

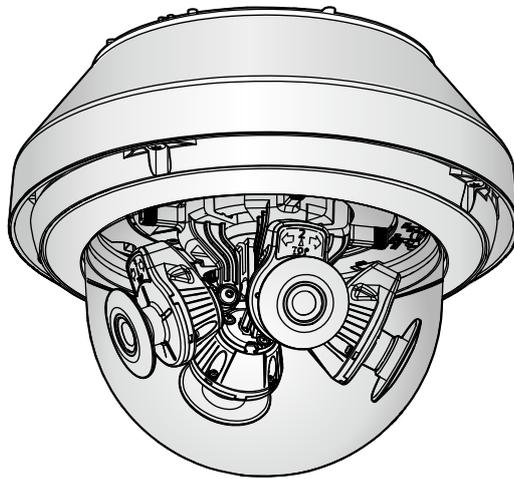
# Panasonic®

## Bedienungsanleitung

### Netzwerkamera

---

Modell-Nr. WV-X8571N  
WV-S8531N



WV-X8571N

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.

Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.



# Vorwort

## Bedienerhandbücher

Das Produkt wird mit den folgenden 3 Satz Bedienungsanleitungen geliefert.

- Bedienungsanleitung (vorliegendes Dokument): Beschreibungen zu Einstellung und Bedienung der Kamera.
- Wichtige Informationen: Bietet die Informationen zu "Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung" und "Detaillierte technische Daten".
- Installationshandbuch: Bietet die Informationen zu den "Vorsichtsmaßnahmen", "Vorsichtsmaßnahmen zur Installation" und dem Montageverfahren.

Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung gezeigten Screenshots beziehen sich auf das Modell WV-X8571N. Der Inhalt des Kamera-Bildschirms kann bei den einzelnen Modellen von dem in der Bedienungsanleitung gezeigten Inhalt abweichen.

### Anmerkung

- Die in diesem Dokument verwendete "Kontroll-Nr.: C\*\*\*\*" sollte zur Suche nach Informationen auf unserer Support-Webseite verwendet werden und führt Sie zu den richtigen Informationen.
- Die Screenshots werden nach der Richtlinie der Microsoft Corporation verwendet.
- In diesem Dokument werden die Bedienvorgänge mit dem Internet Explorer 11 beschrieben.
- Die Einstellungsvorgaben einiger der Stream-Einstellungen hängen wie folgt von der Spracheinstellung des ausgewählten Browsers zum Zeitpunkt der Registrierung als Administrator ab.

Einstellungspunkte	Sprache des Browsers	
	Andere Sprachen als Japanisch	Japanisch
Übertragungspriorität	VBR	Priorität der Bildwiederhol- frequenz
Bildqualität	3	Normal
Stream(1) -Max. Bitrate (pro Client)	12288kbps * <b>X8571N</b> 6144kbps * <b>S8531N</b>	8192kbps * <b>X8571N</b> 3072kbps * <b>S8531N</b>
Stream(2) -Max. Bitrate (pro Client)	3072kbps *	1536kbps *

## Anmerkungen

Durch folgende Anmerkungen wird darauf hingewiesen, dass bestimmte Funktionen nur bei den angegebenen Modellen zur Verfügung stehen.

Funktionen ohne Anmerkungen werden von allen Modellen unterstützt.

**X8571N**: Nur bei Modell WV-X8571N vorhandene Funktionen.

**S8531N**: Nur bei Modell WV-S8531N vorhandene Funktionen.

## Abkürzungen

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Abkürzungen verwendet.

Microsoft Windows 10 wird kurz Windows 10 genannt.  
 Microsoft Windows 8.1 wird kurz Windows 8.1 genannt.  
 Der Windows Internet Explorer 11 wird kurz Internet Explorer genannt.  
 SDXC/SDHC/SD-Speicherkarte sind unter dem Begriff SD-Speicherkarte bzw. SD-Speicherkarte zusammengefasst.  
 UPnP™ bzw. UPnP ist die Abkürzung für Universal Plug and Play.

## Für die Registrierung als Administrator

Zum Zeitpunkt des ersten Zugriffs auf die Kamera (oder zum Zeitpunkt der Initialisierung) wird die Registrierungsanzeige angezeigt.  
 Definieren Sie den Benutzernamen und das Passwort für den Administrator und geben Sie sie richtig ein.  
 Danach können sie für das Login verwendet werden.

### Anmeldung als Administrator

Usernamen und Passwort des Administrators eingeben

Benutzername (1 bis 32 Zeichen)	<input style="width: 90%; border: none; border-bottom: 1px solid white;" type="text"/>
Passwort (8 bis 32 Zeichen)	<input style="width: 90%; border: none; border-bottom: 1px solid white;" type="password"/>
Passwort erneut eingeben	<input style="width: 90%; border: none; border-bottom: 1px solid white;" type="password"/>

**Anmerkung:**

- (1) Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- (2) Die folgenden Zeichen sind für den Benutzernamen nicht zugelassen: 2-Byte-Zeichen und 1-Byte-Symbole " & ; ; \
- (3) Die folgenden Zeichen sind für das Passwort nicht zugelassen: 2-Byte-Zeichen und 1-Byte-Symbole " &
- (4) Verwenden Sie mindestens drei verschiedene Arten von Zeichen aus Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen und Symbolen.
- (5) Bewahren Sie den Benutzernamen und das Passwort sicher auf, um sie nicht zu verlieren.
- (6) Es wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.
- (7) Stellen Sie ein Passwort ein, das nicht den Benutzernamen enthält.

### [Benutzername (1 bis 32 Zeichen)]

Geben Sie den Benutzernamen des Administrators ein.

**Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen

**Nicht verfügbare Zeichen:** 2-Byte-Zeichen und 1-Byte-Symbole " & ; ; \

### [Passwort (8 bis 32 Zeichen)]/[Passwort erneut eingeben]

Geben Sie das Administrator-Passwort ein.

**Zulässige Zeichenanzahl:** 8 - 32 Zeichen

**Nicht verfügbare Zeichen:** 2-Byte-Zeichen und 1-Byte-Symbole " &

### Anmerkung

- Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- Verwenden Sie für das Passwort mindestens drei verschiedene Arten von Zeichen aus Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Symbolen.
- Stellen Sie ein Passwort ein, das nicht den Benutzernamen enthält.

## WICHTIG

- Wenn Sie das Passwort oder den Benutzernamen vergessen haben oder nicht kennen, muss die Kamera initialisiert werden. Achten Sie darauf, die Informationen sicher vor Dritten aufzubewahren, da alle Einstellungen außer den Presetpositionseinstellungen gelöscht werden, wenn die Kamera initialisiert wird. Weitere Informationen zur Initialisierung der Kamera finden Sie im Abschnitt "Teile und Funktionen" im beigefügten Installationshandbuch.
- Es wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.
- Verwenden Sie kein Passwort, das bereits für andere Kameras oder Geräte verwendet wird.

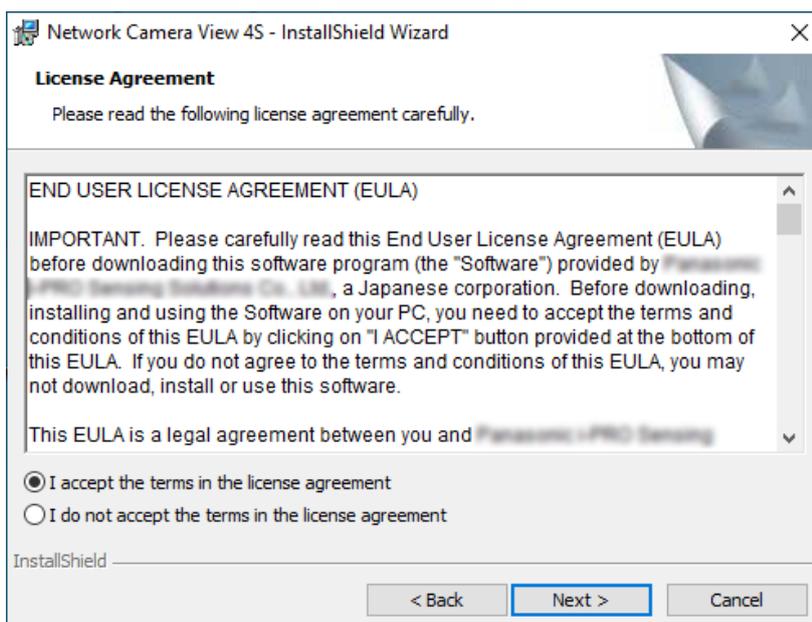
Die Registrierung-abgeschlossen-Anzeige wird angezeigt, nachdem ein Benutzername und das Passwort des Administrators registriert wurden. Die Kamera wird nach 10 Sekunden automatisch wieder verbunden. Bitte klicken Sie "hier", falls es nicht automatisch angezeigt wird.

Wenn die Kamera erneut verbunden wird, erscheint ein Authentifizierungsfenster. Geben Sie den registrierten Benutzernamen und das Passwort ein, um den Betrieb zu starten.



## Viewer-Software

Um die H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) anzuzeigen, Audio von der Kamera **X8571N** zu empfangen und die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder anzuzeigen, muss die Viewer-Software "Network Camera View 4S" (ActiveX®) installiert sein. Installieren Sie diese Viewer Software direkt von der Kamera (→1.1.2 "Live"-Seite), oder laden Sie die Viewer-Software mit dem Installationsprogramm auf einen PC herunter und installieren Sie sie. (→2.4.1 Grundeinstellungen [Allgemeines])



**WICHTIG**

- Die Vorgabe für "Auto-Installation" ist "An". Falls auf der Informationsleiste des Browsers eine Meldung erscheint, siehe die Anweisungen auf Seite 222.
- Abhängig von der Software-Umgebung Ihres PCs kann es etwas dauern, bis die Meldung im Informationsbalken des Browsers angezeigt wird.
- Wenn das "Live"-Bild auf dem PC angezeigt wird und Sie die Taste [Viewer Software] anklicken, wird der Bildschirm für die Installation von Viewer Software, das für die Anzeige der Kamerabilder benötigt wird, angezeigt. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen und installieren Sie die Software. Wenn Sie JPEG-Bilder (Standbilder) anzeigen möchten, muss Viewer Software nicht installiert sein.
- Falls der Installationsassistent auch nach der Installation der Viewer Software wieder erscheint, muss der PC neu gestartet werden.
- Jede Installation der Viewer-Software auf einem PC muss durch eine Lizenz gedeckt sein. Wie oft die Viewer-Software über die Kamera installiert wurde, kann auf der Seite "Wartung", [Upgrade]-Register (→Seite 200) überprüft werden. Informationen zu den Softwarelizenzen finden Sie auf unserer nachfolgenden Support-Website.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0316>

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Bedienung</b>	<b>9</b>
1.1	Überwachen von Bildern auf einem PC	9
1.1.1	Überwachung von Kamerabildern	9
1.1.2	“Live“-Seite	12
1.2	Überwachung von Bildern über ein Mobiltelefon oder Tablet-Gerät	17
1.2.1	Überwachung von Bildern über ein Mobilgerät (Smartphone usw.)	17
1.2.2	Überwachung der Bilder über ein Tablet-Gerät	20
1.3	Manuelle Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte	24
1.4	Alarmoperation	26
1.4.1	Alarmart	26
1.4.2	Alarmoperation	26
1.5	Anzeigen der Protokollliste	28
1.6	Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte abgespeicherten Aufzeichnungen	32
1.6.1	Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern im Format “Stream(1)“/“Stream(2)“	33
<b>2</b>	<b>Einstellungen</b>	<b>36</b>
2.1	Netzwerksicherheit	36
2.1.1	Vorhandene Sicherheitsfunktionen	36
2.2	Anzeigen des Setupmenüs auf einem PC	37
2.2.1	Anzeigen des Setupmenüs	37
2.2.2	Einstellungen im Setupmenü	38
2.2.3	Setupmenü-Fenster	39
2.3	Schnell-Setup anwenden [Schnell-Setup]	41
2.3.1	Einfache Installation konfigurieren [Einfache Installation]	41
2.3.2	Internet-Einstellungen [Internet]	45
2.3.3	Eine Ereignisoperation konfigurieren [Ereignisoperation]	46
2.3.3.1	Den Zeitplan/Alarm konfigurieren (Setup-Menü des Ereignisfunktionstyps)	48
2.3.3.2	Alarm: Die Klemme <b>X8571N</b> und VMD konfigurieren (Alarmsetup-Menü)	49
2.3.3.3	Alarm: Legt den Aufzeichnungsstream fest (Setup-Menü des Aufzeichnungsstreams).	51
2.3.3.4	Alarm: Die Details für die Aufzeichnungsbedingungen konfigurieren	52
2.3.3.5	Alarm: Den Ausgangs-Anschluss konfigurieren <b>X8571N</b>	53
2.3.3.6	Alarm: Die E-Mailbenachrichtigungen und den Mailserver konfigurieren	54
2.3.3.7	Zeitplan: Konfiguration der SD-Aufzeichnung (Setup-Menü des Aufzeichnungsformats)	55
2.3.3.8	Zeitplan: Die SD-Speicheraufzeichnung einstellen (Setup-Menü der Videoaufzeichnung)	55
2.4	Grundeinstellung der Kamera [Allgemeines]	58
2.4.1	Grundeinstellungen [Allgemeines]	58
2.4.2	Einstellung der SD-Speicherkarte [SD-Speicherkarte]	66
2.4.3	Einstellungen für Manipulationserkennung [Manipulationserkennung]	72
2.4.4	Einstellungen für Manipulationserkennung	74
2.4.4.1	Generierung des CRT-Schlüssels (Kodierungsschlüssel)	75
2.4.4.2	Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])	76
2.4.4.3	Installation des von der CA ausgestellten Zertifikats	77
2.4.4.4	Einstellungen für Manipulationserkennung	78
2.4.5	Konfigurierung des PC-Verzeichnisses zum Herunterladen von Bildern [Protokoll]	79
2.5	Bild- und Audioeinstellungen <b>X8571N</b> [Bild/Audio <b>X8571N</b> , Bild <b>S8531N</b> ]	80

2.5.1	Einstellung der Bild-Digitalisierung [Bild] .....	80
2.5.2	Einstellungen für JPEG-Bildformat [Bild] .....	81
2.5.3	Stream-Einstellungen [Bild] .....	83
2.5.4	Konfigurieren Sie die Einstellungen für Bildeinst., Zoom/Fokus, Privatzone, VIQS [Bildqualität] .....	91
2.5.4.1	Einstellung der Bildqualität (Setupmenü "Bildeinst.") .....	91
2.5.4.2	Einrichten von Maskenbereichen .....	103
2.5.4.3	Einstellung des Betrachtungswinkels mit dem Extra-Zoom (X8571N) .....	104
2.5.4.4	Einstellung von Zoom und Fokus (S8531N) .....	105
2.5.4.5	Einstellung von Privatzenen (Setupmenü "Privatzone") .....	108
2.5.4.6	VIQS-Einstellungen .....	110
2.5.4.7	Einstellung des VIQS-Bereichs .....	112
2.5.5	Konfigurieren Sie die Einstellungen, die zu [Audio] gehören (X8571N) .....	114
<b>2.6</b>	<b>Alarmeinstellungen [Alarm] .....</b>	<b>116</b>
2.6.1	Einstellung der Alarmoperationen [Alarm] .....	116
2.6.2	Die Einstellungen zum Ausgangs-Anschluss [Alarm] konfigurieren (X8571N) .....	118
2.6.3	Ändern der AUX-Benennung [Alarm] (X8571N) .....	120
2.6.4	Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall [Alarm] .....	121
2.6.4.1	Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigung im Alarmfall .....	122
2.6.4.2	Einstellungen für die Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte im Alarmfall .....	123
2.6.4.3	Einstellungen für die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll im Alarmfall .....	124
2.6.4.4	Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht im Alarmfall .....	125
2.6.4.5	Einstellungen für SNMP-Übertragung von Alarmbildern .....	126
2.6.5	VMD-Einstellungen [VMD-Bereich] .....	126
2.6.6	Einstellung von VMD-Bereichen [VMD-Bereich] .....	129
2.6.7	Einstellungen für die Alarmbenachrichtigung [Benachrichtigung] .....	130
2.6.7.1	Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll .....	131
2.6.7.2	Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht .....	133
<b>2.7</b>	<b>Authentifizierungseinstellungen [Benutzerverw.] .....</b>	<b>135</b>
2.7.1	Einstellung der Benutzer-Authentifizierung [Benutzer-Auth.] .....	135
2.7.2	Einstellung der Host-Authentifizierung [Host-Auth.] .....	138
2.7.3	Einstellung von Streamingpriorität [System] .....	140
2.7.4	IEEE 802.1X [IEEE 802.1X] konfigurieren .....	140
2.7.5	Konfigurieren Sie die Datenverschlüsselungseinstellungen [Datenverschlüsselung] .....	144
<b>2.8</b>	<b>Netzwerkeinstellungen [Netzwerk] .....</b>	<b>147</b>
2.8.1	Netzwerkeinstellungen [Netzwerk] .....	147
2.8.2	Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Erweitert] .....	151
2.8.2.1	Einstellungen zum Verschicken von E-Mails .....	152
2.8.2.2	Einstellung des NTP-Servers .....	156
2.8.2.3	Einstellung der UPnP-Parameter .....	157
2.8.2.4	Einstellung der HTTPS-Parameter .....	159
2.8.2.5	DDNS-Einstellungen .....	161
2.8.2.6	SNMP-Einstellungen .....	162
2.8.2.7	Die Qos-Einstellungen konfigurieren .....	166
2.8.3	HTTPS-Einstellungen .....	168
2.8.3.1	Wählen Sie das Zertifikat aus, das mit HTTPS verwendet werden soll .....	169
2.8.3.2	Das Stammzertifikat erhalten .....	169
2.8.3.3	Konfiguration von HTTPS-Verbindungen .....	175
2.8.3.4	Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel) .....	176
2.8.3.5	Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) .....	177
2.8.3.6	Installieren des CA-Zertifikats .....	178

2.8.4	Greifen Sie auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll (für vorinstalliertes Zertifikat) zu .....	179
2.8.4.1	Konfiguration der Host-Datei .....	180
2.8.5	Greifen Sie auf die Kamera unter Anwendung des HTTPS-Protokolls (für CA-Zertifikat) zu .....	186
2.8.6	DDNS-Einstellungen .....	186
2.8.6.1	Einrichten eines DDNS-Dienstes (erklärt am Beispiel von "Viewnetcam.com") .....	188
2.8.6.2	Nutzung von "Aktualisierung Dynamic DNS" .....	191
2.8.6.3	Nutzung von "Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)" .....	192
<b>2.9</b>	<b>Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan] .....</b>	<b>193</b>
2.9.1	Löschen eines Zeitplans .....	197
<b>2.10</b>	<b>Wartung der Kamera [Wartung] .....</b>	<b>199</b>
2.10.1	Einsehen der Systemprotokolle [Systemprotokoll] .....	199
2.10.2	Aktualisieren der Firmware [Upgrade] .....	200
2.10.3	Statusprüfung [Status] .....	201
2.10.4	Rücksetzen auf Vorgaben/Neustart der Kamera [Rücks. auf Vorg] .....	205
2.10.5	Einstelldaten/Daten-Backup oder Wiederherstellung von Protokollen [Daten] .....	205
<b>2.11</b>	<b>Aufrufen unserer Support-Website [Support] .....</b>	<b>207</b>
<b>3</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>208</b>
<b>3.1</b>	<b>Inhalt des Systemprotokolls .....</b>	<b>208</b>
<b>3.2</b>	<b>Fehlersuche .....</b>	<b>213</b>
<b>3.3</b>	<b>Verzeichnisstruktur von SD-Speicherkarte .....</b>	<b>224</b>

# 1 Bedienung

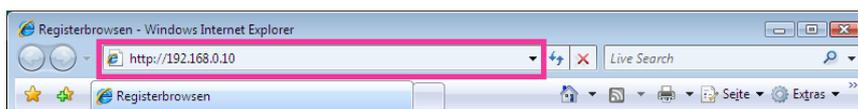
## 1.1 Überwachen von Bildern auf einem PC

Im Folgenden wird beschrieben, wie die von einer Kamera gelieferten Bilder auf einem PC überwacht werden.

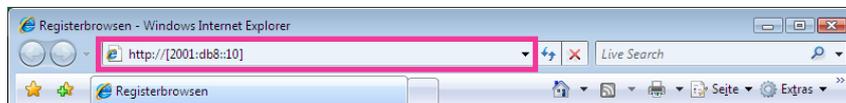
### 1.1.1 Überwachung von Kamerabildern

1. Den Browser starten.
2. Die dem Gerät über die Panasonic "IP Setting Software" zugewiesene IP-Adresse in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
  - **Beispiel für Eingabe einer IPv4-Adresse:** http://über IPv4-Adresse abgespeicherte Internetadresse  
http://192.168.0.10/
  - **Beispiel für Eingabe einer IPv6-Adresse:** http://[über IPv6-Adresse abgespeicherte Internetadresse]  
http://[2001:db8::10]/

#### <Beispiel für Zugriff auf eine IPv4-Adresse>



#### <Beispiel für Zugriff auf eine IPv6-Adresse>



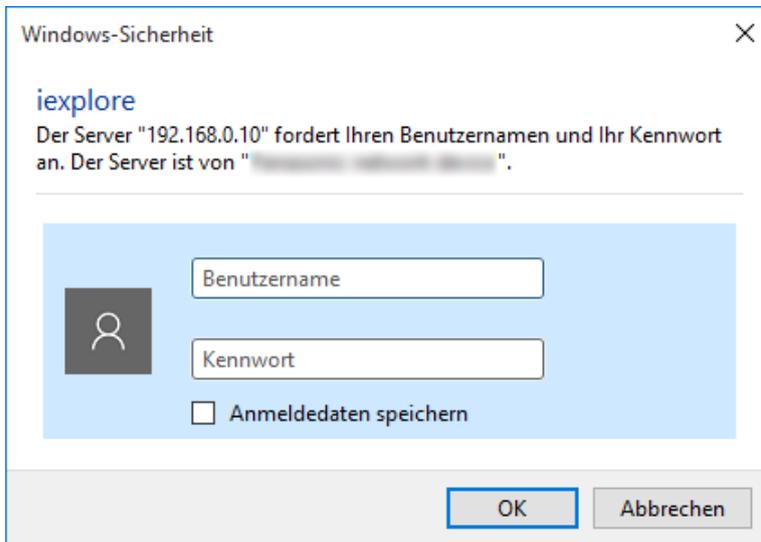
### WICHTIG

- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "http://IP-Adresse der Kamera +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer" in das Adressenfeld des Browsers eingeben. (Beispiel: http://192.168.0.11:8080)
- Ist der PC an ein lokales Netz angeschlossen, so muss der Browser so eingestellt werden (unter [Internetoptionen...], [Extras]), dass er für die lokale Adresse nicht über den Proxy-Server läuft.

### Anmerkung

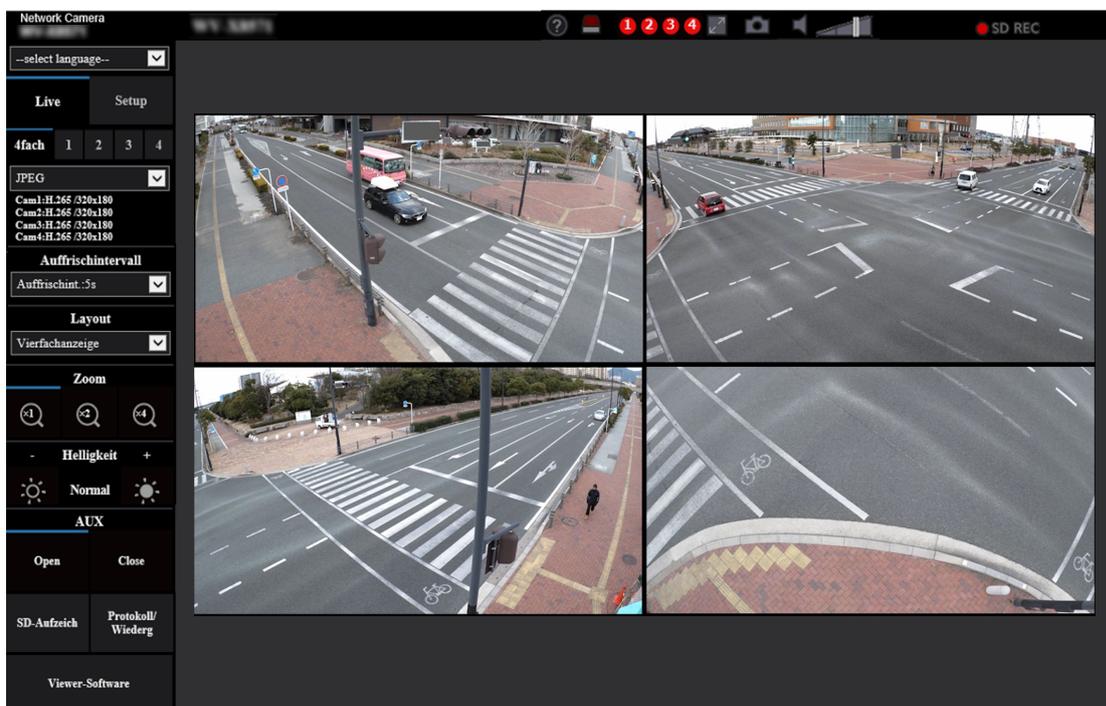
- Siehe Seite 179 und Seite 186 zu weiteren Informationen für den Fall, dass auf der Registerkarte [Erweitert] der Seite "Netzwerk" "HTTPS" - "Anschluss" auf "HTTPS" steht (→Seite 147).

- Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.  
→ Das Fenster mit Eingabefeldern für Benutzernamen und Passwort erscheint.



### Anmerkung

- Wenn unter "Benutzer-Auth." "Aus" gewählt ist, wird vor der Wiedergabe von Live-Bildern das Authentifizierungsfenster zur Eingabe des Benutzernamens und Passwortes nicht angezeigt.
- Benutzernamen und Passwort eingeben und auf die [OK]-Taste klicken.  
→ Die "Live"-Seite wird angezeigt. Zu Einzelheiten über die "Live"-Seite siehe Seite 12.



**WICHTIG**

- Es wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern.
- Bei einem Versuch, mehrere H.265 (oder H.264) Bilder auf einem PC mit ungenügender Leistung anzuzeigen, erfolgt u.U. keine Anzeige.

**Anmerkung**

- Es sind bis zu 24 Mehrfachzugriffe möglich, einschließlich Benutzern, die Bilder im Format H.265 (oder H.264) und JPEG empfangen. Je nach den unter "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" und "Max. Bitrate (pro Client)\*" eingestellten Werten kann der maximale Mehrfachzugriff auf weniger als 24 Benutzer beschränkt sein. Wenn bereits 24 Benutzer gleichzeitig auf die Kamera zugreifen, erscheint bei den späteren Zugriffsversuchen eine Meldung bezüglich der maximalen Benutzerzahl bei Mehrfachzugriff. Wenn unter "Stream" der Posten "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, wird nur der erste Benutzer, der zum Überwachen von H.265- (oder H.264) Bildern zugegriffen hat, in die maximale Benutzerzahl einbezogen. Alle späteren auf H.265- (oder H.264) Bilder zugreifenden Benutzer werden nicht in die maximale Benutzerzahl einbezogen.
- Wenn Sie "Stream-Übertragung" (→Seite 83) auf "An" eingestellt haben, wird ein H.265-Bild (oder H.264-Bild) auf der Grundlage der Einstellungen des "Stream-Codierformat" angezeigt. Wenn Sie "Stream-Übertragung" (→Seite 83) auf "Aus" eingestellt haben, wird ein JPEG-Bild angezeigt. Wenn die "Stream-Übertragung" auf "An" eingestellt ist, kann auch ein JPEG-Bild angezeigt werden, aber in diesem Fall ist das Übertragungsintervall des JPEG-Bildes begrenzt.
- Je nach Netzwerkumgebung, PC-Leistung, Aufnahmemotiv, Zahl der Mehrfachzugriffe usw. kann das Auffrischintervall länger werden.

**<Auffrischintervall bei JPEG-Bildern>****Bei Einstellung von "Stream-Übertragung" auf "An"**

Max 1 fps (bei 3840×2160), Max 2 fps (bei 2560×1440), Max 5 fps (bei 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180) **X8571N**

Max 5fps **S8531N**

**Bei Einstellung von "Stream-Übertragung" auf "Aus"**

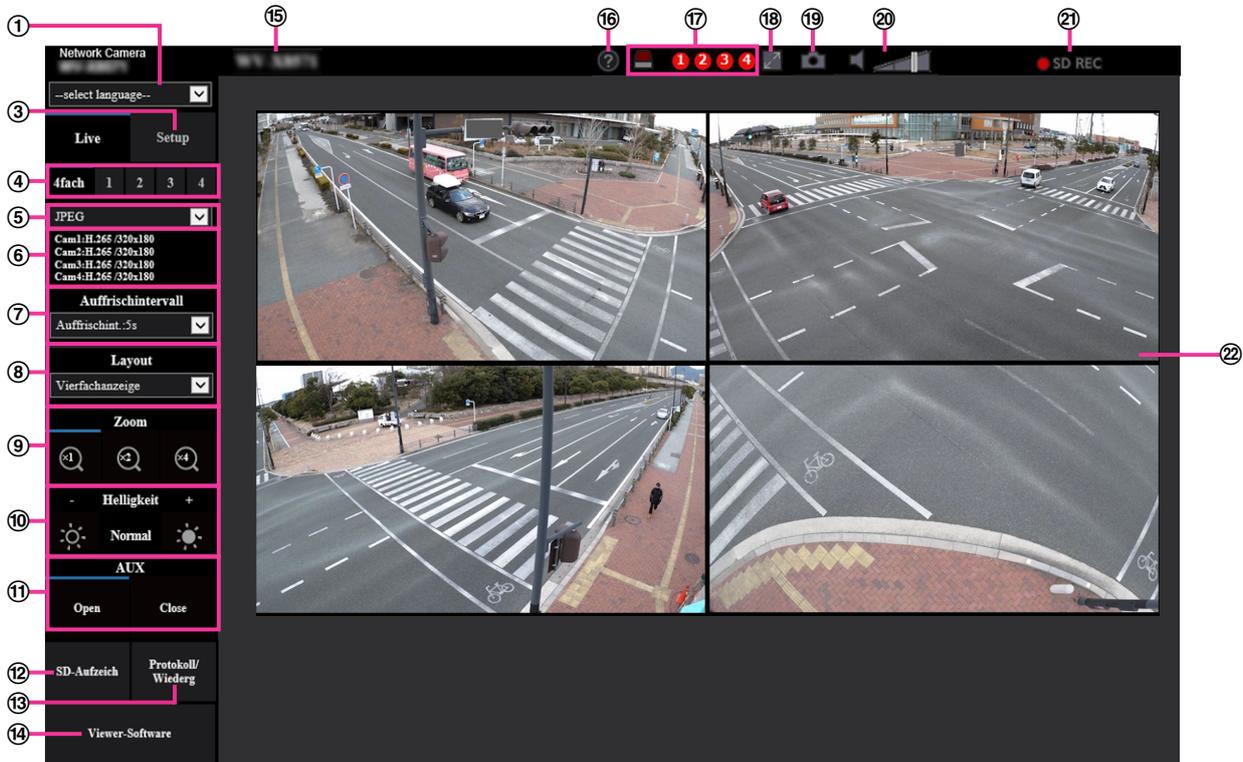
Max 15fps **X8571N**

Max 30fps **S8531N**

## 1.1.2 “Live”-Seite

### Anmerkung

- Die auf der “Live”-Seite angezeigten Tasten und Einstellungspunkte können in Abhängigkeit von den Benutzerrechten des zugreifenden Benutzers geändert werden. Sie können die Einstellungen der Benutzerrechte bei “Benutzer-Auth.” unter “Benutzerverw.” vornehmen. (→Seite 135)



#### ① Pull-Down-Menü [select language]

Die Anzeigesprache für die Kamera kann gewählt werden. Unter [Sprache], [Allgemeines] kann die Vorgabesprache eingestellt werden. (→Seite 58)

#### ② [Login]-Taste

Diese Taste wird angezeigt, wenn “Benutzer-Auth.” “An” ist und sich eine andere Person als der Administrator einloggt oder wenn die “Benutzer-Auth.” “Aus” ist und “Gastbenutzer” auf “Anwenden” eingestellt ist. (→Seite 135)

Auch im obigen Fall wird die Taste [Login] nicht angezeigt, wenn “Host-Auth.” auf “An” eingestellt ist, und der Browser der Kamera wird auf einem Host mit Administratorrechten geöffnet.



Wenn das Login fehlschlägt, schließen Sie alle Browser, öffnen Sie die “Live”-Seite und loggen Sie sich erneut ein.

#### ③ [Setup]-Taste

Ruft das Setupmenü auf.

#### ④ Auswahl der anzuzeigenden Kamera

Die im Hauptbereich anzuzeigende Kamera auswählen.

4fach: Zeigt die Bilder der Kamera 1, 2, 3 und 4 im 4fach-Bildformat an.

- 1: Zeigt die Bilder der Kamera 1 an.
- 2: Zeigt die Bilder der Kamera 2 an.
- 3: Zeigt die Bilder der Kamera 3 an.
- 4: Zeigt die Bilder der Kamera 4 an.

#### ⑤ Pull-Down-Menü [Live-Ansicht]

Sie können folgendermaßen ein Bild auswählen und dieses im Hauptbereich anzeigen lassen:

Wenn "4fach" ausgewählt ist: Stream(2)/JPEG

Wenn "1", "2", "3" oder "4" ausgewählt ist: Stream(1)/ Stream(2)/ JPEG

Das Bild wird im Hauptbereich auf der Grundlage der Einstellungen in Stream(1) – (2) (→Seite 83) oder JPEG angezeigt (→Seite 82).

Der erste Stream, der angezeigt wird, wenn Sie auf die Kamera zugreifen, kann auch unter "Anfangsanzeigestream" der Registerkarte [Bild] eingestellt werden.

#### Anmerkung

- Wenn "1", "2", "3" oder "4" ausgewählt ist und die Bild-Digitalisierung "3840×2160", "2560×1440", "1920×1080", oder "1280×720" ist, kann sich der tatsächliche Wert abhängig von der Fenstergröße des Browsers verringern. Wenn "4fach" ausgewählt ist, kann die angezeigte Bildgröße in Abhängigkeit von der Größe des Browserfensters kleiner als das Original ausfallen.

#### ⑥ Anzeige der Streaminformationen

Zeigt das Setup für das Stream-Codierformat, die Bild-Digitalisierung (Pixelzahl), Bitrate und Bildwiederholfrequenz für die Live-Ansicht eines Streams an.

#### Anmerkung

- Zeigt die im Stream eingestellten Werte an. Die tatsächliche Bitrate und Bildwiederholfrequenz sind von der Netzwerkumgebung und vom verwendeten PC abhängig.

#### ⑦ Pull-Down-Menü [Auffrischintervall]

Dieses Pull-down-Menü wird nur bei der Anzeige eines JPEG-Bildes angezeigt. Verwenden Sie es, um die Anzeigemethode des JPEG-Bildes auszuwählen.

- **MJPEG:** Verwendet die Viewer-Software, um die JPEG-Bilder nacheinander als MJPEG (Motion JPEG) anzuzeigen. Nicht verfügbar, wenn die Viewer-Software nicht installiert ist.
- **Auffrischintervall: 1s/Auffrischintervall: 3s/Auffrischintervall: 5s/Auffrischintervall: 10s/Auffrischintervall: 30s/Auffrischintervall: 60s:** Aktualisiert die Bilder im JPEG-Format (Standbilder) im angegebenen Intervall.

#### Anmerkung

- In Abhängigkeit von der Netzwerkumgebung oder vom verwendeten PC werden die Bilder im JPEG-Format (Standbilder) möglicherweise nicht im angegebenen Intervall aktualisiert.

#### ⑧ Pull-Down-Menü [Layout]

Dieses Pull-down-Menü wird nur angezeigt, wenn die Bilder in "4fach" angezeigt werden.

Wählen Sie das Layout der auf dem Hauptbildschirm anzuzeigenden Kamerabilder aus den Optionen "Vierfachanzeige", "360 Grad" oder "270 Grad + nach unten gerichtet" aus.

#### ⑨ [Zoom]-Tasten

Bilder werden mit der Viewer-Software "Network Camera View 4S" elektronisch gezoomt. Wenn "4fach" ausgewählt ist, wird diese Taste nicht angezeigt.

- **[x1]-Taste:** Die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden im Format x1 dargestellt.
- **[x2]-Taste:** Die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden im Format x2 dargestellt.
- **[x4]-Taste:** Die im Hauptbereich angezeigten Bilder werden im Format x4 dargestellt.

#### Anmerkung

- Bei der Anzeige im JPEG-Format (Standbild) ist der Digital-Zoom deaktiviert.

### ⑩ [Helligkeit]-Tasten<sup>2</sup>

Die Helligkeit kann im Bereich von 0 bis 255 eingestellt werden. Auf die Taste  klicken, um das Bild heller zu machen, oder auf die Taste , um das Bild dunkler zu machen. Wenn Sie auf die Taste [Normal] klicken, wird die Anzeige auf die Vorgabe zurückgesetzt. Wenn "4fach" ausgewählt ist, wird diese Taste nicht angezeigt.

### ⑪ [AUX]-Taste

Diese Tasten erscheinen nur dann, wenn im Setupmenü "Klemme 3" unter "Alarm" auf "AUX-Ausgang" steht. (→Seite 49)

- **[Open]-Taste:** Der Status des AUX-Anschlusses wird geöffnet.
- **[Close]-Taste:** Der Status des AUX-Anschlusses wird geschlossen.

