UPnP	Subnet mask 255 . 255 . 252 . 0		
> SNMP	Default Gateway 10 . 1 . 3 . 1		
> Bonjour	Bevorzugter DNS Server 10 . 1 . 3 . 2		
> Multicast	Alternate DNS Server 10 . 1 . 3 . 3		
> 802.1x	<input type="checkbox"/> ARP/Ping aktivieren für Einrichtung des IP-Adressen-Service		
> QoS			
Ereignis			
Speicherung			
	Default	Refresh	Speichern

Hier können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Host Name: max. 15 Zeichen
- Ethernet Karte
- Modus: Statisch oder DHCP. Für IPV4 kann DHCP genutzt werden. IPV6 unterstützt nur statische Adressen.
- MAC Adresse der Kamera
- IP Version: IPv4 oder IPv6
- IP Adresse der Kamera (innerhalb eines Netzwerks darf eine IP-Adresse nicht mehrfach vergeben werden)
- Subnet Mask
- Default Gateway
- Bevorzugter DNS Server
- Alternate DNS Server
- ARP/Ping aktivieren (kann zur Überprüfung der Verbindung zu einem Gerät genutzt werden)

4.2.7.2 P2P

Um auf Ihre Kamera per App/Internet Browser IE zugreifen zu können, müssen Sie die Kamera in ein Netzwerk einbinden, welches Zugriff auf das Internet hat. Wenn Sie nun die P2P Funktion aktivieren, stellt die Kamera eine Verbindung zum SANTEC BW P2P Server her. Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau wechselt der Status binnen einer Minute auf „Online“.



Die Kamera kann anschließend in Ihre BURGcam App, z.B. durch einscannen des QR-Codes der Kamera, eingebunden werden.

Den P2P QR-Code zum Einbinden in die APP finden Sie unter:

- Einstellung → Netzwerk → TCP/IP → P2P
- Einstellung → Information → Version
- Im Setup Assistance
- Im Config Tool unter den Kamera Eigenschaften

Alternativ können Sie in der App/Cloud auch manuell die Seriennummer eintragen.

Hinweise zur P2P-Verbindung

Sollte die Verbindung zum P2P Server nicht aufgebaut werden, prüfen Sie bitte folgendes schrittweise:

- 1) Prüfen Sie ob Sie im lokalen Netzwerk mit Ihrem Smartphone/Tablet, über die installierten BURG CAM App, eine Verbindung über die IP [nicht P2P] herstellen können.
- 2) Tragen Sie unter Einstellungen → Netzwerk → TCP/IP bei „Bevorzugter DNS Server“ die IP „8.8.8.8“ und bei „Alternate DNS Server“ die IP „8.8.4.4“ ein. Prüfen Sie den Verbindungsaufbau erneut.
- 3) Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät mit dem Router/Internet verbunden ist. Prüfen Sie:
 - Ist die IP Adresse korrekt, nicht doppelt vergeben?
 - Befindet sich das Gerät auf einem freien Netzwerkport (kein Gastnetzwerk)?
 - Sind Port- oder Rechte-Einschränkungen im Router für das Gerät/die IP aktiv?
 - Ist ein Proxy-Server aktiv, der die Verbindung blockiert?
 - Wird die Datenkommunikation vom Router geblockt?

4.2.7.3 Cloud

Die P2P fähigen Kameras können mit der BURG-WÄCHTER Cloud Verwaltung verbunden werden. Der Cloud Service ist eine kostenfreie alternative zur App, für PCs und Notebooks und arbeitet Browser basiert mit einem Plugin für den IE11.

Besuchen Sie die Cloud unter www.cloud1.burg.biz oder www.p2p1.burg.biz

Die Cloud bietet Ihnen viele Vorteile:

- Abruf von Livebildern und Aufnahmen
- Steuerung von Zoom, Fokus, Blende, PTZ (soweit von dem Gerät unterstützt)
- Verwaltung von Geräten zur Synchronisation mit dem Smartphone / Tablet.
- Gastzugriff auf Ihr Gerät wenn Sie z.B. im Urlaub sind.



4.2.8 Einstellungen → Netzwerk → Verbindungen

4.2.8.1 Port Einstellungen

Live		Einstellung		Alarm		Setup	
Kamera		Verbindung		ONVIF			
Netzwerk		Max. Verbindung	<input type="text" value="10"/>	(1~20)			
> TCP/IP		TCP Port	<input type="text" value="37777"/>	(1025~65534)			
> Verbindung		UDP Port	<input type="text" value="37778"/>	(1025~65534)			
> PPPoE		HTTP Port	<input type="text" value="80"/>				
> DDNS		RTSP Port	<input type="text" value="554"/>				
> IP-Filter		<input type="checkbox"/> HTTPS					
> SMTP(E-Mail)		HTTPs Port	<input type="text" value="443"/>				
> UPnP						<input type="button" value="Default"/>	<input type="button" value="Refresh"/>
> SNMP						<input type="button" value="Speichern"/>	

Hier können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Max. Verbindung: Gibt an, wie viele Nutzer gleichzeitig auf die Kamera zugreifen können (max. 20).
- TCP Port: Muss zwischen 1025 und 65534 liegen. Der Standard-Port ist 37777.
- UDP Port: Muss zwischen 1025 und 65534 liegen. Der Standard-Port ist 37778.
- HTTP Port: Der Standard-Port ist 80.
- RTSP Port: Der Standard-Port ist 554.
- HTTPS Port: Der Standard-Port ist 443.

Wichtig:

Wenn Sie die Ports ändern, dürfen folgende Ports nicht verwendet werden, da diese für Service Zwecke reserviert sind:

0-1024, 37780-37880, 1900, 3800, 5000, 5050, 9999, 37776, 39999, 42323

Es sollten keine Ports verwendet, die als Standard-Ports für andere Dienste verwendet werden.

4.2.8.2 Einstellungen → Netzwerk → Verbindungen → ONVIF

Live		Wiedergabe		Einstellung		Alarm	
Kamera		Verbindung		ONVIF			
Netzwerk		Authentifikation		<input checked="" type="radio"/> Aktivieren	<input type="radio"/> Deaktivieren		
> TCP/IP				<input type="button" value="Default"/>	<input type="button" value="Refresh"/>	<input type="button" value="Speichern"/>	
> Verbindung							

ONVIF = Open Network Video Interface Forum

Alle SANTEC IP-Kameras sind ONVIF-kompatibel. Diese Kompatibilität ermöglicht die Konfiguration und Einbindung der Kamera in die meisten am Markt bekannten Videomanagement-Lösungen. Bitte aktivieren Sie die Authentifikation um anderen keine Möglichkeit zu bieten Streams ohne Passwort abzurufen.

4.2.9 Einstellungen → Netzwerk → PPPoE



The screenshot shows the camera configuration interface with the following details:

- Live**, **Einstellung**, **Alarm**, **Setzt** buttons at the top.
- Kamera** sidebar with **Netzwerk** selected.
- PPPoE** tab in the main area.
- Aktivieren** checkbox (unchecked).
- Benutzername**: none
- Passwort**: (redacted)
- Buttons**: Default, Refresh, Speichern.

PPPoE kann genutzt werden, um eine Internetverbindung herzustellen. Sie benötigen hierzu die Anmeldedaten (Benutzername, Passwort) Ihres Providers. Nach dem Speichern Ihrer Eingaben müssen Sie die Kamera neu starten, damit sie sich über PPPoE verbindet.

Hinweis:

Wenn Sie sich über PPPoE verbinden, muss UPnP deaktiviert werden, um einen Konflikt zu vermeiden.

4.2.10 Einstellungen → Netzwerk → DDNS



The screenshot shows the camera configuration interface with the following details:

- Live**, **Einstellung**, **Alarm**, **Setzt** buttons at the top.
- Kamera** sidebar with **Netzwerk** selected.
- DDNS** tab in the main area.
- Server Typ**: NO-IP DDNS (selected via dropdown).
- Server Adresse**: dynupdate.no-ip.com
- Domainname**: none
- Benutzername**: none
- Passwort**: (redacted)
- Update Dauer**: 10 Minuten (1~500)
- Buttons**: Default, Refresh, Speichern.

DDNS kann genutzt werden, um auf das System von außerhalb Ihres Netzwerks zuzugreifen. Hierzu ist die Anbindung an einen externen Server nötig.

Server Typ:

Wählen Sie aus der Liste das DDNS Protokoll aus.

Server Adresse:

Ist die IP-Adresse des DDNS-Servers. Wird je nach gewähltem Server Typ automatisch gesetzt.

Domainname:

- Bei Server Typ „No-IP DDNS“ und „Dyndns DDNS“: Den Domainnamen können Sie frei vergeben.
- Bei Server Typ „Quick DDNS“: Je nach gewähltem Modus („Auto“ oder „Manuell“) wird der Domainname automatisch gesetzt oder Sie geben einen selbstgewählten ein (letzterer kann über „Test“ getestet werden).

Benutzername, Passwort:

- Bei „Quick DDNS“ nicht erforderlich
- Benutzername und Passwort, mit dem Sie sich am Server einloggen.

Update Dauer:

Hier ist der Intervall gemeint (1-500 Minuten; Standard = 10 Minuten), in dem die (ggf. neue) IP-Adresse der Kamera automatisch übergeben wird.

Quick DDNS:

Über den DDNS können Sie auf den Rekorder über einen registrierten Domainnamen zugreifen.

Der Quick DDNS hat im Prinzip die gleiche Funktion wie andere DDNS Clients. Der Quick DDNS verbindet den Domainnamen mit der IP-Adresse. Der DDNS Server ist nur für Ihr Gerät bestimmt. Sie müssen die Verbindung von Domainnamen und IP-Adresse in regelmäßigen Abständen aktualisieren. Auf dem Server gibt es keinen Benutzernamen, Passwort oder ID-Registrierung.

Jedes Gerät hat einen Standard Domainnamen, der über die MAC Adresse generiert wird. Sie können auch benutzerdefinierte Domainnamen verwenden.

Bevor Sie den Quick DDNS verwenden, müssen Sie diesen Service aktivieren und wie folgt einrichten:

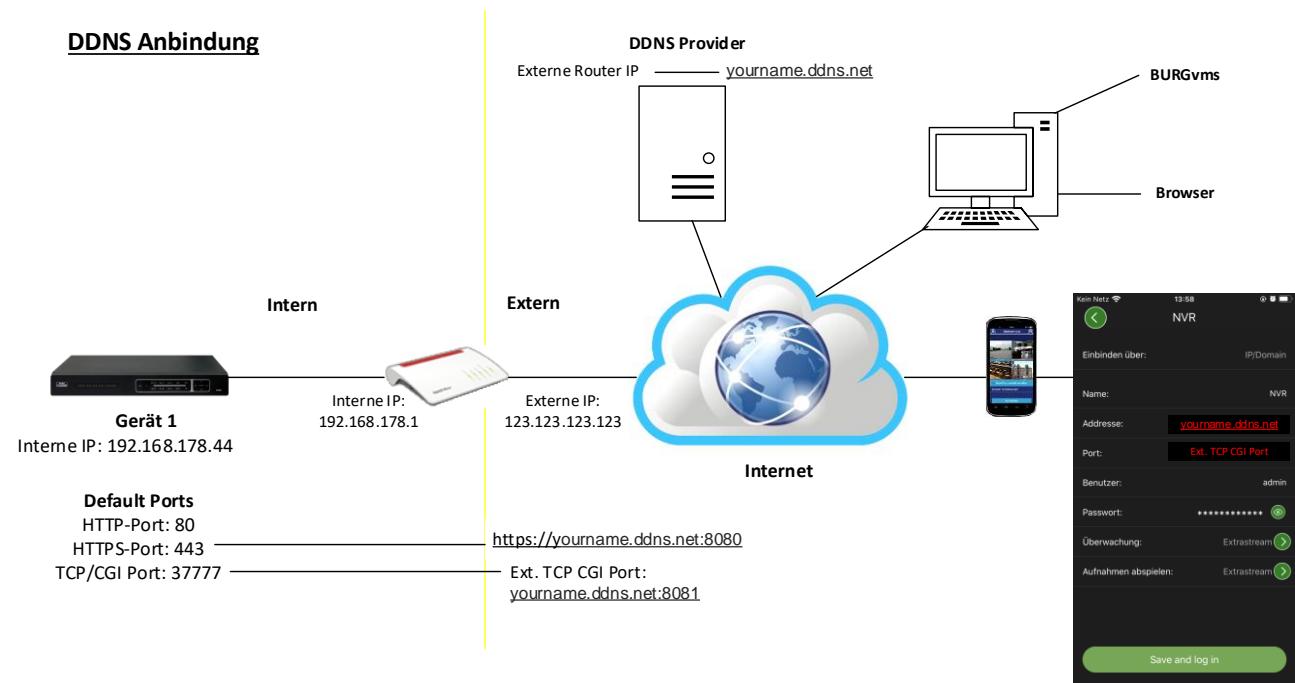
- Server Adresse: www.quickddns.com
- Port Nummer: 80 (Beispiel)
- Domainnamen: Entweder der Standard Domainname oder der benutzerdefinierte Domainname.
- Benutzername: Ist optional. Sie können hier z.B. Ihre E-Mail Adresse eingeben.

Hinweis:

Domainnamen, die seit mehr als einem Jahr nicht verwendet wurden, werden vom System gelöscht. Zuvor erhalten Sie jedoch ein E-Mail zur Information.

Alternative DDNS Einrichtung über einen DDNS Provider

Bitte beachten Sie, dass die Funktion abhängig von der statischen/dynamischen externen Router IP ist, wenn diese nicht automatisch von Router und DDNS Provider angepasst wird.



4.2.11 Einstellungen → Netzwerk → IP-Filter

IP-Filter			
Vertrauenswürdige Sites			
Vertrauenswürdige Sites		Ändern	Löschen
IP-Adresse /MAC Adresse	192.168.1.0	<input checked="" type="checkbox"/>	
	192.168.1.255	<input checked="" type="checkbox"/>	

Buttons:

- IP/MAC hinzufügen
- Default
- Refresh
- Speichern
- Alle entfernen

Hier werden vertrauenswürdige Seiten (IP bzw. MAC Adressen) eingerichtet, d.h. von denen aus der Zugriff auf die Kamera erlaubt sein soll.

- Aktivieren Sie die Funktion „Vertrauenswürdige Sites“. Wenn Sie dieses Häkchen nicht setzen, kann von jedem beliebigen Computer auf die Kamera zugegriffen werden.
- Klicken Sie auf „IP/MAC hinzufügen“. Sie können eine IP bzw. MAC Adresse oder einen IP-Bereich (Segment) eingeben.
- Geben Sie die Adresse ein.
- Klicken Sie auf „Speichern“.
- Die hier als vertrauenswürdige Sites hinterlegten IP/MAC Adressen können jederzeit gelöscht oder geändert werden. Klicken Sie dazu auf das jeweilige Symbol hinter der gelisteten Adresse.

Hinweise:

- Die eigene IP-Adresse kann nicht in die Liste aufgenommen werden.
- Eine MAC Verifizierung kann nur durchgeführt werden, wenn sich der Computer und die Kamera im gleichen Netzwerk befinden.
- Wenn Sie auf „Default“ klicken, werden alle vertrauenswürdigen Adressen gelöscht und die Liste ist leer.

4.2.12 Einstellungen → Netzwerk → SMTP (E-Mail)

The screenshot shows the 'Einstellung' (Settings) tab selected in the top navigation bar. On the left, a sidebar lists various network and system options. The main panel is titled 'SMTP(E-Mail)' and contains the following fields:

- SMTP Server:** none
- Port:** 25
- Anonym:**
- Benutzername:** anonymity
- Passwort:** *****
- Absender:** none
- Authentifizierung:** Keine (selected)
- Titel:** IPC Message Anhang
- Mail Empfänger:** (List box with '+' and '-' buttons)
- Intervall:** 0 s (0~3600)
- Health Mail:**
- Update Dauer:** 60 s (1~3600)

At the bottom are three buttons: 'E-Mail Test', 'Default', 'Refresh', and 'Speichern'.

Hier können Sie festlegen, ob, wann und wie im Falle eines Ereignisses eine Benachrichtigung per E-Mail versendet werden soll.

SMTP Server, Port:

Bitte geben Sie hier die IP Ihres E-Mail SMTP Servers und dessen Port ein (Standard = 25).

Anonym:

Diese Option kann genutzt werden, wenn der Versand von anonymen E-Mails zugelassen werden soll. In diesem Fall müssen der Benutzername, Passwort und Absender nicht eingetragen werden.

Benutzername, Passwort, Absender:

Bitte geben Sie hier Ihre Login-Daten zum Abrufen Ihrer E-Mail Box ein.

Authentifizierung:

Wählen Sie zwischen „Keine“, SSL und TLS (auch StartTLS).

Titel:

Hier können Sie eine Betreffzeile für die E-Mail Benachrichtigung eingeben.

Anhang:

Sie können der E-Mail Benachrichtigung einen Anhang (Snapshot) hinzufügen. Bitte beachten Sie, dass das automatisch generierte Senden von Anhängen bei einigen Anbietern unterdrückt wird.

E-Mail Empfänger:

Geben Sie die E-Mail des Empfängers ein, an den eine E-Mail Benachrichtigung gesendet werden soll und klicken Sie auf das Plus-Zeichen. Die E-Mail Adresse wird der Liste hinzugefügt.

Sie können max. 3 E-Mail Empfänger hier hinterlegen.

Soll eine E-Mail Benachrichtigung an diesen Empfänger im Falle einer erkannten Bewegung gesendet werden, so aktivieren Sie bitte die Box „E-Mail senden“ unter:

Einstellungen → Ereignis → Videoerkennung → Bewegungsalarm.

Health Mail:

Aktivieren Sie diese Box, damit die Kamera regelmäßig eine Meldung an die oben angegebene(n) E-Mail Adresse(n) sendet um zu bestätigen, dass das System noch ordnungsgemäß läuft.

Intervall:

Geben Sie hier den Intervall ein (0 bis 3600 Sekunden), in dem die Kamera diese „Health Mail“ verschicken soll. Wenn Sie null eingeben, liegt kein Intervall vor.

Sie können die hier festgelegten Einstellungen über den E-Mail Versand testen, indem Sie auf „E-Mail Test“ klicken.

4.2.13 Einstellungen → Netzwerk → UPnP

Service Name	Protokoll	Interner Port	Externer Port	Status	Ändern
HTTP	WebService:TCP	80	8080	Mapping fehlgeschlagen	
TCP	PrivService:TCP	37777	37777	Mapping fehlgeschlagen	
UDP	PrivService:UDP	37778	37778	Mapping fehlgeschlagen	
RTSP	RTSPService:TCP	554	554	Mapping fehlgeschlagen	

Mit UPnP können Sie von extern auf Ihr System zugreifen. Für UPnP ist es nötig, ein Port-Forwarding im Router einzustellen. Sie können Ihr Gerät anschließend unter der externen Adresse Ihres Routers, unter dem weitergeleiteten Port, erreichen.

Hinweis:

Durch Setzen des Hakens wird UPnP aktiviert. Das Gerät unterstützt nun das UPnP Protokoll.

Wenn Sie ein Windows Betriebssystem benutzen, müssen Sie in den Netzwerkeinstellungen das UPnP Protokoll hinzufügen und aktivieren. Anschließen kann die Kamera gefunden werden.

4.2.14 Einstellungen → Netzwerk → SNMP

Live	Einstellung	Alarm	Setup
Kamera	SNMP		
Netzwerk	SNMP Version <input checked="" type="checkbox"/> SNMP v1 <input type="checkbox"/> SNMP v2 <input type="checkbox"/> SNMP v3		
> TCP/IP	SNMP Port 161 (1~65535)		
> Verbindung	Lese-Community public		
> PPPoE	Schreib-Community private		
> DDNS	Trap Adresse		
> IP-Filter	Trap Port 162		
> SMTP(E-Mail)			
> UPnP			
> SNMP			
	Default Refresh Speichern		

SNMP Version:

Hier können Sie zwischen SNMP v1, SNMP v2 und SNMP v3 wählen. Es kann immer nur eine SNMP Version ausgewählt werden. Bei SNMP v3 können zusätzlich noch weitere Rechte und Verschlüsselungen definiert werden.

SNMP Port:

Muss zwischen 1 und 65535 liegen. Standard-Port = 161.

Lese- bzw. Schreib-Community:

Hier sind die Standard-Einstellungen „Public“ bzw. „Private“. Erlaubte Zeichen für die Eingabe: Zahlen, Buchstaben, _ und –

Trap Adresse:

Adresse, an die Trap Mitteilungen geschickt werden sollen.

Trap Port:

Muss zwischen 1 und 65535 liegen. Standard-Port = 162.

4.2.15 Einstellungen → Netzwerk → Bonjour



Wenn Bonjour aktiviert ist und das Betriebssystem das Bonjour Protokoll unterstützt, wird dieses Gerät automatisch im Netzwerk als IP-Kamera erkannt und angezeigt.

Der IPC Server Name wird im Netzwerk mit dem Bonjour Protokoll bekannt gemacht.

Das System zeigt den Server Namen z.B. im Netzwerk Explorer allen Nutzern, die im selben Adressbereich arbeiten an.

4.2.16 Einstellungen → Netzwerk → Multicast



Multicast bezeichnet die Übertragung von Informationen von einem Punkt zu einer Gruppe (Mehrpunktverbindung). Hierbei werden zeitgleich Informationen an mehrere Teilnehmer oder eine Gruppe übertragen, ohne dass sich die hierfür verwendete Datenübertragungsrate beim Sender mit der Zahl der Empfänger multipliziert. Somit können Datenpakete effizient an viele Empfänger zur gleichen Zeit versendet werden. Dieses geschieht über spezielle Multicast IP-Adressen.

Bitte beachten Sie, dass ggf. spezielle Hardware erforderlich sein kann. Nicht jeder Switch oder Router unterstützt diese Funktion.

Multicast Adresse:

- Gültiger Bereich für Multicast Gruppe: 224.0.0.0 bis 239.255.255.255, d.h. Sie können für Multicast verwenden.
- Reservierter Bereich: 224.0.0.0 bis 224.0.0.225
- Administrative Adressen: 239.0.0.0 bis 239.255.255.255: Können nicht für Internet-Übertragungen verwendet werden.

Port:

Gültige Port-Bereiche: 1025 – 65534.

Standard-Port für den Main Stream: 40000

Standard-Port für den Sub Stream: 40002

Wenn Sie die Multicast Adresse oder den Port geändert haben, müssen Sie die Kamera neu starten.

4.2.17 Einstellungen → Netzwerk → 802.1x

Live	Einstellung	Alarm	Setup
Kamera	802.1x		
Netzwerk	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren Authentifizierung: PEAP Benutzername: none Passwort: Default Refresh Speichern		
> TCP/IP > Verbindung > PPPoE > DDNS > IP-Filter			

Authentifizierung:

PEAP (Protected EAP Protocol)

Benutzername, Passwort:

Benutzername bzw. Passwort, mit denen sich die Kamera am Server anmelden soll.

4.2.18 Einstellungen → Netzwerk → QoS

Live		Einstellung		Alarm		Setup	
Kamera Netzwerk > TCP/IP > Verbindung > PPPoE		QoS Echtzeit-Monitor: <input type="text" value="0"/> (0~63) Befehl: <input type="text" value="0"/> (0~63)				Default Refresh Speichern	

Durch QoS (Quality of Service) werden Datenpakete im Netzwerk-Traffic nach Dringlichkeit (Übertragungspriorität) übertragen, was besonders bei einer starken Auslastung oder gar Überlastung des Netzwerks von Wichtigkeit ist. Nach dem DSCP (Differentiated Services Code Point) Ansatz werden Datenströme anhand bestimmter Merkmale eingeteilt und mit DSCP gekennzeichnet. Diese erhalten dann eine bevorzugte Behandlung seitens des Routers.

Es werden 64 Levels (0-63) als Priorität für die Versendung von Datenpaketen unterstützt.
 Level 0 = geringste Priorität
 Level 63 = höchste Priorität

Echtzeit-Monitor:

Datenpakete für Echtzeit-Monitore.

Befehl:

Datenpakete für andere Geräte mit niedrigerer Priorität.

4.2.19 Einstellungen → Netzwerk → RTMP

Mittels RTMP können Sie Videosignale in Echtzeit an Internetplattformen / Server senden, sofern diese die Funktion unterstützen.

Tragen Sie Ihre Serverdaten in die Eingabefelder und aktivieren Sie die Funktion.

Kamera		P2P	ONVIF	RTMP
Netzwerk > TCP/IP > Port > PPPoE > DDNS > SMTP>Email > UPnP > SNMP > Bonjour		<input type="checkbox"/> Aktivieren Stream Typ: <input checked="" type="radio"/> Haupt Stream <input type="radio"/> Extra Stream 1 <input type="radio"/> Extra Stream 2 Adresse Typ: <input checked="" type="radio"/> Nicht benutzerdefiniert <input type="radio"/> Benutzerdefiniert IP Adresse: <input type="text" value="0.0.0.0"/> Port: <input type="text" value="1935"/> (0~65535) Benutzerdefinierte...		
		Standard Aktualisieren Speichern		

4.3 Einstellungen → Ereignis

4.3.1 Einstellungen → Ereignis → Videoerkennung / Bewegungsalarm

Hier können Sie Einstellungen für Bewegungsalarm und Video-Sabotage vornehmen.

Bewegungsalarm

The screenshot shows the 'Einstellung' (Settings) tab selected in the top navigation bar. On the left, a sidebar lists various event types: Videoerkennung, Audio-Erkennung, IVS Analyse, Gesichtserkennung, Personenzählung, Heat Map, Alarm, Abnormal, Speicherung, System, and Information. The 'Videoerkennung' section is expanded, showing 'Bewegungsalarm' as the active tab. Under 'Bewegungsalarm', the 'Aktivieren' (Activate) checkbox is checked. Other settings include 'Betriebsdauer' (Duration) set to 0, 'Auslöseverzögerung' (Release delay) set to 0, 'Bereich' (Area) set to 'Einstellung', 'Aufnahme' (Capture) checked with a release delay of 10, 'Relais-Ausgang' (Relay output) checked with a release delay of 10, and options for sending an email or taking a snapshot. A note at the bottom states: 'Hinweis: Einige Provider unterbinden das Senden von Schnappschüssen.' (Note: Some providers block the sending of snapshots). At the bottom are 'Default', 'Refresh', and 'Speichern' (Save) buttons.

Setzen Sie ein Häkchen bei „Aktivieren“.

Betriebsdauer:

- Klicken Sie auf „Einstellung“. Hier können Sie für jeden Wochentag bis zu 6 Zeitspannen festlegen.
- Klicken Sie zuerst auf das Zahnrad für den jeweiligen Tag.
- Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Zeitraum 1-6 und geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein. Alternativ können Sie mit gedrückter linker Maustaste die Zeiten auch im Zeitstrahl markieren.
- Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.

The dialog box is titled 'Betriebsdauer'. It features a grid where each row represents a day of the week (Sonntag to Samstag) and each column represents a 2-hour time interval from 0 to 24. Below the grid, there are checkboxes for selecting specific days and time ranges. The 'Zeitraum 1' checkbox is checked, indicating the period from 00:00:00 to 23:59:59. Other checkboxes for 'Zeitraum 2' through 'Zeitraum 6' are also present. At the bottom are 'Speichern' (Save) and 'Abbrechen' (Cancel) buttons.

Anti-Dither / Auslöseverzögerung / Verweildauer:

Die Kamera kann immer nur ein Ereignis/Alarm zur gleichen Zeit verarbeiten. Sie können hier das Intervall festlegen (0-100 Sekunden), welches zwischen 2 Ereignissen/Alarmen liegen darf.

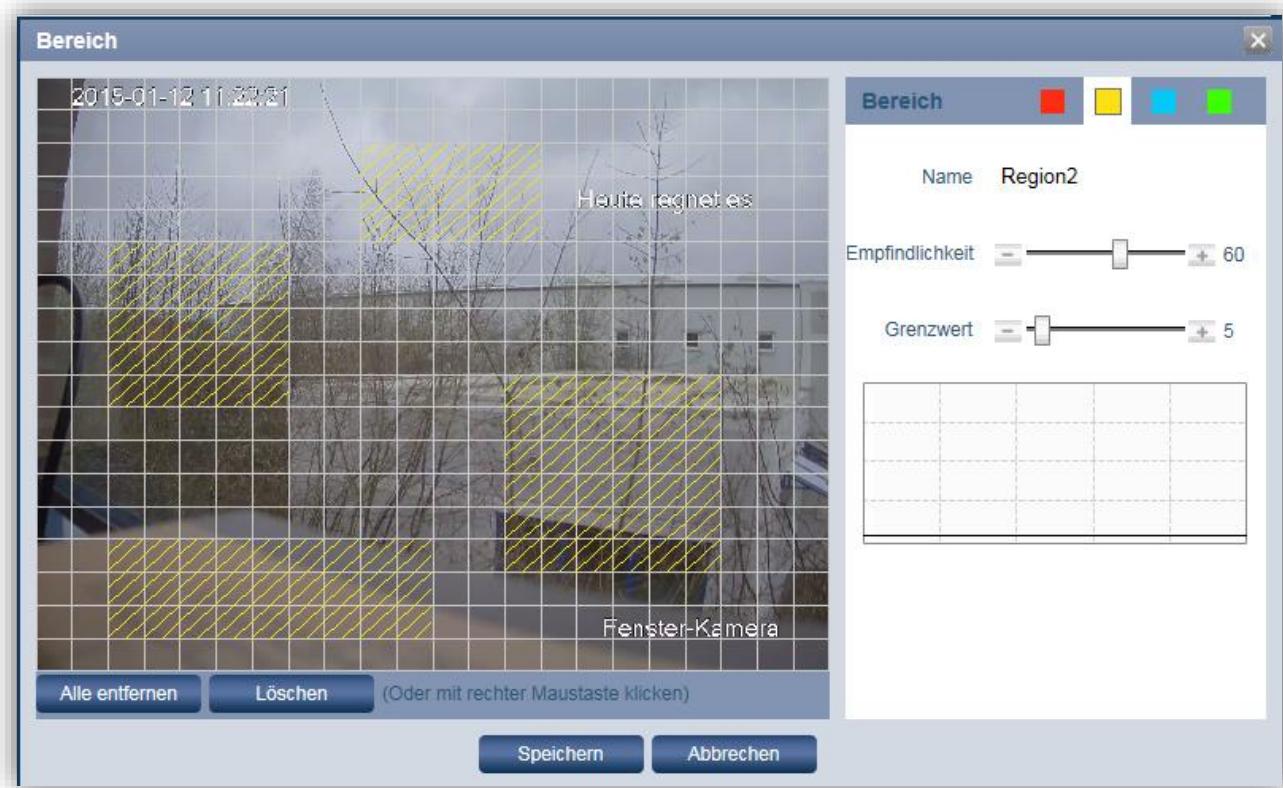
Bereich:

Hier können Sie bis zu 4 unabhängige Bereiche für die Bewegungserkennung definieren. Als Standardeinstellung ist der gesamte Bereich aktiv. Wenn Sie nur bestimmte Bereiche markieren möchten, leeren Sie das Raster über „Löschen“ oder alternativ mit einem Klick der rechten Maustaste, und ziehen Sie dann mit der Maus den gewünschten Bereich ins Raster. Verfahren Sie genauso für die anderen 3 Bereiche.