#### **Anmerkung**

- Die Bezeichnungen "AUX", "Open" und "Close" können geändert werden. (→Seite 120)

### ⑫ [SD-Aufzeich]-Taste<sup>2</sup>

Die [SD-Aufzeich]-Schaltfläche wird nur angezeigt, wenn "Manuell" für den "Speicher-Trigger" in der [SD-Speicherkarte]-Registerkarte ausgewählt wird. (→Seite 70)

Durch Anklicken dieser Taste können Bilder manuell auf der SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden. Zur manuellen Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte siehe Seite 24.

### ⑬ [Protokoll]-Taste

Anklicken der [Protokoll]-Taste bringt die Alarmprotokoll-Liste zur Anzeige, und die auf SD-Speicherkarte gesicherten Bilder können wiedergegeben werden.

Zu Einzelheiten über die Alarmprotokoll-Liste und die Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte aufgezeichneten Bildern siehe Seite 28.

### ⑭ [Viewer Software]-Taste

Startet die Installation der Viewer-Software für die Anzeige. Diese Taste ist nicht verfügbar, wenn die Viewer-Software bereits auf dem PC installiert ist oder wenn die "Auto-Installation" der [Viewer-Software (nwcv4Ssetup.exe)] in der Registerkarte [Allgemeines] auf "Aus" eingestellt ist. (→Seite 63)

### ⑮ Kameratitel

Der auf dem [Allgemeines]-Register unter "Kameratitel" eingegebene Kameratitel wird angezeigt. (→Seite 59)

### ⑯ [Support]-Taste

Anklicken dieser Taste bringt unsere unten aufgeführte Support-Website in einem neuen Fenster zur Anzeige. Auf dieser Webseite finden Sie technische Informationen, FAQs und andere Informationen. [https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/)

### ⑰ Alarm-Anzeigetaste<sup>2</sup>

Diese Taste blinkt, wenn ein Alarm auftritt, und die Kamera des aufgetretenen Alarms (eine der Tasten (1) bis (4)) leuchtet auf. Wenn diese Taste angeklickt wird, wird der Alarmausgang zurückgesetzt

 und diese Taste verschwindet. (→Seite 26)

#### **Anmerkung**

- Da das Blinken der Alarmanzeigetaste nicht mit der Aufzeichnung von Bildern auf die SD-Speicherkarte, dem Weiterleiten von E-Mails oder anderen Funktionen gekoppelt ist, prüfen Sie die Einstellungen für die Funktionen einzeln.

### ⑱ Vollbildformat-Taste

Bilder werden im Vollbildformat angezeigt. Wird die Vollbildformat-Taste einmal angeklickt, wenn das im Hauptbereich angezeigte Bild kleiner ist als der Hauptbereich, dann wird das Bild entsprechend seiner Bild-Digitalisierung angezeigt. Wird die Vollbildformat-Taste zweimal angeklickt, wenn Bilder entsprechend ihrer Bild-Digitalisierung angezeigt werden, dann erfolgt die Anzeige im Vollbildformat. Um zur "Live"-Seite zurückzukehren, wenn ein Bild im Vollbildmodus angezeigt wird, drücken Sie die [Esc]-Taste auf der PC-Tastatur oder wählen Sie [Zurück] im Kontextmenü aus, das erscheint, wenn Sie mit der rechten Maustaste klicken. Wenn "4fach" ausgewählt ist, wird diese Taste nicht angezeigt.

**19 Schnappschusstaste**

Durch Klicken auf diese Taste kann ein Bild (Standbild) aufgenommen werden. Das Bild wird in einem neuen Fenster angezeigt. Rechtsklick im angezeigten Bild bringt das Popup-Menü zur Anzeige. Zum Abspeichern des Bildes im PC im Popup-Menü "Save" wählen.

Wahl von "Print" aktiviert die Ausgabe über den Drucker. Wenn "4fach" ausgewählt ist, wird diese Taste nicht angezeigt.

**Anmerkung**

- Wenn die Viewer-Software nicht installiert ist, wird das Pop-up-Menü [Save] und [Print] nicht angezeigt.
- Folgende Einstellungen sind u.U. notwendig.  
Internet Explorer starten, [Extras] → [Internetoptionen] → [Sicherheit] → [Zone für vertrauenswürdige Sites] → [Sites] anklicken. Die Adresse der Kamera unter [Website] im Fenster für vertrauenswürdige Sites registrieren. Nach der Registrierung den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.
- Wenn es aufgrund der Netzwerkumgebung länger dauert als vorgesehen, bis ein Schnappschuss gemacht wird, wird dieser eventuell nicht angezeigt.
- Wenn die für JPEG spezifizierte Bild-Digitalisierung nicht erhalten werden kann, werden JPEG-Bilder mit der Bild-Digitalisierung angezeigt, die erhalten werden konnte.  
Daher kann sich bei JPEG-Bildern, die per Momentaufnahme erstellt wurden, wenn sie auf einem PC angezeigt werden, die angezeigte Bildgröße von der erfassten Größe unterscheiden.

**20 Mikrofoneingang-Taste **

Schaltet den Audioeingang ein/aus (um Ton von der Kamera auf dem PC zu hören). Diese Taste wird nur dann angezeigt, wenn im Setup-Menü der "Audioübertragungsmodus" auf "Mikrofoneingang" steht. (→Seite 114)

Wenn der Audioempfang ausgeschaltet ist, ändert sich die Taste in die -Taste und Audio von der Kamera ist nicht hörbar.

Die Audiolautstärke kann durch Verschieben des Lautstärke-Cursors  verändert werden (Niedrig/Mittel/Hoch).

**Anmerkung**

- Wenn im Setup-Menü "Stellen Sie den Mikrofoneingang ein" auf "Audio Lautstärke Steuerungsmodus" eingestellt ist, wird der Cursor für die Lautstärke nicht angezeigt, wenn Sie "Audioaufzeichnung" verwenden.
- Beim Neustart der Kamera wird die eingestellte Lautstärke (für den Empfang) auf den im Setup-Menü auf der Registerkarte [Audio] eingestellten Wert zurückgestellt. (→Seite 114)
- Die Lautstärke kann dreistufig eingestellt und zusätzlich mit dem Lautstärke-Cursor fein abgeglichen werden.
- Wenn auf dem gleichen Computer mehrere Kamerabrowser gleichzeitig geöffnet sind, kann der Ton von den Kamerabrowsern, die später geöffnet wurden, nicht gehört werden. Bitte greifen Sie nur auf jeweils 1 Kamera zu.

**21 SD-Aufzeichnungsanzeige**

Anhand dieser Anzeige kann der Status der SD-Aufzeichnung überprüft werden.

Die SD-Aufzeichnungsanzeige leuchtet rot, wenn die SD-Aufzeichnung beginnt. Die Anzeige erlischt, wenn die SD-Aufzeichnung stoppt.

Diese Anzeige erscheint nur dann, wenn im Setupmenü "Speicher-Trigger" auf "Manuell" oder "Zeitplan" steht. (→Seite 66)

**22 Hauptbereich**

Von der Kamera gelieferte Bilder werden in diesem Bereich angezeigt.

Die aktuelle Zeit und das aktuelle Datum werden in dem unter "Zeitanzeigeformat" und "Zeit-/Datum-Anzeigeformat" festgelegten Format angezeigt. (→Seite 58)

Außerdem können der Status der Helligkeit (→Seite 61), wenn er eingestellt wird, sowie die Zeichen, die für "Kameratitel-Anzeige" (→Seite 60) konfiguriert wurden, angezeigt werden. Die Anzeige erfolgt in zwei Zeilen.

Zum Zoomen kann auch das Mausehradchen verwendet werden. (außer "4fach")

Anklicken eines Punktes in einem im Verhältnis x2 oder x4 angezeigten Bild im Hauptbereich bewegt die Kamera so, dass der angeklickte Punkt im Mittelpunkt des Hauptbereichs zu liegen kommt.

### **Anmerkung**

- Wenn die Kamera von einem Benutzer mit mit niedriger Berechtigungsebene bedient wird, können vorübergehend andere Bilder auf dem Bildschirm angezeigt werden. Der Betrieb der Kamera wird dadurch nicht beeinträchtigt.
- Bei bestimmten PCs kann aufgrund der Grenzen der Grafik-Schnittstelle des Betriebssystems Tearing\* auftreten, wenn sich die Szene drastisch ändert.  
\* Ein Zustand, wo ein kürzlich gerendeter Frame von dem darauf folgenden überlagert wird, so dass das Objekt zerrissen wirkt.

---

<sup>\*1</sup> Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar.

<sup>\*2</sup> Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" oder "2. Kamerasteuer" bedienbar, wenn "Benutzer-Auth." (→Seite 135) auf "An" steht.

## 1.2 Überwachung von Bildern über ein Mobiltelefon oder Tablet-Gerät

### 1.2.1 Überwachung von Bildern über ein Mobilgerät (Smartphone usw.)

Über ein mobiles Endgerät mit Internetanschluss kann die Kamera angeschlossen und das Kamerabild (nur MJPEG oder JPEG) auf dem Display des mobilen Endgeräts überwacht werden. Weiterhin kann die Bildanzeige aktualisiert werden.

Die geeigneten mobilen Endgeräte sind im Folgenden aufgeführt. (Stand März 2021)

- iPad, iPhone (iOS iPad, iPhone 8 oder neuer)
- Mobile Android™-Endgeräte

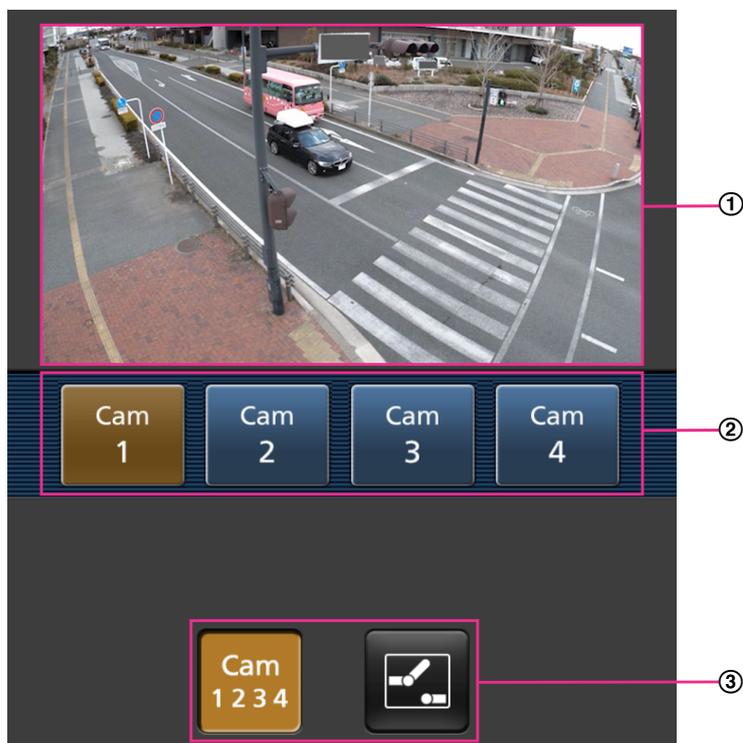
Auf einem Android-Endgerät zeigt der Firefox-Browser ein Bild im Format MJPEG und der Standard-Browser im Format JPEG an.

#### WICHTIG

- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben.  
Zur Verbesserung der Sicherheit wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern. (→Seite 135)

#### Anmerkung

- Zum Anschließen ans Internet und Überwachen von Kamerabildern muss das mobile Endgerät zunächst netzfähig gemacht werden. (→Seite 147)
1. Mit dem mobilen Endgerät "http://IP-Adresse/cam"<sup>1</sup> oder "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname/cam"<sup>2</sup> öffnen.  
→ Kamerabilder werden angezeigt.



## 1 Bedienung

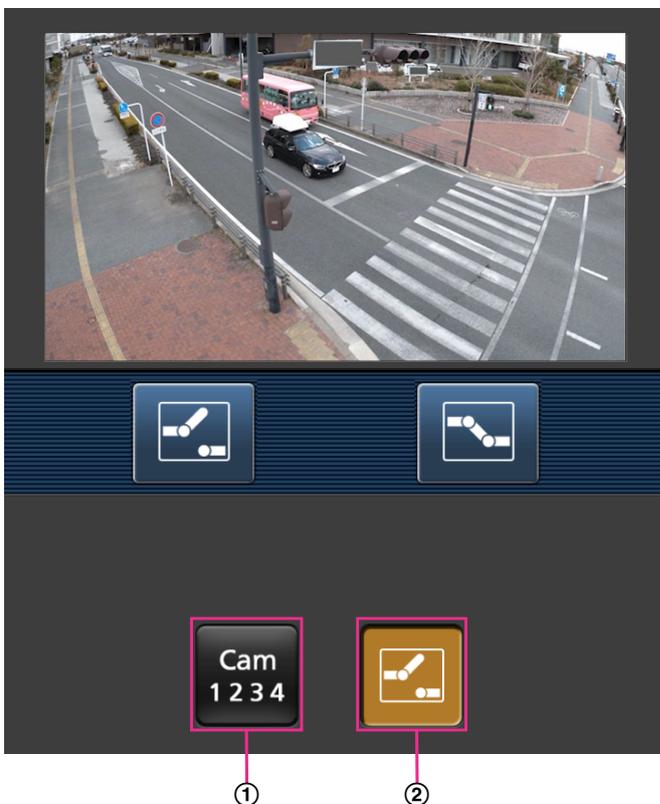
---

- ① Live-Bildbereich  
Anzeigebereich für Kamerabilder.
- ② Bedienungstastenbereich  
Anzeigebereich für Tasten zur Bedienung der im Funktionswählbereich ③ angewählten Funktionen.
- ③ Funktionswählbereich  
Bei Wahl von verfügbaren Funktionen werden die Bedienungstasten im Bedienungstastenbereich ② angezeigt.

### Anmerkung

- Die auf der Anzeige des Mobilgeräts verfügbare Bedientaste wird in Abhängigkeit von den Benutzerrechten und der Berechtigungsebene des zugreifenden Benutzers möglicherweise nicht angezeigt. Um die Bedientaste anzuzeigen, müssen die Benutzerrechte und die Berechtigungsebene ("Benutzer-Auth." in "Benutzerverw.") eingestellt werden. (→Seite 135)

- 2. Die der gewünschten Funktion entsprechende Taste anklicken.



- ① Umschalten der Kamera
- ② AUX-Steuerung **X8571N**

Die einzelnen Funktionen sind im Folgenden erläutert.

- ① Umschalten der Kamera  
Diese Taste drücken, um die Tasten zum Auswählen der Kamera auf der Anzeige anzuzeigen. Wenn Sie eine der angezeigten Tasten auswählen, kann die anzuzeigende Kamera umgeschaltet werden.

Die Bilder von den Kameras 1, 2, 3 und 4 wird mit der in [JPEG] auf der Registerkarte [Bild] festgelegten Bild-Digitalisierung angezeigt.

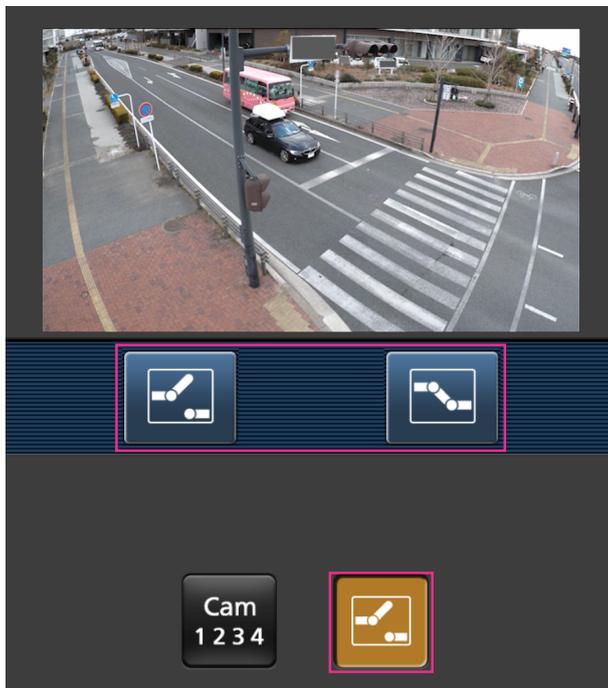


② AUX-Steuerung **X8571N**

Anklicken der -Taste bringt die Tasten zum Einstellen des AUX-Ausgangs auf dem Bildschirm zur Anzeige.

Die AUX-Ausgangsklemmen werden mit den Tasten  und  eingestellt.

Diese Funktion wird nur dann angezeigt, wenn im Setupmenü “Klemme 3” auf “AUX-Ausgang” steht. (→Seite 49)



### Anmerkung

- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als “80” verwendet wird, “http://IP-Adresse: (Doppelpunkt) + Port-Nummer/cam”<sup>1</sup> in das Adressenfeld des Browsers eingeben. Bei Verwendung von DDNS “http://Für DDNS-Server registrierter Hostname: (Doppelpunkt) + Portnummer/cam”<sup>2</sup> öffnen.
- Bei Wahl von “HTTPS” für “HTTPS” - “Anschluss” auf dem [Erweitert]-Register der “Netzwerk”-Seite Folgendes eingeben:  
“https://IP-Adresse: (Doppelpunkt) + Portnummer/cam” oder “https://Für DDNS-Sever registrierter Hostname: (Doppelpunkt) + Portnummer/cam”
- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Einige mobile Endgeräte können bei jeder Umschaltung des Displays zur Passworteingabe auffordern.
- Über ein mobiles Endgerät kann Audio nicht empfangen werden. **X8571N**
- Je nach Art des verwendeten mobilen Endgeräts kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein. Dieses Problem kann in diesem Fall u. U. gelöst werden, indem eine Einstellung nahe der geringsten Qualitätseinstellung für die “Einstellung der Bildqualität” für “JPEG” (→Seite 81) ausgewählt wird.
- Je nach Art des verwendeten mobilen Endgeräts kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein.

<sup>1</sup> Die IP-Adresse ist die globale WAN-IP-Adresse des Routers für den Zugriff über das Internet. Bitte jedoch beachten, dass als IP-Adresse bei Zugriff mit einem drahtlosfähigen mobilen Endgerät auf dasselbe LAN wie die Kamera die lokale IP-Adresse verwendet werden muss.

<sup>2</sup> Nur bei Zugriff auf die Kamera über das Internet.

## 1.2.2 Überwachung der Bilder über ein Tablet-Gerät

Über ein Tablet-Gerät mit Internetanschluss kann die Kamera angeschlossen und das Kamerabild (MJPEG oder JPEG) auf dem Display des Tablet-Geräts überwacht werden. Weiterhin kann die Bildanzeige aktualisiert werden.

Die geeigneten mobilen Endgeräte sind im Folgenden aufgeführt. (Stand März 2021)

- iPad, iPhone (iOS iPad, iPhone 8 oder neuer)
- Mobile Android™-Endgeräte

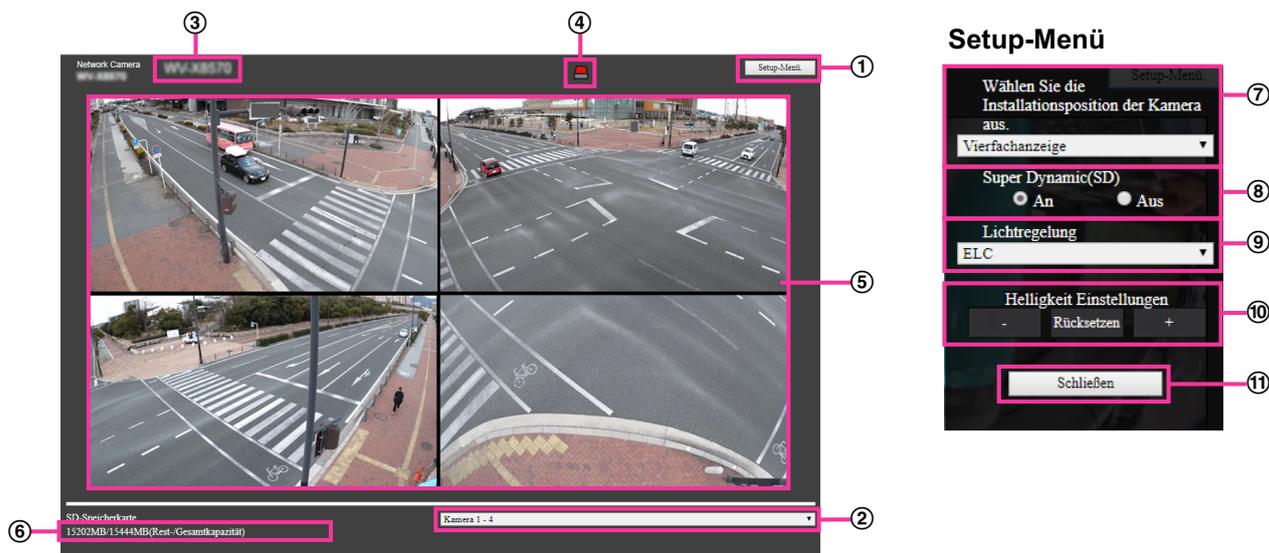
Auf einem Android-Endgerät zeigt der Firefox-Browser ein Bild im Format MJPEG und der Standard-Browser im Format JPEG an.

## WICHTIG

- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben.  
Zur Verbesserung der Sicherheit wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern. (→Seite 135)

## Anmerkung

- Zum Anschließen ans Internet und Überwachen der Kamerabilder muss das Tablet-Gerät zunächst netzfähig gemacht werden. (→Seite 147)
  - In Abhängigkeit vom Gerätemodell kann die gleiche Anzeige wie auf dem PC angezeigt werden. In diesem Fall "http://IP-Adresse/live/tab.html" oder "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname/live/tab.html" öffnen.
1. Mit einem Tablet-Gerät "http://IP-Adresse/" oder "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname/" öffnen.  
→ Kamerabilder werden angezeigt.



### ① [Setup-Menü]-Taste<sup>1</sup>

Ruft das Setupmenü auf.

### ② Anzeige des Pull-down-Menüs zum Umschalten der Kamera

Das im Anzeigebereich ⑤ anzuzeigende Kamerabild auswählen.

Kamera 1-4: Zeigt die Kamerabilder der Kamera 1, 2, 3 und 4 gleichzeitig an. Die Anzeige ist von den Einstellungen im Pull-down-Menü "⑦ Pull-down-Menü Layout-Setup" abhängig.

Kamera 1: Zeigt die Livebilder von der Kamera 1 im 1fach-Bildformat an.

Kamera 2: Zeigt die Livebilder von der Kamera 2 im 1fach-Bildformat an.

Kamera 3: Zeigt die Livebilder von der Kamera 3 im 1fach-Bildformat an.

Kamera 4: Zeigt die Livebilder von der Kamera 4 im 1fach-Bildformat an.

Vorgabe: Kamera 1-4

### ③ Kameratitel

Der auf dem [Allgemeines]-Register unter "Kameratitel" eingegebene Kameratitel wird angezeigt. (→Seite 59)

### ④ Alarm-Anzeigetaste<sup>2</sup>

Wenn ein Alarm auftritt, blinkt die Anzeige. Wenn diese Taste angeklickt wird, wird der Ausgangs-Anschluss zurückgesetzt und die Taste verschwindet. (→Seite 26)

#### Anmerkung

- Da das Blinken der Alarmanzeigetaste nicht mit der Aufzeichnung von Bildern auf die SD-Speicherkarte, dem Weiterleiten von E-Mails oder anderen Funktionen gekoppelt ist, prüfen Sie die Einstellungen für die Funktionen einzeln.

### ⑤ Hauptbereich

Die von der Kamera gelieferten Livebilder werden in diesem Bereich angezeigt.

### ⑥ Restkapazität

Zeigt die Restkapazität und Gesamtkapazität der SD-Speicherkarte.

### ⑦ Pull-down-Menü Layout-Setup

Wählen Sie das Layout der im Bereich ⑤ anzuzeigenden Kamerabilder aus den Optionen "Vierfachanzeige", "360 Grad" oder "270 Grad + nach unten gerichtet" aus. Das Pull-down-Menü Layouteinstellungen wird angezeigt, wenn im Pull-down-Menü für das Umschalten der angezeigten Kamera "Kamera 1-4" ausgewählt ist.

**360 Grad:** Zeigt die Bilder von den Kameras 1, 2, 3, und 4 horizontal angeordnet an. Wählen Sie dies bei der horizontalen Installation der Kamera 4 aus, um die Umgebung als Weitwinkel aufzunehmen. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Einstellung "Höhenverkehrt" der Kamera 4 auf "Aus" geändert.

**270 Grad + nach unten gerichtet:** Zeigt die Bilder von den Kameras 1, 2 und 3 horizontal angeordnet und die Bilder von der Kamera 4 unterhalb der Bilder von der Kamera 2 an. Wählen Sie dies bei der nach unten gerichteten Installation der Kamera 4 aus, um die Umgebung und den Bereich direkt unter der Kamera aufzunehmen. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Einstellung "Höhenverkehrt" der Kamera 4 auf "An" geändert.

**Vierfachanzeige:** Zeigt die Bilder der Kamera 1, 2, 3 und 4 in 4fach-Anzeigen an. Die Einstellung "Höhenverkehrt" der Kamera 4 wird beibehalten.

**Vorgabe:** 360 Grad

### ⑧ Super-Dynamic-Einstellung

Mit "An" oder "Aus" die Funktion Super Dynamic aktivieren bzw. deaktivieren. Zu Einzelheiten über die Funktion Super Dynamic siehe "Funktion Super Dynamic" (→Seite 93).

**An:** Super Dynamic wird zugeschaltet.

**Aus:** Super Dynamic wird nicht zugeschaltet.

**Vorgabe:** An

#### Anmerkung

- Wenn bei bestimmten Lichtverhältnissen Folgendes beobachtet wird, "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" setzen.
  - Flimmern oder Änderung der Bildschirmfarben
  - Bildrauschen in den helleren Bildschirmbereichen

### ⑨ [Lichtregelung]-Pulldown-Menü

Eines der folgenden Lichtregelungsverfahren wählen.

**Innenszene(50 Hz)/Innenszene(60 Hz):** Die Verschlusszeit wird automatisch so angepasst, dass das bei Neonlampen auftretende Flimmern verhindert wird. Je nach den Gegebenheiten am Standort der Kamera 50 Hz bzw. 60 Hz wählen.

**ELC:** Zur Lichtregelung wird die Verschlusszeit an die Helligkeit angepasst.

**Vorgabe:** ELC

### ⑩ [Helligkeit Einstellungen]-Taste

Die Helligkeit einstellen. Die Taste [Helligkeit Einstellungen] wird nicht angezeigt, wenn durch das Pull-down-Menü für das Umschalten der angezeigten Kamera die Kamera 1-4 ausgewählt ist.

Durch Anklicken der Taste [+] wird das Bild heller.

Durch Anklicken der Taste [-] wird das Bild dunkler.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Helligkeitseinstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

**⑪ [Schließen]-Taste**

Das Setup-Menü schließen.

**Anmerkung**

- Wenn eine andere HTTP-Portnummer als "80" verwendet wird, "http://IP-Adresse: (Doppelpunkt) + Port-Nummer"<sup>\*1</sup> in das Adressenfeld des Browsers eingeben. Bei Verwendung von DDNS "http://Für DDNS-Server registrierter Hostname: (Doppelpunkt) + Portnummer"<sup>\*3</sup> öffnen.
- Bei Wahl von "HTTPS" für "HTTPS" - "Anschluss" auf dem [Erweitert]-Register der "Netzwerk"-Seite Folgendes eingeben:  
"https://IP-Adresse: (Doppelpunkt) + Portnummer" oder "https://Für DDNS-Sever registrierter Hostname: (Doppelpunkt) + Portnummer"
- Wenn das Authentifizierungsfenster erscheint, Benutzernamen und Passwort eingeben. Einige mobile Endgeräte können bei jeder Umschaltung des Displays zur Passwordeingabe auffordern.
- Über ein Tablet-Gerät kann Audio nicht empfangen werden. **X8571N**
- Je nach Art des verwendeten Tablet-Geräts kann die Anzeige größerer Bilder nicht möglich sein. Dieses Problem kann in diesem Fall u. U. gelöst werden, indem eine Einstellung nahe der geringsten Qualitätseinstellung für die "Einstellung der Bildqualität" für "JPEG" (→Seite 81) ausgewählt wird.
- Der Zugriff auf die obige URL kann in Abhängigkeit vom verwendeten Tablet-Gerät und Nutzungsvertrag nicht möglich sein.

---

<sup>\*1</sup> Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar.

<sup>\*2</sup> Nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" oder "2. Kamerasteuer" bedienbar, wenn "Benutzer-Auth." (→Seite 136) auf "An" steht.

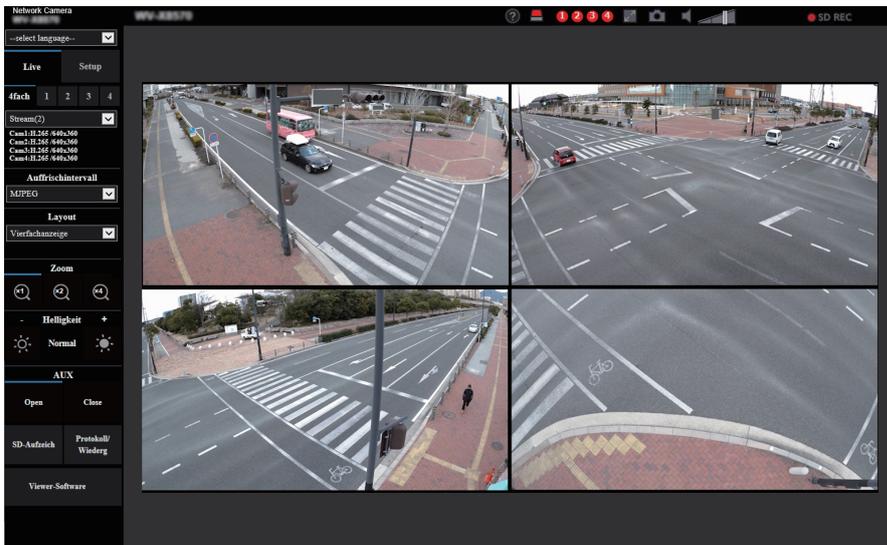
<sup>\*3</sup> Nur bei Zugriff auf die Kamera über das Internet.

# 1.3 Manuelle Aufzeichnung von Bildern auf einer SD-Speicherkarte

Auf der "Live"-Seite angezeigte Bilder können manuell auf der SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden. Diese Taste funktioniert, wenn im Setup-Menü auf der "Allgemeines"-Seite, [SD-Speicherkarte]-Register, der Posten "Speicher-Trigger" auf "Manuell" steht. (→Seite 70)

Im Setup-Menü (→Seite 69) kann unter "Aufzeichnungsformat" die Aufnahme des Streams aus den Optionen "Stream(1) Kamera 1" bis "Stream(1) Kamera 4" oder "Stream(2) Kamera 1" bis "Stream(2) Kamera 4" ausgewählt werden. Wenn "Manuell" ausgewählt ist, werden die Kameras 1, 2, 3 und 4 gleichzeitig aufgezeichnet.

1. Die "Live"-Seite anzeigen. (→Seite 9)



2. Die [SD-Aufzeichn]-Taste anklicken.  
→ Das SD-Aufzeichnungsfenster erscheint.



3. Durch Anklicken der [Start]-Taste die Aufzeichnung von Bildern auf der SD-Speicherkarte starten. Während der Aufzeichnung von Bildern auf der SD-Speicherkarte leuchtet die SD-Aufzeichnungsanzeige rot (→Seite 12). Das Bildspeicherintervall kann auf der "Allgemeines"-Seite, [SD-Speicherkarte]-Register eingestellt werden. (→Seite 66)
4. Durch Anklicken der [Stop]-Taste kann die Abspeicherung von Bildern auf der SD-Speicherkarte gestoppt werden.  
→ Die SD-Aufzeichnungs-Statusanzeige schaltet sich aus.
5. Mit der [Schließen]-Taste das Fenster schließen.

**Anmerkung**

- Das Bestimmungsverzeichnis, in dem die Daten gespeichert werden, ist ein festes Verzeichnis auf SD-Speicherkarte. (→Seite 224)
- Wird die [Start]-Taste sofort nach der [Stop]-Taste angeklickt, beginnt das Abspeichern von Bildern eventuell nicht. In diesem Fall erneut die [Start]-Taste anklicken.

## 1.4 Alarmoperation

Eine Alarmoperation (Kameraoperation im Alarmfall) findet bei Eintreten folgender Alarmarten statt.

### 1.4.1 Alarmart

- **Schnittstellenalarm:** Wenn ein Alarmgerät, wie z.B. ein Sensor, an die Alarm-Eingangsklemme der Kamera angeschlossen wird, wird die Alarmoperation bei Aktivierung des angeschlossenen Alarmgeräts ausgelöst. (X8571N)
- **VMD-Alarm:** Die Alarmoperation wird ausgelöst, wenn im voreingestellten VMD-Bereich Bewegung erkannt wird.  
\* VMD ist die Abkürzung für "Video-Bewegungsdetektor".
- **Befehlsalarm:** Die Alarmoperation wird ausgelöst, wenn ein Panasonic-Alarmprotokoll von einem an das Netzwerk angeschlossenen Gerät eingeht.

### 1.4.2 Alarmoperation

#### Auf der "Live"-Seite die Alarm-Anzeigetaste anzeigen

Im Alarmfall wird die Alarmanzeigetaste auf der "Live"-Seite angezeigt. (→Seite 12)

#### WICHTIG

- Wenn "Statusaktualisierung" (→Seite 58) auf "Abfrage(30s)" steht, wird die Alarmanzeigetaste alle 30 Sekunden aktualisiert. Es kann deshalb bis zu 30 Sekunden dauern, bis die Alarmanzeigetaste im Alarmfall auf der "Live"-Seite angezeigt wird.

#### Alarmbenachrichtigung des an den Ausgangs-Anschluss angeschlossenen Geräts (X8571N)

Bei Eintreten eines Alarms kann über den Ausgangs-Anschluss der Kamera ein Signal ausgegeben und der Summer aktiviert werden. Die Einstellungen für den Alarmausgang können in der Registerkarte [Alarm] der Seite "Alarm" konfiguriert werden. (→Seite 118)

#### Abspeichern von Bildern auf SD-Speicherkarte

Im Alarmfall werden Bilder (H.265/H.264) auf SD-Speicherkarte gespeichert. Die Einstellungen zum Speichern von Bildern auf SD-Speicherkarte können auf dem [SD-Speicherkarte]-Register (→Seite 66) der "Allgemeines"-Seite sowie auf dem [Alarm]-Register der "Alarm"-Seite erfolgen (→Seite 121).

#### E-Mail-Nachricht im Alarmfall

Eine Alarm-Email (Alarmbenachrichtigung) kann im Alarmfall an vorher registrierte E-Mail-Adressen verschickt werden. Bis zu 4 Adressen können als Empfänger der Alarm-E-Mail vorgegeben werden. Der Alarm-E-Mail kann ein Alarmbild (Standbild) angehängt werden. Die Einstellungen zum Verschicken von Alarm-E-Mails können auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, "Email-Benachrichtigung im Alarmfall" (→Seite 121) und auf der "Netzwerk"-Seite, [Erweitert]-Register (→Seite 152) vorgenommen werden.

## **Benachrichtigung vorgegebener Adressen im Alarmfall (Panasonic-Alarmprotokollnachricht)**

Um diese Funktion nutzen zu können, muss ein Netzwerk-Diskrekorder usw. von Panasonic ans System angeschlossen sein. Wenn "Panasonic-Alarmprotokoll" auf "An" steht, wird das angeschlossene Panasonic-Gerät vom Alarmzustand der Kamera benachrichtigt. Die Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll können auf der "Alarm"-Seite, [Benachrichtigung]-Register, im "Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll" vorgenommen werden. (→Seite 131)

## **Benachrichtigung vorgegebener HTTP-Server im Alarmfall (HTTP-Alarmnachricht)**

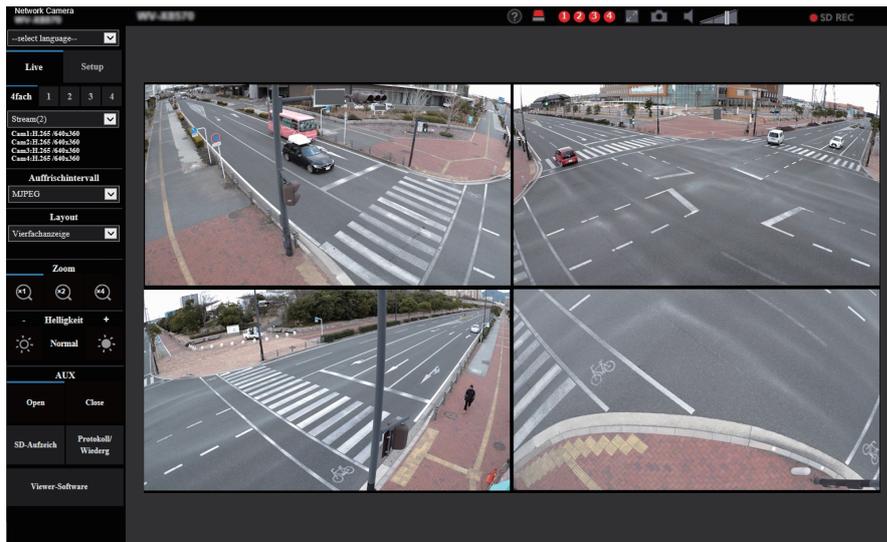
Alarmnachrichten können im Alarmfall an vorher registrierte HTTP-Server verschickt werden. Bis zu 5 HTTP-Server können als Empfänger der Alarmnachrichten vorgegeben werden. Die zu den HTTP-Servern mit Alarmnachrichten übertragene URL kann vorgegeben werden. Die Einstellungen für HTTP-Alarmnachrichten können auf der "Alarm"-Seite, [Benachrichtigung]-Register vorgenommen werden. (→Seite 133)

# 1.5 Anzeigen der Protokollliste

Zeigt die Historie einzelner Protokolle in Listenform an.

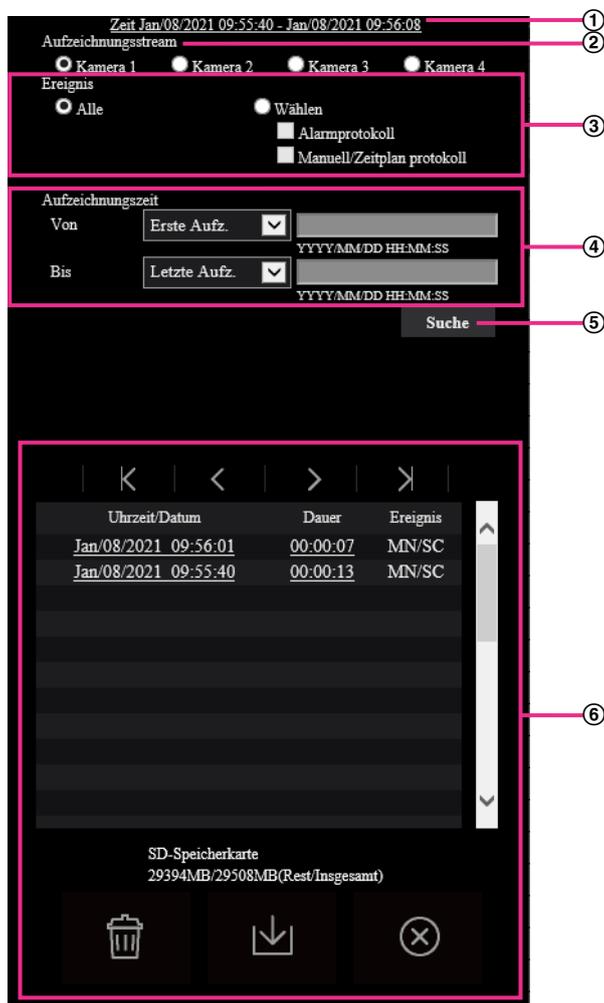
- **Alarmprotokoll:** Protokolle über Alarmfälle mit Informationen wie Zeit und Datum des Alarmfalls, Bildaufzeichnungszeitspanne und Alarmart werden angezeigt.
- **Manuell/Zeitplan protokoll:** Protokolle über manuelle Aufzeichnungen oder im Laufe eines Zeitplans erfolgte Aufzeichnungen sowie die Bildaufzeichnungszeitspanne werden angezeigt.

1. Die "Live"-Seite anzeigen.



## 2. Die [Protokoll]-Taste anklicken.

→ Die Protokollliste wird in einem neuen Fenster (Protokolllisten-Fenster) angezeigt.

**WICHTIG**

- Es kann jeweils nur ein Benutzer Bedienung im Protokolllisten-Fenster vornehmen. Anderen Benutzern wird der Zugriff auf das Protokolllisten-Fenster verweigert.

① **Zeit**

Hier wird die Dauer der Aufzeichnung von Daten auf SD-Speicherkarte angezeigt.

② **Aufzeichnungsstream**

Den Aufzeichnungsstream wählen, dessen Protokolle angezeigt werden sollen.

- **Kamera 1:** Die vom "Aufzeichnungsstream" der Kamera 1 aufgezeichneten Protokolle werden angezeigt.
- **Kamera 2:** Die vom "Aufzeichnungsstream" der Kamera 2 aufgezeichneten Protokolle werden angezeigt.
- **Kamera 3:** Die vom "Aufzeichnungsstream" der Kamera 3 aufgezeichneten Protokolle werden angezeigt.
- **Kamera 4:** Die vom "Aufzeichnungsstream" der Kamera 4 aufgezeichneten Protokolle werden angezeigt.

### ③ Ereignis

Die Protokollart wählen, die auf der Protokollliste angezeigt werden soll.

- **Alle:** Alle Protokolle werden angezeigt.
- **Wählen:** Nur die der angewählten Protokollart entsprechenden Protokolle werden angezeigt.
  - **Alarmprotokoll:** Das Protokoll über die Erkennung eines Alarms wird angezeigt.
  - **Manuell/Zeitplan protokoll:** Nur Manuell- und Zeitplan-Protokolle werden angezeigt.
- **Vorgabe:** Alle

### ④ Aufzeichnungszeit

Die Zeitspanne der auf der Protokollliste angezeigten Protokolle einstellen.

- **Von:** Die Anfangszeit der auf der Protokollliste angezeigten Protokolle einstellen.
  - **Erste Aufz.:** Protokolle werden ab dem ersten auf SD-Speicherkarte aufgezeichneten angezeigt.
  - **Heute:** Es werden die heute aufgezeichneten Protokolle angezeigt.
  - **Gestern:** Es werden die ab dem Vortag aufgezeichneten Protokolle angezeigt.
  - **Letzte 7 Tage:** Es werden die innerhalb der letzten 6 Tage aufgezeichneten Protokolle angezeigt.
  - **Letzte 30 Tage:** Es werden die innerhalb der letzten 29 Tage aufgezeichneten Protokolle angezeigt.
  - **Datum/Uhrzeit:** Es werden die ab dem in das Feld "Datum/Uhrzeit" eingegebenen Datum/Uhrzeit aufgezeichneten Protokolle angezeigt.
- **Bis:** Das Ende der Zeitspanne für die Anzeige von Protokollen auf der Protokollliste bei Einstellung von "Von" auf "Erste Aufz." bzw. "Datum/Uhrzeit" einstellen.
  - **Letzte Aufz.:** Protokolle werden bis zum letzten auf SD-Speicherkarte aufgezeichneten angezeigt.
  - **Datum/Uhrzeit:** Es werden die bis zu dem in das Feld "Datum/Uhrzeit" eingegebenen Datum/Uhrzeit aufgezeichneten Protokolle angezeigt.

### ⑤ [Suche]-Taste

Sucht Protokolle anhand der durch "Ereignis" und "Aufzeichnungszeit" vorgegebenen Bedingungen. Das Suchergebnis wird auf der Protokollliste angezeigt.

### ⑥ Protokollliste

Zeigt die Ergebnisse der Protokollsuche an.

Aufzeichnungen können wiedergegeben werden, indem die unter [Uhrzeit/Datum] und [Dauer] angezeigte Zeit bzw. Zeitspanne angeklickt wird.

-  **(Nach oben)-Taste:** Anklicken dieser Taste zeigt das zuerst aufgelistete Protokoll an.
-  **(Vorh.Seite)-Taste:** Anklicken dieser Taste zeigt die vorherige Seite der Protokollliste an.
-  **(N-Seite)-Taste:** Anklicken dieser Taste zeigt die nächste Seite der Protokollliste an.
-  **(Ende)-Taste:** Anklicken dieser Taste zeigt das zuletzt aufgelistete Protokoll an.
- **[Uhrzeit/Datum]:** Zeigt Aufzeichnungszeit und -datum der einzelnen Protokolle an.

#### Anmerkung

- Wenn "Zeitanzeigeformat" auf "24Std." steht, werden die Zeiten von Alarmfällen im 24-Stunden-Format angezeigt.
- Protokolle werden zu folgenden Zeitpunkten aufgezeichnet:
  - **Alarmprotokoll:** Alarmzeit und -datum werden im Protokoll aufgenommen.
  - **Manuell/Zeitplan protokoll:** Zeit und Datum des Aufzeichnungsbeginns auf SD-Speicherkarte werden im Protokoll aufgenommen. Bei sequentieller Aufzeichnung werden die Protokolle zu jeder vollen Stunde ab Beginn der Aufzeichnung erstellt. Die aufgezeichneten Protokollzeiten können sich zwischen der Kamera 1 bis 4 unterscheiden.
- **[Dauer]:** Hier wird die Zeitspanne der Aufzeichnung von Daten auf SD-Speicherkarte angezeigt.

**Anmerkung**

- Die Differenz zwischen Ende und Beginn der Aufzeichnungszeit des Bildes wird bei der Berechnung auf die nächste Zehntelsekunde gerundet.
- **[Ereignis]:** Die Ereignisart wird angezeigt.
  - **MN/SC:** Protokoll für "Manuell/Zeitplan"
  - **TRM1** : Alarmeingang an Schnittstelle 1
  - **TRM2** : Alarmeingang an Schnittstelle 2
  - **TRM3** : Alarmeingang an Schnittstelle 3
  - **VMD:** VMD-Alarm
  - **COM:** Befehlsalarm
- **[SD-Speicherkarte]:** Die Rest- sowie die Ausgangskapazität der SD-Speicherkarte werden angezeigt.
-  **(Löschen)-Taste:** Löscht die Protokolllisten von allen Seiten. Wenn nach Protokollen gesucht wird, werden nur die gesuchten Protokolle gelöscht. Die Bilder, die zu den gelöschten Protokollen gehören, werden ebenfalls gelöscht.

**WICHTIG**

- Bei einer großen Anzahl von Dateien mit Aufzeichnungsdaten auf der SD-Speicherkarte kann die Löschung eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. (Bei einem Gesamtvolumen von 1 GB beispielsweise dauert es etwa 1 Stunde, die Dateien zu löschen.) Formatieren Sie in diesem Fall die SD-Speicherkarte. Bitte beachten Sie jedoch, dass die Formatierung alle Dateien auf der SD-Speicherkarte löscht.
- Während des Löschvorgangs funktionieren "Alarm" und "Manuell/Zeitplan" nicht.
- Die Kamera nicht vor beendeter Löschung ausschalten. Wird die Kamera während des Löschvorgangs ausgeschaltet, kann die Löschung der SD-Speicherkarte unvollständig bleiben. In diesem Fall die -Taste in dem Protokolllisten-Fenster, in dem die Löschung erfolgte, anklicken.
-  **(Herunterld)-Taste:** Durch Anklicken dieser Taste können alle Protokolle auf der angewählten Protokollliste auf den PC heruntergeladen werden.

**Anmerkung**

- Folgende Einstellungen sind u.U. notwendig.  
Internet Explorer starten, [Extras] → [Internetoptionen] → [Sicherheit] → [Zone für vertrauenswürdige Sites] → [Sites] anklicken. Die Adresse der Kamera unter [Website] im Fenster für vertrauenswürdige Sites registrieren.  
Nach der Registrierung den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.
- Auf den PC können bis zu 50.000 Protokolle pro Kamera heruntergeladen werden. Werden mehr als 50.000 Protokolle erstellt, so werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben.  
Bei einer großen Anzahl von Protokollen kann das Herunterladen der Protokolle eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen.
-  **(Schließen)-Taste:** Anklicken dieser Taste schließt das Protokolllisten-Fenster.

## 1.6 Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte abgespeicherten Aufzeichnungen

Beim Anklicken einer Zeit/Datumsangabe im Protokolllisten-Fenster wird von der "Live"-Seite auf die "Wiedergabe"-Seite umgeschaltet.

Sind für die angeklickte Zeit/Datumsangabe Aufzeichnungen auf der SD-Speicherkarte vorhanden, so wird das erste dieser Bilder angezeigt.

### **WICHTIG**

- Die Bildwiederholfrequenz kann bei Wiedergabe oder Download absinken.
- Die Wiedergabe von Bildern auf der "Wiedergabe"-Seite kann gewisse Zeit in Anspruch nehmen, wenn die SD-Speicherkarte viele Aufzeichnungen enthält.
- Bilder werden in "640x360" auf der "Wiedergabe"-Seite unabhängig von der Bild-Digitalisierung der auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder angezeigt. Sie können deshalb auf der "Wiedergabe"-Seite grobkörnig aussehen.
- Bei der Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte kann sich ein längeres Auffrischintervall bei der Wiedergabe ergeben.

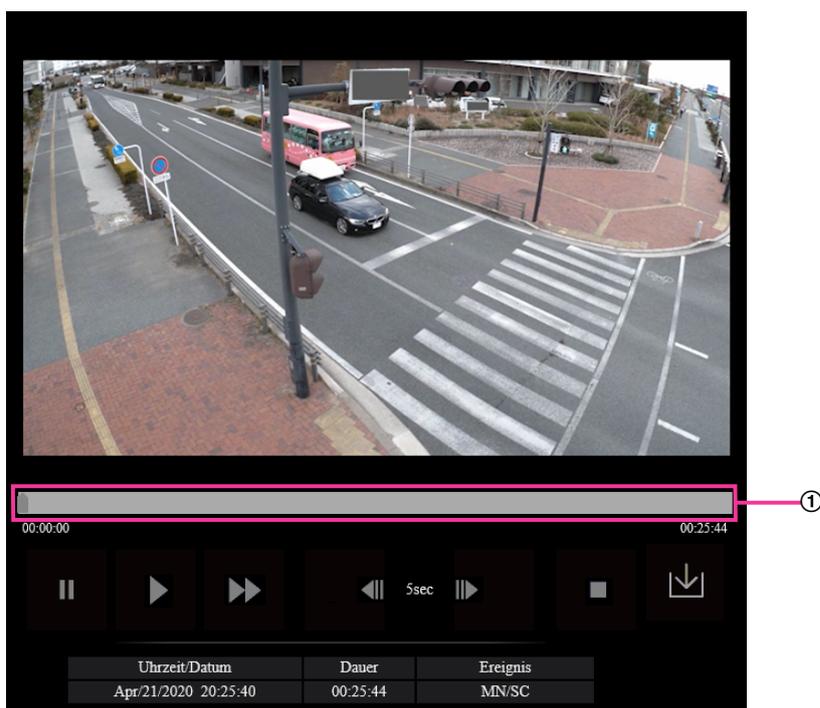
### **Anmerkung**

- Die Streams der Kamera 1, 2, 3 und 4 können nicht gleichzeitig wiedergegeben werden. Die Wiedergabe kann für eine einzelne Kamera erfolgen.

## 1.6.1 Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern im Format “Stream(1)”/“Stream(2)”

### WICHTIG

- Je nach Netzwerkumgebung ist das Herunterladen von Videodaten u.U. nicht möglich. Wenn das Herunterladen fehlgeschlagen ist, während Bilder wiedergegeben wurden, können Sie die Bilder herunterladen, indem Sie die aktuelle Wiedergabe der Bilder anhalten und das Herunterladen neu starten.
- Je nach der Netzwerkumgebung und dem Status der Kamera kann es sein, dass Sie nicht in der Lage sind, jeden Vorgang dieses Bildschirms nacheinander auszuführen.



#### ① Schieber

Mit dem Schieber kann die Stelle festgelegt werden, ab der die Bildwiedergabe beginnt. Der Schieber funktioniert nur vor Beginn der Wiedergabe und wenn die Wiedergabe auf Pause geschaltet oder gestoppt ist.

#### ⏸ (PAUSE)-Taste

Klicken auf diese Taste während der Wiedergabe schaltet auf Pause.

#### ▶ (WIEDER)-Taste

Wenn diese Taste angeklickt wird, werden Aufzeichnungen wiedergegeben.

#### Anmerkung

**X8571N**

- Aufgezeichnete Audiodaten können wiedergegeben werden, aber Bild und Ton sind nicht synchronisiert. Deshalb kann es zuweilen zu Synchronabweichungen zwischen Bild und Ton kommen. Während der Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte kann der Ton aussetzen und die Audioqualität absinken.

- Bei der Wiedergabe von Audio-Aufzeichnungen kann sich ein längerer Auffrischintervall bei Live-Bildern und ein Absinken der Wiedergabegeschwindigkeit ergeben.
- Audio-Aufzeichnungen werden nicht wiedergegeben, wenn "Audioübertragungsmodus" auf dem [Audio]-Register der "Bild/Audio"-Seite auf "Aus" steht.

### (SCH-VOR)-Taste

Mit jeder Betätigung dieser Taste ändert sich die Wiedergabegeschwindigkeit. Wird die -Taste bei Schnellrücklauf-Wiedergabe angeklickt, so kehrt die Wiedergabegeschwindigkeit auf den Normalwert zurück.

#### **Anmerkung**

- Die maximale Geschwindigkeit bei Schnellvorlauf-Wiedergabe ist je nach der unter "Bitrate" - "Stream-Aufzeichnung" für die SD-Speicherkarte getroffenen Einstellung unterschiedlich.
- Bei der Schnellvorlauf-Wiedergabe werden aufgezeichnete Audiodaten nicht wiedergegeben.

X8571N

### (5s rückwärts)-Taste

Jeder Klick auf diese Taste schaltet die Aufzeichnung um 5 Sekunden zurück und startet die Wiedergabe.

### (5s vorwärts)-Taste

Jeder Klick auf diese Taste schaltet die Aufzeichnung um 5 Sekunden vor und startet die Wiedergabe.

### (STOP)-Taste

Stoppt die Wiedergabe, wobei vom "Wiedergabe"-Fenster auf die "Live"-Seite umgeschaltet wird.

#### **[Uhrzeit/Datum]**

Zeigt Aufzeichnungszeit und -datum der einzelnen Protokolle an.

#### **[Dauer]**

Hier wird die Zeitspanne der Aufzeichnung von Daten auf SD-Speicherkarte angezeigt.

#### **[Ereignis]**

Die Ereignisart wird angezeigt.

- **MN/SC:** Protokoll für "Manuell/Zeitplan"
- **TRM1** X8571N: Alarmeingang an Schnittstelle 1
- **TRM2** X8571N: Alarmeingang an Schnittstelle 2
- **TRM3** X8571N: Alarmeingang an Schnittstelle 3
- **VMD:** VMD-Alarm
- **COM:** Befehlsalarm

### (Herunterld)-Taste

Das angewählte Bild wird in den PC heruntergeladen.

Vor dem Herunterladen der Bilder muss das Bestimmungsverzeichnis angegeben werden. (→Seite 79)

Ein Dialogfeld fordert zur Bestätigung des Herunterladevorgangs beim Anklicken der -Taste auf. Die [OK]-Taste anklicken.

#### **Anmerkung**

- Der Bildschirm für die Wiedergabe der Bilder kann während des Herunterladens nicht bedient werden. Sie können Bedienungen vornehmen, wenn das Herunterladen beendet ist.

- Anklicken der [Abbrechen]-Taste während des Herunterladevorgangs bricht diesen ab. Dabei werden nur die bis zum Anklicken der [Abbrechen]-Taste heruntergeladenen Videodaten im PC gespeichert.
- Videodaten werden in Dateien von ca. 20 MB Umfang abgespeichert. Überschreiten die Videodaten 20 MB, so werden die Daten in mehreren Dateien abgespeichert.
- Auf dem PC gespeicherte H.264-Videodaten können mit Anwenderprogrammen wie dem Windows Media® Player wiedergegeben werden. Für die Leistung dieser Programme übernehmen wir jedoch keine Gewährleistung.
- Abhängig vom Betriebszustand der SD-Speicherkarte oder des Windows Media Players ist die Wiedergabe von H.264-Videodaten eventuell nicht möglich.
- Weiterführende Informationen zur Wiedergabe von H.265-Videodaten finden Sie auf unserer folgenden Support-Website.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0303>

## 2 Einstellungen

### 2.1 Netzwerksicherheit

#### 2.1.1 Vorhandene Sicherheitsfunktionen

Die Kamera bietet folgende Sicherheitsfunktionen.

- ① Zugriffskontrolle mittels Host- und Benutzer-Authentifizierung  
Individuelle Zugriffsrechte können durch Einstellung der Host- und/oder Benutzer-Authentifizierung auf "An" eingeschränkt werden. (→Seite 135, Seite 138)
- ② Zugriffskontrolle durch Verändern der HTTP-Portnummer  
Unberechtigte Zugriffe wie Port-Scannen u.Ä. können durch Ändern der HTTP-Portnummer verhindert werden. (→Seite 149)
- ③ Verschlüsselter Zugriff über HTTPS  
Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf die Kameras über HTTPS verschlüsselt werden. (→Seite 168)

#### **WICHTIG**

- Es sollten Sicherheitsmaßnahmen wie Zugriffskontrolle mittels Benutzer-Authentifizierung getroffen werden, um zu verhindern, dass Informationen wie z. B. Bilddaten, Authentifizierungsdaten (Benutzername und Passwort), der Inhalt von Alarm-Mails, DDNS-Serverinformationen usw. in falsche Hände geraten. Maßnahmen einleiten wie z. B. Zugriffskontrolle (mittels Benutzer-Authentifizierung) oder Zugriffsverschlüsselung (über HTTPS).
- Nach einem Zugriff auf die Kamera durch den Administrator als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme unbedingt den Browser schließen.
- Aus Sicherheitsgründen sollte auch das Passwort des Administrators regelmäßig geändert werden.
- Wenn Sie die SNMP-Funktion mit SNMPv1/v2 nutzen, dürfen Sie keinen Community-Namen einrichten, der leicht zu erraten ist. (Beispiel: öffentlich)  
Die Verwendung eines leicht zu erratenden Community-Namens kann dazu führen, dass die Statusinformationen dieses Geräts im Netzwerk bekannt werden oder als Einfallstor für den illegalen Zugriff auf andere Geräte genutzt werden.

#### **Anmerkung**

- Falls die Benutzer-Authentifizierung über dieselbe IP-Adresse (PC) innerhalb von 30 Sekunden 8-mal misslingt (Authentifizierungsfehler), wird der Zugriff auf die Kamera für eine bestimmte Dauer verweigert.

## 2.2 Anzeigen des Setupmenüs auf einem PC

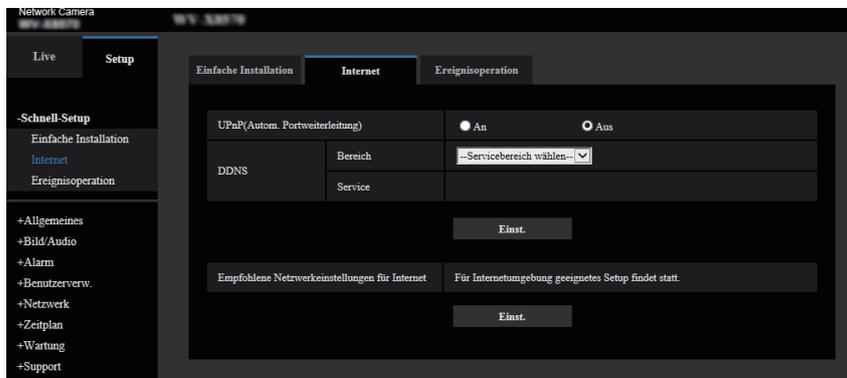
Die Einstellung der Kamera kann über das Setupmenü erfolgen.

### WICHTIG

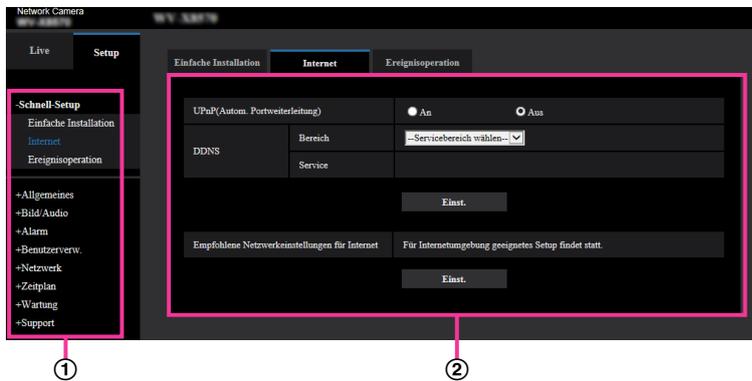
- Das Setupmenü ist nur durch Benutzer mit der Berechtigungsebene "1. Administrator" bedienbar. Siehe Seite 135 zur Konfiguration von Berechtigungsebenen.

### 2.2.1 Anzeigen des Setupmenüs

1. Die "Live"-Seite anzeigen. (→Seite 9)
2. Auf der "Live"-Seite die [Setup]-Taste anklicken.  
→ Das Setupmenü wird angezeigt. Zu Einzelheiten über das Menü siehe Seite 39.



### 2.2.2 Einstellungen im Setupmenü



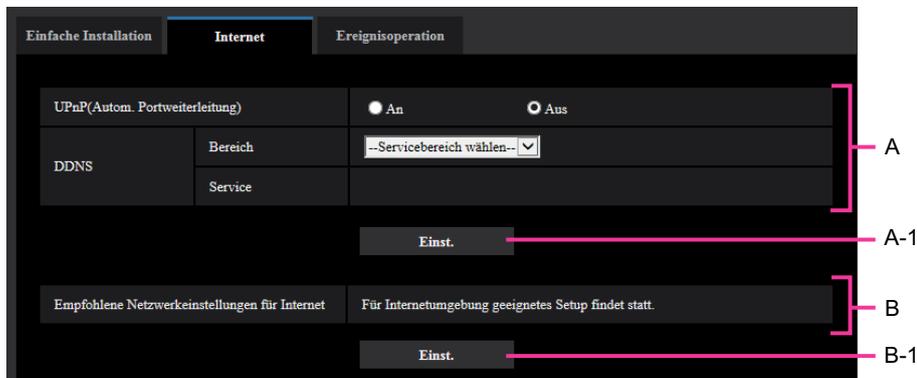
- ① Menüasten
- ② Setup-Seite

1. Im linken Rahmen des Fensters die Taste für das gewünschte Setupmenü anklicken. Wo Registerkarten am oberen Ende der "Setup"-Seite im rechten Rahmen des Fensters vorhanden sind, das gewünschte Register anklicken und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.
2. Alle im rechten Rahmen des Fensters angezeigten Posten einstellen.
3. Jede Einstellung durch Anklicken der [Einst.]-Taste abschließen, um die Einstellung gültig zu machen.

#### WICHTIG

- Falls auf der Seite mehrere [Einst.]-, [Registrieren]-, und [Ausführ.]-Tasten vorhanden sind, die der geänderten Einstellung entsprechende anklicken.

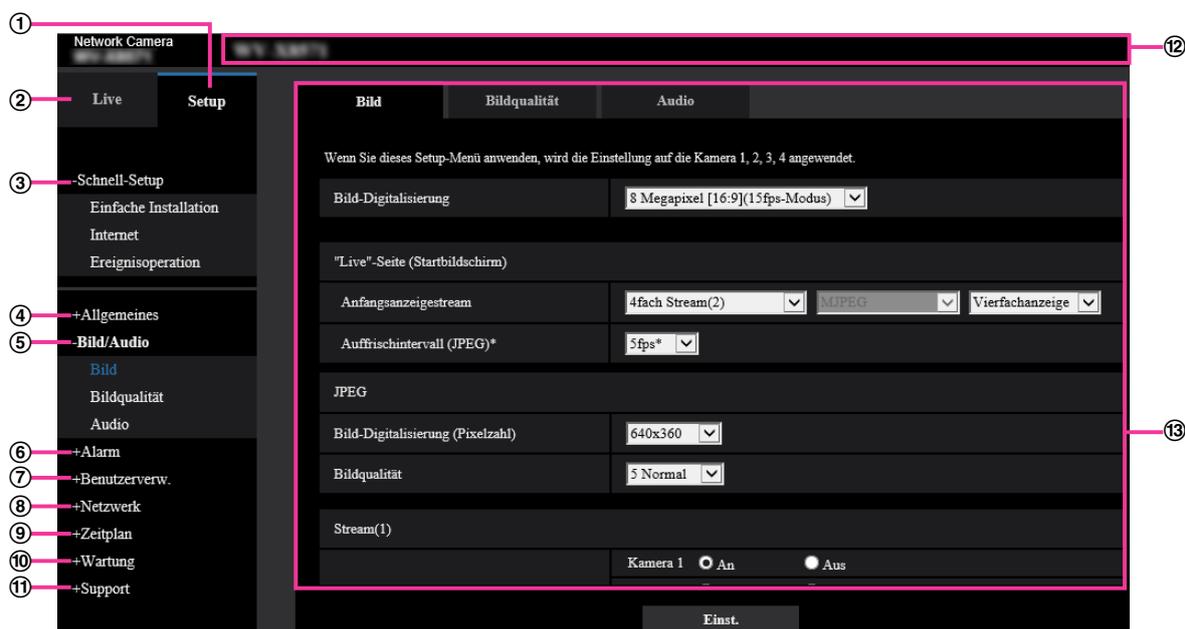
#### <Beispiel>



Wenn Einstellungen in Feld ① vorgenommen werden, die [Einst.]-Taste (②) unter Feld (①) anklicken. Die in Feld ① gemachten Einstellungen werden nur dann gültig, wenn die [Einst.]-Taste (②) unter Feld (①) angeklickt wird.

Wenn Einstellungen in Feld ③ vorgenommen werden, auf die gleiche Weise wie oben die [Einst.]-Taste (④) unter Feld ③ anklicken.

## 2.2.3 Setupmenü-Fenster



- ① **[Setup]-Taste**  
Die "Setup"-Seite anzeigen.
- ② **[Live]-Taste**  
Die "Live"-Seite anzeigen.
- ③ **[Schnell-Setup]-Taste**  
Zeigt die "Schnell-Setup"-Seite an. Die "Schnell-Setup"-Seite wird verwendet, um die Einfache Installation auszuführen, den Anschluss zum Internet und die Ereignisoperationen wie zum Beispiel die Alarmeinstellungen und die Kamerabewegung bei Alarm einzustellen. (→Seite 41)
- ④ **[Allgemeines]-Taste**  
Zeigt die "Allgemeines"-Seite an. Auf der "Allgemeines"-Seite werden grundlegende Einstellungen wie Zeit und Datum, Kameratitel, sowie die Einstellungen für die SD-Speicherkarte vorgenommen. (→Seite 58)
- ⑤ **[Bild/Audio]-Taste** **X8571N** **[Bild]-Taste** **S8531N**  
Zeigt die "Bild/Audio"-Seite **X8571N**, "Bild"-Seite **S8531N** an. Auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** können die Einstellungen für die Bildqualität, Bild-Digitalisierung usw. der Kamerabilder im JPEG-, H.265- und H.264-Format erfolgen. (→Seite 80)
- ⑥ **[Alarm]-Taste**  
Zeigt die "Alarm"-Seite an. Den Alarmfall betreffende Einstellungen wie die im Alarmfall durchzuführende Alarmoperation, Alarmbenachrichtigung und Festlegen von VMD-Bereichen erfolgen auf der "Alarm"-Seite. (→Seite 116)
- ⑦ **[Benutzerverw.]-Taste**  
Zeigt die "Benutzerverw."-Seite an. Die die Authentifizierung betreffenden grundlegenden Einstellungen wie Kamera-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs erfolgen auf der Seite "Benutzerverw.". (→Seite 135)
- ⑧ **[Netzwerk]-Taste**  
Zeigt die "Netzwerk"-Seite an. Die Netzwerkeinstellungen und die DDNS (Dynamic DNS), SNMP (Simple Network Management Protocol), NTP-Server und QoS betreffenden Einstellungen erfolgen auf der "Netzwerk"-Seite. (→Seite 147)
- ⑨ **[Zeitplan]-Taste**  
Zeigt die "Zeitplan"-Seite an. Auf der Seite "Zeitplan" können Zeitzonen festgelegt werden, innerhalb derer die Aktivierung des VMD-Bewegungsmelders zugelassen wird. (→Seite 193)

- ⑩ **[Wartung]-Taste**  
Zeigt die "Wartung"-Seite an. Auf der "Wartung"-Seite kann das Einsehen der Systemprotokolle, das Aktualisieren der Firmware, die Statusprüfung und das Initialisieren des Setupmenüs erfolgen.  
(→Seite 199)
- ⑪ **[Support]-Taste**  
Zeigt die Supportseite an. Auf der Supportseite wird beschrieben, wie Sie auf unsere Support-Website zugreifen. (→Seite 207)
- ⑫ **Kameratitel**  
Der Titel der in Einstellung befindlichen Kamera wird angezeigt.
- ⑬ **Setup-Seite**  
Die einzelnen Seiten des Setupmenüs werden angezeigt. Einige Einstellmenüs enthalten Registerkarten. Das untere Ende der Einstellungsseite wurde weggelassen.

## 2.3 Schnell-Setup anwenden [Schnell-Setup]

Die Seite "Schnell-Setup" verwendet einfache Bedienungen, um Folgendes einzustellen:

- Konfiguration der Installationseinstellungen.
- Das Kamerabild für das Internet zur Verfügung stellen
- Einstellung von Ereignisoperationen wie die Aufzeichnung eines Zeitplans/Alarms auf der SD-Speicherkarte

Die "Schnell-Setup"-Seite besteht aus den Registerkarten [Einfache Installation], [Internet] und [Ereignisoperation].

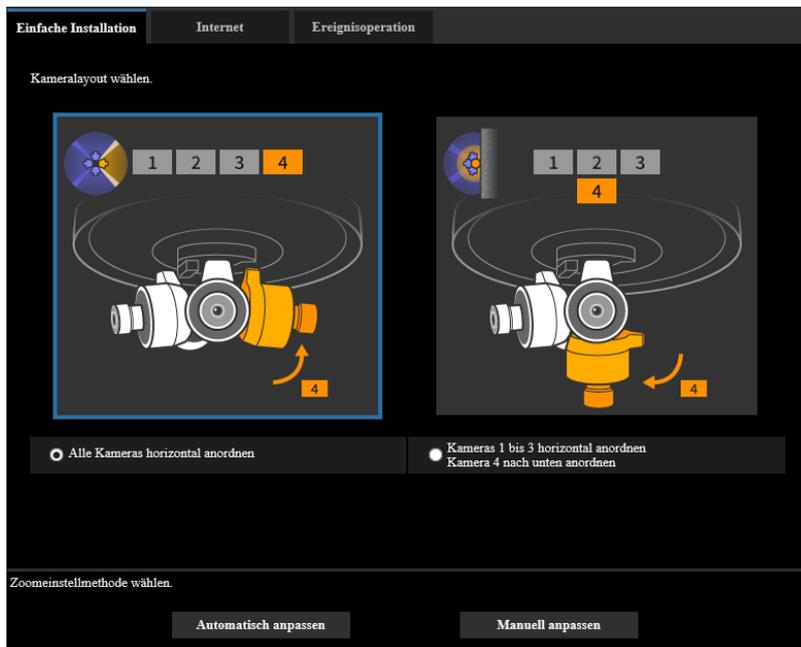
### 2.3.1 Einfache Installation konfigurieren [Einfache Installation]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Einfache Installation]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Das Layoutauswahlmenü wird angezeigt.

Hier können die Einstellungen zum Blickwinkel der Kamera vorgenommen werden.

1. Wählen Sie ein Layout für die Bildaufnahme aus.



- **Alle Kameras horizontal anordnen:** Wählen Sie dies bei der horizontalen Installation der Kamera 4 aus, um die Umgebung als Weitwinkel aufzunehmen.
- **Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/Kamera 4 nach unten anordnen:** Wählen Sie dies bei der nach unten gerichteten Installation der Kamera 4 aus, um die Umgebung und den Bereich direkt unter der Kamera aufzunehmen.

#### [Automatisch anpassen]-Taste

Wenn Sie auf die [Automatisch anpassen]-Taste klicken, wird der Bildschirm zur Auswahl des Aufnahmebereiches angezeigt.

### [Manuell anpassen]-Taste

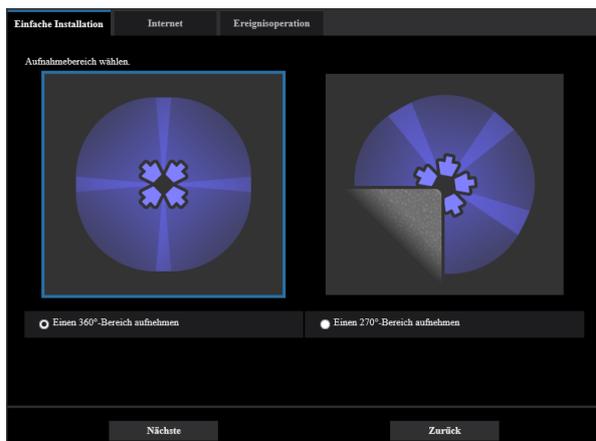
Wenn Sie auf die [Manuell anpassen]-Taste klicken, wird der Bildschirm zur Einstellung der Kameraorientierung angezeigt, ohne eine automatische Anpassung vorzunehmen. (→4. Stellen Sie die Orientierung der Kamera ein.)

### Anmerkung

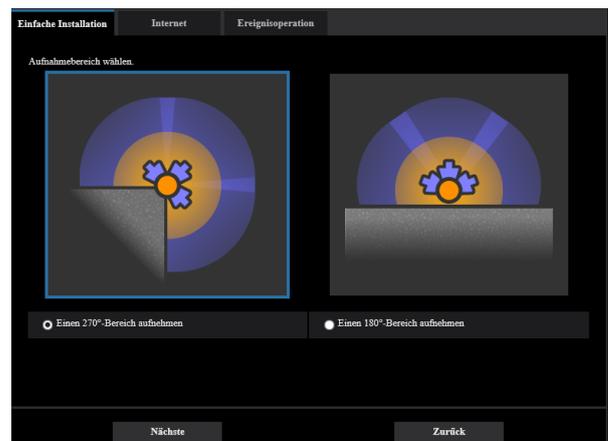
- Wenn "Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/Kamera 4 nach unten anordnen" ausgewählt ist, werden nur die Bilder von der Kamera 4 höhenverkehrt angezeigt.

2. Wählen Sie einen Aufnahmebereich aus.

#### Bei Wahl von "Alle Kameras horizontal anordnen"



#### Bei Wahl von "Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/ Kamera 4 nach unten anordnen"



- **Bei Wahl von "Alle Kameras horizontal anordnen"**
  - Einen 360°-Bereich aufnehmen:** Nimmt die Bilder in einem Bereich von 360° horizontal auf.
  - Einen 270°-Bereich aufnehmen:** Nimmt die Bilder in einem Bereich von 270° horizontal auf.
- **Bei Wahl von "Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/Kamera 4 nach unten anordnen"**
  - Einen 270°-Bereich aufnehmen:** Nimmt die Bilder in einem Bereich von 270° horizontal auf.
  - Einen 180°-Bereich aufnehmen:** Nimmt die Bilder in einem Bereich von 180° horizontal auf.