Für jeden Bereich können Sie die Empfindlichkeit für die Bewegungserkennung sowie einen Grenzwert festlegen.

Die aktuellen Einstellungen und Bewegungsintensitäten sehen Sie in dem Graphen (rechts).

Stellen Sie den Grenzwert entsprechend den Umgebungsbedingungen ein. Berücksichtigen Sie bei der Einstellung Wind, Wachstum der Büsche und Bäume, Straßen, etc.



Aufnahme:

Sie können eine Alarmaufzeichnung aktivieren. Ist diese aktiviert, zeichnet das System ereignisgesteuert auf. Ist eine kontinuierliche Aufnahme aktiv, so wird diese nicht deaktiviert. Es wird in der Aufnahme lediglich markiert, in welchem Zeitbereich das Ereignis aktiv war.

Nachalarm:

Über die Nachalarm-Dauer können Sie festlegen wie lange nach dem beendeten Ereignis weiter aufgezeichnet werden soll.

Aufnahmeverzögerung:

Hier können Sie den Zeitraum zwischen 2 Aufnahmen festlegen. Diesen Zeitraum können Sie zwischen 10-300 Sekunden festgelegt werden. Der Standard-Wert ist 10 Sekunden.

E-Mail senden:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird im Falle einer erkannten Bewegung eine E-Mail Benachrichtigung an die von Ihnen definierte(n) E-Mail Empfänger gesendet.

PTZ (nur bei PT/PTZ Kameras):

Im Falle eines Alarms kann die Kamera automatisch auf eine Tour oder einen Preset steuern.

Snapshot:

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird im Falle einer erkannten Bewegung ein Snapshot erstellt.

Video-Sabotage

Hier können Sie festlegen, was im Falle einer erkannten Kamera-Sabotage geschehen soll, wenn diese z.B. durch eine Verdeckung oder Besprühung der Kamera ausgelöst wurde.

Live		Wiedergabe		Einstellung	
Kamera		Bewegungsalarm		Video-Sabotage	
Netzwerk		<input type="checkbox"/> Video Sabotage aktivieren		<input type="checkbox"/> Unschärfen-Erkennung aktivieren	
Ereignis		Betriebsdauer		Einstellung	
> Videoerkennung		<input checked="" type="checkbox"/> Aufnahme			
> Audio-Erkennung		Verzögerung		10	s (10~300)
> IVS Analyse		<input checked="" type="checkbox"/> Relais-Ausgang			
> Gesichtserkennung		Alarmverzögerung		10	s (10~300)
> Personenzählung		<input type="checkbox"/> E-Mail senden			
> Heat Map		<input type="checkbox"/> Schnappschuss			
> Alarm		<i>Hinweis: Einige Provider unterbinden das Senden von Schnappschüssen.</i>			
> Abnormal		Default Refresh Speichern			
Speicherung					
System					
Information					

Szenen Änderung

Als Szenen-Änderung wird die Erkennung einer massiven Umgebungsveränderung bzw. Verdrehung aus der Ursprungslage bezeichnet.

Gespeichert wird die Umgebung zum Zeitpunkt der Aktivierung der Funktion. Damit die Funktion ihre Aufgabe bestmöglich erfüllen kann müssen im Blickfeld der Kamera ortsfeste Szenenbestandteile (z.B. Bauten, Türrahmen, usw.) vorhanden sein.

Kamera	Bewegung	Sabotage	Szenen Änderung
Netzwerk <ul style="list-style-type: none"> Ereignis <ul style="list-style-type: none"> > Erkennung > Audioerkennung > IVA Planung > AIVA Erkennung > Gesichtserkennung > Personen zählen > Bereichsfrequentierun... > Alarm > Abnormalität 	<input type="checkbox"/> Aktivieren <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; margin-top: 10px;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Zeitraum <input type="button" value="Einstellen..."/> </div> <input checked="" type="checkbox"/> Aufnahmeplan <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Nachalarm <input type="text" value="10"/> s (10~300) </div> <input checked="" type="checkbox"/> Alarm Ausgang akti... <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Alarmdauer <input type="text" value="10"/> s (10~300) </div> <input type="checkbox"/> Sende Email <input type="checkbox"/> ONVIF Motion Alar... <input checked="" type="checkbox"/> Schnappschuss Plan		
	<input type="button" value="Standard"/>	<input type="button" value="Aktualisieren"/>	<input type="button" value="Speichern"/>

Sollten im Tagesbetrieb die markanten Szenenbestandteile verdeckt werden, z.B. durch den Besucherstrom, so kann die Funktion in dem Zeitraum deaktiviert werden.

4.4 IVA

Der Funktionsumfang und die Funktionsweise der Video Analysen kann grob in folgende Gruppierungen vorgenommen werden:

IVA = Intelligent Video Analyse – Grundfunktionen

Hierzu gehören dir Funktionen

- Tripwire (virtueller Stolperdraht)
- Area enter/leave (Bereich betreten/verlassen)

IVA+ = Intelligente Video Analyse mit erweiterten Funktionen

- Objektzählung
- Objekt zurückgelassen/entfernt
- Parkverbot
- Herumlungern
- Schnelle Bewegung
- Menschenansammlung erkennen

BURGai = BURG-WÄCHTER Artefact Intelligence

- Reduktion von Fehlalarmen durch die Unterscheidung von Objekten
- Erkennen und differenzieren von Personen und Fahrzeugen
- Unterstützung der Differenzierung bei der Video Analyse
- Merkmalserfassung von Objektdaten

BURGaiva = BURG-WÄCHTER Artefact Intelligence Video Analytics

- Reduktion von Fehlalarmen durch Unterscheidung von Objekten
- Erkennen und differenzieren von Personen, Zweirädern und Kraftfahrzeugen
- Erfassung von Meta-Daten zur gezielten Suche nach Ereignissen
- Merkmalserfassung von Objekten
- Kennzeichenerkennung (ANPR) – (Geräte abhängige Unterstützung)
- Gesichtswiedererkennung (recognition) – (Geräte abhängige Unterstützung)
- Personenzählung und Warteschlangenanalyse – (Geräte abhängige Unterstützung)

Die IVA bietet eine intelligente Videoanalyse, mit der das Verhalten von Personen oder die Veränderung von Objekten verfolgt, klassifiziert und analysiert werden kann.

Zu den IVA Funktionen der Kameras gehören der virtuelle Stolperdraht, das Erkennen von unerlaubtem Eindringen sowie die Erkennung von veränderten Szenen oder veränderten/fehlenden Objekten. Der Funktionsumfang wird von uns stetig optimiert und ausgebaut. Prüfen Sie ob Updates für Ihr Modell verfügbar sind.

Wenn Sie IVA Analyse Funktionen eingerichtet haben (z.B. den Stolperdraht), so können Sie sich diese Linien/Bereiche auch in der Live-Ansicht anzeigen/ausblenden.

In der Funktionsleiste am unteren Live-Bildschirmrand klicken Sie auf das Symbol „Regel Info“  und wählen dann „Aktivieren“, um sich z.B. einen Stolperdraht in der Live-Ansicht anzeigen zu lassen.

Es wird unterscheiden zwischen zwei Typen von Einrichtungsvarianten:

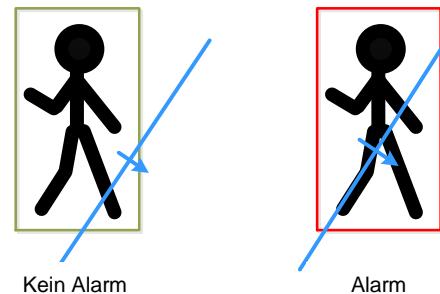
- IVA für Standard Kameras
- IVA für PTZ Kameras (Preset-Abhängige Analyse).

4.4.1 Allgemeine Hinweise zur IVA

Die Kamera IVA arbeitet, anders als der Mensch mit seinen zwei Augen (3D), mit dem erfassten 2D-Bild, i.d.R. mit intern reduzierter Auflösung gegenüber der max. Kameraauflösung/eingestellten Stream Auflösung, um mit möglichst geringer Rechenleistung den maximalen Funktionsumfang ermöglichen zu können.

Damit der Algorithmus optimal arbeiten kann und eine möglichst hohe Ereigniserkennung sichergestellt werden kann, sollten die folgenden Punkte berücksichtigt werden.

- Die Kamera Installationshöhe muss der Analysefunktion entsprechend angepasst werden.
- Es muss sichergestellt werden, dass Objekte sicher detektiert werden können, bevor Sie ein Ereignis auslösen. D.h. ein Objekt muss vor dem Erreichen des Ereignisses (z.B. Stolperdraht) voll im Bild sein und dies für mindestens 2 oder mehr Vollbilder.
- Beachten Sie die perspektivische Sicht auf die Szene.
- Ein Objekt löst i.d.R. erst dann einen Alarm aus, wenn es zu mehr als 50% die Zone/Linie o.ä. überschritten hat. Der sogenannte „Schwerpunkt“ des Objektes muss dabei sicher das Ereignis auslösen.



Der Algorithmus kann nur so effektiv arbeiten, wie die Umgebungsbedingungen und die Installation es zulässt.

Lesen Sie vor der Installation der Kamera das entsprechende Kapitel zur IVA Funktion die Sie einsetzen möchten. Berücksichtigen Sie die Angaben zur effektiven Reichweite und Ausrichtung der Kamera.

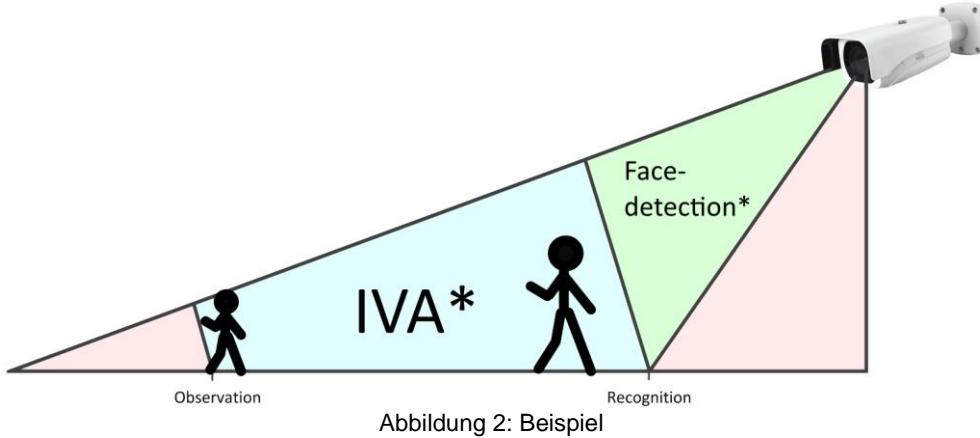


Abbildung 2: Beispiel

IVA*: Beispiel in dem die IVA, abhängig von den Einstellungen, ein gutes Ergebnis liefert.

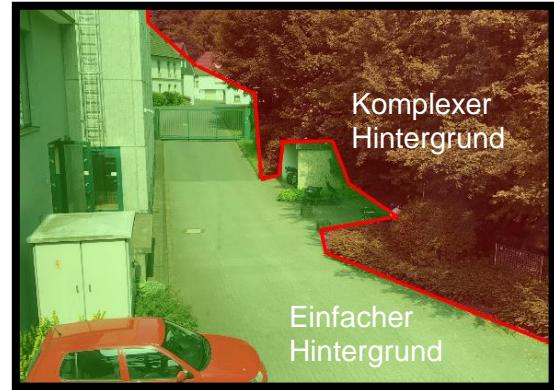
Face-detection*: Beispiel in dem die Gesichtserkennung ein gutes Ergebnis liefert.

4.4.1.1 Hintergrund

Die IVA verarbeitet im Wesentlichen mit Bewegungsdaten, welche sich vom Hintergrund abheben müssen, um erkannt zu werden.

Vermeiden Sie daher:

- Komplexe Hintergründe
z.B. viele Sträucher / Bäume / Mosaik

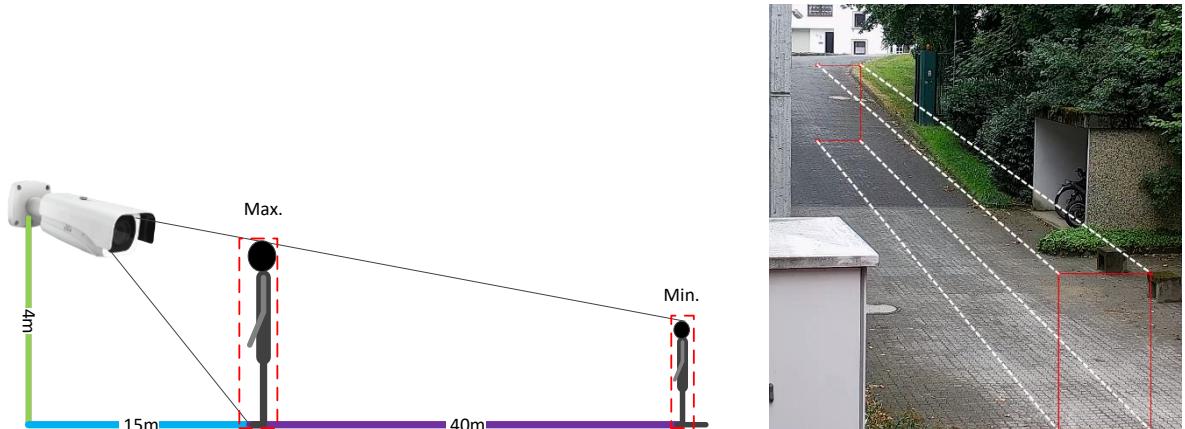


- Zonen mit viel Bewegung (z.B. durch Straßen, Passanten, Produktionsabläufen, etc.)
- Spontan wechselnde Lichtverhältnisse bzw. starkes Gegenlicht
- Pflanzen, Hecken, Bäume die sich z.B. im Wind bewegen.

4.4.1.2 Hinweise zur Objektgröße

Kameras erfassen ein Bild in 2D und können daher, ohne entsprechende Zusatzfunktionen, keine Aussage zur Entfernung und Größe eines Objektes machen.

Objektgrößenfilter, für Max. und Min. Objektgrößen, sollten daher manuell an die Szene angepasst werden.



Objekte kleiner (größer) als der Min. (Max.) Rahmen werden dann von der Analyse ausgeschlossen.

Man. Rahmen: Objekte die schmäler oder kleiner sind als der Rahmen werden von der Analyse ausgeschlossen.

Max. Rahmen: Objekte die größer oder breiter sind als der Rahmen werden von der Analyse ausgeschlossen.

4.4.1.3 Hinweise zur Installation

Beachten Sie bei der Installation die Ausrichtung der Kamera zur zu überwachenden Szene. Je nach ausgewähltem Algorithmus ergeben sich unterschiedliche Installationsanforderungen.

So können beispielsweise die Installationsmöglichkeiten für die Zonenüberwachung vielfältig sein, während die Installation für Personenzählung sorgfältiger geplant und abgesprochen werden muss.

Beachten Sie hierzu die Piktogramme zu den Funktionen.

Objekt Bewegungsrichtung



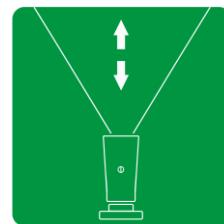
Zur Kamera hin



Unter der Kamera



Parallel zur Kamera

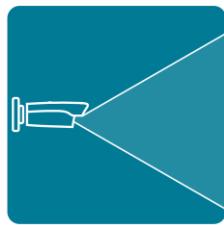


Zur / von der Kamera weg

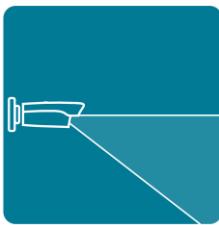


Alle Richtungen

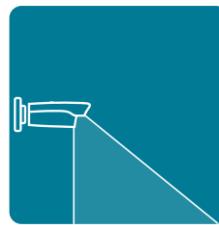
Kamera Ausrichtung zum Objekt



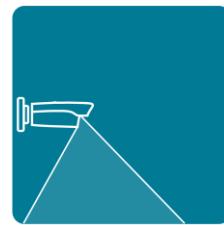
Parallel



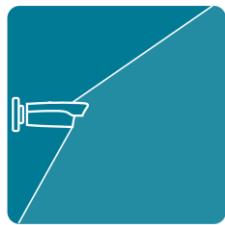
Parallel oder von oben



Möglichst von oben



Nur von oben



universal

IVA KENNZEICHEN ERKENNUNG

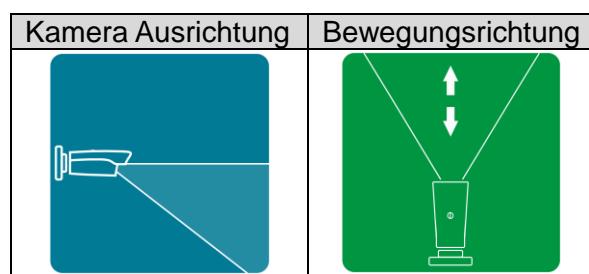
4.4.2 IVA – Kennzeichenerkennung (NUR SNC-241CPRIBIA)

Die Kennzeichenerkennung funktioniert nach folgendem Prinzip:

- 1) Detektion von Objekt (Kamera im Bereitschaftsmodus)
- 2) Detektion / Auslösung eines Ereignisses durch Objekt (Schnappschussaufnahme)
- 3) Auswertung des Bildes

Hinweis zur Installation:

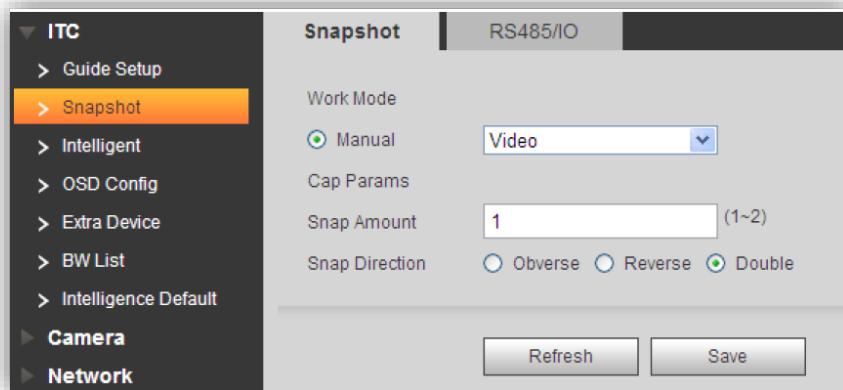
Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:



4.4.2.1 Einrichtung

4.4.2.1.1 **Auswertungsschnappschuss Zeitpunkt festlegen**

Die Kamera erfasst das Bild des Fahrzeugs in Abhängigkeit der „Work Mode“ Einstellung:



Work Mode

Funktion	Beschreibung
Video	Kamera wertet über IVA aus wann der Schnappschuss für die Erkennung erfolgt.
Coil	Über eine Bodenschleife wird ausgelöst wann der Schnappschuss für die Erkennung aufgenommen werden soll.
Mix mode	Kombination der Modi Video und Coil

Cap Params

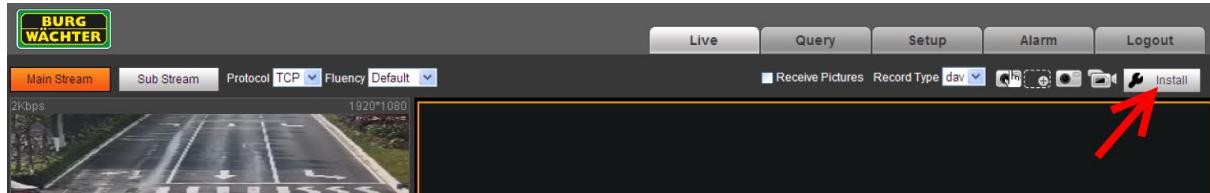
Funktion	Beschreibung
Snap Amount	Legt fest wie viele Bilder aufgenommen werden sollen.
Snap Direction	Observer: Aufnahme Vorderseite eines kommenden Fahrzeuges Reverse: Aufnahme Rückseite eines sich entfernenden Fahrzeugs Double: Beidseite Durchfahrt / Aufnahme

4.4.2.1.2 Auswertungsdaten festlegen

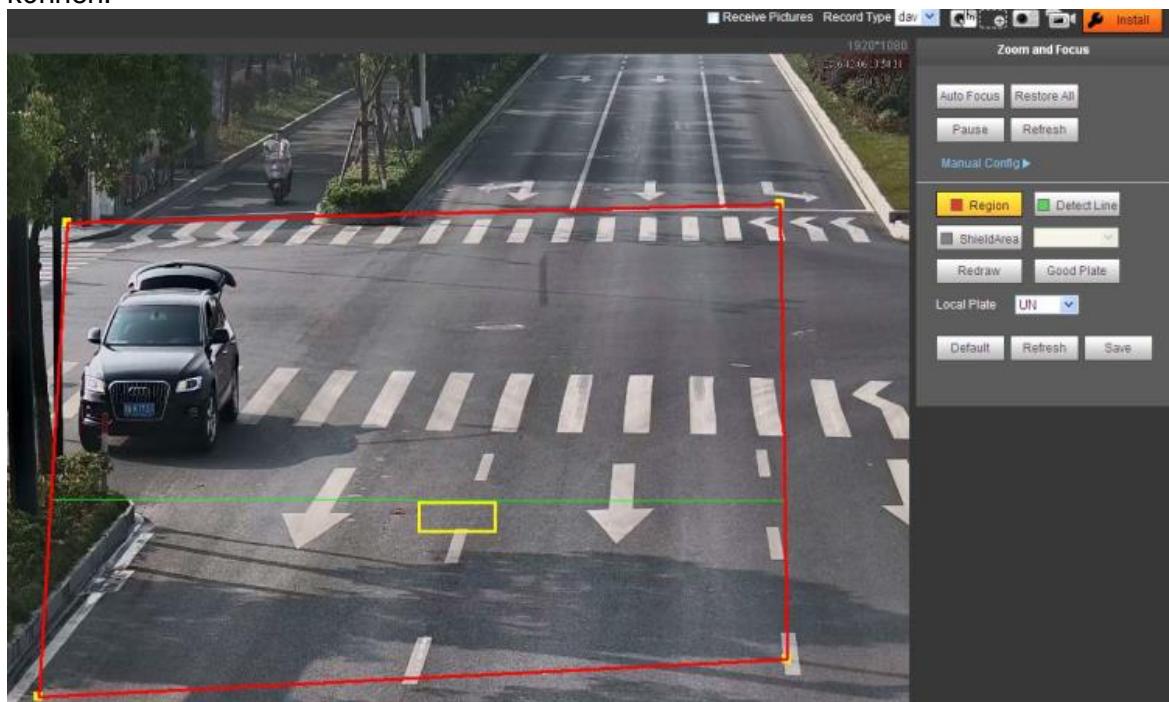
Funktion	Beschreibung
Vehicle Sign	Fahrzeug Marke erfassen
Vehicle Type	Fahrzeug anhand der Größe Kategorisieren
Plate Size	Festlegung welche Dimensionen (min/max) ein Kennzeichen haben darf.
Image Enhance	Bildverbesserungsalgorithmus für Kennzeichen
UnlicensedMotor Category	Fahrzeuge ohne Kennzeichen auch erfassen
Repeat Plate Check Time	Dasselbe Fahrzeug darf nur einmal pro Intervall aufgenommen werden. Ist die Zeit abgelaufen wird es neu erfasst (doppelt, dreifach, ...)

4.4.2.1.3 Video Auswertung einstellen

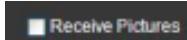
- a) Klicken Sie auf „Install“ um die Konfiguration für die Kennzeichenerkennung vorzunehmen.



- b) Zeichnen Sie zuerst die Region ein, in der sich die zu erwartenden Fahrzeuge auf die Kamera zu bewegen (rotes Feld). Das Feld sollte mindestens 2 Fahrzeuglängen groß sein.
- c) Tragen Sie dann die Erkennungslinie (Detect Line) ein. Diese sollte so positioniert werden, dass mindestens eine Fahrzeuglänge Abstand zur oberen Regionsgrenze besteht. Ein Nummernschild sollte etwa 100-300px lang sein um gut erkannt werden zu können.



- d) Speichern Sie die Einstellungen mit „Save“.
e) Testen Sie die Einstellungen im Livebild durch aktivieren der Funktion:



- f) Optimieren Sie die Einstellungen und die Ausrichtung der Kamera um das bestmögliche Ergebnis zu bekommen.

4.4.2.2 Blacklist & Whitelist

Mit der Black- & Whitelist Funktion können Sie gezielt reagieren wenn ein Kennzeichen erkannt wird.

The screenshot shows the 'Black List Search' tab of the software interface. At the top, there are buttons for 'Enter Plate No.' (with a text input field), 'Search', 'Import WhiteList' (with 'Browse...' and 'Import' buttons), and 'Link Sign Out'. Below these are two tables: 'Vehicle Detailed Information' and a list of vehicle entries. The entry table has columns for 'No.', 'Plate Number', 'Modify', and 'Delete'. At the bottom are buttons for 'Export', 'Add', and 'Clear All', along with a page navigation bar.

Button	Funktion
Search	Einträgen in der Whitelist/Blacklist suchen.
Browse	Pfad für den Import auswählen.
Importieren	Black- & Whitelist Daten Importieren.
Export	Exportieren der aktuellen Einträge der Black-/Whitelist
Add	Neuen Eintrag der Liste hinzufügen / anlegen
Clear All	Löschen aller Einträge der Liste

4.4.2.2.1 Blacklist & Whitelist Eintrag hinzufügen

Über den entsprechenden „Add“ Button unter der Liste können Sie einen neuen Eintrag der Liste hinzufügen.

Parameter	Beschreibung
Plate Number	Geben Sie hier das Kennzeichen, ohne Leerzeichen und – ein.
Start Time	Legen Sie die Berechtigungszeit fest
End Time	
Master of Car	Geben Sie den Namen des Fahrzeughalters / Fahrers an
Gate Mode	No Authorize: Schranke bleibt zu* Authorize: Schranke öffnet*
Continue Adding	Weitere Einträge hinzufügen

* Bei entsprechender Einrichtung und unterstützten Geräten

The dialog box is titled 'Add'. It has sections for 'Filter Condition' (Plate Number, Start Time: 2016 - 12 - 08, End Time: 2016 - 12 - 08) and 'Detail Info' (Master of Car, Gate Mode: No Authorize). There is also a checkbox for 'Continue Adding' and buttons for 'Cancel' and 'Ok'.

4.4.2.2.2 Schrankensteuerung

Mit setzen eines Hakens bei „Enable“ wird die Schrankensteuerung aktiviert.

Über den Button „Hand On“ kann die Schranke (Alarm I/O) Manuell bedient werden (z.B. zum Testen)

The screenshot shows the 'White List Setup' interface with the following configuration:

- Enable:** Checked
- ControlType:** TrafficTrustList (checked), AllSnapCar (unchecked), Order (unchecked)
- Order ClientIP:** Enabled (disabled in screenshot)
- HandOn Config:**
 - Relay-out Delay:** Set to 1000 Millisecond (50~10000)
- Buttons:** Default, Refresh, Save

A note at the bottom states: "Open barrier command enabled and IP configured. Once the device is offline, Barrier will be opened by white list function automatically."

Control Type

Parameter für Schrankenöffnung

Parameter	Beschreibung
TrafficTrustList	Erkennte Whitelist Kennzeichen öffnen die Schranke
AllSnapCar	Nach erfolgreicher Aufnahme des Schnappschusses öffnet die Schranke
Order	Senden eines Öffnungsbefehls per IP
Order ClientIP	IP Adresse der Schranke oder Verwaltungssoftware

HandOn Config

Legt fest wie lange das Relais

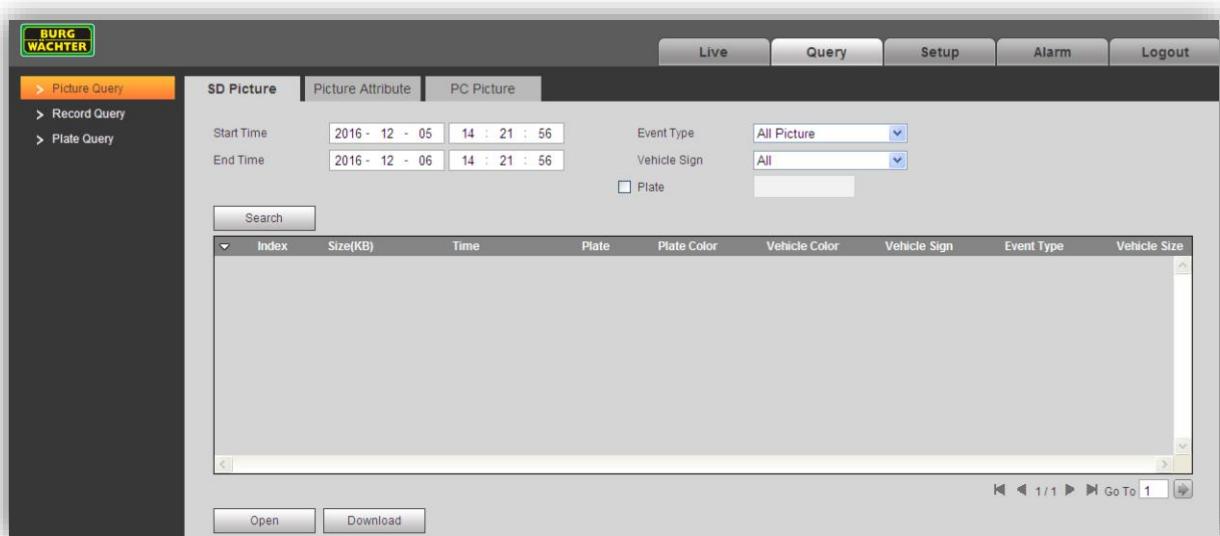
Parameter	Beschreibung
Relay-out Delay	Gibt an wie lange der Alarmausgang geschaltet bleibt

4.4.2.3 Suche in Aufnahmen

Wechseln Sie in den Reiter „Query“ um erkannte Kennzeichen anzeigen zu lassen.