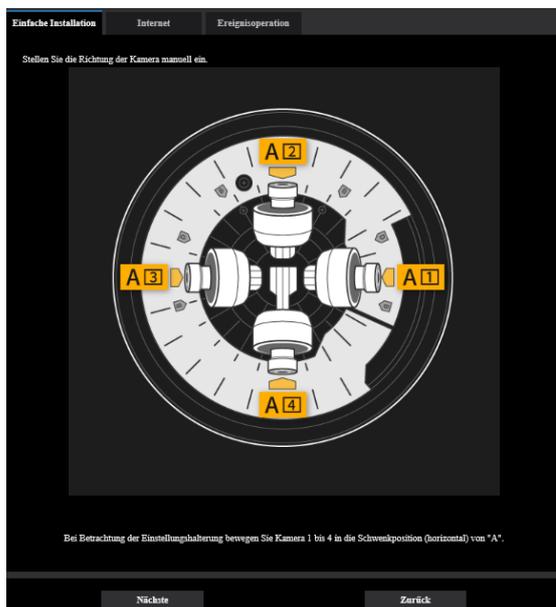
### [Nächste]-Taste

Wenn Sie auf die [Nächste]-Taste klicken, wird der Bildschirm zur Einstellung der Kameraorientierung angezeigt.

### [Zurück]-Taste

Wenn Sie auf die [Zurück]-Taste klicken, kehrt die Anzeige zum Bildschirm zur Auswahl des Layouts zurück.

### 3. Legen Sie die Kameraorientierung fest.



\* Der obige Bildschirm erscheint, wenn “Alle Kameras horizontal anordnen” und “Einen 360°-Bereich aufnehmen” ausgewählt sind.

- **Bei Wahl von “Alle Kameras horizontal anordnen”**  
Legen Sie die horizontale Orientierung der Kamera auf die Position fest, die auf dem Bildschirm in Gelb hervorgehoben ist.
- **Bei Wahl von “Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/Kamera 4 nach unten anordnen”**  
Legen Sie die Orientierung der Kamera 4 nach unten und die horizontale Orientierung der anderen Kameras auf die Position fest, die auf dem Bildschirm in Gelb hervorgehoben ist.

#### Anmerkung

- Die Nummer im gelb hervorgehobenen Bereich ist die Kameranummer.

#### **[Nächste]-Taste**

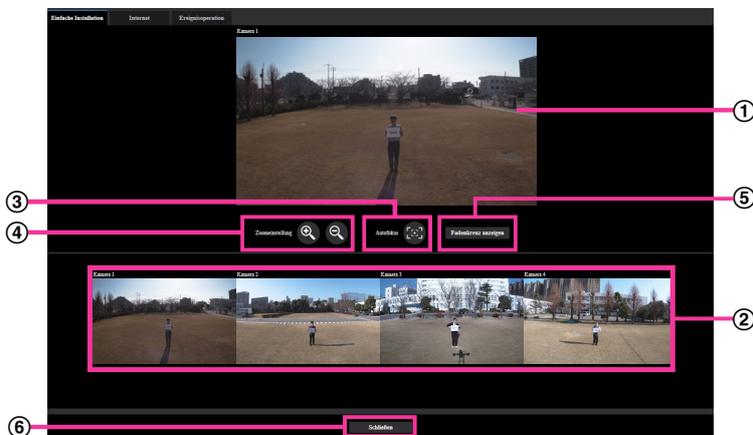
Wenn Sie auf die [Nächste]-Taste klicken, wird der Bildschirm zur Einstellung der Kameraorientierung angezeigt, nachdem die automatische Anpassung vorgenommen wurde.

#### **[Zurück]-Taste**

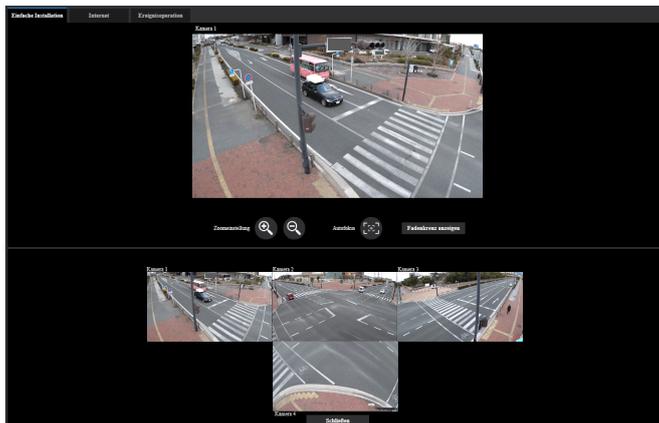
Wenn Sie auf die [Zurück]-Taste klicken, kehrt die Anzeige zum Bildschirm zur Auswahl der Aufnahmebereichs zurück.

### 4. Stellen Sie die Orientierung der Kamera ein.

#### Bei Wahl von "Alle Kameras horizontal anordnen"



#### Bei Wahl von "Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/ Kamera 4 nach unten anordnen"



#### ① Hauptbereich

Die von der Kamera gelieferten Livebilder werden in diesem Bereich angezeigt.

#### ② Layout

Die Bilder der Kamera 1, 2, 3, und 4 sind entsprechend dem für jede Kamera ausgewählten Layout ("Alle Kameras horizontal anordnen" oder "Kameras 1 bis 3 horizontal anordnen/Kamera 4 nach unten anordnen") herausgezoomt.

Wenn Sie auf das Kamerabild (Kamera 1, 2, 3, oder 4) klicken, wird das ausgewählte Kamerabild im Bereich ① angezeigt.

Das angezeigte Bild wird regelmäßig aktualisiert.

#### ③ [Autofokus]-Taste (S8531N)

Wenn Sie auf die [Autofokus]-Taste klicken, können Sie die Autofokuseinstellung für das im Bereich ① angezeigte Bild ausführen.

#### ④ [Zoomeinstellung]-Taste

Wenn Sie auf die [Zoomeinstellung]-Taste klicken, können Sie die Zoomeinstellung für das im Bereich ① angezeigte Bild ausführen.

#### ⑤ [Fadenkreuz anzeigen]-Taste

Wenn Sie die [Fadenkreuz anzeigen]-Taste anklicken, wird eine gepunktete Hilfslinie auf der Anzeige ① angezeigt. Sie hilft, die horizontale und vertikale Ausrichtung des angezeigten Bildes zu überprüfen. Um die Hilfslinie auszuschalten, klicken Sie die [Fadenkreuz anzeigen]-Taste an, während die Hilfslinie angezeigt wird.

⑥ **[Schließen]-Taste**

Die Anzeige kehrt zum Layoutauswahlmenü zurück.

## 2.3.2 Internet-Einstellungen [Internet]

Auf der “Schnell-Setup”-Seite das [Internet]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)  
Die Einstellungen für UPnP (Autom. Portweiterleitung), DDNS (Viewnetcam.com) sowie die Netzwerkeinstellungen zur Nutzung des Internets können auf dieser Seite konfiguriert werden.

### [UPnP(Autom. Portweiterleitung)]

Mit “An” oder “Aus” die Portweiterleitung durch den Router aktivieren bzw. deaktivieren.

Voraussetzung für die Nutzung der automatischen Portweiterleitung ist, dass der Router UPnP unterstützt und UPnP aktiviert ist.

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Bei der automatischen Portweiterleitung kann sich eventuell die Portnummer ändern. Falls sie sich geändert hat, müssen auch die für den PC und die Rekorder registrierten Portnummern geändert werden.
- UPnP kann genutzt werden, wenn die Kamera an ein IPv4-Netzwerk angeschlossen ist. IPv6 ist nicht unterstützt.
- Zum Überprüfen der Einstellung von Portweiterleitung auf der “Wartung”-Seite das [Status]-Register anklicken und sicherstellen, dass der “Status” von “UPnP” mit “Aktivieren” angezeigt ist. (→Seite 201)  
Ist “Aktivieren” nicht angezeigt, siehe “Kein Zugriff auf die Kamera über Internet” unter 3.2 Fehlersuche.
- Eine Änderung der Einstellung “UPnP(Autom. Portweiterleitung)” hat auch eine entsprechende Änderung von “Autom. Portweiterleitung” unter “UPnP” auf dem [Erweitert]-Register der “Netzwerk”-Seite zur Folge.

### [Bereich]

Die Region des Kamera-Aufstellungsorts wählen.

Global/Japan

### Anmerkung

- Bei Einsatz der Kamera in Japan “Japan” wählen. Für Kamera-Aufstellungsorte außerhalb Japans “Global” wählen. Der “Viewnetcam.com”-Service, der angezeigt wird, wenn “Global” ausgewählt ist, ist nicht in Japan verwendbar.

### [Service]

Mit "Viewnetcam.com" oder "Aus" die Nutzung von "Viewnetcam.com" aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn Sie "Viewnetcam.com" auswählen und "Wechseln zur Seite "Viewnetcam.com-Registrierung"" anklicken, wird das Registrierungsfenster für "Viewnetcam.com" in einem neuen Fenster angezeigt. Zum Registrieren bei "Viewnetcam.com" den Bildschirmanweisungen folgen. Zu Einzelheiten siehe Seite 189 oder die Website "Viewnetcam.com" (<http://www.viewnetcam.com/>).

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Eine Änderung der Einstellung "DDNS" hat auch eine entsprechende Änderung von "DDNS" auf dem [Erweitert]-Register der "Netzwerk"-Seite zur Folge.

### [Empfohlene Netzwerkeinstellungen für Internet]

Hier erfolgen die empfohlenen Einstellungen für den Anschluss ans Internet.

Anklicken der [Einst.]-Taste bringt ein Dialogfeld zur Anzeige, das erklärt, wie sich die Einstellungen ändern. Die Einstellungen einsehen, auf die angezeigten Werte ändern und anschließend die [OK]-Taste anklicken.

- [Bild]-Registerkarte auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N**, "Bild"-Seite **S8531N**

#### [JPEG]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 320x180

#### [Stream(1)]/[Stream(2)]

[Internet-Modus (über HTTP)]: An

[Übertragungspriorität]: Größte Mühe

[Max. Bitrate (pro Client)\*]: 1024 kbps

#### [Stream(1)]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 2560x1440 **X8571N**/1280x720 **S8531N**

#### [Stream(2)]

[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]: 640x360

- [Netzwerk]-Register der "Netzwerk"-Seite

#### [Gemeinsam]

[Max. RTP-Paketgröße]: Begrenzt(1280Byte)

[HTTP max. Segmentgröße(MSS)]: Begrenzt(1280Byte)

## 2.3.3 Eine Ereignisoperation konfigurieren [Ereignisoperation]

Klicken Sie auf der Seite "Schnell-Setup" auf die Registerkarte [Ereignisoperation]. (→Seite 37, Seite 38)

Die aktuellen Einstellungen werden hier angezeigt.

[Aktuelle Einstellungen]	
<b>Alarm</b>	
Alarmbedingungen	Klemme 1, Klemme 2
Alarm	Aus
Ausgangs-Anschluss	Aus
E-Mail-Nachricht	Aus
<b>Zeitplan</b>	
Zeitplan	Aus

[Hinweise]  
• Wenn sich der Betriebszustand ändert, werden einige Einstellungen zurückgesetzt. Prüfen Sie die Einstellungen, nachdem das Setup abgeschlossen ist.

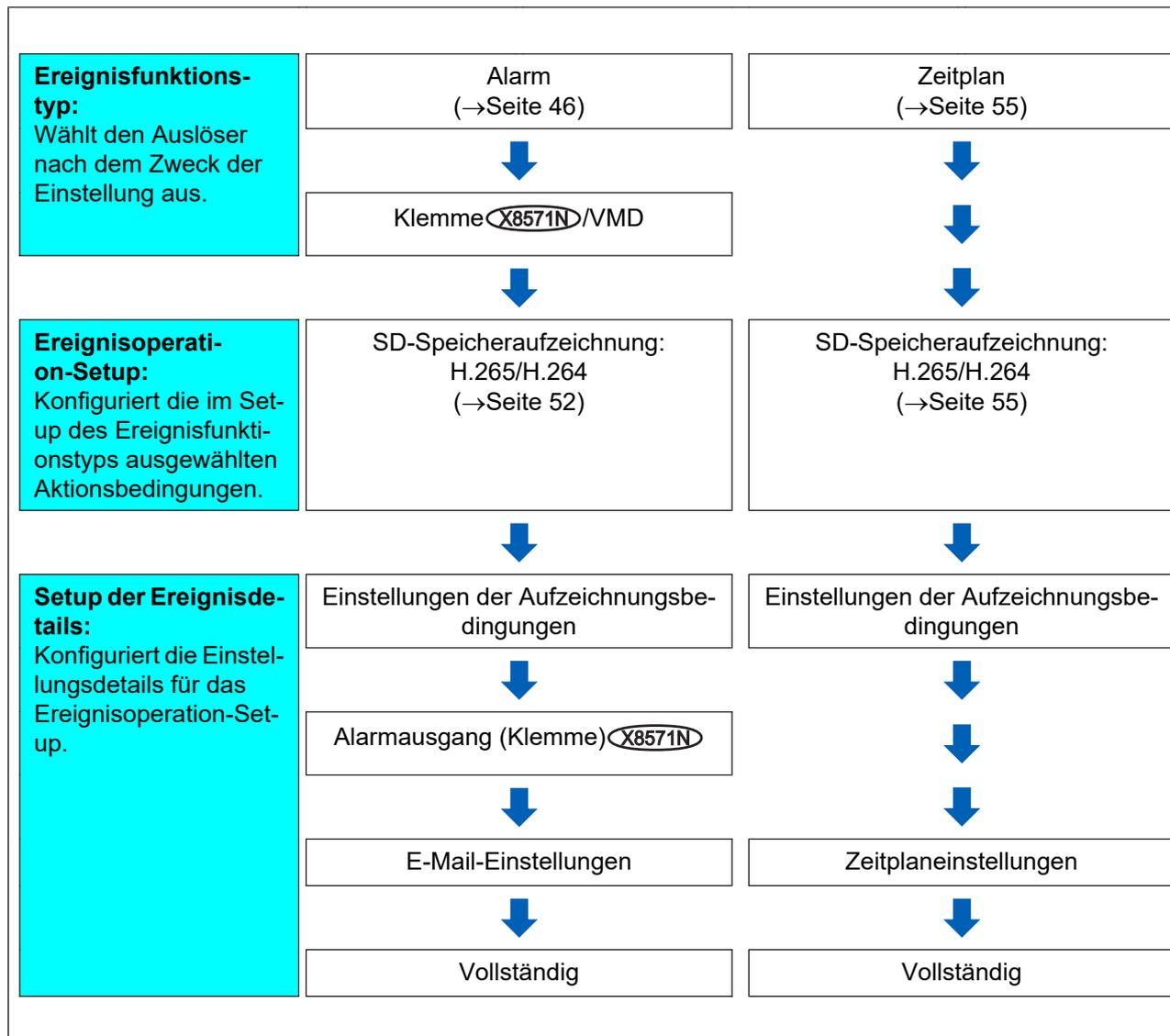
Nächste

In der Registerkarte [Ereignisoperation] können die Ereignisoperationen für die SD-Zeitplanaufzeichnung und die Alarmerkennung festgelegt werden. Sobald Sie die Einstellungen in jedem Setup-Menü vervollständigt haben, klicken Sie auf die Taste [Nächste], um fortzufahren. Der Setup-Ablauf ist wie folgt.

### **Anmerkung**

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, werden die Einstellungen in dieser Anzeige gespeichert.

## Ablauf des Ereignisoperation-Setups



### 2.3.3.1 Den Zeitplan/Alarm konfigurieren (Setup-Menü des Ereignisfunktionstyps)

Hier wird der Funktionstyp des Ereignisses ausgewählt.



**[Trigger]**

- **Alarm:** Bei der Einstellung der Alarmerkennungseinstellungen auswählen.
- **Zeitplan:** Auswahl während der “SD-Speicheraufzeichnung”
- **Vorgabe:** Alarm

**[Format der SD-Speicherkarte]**

Durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste kann die SD-Speicherkarte formatiert werden.

Wenn Sie auf die Taste [Ausführ.] klicken, wird der Bestätigungsbildschirm “Format” angezeigt.

Wenn Sie auf die Taste [OK] klicken, startet die Formatierung.

Wenn der Bildschirm “Format” angezeigt wird, die Taste  drücken.

**WICHTIG**

- Bei der Formatierung der SD-Speicherkarte gehen alle darauf gespeicherten Daten verloren.
- Während der Formatierung darf der Strom nicht ausgeschaltet werden.

**[Nächste]-Taste**

Wenn Sie “Alarm” auswählen und auf die Taste [Nächste] klicken, wird das Alarmsetup-Menü angezeigt. (→Seite 49)

Wenn Sie “Zeitplan” auswählen und auf die Taste [Nächste] klicken, wird das Setup-Menü für den Zeitplanfunktionstyp angezeigt. (→Seite 55)

### 2.3.3.2 Alarm: Die Klemme und VMD konfigurieren (Alarmsetup-Menü)

Die Einstellungen zu den Aktionen, wenn ein Alarm erkannt wurde, können in diesem Abschnitt konfiguriert werden.

Alarm	
Klemme 1	Aus 
Klemme 2	Aus 
Klemme 3	Aus 
VMD-Alarm	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Alarm-Deaktivierungszeit	5 <input type="text"/> s (5-600s)
<input type="button" value="Nächste"/> <input type="button" value="Zurück"/>	

## Alarm

**[Klemme 1] **

Die Betriebsweise von Schnittstelle 1 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarমেingang(TRM1):** Empfängt den Schnittstellenalarমেingang.
  - **Schließen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf “An” wechselt.
  - **Öffnen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf “Aus” wechselt.

Wenn “Alarমেingang(TRM1)” ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.

- **Kamera 1:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 1.

- **Kamera 2:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 2.
- **Kamera 3:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 3.
- **Kamera 4:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 4.
- **Schwarzweiß-Eingang:** Empfängt den Schwarzweiß-Eingang. (Wenn der Eingang auf “An” steht, ist Schwarzweißmodus aktiviert.)
- **Autom. Zeitabgleich:** Empfängt die Zeiteinstellung vom Klemmeneingang. Wenn das Signal empfangen wird und die Zeitdifferenz zur vollen Stunde (jede Stunde) weniger als 29 Minuten beträgt, wird die Zeit 00 Minuten und 00 Sekunden eingestellt. Wenn während der SD-Aufzeichnung die Zeit nicht mehr als 5 Sekunden zurückgestellt wird, wird die Zeit nicht geändert. Wenn Sie den automatischen Zeitabgleich auswählen, wird das Pull-down-Menü zur Auswahl Schließen oder Öffnen angezeigt.
  - **Schließen:** Führt den automatischen Zeitabgleich durch, wenn der Status der Klemme auf “Schließen” geändert wurde.
  - **Öffnen:** Führt den automatischen Zeitabgleich durch, wenn der Status der Klemme auf “Öffnen” geändert wurde.
- **Vorgabe:** Aus

### [Klemme 2] **X8571N**

Die Betriebsweise von Schnittstelle 2 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarめingang(TRM2):** Empfängt den Schnittstellenalarめingang.
  - **Schließen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf “An” wechselt.
  - **Öffnen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf “Aus” wechselt.Wenn “Alarめingang(TRM2)” ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 1.
  - **Kamera 2:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 2.
  - **Kamera 3:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 3.
  - **Kamera 4:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 4.
- **Alarmausgang:** Alarmsignale werden gemäß den unter “Ausgangs-Anschluss” (→Seite 118) getroffenen Einstellungen ausgegeben. Wenn “Alarmausgang” ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 1 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 2:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 2 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 3:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 3 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 4:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 4 ein Alarm erkannt wurde.
- **Vorgabe:** Aus

### [Klemme 3] **X8571N**

Die Betriebsweise von Schnittstelle 3 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarめingang(TRM3):** Empfängt den Schnittstellenalarめingang.
  - **Schließen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf “An” wechselt.
  - **Öffnen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf “Aus” wechselt.Wenn “Alarめingang(TRM3)” ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 1.
  - **Kamera 2:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 2.
  - **Kamera 3:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 3.
  - **Kamera 4:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 4.
- **Alarmausgang:** Alarmsignale werden gemäß den unter “Ausgangs-Anschluss” (→Seite 118) getroffenen Einstellungen ausgegeben.

Wenn "Alarmausgang" ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.

- **Kamera 1:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 1 ein Alarm erkannt wurde.
- **Kamera 2:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 2 ein Alarm erkannt wurde.
- **Kamera 3:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 3 ein Alarm erkannt wurde.
- **Kamera 4:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 4 ein Alarm erkannt wurde.
- **AUX-Ausgang:** Der AUX-Ausgang wird geöffnet. Die [AUX]-Taste werden auf der "Live"-Seite angezeigt.
- **Vorgabe:** Aus

### VMD-Alarm

- **An:** Wenn kein VMD-Bereich konfiguriert ist, wird der gesamte Bereich konfiguriert. Verwenden Sie die Registerkarte [VMD-Bereich] auf der Seite "Alarm", um den VMD-Bereich zu konfigurieren. (→Seite 129)
- **Aus:** Deaktiviert alle VMD-Zustände.
- **Vorgabe:** Aus

### [Alarm-Deaktivierungszeit]

Legt die Dauer fest, für die keine Erkennung erfolgt, nachdem ein Alarm erkannt wurde. Auf diese Weise kann z. B. verhindert werden, dass zu häufig Mails verschickt werden, wenn das Verschicken von E-Mail-Nachrichten an Mobiltelefone im Alarmfall konfiguriert ist.

5 – 600 Sekunden

- **Vorgabe:** 5s

#### Anmerkung

- Die Dauer der Alarm-Deaktivierungszeit kann für jeden Alarmtyp angegeben werden. Dies bedeutet z. B., dass innerhalb einer Zeitspanne, in der kein "Schnittstellenalarm 1" erfolgen soll, der "VMD-Alarm" erfolgen kann.

### [Nächste]-Taste

Anklicken der [Nächste]-Taste ruft das Setup-Menü des Aufzeichnungsstreams auf. (→Seite 51)

#### Anmerkung

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, werden die Einstellungen in dieser Anzeige gespeichert.

### [Zurück]-Taste

Wenn Sie die [Zurück]-Taste anklicken, wird das Setup-Menü für den Ereignisfunktionstyp angezeigt.

(→Seite 48)

## 2.3.3.3 Alarm: Legt den Aufzeichnungsstream fest (Setup-Menü des Aufzeichnungsstreams).

Hier wird der Streamtyp für die Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte ausgewählt.



### [Aufzeichnungsformat]

Wählt das Stream-Codierformat für die mit Stream(1) oder Stream(2) aufgezeichneten Bilder aus.

### [Nächste]-Taste

Anklicken der [Nächste]-Taste ruft das Setup-Menü der Videoaufzeichnung auf.

### Anmerkung

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, werden die Einstellungen in dieser Anzeige gespeichert.

### [Zurück]-Taste

Wenn Sie auf die Taste [Zurück] klicken, wird das Alarmsetup-Menü angezeigt. (→Seite 49)

## 2.3.3.4 Alarm: Die Details für die Aufzeichnungsbedingungen konfigurieren

### Die SD-Speicheraufzeichnung (H.265 oder H.264) konfigurieren (Setup-Menü der Videoaufzeichnung)

In diesem Abschnitt wird die SD-Speicheraufzeichnung (H.265 oder H.264) konfiguriert, wenn ein Alarm erkannt wurde.

Stream-Aufzeichnung (Alarm)	
Audioaufzeichnung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Bildwiederholfrequenz*	15fps* ▼
Voralarmdauer (Aufzeichnung)	Aus ▼
Nachalarmdauer (Aufzeichnung)	30s ▼

Nächste      Zurück

### [Audioaufzeichnung] X8571N

Wählen Sie An/Aus, um festzulegen, ob die Audiodaten aufgezeichnet werden sollen oder nicht.

- **An:** Audiodaten werden mit den Videodaten (Format MP4) abgespeichert.
- **Aus:** Audiodaten werden nicht mit den Videodaten (Format MP4) abgespeichert.

### [Priorität der Bildwiederholfrequenz]

Eine Bildwiederholfrequenz für die Aufzeichnung von H.265 (oder H.264) auswählen.

### Anmerkung

- Siehe [Bildwiederholfrequenz\*] in "2.3.3.8 Zeitplan: Die SD-Speicheraufzeichnung einstellen (Setup-Menü der Videoaufzeichnung)" ein, für Informationen der verfügbaren Bildwiederholfrequenzen und die Bitraten, die entsprechend der Bildwiederholfrequenz eingestellt sind.

### [Voralarmdauer (Aufzeichnung)]

Hier kann die Voralarmaufzeichnung aktiviert werden. Hier erfolgt die Einstellung der Zeitspanne, innerhalb derer Bilddaten auf SD-Speicherkarte gespeichert werden sollen.

Aus/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 8s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 90s/ 120s

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Die Werte ändern sich abhängig von der Bitrate und der Bild-Digitalisierung des aufgenommenen Streams. Je höher die gewählte Bitrate, desto kürzer wird die maximal verfügbare Voralarm-Aufzeichnungsdauer.

**[Nachalarmdauer (Aufzeichnung)]**

Hier erfolgt die Einstellung der Zeitspanne, innerhalb derer nach einem Alarmfall Bilddaten auf SD-Speicherkarte gespeichert werden sollen.

10s/ 20s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 120s/ 180s/ 240s/ 300s

- **Vorgabe:** 30s

\* Die tatsächliche Aufzeichnungsdauer ist eventuell länger als die für diesen Posten gewählte Zeitspanne.

**[Nächste]-Taste**

Wenn Sie im Setup-Menü des Alarms "Alarmausgang" auswählen und auf die Taste [Nächste] klicken, wird das Setup-Menü des Alarmausgangs angezeigt. (→Seite 53)

Wenn Sie im Setup-Menü des Alarms auf die Taste [Nächste] klicken, ohne "Alarmausgang" auszuwählen, wird das E-Mail-Setup-Menü angezeigt. (→Seite 54)

**Anmerkung**

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, werden die Einstellungen in dieser Anzeige gespeichert.

**[Zurück]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Zurück] klicken, wird das Setup-Menü des Aufzeichnungsstreams angezeigt. (→Seite 51)

**2.3.3.5 Alarm: Den Ausgangs-Anschluss konfigurieren X8571N**

In diesem Abschnitt wird der Alarmausgang konfiguriert. Diese Anzeige wird angezeigt, wenn "Alarmausgang" im Alarm-Setup-Menü ausgewählt ist.

- Konfiguration der Einstellungen des Ausgangs-Anschlusses:

Ausgangs-Anschluss	
Alarmausgang-Trigger	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Warnung zur SD-Speicherkarte	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Alarmausgangstyp	<input type="radio"/> Halteschaltung <input type="radio"/> Impuls
Triggerausgang	<input checked="" type="radio"/> Öffnen <input type="radio"/> Schließen
Impulsbreite	<input type="text" value=""/> s (1-120s)

Nächste
Zurück

Informationen zur Konfiguration des obigen Bildschirms finden Sie unter "2.6.2 Die Einstellungen zum Ausgangs-Anschluss [Alarm] konfigurieren X8571N".

**[Nächste]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, wird das E-Mail-Setup-Menü angezeigt. (→Seite 54)

**Anmerkung**

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, werden die Einstellungen in dieser Anzeige gespeichert.

**[Zurück]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Zurück] klicken, wird das Setup-Menü der Videoaufzeichnung (→Seite 52) angezeigt.

### 2.3.3.6 Alarm: Die E-Mailbenachrichtigungen und den Mailserver konfigurieren

In diesem Abschnitt können die E-Maileinstellungen konfiguriert werden.

- Konfiguration der E-Maileinstellungen:

The screenshot shows a configuration page for alarm operations. At the top, there are tabs for 'Einfache Installation', 'Internet', and 'Ereignisoperation'. The main heading is 'Die Art der im Alarmfall zu verschickenden E-Mail-Nachricht festlegen.' Below this, there are several sections for configuration:

- E-Mail-Nachricht:** Includes options for 'E-Mail-Nachricht' (An/Aus), 'Anhänger von Alarmbildern' (An/Aus), and 'Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)' (320x180).
- SMTP-Serveradresse:** Input field with example '192.168.0.10'.
- SMTP-Port:** Input field with example '(1-65535)'.
- POP-Serveradresse:** Input field with example '192.168.0.10'.
- Authentifizierung:** Includes 'Typ' (Keine, POP vor SMTP, SMTP), 'Benutzername', and 'Passwort' fields.
- Absender-E-Mail-Adresse:** Input field.
- SSL:** Radio buttons for 'An' and 'Aus'.
- Benachrichtigungsadresse:** Section for 'Bestimmungs-E-Mail-Adresse' with four rows (Adresse 1-4). Each row has an input field, a 'Löschen' button, and checkboxes for 'Klemme 1', 'Klemme 2', 'Klemme 3', and 'VMD'.
- E-Mail-Betreffzeile(Alarm):** Includes checkboxes for 'Kameratitel verwenden' and 'Alarmursache', and an input field.
- E-Mail-Betreffzeile(Diag.):** Includes a checkbox for 'Kameratitel verwenden' and an input field.
- E-Mail-Nachrichteninhalte(Alarm):** Includes checkboxes for 'Alarmursache' and 'Eintrittszeit', and a text area showing a sample message: 'The 1st% alarm was occurred at 10:10.'.

At the bottom, there are buttons for 'Einst.' and 'Zurück'.

Die Konfiguration der obigen Anzeige ist auf Seite 152 beschrieben.

#### [Einst.]-Taste

Wenn Sie auf die Taste [Einst.] klicken, wird die Einrichtung beendet.

**[Zurück]-Taste**

Wenn Sie auf die [Zurück]-Taste klicken, wird das Setup-Menü der Videoaufzeichnung (→Seite 55) oder das Setup-Menü des Alarmausgangs (→Seite 53) angezeigt.

### 2.3.3.7 Zeitplan: Konfiguration der SD-Aufzeichnung (Setup-Menü des Aufzeichnungsformats)

Hier wird der Streamtyp für die Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte ausgewählt.

**[Aufzeichnungsformat]**

Den für den Stream(1) oder Stream(2) aufzuzeichnenden Stream auswählen.

**[Nächste]-Taste**

Anklicken der [Nächste]-Taste ruft das Setup-Menü der Videoaufzeichnung auf. (→Seite 55)

**Anmerkung**

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, werden die Einstellungen in dieser Anzeige gespeichert.

**[Zurück]-Taste**

Wenn Sie die [Zurück]-Taste anklicken, wird das Setup-Menü für den Ereignisfunktionstyp angezeigt. (→Seite 48)

### 2.3.3.8 Zeitplan: Die SD-Speicheraufzeichnung einstellen (Setup-Menü der Videoaufzeichnung)

Hier wird die SD-Speicheraufzeichnung (H.265 oder H.264) gemäß dem Zeitplan konfiguriert.

**[Audioaufzeichnung] X8571N**

Hier kann die Audioaufzeichnung aktiviert werden.

- **An:** Audiodaten werden mit den Videodaten (Format MP4) abgespeichert.
- **Aus:** Audiodaten werden nicht mit den Videodaten (Format MP4) abgespeichert.
- **Vorgabe:** Aus

### WICHTIG

- Wird die Einstellung [Überschreiben] von "Aus" auf "An" umgeschaltet, werden bei unzureichender Restkapazität der SD-Speicherkarte die alten Bilder gelöscht, um für neue Bilder Platz zu machen.

### [Bildwiederholffrequenz\*]

Eine der folgenden Bildwiederholffrequenzen für die Aufzeichnung von H.265 oder H.264 auswählen.

#### X8571N

- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 15fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3fps/ 5fps\*/ 7,5fps\*/ 10fps\*/ 12fps\*/ 15fps\*
- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 12,5fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3,1fps / 4,2fps\* / 6,25fps\* / 8,3fps\* / 12,5fps\*

#### S8531N

- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 30fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3fps/ 5fps\*/ 7,5fps\*/ 10fps\*/ 12fps\*/ 15fps\*/ 20fps\*/ 30fps\*
- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 25fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3,1fps/ 4,2fps\*/ 6,25fps\*/ 8,3fps\*/ 12,5fps\*/ 20fps\*/ 25fps\*
- **Vorgabe:** 15fps\* X8571N 30fps\* S8531N

### Anmerkung

- Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, wird die [Übertragungspriorität] auf "Priorität der Bildwiederholffrequenz" eingestellt. (→Seite 85)

Die Bitrate wird in Abhängigkeit von der ausgewählten Bild-Digitalisierung und Bildwiederholffrequenz wie folgt eingestellt.

Einheit: kbps

Bild-Digitalisierung	Bildwiederholffrequenz (fps)								
	1	3	5	7,5	10	12	15	20	30
<b>320×180</b>	128	256	256	256	256	256	256	256	384
<b>640×360</b>	256	384	384	384	384	384	384	512	512
<b>1280×720</b>	384	512	512	512	768	768	768	768	1024
<b>1920×1080</b>	768	1024	1024	1024	1536	1536	1536	2048	2048
<b>2560×1440</b> X8571N	1536	2048	2048	2048	2048	2048	2048	–	–
<b>3840×2160</b> X8571N	3072	4096	4096	4096	4096	4096	4096	–	–

### [Überschreiben]

Festlegen, ob die Bilder überschrieben werden sollen, wenn die Restkapazität der SD-Speicherkarte zur Neige geht.

- **An:** Bei unzureichender Restkapazität der SD-Speicherkarte wird überschrieben. (Die ältesten Bilddaten werden zuerst überschrieben.)
- **Aus:** Bei voller SD-Speicherkarte wird die Speicherung von Bildern auf der SD-Speicherkarte abgebrochen.
- **Vorgabe:** Aus

**WICHTIG**

- Wird die Einstellung [Überschreiben] von “Aus” auf “An” umgeschaltet, werden bei unzureichender Restkapazität der SD-Speicherkarte die alten Bilder gelöscht, um für neue Bilder Platz zu machen.

**[Nächste]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Nächste] klicken, wird das Setup-Menü zur Einstellung des Zeitplans für die Aufzeichnung auf die SD-Speicherkarte angezeigt. (→Seite 57)

**[Zurück]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Zurück] klicken, wird das Setup-Menü für den Zeitplanfunktionstyp angezeigt. (→Seite 55)

- Konfiguration der Zeitplaneinstellungen:

Zeitpläne	
Zeitplan 1 (Weiß)	Zeitplanmodus VMD-Erlaubnis
	Zeitbereich <input checked="" type="checkbox"/> Mo. <input checked="" type="checkbox"/> Di. <input checked="" type="checkbox"/> Mi. <input checked="" type="checkbox"/> Do. <input checked="" type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. ■ 24h 09:00 - 17:30
Zeitplan 2 (Blau)	Zeitplanmodus VMD-Erlaubnis
	Zeitbereich <input checked="" type="checkbox"/> Mo. <input checked="" type="checkbox"/> Di. <input checked="" type="checkbox"/> Mi. <input checked="" type="checkbox"/> Do. <input checked="" type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. ■ 24h 23:00 - 07:00
Zeitplan 3 (Grün)	Zeitplanmodus Aufzeichnung auf SD (Aufzeichnungsstream)
	Zeitbereich <input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. <input checked="" type="checkbox"/> 24h 00:00 - 00:00
Zeitplan 4 (Rot)	Zeitplanmodus Aus
	Zeitbereich <input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. <input type="checkbox"/> 24h 00:00 - 00:00
Zeitplan 5 (Schwarz)	Zeitplanmodus Aus
	Zeitbereich <input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. <input type="checkbox"/> 24h 00:00 - 00:00

Einst.      Zurück

Die Einstellung der obigen Anzeige ist auf der Seite 193 beschrieben.

**[Einst.]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Einst.] klicken, wird die Einrichtung beendet.

**[Zurück]-Taste**

Wenn Sie auf die Taste [Zurück] klicken, wird das Setup-Menü der Videoaufzeichnung angezeigt. (→Seite 55)

**Anmerkung**

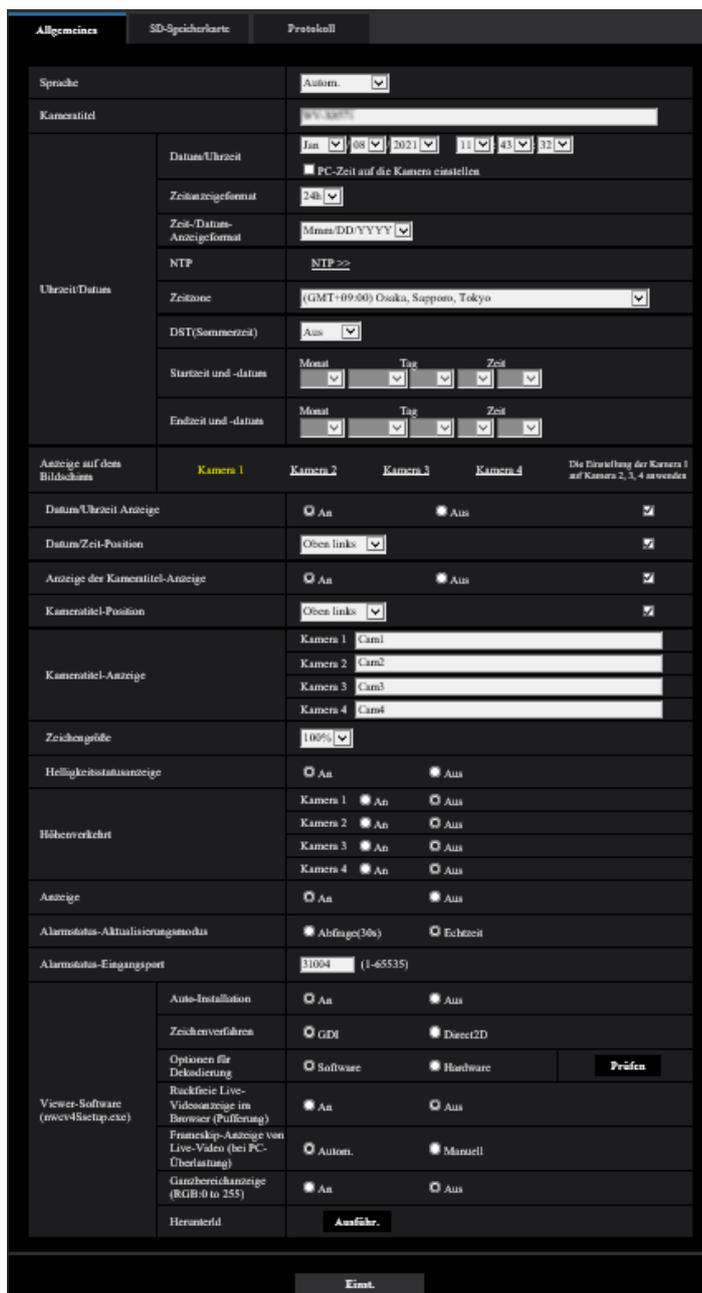
- Die Videoaufzeichnung wird nicht ausgeführt, wenn die “SD-Speicheraufzeichnung” nicht im “Zeitplanmodus” ausgewählt ist.