4.4.2.3.1 Suche in SD Karten Aufnahmen

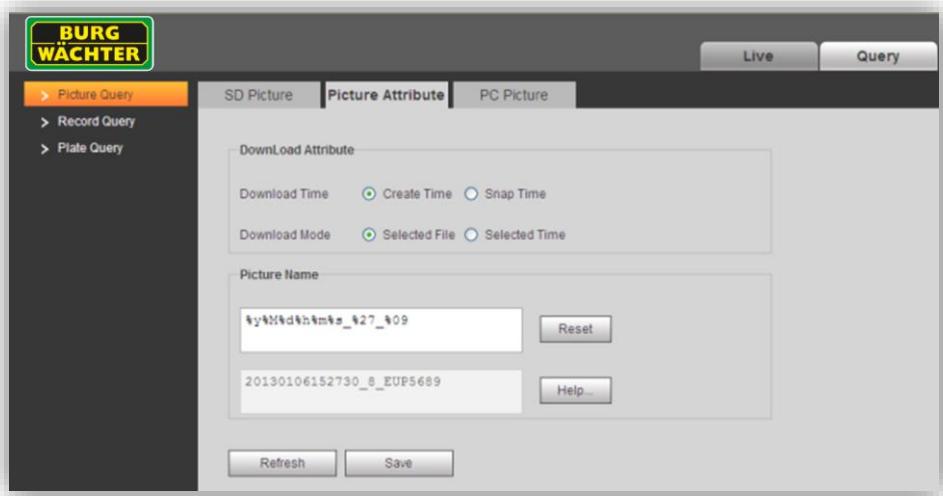
- A) Legen Sie das Zeitintervall, in dem Sie nach erkannten Kennzeichen suchen möchten, fest. Geben Sie hierzu Startzeit (Start Time) und End Zeit an (End Time).
- B) Legen Sie unter „Event Type“ fest ob Sie einen Filter bei der Suche verwenden möchten oder alle Bilder anzeigen lassen wollen.
- C) Einen weitere Filter stellt „Vehicle Sign“ dar um die Auswahl weiter einzuschränken.
- D) Um gezielt nach einem bekannten Kennzeichen zu suchen aktivieren Sie „Plate“ und tippen Sie dann das Kennzeichen, ohne – oder Leerzeichen im nebenstehenden Textfeld ein.
- E) Starten Sie die Suche mit einem Klick auf „Search“.
- F) Das Ergebnis der Suche wird Ihnen in der Liste unterhalb der Suchmaskeneinstellung angezeigt.



4.4.2.3.2 Bilder von der SD Karte herunterladen

Um Bilder von der internen SD Karte herunterzuladen wählen Sie aus nach welcher Methode die Bilder und unter welchem Namen diese gespeichert werden sollen.

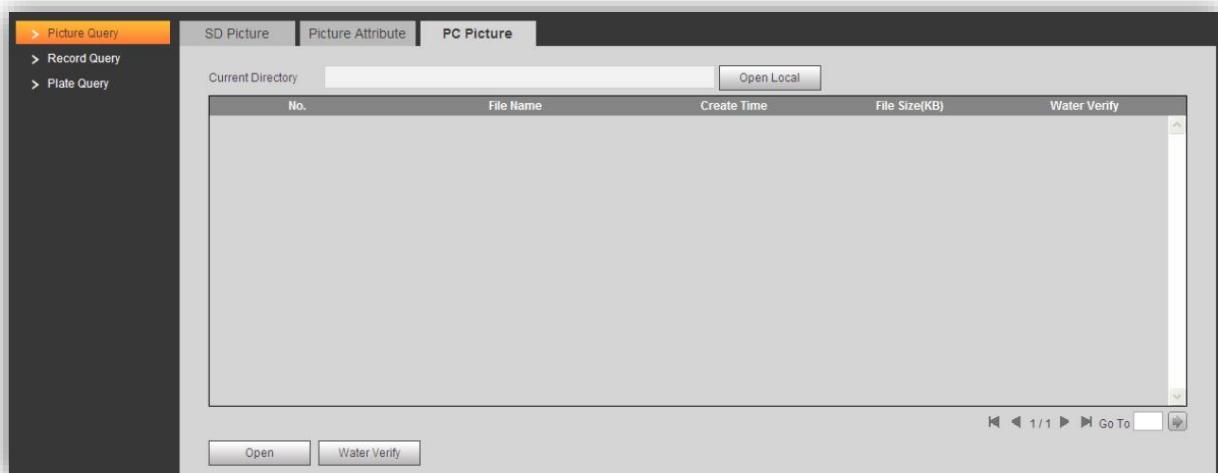
- A) Herunterladen nach PC Zeit (Create Time) / Aufnahme Zeit (Snap Time)
- B) Herunterladen der Bilddaten nach manueller Auswahl (Selected File) oder nach Zeitraum.



Button	Funktion
Reset	Löscht den Eintrag für Bilddownload
Help	Zeigt die Namensregeln für den Bilddownload

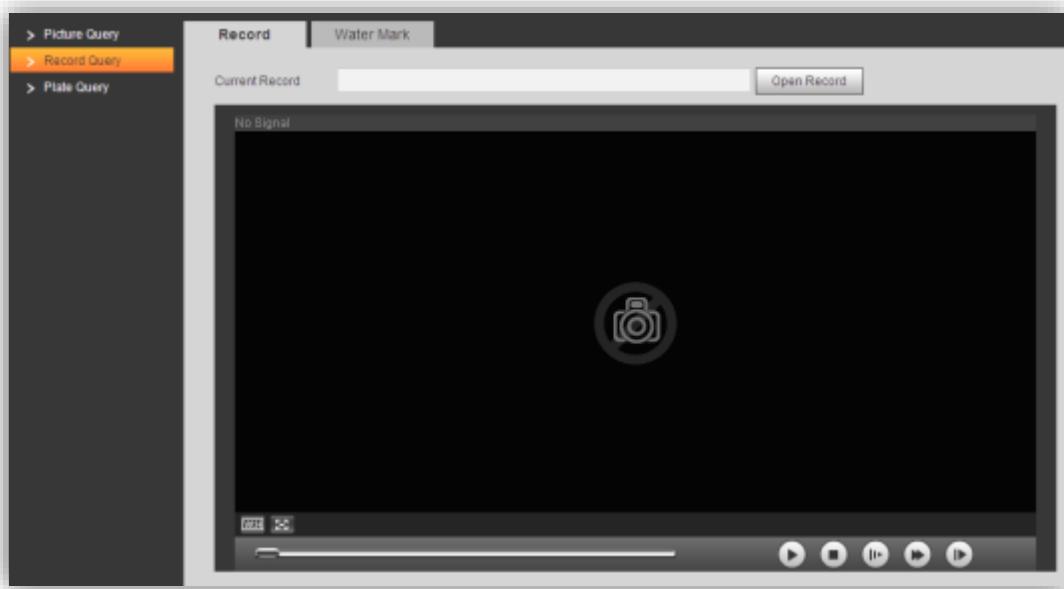
4.4.2.3.3 Bilder von lokaler Festplatte (PC) öffnen

Wählen Sie „Open Local“ und wählen Sie den Speicherort von welchem Sie die aufgenommen Bilder auswerten möchten.



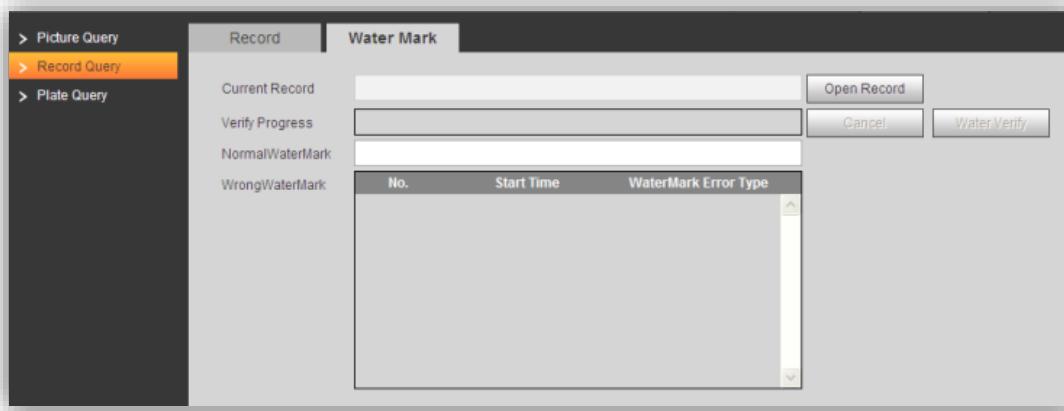
4.4.2.4 Videos von lokaler Festplatte (PC) öffnen

Um ein manuell gespeichertes Video von der Festplatte zu öffnen klicken Sie auf „Open Record“ und wählen Sie die entsprechende Datei aus. Mit dem Slider und den Bedientasten können Sie die Wiedergabe steuern.



4.4.2.4.1 Videos von lokaler Festplatte (PC) auf Echtheit/Originalität prüfen

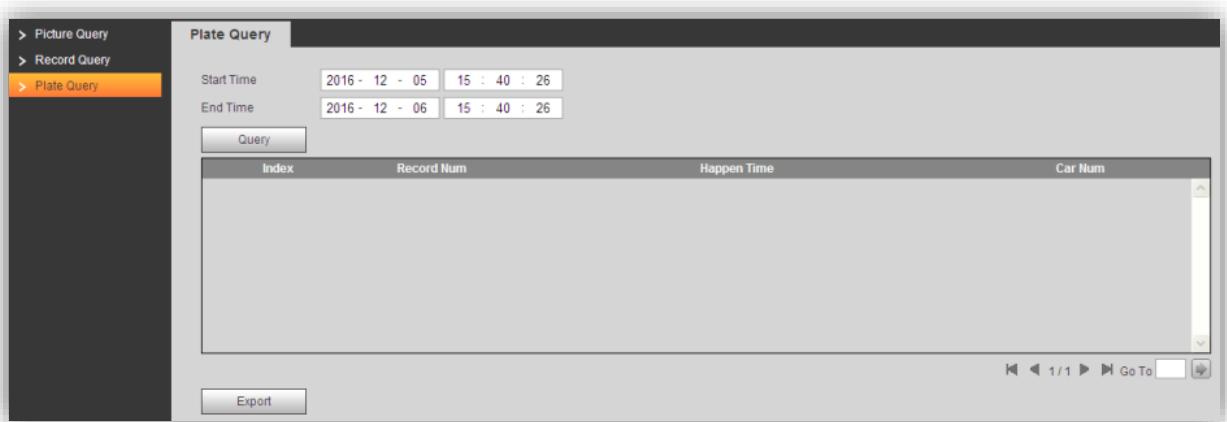
Im Menü „Water Mark“ können Sie aufgenommene Videos überprüfen. Wählen Sie mit „Open Record“ eine zuvor gespeicherte Videodatei aus. Starten Sie anschließend den Prozess mit „Water Verify“.



4.4.2.5 Kennzeichen auf der SD Karte suchen (NUR SNC-241CPRBIA)

WICHTIG: Hierzu muss eine SD Karte im SD-Karten Slot der Kamera eingelegt worden sein.

Die Daten auf der SD Karte werden, nach einem Klick auf „Query“, auf der SDKarte, im angegeben Zeitintervall, gesucht und aufgelistet.



Über einen Klick auf „Export“ können Sie die Liste der gefundenen Daten auf den lokalen PC exportieren.

IVA FÜR FIX / ZOOM KAMERAS

4.4.3 IVA für Fix / Zoom Kameras

4.4.3.1 Einstellungen → Ereignis → IVA Plan

Im IVA Plan können Sie festlegen, welche Analyse Funktionen Sie verwenden möchten. Bedingt durch die begrenzte Rechenleistung des Systems können nicht beliebig viele Analyse Funktionen gleichzeitig betrieben werden. Berücksichtigen Sie dies bereits bei der Planung des Systems.



Sobald Sie eine Analyse Funktion im IVA Plan aktiviert haben, werden alle nicht parallel betreibbaren Analyse Optionen ausgegraut.

Eine Gesichtserkennung kann z.B. nicht parallel zu anderen Analysen, wie z.B. dem Stolperdraht, betrieben werden.

IVA Plan Funktionen

Aktivieren Sie die entsprechende Funktion im IVA Plan um das zugehörige Feature der IVA / IVA+ zu aktivieren.

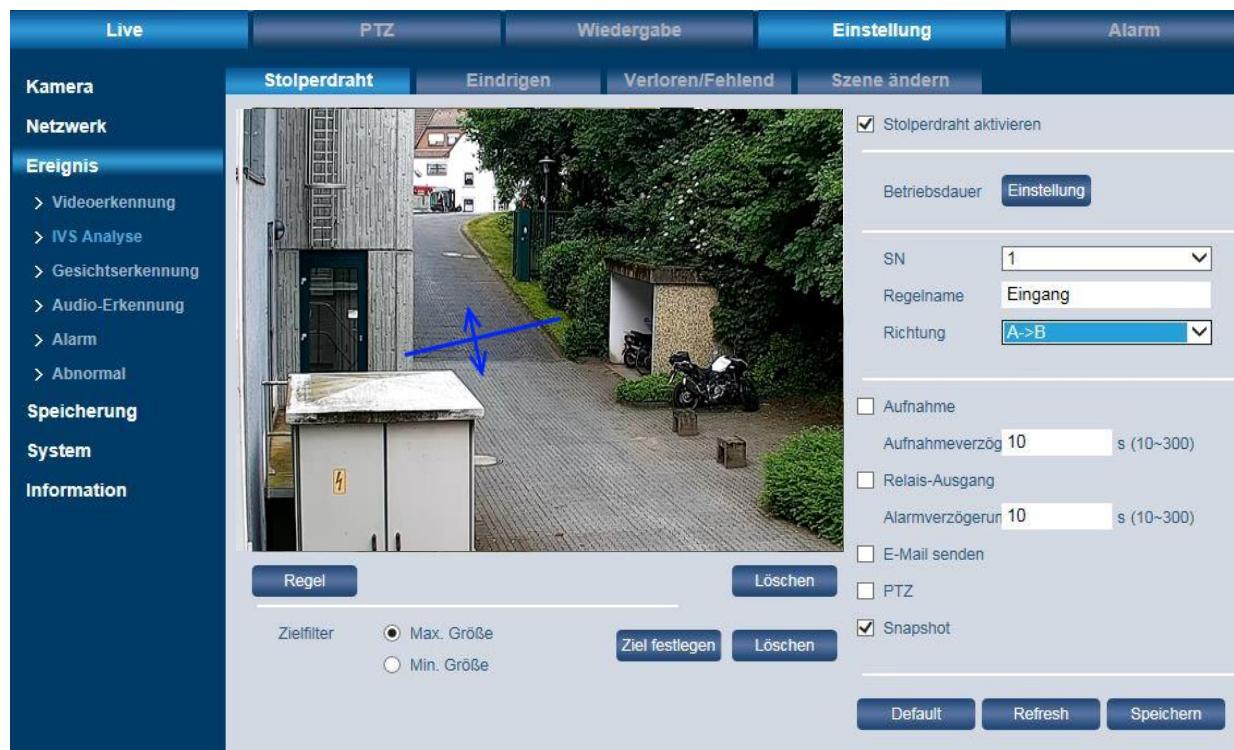
IVA(+)	Gesichtserkennung	Personenzählung	Heatmap	Kennzeichenerkennung	BURGaiva
 Stolperdraht Gebietsüberwachung Objekt hinzugefügt Objekt entfernt Schnelle Bewegung Gruppenansammlung Herumlungern Falschparken	 Gesichtserkennung	 Personenzählung	 Heatmap	 Erfassen von KFZ Kennzeichen	 Erfassung von Personen, Zweirädern oder KFZ mit Eigenschaften

Die Liste stellt eine generelle Übersicht dar. Bitte prüfen Sie im Datenblatt des Gerätes welche Funktionen jeweils unterstützt werden. Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

4.4.3.2 Einstellungen → Ereignis → IVA → Stolperdraht

Sie können im Videobild einen „virtuellen Stolperdraht“ einzeichnen, z.B. um einen Eingangsbereich oder ein wertvolles Kunstwerk zu sichern. Wenn nun eine Person diese Linie überquert, wird die Funktion des virtuellen Stolperdrahts aktiviert. In diesem Fall kann z.B. das Video aufgenommen oder ein Alarm ausgelöst, eine E-Mail Benachrichtigung gesendet oder ein Snapshot erstellt werden.

Es können max. 4 virtuelle Stolperdrähte im Videobild eingezeichnet werden.



BURGai und BURGaiva

Systeme mit BURGai und BURGaiva Unterstützung können zusätzlich Objekte filtern und so zu einer gezielteren Ereignisauslösung, mit weniger Fehlalarmen, beitragen.

Richtung	A<->B
<input checked="" type="checkbox"/> Objekt Filter	
Alarm Objekt	<input type="checkbox"/> Person <input type="checkbox"/> Motorfahrzeug

Hinweis zur Installation:

Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

Einrichtung von Stolperdrähten:

- Setzen Sie ein Häkchen bei „Aktivieren.“
- Klicken Sie auf „Betriebsdauer Einstellung“. Hier können Sie für jeden Wochentag bis zu 6 Zeitspannen festlegen.
 - Klicken Sie zuerst auf das Zahnräder für den jeweiligen Tag.
 - Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Zeitraum 1-6 und geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein. Alternativ können Sie mit gedrückter linker Maustaste die Zeiten auch im Zeitstrahl markieren.
 - Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.

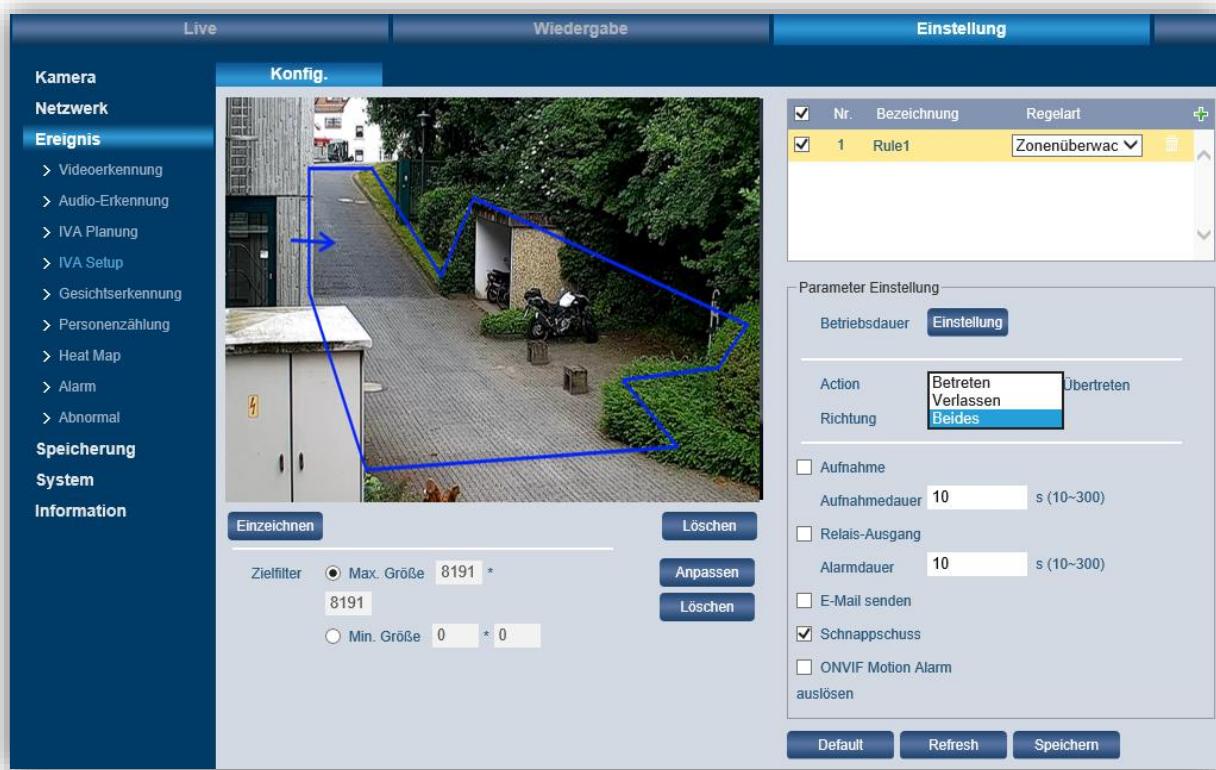


- Wählen Sie unter „SN“ die Nummer des Stolperdrahts aus (es können max. 4 virtuelle Stolperdrähte eingerichtet werden).
- Unter „Regelname“ können Sie jedem der 4 Stolperdrähte einen Namen zuweisen.
- Unter „Richtung“ legen Sie fest, in welcher Richtung der Stolperdraht überschritten werden soll, um einen Alarm auszulösen.
 - A =>B: Von A nach B (also nur in einer Richtung)
 - B => A: Von B nach A (also nur in einer Richtung)
 - A <=> B: In beide Richtungen
- Legen Sie anschließend fest, welche Aktion im Falle eines überschrittenen Stolperdrahts ausgelöst werden soll, z.B. eine Aufnahme oder Snapshot erstellen, eine E-Mail Benachrichtigung senden usw.
- Klicken Sie auf „Ziel festlegen“. Es erscheinen 2 blaue Rechtecke im Videobild. Sie können die Ecken dieser beiden Rechtecke anfassen und in Größe und Position verändern. Das äußere (größere) Rechteck definiert den maximalen Erfassungsbereich und das innere (kleinere) Rechteck definiert den minimalen Erfassungsbereich.
- Klicken Sie auf „Regel“. Sie können jetzt den Stolperdraht einzeichnen. Halten Sie hierfür die linke Maustaste gedrückt und ziehen Sie die Linie. Wenn Sie fertig sind, lassen Sie die linke Maustaste los und klicken auf die rechte Maustaste. Die Linie ist momentan gelb dargestellt inklusive der A=>B Richtung. Sie können die Linie bearbeiten/verschieben. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Speichern“. Die Linie wird dann blau dargestellt und kann nun nicht mehr bearbeitet werden. Den Namen sowie die Richtung (A/B) können Sie aber auch für einen blauen Stolperdraht noch ändern.
Über „Löschen“ können Sie die Linie (Stolperdraht) wieder entfernen.

4.4.3.3 Einstellungen → Ereignis → IVA → Eindringen/Zonen

Sie können im Videobild einen Bereich einzeichnen. Im Prinzip ist diese Funktion ähnlich wie der virtuelle Stolperdraht, nur dass hier nicht das Überschreiten einer Linie sondern das Eindringen in einen gesamten Bereich erfasst wird. Wenn nun eine Person oder ein Objekt (z.B. ein Fahrzeug) in diesen Bereich einfährt oder ihn verlässt, wird eine Aktion ausgelöst, z.B. kann das Video aufgenommen oder ein Alarm ausgelöst, eine E-Mail Benachrichtigung gesendet oder ein Snapshot erstellt werden.

Es können max. 4 Bereiche im Videobild eingezeichnet werden.



BURGai und BURGaiva

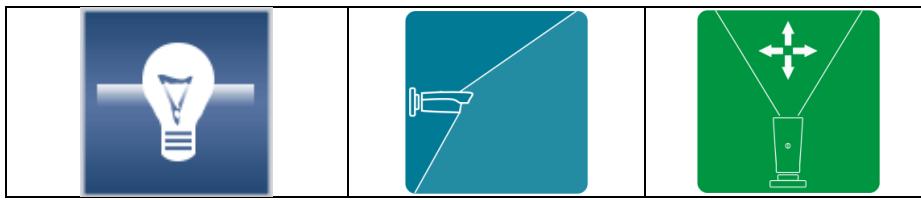
Systeme mit BURGai und BURGaiva Unterstützung können zusätzlich Objekte filtern und so zu einer gezielteren Ereignisauslösung, mit weniger Fehlalarmen, beitragen.

Regeltyp	<input type="checkbox"/> auftauchen	<input checked="" type="checkbox"/> durchqueren
Richtung	Beide	
✓ Objekt Filter		
Alarm Objekt	<input type="checkbox"/> Person	<input type="checkbox"/> Motorfahrzeug

Hinweis zur Installation:

Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung
-----------------	---------------------------	--------------------------



Einrichtung von Bereichen:

- Setzen Sie ein Häkchen bei „Aktivieren.“
- Klicken Sie auf „Betriebsdauer Einstellung“. Hier können Sie für jeden Wochentag bis zu 6 Zeitspannen festlegen.
 - Klicken Sie zuerst auf das Zahnrad für den jeweiligen Tag.
 - Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Zeitraum 1-6 und geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein. Alternativ können Sie mit gedrückter linker Maustaste die Zeiten auch im Zeitstrahl markieren.
 - Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.



- Wählen Sie unter „SN“ die Nummer des Bereichs aus (es können max. 4 Bereiche eingerichtet werden).
- Unter „Regelname“ können Sie jedem der 4 Bereiche einen Namen zuweisen.
- Unter „Richtung“ legen Sie fest, in welcher Richtung in den Bereich eingedrungen werden soll, um einen Alarm auszulösen.
 - Betreten (also nur in den Bereich hinein)
 - Verlassen (also nur aus dem Bereich heraus)
 - Beides: In beide Richtungen (Betreten und Verlassen)
- Legen Sie anschließend fest, welche Aktion im Falle einer Bereichseindringung ausgelöst werden soll, z.B. eine Aufnahme oder Snapshot erstellen, eine E-Mail Benachrichtigung senden usw.
- Klicken Sie auf „Ziel festlegen“. Es erscheinen 2 blaue Rechtecke im Videobild. Sie können die Ecken dieser beiden Rechtecke anfassen und in Größe und Position verändern. Das äußere (größere) Rechteck definiert den maximalen Erfassungsbereich und das innere (kleinere) Rechteck definiert den minimalen Erfassungsbereich.
- Klicken Sie auf „Regel“. Sie können jetzt den Bereich einzeichnen. Klicken Sie mit der linken Maustaste ins Bild und ziehen Sie eine Linie (die Maustaste können Sie loslassen). Um die Richtung zu ändern und einen Eckpunkt zu setzen, klicken Sie mit

der linken Maustaste. Auf diese Art können Sie einen Bereich nach Ihren Wünschen festlegen (ist also nicht z.B. auf eine rechteckige Form begrenzt). Der letzte Punkt muss wieder auf den Ausgangspunkt treffen, so dass Sie einen geschlossenen Bereich haben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint die Meldung „Das Einzeichnen ist beendet“. Sie können den gesamten Bereich verschieben oder die gesetzten Eckpunkte anfassen und verändern. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Speichern“. Der Bereich wird dann blau dargestellt und kann nun nicht mehr bearbeitet werden. Den Namen sowie die Richtung (Betreten, Verlassen, Beides) können Sie aber auch für einen blauen Bereich noch ändern. Über „Löschen“ können Sie die den Bereich wieder entfernen.

Hinweis:

Die Funktionen „Eindringen“ und „Verloren/Fehlend“ können nicht gleichzeitig aktiviert werden.

4.4.3.4 Einstellungen → Ereignis → IVA → Schnelle Bewegung

Wird diese Option gewählt, so wird ein Alarm generiert wenn ein Objekt sich ungewöhnlich schnell bewegt (z.B. PKW in einer Fußgängerzone).

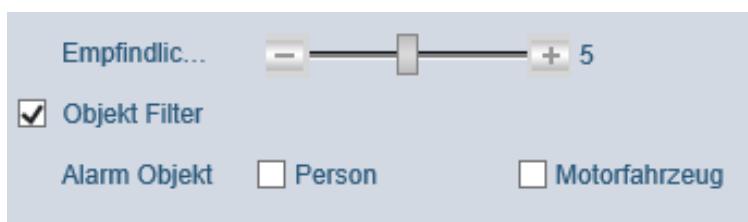
Die Empfindlichkeit der Alarmauslösung kann mit einem Slider eingestellt werden.

Um diese Funktion nutzen zu können ist eine Kalibrierung der Kamera auf die Szene erforderlich.



BURGai und BURGaiva

Systeme mit BURGai und BURGaiva Unterstützung können zusätzlich Objekte filtern und so zu einer gezielteren Ereignisauslösung, mit weniger Fehlalarmen, beitragen.



Hinweis zur Installation:

Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.3.5 Einstellungen → Ereignis → IVA → Herumlungern

Als Herumlungern wird das unerwünscht lange Aufhalten eines Objektes in einem Bereich bezeichnet (z.B. Personen vor Bankautomaten, Hauszugängen,...)

Die eingegebene min. Dauer eines solchen Ereignisses muss überschritten werden, damit ein Alarm ausgelöst wird.



Hinweis zur Installation:

Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.3.6 Einstellungen → Ereignis → IVA → Menschenansammlung

Kommt es zu einer Gruppenansammlung oder Bildung von Grüppchen im überwachten Bereich wird ein Ereignis generiert, so dass das Sicherheitspersonal ggf. hierauf reagieren kann (z.B. Blockade von Zugängen, Krawalle, etc.)

Über einen Slider kann die Empfindlichkeit der Alarmauslösung eingestellt werden.

Die min. Dauer gibt an wie lange ein solches Ereignis vorhanden sein muss um einen Alarm auszulösen.

z.B. Muss eine Ansammlung von Personen mindestens 10 Sekunden beisammen stehen, um einen Alarm auszulösen.



Hinweis zur Installation:

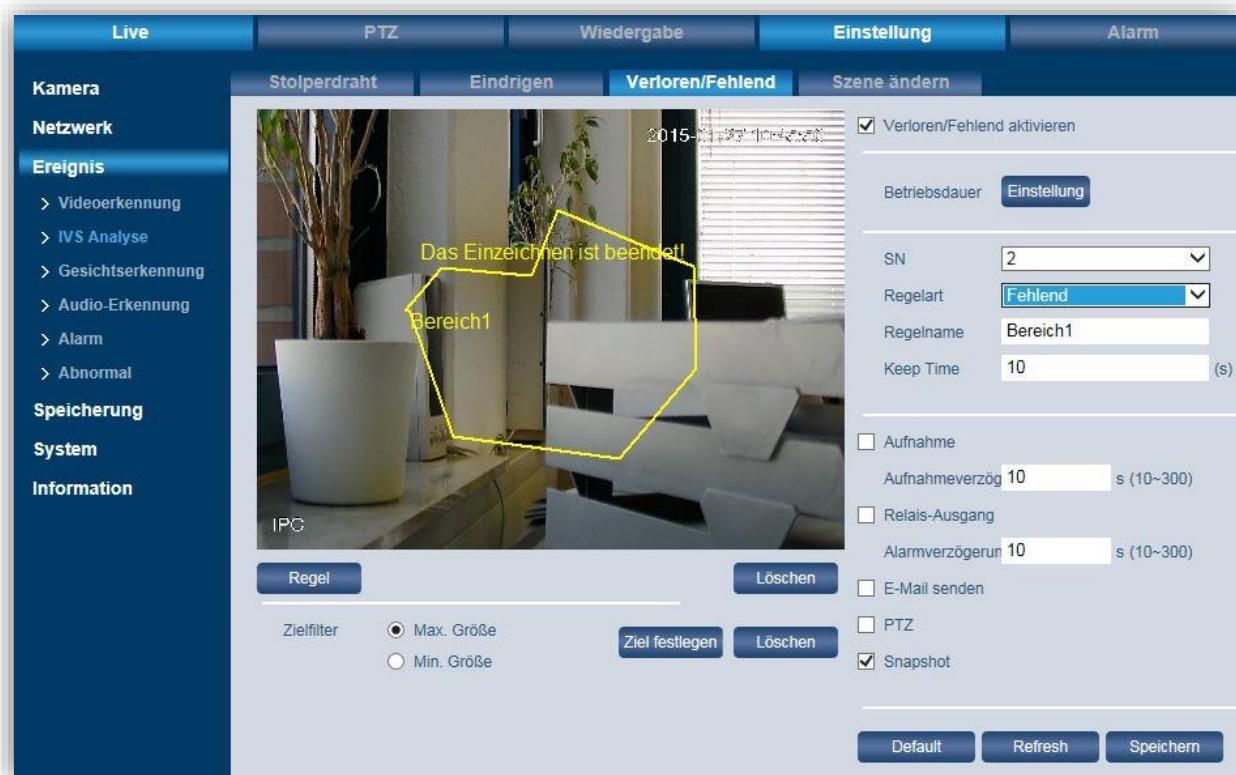
Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.3.7 Einstellungen → Ereignis → IVA → Hinzugefügt/Entfernt

Sie können im Videobild einen Bereich einzeichnen, um verloren gegangene oder fehlende Objekte zu erkennen. Wenn nun ein Objekt in diesen Bereich als verloren gegangen oder fehlend erkannt wird, wird eine Aktion ausgelöst, z.B. kann das Video aufgenommen oder ein Alarm ausgelöst, eine E-Mail Benachrichtigung gesendet, die PTZ-Funktion aktiviert oder ein Snapshot erstellt werden.

Es können max. 4 Bereiche im Videobild eingezeichnet werden.



Einrichtung von Bereichen:

- Setzen Sie ein Häkchen bei „Aktivieren.“
- Klicken Sie auf „Betriebsdauer Einstellung“. Hier können Sie für jeden Wochentag bis zu 6 Zeitspannen festlegen.
 - Klicken Sie zuerst auf das Zahnrad für den jeweiligen Tag.
 - Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Zeitraum 1-6 und geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein. Alternativ können Sie mit gedrückter linker Maustaste die Zeiten auch im Zeitstrahl markieren.
 - Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.



- Wählen Sie unter „SN“ die Nummer des Bereichs aus (es können max. 4 Bereiche eingerichtet werden).
- Unter „Regelname“ können Sie jedem der 4 Bereiche einen Namen zuweisen.
- Unter „Richtung“ legen Sie fest, in welcher Richtung in den Bereich eingedrungen werden soll, um einen Alarm auszulösen.
 - Fehlend
 - Erkennung verlorenes Objekt
- Legen Sie anschließend fest, welche Aktion im Falle einer Erkennung ausgelöst werden soll, z.B. eine Aufnahme oder Snapshot erstellen, eine E-Mail Benachrichtigung senden usw.
- Klicken Sie auf „Ziel festlegen“. Es erscheinen 2 blaue Rechtecke im Videobild. Sie können die Ecken dieser beiden Rechtecke anfassen und in Größe und Position verändern. Das äußere (größere) Rechteck definiert den maximalen Erfassungsbereich und das innere (kleinere) Rechteck definiert den minimalen Erfassungsbereich.
- Klicken Sie auf „Regel“. Sie können jetzt den Bereich einzeichnen. Klicken Sie mit der linken Maustaste ins Bild und ziehen Sie eine Linie (die Maustaste können Sie loslassen). Um die Richtung zu ändern und einen Eckpunkt zu setzen, klicken Sie mit der linken Maustaste. Auf diese Art können Sie einen Bereich nach Ihren Wünschen festlegen (ist also nicht z.B. auf eine rechteckige Form begrenzt). Der letzte Punkt muss wieder auf den Ausgangspunkt treffen, so dass Sie einen geschlossenen Bereich haben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste. Es erscheint die Meldung „Das Einzeichnen ist beendet“. Sie können den gesamten Bereich verschieben oder die gesetzten Eckpunkte anfassen und verändern. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Speichern“. Der Bereich wird dann blau dargestellt und kann nun nicht mehr bearbeitet werden. Den Namen sowie die Richtung (Betreten, Verlassen, Beides) können Sie aber auch für einen blauen Bereich noch ändern. Über „Löschen“ können Sie die den Bereich wieder entfernen.

Hinweis zur Installation:

Beachten Sie folgende Installationshinweise für Planung und Einrichtung des Systems:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung	Sonstiges
		Objekt innerhalb der gekennzeichneten Zone	

4.4.3.8 Einstellungen → Ereignis → IVA → Szenen Änderung

Sie können diese Funktion nutzen, um eine Aktion auszulösen, wenn sich im Kamerabild (also die Szene) etwas verändert, z.B. durch Kameramanipulationen (Drehung, Kippen, ...).



Aktivieren Sie die Funktion und legen Sie die gewünschte Aktion (z.B. Aufnahme starten, E-Mail Benachrichtigung usw.) fest.

Ein Alarm wird generiert, wenn eine Änderung der Ausrichtung der Kamera herbeigeführt wurde.

IVA+ FÜR FIX / ZOOM KAMERAS

Modelle:

SNC-241DBIA/DDIA
SNC-241RSIA/RSNA
SNC-441Royal/Favor-Serie
SNC-831/841DBIA/DDIA/DLNN
SNC-841Diamant-Serie

4.4.3.9 Einstellungen → Ereignis → Personenzählung

Aktivieren Sie die Funktion durch das setzen des Häkchens „Aktivieren“. Die Daten werden bis zu ein Jahr, automatisch, im internen Speichern abgelegt.

Zeichnen Sie anschließend mit der Maus einen Balken an der Stelle, wo die Zählung erfolgen soll.

- Die Kamera muss in einer Höhe von mehr als 3,0m/3,4m (jedoch min. 1,2m über den Köpfen der Personen) installiert werden (bei 2,8mm/3,6mm Brennweite), um ein ausreichend gutes Ergebnis erzielen zu können.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass mit mehr Zoom und anderen Brennweiten größere Höhen nötig sein können.

- Die Breite des Balkens sollte etwas über den Durchgang hinaus gehen, da durch die Perspektive eine Person mit Ihrem Körper optisch ggf. „neben“ dem Durchgang entlanggeht.
- Die Höhe des Zähl-Balkens sollte so gewählt werden, dass dieser ca. **dreifach** so groß wie der Kopf einer Person ist.

Kamera Auflösung	Schulterabstand in Pixeln	Kopfgröße in Pixeln
1280*960	~280px	~56px
1920*1080	~420px	~84px
2048*1536	~448px	~89px
2560*1440	~560px	~112px

- Die Kamera sollte möglichst von Oben auf die Szene blicken, um eine korrekte Zählung durchführen zu können.
- Ein unruhiger Hintergrund, z.B. viel Bewegung, können den Algorithmus negativ beeinflussen.

Installationshinweise

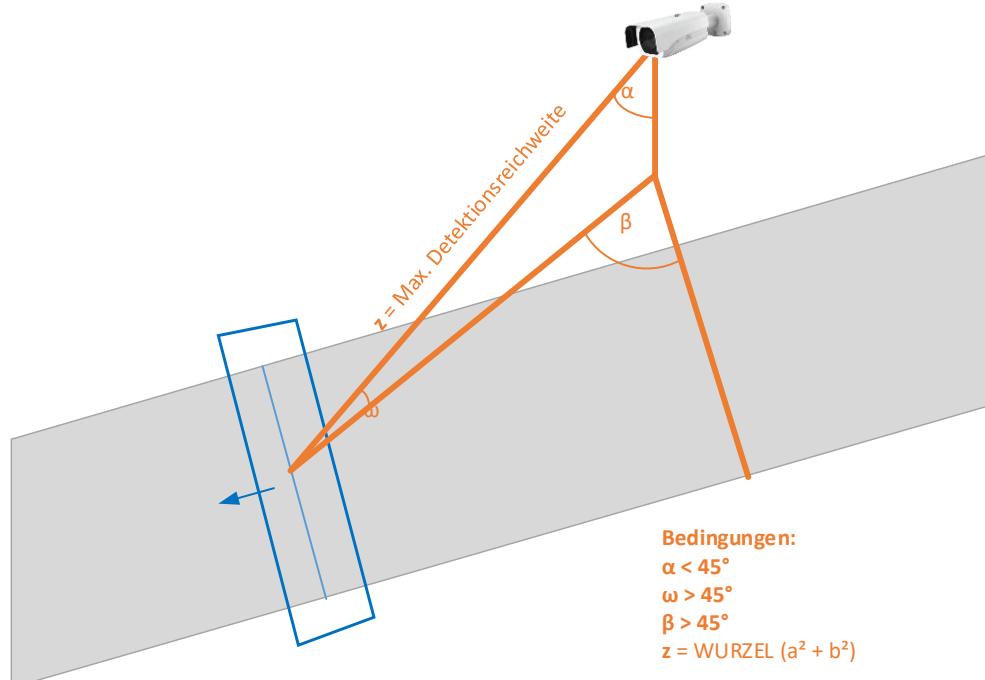


Abbildung 3: Detektionswinkel und max. Entfernung

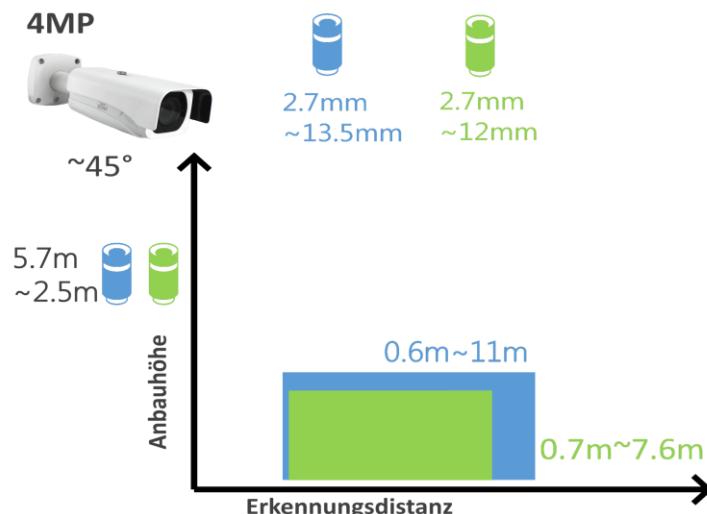


Abbildung 4: Detektionsreichweiten, können mit Umgebung variieren

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung	Sonstiges
	 45°~90° zum Horizont	 0°~45° zur Laufrichtung	Montagehöhe 2,0m – SNC-431Serie 1,5m – SNC-44(8)1Serie über den Personen. Winkel Max. 45° zur Bewegungsrichtung

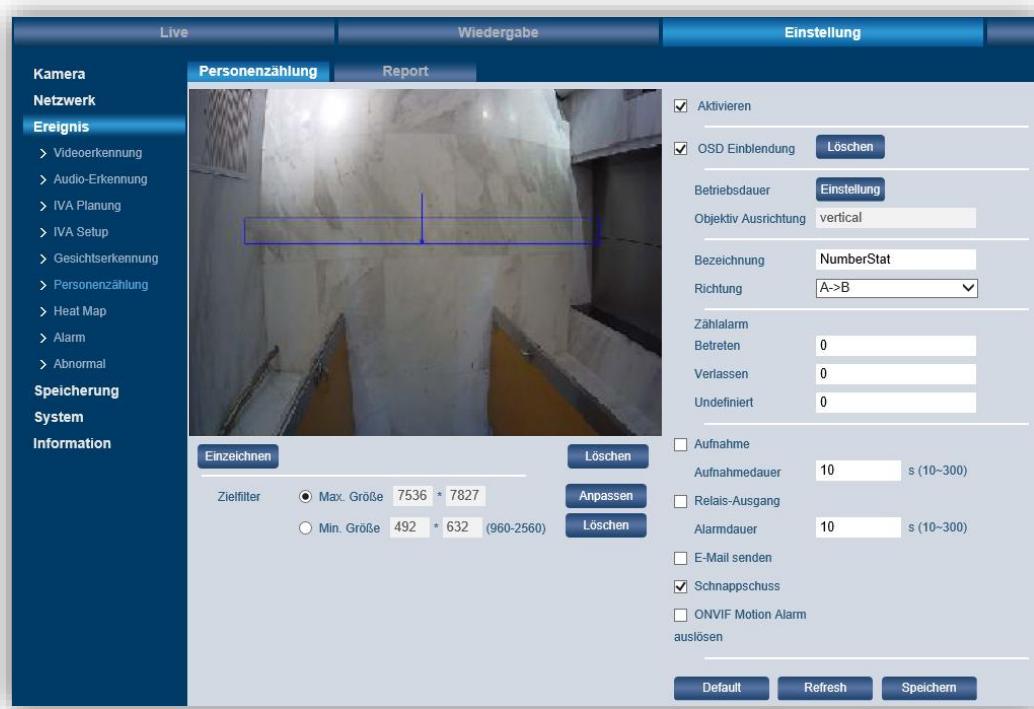


Abbildung 5: Beispiel einer Einrichtung mit Draufsicht

Hinweis: Der angezeigte Pfeil gibt an in welcher Richtung eine Person das Gebäude betreten hat.

Sie können Zählalarme generieren, z.B. um Kassen zusätzlich zu besetzen, den Besucherstrom zu limitieren oder um rechtzeitig informiert zu werden wenn viel los ist.

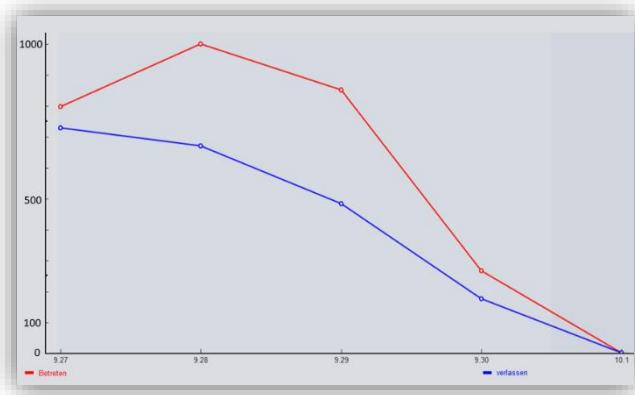
Report

Mit der Report Funktion können Sie sich Graphen generieren lassen, welche Ihnen stündliche, tägliche oder wöchentliche grafische Übersichten generieren.

Klicken Sie auf „Suchen“ um Daten im angegeben Bereich auszuwerten.



Beispiel Report:



Rot: Hineingegangen / Betreten
Blau: Herausgegangen / Verlassen

Die Grafik zeigt zu welcher Uhrzeit wieviel Personen den Durchgang passiert haben.

4.4.3.10 Personenzählung / Warteschlange (BURGai und BURGaiva)

Die BURGai(va) Personenzählung unterscheidet zwischen zwei Typen der Personenzählung:

- 1) Personen zählen welche eine Linie in eine bestimmte Richtung passieren

Ermittlung der Eingetretenen / Ausgetretenen und verbleibenden Personen

- 2) Personen in einem ausgewählten Bereich zählen

Ereignis Auslösung:
Beim Überschreiten einer Anzahl von Personen oder beim Überschreiten der Aufenthaltsdauer der Anzahl im gewählten Bereich (z.B. Kassenschlange).

Modellabhängig können mehrere Analysen parallel genutzt werden. Fügen Sie die entsprechende Anzahl an Regeln über das blaue + Zeichen hinzu und wählen Sie die Regeleinstellung aus der Drop-Down Liste. Zeichnen Sie anschließend die Regel im Livebild ein. Konfigurieren Sie anschließend für jede angelegte Regel die Ereignisauslösung und den zugehörigen Alarm.

The screenshot shows the configuration interface for person counting rules. It includes a table for defining rules, parameter settings for various triggers and notifications, and global settings for sensitivity.

Nr.	Regelname	Regel-Typ
1	Personen	In Bereich Nr. <input type="button" value="..."/>
2	Regel5	In Bereich Nr. <input type="button" value="..."/>
3	Regel6	Personen zählen <input type="button" value="..."/>
4	Regel7	Personen zählen <input type="button" value="..."/>

Parameter Einstellungen

Zeitraum

Regionalnummer Statistik Alarm
Enthaltene Anzahl: (0~80)
Typ:

Aufhaltenalarm
Durchschn. Strangzeit: s (1~1800)

Aufnahmeplan
Nachalarm: s (10~300)

Alarm Ausgang akti...
Alarmdauer: s (10~300)

Sende Email

ONVIF Motion Alar...

Schnappschuss Plan

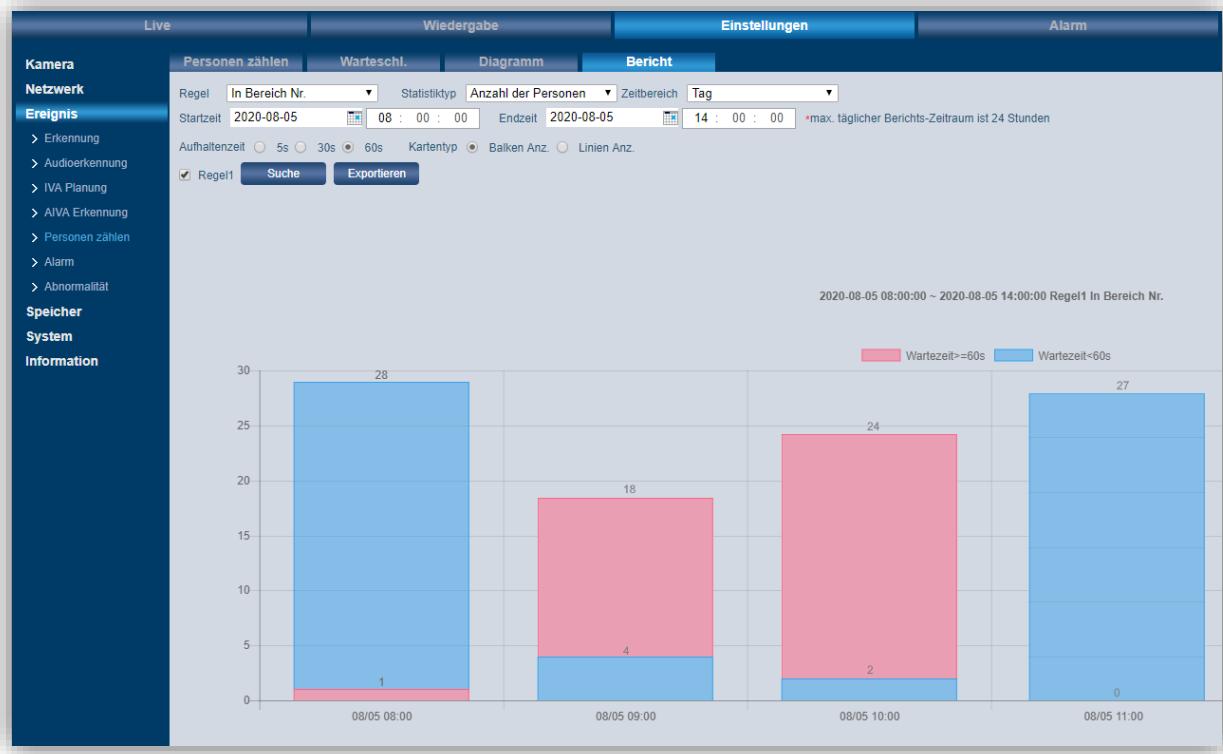
Global Einstellungen

Empfindlichkeit:

Berichte

Wählen Sie zwischen:

- Personen im Bereich
- Verweildauer im Bereich
- Durchschnittliche Wartezeiten im Bereich
- Personen in der Warteschlange



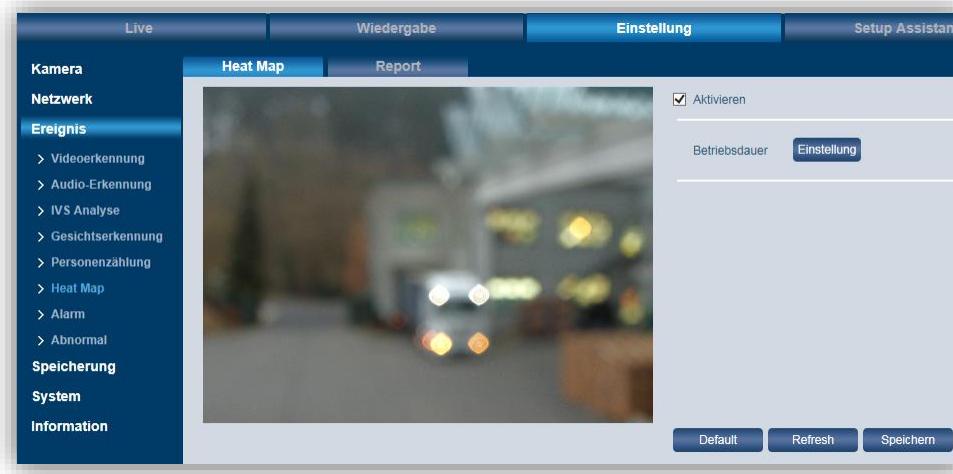
Wartezeit-Bericht : Personen > 60 Sekunden Wartezeit (rot), Personen < 60 Sekunden Wartezeit (blau)

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung	Sonstiges
	 	 von / zur Kamera max. 45° versetzt	Montagehöhe Min.1,5m (442/452/842-Serie) über den Personen. Winkel Max. 45° zur Bewegungsrichtung

4.4.3.11 Einstellungen → Ereignis → Heatmap

Um die Heatmap Funktion zu nutzen aktivieren Sie diese durch das Setzen des Häkchens. Legen Sie anschließend das Zeitintervall fest, in dem die Funktion aktiv sein soll. Z.B. nur während der Geschäftsszeit von 08:00 – 20:00.

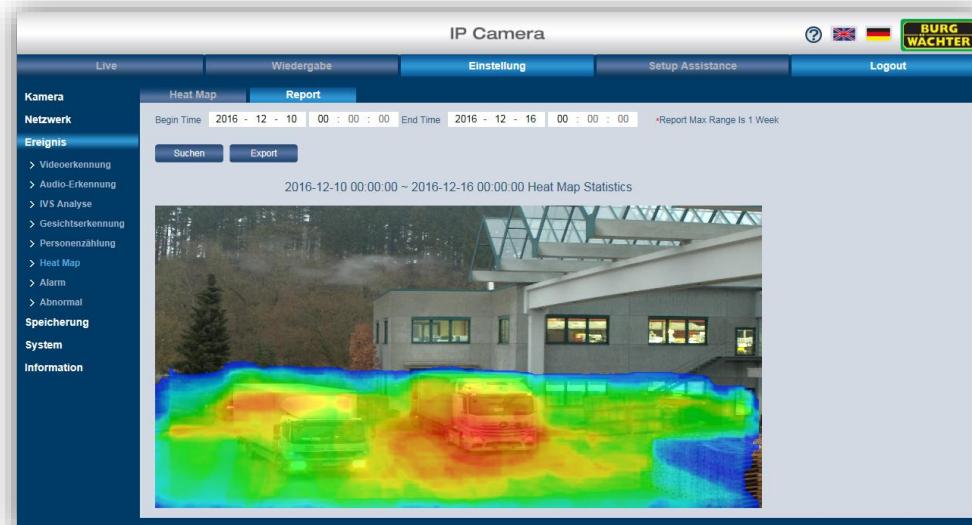
Die Daten werden bis zu ein Jahr, automatisch, im internen Speichern abgelegt.



Heatmap Report

Generieren Sie sich den Report der Kamera indem Sie das gewünschte Zeitintervall angeben und anschließend auf Suchen klicken.

Mit dem Button „Export“ können Sie die Heatmap-Daten auf dem lokalen PC speichern.



IVA Plan	Sonstiges
	Eine Heatmapauswertung findet über dem gesamten Bild statt.

4.4.3.12 E-PTZ Tracking (Nur ausgewählte Modelle 831 Serie)

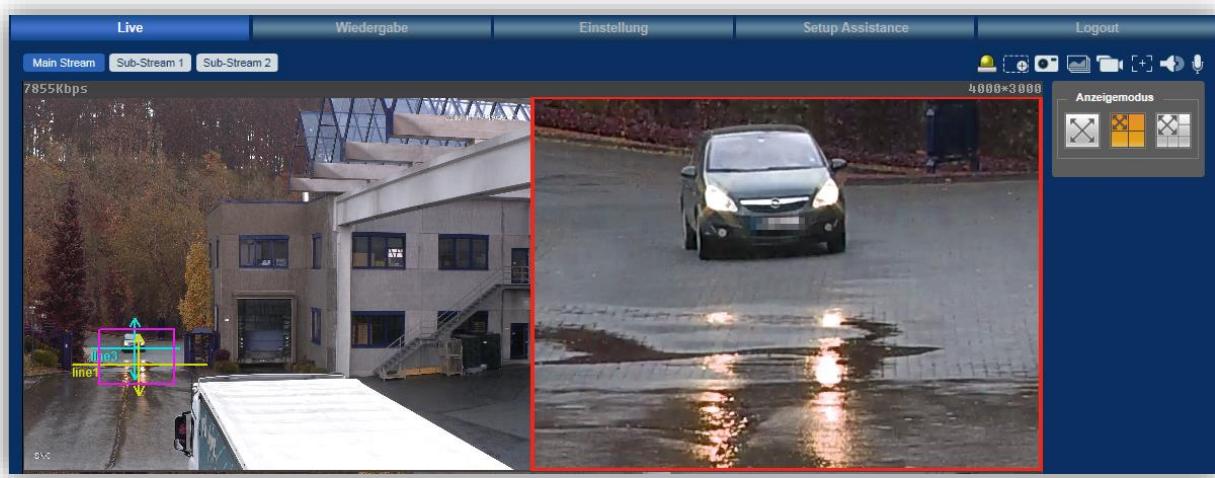
E-PTZ Tracking beschreibt die Funktion der Verfolgung eines Objektes durch ein festes Szenario einer Kamera (z.B. herangezoomt). Dieses Feature kommt besonders bei hochauflösenden Kameras zum Einsatz.

Die Funktion wird ausgelöst durch ein IVA Ereignis.

Zum Aktivieren des Features im Webinterface klicken Sie auf:



Beispiel: Überwachung einer Zufahrt



Beim Passieren des virtuellen Stolperdrahtes auf Höhe der Zufahrt (links) wird auf das Objekt herangezoomt (rechts). Das Objekt kann somit, ohne manuelles Eingreifen, identifiziert werden (Person, Nummernschild, Tier, ..)

Hinweis: Diese Funktion ist nur bei ausgewählten Modellen verfügbar. Bitte prüfen Sie im Datenblatt der Kamera ob diese Funktion verfügbar ist.

IVA FÜR PTZ KAMERAS (PRESETABHÄNGIG)

4.4.4 IVA für PTZ (Presetabhängige IVA)

Wie bei den Fix-/Zoom-Objektiv Kameras gibt es auch bei den PTZ Kameras Videoanalyse Funktionen, die über den IVA Plan geschaltet werden. Der IVA Plan einer PTZ Kamera ist Preset abhängig. Es können so Szenarien bedingte Analysen durchgeführt werden.

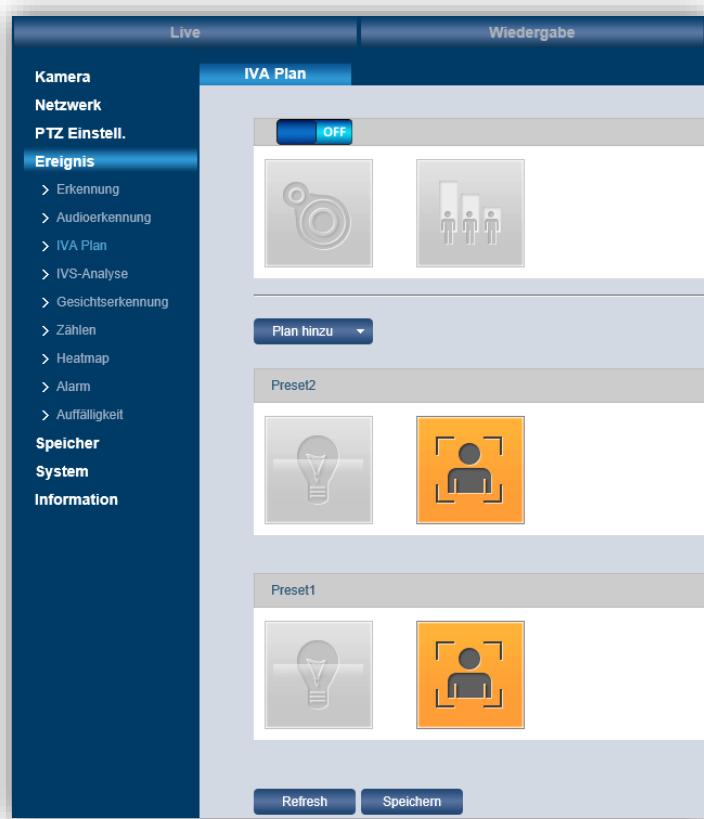
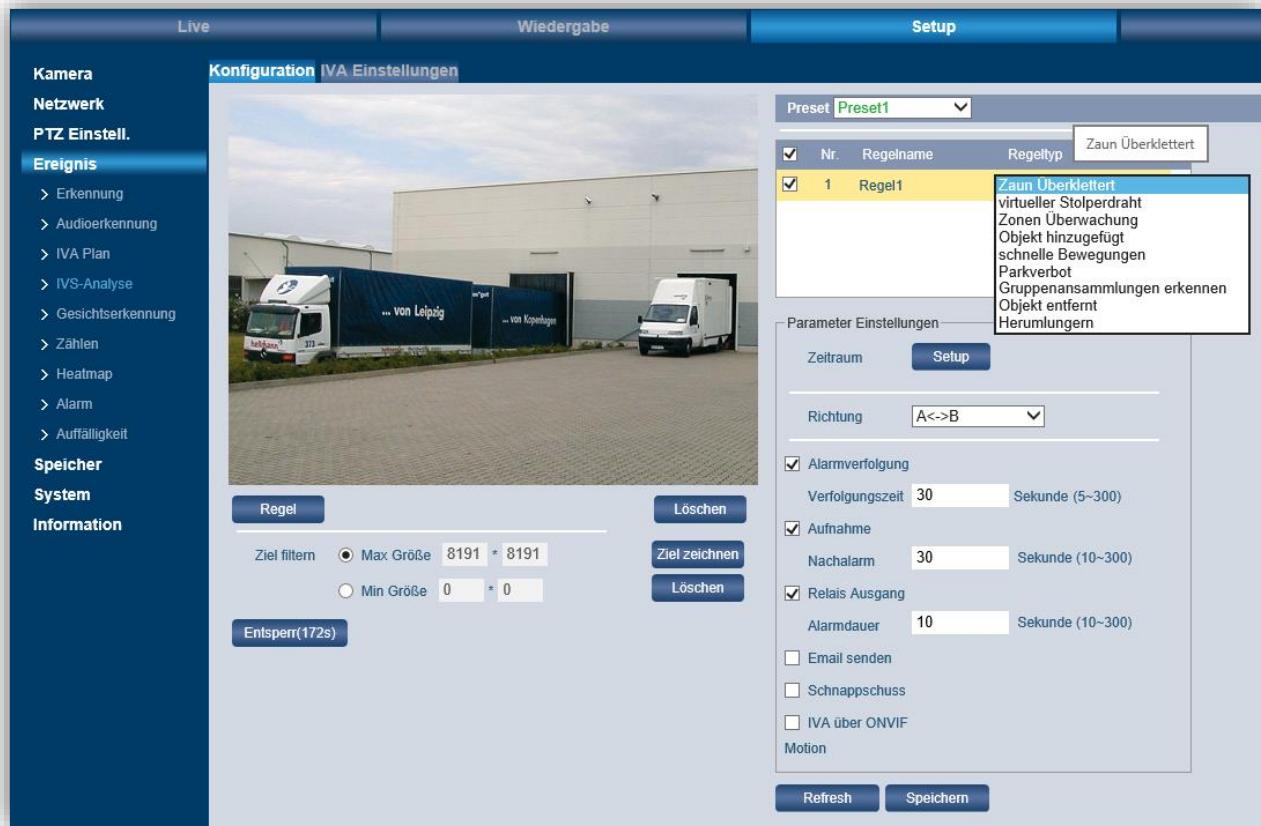


Abbildung 6: IVA Plan für mehrere Presets

4.4.4.1 IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Konfiguration

- Wählen Sie zuerst den Preset, für welchen Sie eine IVA-Auswertung durchführen möchten.
- Klicken Sie dann auf das „+“ Zeichen um eine neue Regel hinzuzufügen.
- Wählen Sie aus der Liste der Regeltypen die IVA Regel, die Sie nutzen möchten.