## 2.4 Grundeinstellung der Kamera [Allgemeines]

Auf der "Allgemeines"-Seite können grundlegende Einstellungen wie Kameratitel, Zeit und Datum sowie die Festlegungen für die SD-Speicherkarte und Protokolle erfolgen. Die Seite "Allgemeines" enthält die Registerkarten [Allgemeines], [SD-Speicherkarte] und [Protokoll].

### 2.4.1 Grundeinstellungen [Allgemeines]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Allgemeines]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)  
 Auf dieser Seite können Einstellungen wie Kameratitel und Zeit und Datum vorgenommen werden.



**[Sprache]**

Die Sprache wählen, in der die Anzeige bei Zugriff auf die Kamera anfänglich erfolgt.

Autom./Englisch/Japanisch/Italienisch/Französisch/Deutsch/Spanisch/Chinesisch/Russisch/Portugiesisch

- **Autom.:** Die Browser-Sprache wird automatisch gewählt. Wenn die Kamera die Browser-Sprache nicht unterstützt, wird Englisch gewählt.
- **Vorgabe:** Autom.

Die Anzeigesprache auf der "Live"-Seite kann ebenfalls geändert werden. (→Seite 12)

**Anmerkung**

- Wenn Japanisch ausgewählt ist, werden die Diagnose-E-Mails und die Anzeigen auf dem Tablet-Bildschirm auf Japanisch angezeigt.  
Wenn Chinesisch ausgewählt ist, wird der Tablet-Bildschirm auf Chinesisch angezeigt.  
Wenn eine andere Sprache ausgewählt ist, werden die Diagnose-E-Mails und der Tablet-Bildschirm auf Englisch angezeigt.

**[Kameratitel]**

Den Titel der Kamera eingeben. Nach Eingeben des Kameratitels die [Einst.]-Taste anklicken. Der eingegebene Titel erscheint im "Kameratitel"-Feld.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Die Modell-Nr. wird angezeigt.

**[Datum/Uhrzeit]**

Aktuelle Zeit und Datum einstellen. Wenn für "Zeitanzeigeformat" "12h" gesetzt wird, sind "AM" und "PM" wählbar.

Wenn Sie das Kontrollkästchen "PC-Zeit auf die Kamera einstellen" aktivieren und dann auf die Schaltfläche [Set] klicken, werden das Datum und die Uhrzeit vom PC bezogen und auf die Kamera übertragen.

- **Einstellbereich:** Jan/01/2013 00:00:00 - Dec/31/2035 23:59:59

**WICHTIG**

- Die Zeit am NTP-Server abgleichen, wenn der Betrieb des Systems eine genauere Einstellung von Uhrzeit und Datum erfordert. (→Seite 156)

**[Zeitanzeigeformat]**

Als Zeitanzeigeformat "24Std." und "12h" wählen. Unter "Datum/Uhrzeit" die aktuelle Stunde im gewählten Format eingeben.

- **Vorgabe:** 24Std.

**[Zeit-/Datum-Anzeigeformat]**

Ein Anzeigeformat für Zeit/Datum wählen. Bei Einstellung von "Zeitanzeigeformat" auf "24Std." und "Datum/Uhrzeit" auf "2021/04/01 13:10:00" werden Zeit und Datum wie folgt angezeigt:

- **DD/MM/YYYY:** 01/04/2021 13:10:00
- **MM/DD/YYYY:** 04/01/2021 13:10:00
- **DD/Mmm/YYYY:** 01/Apr/2021 13:10:00
- **YYYY/MM/DD:** 2021/04/01 13:10:00
- **Mmm/DD/YYYY:** Apr/01/2021 13:10:00
- **Vorgabe:** Mmm/DD/YYYY

**[NTP]**

Anklicken von "NTP >>" bringt das [Erweitert]-Register auf der Seite "Netzwerk" zur Anzeige. (→Seite 156)

**[Zeitzone]**

Die Zeitzone für den Ort wählen, an dem die Kamera installiert ist.

- **Vorgabe:** (GMT +09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo

### [DST(Sommerzeit)]

Durch Wahl von "Ein", "Aus" oder "Autom." Sommerzeit aktivieren bzw. deaktivieren. Diesen Posten einstellen, wenn am Standort der Kamera Sommerzeit eingeführt ist.

- **Ein:** Umschaltung auf Sommerzeit. Bei Sommerzeit erscheint links der angezeigten Zeit ein Sternchen (\*).
- **Aus:** Keine Umschaltung auf Sommerzeit.
- **Autom.:** Aktiviert die Umschaltung auf Sommerzeit entsprechend den Einstellungen unter "Startzeit und -datum" und "Endzeit und -datum" (Monat, Woche, Wochentag, Zeit).
- **Vorgabe:** Aus

### [Startzeit und -datum] [Endzeit und -datum]

Wenn "DST(Sommerzeit)" auf "Autom." steht, Uhrzeit und Datum der Start- und der Endzeit (Monat, Woche, Wochentag, Zeit) wählen.

### [Anzeige auf dem Bildschirm]

**Kamera 1/ Kamera 2/ Kamera 3/ Kamera 4:** Wählen Sie jede Kamera aus und nehmen Sie die Einstellung vor.

- **[Datum/Uhrzeit Anzeige]**  
Mit An/Aus die Anzeige des Datums und der Uhrzeit auf einem Bild aktivieren bzw. deaktivieren. "Aus" wählen, wenn das Datum und die Zeit nicht angezeigt werden sollen. Wenn Sie das Kontrollkästchen "Die Einstellung der Kamera 1 auf Kamera 2, 3, 4 anwenden" anhaken, wird die für die Kamera 1 geänderte Einstellung von den anderen Kameras 2, 3 und 4 übernommen.
  - **Vorgabe:** An
- **[Datum/Zeit-Position]**  
Wählen Sie die Position der Anzeige der Zeit und des Datums in einem Bild. Wenn Sie das Kontrollkästchen "Die Einstellung der Kamera 1 auf Kamera 2, 3, 4 anwenden" anhaken, wird die für die Kamera 1 geänderte Einstellung von den anderen Kameras 2, 3 und 4 übernommen.
  - **Oben links:** Die Informationen werden in der oberen linken Ecke der Anzeige angezeigt.
  - **Unten links:** Die Informationen werden in der unteren linken Ecke des Hauptbereichs der Anzeige angezeigt.
  - **Oben Mitte:** Die Informationen werden in der oberen Mitte der Anzeige angezeigt.
  - **Unten Mitte:** Die Informationen werden in der unteren Mitte der Anzeige angezeigt.
  - **Oben rechts:** Die Informationen werden in der oberen rechten Ecke der Anzeige angezeigt.
  - **Unten rechts:** Die Informationen werden in der unteren rechten Ecke des Hauptbereichs der Anzeige angezeigt.
  - **Vorgabe:** Oben links

### Anmerkung

- Wenn "90 °" oder "270 °" für die "Bildrotation" ausgewählt ist, kann nur oben links oder unten links für die OSD-Anzeige positioniert werden.
- **[Anzeige der Kameratitel-Anzeige]**  
Mit "An" oder "Aus" die Einblendung des Kameratitels auf dem Bildschirm ein- bzw. ausschalten. Bei Wahl von "An" wird die unter "Kameratitel-Anzeige" eingegebene Zeichenfolge an der als "Kameratitel-Position" festgelegten Position angezeigt. Wenn Sie das Kontrollkästchen "Die Einstellung der Kamera 1 auf Kamera 2, 3, 4 anwenden" anhaken, wird die für die Kamera 1 geänderte Einstellung von den anderen Kameras 2, 3 und 4 übernommen.
  - **Vorgabe:** An
- **[Kameratitel-Position]**  
Wählen Sie die Position, an der die Zeichenfolge auf der Anzeige angezeigt wird. Wenn Sie das Kontrollkästchen "Die Einstellung der Kamera 1 auf Kamera 2, 3, 4 anwenden" anhaken, wird die für die Kamera 1 geänderte Einstellung von den anderen Kameras 2, 3 und 4 übernommen.

- **Oben links:** Die Zeichenfolge wird im oberen linken Teil der Anzeige angezeigt.
- **Unten links:** Die Zeichenfolge wird im unteren linken Teil der Anzeige angezeigt.
- **Oben Mitte:** Die Zeichenfolge wird mittig oben auf dem Bildschirm angezeigt.
- **Unten Mitte:** Die Zeichenfolge wird mittig unten auf dem Bildschirm angezeigt.
- **Oben rechts:** Die Zeichenfolge wird im oberen rechten Teil der Anzeige angezeigt.
- **Unten rechts:** Die Zeichenfolge wird im unteren rechten Teil der Anzeige angezeigt.
- **Vorgabe:** Oben links
- **[Kameratitel-Anzeige]**  
Die auf dem Bild anzuzeigende Zeichenfolge eingeben. Die für die Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3 und Kamera 4 festgelegte Zeichenkette wird auf dem Streambild der Kamera angezeigt.
  - **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
  - **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z, a-z und folgende Symbole.  
! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; = ?
  - **Vorgabe:**
    - Kamera 1: Kamera 1
    - Kamera 2: Kamera 2
    - Kamera 3: Kamera 3
    - Kamera 4: Kamera 4

### [Zeichengröße]

Wählen Sie die Zeichengröße des Datums und der Zeit und den Text, der im Bild angezeigt wird.

- **100%:** Anzeigen in der Standardgröße.
- **150%:** Anzeigen mit 150% der Standardgröße.
- **200%:** Anzeigen mit 200% der Standardgröße.
- **Vorgabe:** 100%

### WICHTIG

- Wenn die Einstellungen für [Datum/Zeit-Position] und [Kameratitel-Position] voneinander abweichen, ist die Bildwiederholfrequenz möglicherweise niedriger als der angegebene Wert.
- Wenn die Einstellungen für [Datum/Zeit-Position] und [Kameratitel-Position] voneinander abweichen, werden Zeichen möglicherweise je nach der Einstellung [Zeichengröße] und der Anzahl verwendeter Zeichen falsch oder überlappend angezeigt. Bestätigen Sie nach Beenden der Einstellungen das Ergebnis auf der Seite "Live".
- Wenn "150%" oder "200%" für [Zeichengröße] ausgewählt ist, kann die Bildwiederholfrequenz niedriger sein, als der angegebene Wert.
- In Abhängigkeit von der Einstellung und der Anzahl der Zeichen, die für die [Zeichengröße] verwendet werden, und der Bilderfassungsgröße kann es sein, dass die auf dem Bildschirm dargestellten Zeichen abgeschnitten werden. Bestätigen Sie nach Beenden der Einstellungen das Ergebnis auf der Seite "Live".

### [Helligkeitsstatusanzeige]

Mit "An" oder "Aus" die Anzeige des Helligkeitswerts auf der "Live"-Seite bei der Helligkeitseinstellung aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** An

### [Höhenverkehrt]

Legen Sie fest, ob das Bild (JPEG, H.265 oder H.264) höhenverkehrt dargestellt wird oder nicht. Für jede Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3, Kamera 4 kann die Option An/Aus festgelegt werden.

- **Vorgabe:**
  - Kamera 1: Aus
  - Kamera 2: Aus
  - Kamera 3: Aus

Kamera 4: Aus

### **WICHTIG**

- Wenn die Einstellungen für "Höhenverkehrt" geändert werden, während die folgenden Bereichseinstellungen vorgenommen werden, müssen die Bereiche überprüft und zurückgesetzt werden.
  - Maskenbereich (→Seite 103)
  - Privatzone (→Seite 108)
  - VMD-Bereich (→Seite 126)
  - VIQS-Bereich (→Seite 110)

### **[Anzeige]**

Hier können die unten aufgeführten Anzeigen aktiv bzw. inaktiv geschaltet werden. "An" wählen, wenn folgende Anzeigen zur Kontrolle des Betriebszustands eingesetzt werden sollen.

- Linkanzeige (LINK)
- Zugriffsanzeige (ACT)
- Fehleranzeige für SD-Speicherkarte (SD ERROR) (X8571N)
- Fehleranzeige für SD-Speicherkarte/AF-Anzeige (SD ERROR/AF) (S8531N)
- SD-MOUNT-Lampe (SD MOUNT)
- **Vorgabe:** An

### **Anmerkung**

- **Linkanzeige (LINK) (Orange):** Leuchtet, wenn die Verbindung zum angeschlossenen Gerät hergestellt ist.
- **Zugriffsanzeige (ACT) (Grün):** Blinkt, wenn auf ein Netzwerk zugegriffen wird.
- **Fehleranzeige für SD-Speicherkarte (SD ERROR) (rot) (X8571N):** Leuchtet, wenn das Abspeichern von Daten auf der SD-Speicherkarte nicht möglich ist.
- **Fehleranzeige für SD-Speicherkarte/AF-Anzeige (SD ERROR/AF) (rot) (S8531N):** Leuchtet, wenn das Abspeichern von Daten auf der SD-Speicherkarte nicht möglich ist. Bei Verwendung der Autofokus-Funktion blinkt zudem die Anzeige während der Fokussierung und schaltet sich aus, wenn die Einstellung abgeschlossen ist.
- **SD-MOUNT-Lampe (SD MOUNT) (grün):** Leuchtet, wenn das Abspeichern von Daten auf der SD-Speicherkarte möglich ist. Blinkt oder erlischt, wenn keine Daten auf der SD-Speicherkarte gespeichert werden können.
  - Anzeige aus: Zeigt an, dass für die SD-Speicherkarte "Nicht anwenden" gewählt ist oder ein Fehler auf der SD-Speicherkarte aufgetreten ist.
  - Anzeige blinkt: Zeigt an, dass die SD-Speicherkarte erkannt wird oder ein Prozess, der die SD-Speicherkarte für das Entnehmen vorbereitet, abläuft.
  - Anzeige leuchtet: Zeigt an, dass Abspeichern von Daten auf der SD-Speicherkarte möglich ist.

### **[Statusaktualisierung]**

Eines der unten aufgeführten Intervalle für die Meldung über den Betriebszustand der Kamera wählen. Wenn sich der Status der Kamera ändert, wird durch Anzeige der Alarmanzeige-Taste, [AUX]-Taste (X8571N) oder der "SD-Aufzeichnungsstatusanzeige" auf der "Live"-Seite auf den Status der Kamera hingewiesen.

- **Abfrage(30s):** Der Betriebszustand der Kamera wird alle 30 Sekunden aktualisiert und gemeldet.
- **Echtzeit:** Meldet den Betriebszustand der Kamera, wenn sich dieser geändert hat.
- **Vorgabe:** Echtzeit

### **Anmerkung**

- In bestimmten Netzumgebungen erfolgt in Echtzeit eventuell keine Meldung.

- Wenn mehrere Kameras über denselben "Status-Eingangsport" laufen, wird die Zustandsänderung nicht gemeldet, auch wenn "Statusaktualisierung" auf "Echtzeit" steht. In diesem Fall die Einstellungen unter "Status-Eingangsport" ändern.

### [Status-Eingangsport]

Bei Wahl von "Echtzeit" für "Statusaktualisierung" muss eine Portnummer vorgegeben werden, an die die Zustandsänderung gemeldet werden soll.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 31004

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.  
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

### [Viewer-Software (nwcvc4Ssetup.exe)] - [Auto-Installation]

Hier ist festzulegen, ob die Viewer-Software der Kamera installiert werden soll.

- **An:** Die Viewer-Software der Kamera wird automatisch installiert.
- **Aus:** Die Viewer-Software der Kamera kann nicht installiert werden.
- **Vorgabe:** An

### WICHTIG

- Bei PCs, auf denen die Viewer-Software "Network Camera View 4S" nicht installiert ist, werden JPEG-Bilder angezeigt. Es können keine H.265- Bilder (oder H.264-Bilder) angezeigt oder kein Audio **X8571N** von der Kamera empfangen werden. Um H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) anzuzeigen oder Audio **X8571N** von der Kamera zu empfangen, muss die Viewer-Software installiert sein. Auf der "Live"-Seite "Viewer Software" anklicken
- Wie oft die Viewer-Software über die Kamera installiert wurde, kann auf der "Wartung"-Seite, [Upgrade]-Register überprüft werden.

### [Viewer-Software (nwcvc4Ssetup.exe)] - [Zeichenverfahren]

Führen Sie Bildanzeigeeinstellungen durch, wenn Sie Kamerabilder mit der Viewer Software anzeigen.

- **GDI:** Das allgemein in Verbindung mit Windows angewendete Zeichenverfahren.
- **Direct2D:** Kann ruckelige Zeichnungen verbessern.
- **Vorgabe:** GDI

### WICHTIG

- "Direct2D" auf einem mit der neuesten Grafiktreiberversion ausgestatteten Computer verwenden.
- Wenn Sie "Direct2D" verwenden, stellen Sie "Reibungslose Video-Wiedergabe im Browser (Pufferung)" auf "An".  
Einstellung von "H.264 Ruckfreie Live-Videoanzeige im Browser (Pufferung)" auf "Aus" kann "Direct2D" nur bedingt wirksam werden.

### Anmerkung

- Bei Wahl von "Direct2D" unter "Zeichenverfahren" erfolgt bei bestimmten PCs u.U. keine Videoanzeige oder das angezeigte Bild kann teilweise fehlerhaft angezeigt werden.
- Informationen zu PCs, für die "Direct2D" auswählbar ist, finden Sie auf unserer folgenden Support-Website.  
([https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0313>)

### [Viewer-Software (nwcvc4Ssetup.exe)] - [Optionen für Dekodierung]

Die Dekodierung für H.265/H.264-Bilder auf der "Live"-Seite wählen.

- **Software:** Die Dekodierung erfolgt durch die Software.
- **Hardware:** Verwendet die Hardwarebeschleunigungsfunktion (Intel® Quick Sync Video), die schnelle Entschlüsselung durchführt.

- **Vorgabe:** Software

### **WICHTIG**

- Auf einigen Computern kann die Option "Hardware" u.U. nicht verwendet werden. Bei Anklicken der [Prüfen]-Taste erscheint eine der folgenden Meldungen.
  - Die Hardware-Decodierung ist für H.265 und H.264 auf Ihrem PC verfügbar.
    - Abhängig von der PC-Umgebung können u.U. keine Bilder ausgegeben werden. Wählen Sie in diesem Fall "Software" für "Optionen für Dekodierung".
  - Die Hardware-Decodierung ist für H.264 auf Ihrem PC verfügbar, aber nicht für H.265.
    - Abhängig von der PC-Umgebung können u.U. keine Bilder ausgegeben werden. Wählen Sie in diesem Fall "Software" für "Optionen für Dekodierung".
  - "Die Hardware-Dekodierung kann auf diesem PC nicht aktiviert werden."
    - "Optionen für Dekodierung" auf "Software" setzen.

### **Anmerkung**

- Bei Wahl von "Hardware" unter "Optionen für Dekodierung" erfolgt bei bestimmten PCs u.U. keine Videoanzeige oder das angezeigte Bild kann teilweise fehlerhaft angezeigt werden.
- Informationen zu PCs, für die "Hardware" auswählbar ist, finden Sie auf unserer folgenden Support-Website.  
([https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0313>)

### **[Viewer-Software (nwcV4Ssetup.exe)] - [Reibungslose Video-Wiedergabe im Browser (Pufferung)]**

Die Einstellungen zum Anzeigen von Kamerabildern mit der Viewer-Software durchführen.

- **An:** Bilder werden vorübergehend im Computer gespeichert und reibungslos angezeigt.
- **Aus:** Bilder werden in Echtzeit angezeigt und nicht im Computer gespeichert.
- **Vorgabe:** Aus

### **[Viewer-Software (nwcV4Ssetup.exe)] - [Frameskip-Anzeige von Live-Video (bei PC-Überlastung)]**

Die Einstellungen zum Anzeigen von Kamerabildern mit der Viewer-Software durchführen.

- **Autom.:** Wenn die von der Kamera übertragenen Bilder verzögert angezeigt werden, kann das Problem durch automatische Bildüberspringung gelöst werden.
- **Manuell:** Bei verzögerter Anzeige der Kamerabilder werden Bilder nicht automatisch übersprungen.
- **Vorgabe:** Autom.

### **Anmerkung**

- Bei Wahl von "Manuell" kann Bildüberspringung auf "Aus", "1 Frame Skip", "2 Frames Skip", "4 Frames Skip", "6 Frames Skip" oder "8 Frames Skip" durch Rechtsklick auf der "Live"-Seite eingestellt werden. Der hier gewählte Parameter geht beim Schließen des Browsers auf "Aus" zurück.

### **[Viewer-Software (nwcV4Ssetup.exe)] - [Ganzbereichsanzeige(RGB:0 to 255)]**

Wählen Sie "An" oder "Aus", um festzulegen, ob der Kontrast der H.265-Bilder oder H.264-Bilder auf der Seite "Live" verstärkt werden soll oder nicht.

Wenn "An" gewählt wird, wird der Bereich des RGB-Signals auf der Anzeige von 16-235 auf 0-255 vergrößert. Wenn ein hellerer Teil im Bild vorhanden ist, ist die Intensität möglicherweise überbelichtet. Wählen Sie eine für ihre Verwendungsumgebung geeignete Einstellung.

- **Vorgabe:** Aus

### **Anmerkung**

- Diese Einstellung ist nur beim Betrachten von Bildern auf der "Live"-Seite mit dem Internet Explorer verfügbar.

- Auch wenn diese Einstellung geändert wird, werden auf die SD-Speicherkarte übertragene und gespeicherte Bilddaten nicht geändert.

### **[Viewer-Software (nwcv4Ssetup.exe)] - [Herunterld]**

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Ausführ.], um die Viewer-Software mit dem Installationsprogramm auf einen PC herunterzuladen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und installieren Sie die Software, indem Sie die heruntergeladene Datei ausführen.

### 2.4.2 Einstellung der SD-Speicherkarte [SD-Speicherkarte]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [SD-Speicherkarte]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)  
Hier erfolgen die Einstellungen für die SD-Speicherkarte.

Allgemeines		SD-Speicherkarte	Protokoll
Betriebsmodus			
SD-Speicherkarte	<input type="radio"/> Anwenden <input type="radio"/> Nicht anwenden		
Audioaufzeichnung	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus		
Restkapazitätsnachricht	50% ▾		
Überschreiben	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus		
Sicherheit SD-Speicherkarte			
Neue Infos zu Manipulationserkennung		Setup >>	
SD-Speicherkarten-Passwortsperre	Passwort	Einst.	Abtr. Aust.
	Status	Entriegelt	
Aufzeichnungsstream			
Aufzeichnungsformat	Stream(2) Kamera 1 - 4 ▾ (H.265/320x180/Kamera 1 - 4)		
Speicher-Trigger	Manuell ▾		
	<input checked="" type="checkbox"/> Klemme 1	<input checked="" type="checkbox"/> Klemme 2	<input checked="" type="checkbox"/> Klemme 3
	<input checked="" type="checkbox"/> VMD	<input checked="" type="checkbox"/> Befehlsalarm	
Info zur SD-Speicherkarte			
Restkapazität	29394MB/29508MB(Rest-/Gesamtkapazität)		
Format	Ausführ.		
Einst.			

## Betriebsmodus

### [SD-Speicherkarte]

"Anwenden" oder "Nicht anwenden" wählen, um die Nutzung der SD-Speicherkarte zu aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Anwenden

### [Audioaufzeichnung] X8571N

Hier kann festgelegt werden, ob Audiodaten beim Abspeichern von Videodaten im Format MP4 mit gespeichert werden sollen.

- **Aus:** Audiodaten werden nicht mit den Videodaten (Format MP4) abgespeichert.
- **An:** Audiodaten werden mit den Videodaten (Format MP4) abgespeichert.
- **Vorgabe:** Aus

### [Restkapazitätsnachricht]

Wenn für die SD-Speicherkarte die Restkapazitätsmeldung mittels E-Mailnachricht oder Panasonic-Alarmprotokoll aktiviert ist, einen der folgenden Grenzwerte für die Benachrichtigung wählen.  
50%/ 20%/ 10%/ 5%/ 2%

- **Vorgabe:** 50%

#### **Anmerkung**

- Die Benachrichtigung erfolgt jedes Mal, wenn die Restkapazität die angegebenen Werte unterschreitet. Bei Wahl von "50%" erfolgt die Benachrichtigung zum Beispiel jedes Mal, wenn die Restkapazität jeweils 50%, 20%, 10%, 5% und 2% erreicht hat. Die Benachrichtigung erfolgt nicht immer genau zu dem Zeitpunkt, zu dem die Restkapazität der SD-Speicherkarte den gewählten Wert erreicht.

#### **[Überschreiben]**

Festlegen, ob überschrieben werden soll, wenn die Restkapazität der SD-Speicherkarte zur Neige geht.

- **An:** Bei unzureichender Restkapazität der SD-Speicherkarte wird überschrieben. (Die ältesten Bilddaten werden zuerst überschrieben.)
- **Aus:** Bei voller SD-Speicherkarte wird die Speicherung von Bildern auf der SD-Speicherkarte abgebrochen.
- **Vorgabe:** Aus

#### **WICHTIG**

- "Nicht anwenden" wählen, wenn keine SD-Speicherkarte vorhanden ist.
- Wenn eine SD-Speicherkarte eingesetzt wird, wenn "Anwenden" ausgewählt ist, werden die Daten entsprechend der Einstellung von "Speicher-Trigger" gespeichert.
- Nach Einsetzen der SD-Speicherkarte muss "Anwenden" gewählt werden, wenn die SD-Speicherkarte verwendet werden soll.
- Bei einem zu kurzen Auffrischintervall kann es zu zeitlichen Abweichungen von den für Benachrichtigungen und Aufzeichnungen eingestellten Parametern kommen. Zeitliche Abweichungen bei Benachrichtigungen und Aufzeichnungen können auch dann auftreten, wenn mehrere Benutzer gleichzeitig Bilder empfangen. In diesem Fall ein längeres Auffrischintervall einstellen.
- Eine SD-Speicherkarte kann nicht endlos überschrieben werden. Häufiges Überschreiben kann die Lebensdauer der SD-Speicherkarte verkürzen.
- Die Lebensdauer einer SD-Speicherkarte hängt von der Anzahl der darauf gespeicherten Daten wie z.B. Bilddateien und Protokolle ab. Wenn Sie einen kleineren Wert für die "Max. Bitrate (pro Client)\*\*" des aufzuzeichnenden Streams auswählen, kann die Anzahl der Dateien verringert werden, die auf der SD-Speicherkarte gespeichert werden.
- Wenn die Datenschreibgeschwindigkeit nachlässt, nachdem wiederholt Daten auf einer SD-Speicherkarte geschrieben wurden, empfehlen wir den Austausch der SD-Speicherkarte.
- Wird von "Aus" auf "An" umgeschaltet, werden bei unzureichender Restkapazität der SD-Speicherkarte alte Bilder gelöscht, um für neue Platz zu machen.

## **Sicherheit SD-Speicherkarte**

#### **[Neue Infos zu Manipulationserkennung]**

Zur Erkennung einer Manipulation der Daten auf der SD-Speicherkarte können zusätzliche Informationen hinzugefügt werden.

Die Manipulationserkennung unterstützt ausschließlich Videodaten (MP4-Format) und kann mithilfe spezieller Software überprüft werden.

Einzelheiten über die spezielle Software für die Manipulationserkennung und deren Betrieb finden Sie auf unserer unten angegebenen Support-Website.

[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0304>

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen der neuen Infos zu Manipulationserkennung. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 72)

#### **[SD-Speicherkarten-Passwortsperre]**

Ein Passwort für die SD-Speicherkarte einrichten. Das Einrichten eines Passworts verhindert, dass Geräte außer der Kamera Daten auf der SD-Speicherkarte speichern oder aus dieser auslesen können. Damit

## 2 Einstellungen

---

reduziert sich das Risiko des Durchsickerns von aufgezeichneten Daten im Fall eines Diebstahls oder Abhandenkommens der SD-Speicherkarte.

### [Einst.]

Beim Einsetzen einer nicht passwortgeschützten SD-Speicherkarte kann mit der [Einst.]-Taste ein Passwort eingerichtet werden.



The screenshot shows a dark-themed menu titled "SD-Speicherkarten-Passwortsperre(Einst.)". It contains two input fields: "Passwort" and "Passwort erneut eingeben". Below the fields is a button labeled "Einst."

### [Passwort]/[Passwort erneut eingeben]

Ein Passwort eingeben.

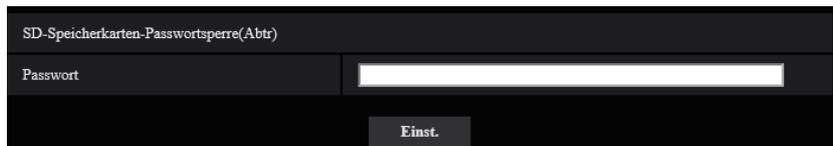
**Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 16 Zeichen

**Nicht verfügbare Zeichen:** " &

**Vorgabe:** Keine (leer)

### [Abtr]

Beim Einsetzen einer passwortgeschützten SD-Speicherkarte kann das Passwort mit der [Abtr]-Taste aufgehoben werden.



The screenshot shows a dark-themed menu titled "SD-Speicherkarten-Passwortsperre(Abtr)". It contains one input field labeled "Passwort". Below the field is a button labeled "Einst."

### [Passwort]

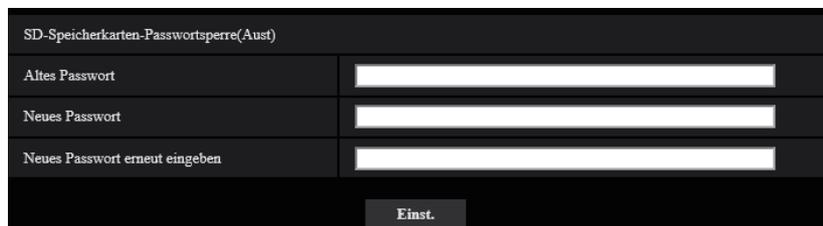
Ein Passwort eingeben.

**Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 16 Zeichen

**Nicht verfügbare Zeichen:** " &

### [Aust]

Beim Einsetzen einer passwortgeschützten SD-Speicherkarte kann das Passwort mit der [Aust]-Taste geändert werden.



The screenshot shows a dark-themed menu titled "SD-Speicherkarten-Passwortsperre(Aust)". It contains three input fields: "Altes Passwort", "Neues Passwort", and "Neues Passwort erneut eingeben". Below the fields is a button labeled "Einst."

### [Altes Passwort]/[Neues Passwort]/[Neues Passwort erneut eingeben]

Ein Passwort eingeben.

**Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 16 Zeichen

**Nicht verfügbare Zeichen:** " &

**[Status]**

Zeigt den aktuellen Zustand der Passwortsperrung an.

- **Verriegelt:** Die SD-Speicherkarte wird mit einem Passwort belegt und damit gesperrt.
- **Entriegelt:** Die Sperre wird aufgehoben.

Zeigt auch die aktuelle Konfiguration des Passworts für die SD-Speicherkarte an.

- **Passwort eingestellt:** Das Passwort wurde korrekt eingestellt.
- **Fehler(Nicht unterstützte SD-Speicherkarte):** Die eingesetzte Karte unterstützt die Passwortsperrung nicht. Es muss eine SDHC- oder SDXC-Speicherkarte eingesetzt werden.
- **Fehler(Falsches Passwort):** Verwendung der SD-Speicherkarte ist nicht möglich, weil das für die SD-Speicherkarte und das für die Kamera eingerichtete Passwort nicht übereinstimmen. Die Passwörter überprüfen.
- **Fehler(Undefinierter Fehler):** Diese Anzeige erfolgt, wenn die SD-Speicherkarte formatiert wird, gesperrt ist (Schreibschutz) oder fehlerhaft ist. SD-Speicherkarte überprüfen.

**Anmerkung**

- Die Passwortsperrung ist nur auf SDHC- und SDXC-Speicherkarten anwendbar.
- Um die mit Passwortsperrung belegte SD-Speicherkarte auf einem anderen Gerät außer der Kamera zu verwenden, das Passwort vor Entnehmen der SD-Speicherkarte mithilfe der [Abtr]-Taste aufheben. Das Passwort kann nur in der Kamera aufgehoben werden, nicht über andere Geräte (z.B. PC).
- Wenn der "Status" von "SD-Speicherkarten-Passwortsperrung" auf "Verriegelt" steht und eine nicht mit einem Passwort belegte SD-Speicherkarte eingesetzt wird, wird dieser das Passwort automatisch zugewiesen.

**WICHTIG**

- Falls Sie das eingestellte Passwort vergessen haben, kann der Passwortschutz nicht aufgehoben werden. Da die passwortgeschützte SD-Speicherkarte in diesem Fall unbrauchbar wird, sollten Passwörter ordentlich verwaltet werden.
- Falls das eingerichtete Passwort vergessen wurde und die SD-Speicherkarte durch eine neue ersetzt werden soll, mithilfe eines der folgenden Schritte den "Status" von "SD-Speicherkarten-Passwortsperrung" vor dem Entnehmen der SD-Speicherkarte auf "Entriegelt" setzen.
- Mit der Entsperrungstaste ein Passwort eingeben und die [Einst.]-Taste drücken. Wird in diesem Fall ein ungültiges Passwort eingegeben, wechselt der "Status" auf "Entriegelt".
  - Die Einstellungen unter Bezugnahme auf die Seite "Wartung" initialisieren.

**Aufzeichnungsstream 1****[Aufzeichnungsformat]**

Hier wird gewählt, welche Art von Bilddaten auf SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden sollen.

- **Aus:** Keine Aufzeichnung der Bilddaten.
- **Stream(1) Kamera 1 bis Kamera 4:** Videodaten (Stream(1)) werden im MP4-Codierformat aufgezeichnet. Die Aufzeichnung der Daten erfolgt entsprechend den Einstellungen des "Stream(1)" auf der Registerkarte [Bild] der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N**.
- **Stream(2) Kamera 1 bis Kamera 4:** Videodaten (Stream(2)) werden im MP4-Codierformat aufgezeichnet. Die Aufzeichnung der Daten erfolgt entsprechend den Einstellungen des "Stream(2)" auf der Registerkarte [Bild] der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N**.
- **Vorgabe:** Aus

**WICHTIG**

- Wenn Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, deren Geschwindigkeitsklasse eine andere als die SD-Geschwindigkeitsklasse 10 ist, legen Sie die maximale Bitrate des im "Aufzeichnungsformat" ausgewählten "Stream(1)" und "Stream(2)" auf 1536 Mbps fest.

## 2 Einstellungen

---

- Wenn Sie eine SD-Speicherkarte verwenden, deren Geschwindigkeitsklasse die SD-Geschwindigkeitsklasse 10 ist, legen Sie die maximale Bitrate des im "Aufzeichnungsformat" ausgewählten "Stream(1)" und "Stream(2)" auf 4096 Mbps fest.
- Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte mit der SD-Geschwindigkeitsklasse 10 sollte diese UHS-I unterstützen.  
(Ultra High Speed-I)
- Wenn Sie den Stream mit einer Bild-Digitalisierung von 3840×2160 aufzeichnen, kann keine andere als die SD-Geschwindigkeitsklasse 10 verwendet werden.

### Anmerkung

- Wenn der "Stream(1)" ausgewählt ist, werden die auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** auf der Registerkarte [Bild] unter "Stream(1)" getroffenen Einstellungen durch die für "Stream(1) & Aufzeichnung" ersetzt.  
Wenn der "Stream(2)" ausgewählt ist, werden die auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** auf der Registerkarte [Bild] unter "Stream(2)" getroffenen Einstellungen durch die für "Stream(2) & Aufzeichnung" ersetzt.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "Stream(1)" oder "Stream(2)" steht, werden die Einstellungen für folgende Funktionen korrigiert.
  - Wenn "Übertragungspriorität" auf "VBR" steht, wird "Bildwiederholfrequenz" eingestellt.
  - Wenn "1s" auf "2s", "3s", "4s" oder "5s" steht, wird "Auffrischintervall" eingestellt.
- Der Name der gespeicherten Datei wird automatisch vergeben.
- Wenn "Aufzeichnungsformat" auf "Stream(1)" oder "Stream(2)" steht, wird der abgespeicherten Datei automatisch ein Name zugewiesen.
- Wenn "Audioaufzeichnung" auf "An" steht, reduziert sich die für "Stream" verfügbare maximale Bitrate.  
**X8571N**
- Wenn "Neue Infos zu Manipulationserkennung" auf "An" steht, reduziert sich die für "Stream" verfügbare maximale Bitrate.