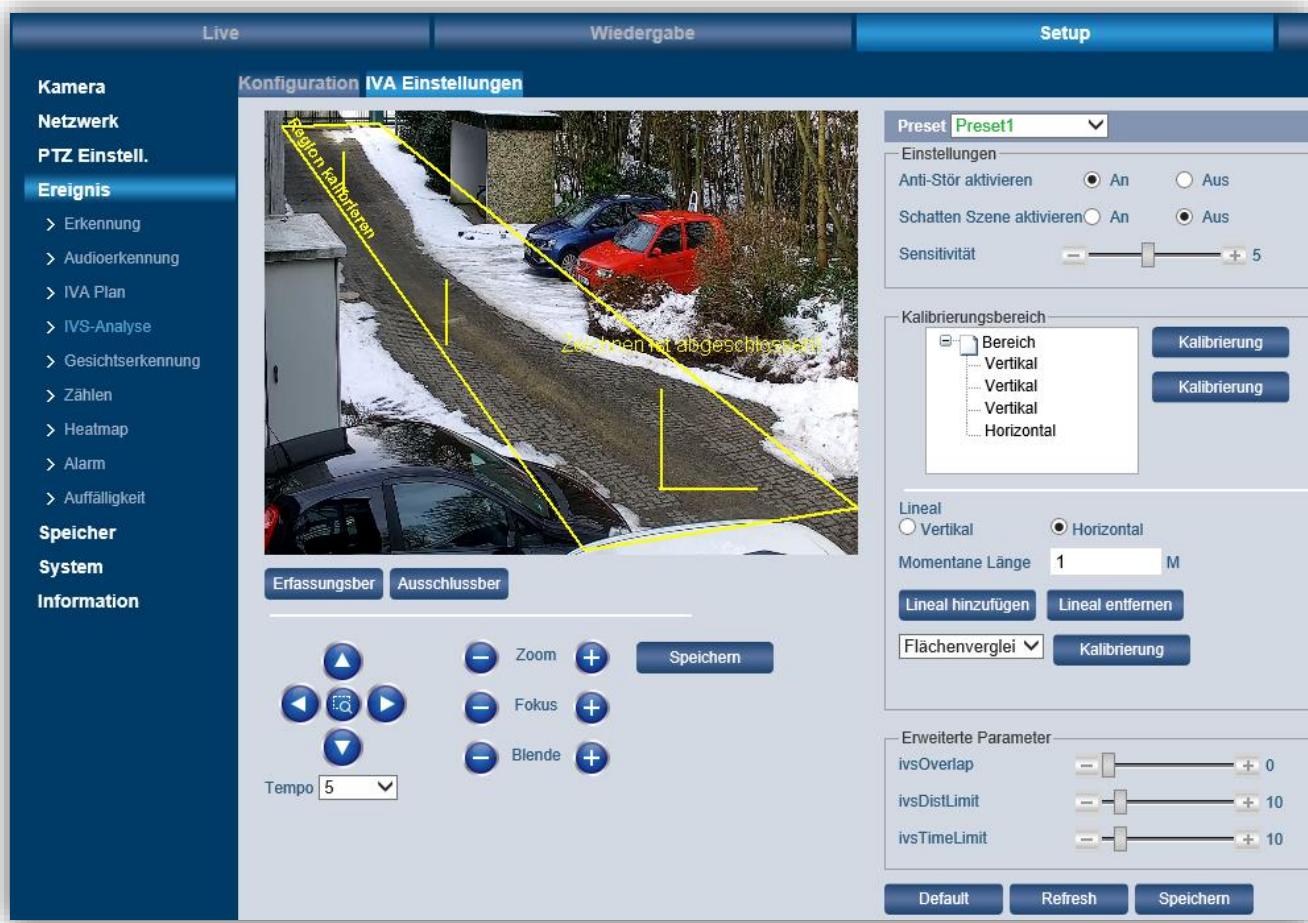
IVA aktivieren:

Setzen Sie den Haken, um die Funktion zu aktivieren.

Erfahren Sie mehr zu den einzelnen Funktionen in den folgenden Kapiteln.

4.4.4.2 IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → IVA Einstellungen

In den IVA Einstellungen können Sie den Erfassungsbereich, Ausnahmen aus dem Erfassungsbereich und Einstellungen zur Empfindlichkeit des Algorithmus definieren. Zusätzlich können Sie den Algorithmus an die Szene anlernen (Kalibrierung). Dies ist nötig um Funktionen, wie z.B. „Schnelle Bewegung“ zu, korrekt nutzen zu können



Kalibrierung

Führen Sie die Kalibrierung einer ebenen Fläche wie folgt durch:

- 4) Wählen Sie „Erfassungsber“ und zeichnen Sie den IVA Auswertungsbereich im Livebild ein.
- 5) Wählen Sie dann „Ausschlussber“ um einen Teil der Szene, innerhalb des Erfassungsbereichs, aus der Auswertung heraus zu nehmen. Beachten Sie, dass dies zu einer Beeinflussung der Auswertung führen kann.
- 6) Fügen Sie einen Kalibrierungsbereich, durch Klicken auf „+Kalibrierung“ hinzu. Und zeichnen Sie den Bereich im Bild ein.
 - a. Wählen Sie bei „Lineal“, „Vertikal“ aus und tippen Sie dann auf „Linie hinzufügen“. Zeichnen Sie die Linie der Länge (Eingabefeld: „Momentane Länge“) im Livebild ein. Hier ist es hilfreich vorher entsprechende Positionen auszumessen oder mit einer zweiten Person zu arbeiten, so dass die Kalibrierung möglichst exakt wird.

Wiederholen Sie diesen Vorgang für drei (3) Linien mit unterschiedlichen Raumtiefen.

- b. Wiederholen Sie den Vorgang anschließend für eine horizontale Linie.
 - c. Speichern Sie anschließend die vorgenommenen Einstellungen.
- 7) Passen Sie die Einstellungen und erweiterten Parameter den lokalen Gegebenheiten und dem Objektverhalten an.

Einstellungen

Anti-Stör aktivieren

Funktion kompensiert kurzzeitige Verdeckungen eines Objektes z.B. durch Masten o.ä.

Schatten-Szene aktivieren

Wenn die Szene oft durch Schatten beeinflusst wird, kann mit dieser Funktion eine Verbesserung des Algorithmus erreicht werden, welcher Fehlalarme minimiert. Bitte beachten Sie, dass die Verringerung von Fehlalarmen gleichzeitig u.U. auch echte Alarne minimieren kann, wenn sich Objekte nicht kontrastreich genug vom Hintergrund unterscheiden.

Sensitivität

Stellen Sie die Empfindlichkeit des Algorithmus ein.

Erweiterte Parameter

IvsOverlap

Gibt an, wie lange zwei Objekte als getrennt betrachtet werden sollen, wenn sich diese überlappen/verdecken.

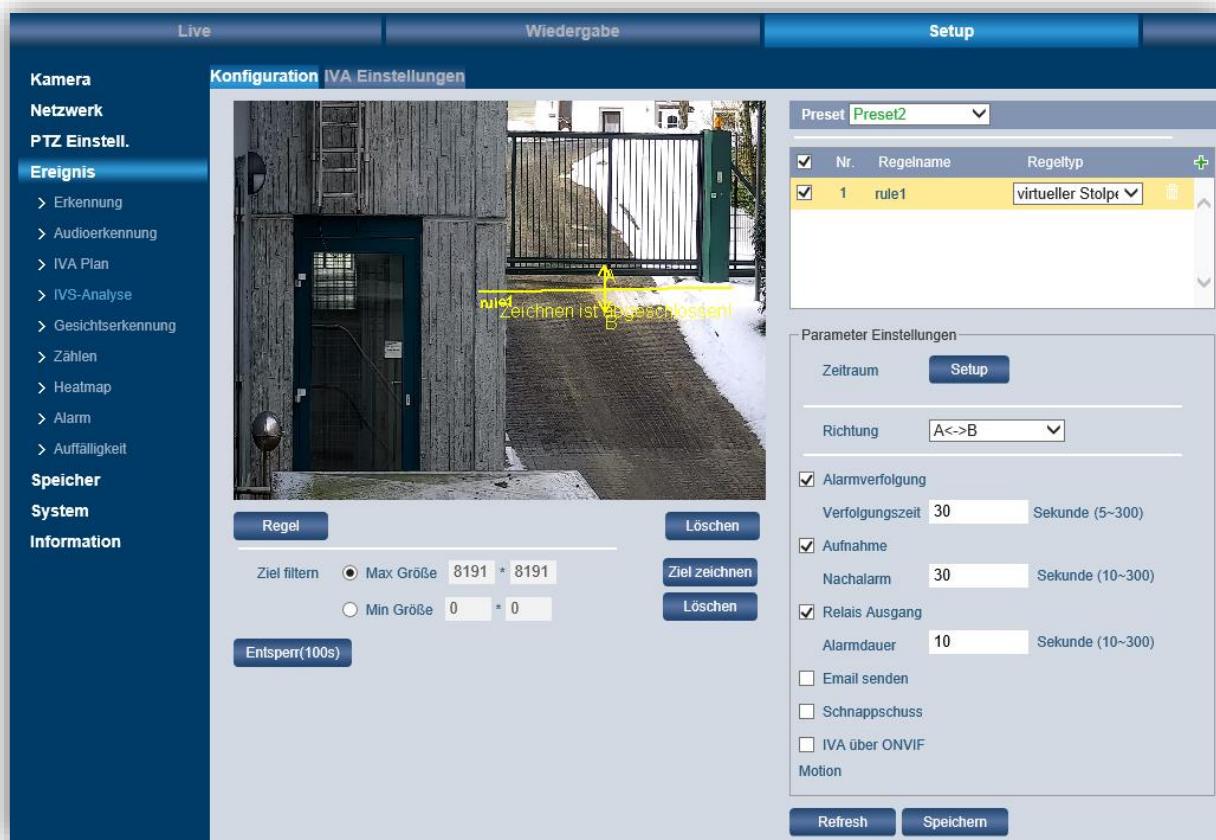
IvsDistLimit

Stellen Sie hier ein, bis auf welche virtuelle Entfernung ein Objekt verfolgt werden soll, bevor es aus der Analyse ausgeschlossen wird.

IvsTimeLimit

Stellen Sie ein, wie lange ein Objekt maximal verfolgt werden soll, bevor es aus der Analyse ausgeschlossen werden soll. Dies kann z.B. hilfreich sein, wenn durch Wind Bäume, Fahnen o.ä. als Objekte erkannt werden. Das ständige beobachten dieser lokalen Objekte minimiert die verbleibende Rechenleistung zur Erkennung echter Objekte.

4.4.4.3 IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Stolperdraht



Beim „Stolperdraht“ zeichnen Sie eine Linie (= virtuellen Stolperdraht) an die Stelle ins Videobild ein, bei deren Überschreitung ein Alarm ausgelöst werden soll.

Richtung:

Hier können Sie die Richtung festlegen, bei deren Überschreitung ein Alarm ausgelöst werden soll: Entweder in Richtung von A nach B (A->B) oder von B nach A (B->A) oder in beide Richtungen (A<-> B).

Zielfilter:

Setzen Sie ein Häkchen bei „Zielfilter“, um diese Funktion zu aktivieren. Legen Sie den Filter für die max. Objektgröße und min. Objektgröße fest. Objekte die größer oder kleiner sind, werden nicht berücksichtigt.

Klicken Sie anschließen auf **Zeichnen**, um einen Zielfilter einzulegen.

Klicken Sie auf **Löschen**, um den Zielfilter zu löschen.

Min. / Max. Größe:

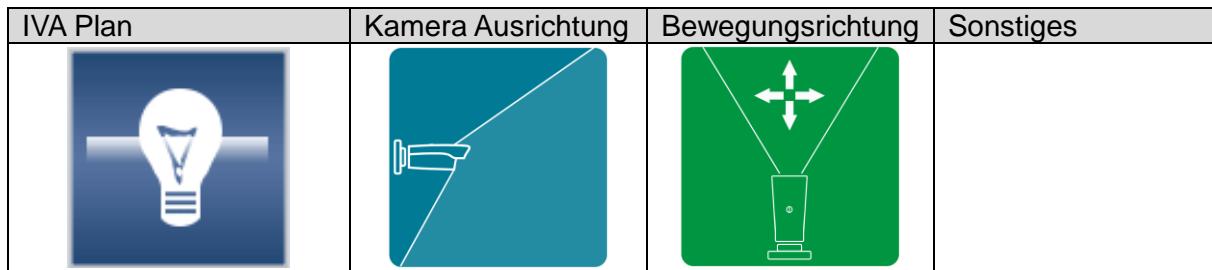
Hier können Sie festlegen, wie groß (in Millimetern) das Objekt mindestens sein muss bzw. maximal sein darf, damit es bei der Überschreitung des Stolperdrahts einen Alarm auslöst. Somit wird verhindert, dass sehr kleine Objekte, z.B. kleine Tiere, bei der Überschreitung des Stolperdrahts einen Alarm auslösen.

Aufnahme / E-Mail / Snapshot:

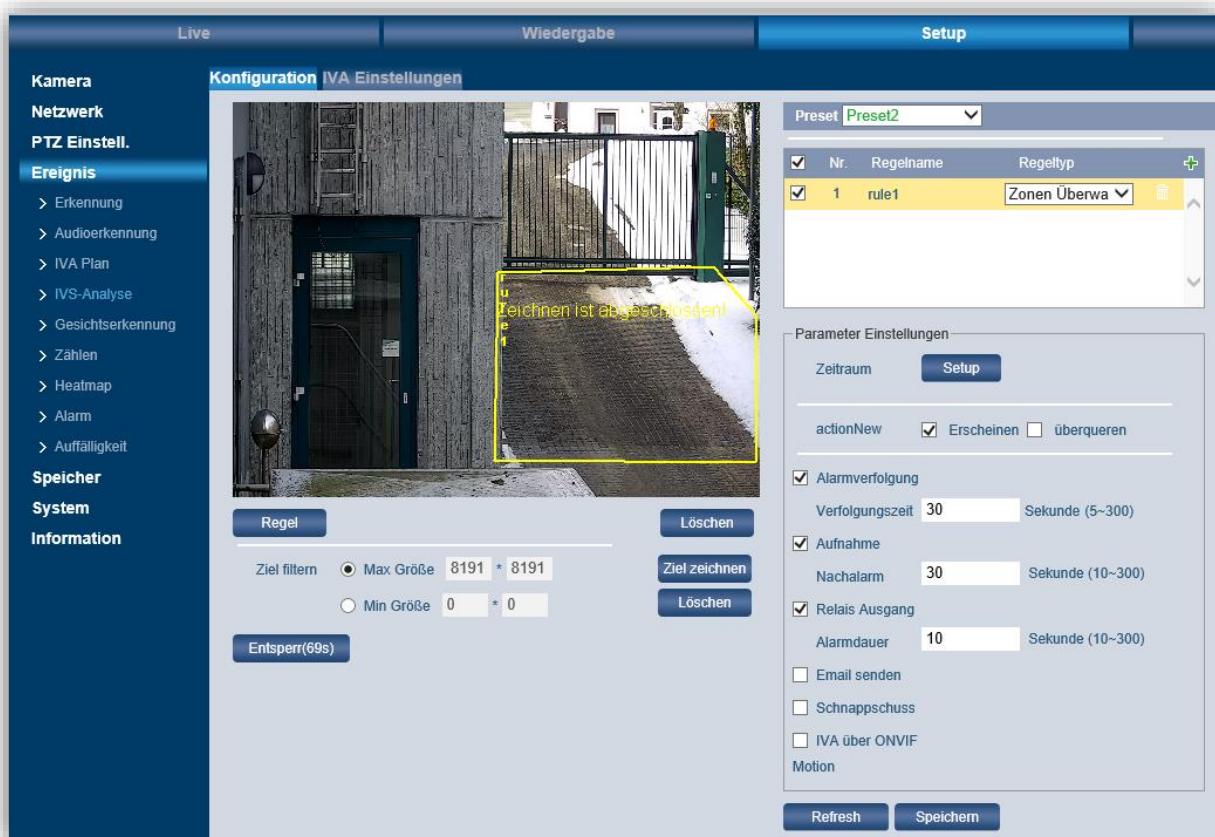
Hier können Sie festlegen, welche Art von Aktion im Falle eines erkannten Alarms (d.h. im Falle einer Stolperdraht-Überschreitung) ausgelöst werden soll. Sie können wählen zwischen:

- Alarmverfolgung (Auto-Tracking)
- Aufnahme starten
- E-Mail senden
- Snapshot erstellen

Hinweise zur Installation:



4.4.4.4 IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Eindringen / Zonenüberwachung



Mit „Regel“ zeichnen Sie einen Bereich ins Videobild ein. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn jemand/etwas in den eingezeichneten Bereich eindringt und sich länger als erlaubt dort aufhält.

Aktion:

Hier können Sie festlegen, ob ein Objekt das

- 9) in der Zone erscheint (z.B. Tür / Tor) - Erscheinen
- 10) die Zone von außerhalb überquert/betritt (Zufahrt) - überqueren

einen Alarm auslöst.

Max. / Min. Ziele:

Hier können Sie festlegen, wie viele Objekte sich im eingezeichneten Bereich befinden sollen, damit ein Alarm ausgelöst wird.

Min. letztes Mal: „Min. Aufenthaltsdauer“

Hier legen Sie fest, wie lange (in Sekunden) sich das Objekt im eingezeichneten Bereich befinden muss, damit ein Alarm ausgelöst wird.

Berichtsintervall: Hier legen Sie fest, in welchen Zeitabständen (in Sekunden) die gewählte Alarmaktion ausgeführt werden soll.

Beispiel:

- Berichtsintervall = 20 Sekunden:
Alle 20 Sekunden wird die gewählte Alarmaktion ausgeführt, z.B. wird alle 20 Sekunden ein Snapshot erstellt.
- Berichtsintervall = 0 Sekunden:
Die gewählte Alarmaktion wird nur einmal ausgeführt.

Zielfilter:

Setzen Sie ein Häkchen bei „Zielfilter“, um diese Funktion zu aktivieren.

Klicken Sie anschließen auf , um einen Zielfilter einzzeichnen.

Klicken Sie auf , um den Zielfilter zu entfernen.

Aufnahme / E-Mail / Snapshot:

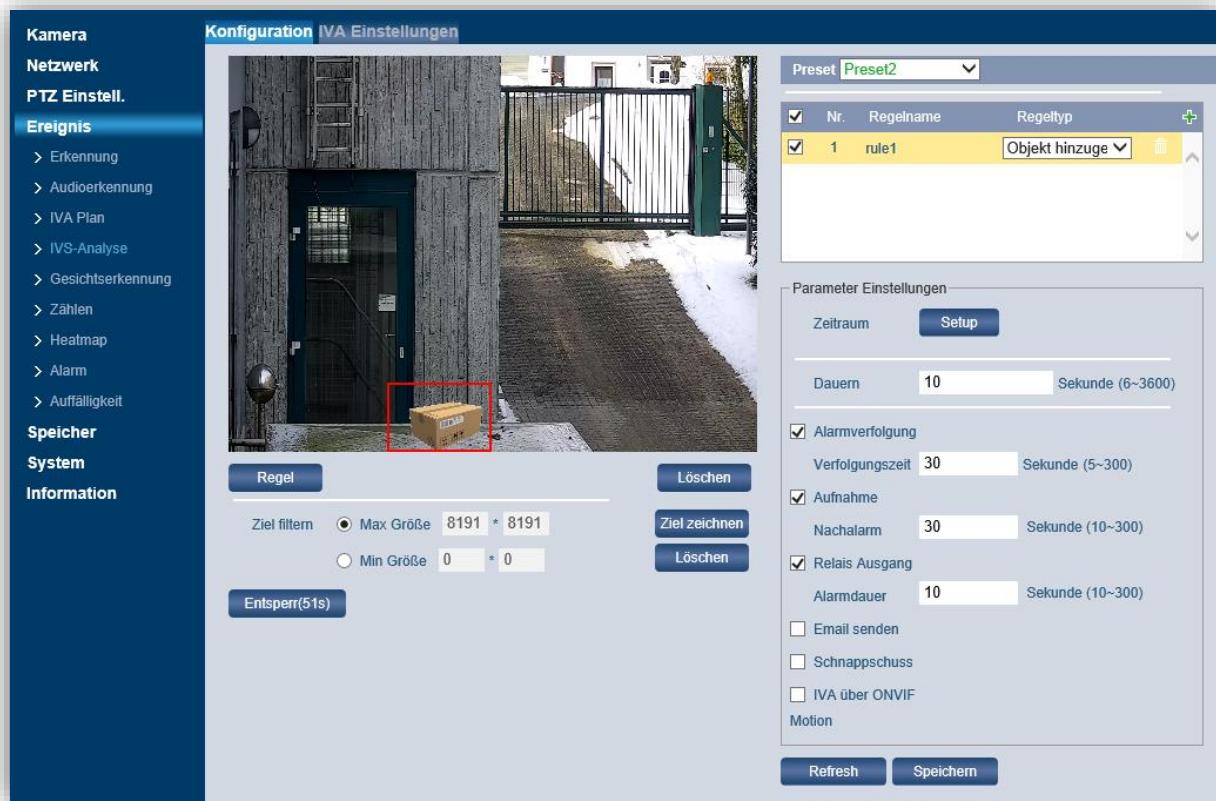
Hier können Sie festlegen, welche Art von Aktion im Falle eines erkannten Alarms (d.h. im Falle eines Eindringens in den Bereich) ausgelöst werden soll. Sie können wählen zwischen:

- Aufnahme starten
- E-Mail senden
- Snapshot erstellen

Hinweise zur Installation:

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung	Sonstiges

4.4.4.5 IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Hinzugefügtes Objekt



Bei „Hinzugefügtes Objekt“ zeichnen Sie einen Bereich ins Videobild ein. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn jemand/etwas in den eingezeichneten Bereich eindringt/zurücklässt oder sich länger als erlaubt (Dauer) dort aufhält.

Dauer

Hier legen Sie fest, wie lange (in Sekunden) sich das Objekt im eingezeichneten Bereich befinden muss, damit ein Alarm ausgelöst wird.

Zielfilter:

Setzen Sie ein Häkchen bei „Zielfilter“, um diese Funktion zu aktivieren.

Klicken Sie anschließen auf **Zeichnen**, um einen Zielfilter einzulegen.

Klicken Sie auf **Löschen**, um den Zielfilter zu löschen.

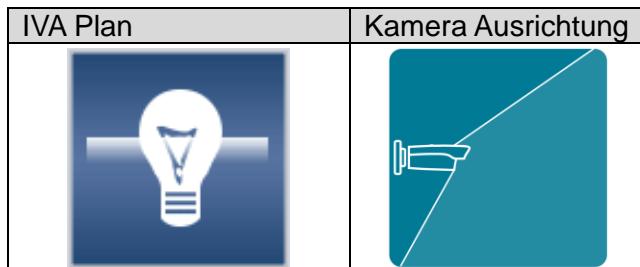
Min. / Max. Größe:

Hier können Sie festlegen, wie groß (in Millimetern) das Objekt mindestens sein muss bzw. maximal sein darf, damit es beim Hinzufügen in den Bereich einen Alarm auslöst. Somit wird verhindert, dass sehr kleine Objekte, z.B. kleine Tiere, beim Hinzufügen in den Bereich einen Alarm auslösen.

Aufnahme / E-Mail / Snapshot:

Hier können Sie festlegen, welche Art von Aktion im Falle eines erkannten Alarms (d.h. im Falle eines Hinzufügens in den Bereich) ausgelöst werden soll. Sie können wählen zwischen:

- Aufnahme starten
- E-Mail senden
- Snapshot erstellen



4.4.4.6 IVA (PTZ) Einstellungen → IVA → Fehlendes Objekt

Bei „Fehlendes Objekt“ zeichnen Sie einen zu überwachenden Bereich ins Videobild ein. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn sich jemand/etwas für einen längeren als erlaubten Zeitraum aus dem eingezeichneten Bereich entfernt.

Dauer

Hier legen Sie fest, wie lange (in Sekunden) sich das Objekt im eingezeichneten Bereich befinden muss, damit ein Alarm ausgelöst wird.

Zielfilter:

Setzen Sie ein Häkchen bei „Zielfilter“, um diese Funktion zu aktivieren.

Klicken Sie anschließen auf **Zeichnen**, um einen Zielfilter einzuziehen.

Klicken Sie auf **Löschen**, um den Zielfilter zu löschen.

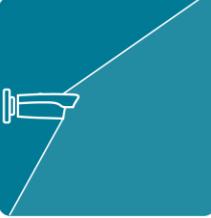
Min. / Max. Größe:

Hier können Sie festlegen, wie groß (in Millimetern) das Objekt mindestens sein muss bzw. maximal sein darf, damit es beim Fehlen in dem Bereich einen Alarm auslöst.

Aufnahme / E-Mail / Snapshot:

Hier können Sie festlegen, welche Art von Aktion im Falle eines erkannten Alarms (d.h. im Falle eines Fehlens in dem Bereich) ausgelöst werden soll. Sie können wählen zwischen:

- Aufnahme starten
- E-Mail senden
- Snapshot erstellen

IVA Plan	Kamera Ausrichtung
	

4.4.5 Schnelle Bewegung

Die Funktion erfasst z.B. Personen o.ä. welche sich ungewöhnlich schnell bewegen (rennen).

Hinweis: Für die korrekte Funktion ist eine Kalibrierung der Szene nötig. Diese kann unter dem Reiter „IVA Einstellungen“ vorgenommen werden.

Einrichtung:

- 1) Zeichnen Sie zunächst, durch Drücken des Buttons „Regel“, das Gebiet im Livefenster ein, in welchem schnelle Bewegungen detektiert werden sollen.
- 2) Legen Sie mit dem Slider „Sensitivität“ fest, wie empfindlich der Algorithmus reagieren soll.
- 3) Legen Sie die Reaktionen auf einen erkannten Alarm fest.
- 4) Klicken Sie auf „Speichern“
- 5) Testen Sie die Funktion und optimieren Sie ggf. die Kalibrierung der Szene.

The screenshot shows the BURG WÄCHTER IP Camera configuration interface. The top navigation bar has tabs for 'Live', 'Wiedergabe' (Playback), and 'Setup'. The 'Setup' tab is active. On the left, a sidebar menu lists categories like 'Kamera', 'Netzwerk', 'PTZ Einstell.', 'Ereignis' (selected), 'Speicher', 'System', and 'Information'. The main content area is titled 'Konfiguration IVA Einstellungen'. It features a live video feed of a gate area, a 'Regel' (Rule) configuration section with filters for target size, and a detailed 'Parameter Einstellungen' (Parameter Settings) panel for a rule named 'rule1'. The rule settings include a sensitivity slider set to 5, alarm tracking (30 seconds), recording (30 seconds), relay output (10 seconds), and various notification options. At the bottom right are 'Refresh' and 'Speichern' (Save) buttons.

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.6 Parkverbot

Die Funktion dient der Erfassung von Objekten, welche in der Parkverbotszone stehenbleiben/zurückgelassen werden. Wird ein solches Objekt erkannt, kann durch den gemeldeten Alarm schnell reagiert werden und die entsprechende Person auf Ihr Fehlverhalten aufmerksam gemacht werden (z.B. Parken in Notfallbuchten, Zustellen von Zufahren, o.ä.).

Einrichtung:

- 1) Zeichnen Sie zunächst, durch Drücken des Buttons „Regel“, das Gebiet im Livefenster ein, in welchem das Parkverbot kontrolliert werden sollen.
- 2) Legen Sie mit über das Eingabefeld “Dauer“ fest, ab wann der Algorithmus reagieren soll.
- 3) Legen Sie die Reaktionen auf einen erkannten Alarm fest.
- 4) Klicken Sie auf „Speichern“.

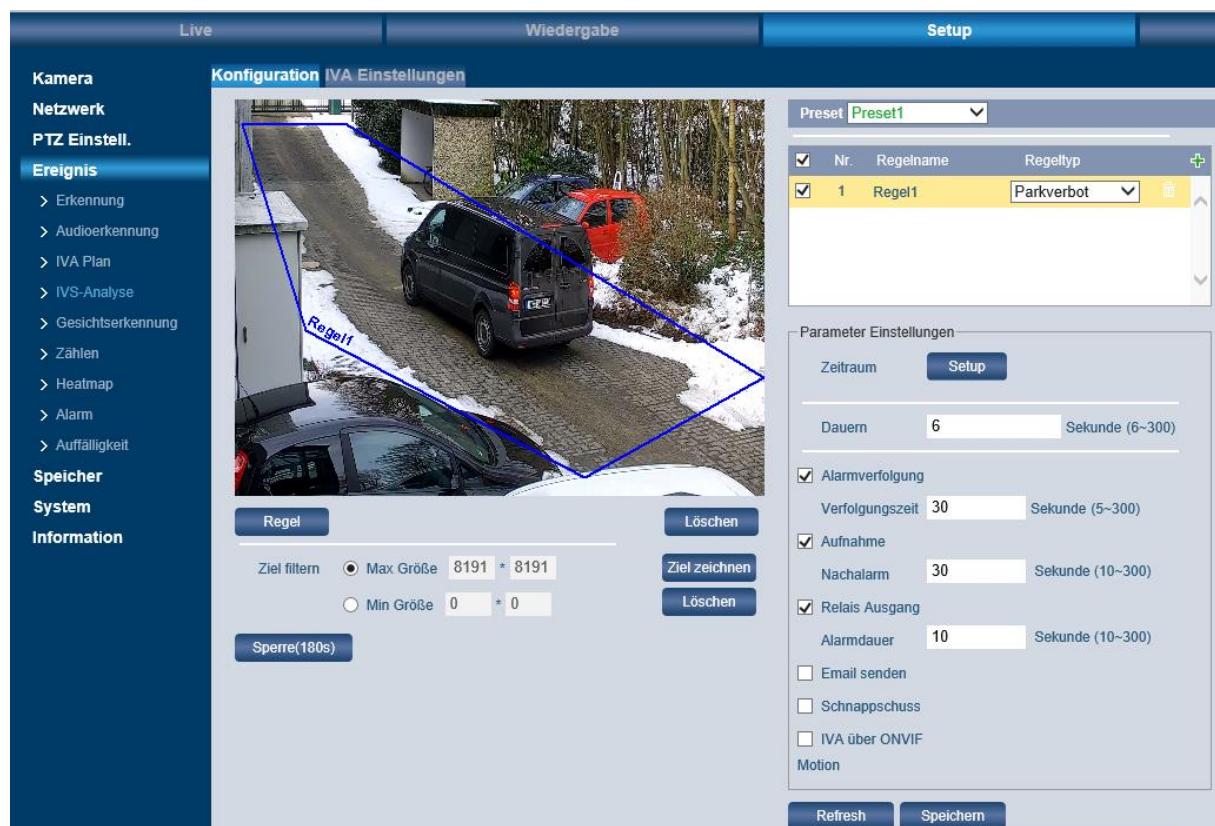


Abbildung 7: Parkverbotszone

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.7 Gruppenansammlung

Die Funktion „Gruppenansammlung“ prüft ob sich im Auswertebereich Gruppen gebildet haben. Die Funktion kann z.B. genutzt werden um Schlangenbildungen an Kassen oder in Einkaufspassagen gebildet haben, die u.U. den regulären Betrieb beeinflussen.

Einrichtung:

- 1) Zeichnen Sie zunächst, durch Drücken des Buttons „Regel“, das Gebiet im Livefenster ein, in welchem das Parkverbot kontrolliert werden sollen.
- 2) Legen Sie über das Eingabefeld “Dauer“ fest, ab wieviel Sekunden Verweilzeit der Algorithmus reagieren soll.
- 3) Legen Sie die Reaktionen auf einen erkannten Alarm fest.
- 4) Klicken Sie auf „Speichern“.

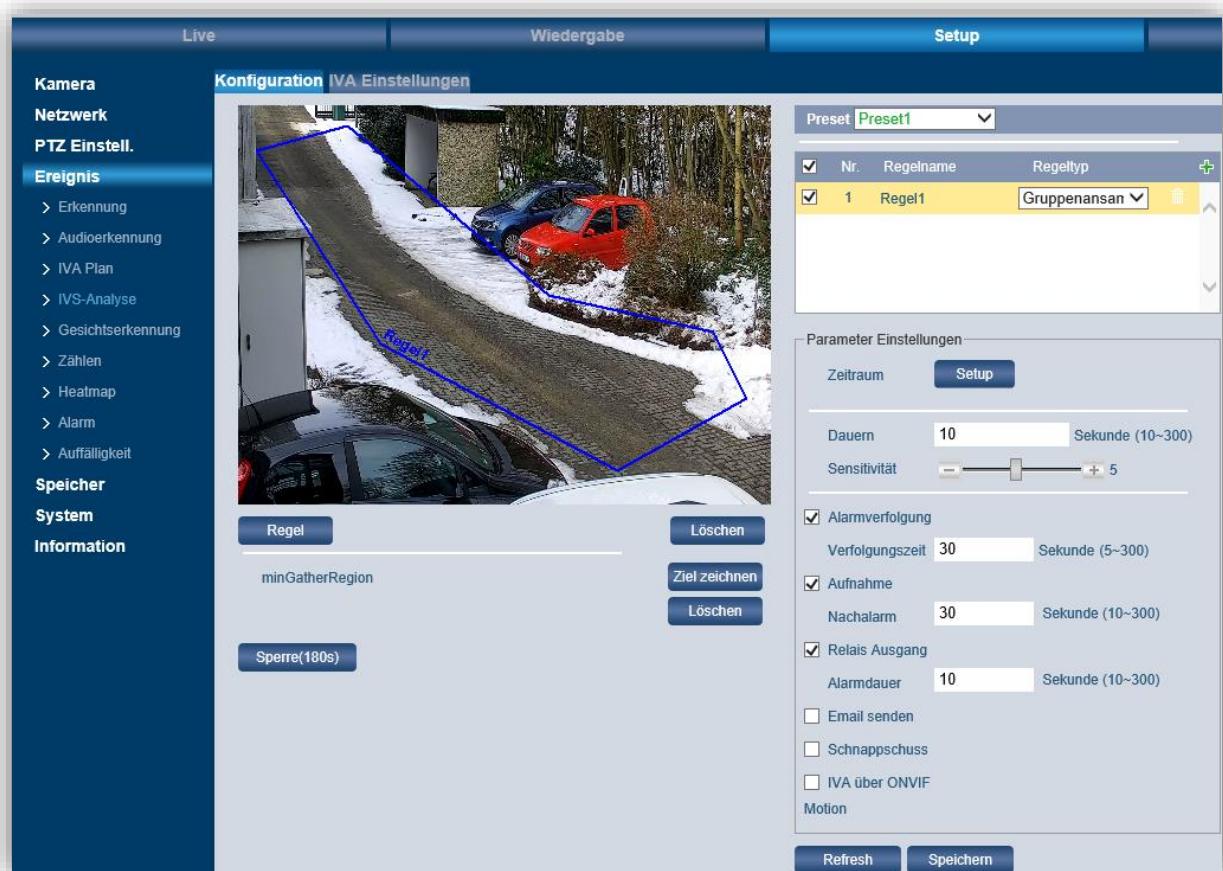


Abbildung 8: Gruppenansammlung

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.8 Zaun überklettern

Um die Funktion zu nutzen fügen Sie über das grüne + Zeichen eine neue Regel in die Liste ein. Wählen Sie aus dem Dropdown Menü „Zaun Überklettern“ aus.

Einrichtung:

- 1) Zeichnen Sie zunächst, durch Drücken des Buttons „Regel“, die obere und anschließend die untere Zaunlinie ein.
- 2) Legen Sie fest bei welcher Richtungsüberschreitung der Alarm ausgelöst werden soll.
- 3) Legen Sie die Reaktionen auf einen erkannten Alarm fest.
- 4) Klicken Sie auf „Speichern“.

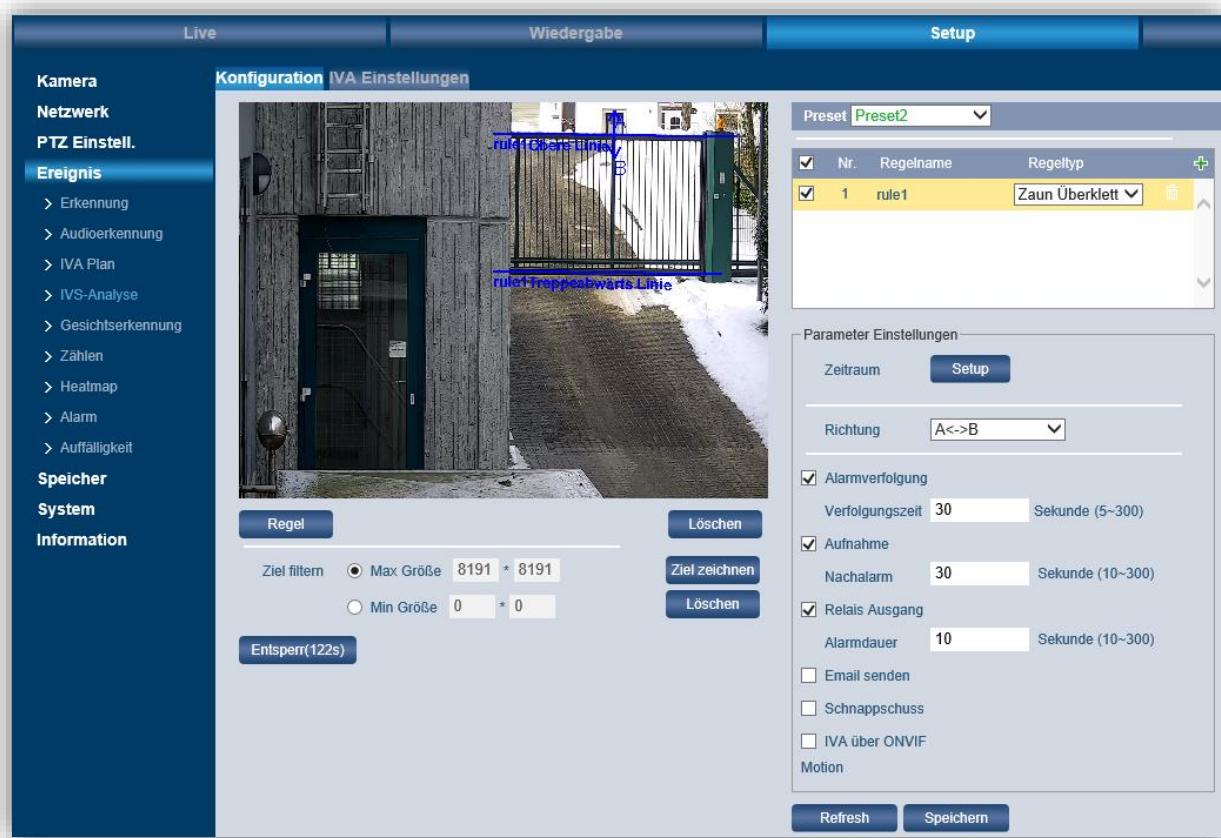


Abbildung 9: Zaun überklettern

IVA Plan	Kamera Ausrichtung	Bewegungsrichtung

4.4.9 IVA (PTZ) Ereignis/Alarm - Aktion einstellen

Legen Sie fest, welche Aktion bei eintreten eines Ereignisses ausgeführt werden soll.

<input checked="" type="checkbox"/> Alarmverfolgung		
Verfolgungszeit	30	Sekunde (5~300)
<input checked="" type="checkbox"/> Aufnahme		
Nachalarm	30	Sekunde (10~300)
<input checked="" type="checkbox"/> Relais Ausgang		
Alarmsdauer	10	Sekunde (10~300)
<input type="checkbox"/> Email senden		
<input type="checkbox"/> Schnappschuss		
<input type="checkbox"/> IVA über ONVIF		
Motion		

Figure 4-29

Parameter	Funktion
Alarmverfolgung	Aktivieren/Deaktivieren Sie die Auto-Tracking Funktion bei einem bestimmten Ereignis für eine vorgegebene Verfolgungszeit.
Aufnahme	Starten Sie eine Aufnahme bei eintreten des Ereignisses.
Senden E-Mail	Versandt einer E-Mail bei Ereignis eintritt. <u>Hinweis:</u> Die E-Mail Funktion muss zuvor in den Kamera Einstellungen konfiguriert werden. Diese Funktion hat keine Wirkung wenn das Gerät offline ist, oder eine Netzwerkstörung vorliegt.
Snapshot	Aktivieren Sie diese Funktion um bei eintreten des Ereignisses einen Schnappschuss aufzunehmen.
Kopieren	Mit dieser Funktion können Sie Einstellungen auf andere Funktionen übertragen.
IVA über ONVIF Motion	Löst ein ONVIF „Motion Detection“ Ereignis aus, wenn ein IVA Ereignis stattgefunden hat.

4.4.10 IVA Parameter / Auswertungsbereich festlegen

Legen Sie den Bereich fest, in welchem die IVA ausgewertet werden soll.
Achten Sie bei der Installation und Einrichtung darauf, dass Bereiche, welche eine Analyse negativ beeinflussen könnten, außerhalb des Erkennungsbereichs liegen, oder markieren Sie den ausgenommenen Bereich separat.



Figure 4-30

Parameter	Funktion
Szene	Wählen Sie hier die Szene für die Sie die Regel anpassen möchten.
Erkennungsmodus	Es gibt unterschiedliche Auswertungen der Analysen. Bitte wählen Sie die für Ihre Situation passende. Zum Einrichten ist ein gewisser Erfahrungsschatz notwendig.
Empfindlichkeit	Je höher Sie die Sensibilität setzen, desto empfindlicher reagiert das System.
Erkennungsbereich	Legt den Erkennungsbereich fest.
Ausgenommenen	Der hier angegebene Bereich wird von der Analyse ausgenommen.

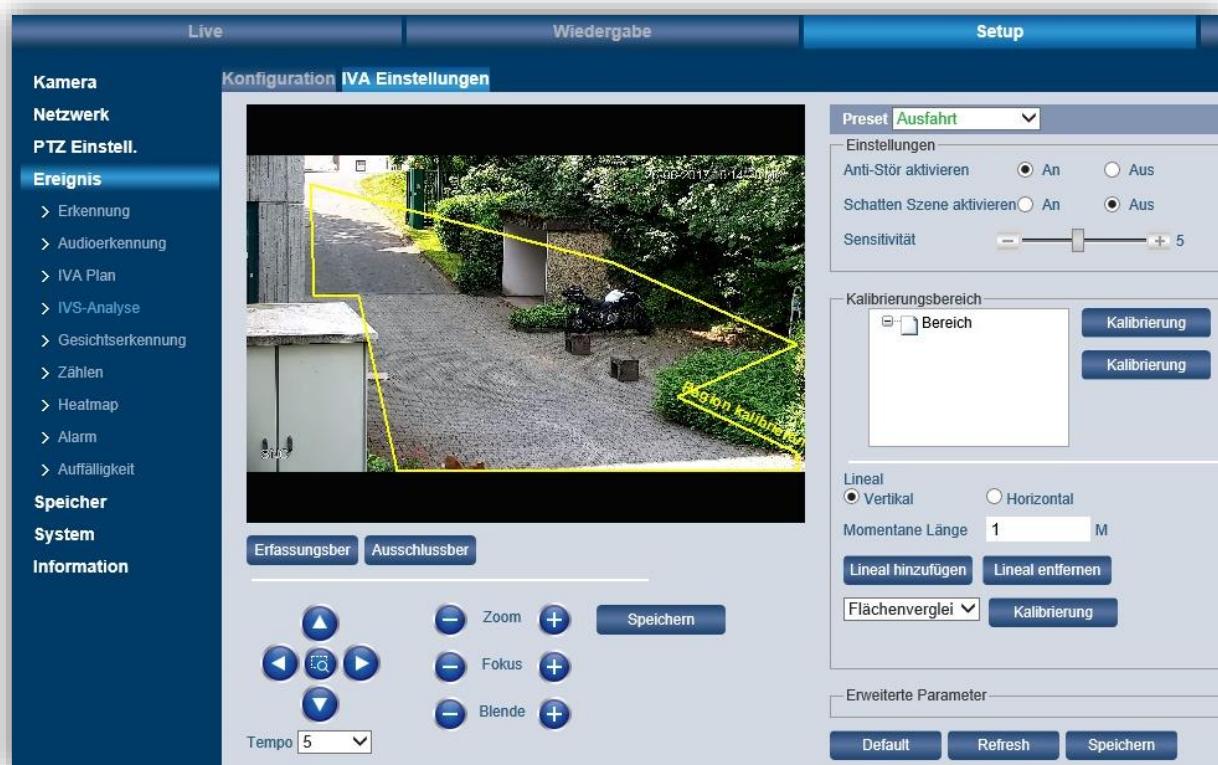
4.4.11 IVA (PTZ) Auswertungsbereich festlegen

Zum Festlegen eines Auswertungsbereichs stellen Sie zuerst den Preset ein, für welchen die anschließenden Einstellungen gelten.

Wählen Sie „Erfassungsbereich“ um den gewünschten Bereich für die Analyse festzulegen. Zeichnen Sie mit der Maus den gewünschten Bereich, per linker Maustaste, ein. Zum Abschließen der Einstellung betätigen Sie die rechte Maustaste.

Um einen Bereich aus dem Erfassungsbereich auszuschließen, klicken Sie auf „Ausschlussbereich“ und zeichnen Sie den Bereich ein, der von der Analyse ausgenommen werden soll.

Nach erfolgreicher Eingabe beenden Sie diese mit einem Klick auf Speichern.



Hinweis: Wird kein Erfassungsbereich eingezeichnet, so wird angenommen, dass das gesamte Bild ausgewertet werden soll.

WEITERE IVA FUNKTIONEN

4.4.12 Einstellungen → Ereignis → Gesichtserkennung

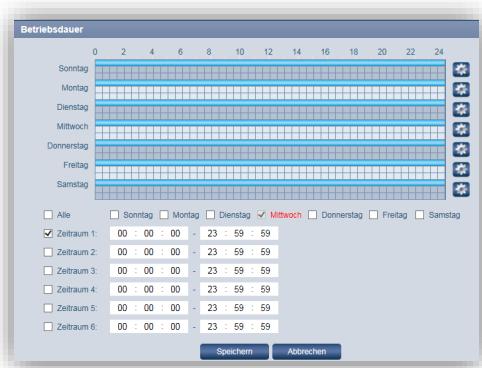
Um Gesichter mit der Kamera gezielt erfassen zu können, müssen Sie die Funktion „Gesichtserkennung“ aktivieren. Um eine effektive Erkennung zu ermöglichen, ist die Kamera so auszurichten, dass Gesichter von vorne (Augen, Nase und Mund vollständig erkennbar) für die Kamera erkennbar sind.



Je nach Kamera und Szene können bis zu 35 Gesichter gleichzeitig erkannt werden. Mit der Funktion „Gesichtserzählung“ kann ein Alarm ausgelöst werden, wenn mehr Personen von der Kamera erkannt werden, als die eingestellte max. zulässige Anzahl.

Einrichtung der Gesichtserkennung:

- Setzen Sie ein Häkchen bei „Aktivieren.“
- Klicken Sie auf „Betriebsdauer Einstellung“. Hier können Sie für jeden Wochentag bis zu 6 Zeitspannen festlegen.
 - Klicken Sie zuerst auf das Zahnrad für den jeweiligen Tag.
 - Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Zeitraum 1-6 und geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein. Alternativ können Sie mit gedrückter linker Maustaste die Zeiten auch im Zeitstrahl markieren.
 - Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.



- Wählen Sie die Anzahl der Gesichter aus, die erkannt werden sollen (max. 35).
- Klicken Sie auf „Ziel festlegen“. Es erscheinen 2 blaue Rechtecke im Videobild. Sie können die Ecken dieser beiden Rechtecke mit dem Mauszeiger anfassen und in Größe und Position verändern. Das äußere (größere) Rechteck definiert die maximale Objektgröße/Gesichtsgröße, das kleinere Rechteck definiert die minimale Objektgröße/Gesichtsgröße. Somit können Sie einen Ausschnitt aus dem Videobild auswählen, in dem Gesichter erkannt werden sollen.

Wenn Sie die Gesichtserkennung aktiviert haben, so können Sie sich diese auch in der Live-Ansicht anzeigen lassen.

In der Funktionsleiste am unteren Live-Bildschirmrand klicken Sie auf das Symbol „Regel Info“ und wählen dann „Aktivieren“, um sich ein erkanntes Gesicht in der Live-Ansicht eingerahmt anzeigen zu lassen.

Hinweis zur Installation:

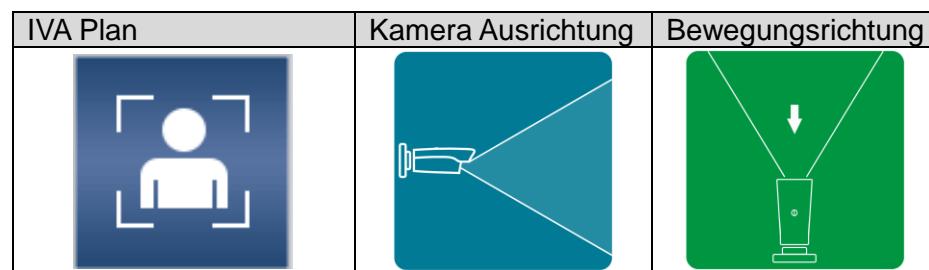
Installationshöhe:	ca. 1,8m bis max. 3m
Winkel zur Person min. / max.:	~0° bis 15°
Min. / max. Entfernung:	Abhängig von der Auflösung
Min. Gesichtsgröße in Pixeln:	150x150
Min. Augenabstand in Pixeln:	50

Stellen Sie sicher, dass die max. Schärfe des Fokus auf den Gesichtern liegt.

Beispieltabelle:

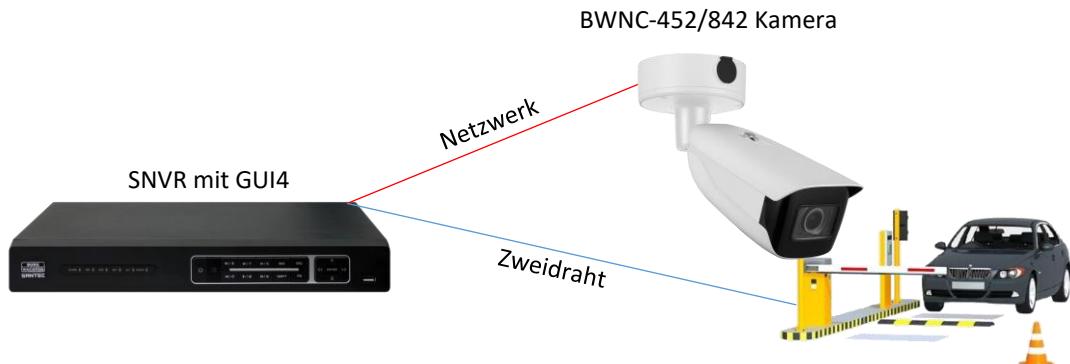
Anbauhöhe	Entfernung zur Person (abhängig vom Zoom)*
2m	4~20
2,25m	5~20
2,5m	6~20
2,75m	7~20
3m	8~20

* die min. Auflösung von 150x150px pro Gesicht darf nicht unterschritten werden.



4.4.13 Einstellungen → Ereignis → ANPR / KFZ Kennzeichenerfassung (nur bei ausgewählten Modellen verfügbar)

Mittels der ANPR / KFZ Kennzeichenerkennung können Texte genormter EU Kennzeichen mit hoher Genauigkeit detektiert und Fahrzeug Zählungen vorgenommen werden. Die Kamera erfasst dabei das Kennzeichen und überträgt die Daten an den SNVR-3xxx welcher anhand der Zugangsbeschränkungen (Blacklist/Whitelist/Allgemein) die Schrankenzufahrt freigeben kann.



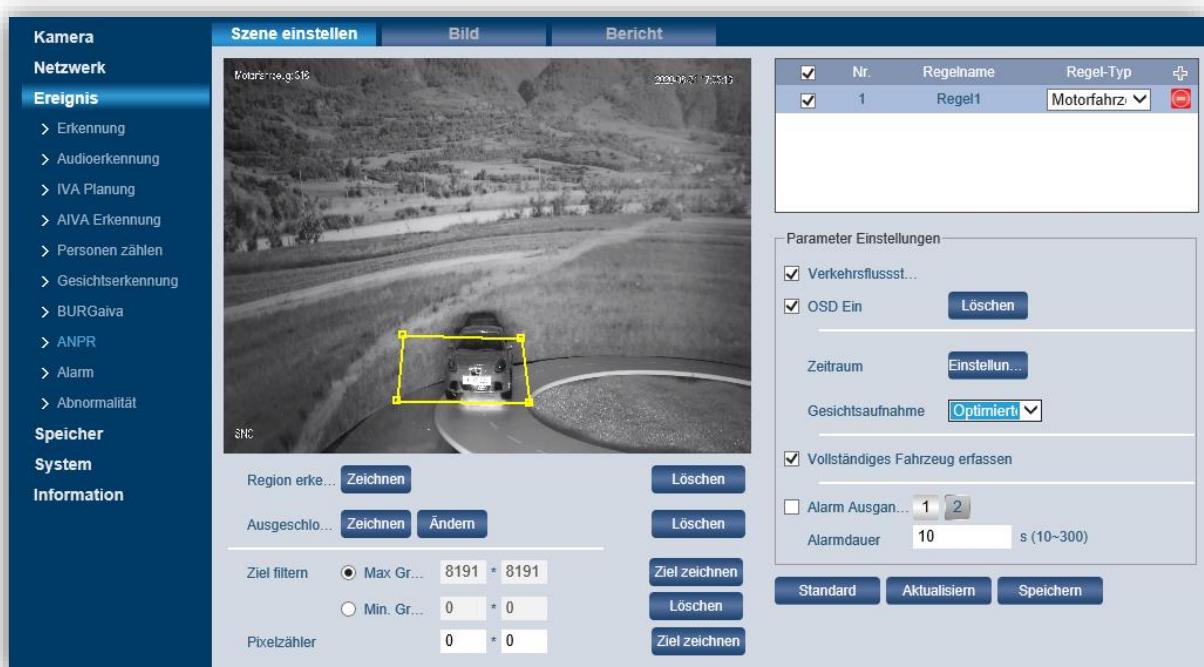
Für weitere Informationen lesen Sie bitte das entsprechende Kapitel im Handbuch des SNVR-Rekorders.

Die Kamera könnte selbst eine Öffnung der Schranke veranlassen, wenn eine allgemeine Kennzeichenerfassung gewünscht ist (exkl. Black-/Whitelist).

Von den Kameras der BWNC-842D/452D Serie werden zwei Modi der Erfassung unterstützt:

A) Automatischer Modus

Erfassung des Kennzeichens beim Passieren des Fahrzeugs im Erfassungsrechteck.
Einfache automatische Erfassung bei geradliniger Strecke für z.B. Fahrzeugzählungen.

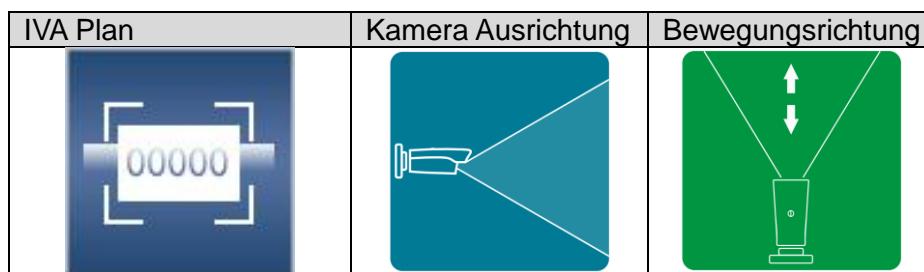


B) Stolperdraht Modus (empfohlen)

Erfassung des Kennzeichens beim Passieren des virt. Stolperdrahtes im

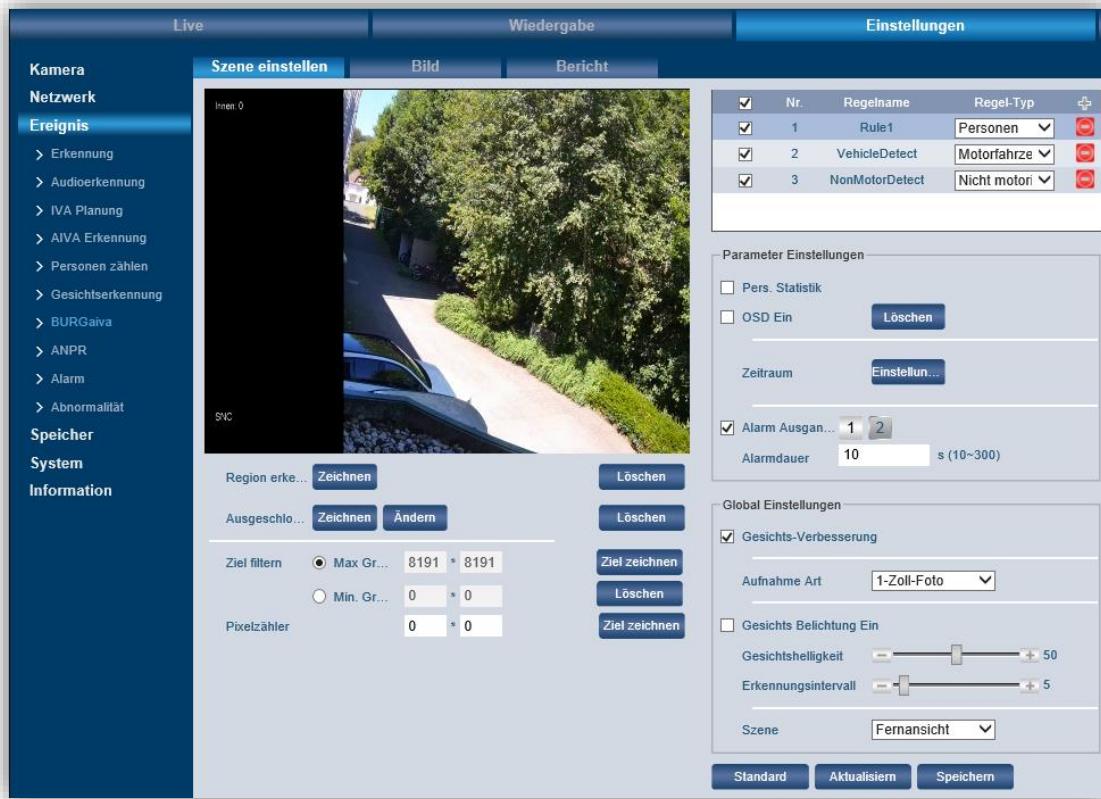
Erfassungsrechteck mit richtungsbasierter Erkennung.