### **[Speicher-Trigger]**

Einen der folgenden Trigger zum Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte wählen:

- **Alarmeinangang:** Bilder werden im Alarmfall abgespeichert.
- **Manuell:** Bilder werden manuell abgespeichert.
- **Zeitplan:** Bilder werden gemäß den für "Zeitplan" getroffenen Einstellungen abgespeichert (→Seite 193).
- **Vorgabe:** Manuell

Wenn Sie im [Speicher-Trigger] "Alarmeinangang" ausgewählt haben, können Sie den Alarmtyp folgendermaßen auswählen:

- **Klemme 1** **X8571N**: Das Bild speichern, wenn ein Alarm an der Klemme 1 auftritt.
- **Klemme 2** **X8571N**: Das Bild speichern, wenn ein Alarm an der Klemme 2 auftritt.
- **Klemme 3** **X8571N**: Das Bild speichern, wenn ein Alarm an der Klemme 3 auftritt.
- **VMD:** Das Bild speichern, wenn eine Bewegung erkannt wird.
- **Befehlsalarm:** Das Bild speichern, wenn ein Befehlsalarm eingegeben wurde.

### Anmerkung

- Um einen Alarm zuzulassen, müssen die Alarmeinstellungen vorab in der [Alarm]-Registerkarte konfiguriert werden.
- Wenn unser Netzwerk-Diskrekorder angeschlossen ist, wird "Speicher-Trigger" möglicherweise ausgegraut als "Netzwerkfehler" angezeigt. Um die Einstellung des "Speicher-Trigger" nach dem Abtrennen des Rekorders zu ändern, legen Sie zuerst "SD-Speicherkarte" auf "Nicht anwenden" und dann wieder auf "Anwenden" fest.

## Stream-Aufzeichnung (Alarm)



Diese Einstellung ist nur dann aktivierbar, wenn "Aufzeichnungsformat" für die SD-Speicherkarte auf "Stream(1)" oder "Stream(2)" und "Speicher-Trigger" auf "Alarমেingang" steht.

### [Voralarmdauer (Aufzeichnung)]

Hier kann die Voralarmaufzeichnung aktiviert werden. Hier erfolgt die Einstellung der Zeitspanne, innerhalb derer Bilddaten auf SD-Speicherkarte gespeichert werden sollen.

Aus/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s/ 8s/ 10s/ 15s/ 20s/ 25s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 90s/ 120s

- **Vorgabe:** Aus

#### Anmerkung

- Die verfügbaren Werte ändern sich abhängig von der Bitrate und der Bild-Digitalisierung für den für Aufzeichnungen gewählten "Stream". Je höher die gewählte Bitrate, desto kürzer wird die maximal verfügbare Voralarm-Aufzeichnungsdauer.

### [Nachalarmdauer (Aufzeichnung)]

Hier erfolgt die Einstellung der Zeitspanne, innerhalb derer nach einem Alarmfall Bilddaten auf SD-Speicherkarte gespeichert werden sollen.

10s/ 20s/ 30s/ 40s/ 50s/ 60s/ 120s/ 180s/ 240s/ 300s

- **Vorgabe:** 30s  
\* Die tatsächliche Aufzeichnungsdauer ist eventuell länger als die für diesen Posten gewählte Zeitspanne.

## Info zur SD-Speicherkarte

### [Restkapazität]

Gesamt- und Restkapazität der SD-Speicherkarte werden angezeigt.

Die Kapazitätsanzeige ist je nach Status der SD-Speicherkarte unterschiedlich.

Anzeige	Beschreibung
-----MB/-----MB	Keine SD-Speicherkarte eingesetzt. Die Restkapazität konnte aufgrund eines Fehlers usw. nicht festgestellt werden.
*****MB/*****MB	Die SD-Speicherkarte ist nicht formatiert oder gesperrt (Schreibschutz).
#####MB/ #####MB	Die SD-Speicherkarten-Passwortsperre kann nicht entriegelt werden.

#### Anmerkung

- Wenn "Überschreiben" auf "Aus" steht und die Restkapazität der SD-Speicherkarte "0 MB" beträgt, werden darauf keine Bilder abgespeichert. Wenn die Benachrichtigungsfunktion aktiviert ist, erhalten die registrierten Adressen sowie die Benachrichtigungsadressen für das Panasonic-Alarmprotokoll bei nahezu voller SD-Speicherkarte eine E-Mailnachricht. (→Seite 122, Seite 130)

### [Format]

Durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste kann die SD-Speicherkarte formatiert werden.

### WICHTIG

- Vor dem Formatieren der SD-Speicherkarte muss auf der Registerkarte [SD-Speicherkarte] der Seite "Allgemeines" für die "SD-Speicherkarte" "Anwenden" gesetzt werden (→Seite 66).
- Die SD-Speicherkarte vor dem Gebrauch auf dem [SD-Speicherkarte]-Register formatieren. Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte, die nicht auf dem [SD-Speicherkarte]-Register formatiert worden ist, können bei den folgenden Funktionen Schwierigkeiten auftreten:
  - Abspeichern/Abrufen von Alarmbildern
  - Abspeichern/Abrufen von manuell gespeicherten Bildern
  - Abspeichern/Abrufen von Bildern gemäß den Zeitplaneinstellungen
  - Abspeichern/Abrufen der Alarm-, manuellen/Zeitplan- und Systemprotokolle
  - Wiedergabe/Herunterladen von auf SD-Speicherkarte gespeicherten Bildern
- Wenn eine SD-Speicherkarte formatiert wird, während ein anderer Benutzer das Gerät bedient, wird die Operation abgebrochen.
- Während der Formatierung kann nicht auf die SD-Speicherkarte zugegriffen werden.
- Bei der Formatierung der SD-Speicherkarte gehen alle darauf gespeicherten Daten verloren.
- Während der Formatierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden.
- Nach der Formatierung der SD-Speicherkarte ist die verfügbare Kapazität eventuell kleiner als die Ausgangskapazität, da auf der SD-Speicherkarte automatisch ein Standardverzeichnis erstellt wird.
- Aktuelle Informationen über geeignete SD-Speicherkarten finden Sie auf unserer unten angegebenen Support-Website.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.:C0107>
- Wenn wiederholt Bilder auf einer SD-Speicherkarte mit der automatischen Überschreibfunktion aufgezeichnet werden, vergewissern Sie sich, eine SD-Speicherkarte mit hoher Zuverlässigkeit und Haltbarkeit zu verwenden.
- Verwenden Sie die SD-Speicherkarte, die mit UHS-1 (Ultrahochgeschwindigkeit-1) für SD-Speicherkarten der Geschwindigkeitsklasse 10 übereinstimmen.

### Mögliche Dauer der Streambilder (H.265 oder H.264), die auf der SD-Speicherkarte abgespeichert werden kann (Richtwert)

Zur möglichen Dauer der auf SD-Speicherkarte speicherbaren H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) siehe die unten angegebene Support-Webseite.

[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0307>

### 2.4.3 Einstellungen für Manipulationserkennung [Manipulationserkennung]

Wenn Manipulationserkennung aktiviert ist, kann mithilfe einer speziellen Software festgestellt werden, ob die Daten auf der SD-Speicherkarte manipuliert wurden.

Manipulationserkennung unterstützt ausschließlich Videodateien (MP4-Format).

Das Einrichten der Manipulationserkennung ist auf Seite 74 beschrieben.

Einzelheiten über die spezielle Software für die Manipulationserkennung und deren Betrieb finden Sie auf der unten angegebenen Webseite.

[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0304>

Manipulationserkennung	
Zertifikat wählen	Vorinstalliert ▾
Neue Infos zu Manipulationserkennung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
<b>Einst.</b>	
Vorinstalliertes Zertifikat	
Zertifikat herunterladen	<b>Ausführ.</b>
CA-Zertifikat	
CRT-Schlüssel generieren	<b>Ausführ.</b>
CSR generieren	<b>Ausführ.</b>
CA-Zertifikat installieren	<input type="text"/> <b>Durchsuchen...</b> <b>Ausführ.</b>
Information	Ungültig <b>Prüfen</b> <b>Löschen</b>
Zertifikat herunterladen	<b>Ausführ.</b>
<b>Schließen</b>	

**[Zertifikat wählen]**

Wählen Sie ein Zertifikat aus, das für die Manipulationserkennung verwendet werden soll.

**Vorinstalliert:** Wählt ein vorinstalliertes Zertifikat.

**CA:** Wählt ein "CA-Zertifikat". Nur angezeigt, wenn ein "CA-Zertifikat" installiert ist.

**Vorgabe:** Vorinstalliert

**[Neue Infos zu Manipulationserkennung]**

Hier kann gewählt werden, ob neue Infos zur Manipulationserkennung in Videodateien (MP4-Format) auf SD-Speicherkarte gespeichert werden sollen oder nicht.

**Anmerkung**

- Wenn das durch die Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte Zertifikat (CA-Zertifikat) nicht gültig ist, ist "An" nicht wählbar.

**[Vorinstalliertes Zertifikat - Zertifikat herunterladen]**

Klicken Sie auf die [Ausführ.]-Taste und laden Sie das Stammzertifikat für das vorinstallierte Zertifikat herunter. Das heruntergeladene Zertifikat wird bei der Manipulationserkennung von Videodaten (MP4-Dateien) auf SD-Speicherkarte mithilfe der speziellen Software angewendet.

**[CA-Zertifikat - CRT-Schlüssel generieren]**

Der CRT-Schlüssel (Kodierungsschlüssel) für die Manipulationserkennung wird generiert. Zum Generieren des CRT-Schlüssels durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" aufrufen.

**[CA-Zertifikat - CSR generieren]**

Wird das von der CA ausgestellte CA-Zertifikat als CA-Zertifikat für die Manipulationserkennung verwendet, so wird eine CSR (Zertifikatsregistrierungsanforderung) generiert.

Zum Generieren der CSR durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "CA-Zertifikat - CSR generieren" aufrufen.

### [CA-Zertifikat - Zertifikat installieren]

installiert das von der CA ausgestellte Zertifikat (CA-Zertifikat) und zeigt die dazugehörigen Informationen an. Zum Installieren des Zertifikats (CA-Zertifikat) durch Anklicken der [Durchsuch...]-Taste das [Öffnen]-Dialogfeld aufrufen, die Datei mit dem von der Zertifizierungsstelle erstellten Zertifikat (CA-Zertifikat) anwählen und die [Ausführ.]-Taste anklicken. Ist das Zertifikat (CA-Zertifikat) bereits installiert, so wird der Dateiname des installierten Zertifikats angezeigt.

### [CA-Zertifikat - Information]

Informationen zu dem von der CA ausgestellten Zertifikat (CA-Zertifikat) werden angezeigt. Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Zertifikats (CA-Zertifikat) im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Prüfen" zur Anzeige. Durch Anklicken der [Löschen]-Taste wird das installierte Zertifikat (CA-Zertifikat) gelöscht.

### [CA-Zertifikat - Zertifikat herunterladen]

Das von der CA ausgestellte Zertifikat (CA-Zertifikat) wird aus der Kamera herunter geladen. Das heruntergeladene Zertifikat wird bei der Manipulationserkennung von Videodaten (MP4-Dateien) auf SD-Speicherkarte mithilfe der speziellen Software angewendet.

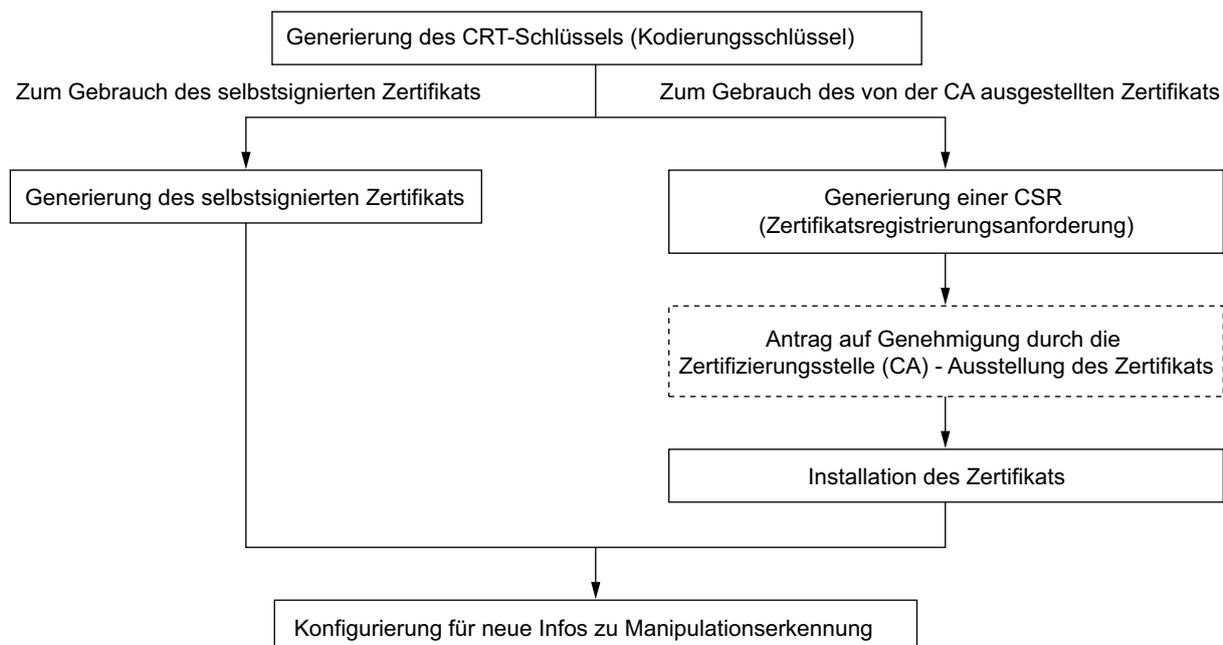
### WICHTIG

- Vor Löschen des gültigen Zertifikats (CA-Zertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Zertifikat (CA-Zertifikat) erneut installiert werden soll.

## 2.4.4 Einstellungen für Manipulationserkennung

Auf dieser Seite erfolgen die Einstellungen für die Manipulationserkennung, mit deren Hilfe eine etwaige Manipulation bzw. Bearbeitung der auf SD-Speicherkarte gespeicherten Daten erkannt werden kann.

Das Einstellverfahren für die Manipulationserkennung ist im Folgenden beschrieben.



### 2.4.4.1 Generierung des CRT-Schlüssels (Kodierungsschlüssel)

**WICHTIG**

- Wenn das von der CA ausgestellte Zertifikat (CA-Zertifikat) gültig ist, kann kein CRT-Schlüssel generiert werden.
- Bei Verwendung des von der Zertifizierungsstelle ausgestellten Zertifikats (CA-Zertifikat) variiert die verfügbare Schlüssellänge je nach ausstellender CA. Die verfügbare Schlüssellänge im Voraus überprüfen.
- Das Generieren des CRT-Schlüssels kann ca. 2 Minuten in Anspruch nehmen. Keine Operationen im Browser durchführen, bis die Generierung des CRT-Schlüssels beendet ist. Während der Generierung des CRT-Schlüssels kann das Auffrischintervall länger werden und die Übertragungsgeschwindigkeit abnehmen.

1. Die [Ausführ.]-Taste neben "CRT-Schlüssel generieren" anklicken.  
→ Das Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" erscheint.



2. Die [Ausführ.]-Taste anklicken.  
→ Die Generierung des CRT-Schlüssels beginnt. Wenn die Generierung beendet ist, werden die Schlüssellänge und Zeit und Datum der Schlüsselgenerierung unter "Aktueller CRT-Schlüssel" angezeigt.

**Anmerkung**

- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des generierten CRT-Schlüssels die Schritte 1 bis 2 durchführen. Der CRT-Schlüssel sowie das von der CA ausgestellte Zertifikat sind als Set gültig. Wenn der CRT-Schlüssel geändert wird, ist es notwendig, erneut das von der CA ausgestellte Zertifikat zu beantragen.
- Bei der Aktualisierung des CRT-Schlüssels wird der alte CRT-Schlüssel in einem Protokoll abgespeichert. Anklicken der [Verlauf]-Taste unter "Aktueller CRT-Schlüssel" im Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" bringt das Dialogfeld "Alter CRT-Schlüssel" zur Anzeige, in dem die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des alten Schlüssels eingesehen werden können. Durch Anklicken der [Anwenden]-Taste im Dialogfeld "Alter CRT-Schlüssel" kann der aktuelle CRT-Schlüssel durch den alten CRT-Schlüssel ersetzt werden.



## 2.4.4.2 Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])

### WICHTIG

- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann keine CSR generiert werden.
  - Vor der Generierung der CSR-Datei im Browser unter [Internetoptionen] folgende Einstellungen vornehmen. Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter [Extras] den Posten [Internetoptionen...] wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken.
    - Die Kamera als [Zone für vertrauenswürdige Sites] registrieren.
    - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster [Sicherheitseinstellungen] öffnen und die [Aktivieren]-Radiotaste für [Dateidownloads] unter [Downloads] ankreuzen.
1. Die [Ausführ.]-Taste zu "CA-Zertifikat - CSR generieren" anklicken.  
→ Das Dialogfeld "CA-Zertifikat - CSR generieren" wird angezeigt.

2. Die Informationen für das zu generierende Zertifikat eingeben.

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Eigename]	Kamera-Adresse oder Hostnamen eingeben.	64 Zeichen
[Land]	Den Landesnamen eingeben.	2 Zeichen (Ländercode)
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben.	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben.	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben.	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben.	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	—

3. Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.  
→ Das Dialogfeld [Speichern unter] wird angezeigt.
4. Ins Dialogfeld [Speichern unter] einen Dateinamen zum Abspeichern der CSR im PC eingeben.  
→ Die abgespeicherte CSR-Datei wird für den Antrag bei der Zertifizierungsstelle verwendet.

**WICHTIG**

- Das Zertifikat wird für die generierte CSR und den CRT-Schlüssel im Satz ausgestellt. Wird der CRT-Schlüssel nach dem Antrag bei der CA neu generiert oder aktualisiert, so wird das ausgestellte Zertifikat ungültig.

**Anmerkung**

- Die Kamera generiert die CSR-Datei im PEM-Format.

**2.4.4.3 Installation des von der CA ausgestellten Zertifikats****WICHTIG**

- Wenn keine CSR-Datei generiert wurde, kann das von der CA ausgestellte Zertifikat (CA-Zertifikat) nicht installiert werden.
  - Zur Installation des Zertifikats ist das von der CA ausgestellte CA-Zertifikat erforderlich.
1. Die [Durchsuch...]-Taste zu "CA-Zertifikat - Zertifikat installieren" anklicken.  
→ Das Dialogfeld [Öffnen] wird angezeigt.
  2. Die Zertifikat-Datei anwählen und die [Öffnen]-Taste anklicken. Dann die [Ausführ.]-Taste anklicken.  
→ Das Zertifikat wird installiert.

**Anmerkung**

- Der mit dem installierten Zertifikat registrierte Hostname wird im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Information" angezeigt. Je nach Status des Zertifikats werden folgende Meldungen angezeigt.

Anzeige	Beschreibung
Ungültig	Das CA-Zertifikat ist nicht installiert.
[Hostname des Zertifikats]	Das Zertifikat wurde bereits installiert und validiert.
Abgelaufen	Das Zertifikat ist abgelaufen.

- Anklicken der [Prüfen]-Taste bringt die registrierten Informationen des installierten Zertifikats (CA-Zertifikat) im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Prüfen" zur Anzeige. ("Organisatorische Einheit" wird mit Sternchen (\*) angezeigt.)

CA-Zertifikat - Prüfen	
Eigename	NWCAM
Land	*
Staat	...
Ort	...
Organisation	...
Organisatorische Einheit	...
CRT-Schlüssel	RSA-Schlüssellänge
	Letzte Änderung
Schließen	

- Durch Anklicken der [Löschen]-Taste wird das installierte Zertifikat (CA-Zertifikat) gelöscht.
- Wenn "Neue Infos zu Manipulationserkennung" auf "An" steht, kann das von der CA ausgestellte Zertifikat (CA-Zertifikat) nicht gelöscht werden.

- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des von der CA ausgestellten Zertifikats die Schritte 1 und 2 durchführen.

### **WICHTIG**

- Vor Löschen des gültigen Zertifikats (CA-Zertifikat) sicherstellen, dass die Datei im PC oder auf einem Datenträger gesichert worden ist. Die Sicherungsdatei wird benötigt, falls das Zertifikat (CA-Zertifikat) erneut installiert werden soll.
- Durch Doppelklick auf die von der CA erstellten Serverzertifikats-Datei kann das Ablaufdatum des von der CA ausgestellten Zertifikats überprüft werden.

### **2.4.4.4 Einstellungen für Manipulationserkennung**

1. "Neue Infos zu Manipulationserkennung" auf "An" setzen und die [Einst.]-Taste anklicken.
2. Es werden umfangreiche Informationen zur Erkennung von Manipulationen zu den nach der Aktivierung der Funktion aufgezeichneten Videodateien (MP4-Format) hinzugefügt.

### **WICHTIG**

- Mit der Aktivierung von "Neue Infos zu Manipulationserkennung" stoppt die manuelle Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte. Die manuelle Aufzeichnung muss nach Bedarf wieder gestartet werden.

### **Anmerkung**

- Die Manipulationserkennung kann mithilfe der speziellen Software auf Videodateien (MP4-Format) angewendet werden, die nach der Einstellung von "Neue Infos zu Manipulationserkennung" auf "An" aufgezeichnet wurden.  
Einzelheiten über die spezielle Software und deren Betrieb finden Sie auf der unten angegebenen Support-Webseite.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0304>

## 2.4.5 Konfigurierung des PC-Verzeichnisses zum Herunterladen von Bildern [Protokoll]

Auf der "Allgemeines"-Seite das [Protokoll]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

In diesem Abschnitt wird das Verzeichnis des PC konfiguriert, in das auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder heruntergeladen werden.

SD-SpeicherkarteBestimmungsverzeichnis für heruntergeladene Bilder		
Alarm	Kamera 1	C:\wcam
	Kamera 2	C:\wcam2
	Kamera 3	C:\wcam3
	Kamera 4	C:\wcam4
Manuell/Zeitplan	Kamera 1	C:\wcam
	Kamera 2	C:\wcam2
	Kamera 3	C:\wcam3
	Kamera 4	C:\wcam4

### Alarm

Hier erfolgen die Einstellungen für das Verzeichnis des PC, in das im Alarmfall Bilder heruntergeladen werden.

#### [Kamera 1]

Den Namen des Verzeichnisses auf dem PC zum Herunterladen der aufgezeichneten Bilddaten der Kamera 1 eingeben. Eingabe von "C:\alarm" bezeichnet z.B. den Ordner "alarm" im Laufwerk C.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Schrägstrich (/), Rückwärtsschrägstrich (\), Doppelpunkt (:), und Unterstrich (\_).

#### [Kamera 2]

Den Namen des Verzeichnisses auf dem PC zum Herunterladen der aufgezeichneten Bilddaten der Kamera 2 eingeben.

#### [Kamera 3]

Den Namen des Verzeichnisses auf dem PC zum Herunterladen der aufgezeichneten Bilddaten der Kamera 3 eingeben.

#### [Kamera 4]

Den Namen des Verzeichnisses auf dem PC zum Herunterladen der aufgezeichneten Bilddaten der Kamera 4 eingeben.

### Manuell/Zeitplan

Hier erfolgt die Benennung des PC-Verzeichnisses, in das manuell oder über Zeitplan gespeicherte Bilder heruntergeladen werden.

Den Bestimmungsordner auf dieselbe Weise wie für "Alarm" festlegen.

## 2.5 Bild- und Audioeinstellungen **[Bild/Audio X8571N, Bild S8531N]**

Auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** können die Einstellungen für die Bildqualität und das Audio **X8571N** der Kamerabilder im JPEG-, H.265- und H.264-Format erfolgen.

Die "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** verfügt über die Registerkarte [Bild], die Registerkarte [Bildqualität] und die Registerkarte [Audio] **X8571N**.

### 2.5.1 Einstellung der Bild-Digitalisierung **[Bild]**

Auf der "Bild"-Seite das [Bild]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)



#### **[Bild-Digitalisierung]**

- 8 Megapixel [16:9](15fps-Modus)/8 Megapixel [16:9](12.5fps-Modus) **X8571N**  
2 Megapixel [16:9](30fps-Modus)/2 Megapixel [16:9](25fps-Modus) **S8531N**
  - **Vorgabe:**
    - 8 Megapixel [16:9](15fps-Modus) **X8571N**
    - 2 Megapixel [16:9](30fps-Modus) **S8531N**

#### **WICHTIG**

- Wenn Sie die Bild-Digitalisierung nachts während der Verwendung einer langen Belichtung festlegen, kann es lange dauern, bis die Einstellung übernommen wird.

## 2.5.2 Einstellungen für JPEG-Bildformat [Bild]

Klicken Sie auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** auf die Registerkarte [Bild].  
(→Seite 37, Seite 38)

"Live"-Seite (Startbildschirm)		
Anfangsanzeigestream	4fach Stream(2) ▼	MJPEG ▼
Auffrischintervall (JPEG)*	5fps* ▼	Vierfachanzeige ▼
JPEG		
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	640x360 ▼	
Bildqualität	5 Normal ▼	

### "Live"-Seite (Startbildschirm)

Hier erfolgen die Einstellungen für die anfänglich auf der "Live"-Seite dargestellten Bilder.

#### [Anfangsanzeigestream]

Eines der folgenden Bildformate für die Anfangsanzeige auf der "Live"-Seite wählen.

4fach Stream(2)/ 4fach-Anzeige JPEG/ Kamera 1 Stream(1)/ Kamera 1 Stream(2)/ Kamera 1 JPEG/ Kamera 2 Stream(1)/ Kamera 2 Stream(2)/ Kamera 2 JPEG/ Kamera 3 Stream(1)/ Kamera 3 Stream(2)/ Kamera 3 JPEG/ Kamera 4 Stream(1)/ Kamera 4 Stream(2)/ Kamera 4 JPEG

- **Vorgabe:** 4fach Stream(2)

#### Anmerkung

- Wenn "4fach-Anzeige JPEG", "Kamera 1 JPEG", "Kamera 2 JPEG", "Kamera 3 JPEG" oder "Kamera 4 JPEG" ausgewählt ist, kann das Auffrischintervall ausgewählt werden.  
MJPEG/Auffrischintervall : 1s/ Auffrischintervall : 3s/ Auffrischintervall : 5s/ Auffrischintervall : 10s/  
Auffrischintervall : 30s/ Auffrischintervall : 60s  
Wenn "Anfangsanzeigestream" auf "4fach-Anzeige JPEG" steht, sind die Posten "Auffrischintervall : 1s" und "Auffrischintervall : 3s" nicht wählbar.
- Wenn "4fach Stream(2)" oder "4fach-Anzeige JPEG" ausgewählt ist, kann die Anzeigemethode für die 4fach-Anzeige ausgewählt werden.  
360 Grad/ 270 Grad + nach unten gerichtet/ Vierfachanzeige  
Vorgabe: Vierfachanzeige

#### [Auffrischintervall(JPEG)\*]

Für das angezeigte JPEG-Bild eines der folgenden Auffrischintervalle wählen:

##### **X8571N**

- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 15fps-Modus ausgewählt ist:  
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps\*/ 3fps\*/ 5fps\*/ 6fps\*/ 10fps\*/ 12fps\*/ 15fps\*
- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 12,5fps-Modus ausgewählt ist:  
0,08 fps/ 0,17 fps/ 0,28 fps/ 0,42 fps/ 1fps/ 3,1fps/ 4,2fps\*/ 6,25fps\*/ 8,3fps\*/ 12,5fps\*

##### **S8531N**

- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 30fps-Modus ausgewählt ist:  
0,1fps/ 0,2fps/ 0,33fps/ 0,5fps/ 1fps/ 2fps/ 3fps/ 5fps/ 6fps\*/ 10fps\*/ 12fps\*/ 15fps\*/ 30fps\*
- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 25fps-Modus ausgewählt ist:  
0,08 fps/ 0,17 fps/ 0,28 fps/ 0,42 fps/ 1fps/ 3,1fps/ 4,2fps\*/ 6,25fps\*/ 8,3fps\*/ 12,5fps\*/ 20fps\*/ 25fps\*
- **Vorgabe:** 5fps

### Anmerkung

- Bei Einstellung von "Stream-Übertragung" auf "An" kann das Auffrischintervall länger sein als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (\*) gefolgter Wert gewählt wird.
- In Abhängigkeit von Faktoren wie Netzwerkkumgebung, Auflösung, Bildqualität und Zahl der gleichzeitig auf die Kamera zugreifenden Computer kann das Übertragungsintervall länger sein als der Einstellwert.
- Wenn Bilder nicht innerhalb des vorgegebenen Übertragungsintervalls geliefert werden, eine niedrigere Auflösung oder Bildqualität wählen, um das Intervall zu verkürzen.

## JPEG

In diesem Abschnitt erfolgen die Einstellungen "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" und "Bildqualität" für "JPEG". Siehe Seite 83 zu Einzelheiten über die Einstellungen für Bilder im Format H.265 (oder H.264).

### **[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]**

Die Bild-Digitalisierung für die Anzeige von JPEG-Bildern wählen.

Produkt-Nr.	JPEG
<b>WV-X8571N</b>	3840×2160 2560×1440 1920×1080 1280×720 640×360 320×180
<b>WV-S8531N</b>	1920×1080 1280×720 640×360 320×180

- **Vorgabe:**  
JPEG: 640×360

### Anmerkung

- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### **[Bildqualität]**

Wählen Sie die Bildqualität der JPEG-Bilder für jede Bild-Digitalisierung (Pixelzahl).  
0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig

- **Vorgabe:** 5 Normal

### Anmerkung

- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

## 2.5.3 Stream-Einstellungen [Bild]

Klicken Sie auf der “Bild/Audio”-Seite **X8571N** oder “Bild”-Seite **S8531N** auf die Registerkarte [Bild].  
(→Seite 37, Seite 38)

In diesem Abschnitt erfolgen Einstellungen für H.265- (oder H.264-)Bilder wie “Max. Bitrate (pro Client)”, “Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)” und “Bildqualität”. Siehe Seite 81 zu Einzelheiten über die Einstellungen für JPEG-Bilder.

### Anmerkung

- Wenn die Spracheinstellung des ausgewählten Browsers zum Zeitpunkt der Anmeldung als Administrator eine andere als Japanisch ist, sind die Vorgabe-Einstellungen einiger Stream-Einstellungen andere. Siehe unter “Bedienerhandbücher” (→Seite 2).

Stream(1)	
Stream-Übertragung	Kamera 1 <input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
	Kamera 2 <input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
	Kamera 3 <input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
	Kamera 4 <input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Stream-Codierformat	<input checked="" type="radio"/> H.265 <input type="radio"/> H.264
Internet-Modus	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	3840x2160
Übertragungspriorität	VER
Bildwiederholfrequenz*	15fps*
Max. Bitrate (pro Client)*	12288kbps* <input type="text" value="12288"/> kbps
Bildqualität	3
Intelligente Codierung-Modus	GOP-Steuerung <input type="text" value="Aus"/>
	Autom. VIQS <input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Auffrischintervall	1s
Verbindungsart	Unicast-Port(AUTO)
Unicast-Port1(Bild)	Kamera 1 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 2 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 3 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 4 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
Unicast-Port2(Audio)	Kamera 1 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 2 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 3 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 4 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
Multicast-Adresse	Kamera 1 <input type="text" value="192.168.0.21"/>
	Kamera 2 <input type="text" value="192.168.0.22"/>
	Kamera 3 <input type="text" value="192.168.0.23"/>
	Kamera 4 <input type="text" value="192.168.0.24"/>
Multicast-Port	Kamera 1 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 2 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 3 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
	Kamera 4 <input type="text" value="1024"/> (1024-50000)
Multicast TTL/HOPLimit	<input type="text" value="1"/> (1-254)

## Stream(1)/Stream(2)

### [Stream-Übertragung]

- **[Kamera 1]:** Mit “An” oder “Aus” die Übertragung der H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) der Kamera 1 aktivieren bzw. deaktivieren.
- **[Kamera 2]:** Mit “An” oder “Aus” die Übertragung der H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) der Kamera 2 aktivieren bzw. deaktivieren.

## 2 Einstellungen

---

- **[Kamera 3]:** Mit "An" oder "Aus" die Übertragung der H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) der Kamera 3 aktivieren bzw. deaktivieren.
- **[Kamera 4]:** Mit "An" oder "Aus" die Übertragung der H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) der Kamera 4 aktivieren bzw. deaktivieren.
- **An:** Übertragung von H.265-Bildern (oder H.264-Bildern).
- **Aus:** Keine Übertragung von H.265- (oder H.264-) Bildern.
- **Vorgabe:** An

### Anmerkung

- Wenn unter "An" der Posten "Stream-Übertragung" oder "Stream(1)" auf "Stream(2)" steht, können sowohl H.265- (oder H.264-) als auch JPEG-Bilder auf der "Live"-Seite angezeigt werden.
- Wenn für die "Stream-Übertragung" des "Stream(1)" oder "Stream(2)" einer der Kameras "Kamera 1", "Kamera 2", "Kamera 3" und "Kamera 4" "An" ausgewählt ist, ist das Auffrischintervall der JPEG-Bilder begrenzt.

### **[Stream-Codierformat]**

Das Stream-Codierformat für die Übertragung auswählen.

- **H.265:** Übertragung von H.265-Bildern
- **H.264:** Übertragung von H.264-Bildern
- **Vorgabe:** H.265

### Anmerkung

- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### **[Internet-Modus]**

Zum Übertragen von H.265- (oder H.264-) Bildern über das Internet "An" wählen. Der Stream kann übertragen werden, ohne die Einstellungen eines auf JPEG-Bilder eingestellten Breitband-Routers zu ändern.

- **An:** H.265- (oder H.264-) Bilder und Audio werden über den HTTP-Port übertragen. Siehe Seite 149 zu Einzelheiten über die Einstellung von HTTP-Portnummern.
- **Aus:** H.265- (oder H.264-) Bilder und Audio werden über den UDP-Port übertragen.
- **Vorgabe:** An

### Anmerkung

- Bei Wahl von "An" steht als "Verbindungsart" nur "Unicast-Port (AUTO)" zur Verfügung.
- Bei Wahl von "An" kann eine gewisse Zeit vergehen, bis die Streambilder angezeigt werden.
- Wenn bei Wahl von "An" zu viele Benutzer gleichzeitig zugreifen oder die Übertragung mit Audio erfolgt, werden die Streambilder u. U. nicht angezeigt.
- Bei Wahl von "An" ist nur Zugriff auf IPv4-Adressen möglich.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### **[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]**

Eine der unten aufgeführten Bild-Digitalisierungen (Pixelzahlen) wählen. Für Stream(1) und Stream(2) kann nicht die gleiche Bild-Digitalisierung festgelegt werden. Die Auswahl kann durch die bereits gewählte Bild-Digitalisierung eingeschränkt sein.

Produkt-Nr.	Stream(1)	Stream(2)
<b>WV-X8571N</b>	3840×2160	1280×720
	2560×1440	640×360
	1920×1080	320×180
<b>WV-S8531N</b>	1920×1080	1280×720
	1280×720	640×360
		320×180

Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

- **Vorgabe:**

**X8571N**

- Stream(1): 3860×2160
- Stream(2): 320×180

**S8531N**

- Stream(1): 1920×1080
- Stream(2): 640×360

### [Übertragungspriorität]

Eine der folgenden Übertragungsprioritäten für den "Stream" auswählen.

- **Konstante Bitrate:** Die H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) werden mit der unter "Max. Bitrate (pro Client)\*" gewählten Bitrate übertragen.
- **VBR:** H.265- (oder H.264-) Bilder werden mit der unter "Bildwiederholffrequenz\*" gewählten Bildwiederholffrequenz übertragen; dabei wird die unter "Bildqualität" gewählte Bildqualität aufrecht erhalten. In diesem Fall werden die Bilder mit einer Bitrate übertragen, die innerhalb dem unter "Max. Bitrate (pro Client)\*" eingestellten Maximalwert liegt. Die Aufzeichnungskapazität ändert sich mit der Einstellung für die "Bildqualität" und der Beschaffenheit des Motivs.
- **Priorität der Bildwiederholffrequenz:** Die H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) werden mit der unter "Bildwiederholffrequenz\*" gewählten Bildwiederholffrequenz übertragen.
- **Größte Mühe:** In Abhängigkeit von der verfügbaren Netzwerkbandbreite werden die H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) mit den maximalen Bitraten übertragen, die für "Max. Bitrate (pro Client)\*" festgelegt sind.
- **Vorgabe:** VBR

### Anmerkung

- Wenn "Übertragungspriorität" auf "Priorität der Bildwiederholffrequenz" steht, kann sich eine Einschränkung der gleichzeitig zulässigen Kamerazugriffe ergeben.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### [Bildwiederholffrequenz\*]

Eine der folgenden Bildwiederholffrequenzen auswählen.

**X8571N**

- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 15fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3fps/ 5fps\*/ 7,5fps\*/ 10fps\*/ 12fps\*/ 15fps\*
- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 12,5fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3,1fps/ 4,2fps\*/ 6,25fps\*/ 8,3fps\*/ 12,5fps\*

**S8531N**

- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 30fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3fps/ 5fps\*/ 7,5fps\*/ 10fps\*/ 12fps\*/ 15fps\*/ 20fps\*/ 30fps\*
- Wenn unter [Bild-Digitalisierung] der 25fps-Modus ausgewählt ist:  
1fps/ 3,1fps/ 4,2fps\*/ 6,25fps\*/ 8,3fps\*/ 12,5fps\*/ 20fps\*/ 25fps\*
- **Vorgabe:** 15fps\* **X8571N**, 30fps\* **S8531N**

### Anmerkung

- "Bildwiederholffrequenz\*" ist durch "Max. Bitrate (pro Client)\*" beschränkt. Deshalb ist die Bitrate eventuell niedriger als der eingestellte Wert, wenn ein von einem Sternchen (\*) gefolgter Wert gewählt wird. Wenn "Übertragungspriorität" auf "VBR" steht, können in Abhängigkeit von den unter "Max. Bitrate (pro Client)\*" und "Bildqualität" getroffenen Einstellungen periodische Unterbrechungen in der Bildübertragung auftreten. Die Bildübertragung nach einer Änderung der Einstellungen überprüfen.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

## 2 Einstellungen

- Abhängig von der Anzahl gleichzeitig verbundener Nutzer oder der Kombination der verwendeten Funktionen, kann die Bildwiederholfrequenz niedriger als der eingestellte Wert ausfallen. Die Bildübertragung nach einer Änderung der Einstellungen überprüfen.

### [Max. Bitrate (pro Client)\*]

Eine der folgenden H.265- (oder H.264-) Bitraten pro Client wählen.

64kbps/ 128kbps\*/ 256kbps\*/ 384kbps\*/ 512kbps\*/ 768kbps\*/ 1024kbps\*/ 1536kbps\*/ 2048kbps\*/ 3072kbps\*/ 4096kbps\*/ 6144kbps\*/ 8192kbps\*/ 10240kbps\*/ 12288kbps\*/ 14336kbps\*/ 16384kbps\*/ 20480kbps\*/ 24576kbps\*/--FREIER EINTRAG--

Wenn "--FREIER EINTRAG--" ausgewählt ist, kann die Bitrate frei eingegeben werden.

#### • **Vorgabe:**

**X8571N**

- Stream(1): 12288kbps\*
- Stream(2): 1536kbps\*

**S8531N**

- Stream(1): 12288kbps\*
- Stream(2): 1536kbps\*

\* Der für H.265- (oder H.264-) einstellbare Bitratenbereich ist je nach der gewählten "Übertragungspriorität" und "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" unterschiedlich.

Bei Einstellung von "Übertragungspriorität" auf "Konstante Bitrate", "Priorität der Bildwiederholfrequenz" oder "Größte Mühe"

- 320x180, und 640x360: 64kbps - 4096kbps\*
- 1280x720: 128kbps\* - 8192kbps\*
- 1920x1080: 256kbps\* - 12288kbps\*
- 2560x1440 **X8571N**: 768kbps\* - 24576kbps\*
- 3840x2160 **X8571N**: 2048kbps\* - 24576kbps\*

Bei Einstellung von "Übertragungspriorität" auf "VBR"

- 320x180, und 640x360: 64kbps - 12288kbps\*
- 1280x720: 128kbps\* - 12288kbps\*
- 1920x1080: 256kbps\* - 24576kbps\*
- 2560x1440 **X8571N**: 768kbps\* - 24576kbps\*
- 3840x2160 **X8571N**: 2048kbps\* - 24576kbps\*

### Anmerkung

- Die Bitrate für "Stream" ist durch "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" auf dem [Netzwerk]-Register der "Netzwerk"-Seite (→Seite 147) beschränkt. Wenn ein Wert mit angefügtem "\*" eingestellt ist, werden die Bilder möglicherweise nicht gestreamt.
- Wenn das Auffrischintervall zu kurz ist, überschreitet die tatsächliche Bitrate in Abhängigkeit vom Motiv die festgelegte Bitrate.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.
- Abhängig von der Anzahl gleichzeitig verbundener Nutzer oder der Kombination der verwendeten Funktionen, kann die Bitrate niedriger als der eingestellte Wert ausfallen. Die Bildübertragung nach einer Änderung der Einstellungen überprüfen.

### [Bildqualität]

Eine der folgenden Bildqualitäten für die H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) wählen.

- **Für "Konstante Bitrate", "Priorität der Bildwiederholfrequenz" und "Größte Mühe":** Bewegungspriorität/Normal/Qualitätspriorität
- **"VBR":** 0 Superfein/ 1 Fein/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Niedrig
- **Vorgabe:** 5 Normal

Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### [Smart Coding] - [GOP-Steuerung]

Mithilfe der "GOP-Steuerung" wird der Umfang der zu übertragenden Daten verringert, wenn es wenig Bewegung im Bild gibt.

- **Wenn "H.265" als das "Stream-Codierformat" ausgewählt ist:** Aus/An(Niedrig)/An(Mittel)/On(Erweitert)/Ein (Steuerung der Bildwiederholffrequenz)
- **Wenn "H.264" als das "Stream-Codierformat" ausgewählt ist:** Aus/An(Niedrig)/An(Mittel)
- **Vorgabe:** Aus

### WICHTIG

- Wenn "An(Niedrig)", "An(Mittel)", "On(Erweitert)" oder "Ein (Steuerung der Bildwiederholffrequenz)" ausgewählt ist, kann keine Aufzeichnung auf eine SD-Speicherkarte durchgeführt werden.

### Anmerkung

- Durch die Anwendung der "GOP-Steuerung" wird das Auffrischintervall für das Streamen der H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) erhöht. Verwenden Sie ihn deshalb nicht, wenn die Netzwerkumgebung häufig Fehler aufweist.
- "An(Niedrig)", "An(Mittel)" und "Ein (Steuerung der Bildwiederholffrequenz)" sind nur verfügbar, wenn "VBR" für die "Übertragungspriorität" ausgewählt ist. "On(Erweitert)" kann unabhängig von der Einstellung für die "Übertragungspriorität" festgelegt werden.
- Wenn "Ein (Steuerung der Bildwiederholffrequenz)" ausgewählt ist, reicht die Bildwiederholffrequenz abhängig von der Größe der Bildänderungen von 1fps zu dem Wert, der in [Bildwiederholffrequenz\*] eingestellt ist.
- Wenn "Ein (Steuerung der Bildwiederholffrequenz)" ausgewählt ist, kann die Anzeige vorübergehend langsamer oder schneller werden, wenn die Bildwiederholffrequenzen geändert werden.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### [Smart Coding] - [Autom. VIQS]

Behält die hohe Bildqualität in den Bereichen des Bildes bei, die sich bewegende Gegenstände enthalten, und verringert den Umfang der zu übertragenden Daten in den anderen Bereichen des Bildes.

- **Aus:** Verwendet nicht "Autom. VIQS".
- **An:** Behält die hohe Bildqualität in den Bereichen des Bildes bei, die sich bewegende Gegenstände enthalten, und verringert den Umfang der zu übertragenden Daten in den anderen Bereichen des Bildes.
- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Wenn "Autom. VIQS" "An" ist, wird die in der [Bild/Position]-Registerkarte festgelegte VIQS-Einstellung deaktiviert.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### [Auffrischintervall]

Ein Intervall (I-Frame-Intervall; 0,2 - 5 Sek.) für die Auffrischung der angezeigten H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) wie folgt auswählen.

In einer Netzwerkumgebung, in der häufig Fehler auftreten, das Auffrischintervall für H.265- (oder H.264-) Bilder verkürzen, um Bildverzerrung zu reduzieren. Das Auffrischintervall kann jedoch länger als der festgelegte Wert werden oder die tatsächliche Bitrate kann die festgelegte Bitrate übersteigen.

0,2s/ 0,25s/ 0,33s/ 0,5s/ 1s/ 2s/ 3s/ 4s/ 5s

- **Vorgabe:** 1s

### Anmerkung

- Wenn "An(Niedrig)" für die "GOP-Steuerung" ausgewählt wird, wird das Auffrischintervall auf max. 8s gestellt.

## 2 Einstellungen

---

- Wenn “An(Mittel)” für die “GOP-Steuerung” ausgewählt wird, wird das Auffrischintervall auf max. 16s gestellt.
- Wenn “On(Erweitert)” für die “GOP-Steuerung” ausgewählt wird, wird das Auffrischintervall auf 60s gestellt.
- Wenn “GOP-Steuerung” auf “Ein (Steuerung der Bildwiederholffrequenz)” eingestellt ist, reicht die Bildwiederholffrequenz abhängig von der Größe der Bildänderungen von 1fps zu dem Wert, der in [Bildwiederholffrequenz\*] eingestellt ist. Je kleiner der Bildwiederholffrequenzwert, desto länger ist das Auffrischintervall. Wenn die Bildwiederholffrequenz der in [Bildwiederholffrequenz\*] eingestellte Wert ist, beträgt das Auffrischintervall maximal 16s.
- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### [Verbindungsart]

Eine der folgenden Verbindungsarten für das H.265- (oder H.264-) Format wählen.

- **Unicast-Port (AUTO):** Der Mehrfachzugriff auf die Kamera durch bis zu 24 Benutzer ist möglich. Bei der Übertragung von Bild- und Audiodaten (X8571N) von der Kamera werden “Unicast-Port1(Bild)” und “Unicast-Port2(Audio)” (X8571N) automatisch ausgewählt. Wenn eine Festlegung der Port-Nummer für die Stream-Übertragung nicht erforderlich ist, wie z. B. in bestimmten LAN-Umgebungen, sollte “Unicast-Port (AUTO)” gewählt werden.
- **Unicast-Port (MANUELL):** Der Mehrfachzugriff auf die Kamera durch bis zu 24 Benutzer ist möglich. Um Bild- und Audiodaten (X8571N) von der Kamera zu übertragen, müssen “Unicast-Port1(Bild)” und “Unicast-Port2(Audio)” (X8571N) manuell ausgewählt werden.  
Die Port-Nummer des für die Stream-Übertragung über das Internet verwendeten Routers kann durch die Einstellung von “Unicast-Port (MANUELL)” festgelegt werden (→Seite 147). Siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.
- **Multicast:** Eine unbegrenzte Anzahl Benutzer kann gleichzeitig auf die Kamera zugreifen. Bei Multicast-Streamübertragung die Felder “Multicast-Adresse”, “Multicast-Port” und “Multicast TTL/HOPLimit” ausfüllen. Siehe Seite 9 zu Einzelheiten über maximalen Mehrfachzugriff.
- **Vorgabe:** Unicast-Port (AUTO)

### Anmerkung

- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### [Unicast-Port1(Bild)]<sup>1</sup>

Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung von Bildern der Kamera) eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:**
  - **[Kamera 1]:**
    - Stream(1): 32004
    - Stream(2): 32014
  - **[Kamera 2]:**
    - Stream(1): 32006
    - Stream(2): 32016
  - **[Kamera 3]:**
    - Stream(1): 32008
    - Stream(2): 32018
  - **[Kamera 4]:**
    - Stream(1): 32010
    - Stream(2): 32020

### [Unicast-Port2(Audio)]<sup>1</sup>

Die Unicast-Portnummer (für die Übertragung des Tons von der Kamera) eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)

- **Vorgabe:**
  - **[Kamera 1]:**
    - Stream(1): 33004
    - Stream(2): 33014
  - **[Kamera 2]:**
    - Stream(1): 33006
    - Stream(2): 33016
  - **[Kamera 3]:**
    - Stream(1): 33008
    - Stream(2): 33018
  - **[Kamera 4]:**
    - Stream(1): 33010
    - Stream(2): 33020

### **[Multicast-Adresse]<sup>2</sup>**

Die Multicast-IP-Adresse eingeben. Bild und Ton werden zur vorgegebenen IP-Adresse übertragen.

- **Einstellbare IPv4-Adressen:** 224.0.0.0 - 239.255.255.255
- **Einstellbare IPv6-Adressen:** Mit "SCH-VOR" beginnende Multicast-Adresse
- **Vorgabe:**
  - **[Kamera 1]:**
    - Stream(1): 239.192.0.20
    - Stream(2): 239.192.0.21
  - **[Kamera 2]:**
    - Stream(1): 239.192.0.22
    - Stream(2): 239.192.0.23
  - **[Kamera 3]:**
    - Stream(1): 239.192.0.24
    - Stream(2): 239.192.0.25
  - **[Kamera 4]:**
    - Stream(1): 239.192.0.26
    - Stream(2): 239.192.0.27

### **Anmerkung**

- Eine noch nicht vergebene IP-Adresse als Multicast-Adresse eingeben.

### **[Multicast-Port]<sup>2</sup>**

Die Multicast-Portnummer (für die Übertragung von Bildern der Kamera) eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1024 - 50000 (Nur gerade Zahlen sind zulässig.)
- **Vorgabe:**
  - [Kamera 1]: 37004
  - [Kamera 2]: 37006
  - [Kamera 3]: 37008
  - [Kamera 4]: 37010

### **Anmerkung**

- Die Portnummer, die bei der Übertragung von Audiodaten durch das Gerät herangezogen wird, setzt sich aus der Multicast-Portnummer plus "1000" zusammen. **X8571N**

### **[Multicast TTL/HOPLimit]<sup>2</sup>**

Einen Wert für "Multicast TTL/HOPLimit" eingeben.

- **Einstellbare Werte:** 1-254

- **Vorgabe:** 16

### **Anmerkung**

- Diese Einstellung gilt allgemein für die Kamera 1, 2, 3, und 4.

### **WICHTIG**

- Bei der Übertragung der Streambilder über das Internet kommen die übertragenen Bilder in Abhängigkeit von der Proxyserver- bzw. Firewall-Einstellung u. U. nicht zur Anzeige. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Administrator des Netzwerks.
- Bei Verwendung von mehreren Netzwerk-Schnittstellenkarten im PC sollten die nicht für den Empfang von Bildern eingesetzten Schnittstellenkarten unwirksam gemacht werden, wenn Bilder über den Multicast-Port angezeigt werden.

---

<sup>1</sup> Wenn "Verbindungsart" auf "Unicast-Port (MANUELL)" steht, muss die Unicast-Portnummer angegeben werden.

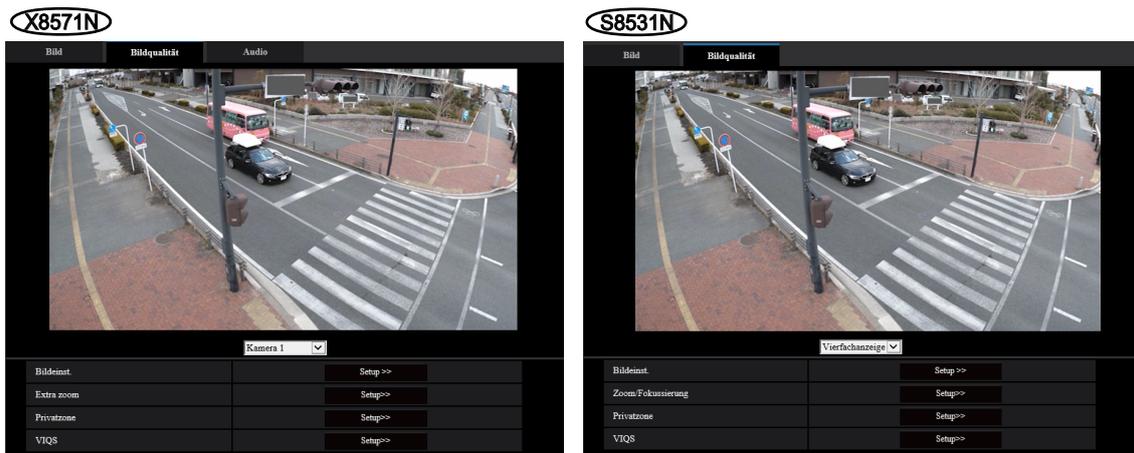
<sup>2</sup> Wenn "Verbindungsart" auf "Multicast" steht, muss die Multicast-IP-Adresse angegeben werden.

## 2.5.4 Konfigurieren Sie die Einstellungen für Bildeinst., Zoom/Fokus, Privatzone, VIQS [Bildqualität]

Klicken Sie auf der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** auf die Registerkarte [Bildqualität]. (→Seite 37, Seite 38)

Anklicken der jedem Posten zugeordneten [Setup>>]-Taste bringt ein Detailmenü in einem neuen Fenster zur Anzeige. Während der Detailsinstellungen können die auf dem [Bildqualität]-Register angezeigten Bilder überwacht werden.

Die Einstellungen für Bildeinst., Zoom/Fokus, Privatzone, und VIQS können auf dieser Seite konfiguriert werden.



### [Bildeinst.]

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen der Bildqualität aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 91)

### [Extra zoom] **X8571N**

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Festlegen der Einstellungen für Extra-Zoom aufrufen. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 104)

### [Zoom/Fokussierung] **S8531N**

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Festlegen von Zoom und Auflagemaß aufrufen. (→Seite 105)

### [Privatzone]

Mit der [Setup>>]-Taste das Setupmenü zum Einstellen von Privatzenen aufrufen. Das Setupmenü wird angezeigt. (→Seite 108)

### [VIQS]

Anklicken der [Setup>>]-Taste ruft das Setup-Menü zu VIQS auf. (→ Seite 110)

### 2.5.4.1 Einstellung der Bildqualität (Setupmenü "Bildeinst.")

Auf der Registerkarte [Bildqualität] der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** die [Setup>>]-Taste für die "Bildeinst." anklicken. (→Seite 91)

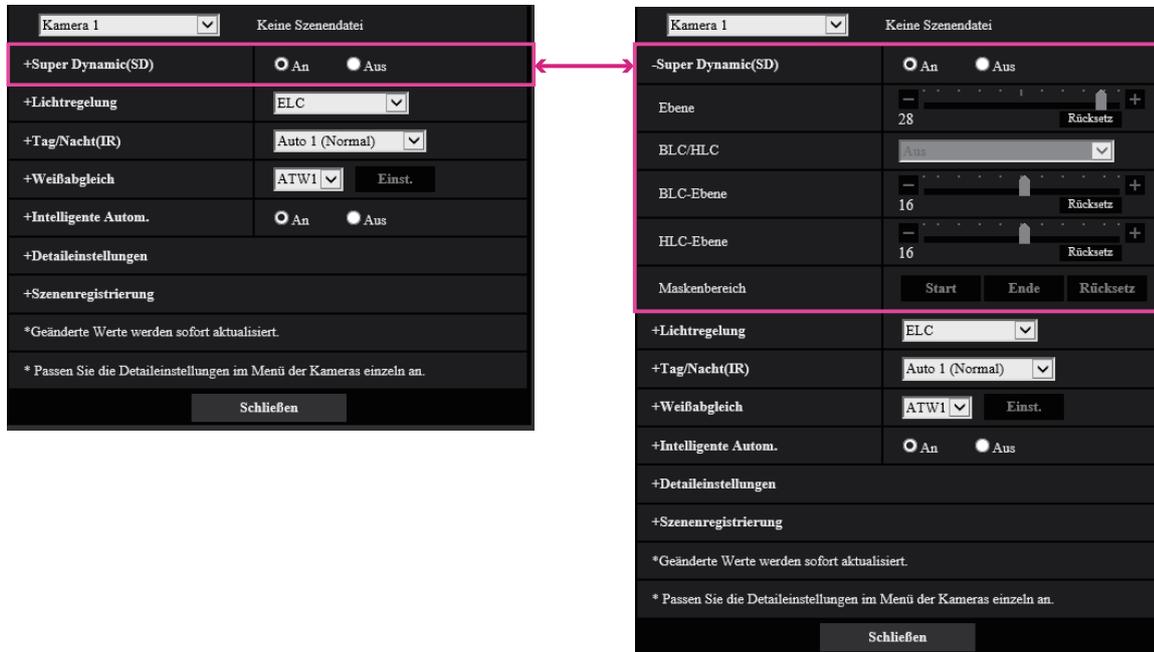
Die die Bildqualität betreffenden Einstellungen können vorgenommen werden, wobei das Setupmenü in einem neuen Fenster angezeigt wird. Neu eingestellte Werte werden auf das gerade auf dem [Bildqualität]-Register angezeigte Bild angewendet.

## 2 Einstellungen

Klicken Sie auf die Markierung “+” an der linken Seite jedes Punktes im Setup-Menü, um den entsprechenden Punkt zu erweitern und die Detailsinstellungen zu aktivieren.

Klicken Sie auf die Markierung “-” an der linken Seite des erweiterten Punktes, um wieder zur Anzeige, bevor der Punkt erweitert wurde, zu gelangen.

<Beispiel: Super Dynamic(SD)>



### [Kameraauswahl]

Wählen Sie die Kamera für die Einstellung der Bildqualität aus.



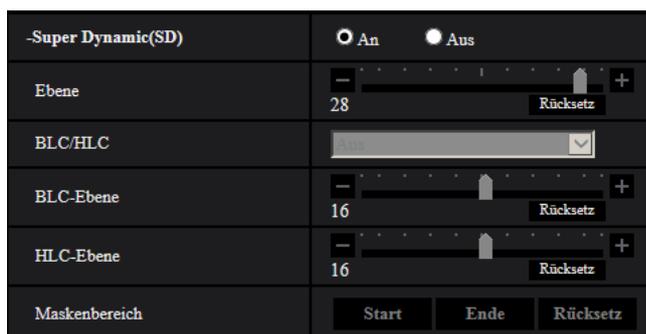
- **Gemeinsam (Kamera 1-4):** Konfiguriert die Kamera 1, 2, 3 und 4 gleichzeitig. Das in der Registerkarte [Bildqualität] angezeigte Bild wird als 4fach-Anzeige der Kamera 1, 2, 3 und 4 angezeigt.
- **Kamera 1:** Legt die Bildqualität der Kamera 1 fest. Das in der Registerkarte [Bildqualität] angezeigte Bild ist das Bild der Kamera 1.
- **Kamera 2:** Legt die Bildqualität der Kamera 1 fest. Das in der Registerkarte [Bildqualität] angezeigte Bild ist das Bild der Kamera 2.
- **Kamera 3:** Legt die Bildqualität der Kamera 1 fest. Das in der Registerkarte [Bildqualität] angezeigte Bild ist das Bild der Kamera 3.
- **Kamera 4:** Legt die Bildqualität der Kamera 1 fest. Das in der Registerkarte [Bildqualität] angezeigte Bild ist das Bild der Kamera 4.

- **Vorgabe:** Gemeinsam (Kamera 1-4)

#### Anmerkung

- Wenn "Gemeinsam (Kamera 1-4)" festgelegt ist, ist die Einstellung nur für die verfügbar, bevor eine erweiterte Einstellung vorgenommen wurde ("Super Dynamic", "Lichtregelung", "Tag/Nacht(IR)", "Weißabgleich", "Intelligente Autom." und "Szenenregistrierung"). Wählen Sie die "Kamera 1", "Kamera 2", "Kamera 3" oder "Kamera 4" aus, um erweiterte Einstellungen vorzunehmen.

## Super Dynamic(SD)



### [Super Dynamic(SD)]

Mit "An" oder "Aus" die Funktion Super Dynamic aktivieren bzw. deaktivieren.

Zu Einzelheiten über die Funktion Super Dynamic siehe "Funktion Super Dynamic" (→Seite 93).

- **An:** Super Dynamic wird zugeschaltet.
- **Aus:** Super Dynamic wird nicht zugeschaltet.
- **Vorgabe:** An

#### Anmerkung

- Wenn bei bestimmten Lichtverhältnissen Folgendes beobachtet wird, "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" setzen.
  - Flimmern oder Änderung der Bildschirmfarben
  - Bildrauschen in den helleren Bildschirmbereichen
- Wenn Sie die Einstellung zwischen "An" und "Aus" geändert haben, kann die Aktualisierung der Bilder vorübergehend ausgesetzt sein. Wenn die Aktualisierung der Bilder ausgesetzt ist, können keine anderen Einstellungspunkte des Menüs "Bildeinst." geändert werden. Wenn Sie einen dieser Punkte ändern möchten, tun Sie dies, wenn die Aktualisierung der Bilder wieder fortgesetzt wird.

### [Ebene]

Stellen Sie die Super-Dynamic-Ebene (SD) ein.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, kann ein Motiv mit hohem Kontrast ohne Überbelichtung oder Unterbelichtung erfasst werden.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, können die Bildbestandteile mit mittlerer Helligkeit mit hoher Abstufung erfasst werden.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

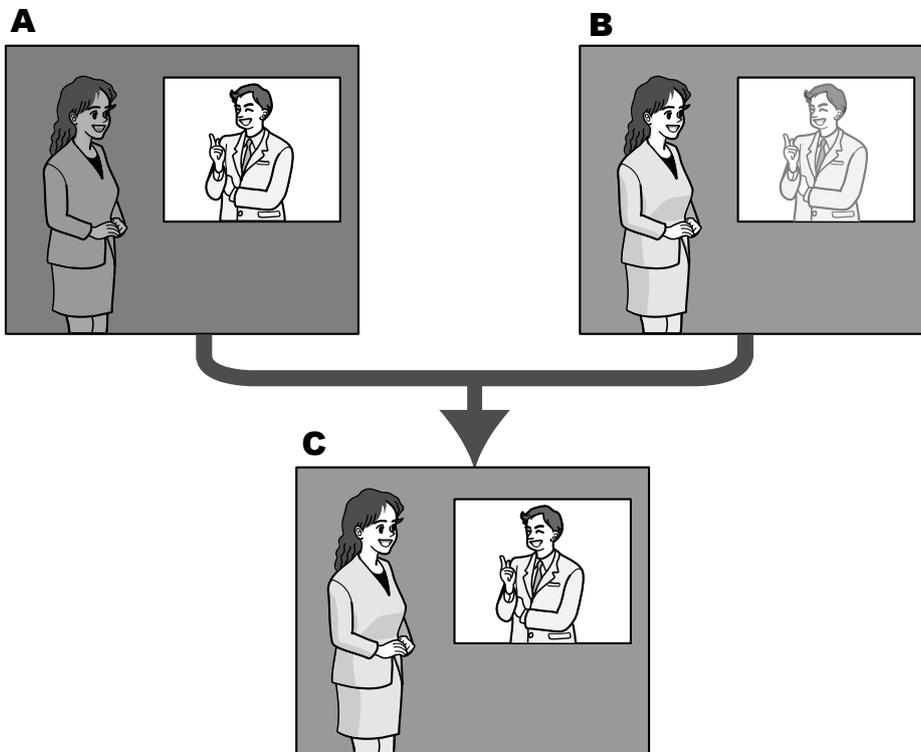
- **Vorgabe:** 28

### Funktion Super Dynamic

Wenn am Überwachungsort ein starkes Beleuchtungsgefälle vorliegt, stellt die Kamera die Blende auf die helleren Bereiche ein. Daraus ergibt sich ein Verlust an Detail in dunkleren Bereichen. Wird die Blende im entgegengesetzten Fall an die dunkleren Bereiche angepasst, so werden die helleren Bereiche unscharf.

## 2 Einstellungen

Super Dynamic generiert eine digitale Kombination eines für hellere Bereiche optimierten Bildes mit einem für dunklere Bereiche optimierten Bild, die im Resultat das Gesamtdetail erhält.



- A.** Das Objekt im dunklen Bereich ist schlecht erkennbar...
- B.** Das Objekt im hellen Bereich ist verwaschen...
- C.** Durch digitales Kombinieren beider Bilder entsteht ein schärferes Bild.

### [BLC/ HLC]

Wählen Sie eine der folgenden Optionen. Wenn "Super Dynamic(SD)" auf "An" oder "Intelligente Autom." auf "An" steht, ist diese Einstellung nicht verfügbar.

- **Gegenlichtkompensation(BLC):** Aktiviert die Funktion zur Gegenlichtkompensation(BLC).
- **HLC (Highlight Compensation):** Aktiviert die Funktion zur HLC (Highlight Compensation). Die Funktion zur Highlightkompensation begrenzt die Überbelichtung von Motiven, die durch helles Licht (wie zum Beispiel von Fahrzeugscheinwerfern) in der Nacht verursacht wird.
- **Aus:** Deaktiviert die Funktion zur Gegenlichtkompensation und Highlightkompensation.
- **Vorgabe:** Aus

### [BLC-Ebene]

Die BLC-Ebene einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, erhöht sich die Auswirkung der Gegenlichtkompensation.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, vermindert sich die Auswirkung der Gegenlichtkompensation.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 16

### [HLC-Ebene]

Die HLC-Ebene einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, erhöht sich die Auswirkung der HLC (Highlight Compensation).

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, vermindert sich die Auswirkung der HLC (Highlight Compensation).

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 16

### [Maskenbereich]

Wenn ein Maskenbereich festgelegt ist, wird der ausgewählte Bereich maskiert und Sie können die Helligkeit einstellen. Wenn "Super Dynamic(SD)" auf "An" steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden. Wenn "Gemeinsam (Kamera 1-4)" ausgewählt ist, ist diese Einstellung nicht verfügbar. Legen Sie den Maskenbereich der entsprechenden Kamera fest.

Das Einrichten von Maskenbereichen ist auf Seite 103 beschrieben.

## Lichtregelung



### [Lichtregelung]

Eines der folgenden Lichtregelungsverfahren wählen.

- **Innenszene(50 Hz) / Innenszene(60 Hz):** Die Verschlusszeit wird automatisch so angepasst, dass das bei Neonlampen auftretende Flimmern verhindert wird. Je nach den Gegebenheiten am Standort der Kamera 50 Hz bzw. 60 Hz wählen.
- **ELC:** Zur Lichtregelung wird die Verschlusszeit an die Helligkeit angepasst.
- **Vorgabe:** ELC

### Anmerkung

- Wenn unter "Bild-Digitalisierung" "12,5fps-Modus" **X8571N** oder "25fps-Modus" **S8531N** ausgewählt ist, steht "Innenszene(60 Hz)" nicht zur Verfügung.

### [Helligkeit]

Die Helligkeit einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, wird das Bild heller.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, wird das Bild dunkler.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Helligkeitseinstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 64

### [Maximaler Zuwachs]

Stellt den maximalen Zuwachs ein. Wenn die Ausleuchtung des Objekts schwächer wird, wird dies durch automatische Anhebung der Verstärkung ausgeglichen, so dass der Bildschirm heller wird. Wenn Sie den Zuwachs erhöhen, kann sich auch das Bildrauschen erhöhen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, wird der maximale Zuwachs erhöht.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, wird der maximale Zuwachs vermindert.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 9

### [Max.Verschlusszeit]

Die maximale Verschlusszeit bestimmt die Verweilzeit im Bildaufnahmeelement. Folgende Aufzeichnungsdauern sind wählbar:

## 2 Einstellungen

- Wenn unter “Bildwiederholfrequenz-Modus” der “30fps-Modus” ausgewählt ist:  
Max 1/10000s, Max 1/4000s, Max 1/2000s, Max 1/1000s, Max 1/500s, Max 1/250s, Max 1/120s, Max 1/100s, Max 2/120s, Max 2/100s, Max 3/120s, Max 1/30s, Max 2/30s, Max 4/30s, Max 6/30s, Max 10/30s, Max 16/30s
- Wenn unter “Bildwiederholfrequenz-Modus” der “25fps-Modus” ausgewählt ist:  
Max 1/10000s, Max 1/4000s, Max 1/2000s, Max 1/1000s, Max 1/500s, Max 1/250s, Max 1/100s, Max 2/100s, Max 3/100s, Max 1/25s, Max 2/25s, Max 4/25s, Max 6/25s, Max 10/25s, Max 16/25s
- **Vorgabe:** Max. 1/30s

### WICHTIG

- Wenn der folgende Wert unter “Max.Verschlusszeit” eingestellt wird, kann die Bildwiederholfrequenz bei dunklen Motiven sinken.  
Wenn die Bildwiederholfrequenz einer oder mehrerer der vier Kameras verringert ist, wird die Bildwiederholfrequenz der anderen nicht auf max. Verschlusszeit eingestellten Kameras auf die gleiche Weise verringert.
  - Wenn unter “Bildwiederholfrequenz-Modus” der “30fps-Modus” ausgewählt ist:  
Ein Wert, der länger ist als “Max. 1/30s” (Max. 2/30s/ Max. 4/30s/ Max. 6/30s/ Max. 10/30s/ Max. 16/30s)
  - Wenn unter “Bildwiederholfrequenz-Modus” der “25fps-Modus” ausgewählt ist:  
Einen längeren Wert als “Max. 1/25s” (Max. 2/25s/ Max. 4/25s/ Max. 6/25s/ Max. 10/25s/ Max. 16/25s)

### Anmerkung

- Wenn “0” unter “Maximaler Zuwachs” ausgewählt ist, wird die Einstellung für die “Max.Verschlusszeit” wie folgt beschränkt:
  - Wenn unter “Bildwiederholfrequenz-Modus” der “30fps-Modus” ausgewählt ist:  
“Max. 2/30s” oder höher steht nicht zur Verfügung.
  - Wenn unter “Bildwiederholfrequenz-Modus” der “25fps-Modus” ausgewählt ist:  
“Max. 2/25s” oder höher steht nicht zur Verfügung.
- Wenn die “Lichtregelung” auf “Innenszene(60 Hz)” eingestellt ist, kann keine kürzere Zeit als “Max. 1/120s” eingestellt werden.
- Wenn die “Lichtregelung” auf “Innenszene(50 Hz)” eingestellt ist, kann keine kürzere Zeit als “Max. 1/100s” eingestellt werden.

### [Lichtregelung Geschwindigkeit]

Die Lichtregelungsgeschwindigkeit einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, erhöht sich die Lichtregelungsgeschwindigkeit.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, vermindert sich die Lichtregelungsgeschwindigkeit.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 16

## Tag/Nacht(IR)

-Tag/Nacht(IR)	Auto 1 (Normal) ▾
Ebene	<input type="radio"/> Hoch <input checked="" type="radio"/> Niedrig
Verweilzeit	10s ▾

### [Tag/Nacht(IR)]

Einen der folgenden Parameter für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweiß-Modus wählen:

- **Aus:** Wählt den Farbmodus.

- **An:** Es werden stets Schwarz-Weiß-Bilder erfasst.
- **Auto 1 (Normal):** Die Kamera schaltet in Abhängigkeit von der Bildhelligkeit (Beleuchtungsstärke) automatisch zwischen dem Farb- und Schwarz-Weiß-Modus um.
- **Auto 2 (Infrarotlicht):** Die Kamera schaltet in Abhängigkeit von der Bildhelligkeit (Beleuchtungsstärke) automatisch zwischen dem Farb- und Schwarz-Weiß-Modus um. Geeignet für Nachtaufnahmen mit Licht im nahen Infrarotbereich.
- **Auto 3 (SCC):** Wählen, wenn der Farbmodus auch bei schwächeren Lichtverhältnissen beibehalten werden soll. Die Super-Chroma-Kompensationsfunktion (SCC) behält den Farbmodus auch bei schwacher Beleuchtung bei.
- **Vorgabe:** Auto 1 (Normal)

### Super-Chroma-Kompensation (SCC)

Diese Funktion bedient sich eines patentrechtlich geschützten Farbkompensationsverfahrens, um auch bei schwächeren Lichtverhältnissen naturgetreue Farbbilder zu liefern.

### WICHTIG

**S8531N**

- Wenn der Fokus nicht automatisch eingestellt werden kann, siehe "2.5.4.4 Einstellung von Zoom und Fokus **S8531N** - [Einstellverfahren]".

### Anmerkung

- Da das Farbkompensationsverfahren in Verbindung mit "Auto3(Super-Chroma-Kompensation (SCC))" eingesetzt wird, weichen einige Farben in Abhängigkeit von den Lichtverhältnissen (z.B. bei Verwendung von Infrarotlicht) eventuell von den wahren Farben der Objekte ab.
- Beim Umschalten auf Schwarzweißbild kann ein Betriebsgeräusch auftreten, was jedoch nicht auf eine Störung hinweist.
- Der Farbmodus und der Schwarzweißmodus können in Abhängigkeit von der Umgebung möglicherweise nicht automatisch umgeschaltet werden. Verwenden Sie in diesem Fall die Zeitplanfunktion, um den Farb- und Schwarzweißmodus umzuschalten. Informationen zur Einrichtung finden Sie auf unserer Support-Website.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0314>

### [Ebene]

Hier kann der Helligkeitsschwellwert für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus festgelegt werden. Die Beschreibungen zu den Helligkeitsschwellwertebenen setzen voraus, dass "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" steht.

- **Hoch:** Schaltet von Farb- auf Schwarzweißmodus, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 2 lx oder weniger beträgt.
- **Niedrig:** Schaltet von Farb- auf Schwarzweißmodus, wenn die Helligkeit (Beleuchtungsstärke) im Umfeld der Kamera ca. 1 lx oder weniger beträgt.
- **Vorgabe:** Hoch

### Anmerkung

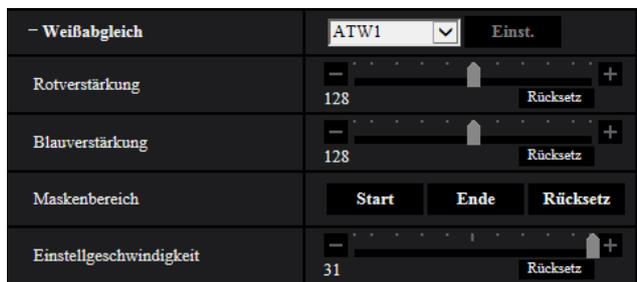
- Wenn für "Maximaler Zuwachs" ein niedriger Wert gewählt wird, kann es schwierig sein, den Modus umzuschalten, je nach den Umgebungsbedingungen.

### [Verweilzeit]

Eine der folgenden Wartezeiten für die Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus wählen:  
2s/ 10s/ 30s/ 1Min.

- **Vorgabe:** 10s

### Weißabgleich



#### [Weißabgleich]

Eines der unten aufgeführten Verfahren für den Weißabgleich wählen.

Die farbgerichte Wiedergabe von weißen Bildteilen wird mit "Rotverstärkung" und "Blauverstärkung" eingestellt.

- **ATW1:** Wählt Auto-Tracing-Weißabgleich. Die Kamera kontrolliert ständig die Farbtemperatur der Lichtquelle und löst den Weißabgleich automatisch aus. Der verarbeitbare Farbtemperaturbereich beträgt ca. 2.700 K bis 6.000 K.
- **ATW2:** Wählt Auto-Tracing-Weißabgleich bei Natriumlampenbeleuchtung. Bei Natriumlampenbeleuchtung erfolgt der Weißabgleich automatisch. Der verarbeitbare Farbtemperaturbereich beträgt ca. 2.000 K bis 6.000 K.
- **AWC:** Wählt den automatischen Weißabgleich. Diese Einstellung ist für Standorte mit konstanter Lichtquelle geeignet. Der verarbeitbare Farbtemperaturbereich beträgt ca. 2.000 K bis 10.000 K.
- **Vorgabe:** ATW1

#### Anmerkung

- Unter den unten aufgeführten Umständen kann es vorkommen, dass die Farben an Echtheit verlieren. In diesen Fällen "AWC" wählen.
  - Beim Aufnehmen von Motiven, die weitgehend gedeckte Farben aufweisen
  - Beim Aufnehmen eines blauen Himmels oder Sonnenuntergangs
  - Beim Aufnehmen eines schwach ausgeleuchteten Motivs
- Bei Wahl von "AWC" die [Einst.]-Taste anklicken.