Akkurate Erfassung beim Erreichen des Stolperdrahtes auch bei nicht gradlinigem Straßenverlauf



4.4.14 Einstellungen → Ereignis → BURGaiva (nur bei ausgewählten Modellen verfügbar)

Mittels BURGaiva können Personen, Kraftfahrzeuge und Zweiräder unterschieden werden. Objekte wie Tiere, Regen, Vegetation, usw. können so nahezu aus der Analyse ausgeschlossen werden, um Fehlalarme zu reduzieren und gezielte Alarmierungen zu generieren.



Mit Hilfe der zusätzlich automatisch ermittelbaren Meta-Daten, wie z.B. Personenkleidung, Fahrzeugfarbe, tragen einer Maske, usw., können gezielte Suchen (z.B. über einen entsprechenden Netzwerkkvideorekorder) durchgeführt werden. Ferner ist es möglich Auswertungen auch direkt über die Kamera durchzuführen.

Es können Stunden, Tages, Monats und Jahresreporte als Balken und Liniendiagramm erstellt werden.

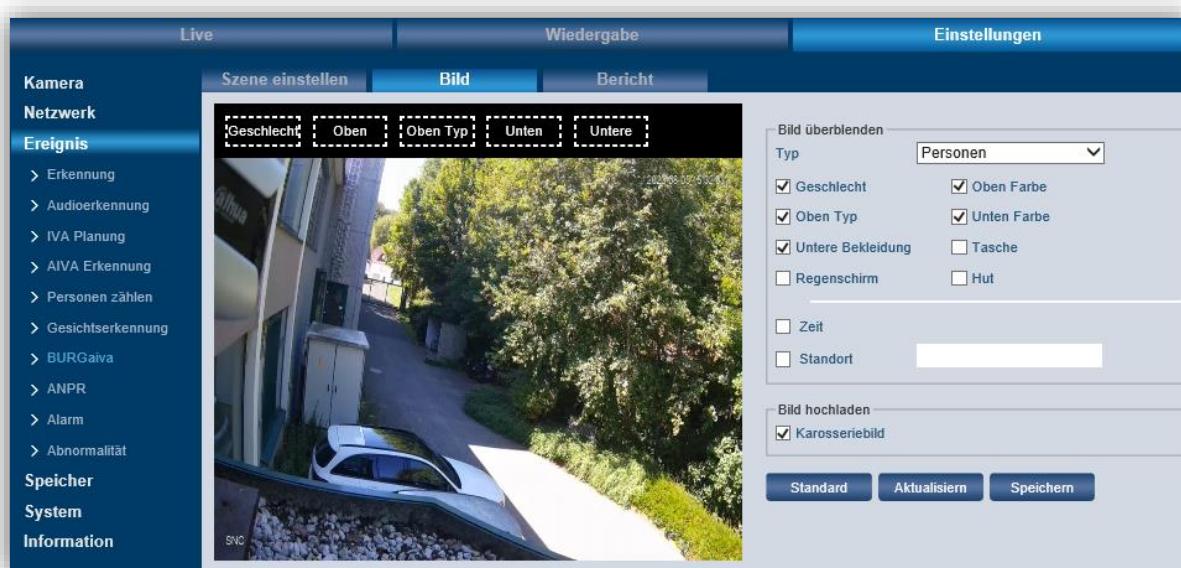
4.4.14.1 Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Personen

Mit aktivierter Funktion zur Personendetektion können Zählungen von Personen in einem definierten Bereich vorgenommen werden. Zeichnen Sie hierzu, durch mit dem Region Button Zeichnen, den Bereich mit der linken Maustaste in das Livebild ein. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen was geschehen soll wenn eine Person im Bereich erkannt wird.

Funktion	Beschreibung
Pers. Statistik	Zählt die Anzahl der Personen in der gezeichneten Region
OSD ein	Blendet die ermittelten Personenzahlen im Livebild ein
Zeitraum	Legen Sie hier fest wann die Funktion aktiv sein soll
Alarm Ausgang	Legen Sie fest ob und welcher Alarmausgang geschaltet werden soll
Alarmdauer	Dauer der Schaltung des Alarmausgangs
Gesichtsverbesserung	Funktion erhöht die Pixeldichte bei erkannten Gesichtern
Aufnahme Art	1-Zoll-Foto: Aufnahme eines Bildes der Person Gesicht: Aufnahme eines Bildes des Gesichts
Gesichtsbelichtung	Anpassung der Gesichtshelligkeit der Aufnahme
Szene	Legen Sie fest ob es sich um Nahaufnahmen oder Fernansicht handelt
Datenschutz	Gesicht: Verpixelung des Gesichts einer Person Körper: Verpixelung des Körpers einer Person

Bild

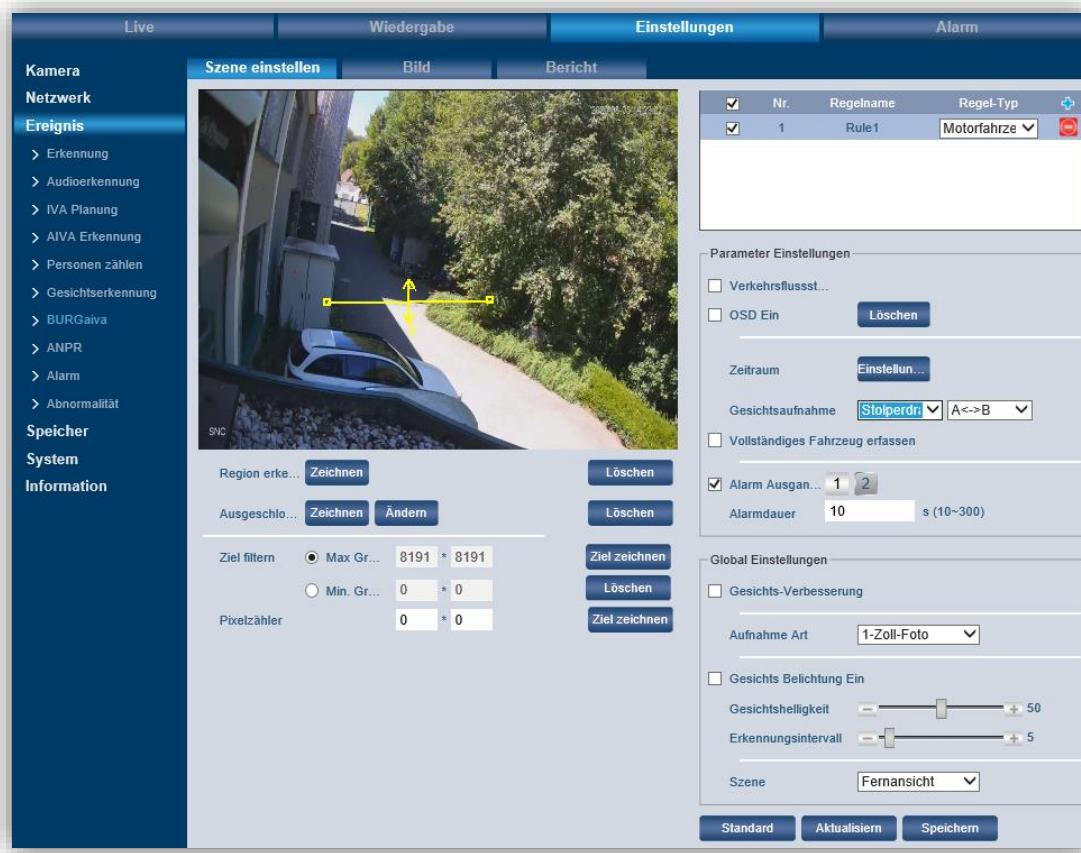
Stellen Sie ein welche automatisch erfassten Daten dem Bild angefügt werden sollen. Das Bild wird bei jeder Aufnahme, auf dem unter Kamera > Video > Pfad angegebenen lokalen PC Verzeichnis, abgelegt.



Die angegebenen Kriterien werden als Metadaten gespeichert und können später zur Suche (z.B. über den NVR) verwendet werden.

4.4.14.2 Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Kraftfahrzeuge

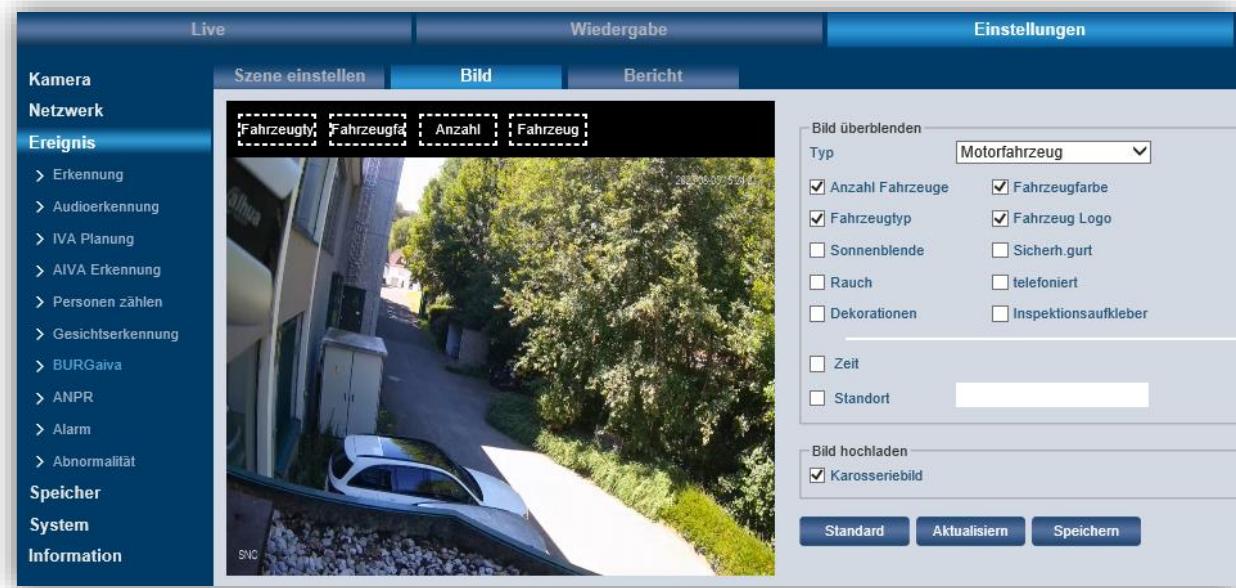
Die Erfassung von Fahrzeugen kann erfolgen durch das Befahren eines Bereiches, oder gezielter, durch das Überfahren eines virtuellen Stolperdrahtes im Bereich. Zeichnen Sie hierzu, durch mit dem Region Button Zeichnen, den Bereich mit der linken Maustaste in das Livebild ein. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen was geschehen soll wenn ein Fahrzeug im Bereich erkannt wird. Um einen virt. Stolperdraht zu verwenden wählen Sie diesen aus, zeichnen Sie die Linie und legen Sie die Bewegungsrichtung des Fahrzeugs zur Auslösung des Ereignisses fest.



Funktion	Beschreibung
Statistik	Zählt die Anzahl der Personen in der gezeichneten Region
OSD ein	Blendet die ermittelten Personenzahlen im Livebild ein
Zeitraum	Legen Sie hier fest wann die Funktion aktiv sein soll
Alarm Ausgang	Legen Sie fest ob und welcher Alarmausgang geschaltet werden soll
Alarmdauer	Dauer der Schaltung des Alarmausgangs
Gesichtsaufnahme	Aufnahme des Fahrer Gesichts
Vollständiges Fahrzeug erfassen	Aufnahme des Fahrzeuges
Aufnahmeauslöser	Optimierte Aufnahme: Automatische Erfassung Stolperdraht: Erfassung wenn ein Fahrzeug die Linie überfährt.
Gesichtsbelichtung	Anpassung der Gesichtshelligkeit der Aufnahme
Szene	Legen Sie fest ob es sich um Nahaufnahmen oder Fernansicht handelt

Bild

Stellen Sie ein welche automatisch erfassten Daten dem Bild angefügt werden sollen. Das Bild wird bei jeder Aufnahme, auf dem unter Kamera > Video > Pfad angegebenen lokalen PC Verzeichnis, abgelegt.



Die angegebenen Kriterien werden als Metadaten gespeichert und können später zur Suche (z.B. über den NVR) verwendet werden.

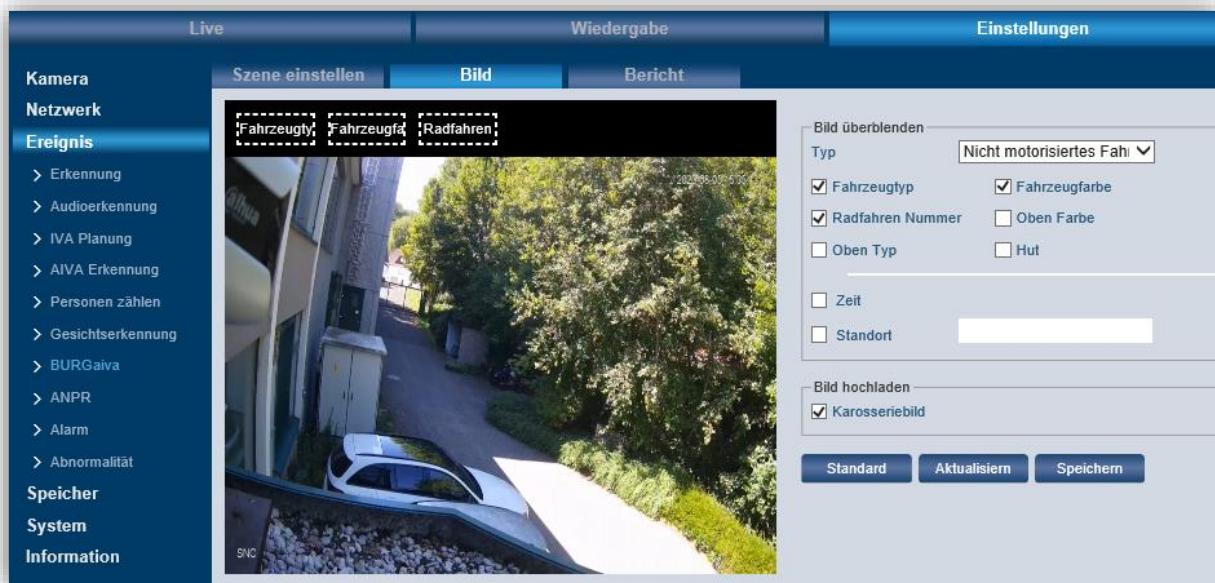
4.4.14.3 Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Zweiräder

Bei der Erfassung von Zweirädern im Auswahlbereich können zusätzlich Aufnahmen von Person und Gesicht aufgenommen werden, um eine spätere Suche zu vereinfachen. Zeichnen Sie hierzu, durch mit dem Region Button Zeichnen, den Bereich mit der linken Maustaste in das Livebild ein. Wählen Sie aus der Liste der Aktionen was geschehen soll wenn ein Zweirad im Bereich erkannt wird.

Funktion	Beschreibung
Statistik	Zählt die Anzahl der Personen in der gezeichneten Region
OSD ein	Blendet die ermittelten Personenzahlen im Livebild ein
Zeitraum	Legen Sie hier fest wann die Funktion aktiv sein soll
Alarm Ausgang	Legen Sie fest ob und welcher Alarmausgang geschaltet werden soll
Alarmschaltung	Dauer der Schaltung des Alarmausgangs
Gesichtsaufnahme	Aufnahme des Fahrer Gesichts
Vollständiges	Aufnahme des Fahrzeuges
Fahrzeug erfassen	
Gesichtsbelichtung	Anpassung der Gesichtshelligkeit der Aufnahme
Szene	Legen Sie fest ob es sich um Nahaufnahmen oder Fernansicht handelt

Bild

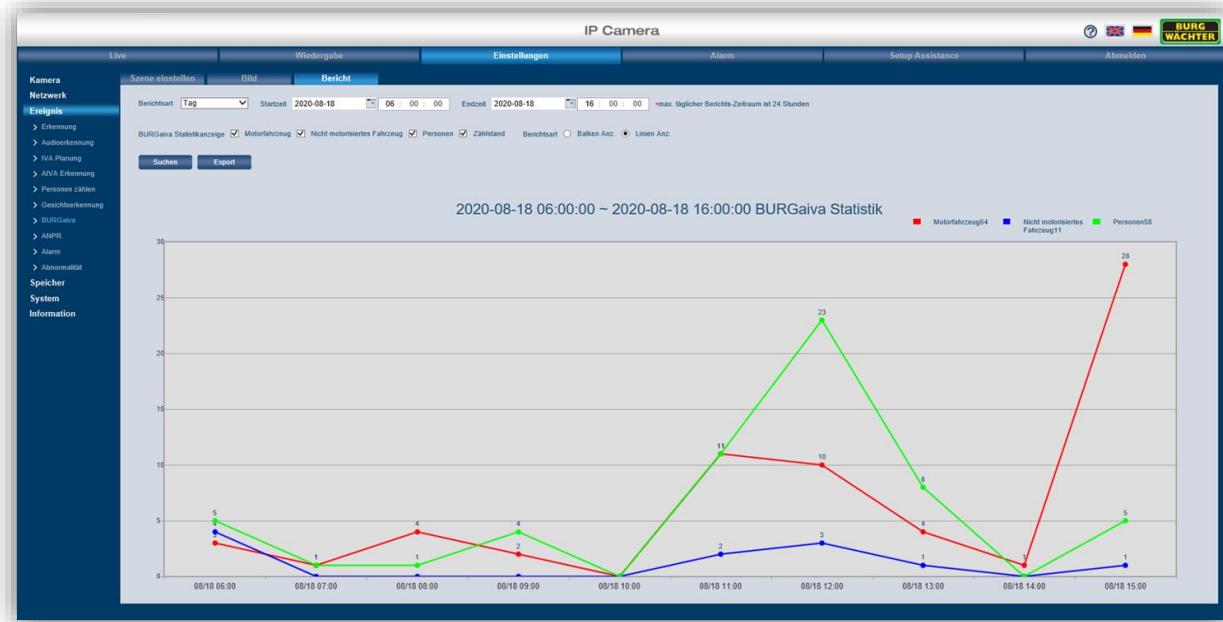
Stellen Sie ein welche automatisch erfassten Daten dem Bild angefügt werden sollen. Das Bild wird bei jeder Aufnahme, auf dem unter Kamera > Video > Pfad angegebenen lokalen PC Verzeichnis, abgelegt.



Die angegebenen Kriterien werden als Metadaten gespeichert und können später zur Suche (z.B. über den NVR) verwendet werden.

4.4.14.4 Einstellungen → Ereignis → BURGaiva → Bericht

Im Bericht können Sie sich die Statistik der erfassten Personen/Fahrzeuge/Zweiräder ansehen.



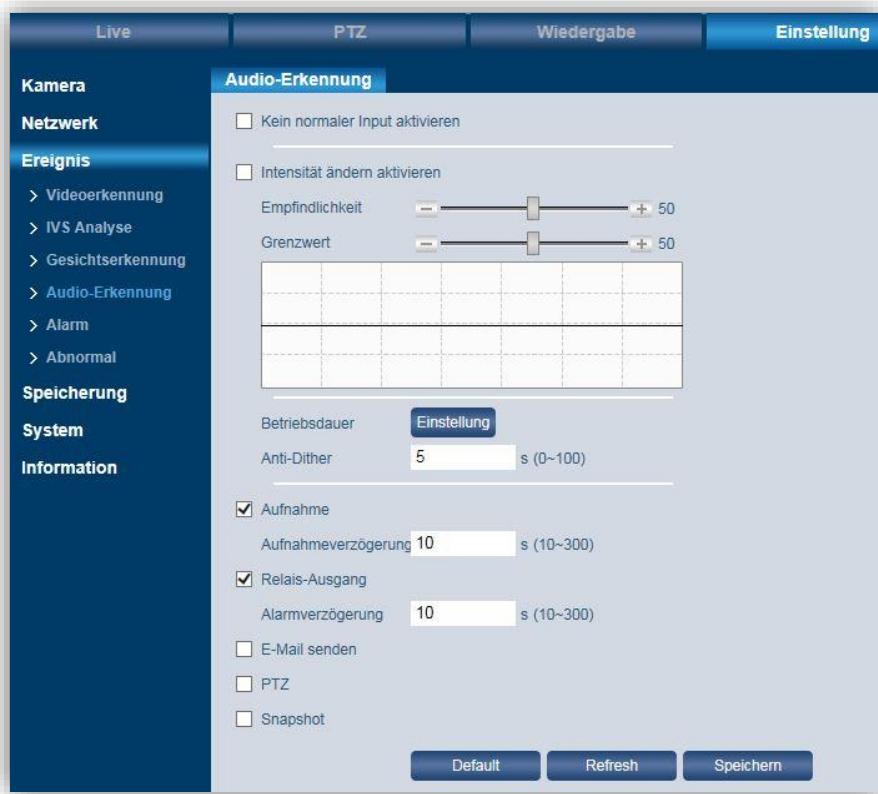
Als Zeitraum stehen Auswertungen über Stunde / Tag / Monat / Jahr zur Auswahl.

Die Anzeige kann als Balken oder Liniendiagramm erfolgen.

Die Daten können als Bilddatei (BMP) oder als .csv Datei exportiert werden.

4.4.15 Einstellungen → Ereignis → Audio-Erkennung

Die Kamera ist in der Lage, die Audiolautstärke (Ton) zu erkennen. Voraussetzung hierfür ist, dass an die Kamera an ein Mikrofon angeschlossen ist.



Aktivieren Sie die Funktion „Kein normaler Input“. Das bedeutet, dass nur ungewöhnliche Geräusche (z.B. Schreie) erfasst werden sollen.

Über die Empfindlichkeit und den Grenzwert können Sie die Empfindlichkeit des Tons festlegen, so dass z.B. Alltagsgeräusche oder Vogelzwitschern nicht erkannt und nicht aufgenommen werden.

Im Falle eines erkannten, ungewöhnlichen Geräusches kann eine Aktion ausgelöst werden, z.B. Aufnahme/Snapshot, E-Mail Benachrichtigung senden usw.

Wichtiger Hinweis



Die Erfassung, Aufnahme und Speicherung von Videoüberwachungsdaten (Bild, Ton) unterliegt in Deutschland strengen Richtlinien. Bitte beachten Sie die geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen, die im Bundesdatenschutzgesetz bzw. im Landesschutzgesetz festgeschrieben sind. Für andere Länder gelten die entsprechenden nationalen Datenschutzgesetze.

4.4.16 Einstellungen → Ereignis → Alarm (nur bei Modellen mit Alarm I/O)

The screenshot shows the 'Einstellung' (Settings) tab selected in the top navigation bar. On the left, a sidebar menu under 'Ereignis' (Event) includes options like Videoerkennung, Audio-Erkennung, IVS Analyse, Gesichtserkennung, Personenzählung, Heat Map, Alarm, Abnormal, Speicherung, System, and Information. The main panel displays the 'Relais-Aktivierung' (Relay Activation) configuration for 'Alarm1'. It includes fields for 'Relais-Eingang' (Relay Input) set to 'Alarm1', 'Betriebsdauer' (Operating time) set to 'Einstellung', 'Auslöseverzögerung' (Release delay) set to 0 s (0~100), 'Sensorart' (Sensor type) set to 'NC', and several checkboxes for actions: 'Aufnahme' (Recording) checked, 'Verzögerung' (Delay) set to 10 s (10~300); 'Relais-Ausgang' (Relay Output) checked, 'Alarmverzögerung' (Alarm delay) set to 10 s (10~300); and 'E-Mail senden' (Send email) and 'Schnappschuss' (Snapshot) both unchecked. At the bottom are 'Default', 'Refresh', and 'Speichern' (Save) buttons.

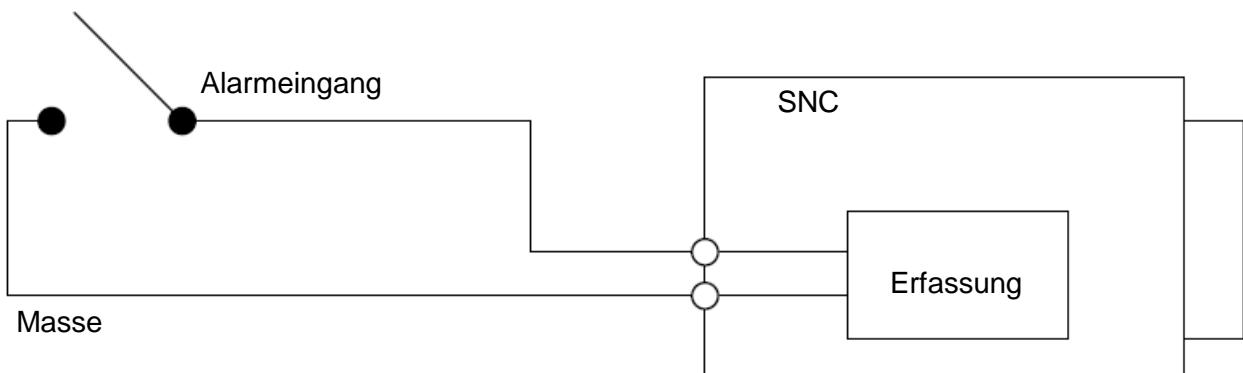
Hier können Sie die auszuführenden Aktionen für einen erkannten Alarm festlegen.

4.4.17 Alarmeingang, -ausgang Beschreibung

4.4.17.1 Alarmeingang

Der Eingang der Kamera unterstützt zwei Modi (keine Einstellungen nötig)

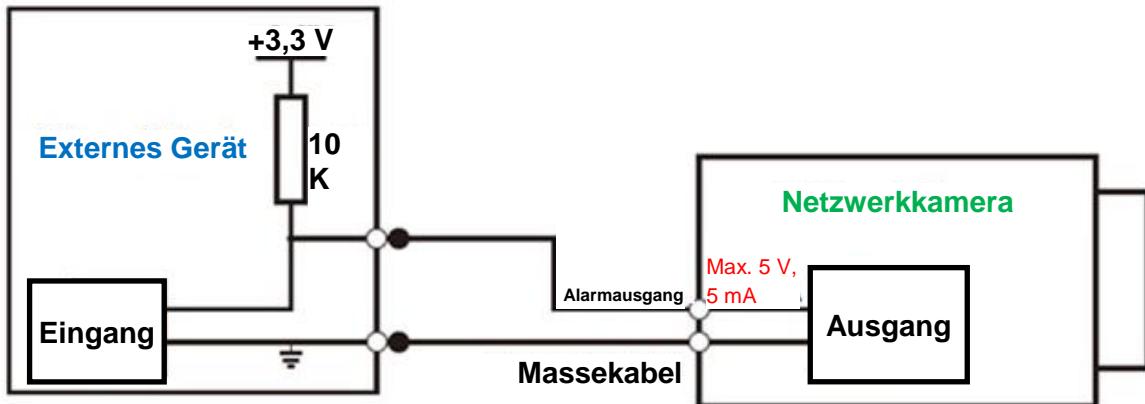
1. Potentialfrei
Ist das Eingangssignal offen oder auf Masse gezogen, kann das Gerät den Status des Alarmeingangs erfassen.
2. Potentialgesteuert
Ist das Eingangssignal z.B. an =3,3Vdc angeschlossen, erfasst das Gerät eine logische „1“. Ist der Pegel kleiner =0,8Vdc, erfasst das Gerät eine logische „0“. Hinweis: Max. Eingangsspannung: =5Vdc.



4.4.17.2 Alarmausgang

Bitte berücksichtigen Sie die max. zulässigen Ströme und Spannungen bei Ihren Planungen.

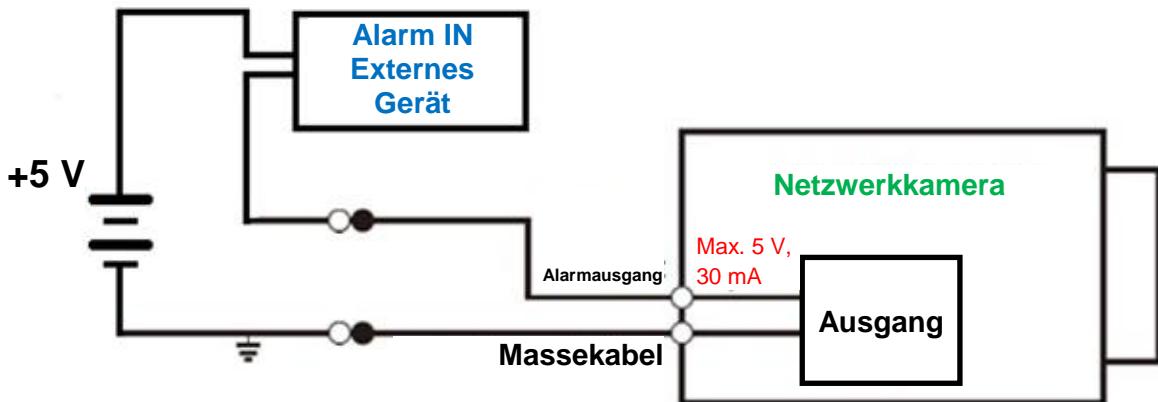
Beispiel 1: Alarmausgang mit H-Level und L-Level Pegeln.



Hinweis:

- Der Alarmausgang ist Potentialfrei. D.h. ein Pull-Up-Widerstand muss extern angeschlossen werden.
- Der max. externe Pegel darf =5Vdc nicht überschreiten, die max. zulässige Anschlussstromstärke beträgt 5mA.
- Ist der Signal-Pegel kleiner als =0,8Vdc so wird das Signal als logische 0 erkannt.

Beispiel 2: Alarmausgang als Schalter



Der Alarmausgang dient der Versorgung des externen Schaltkreises.

Hinweis:

- Die Verwendung eines externen Relais wird bei Abweichungen empfohlen.
- Die max. Stromstärke darf 30 mA nicht überschreiten, die max. Spannung beträgt =5Vdc.

4.4.18 Einstellungen → Ereignis → Abnormal

Hier können Sie die Alarne für unerwünschte Ereignisse / Fehlerfälle definieren.

SD-Karte (nur bei Modellen mit SD-Slot)

Mögliche Ereignisse sind:

- Keine SD-Karte vorhanden
- Fehler bei SD-Karte
- Speicherwarnung

Aktivieren Sie das gewünschte Ereignis und klicken Sie auf „Speichern“.

Netzwerk:

Mögliche Ereignisse sind:

- Verbindung getrennt
- IP-Konflikt

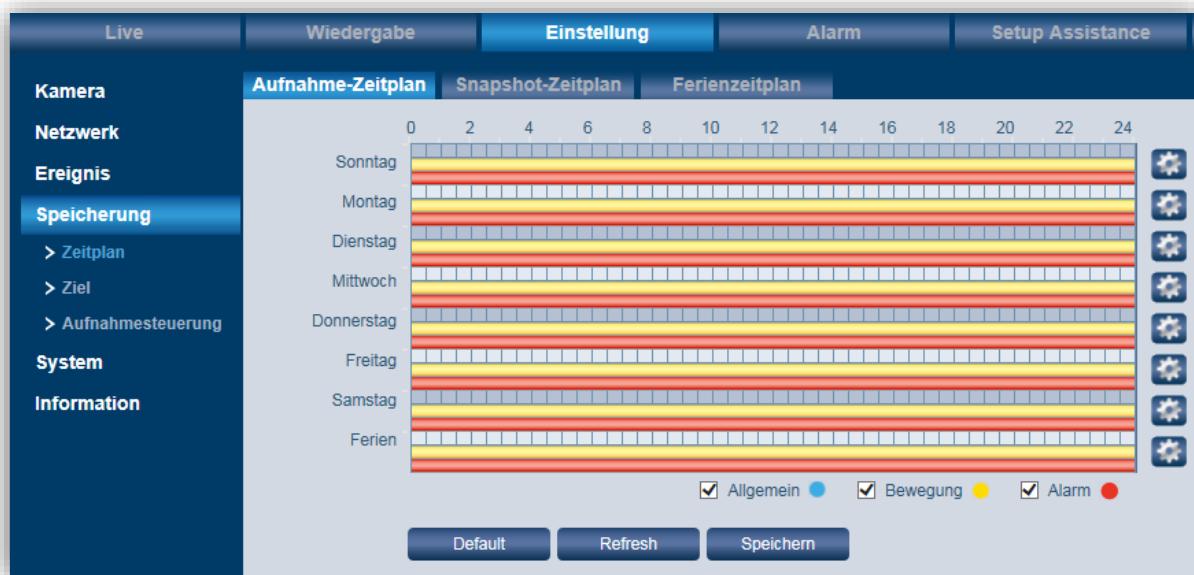
Aktivieren Sie das gewünschte Netzwerk-Ereignis und klicken Sie auf „Speichern“.

Unerlaubter Zugriff:

Wenn innerhalb der hier festgelegten Zeit (3-10 Minuten) mehrmals ein falscher Login eingegeben wurde, sendet das System einen Alarm und der Benutzer wird gesperrt.
Um eine E-Mail Benachrichtigung zu senden, aktivieren Sie das entsprechende Kästchen.

4.5 Einstellungen → Speicherung

4.5.1 Einstellungen → Speicherung → Zeitplan



Hier können Sie einen Zeitplan für Aufnahmen, für Snapshots oder für die Ferien (d.h. die Zeit, in der Sie abwesend sind) einstellen.

Aufnahme- und Snapshot-Zeitplan:

- Hier können Sie für jeden Wochentag bis zu 6 Zeitspannen pro Wochentag festlegen.
- Klicken Sie zuerst auf das Zahnrad für den jeweiligen Tag.
- Aktivieren Sie dazu den jeweiligen Zeitraum 1-6 und geben Sie die gewünschte Zeitspanne ein. Alternativ können Sie mit gedrückter linker Maustaste die Zeiten auch im Zeitstrahl markieren.
- Sie können differenzieren nach:
 - Blau: Allgemeine (normale) Aufnahme
 - Gelb: Bewegungsaufnahme
 - Rot: Alarmaufnahme
- Klicken Sie abschließend auf „Speichern“.

Ferienzeitplan:

Hier können Sie die Tagen festlegen, in denen Sie abwesend sind (z.B. im Urlaub), und an denen Aufnahmen bzw. Snapshots erstellt werden sollen.



4.5.2 Einstellungen → Speicherung → Ziel

Hinweise:

- Die Definition der Speicherorte auf dieser Seite gilt nur für Aufnahmen/Snapshots, die durch ein Ereignis oder per Zeitplan generiert wurden. Die Einstellungen auf dieser Seite gelten nicht für manuell erstellte Aufnahmen/Snapshots.
Die Speicherpfade für manuell erstellte Aufnahmen/Snapshots finden Sie hier
Einstellung → Kamera → Video → Pfad

- Die aufgeführten Optionen gelten nicht für alle Modelle. Bitte schauen Sie in das Datenblatt der jeweiligen Kamera, um sich zu versichern welche Aufnahmetypen unterstützt werden.

Pfad:

Live	Wiedergabe		Einstellung		Alarm		Setup Assistance																																		
	Kamera	Netzwerk	Lokal	FTP	NAS																																				
Speicherung		Aufnahme <table border="1"> <tr> <td>Ereignisart</td> <td>nach Zeitplan</td> <td>Bewegungserkennung</td> <td>Alarm</td> <td>Ereignisart</td> <td>nach Zeitplan</td> <td>Bewegungserkennung</td> <td>Alarm</td> </tr> <tr> <td>Lokal</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Lokal</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>FTP</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>FTP</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>NAS</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>NAS</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>								Ereignisart	nach Zeitplan	Bewegungserkennung	Alarm	Ereignisart	nach Zeitplan	Bewegungserkennung	Alarm	Lokal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lokal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ereignisart	nach Zeitplan	Bewegungserkennung	Alarm	Ereignisart	nach Zeitplan	Bewegungserkennung	Alarm																																		
Lokal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Lokal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
NAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
System		Default	Refresh	Speichern																																					

Hier können Sie sowohl für Aufnahmen (Videos) als auch für Snapshots festlegen, wo diese gespeichert werden sollen.

Es stehen folgende Speicherorte für die 3 Ereignisarten „nach Zeitplan“, „Bewegungserkennung“ und „Alarm“ zur Wahl:
Lokal (=auf SD-Karte der Kamera), FTP oder NAS.

Bitte beachten Sie, dass für die 3 Ereignisarten immer nur der gleiche Speicherort gewählt werden kann. Es geht z.B. nicht, dass Aufnahmen nach Zeitplan lokal und Bewegungsaufnahmen auf FTP gespeichert werden.

Lokal (SD-Karte):

The screenshot shows the camera's configuration interface with the 'Einstellung' tab active. In the 'Speicherung' section, the 'Lokal' tab is selected. A table displays storage information for 'Festplatte1', showing it is in normal status with full read/write access. A progress bar at the bottom right shows 0.1M out of 7578.1M used.

Um Aufnahmen/Snapshots auf der SD-Karte der Kamera speichern zu können, legen Sie zuerst eine Mikro SD-Karte in die Kamera ein.

Anschließend ist es wichtig, die SD-Karte zu formatieren. Klicken Sie hierfür auf „Format“.

Achtung:

Beim Formatieren der SD-Karte werden alle Dateien, die sich auf der Karte befinden, gelöscht.

FTP:

The screenshot shows the 'Einstellung' tab selected. In the 'Speicherung' section, the 'FTP' tab is selected. It contains fields for activating the connection, specifying the server address (0.0.0.0), port (21), and remote directory (share). There are also fields for username (anonymity) and password, and a checkbox for 'Notfall (lokal)'. At the bottom are buttons for 'Default', 'Refresh', and 'Speichern'.

Um Dateien auf dem FTP-Server zu speichern, setzen Sie bitte ein Häkchen bei „Aktivieren“. Geben Sie die Parameter des FTP Servers ein. Stellen Sie sicher, dass sich der FTP-Server und das Gerät im gleichen Netzwerk befinden.

Hinweis:

Die Box „Aktivieren“ kann nur dann angeklickt werden, wenn Sie zuvor auf der Pfad-Seite als Speicherort FTP ausgewählt haben.

NAS:

Live	Wiedergabe	Einstellung	Alarm
Kamera	Pfad	Lokal	FTP
Netzwerk			
Ereignis	Aktivieren		
Speicherung	Server Adresse	0.0.0.0	
	Remote Verzeichnis		
		Default	Refresh
		Speichern	

Um Dateien auf dem NAS-Server zu speichern, setzen Sie bitte ein Häkchen bei „Aktivieren“. Geben Sie die Parameter des NAS-Servers ein.

Hinweis:

Die Box „Aktivieren“ kann nur dann angeklickt werden, wenn Sie zuvor auf der Pfad-Seite als Speicherort NAS ausgewählt haben.

4.5.3 Einstellungen → Speicherung → Aufnahmesteuerung

Live		Einstellung		Alarm		Setup		
Kamera	Aufnahmesteuerung							
Netzwerk	Pack Dauer	8	Minuten (5~120)					
Ereignis	Vorereignisaufnahme	5	s (0~20)					
Speicherung	Festplatt voll	Überschreiben						
> Zeitplan	Aufnahme-Modus	<input checked="" type="radio"/> Auto	<input type="radio"/> Manuell	<input type="radio"/> Aus				
> Ziel	Aufnahme-Stream	Main Stream						
> Aufnahmesteuerung								
System	<input type="button" value="Default"/> <input type="button" value="Refresh"/> <input type="button" value="Speichern"/>							

Packet Dauer:

Hier können Sie einstellen, wie groß eine Datei auf dem Speichermedium maximal sein darf (5-120 Minuten; Standard = 8 Minuten).

Vorereignisaufnahme:

Bei der Vorereignisaufnahme werden die hier eingestellten Sekunden (0-20 Sekunden; Standard = 5 Sekunden) vor einem Ereignis mit aufgezeichnet. Stellen Sie z.B. 5 Sekunden ein, so wird das Video ab 5 Sekunden vor dem Auslösen des Alarms bereits gespeichert.

Festplatte voll:

Wenn die Festplatte vor ist, haben Sie 2 Möglichkeiten: Entweder wird die Aufnahme gestoppt oder alte Daten werden auf der Festplatte überschrieben.

4.6 Einstellungen → System

4.6.1 Einstellungen → System → Allgemein

Allgemein:

- Hier können Sie einen Gerätenamen, d.h. einen Namen für die Kamera, vergeben.
- Sie können auch die Sprache auswählen (Deutsch oder Englisch). Alternativ klicken Sie auf die deutsche bzw. englische Fahne im oberen Teil des Menüfensters.
- Wählen Sie Ihren Videostandard (PAL oder NTSC).

Datum & Zeit:

Hier können Sie das Datum und die Uhrzeit der Kamera einstellen. Die Einstellung der korrekten Uhrzeit/Datum ist wichtig, z.B. für die Zeitsuche nach Ereignissen.

Ebenfalls können Sie die Umstellung auf Sommerzeit sowie die Synchronisation mit NTP bestimmen.

Für die einmalige Synchronisation mit der PC Zeit klicken Sie auf den Button „Sync PC“.

The screenshot shows the 'Datum & Zeit' (Date & Time) settings page of the Burg Wächter IP camera configuration. The left sidebar lists 'System' as the active section, with sub-options like 'Allgemein', 'Benutzer', 'Sicherheit', etc. The main panel has tabs for 'Allgemein' and 'Datum & Zeit', with 'Datum & Zeit' selected. It includes fields for Date Format (Jahr-Monat-Tag), Time Format (24 h Format), Timezone ((UTC+01:00) Amsterdam,Berlin,Bern,Rom,SI), Current Time (2020-08-03 12 : 56 : 20), DST activation checkbox, DST Type (Datum selected), Start and End times for DST, NTP activation checkbox, NTP Server (clock.isc.org), Port (123), and Update Time Interval (10 Minuten (0~30)). Buttons at the bottom include 'Standard', 'Aktualisieren', and 'Speichern'.

Hinweis

Die Synchronisation der Systemzeiten muss für alle Geräte im System der selbe NTP Server sein um Zeitdifferenzen zu vermeiden.

Bitte beachten Sie, dass falsche Zeiteinstellungen zu Versatz in den Aufnahmen und bei der Wiedergabe führen können.

4.6.2 Einstellungen → System → Konto

The screenshot shows the 'Konto' (Account) page in the Burg Wächter IP Camera configuration interface. The left sidebar has a 'System' section selected, which includes options like 'Allgemein', 'Konto', 'Default', 'Import/Export', 'Auto Maintain', and 'Upgrade'. The main content area has a header 'Konto' with a checkbox for 'Anonymer Login'. Below this is a table with columns: Nr., Benutzername, Gruppenname, Bemerkung, Ändern, and Löschen. Three entries are listed:

Nr.	Benutzername	Gruppenname	Bemerkung	Ändern	Löschen
1	admin	admin	admin's account		
2	888888	admin	888888's account		
3	666666	user	666666's account		

Below the table is a 'Befugnisliste' (Permission List) table:

Live	Aufnahmesteuerung	Konto	Log Suche	Log löschen
Upgrade	Auto Maintain	Allgemein	Video/Audio	Zeitplan/Ziel
Netzwerk	nicht normal	Video-Erkennung	Default/Import/Export	Bedingungen

At the bottom left is a 'Benutzer' button.

Sie können sich als „anonym“ einloggen, d.h. es wird kein Benutzername und kein Passwort benötigt.

In der Kontoübersicht können Sie Benutzer bzw. Benutzergruppen verwalten und einrichten.

- In der Liste sind die Benutzer bzw. Gruppen aufgeführt.
- Über das Stiftsymbol hinter dem jeweiligen Benutzer/Gruppe können Sie ihn bearbeiten, z.B. das Passwort ändern.
- Über das Löschen-Symbol hinter dem jeweiligen Benutzer/Gruppe können Sie ihn löschen.
- Klicken Sie auf „Benutzer“, um einen neuen Benutzer oder eine Gruppe anzulegen und ihm die entsprechenden Befugnisse zuzuweisen.
- Es können max. 64 Benutzer und 20 Gruppen definiert werden.

4.6.3 Einstellungen → System → Sicherheit

Nehmen Sie erweiterte Sicherheitseinstellungen vor, um Unbefugten den Zugriff zu erschweren.

IP-Filter

Mit dieser Funktion können Sie gezielt Black-/Whitelisten erstellen um unbefugten den Zugriff auf das System zu verweigern oder nur bestimmten Personengruppen zu erlauben.

System Sicherheit	
SSH	<input type="checkbox"/> Aktivieren
Multicast-/Broadcast	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren
Password Reset	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren
CGI Service	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren
Onvif Service	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren
Genetec Service	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren
Stream Verschlüsse...	<input type="checkbox"/> Aktivieren
Push Notification	<input checked="" type="checkbox"/> Aktivieren

System Sicherheit

- **SSH (Secure Shell)**
Herstellen von gesicherten Verbindungen zulassen.
- **Multicast / Broadcast**
Multicast / Broadcast unterstützen / deaktivieren.
- **Passwort Rücksetzen**
Erlaubt bzw. sperrt das Rücksetzen des Passworts der Kamera über die zuvor eingegebene Mailadresse.
- **CGI Service**
Integrator Service, Ausführung von 3. Anbieter Software / Kamera Zugriff
- **ONVIF Service**
Erlaubt neben dem SANTEC Protokoll parallel das ONVIF Protokoll auszuführen.
- **Genetec Service**

Aktivieren Sie den Service wenn Sie Genetec Software einsetzen.

➤ **Video Stream Verschlüsselung**

Aktivieren Sie die Funktion wenn Sie den Datenstream zwischen Kamera und Rekorder verschlüsseln möchten. Beachten Sie, dass die Gegenseite diese Funktion unterstützen muss.

➤ **Push Notification**

Aktivieren / Deaktivieren Sie diese Funktion wenn Sie Push-Benachrichtigungen erhalten / sperren möchten.

HTTPS

Stellen Sie hier die Zertifikate und Anmeldedaten ein. Sie können entweder ein vorhandenes Zertifikat importieren, oder ein neues Zertifikat über die Eingabemaske und den Button „Erstellen“ erzeugen.

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) tab selected in the top navigation bar. Under the 'System' section, the 'HTTPS' tab is active. On the left, a sidebar lists various configuration categories: Kamera, Netzwerk, Ereignis, Speicher, System (which is selected), and Information. The main content area contains the following sections:

- Protokoll-Version:** A dropdown menu where 'TLSv1.0 an' is selected.
- Zertifikat erstellen:** A button labeled 'Erstellen'.
- Anfrage erstellt:** A section with a text input field for 'Anfrage erstellt' and three buttons: 'Löschen', 'Installier', and 'Download'.
- Unterschriebenes Zertifikat installieren:** Fields for 'Zertifikat Pfad' and 'Zertifikat Schlüssel...', each with a 'Durchsuchen...' button. There is also a 'Hochladen' button.
- Zertifikat installiert:** A section with a field for 'Zertifikat installiert' and a 'Löschen' button.
- Attribut:** A large empty text area.

At the bottom are two buttons: 'Aktualisieren' and 'Speichern'.

Einstellungen → System → PTZ Einstellungen

The screenshot shows the 'PTZ Einstellungen' (PTZ Settings) page. On the left, a sidebar lists 'Kamera', 'Netzwerk', 'Ereignis', 'Speicherung', and 'System'. Under 'System', 'PTZ Einstellungen' is selected. The main area displays the following settings:

Protokoll	DH-SD1
Adresse	1
Baudrate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parität	Keine

Buttons at the bottom include 'Default', 'Refresh', and 'Speichern'.

Hier können Sie das PTZ Protokoll, sowie die Eigenschaften, wie Baudrate usw., einstellen.

4.6.4 Einstellungen → System → Default

Wenn Sie hier klicken, werden alle Einstellungen auf die Standard-Einstellungen zurückgesetzt.

Hinweis: Ausgenommen hiervon sind: Netzwerkeinstellungen und die angelegten Benutzer Accounts.

4.6.5 Einstellungen → System → Import/Export

Über „Import“ werden gespeicherte Einstellungen auf die Kamera.

Über „Export“ werden Einstellungen von der Kamera auf Ihrem Computer gespeichert.



4.6.6 Einstellungen → System → Auto Maintain

The screenshot shows the 'Auto Maintain' settings page. On the left, a sidebar lists 'Kamera', 'Netzwerk', 'Ereignis', 'Speicherung', and 'System'. Under 'System', 'Allgemein' is selected. The main area displays the following settings:

Auto Reboot	Dienstag	02 : 00
Alte Dateien automatisch löschen	Benutzerdefiniert	1 Vor Tagen

Buttons at the bottom include 'Neustart', 'Refresh', and 'Speichern'.

Auto Reboot:

Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie den Wochentag und die Uhrzeit einstellen, an dem die Kamera automatisch neu gestartet wird.

Alte Dateien automatisch löschen:

Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie festlegen, nach wie vielen Tagen Dateien automatisch gelöscht werden sollen (1-31 Tage alt).

Neustart:

Wenn Sie hier klicken, wird die Kamera neu gestartet.

4.6.7 Einstellungen → System → Update

Im Menü Update können Sie durch klicken auf „Version Check“ prüfen ob eine neuere Softwareversion als die bereits auf dem Gerät installierte vorhanden ist.

Sollte eine neuere Version verfügbar sein, so wird Ihnen ein entsprechender Downloadlink angezeigt. Bitte verwenden Sie das Config Tool für die Installation des Updates.

The screenshot shows a web-based configuration interface for an IP camera. At the top, there are three tabs: "Live", "Wiedergabe" (Playback), and "Einstellung" (Settings). The "Einstellung" tab is active. Within the "Einstellung" tab, there is a sidebar on the left with the following menu items: Kamera, Netzwerk, Ereignis, Speicherung, **System**, Information. The "System" item is currently selected. Under "System", there are several sub-options: Allgemein, Konto, Sicherheit, Default, Import/Export, Auto Maintain, and **Update**. The "Update" option is also currently selected. In the main content area, there are three status indicators: "System Version" (2.622.10PT000.0.R), "Build Date" (2018-11-07), and a blue button labeled "Version Check".

4.7 Einstellungen → Information

4.7.1 Einstellungen → Information → Version

Version	
Geräte-Art	SNC-331DLNN
Software Version	2.400.BW00.0.R, build : 2015-01-09
WEB Version	3.2.1.230546
ONVIF Version	2.4.1
S/N	TZC4HW545W00003

Copyright 2014. Alle Rechte vorbehalten.

Hier finden Sie verschiedene Versionsnummern. Diese Informationen dienen als Referenz und können nicht verändert werden.

Hier können Sie auch den P2P Code einscannen, um auf die Kamera per App zuzugreifen. Den P2P Code finden Sie auch beim Setup Assistance.

4.7.2 Einstellungen → Information → Log

Nr.	Log Zeit	Benutzername	Ereignis
1	2015-01-12 13:42:00	admin	Konfiguration speichern
2	2015-01-12 13:38:41	admin	Login
3	2015-01-12 13:38:31	admin	Login
4	2015-01-12 13:38:23	System	Konfiguration speichern
5	2015-01-12 13:38:21	System	Konfiguration speichern
6	2015-01-12 13:38:18	System	Startup

Im Log (Historie) werden alle Informationen zu Nutzern, Ereignissen, Alarmen, Einstellungen etc. aufgezeichnet.

Wählen Sie einen Typ aus, nach dem Sie suchen wollen:
Alle, System, Einstellung, Daten, Ereignis, Aufnahme, Konto, Log löschen.

Geben Sie den Zeitraum ein (Anfangs- und Endzeit) und klicken Sie auf „Suchen“.

Mit den Pfeiltasten können Sie durch die Log Liste blättern.

Über „Löschen“ wird die gesamte Log Liste gelöscht.

Über „Backup“ können Sie die Logdatei von der Kamera auf Ihrem Computer speichern.

4.7.3 Einstellungen → Information → Online Benutzer

Hier wird angezeigt, welche Benutzer momentan an der Kamera eingeloggt sind.

4.7.4 Einstellungen → Information → Statistik

In der Statistik können Sie die aktuelle Betriebszeit einsehen. Die Informationen können dem Support ggf. angegeben werden, um eine Fehleranalyse durchzuführen.

		Live	Wiedergabe	Setup
		Statistik		
Kamera		Gesamt-Betriebszeit	15 days 1 hours 0 minutes	
Netzwerk		Zeit in Hohe Temp.	0 days 0 hours 0 minutes	
PTZ Einstell.		Zeit in niedriger Temp.	0 days 0 hours 0 minutes	
Ereignis		ICR Modus	1732 times	
Speicher		PTZ Horizontale Bewegung	83 times	
System		PTZ Vertikale Bewegung	74 times	
Information		LED Nahfeld	5 days 6 hours	
> Version		LED Fernfeld	5 days 6 hours	
> Log				
> Online User				
> Statistik				

5 Alarm (Nur bei ausgewählten Modellen verfügbar)

Hier können Sie aktuelle Alarme einsehen und auswählen über welche Alarme Sie informiert werden möchten, wenn Sie sich im Webinterface der Kamera befinden.



Alarmart:

Hier können Sie auswählen, bei welchen Ereignissen ein Alarm ausgelöst werden soll, z.B. bei erkannter Bewegung, Sabotage, unerlaubtem Zugriff usw. Sie können mehrere oder auch alle Möglichkeiten auswählen.

Vorgang:

Wenn Sie hier „Aufforderung“ aktivieren, dann wird im Videobild ein Alarmzeichen eingeblendet.

Alarmton:

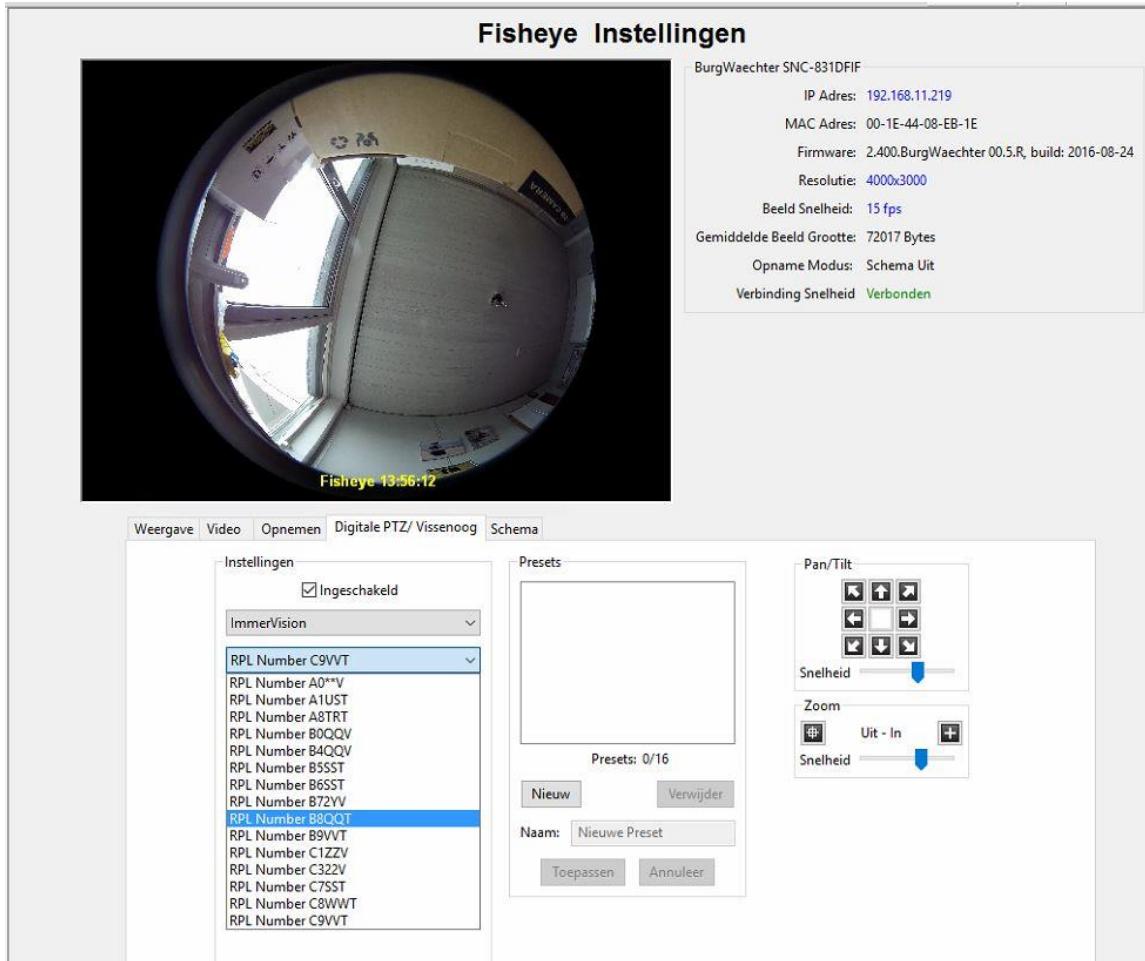
Wenn Sie im Falle eines Alarms ein akustisches Signal ertönen soll, dann aktivieren Sie bitte die Box „Alarmton abspielen“.

Wenn Sie einen eigenen Alarmton bestimmen möchten, wählen Sie einen Pfad und dann Ihre Datei aus. Als Dateiformat wird lediglich das WAV Format unterstützt.

8 Dewarping mit Dritt-Anbieter Software / Hardware

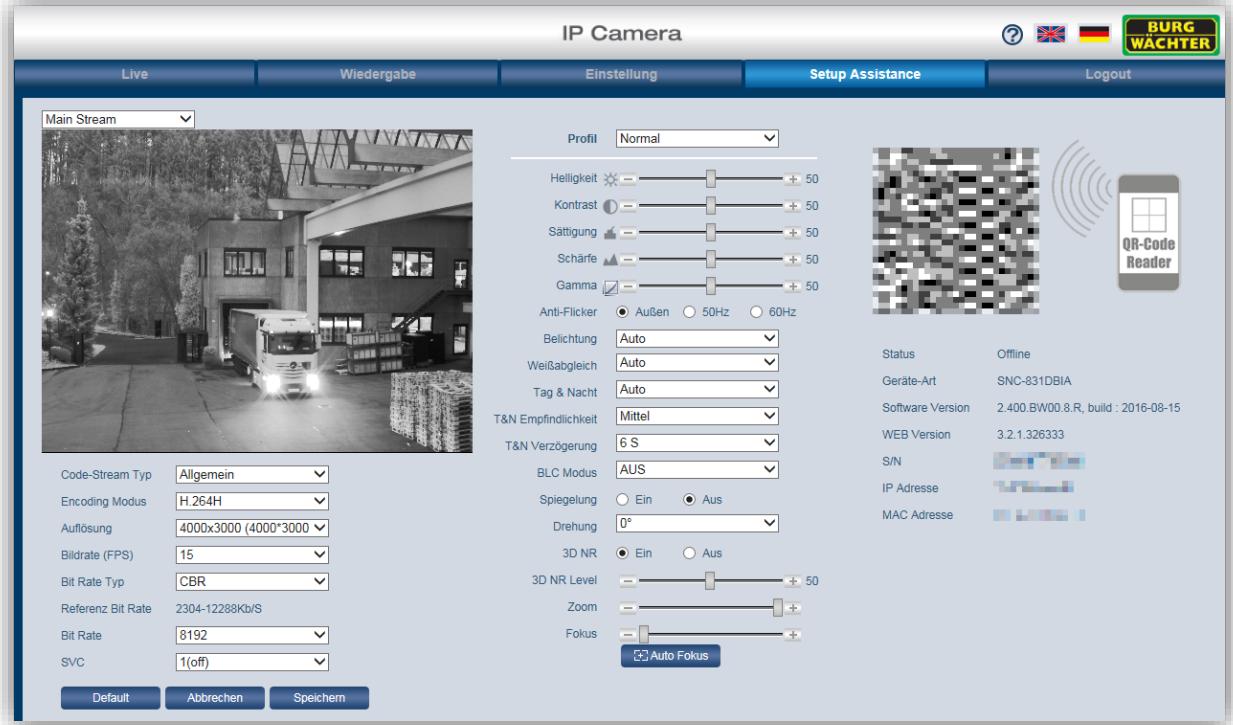
Wenn Sie Drittanbieter Software verwenden, benutzen Sie bitte das folgende Profil für das Dewarping:

SNC-831DFIF: Immervision Profil „RPL Number **B4QQV**“



9 Setup Assistance

Der Setup Assistance soll Ihnen helfen, eine Einrichtung schnell und unkompliziert durchzuführen.



Hier können Sie die wichtigsten Einstellungen für den Main Stream, Sub Stream 1 und Sub Stream 2, Bildeinstellungen, Zoom und Fokus vornehmen, sowie alle Daten für den Servicefall abrufen.

Außerdem finden Sie hier den P2P Code zum Einscannen.

10 Logout

Wenn Sie sich von der Kamera abmelden wollen, klicken Sie auf „Logout“ und Sie werden sofort ohne weitere Nachfrage von der Kamera abgemeldet. Es erscheint dann die Login Seite, wo Sie sich ggf. neu einloggen können, z.B. mit einem anderen Benutzernamen.



Es wird empfohlen, sich immer auszuloggen, wenn Sie nicht mehr mit der Kamera arbeiten, um so unerlaubten Zugriff unter Ihren Benutzerdaten zu vermeiden.

Um die Kamera sicher auszuschalten, trennen Sie diese bitte von der Betriebsspannung und dann vom Netzwerk.

Notizen:



Notizen:



Ihr Fachhändler:



www.santec-video.com