#### [Rotverstärkung]

Passt den Rotanteil des Bildes an.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, wird die rote Farbe intensiver. Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, wird die rote Farbe weniger intensiv. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

#### [Blauverstärkung]

Passt den Blauanteil des Bildes an.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, wird die blaue Farbe intensiver. Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, wird die blaue Farbe weniger intensiv. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

#### [Maskenbereich]

Wenn ein Maskenbereich festgelegt ist, können Sie nach der Maskierung des festgelegten Bereichs den Weißabgleich vornehmen. Wenn "Gemeinsam (Kamera 1-4)" ausgewählt ist, ist diese Einstellung nicht verfügbar. Legen Sie den Maskenbereich der entsprechenden Kamera fest.

Das Konfigurieren des Maskenbereichs ist auf Seite 103 beschrieben.

**[Einstellgeschwindigkeit]**

Die Einstellgeschwindigkeit für den Weißabgleich einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, erhöht sich die Einstellgeschwindigkeit für den Weißabgleich. Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, vermindert sich die Einstellgeschwindigkeit für den Weißabgleich. Mit der [Rücksetz]-Taste werden die Position des Schiebereglers und die Einstellgeschwindigkeit des Weißabgleichs auf die Vorgabe zurückgesetzt.

- **Vorgabe:** 16

**Intelligente Autom.****[Intelligente Autom.]**

Wählen Sie An/Aus um festzulegen, ob die “Intelligente Autom.” Funktion aktiviert wird oder nicht.

“Intelligente Autom.” kann die Bedingungen (Hintergrundbeleuchtung, Außenbereich, Nachtzeit usw.) und sich bewegende Gegenstände erkennen und dann automatisch die Blende, Verstärkung, Verschlusszeit und den Kontrast der Kamera einstellen, um die sich bewegenden Gegenstände deutlicher anzuzeigen.

- **Vorgabe:** An

**[Bewegungspriorität Ebene]**

Stellt die Bewegungsprioritätsebene ein, wenn die “Intelligente Autom.” aktiviert ist.

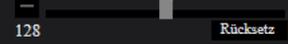
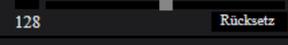
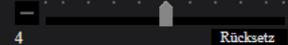
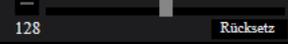
Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, wird die Unschärfe sich bewegender Motive verringert, dadurch erhöht sich jedoch das Bildrauschen dunkler Motive.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, wird die Unschärfe sich bewegender Motive erhöht, dadurch verringert sich jedoch das Bildrauschen dunkler Motive.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

### Detaileinstellungen

-Detaileinstellungen	
Autom. Kontrasteinstellung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus(Manuell)
Kontrastebene	128  Rücksetz +
Adaptive Schwarzdehnung	128  Rücksetz +
Adaptive Highlight-Dehnung	128  Rücksetz +
Nebelkompensation	<input type="radio"/> An <input checked="" type="radio"/> Aus
Ebene	4  Rücksetz +
Farbsignalverstärkung	128  Rücksetz +
Farbton Ebene	128  Rücksetz +
Blende	16  Rücksetz +
Schwarzabhebung	128  Rücksetz +
DNR	128  Rücksetz +

#### [Autom. Kontrasteinstellung]

Wählen Sie An/Aus(Manuell), um festzulegen, ob die Funktion zur automatischen Kontrasteinstellung aktiviert wird oder nicht.

**An:** Aktiviert die Funktion zur automatischen Kontrasteinstellung.

**Aus:** Beendet die Funktion zur automatischen Kontrasteinstellung.

- **Vorgabe:** An

#### Anmerkung

- Wenn "Intelligente Autom." auf "An" steht, ist diese Einstellung nicht verfügbar.

#### [Kontrastebene]

Die Kontrastebene einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, wird der Kontrast des Bildes erhöht.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, wird der Kontrast des Bildes vermindert.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

#### Anmerkung

- Wenn "Nebelkompensation" auf "An" steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden.

#### [Adaptive Schwarzdehnung]

Die Helligkeit der dunklen Bildbereiche einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "+" schieben, werden die dunklen Bildbereiche heller.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung "-" schieben, werden die dunklen Bildbereiche dunkler.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

**WICHTIG**

- Durch die Einstellungen der “adaptiven Schwarzdehnung” kann sich das Bildrauschen in den dunklen Bildbereichen verringern und die Teile an der Grenze zwischen den dunklen und hellen Bereichen können heller/dunkler als die anderen hellen/dunklen Bereiche werden.

**Anmerkung**

- Wenn “Nebelkompensation” auf “An” steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden.

**[Adaptive Highlight-Dehnung]**

Die Helligkeit der hellen Bildbereiche einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, werden die dunklen Bildbereiche heller.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, werden die dunklen Bildbereiche dunkler.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

**Anmerkung**

- Wenn “Nebelkompensation” auf “An” steht, kann dieser Posten nicht aktiviert werden.

**[Nebelkompensation]**

Mit “An” oder “Aus” die Nebelkompensation aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn “Autom. Kontrasteinstellung” auf “An” oder “Intelligente Autom.” auf “An” steht, ist dieser Posten nicht wählbar.

Die auf digitaler Bildverarbeitung basierende Nebelkompensation ermöglicht eine scharfe Bildgabe unter erschwerten Bedingungen wie z.B. bei Nebel.

- **An:** Aktiviert die Nebelkompensation.
- **Aus:** Deaktiviert die Nebelkompensation.
- **Vorgabe:** Aus

**Anmerkung**

- Wenn “An” für die “Nebelkompensation” ausgewählt ist, stehen die Einstellungen von “Kontrastebene”, “Adaptive Schwarzdehnung” und “Adaptive Highlight-Dehnung” nicht zur Verfügung.

**[Ebene]**

Die Kompensationsebene einstellen.

Das Bewegen des Schiebereglers in die Richtung “+” erhöht die Nebelkompensationsebene, das Bewegen des Schiebereglers in die Richtung “-” verringert sie. Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 4

**[Farbsignalverstärkung]**

Den Chromapegel (Farbdichte) einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, werden die Farben kräftiger und leuchtender. Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, werden die Farben gedämpft. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

**[Farbton Ebene]**

Die Farbtonsebene der Bilder einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, erhöht sich der Rotanteil der Hautfarbe und verringert sich der Blauanteil der Farbe des Himmels.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, verringert sich der Rotanteil der Hautfarbe und erhöht sich der Blauanteil der Farbe des Himmels.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

### [Blende]

Die Blendenöffnung (Konturkorrektur) einstellen.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, werden die Umrisse des Bildes schärfer, und wenn Sie ihn in die Richtung “-” schieben, werden die Umrisse des Bildes weicher. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 16

### [Schwarzabhebung]

Stellen Sie durch die Bewegung des Schiebereglers die Schwarzebene des Bildes ein.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, wird das Bild heller. Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, wird das Bild dunkler. Mit der [Rücksetz]-Taste können die Farben auf die Vorgaben zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

### [DNR]

Die digitale Rauschunterdrückung wird automatisch zugeschaltet, wenn bei schwacher Beleuchtung Bildrauschen auftritt.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “+” schieben, wird der Rauschminderungseffekt verstärkt. Dadurch können viele Bildschatten auftreten.

Wenn Sie den Schieberegler in die Richtung “-” schieben, wird der Rauschminderungseffekt abgeschwächt. Dadurch treten weniger Bildschatten auf.

Mit der [Rücksetz]-Taste kann die Einstellung auf die Vorgabe zurückgesetzt werden.

- **Vorgabe:** 128

## Szenenregistrierung



### [Szenendatei]

Die konfigurierten Bildqualitätseinstellungen können in einer Szenendatei gespeichert werden. Die entsprechende Szenendatei kann hier festgelegt werden.

Im Zeitplan abgespeicherte Szenendateien können auf der “Zeitplan”-Seite (→Seite 193) konfiguriert werden. Wenn der Zeitpunkt, zu dem Bilder betrachtet werden können, zeitlich beschränkt ist, kann dieser Zeitpunkt in im Zeitplan abgespeicherten Szenendateien so festgelegt werden, dass die Bilder unter optimalen Bedingungen betrachtet werden können.

### [Szenendateititel]

Der unter “Szenendatei” angezeigte Name der Szenendatei (bis zu 10 Zeichen) kann geändert werden. Nur unter “1:”, “2:”, “3:”, und “4:” angezeigte Dateinamen können geändert werden.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

### [Laden]-Taste

Lädt die unter “Szenendatei” gewählten Einstellungen und wendet sie auf das derzeit angezeigte Bild an.

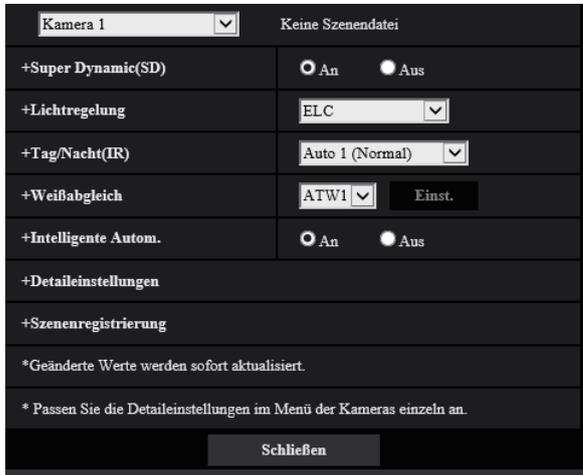
### [Registrieren]-Taste

Zur Szenendatei kann ihr Titel registriert werden.

## 2.5.4.2 Einrichten von Maskenbereichen

Hier wird erläutert, wie ein Bildbereich maskiert und die Helligkeit eingestellt wird. Zum Einstellen des Maskenbereichs "Super Dynamic(SD)" auf "Aus" stellen.

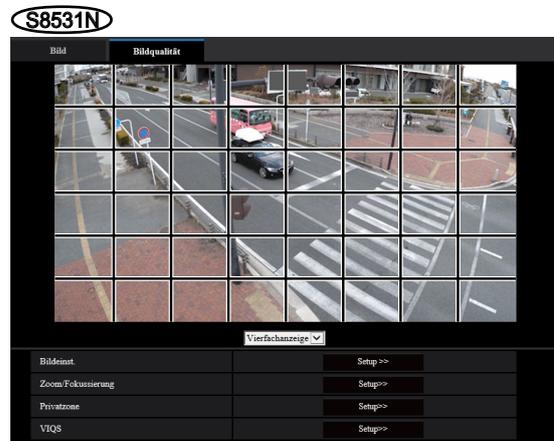
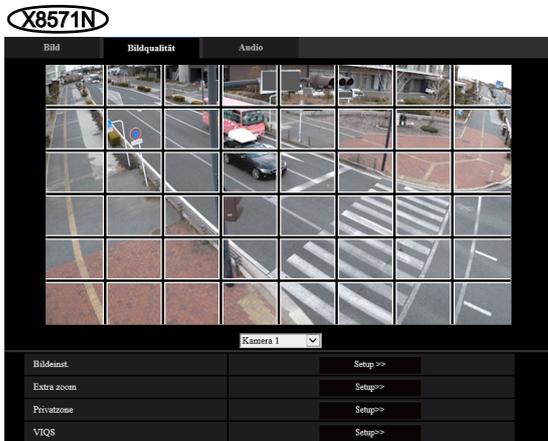
1. Das Setupmenü "Bildeinst." aufrufen. (→Seite 91)



2. Klicken Sie auf "+" an der linken Seite von "Super Dynamic(SD)", um das SD-Detailmenü anzuzeigen.

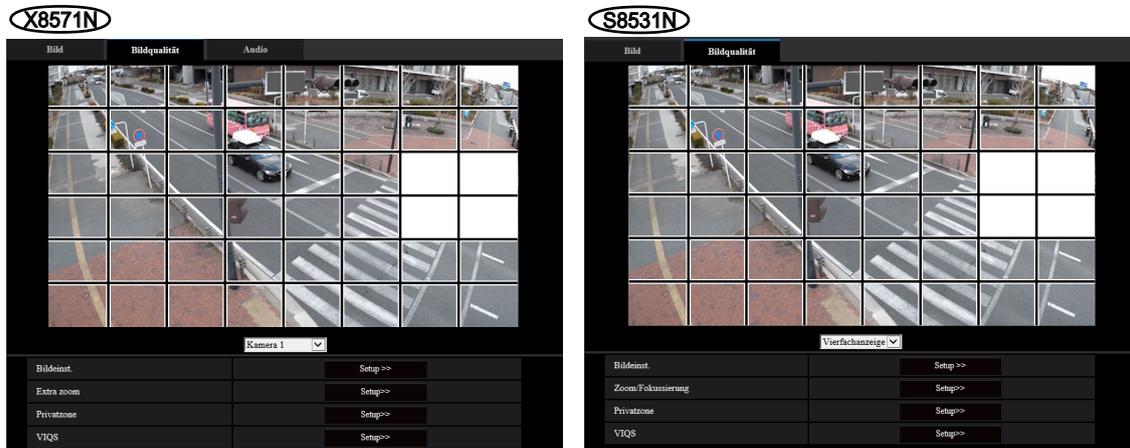


3. Die [Start]-Taste neben "Maskenbereich" anklicken.  
→ Das Bild auf dem [Bildqualität]-Register wird in einem Rahmen in 48 Segmente (6×8) unterteilt angezeigt.



## 2 Einstellungen

- Die Segmente anklicken, die maskiert werden sollen.  
→ Die angeklickten Segmente werden maskiert und erscheinen nun weiß. Die Maskierung kann durch erneutes Anklicken aufgehoben werden.



- Nach der Maskierung auf die [Ende]-Taste klicken.  
→ Der das Bild auf dem [Bildqualität]-Register umgebende Rahmen verschwindet.

### WICHTIG

- Eine Änderung der "Bild-Digitalisierung" in der Registerkarte [Bild] kann eine Verschiebung des Maskenbereichs zur Folge haben. Nach einer Änderung der "Bild-Digitalisierung" die Position des Maskenbereichs überprüfen.
- Die Konfigurierung von "Zusätzlicher elektronischer Zoom" kann eine Verschiebung des Maskenbereichs zur Folge haben. Nach einer Änderung den Maskenbereich überprüfen. **S8531N**

### Anmerkung

- Durch Anklicken der [Rücksetz]-Taste können alle Maskierungen aufgehoben werden.

### 2.5.4.3 Einstellung des Betrachtungswinkels mit dem Extra-Zoom

**X8571N**

Auf der "Bild"-Seite, [Bild/Privat]-Register, die [Setup>>]-Taste für "Extra zoom" anklicken. (→Seite 91)  
Der Betrachtungswinkel kann mithilfe der Funktion Extra-Zoom eingestellt werden.



- Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Weit" eingestellt.
- Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf x1,0 eingestellt.
- Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Tele" eingestellt.

### Anmerkung

- Das maximale Zoomverhältnis für den Extrazoom unterscheidet sich in Abhängigkeit vom Motiv und der ausgewählten [Bild-Digitalisierung].

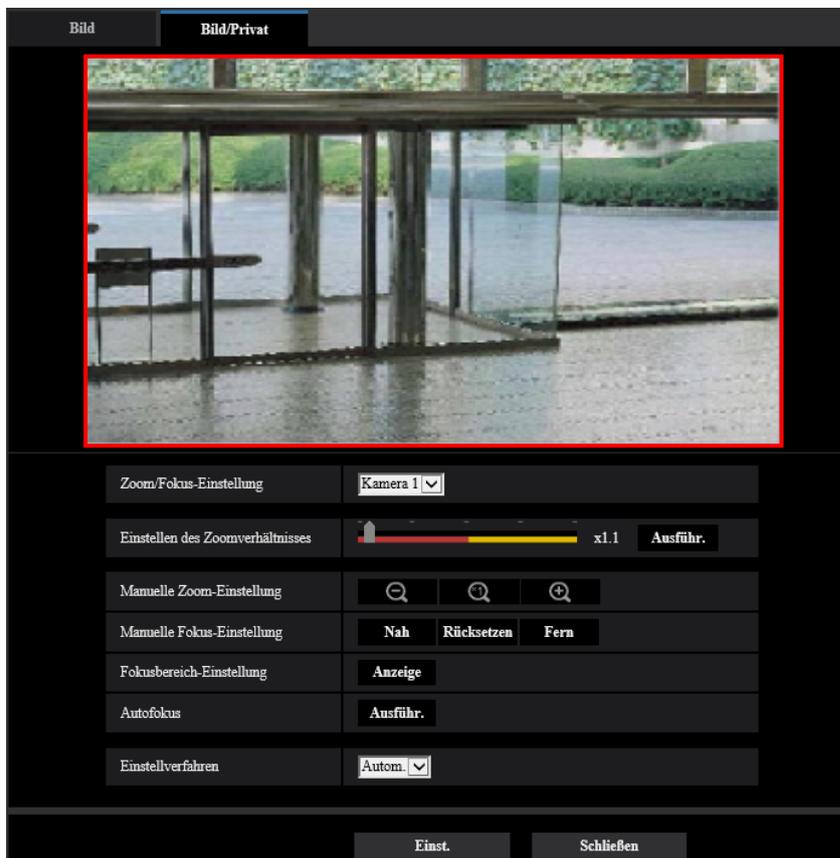
- Beachten Sie die Allgemeine Informationen, um weitere Informationen zum maximalen Zoomverhältnis zu erhalten.

### WICHTIG

- Wird der Extra-Zoom nach dem Einrichten von VIQS-Bereich (→Seite 112), Privatzonen (→Seite 108) oder VMD-Bereichen (→Seite 126) eingestellt, so wird die Funktion u.U. nicht einwandfrei aktiviert. Konfigurieren Sie deshalb die Einstellungen jedes Bereichs nach der Konfiguration der Extrazoomereinstellungen.
- Konfigurieren Sie die Maskenbereichseinstellungen mit einem Zoomverhältnis von x1,0. Der Maskenbereich (→Seite 103) nutzt für die Maskenposition ein Zoomverhältnis von x1,0, auch wenn andere Einstellungen für Extra Zoom vorgenommen wurden.

## 2.5.4.4 Einstellung von Zoom und Fokus S8531N

Auf der "Bild"-Seite, [Bild/Privat]-Register, die [Setup>>]-Taste für "Zoom/Fokussierung" anklicken. (→Seite 91)



### [Zoom/Fokussierung]

Der Betrachtungswinkel kann mithilfe der Funktion Zoom und optischer Extra-Zoom eingestellt werden. Die Fokuseinstellung erfolgt durch Verschieben der Linse. Die Einstellung kann automatisch oder manuell erfolgen.

### [Einstellen des Zoomverhältnisses]

Zoom und Fokus können gleichzeitig eingestellt werden.

## 2 Einstellungen

---

Mit dem Schieber kann der im Bild angezeigte Einstellrahmen für den Betrachtungswinkel vergrößert bzw. verkleinert werden.

Wenn das Zoomverhältnis auf "Tele" eingestellt wird, wird nur der Einstellrahmen des Betrachtungswinkels verkleinert; das Zoomverhältnis kann nach dem Zoomen bei der Überprüfung des Betrachtungswinkels bestimmt werden.

Wenn das Zoomverhältnis auf "Weit" eingestellt wird, wird das Bild selbst weggezoomt oder der Einstellrahmen für den Betrachtungswinkel wird vergrößert; das Zoomverhältnis kann nach dem Zoomen bei der Überprüfung der Bildgröße bestimmt werden.

Nach der Einstellung des Einstellrahmens für den Betrachtungswinkel wird gezoomt; durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste beginnt die Fokus-Automatik, den Fokus anhand eines in Bildschirmmitte befindlichen Objekts automatisch einzustellen.

### **Anmerkung**

- Der rote Bereich des Schiebers und der Einstellrahmen für den Betrachtungswinkel zeigen den optischen Zoom an, der gelbe Bereich den optischen Extra-Zoom. Die maximale Vergrößerung für den optischen Zoom und zusätzlichen elektronischen Zoom ist vom Modell und den Einstellungen der [Bild-Digitalisierung] abhängig.
- Wenn Sie auf die Taste  oder die Taste  der [Manuelle Zoom-Einstellung] klicken, kann das [Einstellen des Zoomverhältnisses] nicht aktiviert werden. Zur Aktivierung von [Einstellen des Zoomverhältnisses] auf die Taste [Laden] oder die Taste  der [Manuelle Zoom-Einstellung] klicken.

### **[Manuelle Zoom-Einstellung]**

Der Zoom kann manuell eingestellt werden.

 : Durch Anklicken dieser Taste kann das Zoomverhältnis bis x1,0 auf "Weit" eingestellt werden.

 : Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf x1,0 eingestellt.

 : Durch Anklicken dieser Taste wird das Zoomverhältnis auf "Tele" eingestellt.

### **Anmerkung**

- Die Kamera schaltet je nach Zoomverhältnis zwischen elektronischem Zoom und zusätzlichem elektronischen Zoom um.  
Die unterstützten elektronischen Zoom- und zusätzlichen elektronischen Zoomverhältnisse sind je nach Modell und gewählter Bild-Digitalisierung unterschiedlich.
- Wenn die "Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)" auf "640x360" oder eine höhere Auflösung eingestellt ist, kann sich die Bildqualität je nach Zoomverhältnis verschlechtern. Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite ([https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/<Kontroll-Nr.: C0124>](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/<Kontroll-Nr.: C0124>)).

### **WICHTIG**

- Wenn der optische Zoom und der zusätzliche elektronische Zoom konfiguriert werden, nachdem die Einstellungen für den Maskenbereich (→Seite 103), die Privatzone (→Seite 108), den VMD-Bereich (→Seite 126), und den VIQS-Bereich (→Seite 112) konfiguriert worden sind, können sich die konfigurierten Bereiche für diese Einstellungen verschieben. Führen Sie daher die Einstellungen für den optischen Zoom und den zusätzlichen elektronischen Zoom vor den anderen Einstellungen durch.

### **[Manuelle Fokus-Einstellung]**

Der Fokus kann manuell eingestellt werden.

- **[Nah]:** Diese Taste anklicken, um den Fokus auf "Nah" einzustellen.
- **[Rücksetz]:** Diese Taste anklicken, um den Fokus auf die Vorgabe zurückzusetzen.
- **[Fern]:** Diese Taste anklicken, um den Fokus auf "Fern" einzustellen.

**Anmerkung**

- Mit einem Klick auf die Taste [Nah] oder [Fern] wird eine Feineinstellung vorgenommen, und es kann so aussehen, als ob sich der Fokus gar nicht ändert. Um den Fokuspunkt stärker zu verschieben, müssen Sie die Taste gedrückt halten.

**[Autofokus-Bereich Einstellungen]**

Wenn Sie den Autofokus ausführen, können Sie diesen Rahmen verwenden, um das Motiv auf der Anzeige anzugeben, auf das der Fokus eingestellt werden soll. Sofern nicht anders angegeben, stellen Sie den Fokus auf das Motiv im mittleren Bereich der Anzeige ein.

- **[Anzeige]:** Zeigt den Rahmen für den Autofokus in der Anzeige der Einstellungen an. Standardmäßig wird der Rahmen für den Autofokus im mittleren Bereich der Anzeige dargestellt. Ziehen Sie die Maus auf dem Bild und geben Sie den Bereich an, auf den der Fokus eingestellt werden soll. Wenn die Einstellung beendet ist, klicken Sie auf die Taste [Registrieren].  
Wenn die [Anzeige]-Taste angeklickt wird, werden die [Rücksetz] und [Registrieren]-Tasten angezeigt.
- **[Rücksetz]:** Setzt die Rahmeneinstellung auf die Vorgabe zurück. Klicken Sie zum Registrieren auf die Taste [Registrieren].
- **[Registrieren]:** Speichert den eingestellten Rahmen. Zur automatischen Einstellung des Fokus auf das Motiv im angegebenen Bereich klicken.

**[Autofokus]**

Anklicken der [Ausführ.]-Taste startet die automatische Fokussierung auf ein in Bildschirmmitte gelegenes Objekt.

**WICHTIG**

- Wenn der "15fps-Modus" **X8571N** oder "30fps-Modus" **S8531N** unter [Bild-Digitalisierung] ausgewählt ist, kann bei der Ausführung des "Autofokus" bei langen Belichtungszeiten nachts der Abschluss der Autofokus-Funktion verzögert sein, wenn ein längeres Intervall als "Max. 1/30s" (Max. 2/30s, Max. 4/30s, Max. 6/30s, Max. 10/30s oder Max. 16/30s) als "Max.Verschlusszeit" ausgewählt ist.
- Wenn der "12,5fps-Modus" **X8571N** oder "25fps-Modus" **S8531N** unter [Bild-Digitalisierung] ausgewählt ist, kann bei der Ausführung des "Autofokus" bei langen Belichtungszeiten nachts der Abschluss der Autofokus-Funktion verzögert sein, wenn ein längeres Intervall als "Max. 1/25s" (Max. 2/25s, Max. 4/25s, Max. 6/25s, Max. 10/25s oder Max. 16/25s) als "Max.Verschlusszeit" ausgewählt ist.
- Unter den unten aufgeführten Umständen funktioniert die Fokus-Automatik eventuell nicht. In diesem Fall muss manuell fokussiert werden.
  - Wenn das Fotomotiv ständig in Bewegung ist
  - wenn sich die Beleuchtungsstärke drastisch ändert
  - Wenn die Lichtstärke niedrig ist
  - Wenn das Fotomotiv oder der Aufnahmeort extrem hell oder reflektierend ist
  - Wenn durch ein Fenster aufgenommen wird
  - Wenn die Dome-Abdeckung der Kamera aufgrund der Umstände am Standort leicht verschmutzt
  - Wenn das Fotomotiv kontrastarm ist, z.B. eine weiße Wand
  - bei starkem Flimmern
- Bei der Umschaltung von Bildern im nahen Infrarotbereich von Farb- auf Schwarzweißmodus kann es aufgrund der optischen Eigenschaften zu Fokusabweichungen kommen. In diesem Fall kann der Fokus automatisch korrigiert werden, indem im Setupmenü "Einstellverfahren" auf "Autom." oder "Preset" gesetzt wird (nach einer solchen Fokuskorrektur wird der Fokus nicht mehr automatisch an die Lichtverhältnisse angepasst).

**[Einstellverfahren]**

Ein Verfahren zum Fokuseinstellen bei der Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißmodus wählen.

## 2 Einstellungen

---

Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite ([https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0315>).

- **Autom.:** Wenn die Einstellung Farbe/SW bei einem Bild umgeschaltet wird, für das die endgültige Fokussierung durchgeführt wird, wird der Fokus automatisch angepasst. Wenn die vorige Einstellung für Farbe/SW wiederhergestellt wird, kehrt die Fokusposition wieder zu der Position zurück, die bei der Durchführung der endgültigen Fokussierung festgelegt wurde. Wenn der Fokus eines Bildes als Schwarz-Weiß-Bild nicht angepasst werden kann, können Sie das Bild als Farbbild nachjustieren und es anschließend wieder in ein Schwarz-Weiß-Bild umwandeln.
- **Preset:** Stellt den Fokus bei der Umschaltung zwischen Farb- und Schwarzweißbild auf vorgegebene Presetpositionen ein. Die Presetposition ist die zuletzt vorgegebene Fokuseinstellung, die für Farb- und Schwarzweißbild abgespeichert wurde.
- **Fest:** Fixiert den Fokus auf die bei der manuellen oder automatischen Fokuseinstellung bestimmte Position.
- **Vorgabe:** Autom.

### **WICHTIG**

- Wenn "Autom." ausgewählt ist und der Fokus nicht automatisch eingestellt werden kann, wenn Sie zwischen dem Farbmodus und Schwarz-Weiß-Modus umschalten, wählen Sie "Preset" oder "Fest" aus und stellen Sie den Fokus manuell ein.

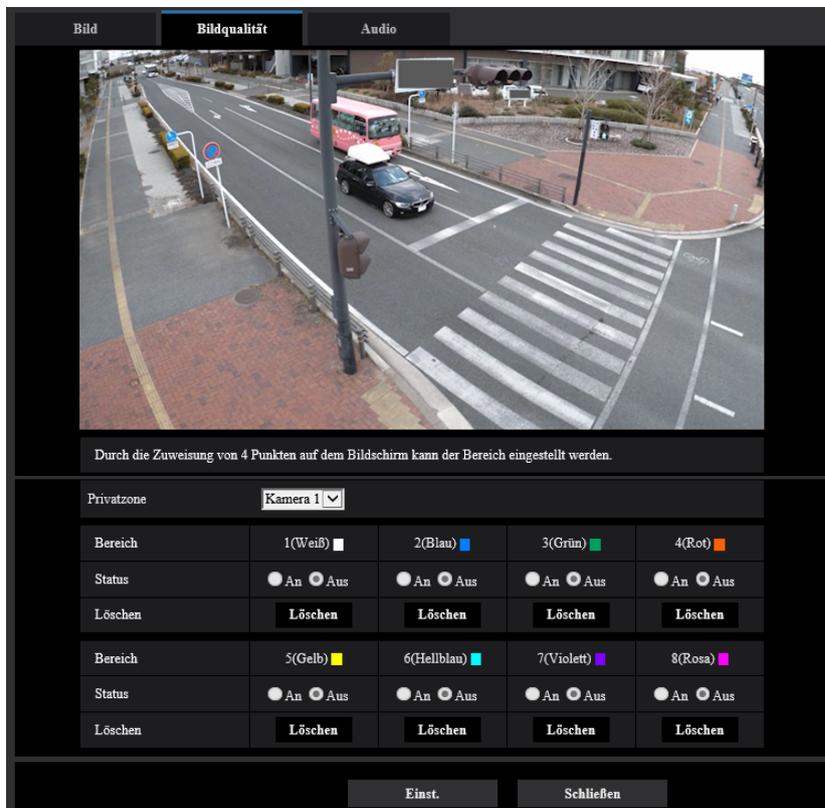
### **[Schließen]-Taste**

Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Zoom/Fokussierung" schließen.

## 2.5.4.5 Einstellung von Privatzonen (Setupmenü "Privatzone")

Auf der Registerkarte [Bildqualität] der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** die [Setup>>]-Taste für die "Privatzone" anklicken. (→Seite 91)

Bereiche, die auf dem Überwachungsbildschirm nicht angezeigt werden sollen, können als Privatzenen festgelegt werden und werden grau ausgefüllt. Bis zu 8 Privatzenen können festgelegt werden.



### [Kameraauswahl]

Wählen Sie eine Kamera für die Privatzone aus den Optionen Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3 oder Kamera 4 aus.

### [Bereich]

Die Privatzone wird festgelegt, indem Sie vier Punkte auf einem Bild festlegen. Die einzelnen Zonen dürfen sich überschneiden. Die Zonen sind mit Bereich 1 beginnend der Reihe nach nummeriert.

### Anmerkung

- Die Privatzone größer bemessen als das zu versteckende Objekt.

### [Status]

Mit "An" oder "Aus" die Anzeige von Privatzenen aktivieren bzw. deaktivieren.

- **An:** Die Privatzone wird angezeigt.
- **Aus:** Die Privatzone wird nicht angezeigt.
- **Vorgabe:** Aus

### [Löschen]-Taste

Die [Löschen]-Taste unter der zu löschenden Zone anklicken.

### [Schließen]-Taste

Durch Anklicken dieser Taste das Setupmenü "Privatzone" schließen.

**WICHTIG**

- Nach der Konfiguration der Privatzone kann sich die Privatzone aus der Ausrichtung bewegen, wenn die Einstellung für "Bild-Digitalisierung" des [Bild]-Tab oder "Höhenverkehr" des [Allgemeines]-Tab geändert wird. Überprüfen Sie stets die Privatzone, nachdem Sie die Einstellung geändert haben.

**2.5.4.6 VIQS-Einstellungen**

Auf der Registerkarte [Bild] der "Bild/Audio"-Seite (X8571N) oder "Bild"-Seite (S8531N) die [Setup>>]-Taste für "VIQS" anklicken. (→Seite 91)

VIQS ist die Abkürzung für Variable Image Quality on Specified area (Bereich für variierbare Bildqualität) und ermöglicht es, die Bildqualität innerhalb eines vorgegebenen Bereichs zu ändern.

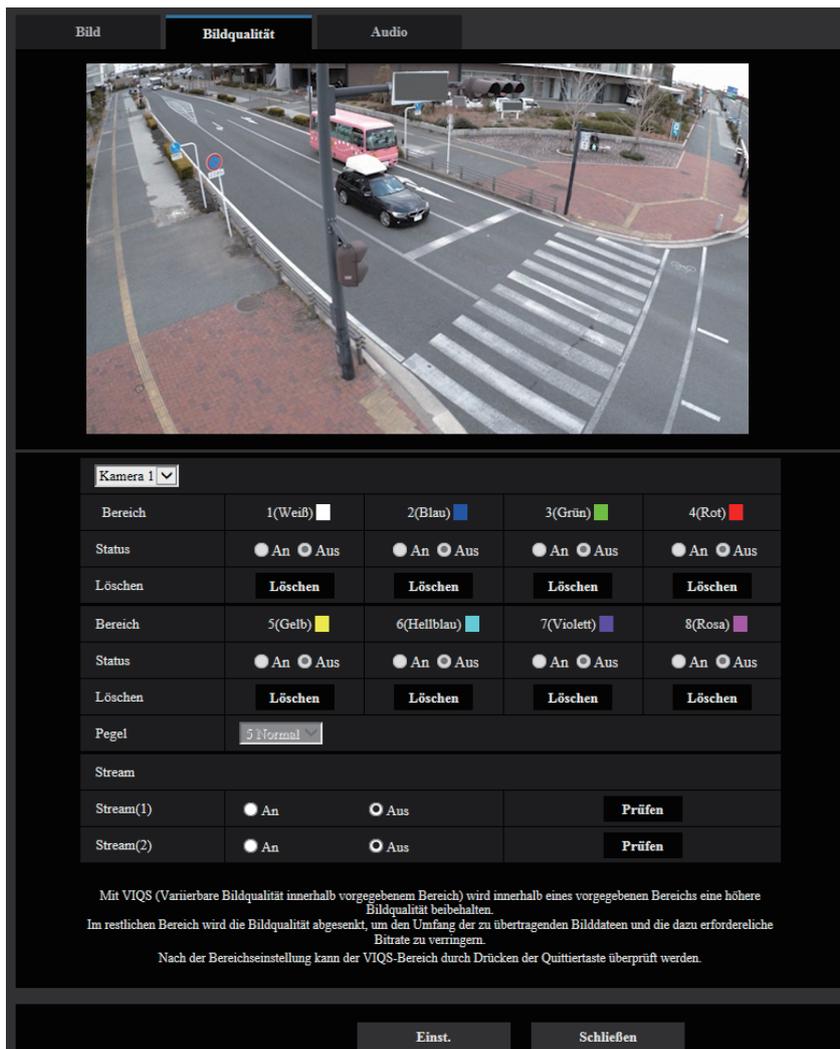
Die Bildqualität kann innerhalb eines vorgegebenen Aufnahmebereichs (Bild) angehoben werden.

Außerdem kann der Umfang der Bilddaten verringert werden, indem die Bildqualität in anderen Bereichen reduziert wird.

Die VIQS-Einstellung ist nur für H.265-Bilder (oder H.264) verfügbar.

Bis zu 8 VIQS-Bereiche können festgelegt werden.

Bei Wahl von H.265-Bildern (oder H.264) unter "Stream" kann das Bild nach der Konfigurierung von VIQS überprüft werden, indem die [Prüfen]-Taste angeklickt wird. Zum Überprüfen kann auch ein H.265-Bild (oder H.264) auf der "Live"-Seite angezeigt werden.



**[Bereich]**

Der erste in einem Bild definierte VIQS-Bereich wird als Bereich 1 abgespeichert. (Darauf folgend eingestellte Bereiche werden laufend nummeriert.)

**[Status]**

Mit "An" oder "Aus" das Einrichten von VIQS-Bereichen aktivieren bzw. deaktivieren.

- **An:** VIQS-Bereich wird eingerichtet.
- **Aus:** VIQS-Bereich wird nicht eingerichtet.
- **Vorgabe:** Aus

**[Löschen]-Taste**

Löscht den VIQS-Bereich. Zum Löschen des VIQS-Bereichs diese Taste anklicken.

**[Ebene]**

Hier wird der Bildqualitätsunterschied zwischen festgelegten und nicht festgelegten Bereichen konfiguriert. Je größer der Qualitätsunterschied, desto mehr wird die Bildqualität im nicht festgelegten Bereich reduziert. Auf diese Weise kann das Volumen der Bilddaten reduziert werden.

0 Min/ 1/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Max.

- **Vorgabe:** 5 Normal

**Stream****[Stream(1)]**

Mit "An" oder "Aus" die VIQS-Funktion für die übertragenen (Stream(1))-Bilder aktivieren bzw. deaktivieren. Zum Überprüfen von VIQS (Stream(1))-Bildern auf die [Prüfen]-Taste klicken.

- **Vorgabe:** Aus

**[Stream(2)]**

Mit "An" oder "Aus" die VIQS-Funktion für die übertragenen (Stream(2))-Bilder aktivieren bzw. deaktivieren. Zum Überprüfen von VIQS (Stream(2))-Bildern auf die [Prüfen]-Taste klicken.

- **Vorgabe:** Aus

**WICHTIG**

- Nachdem die VIQS-Einstellung auf "An" eingestellt wurde, kann sich der VIQS-Bereich verschieben, wenn die "Bild-Digitalisierung"-Einstellung auf der Registerkarte [Bild] der "Bild/Audio"-Seite **X8571N** oder "Bild"-Seite **S8531N** geändert wird. Nach einer Änderung der "Bild-Digitalisierung" die VIQS-Einstellung überprüfen.

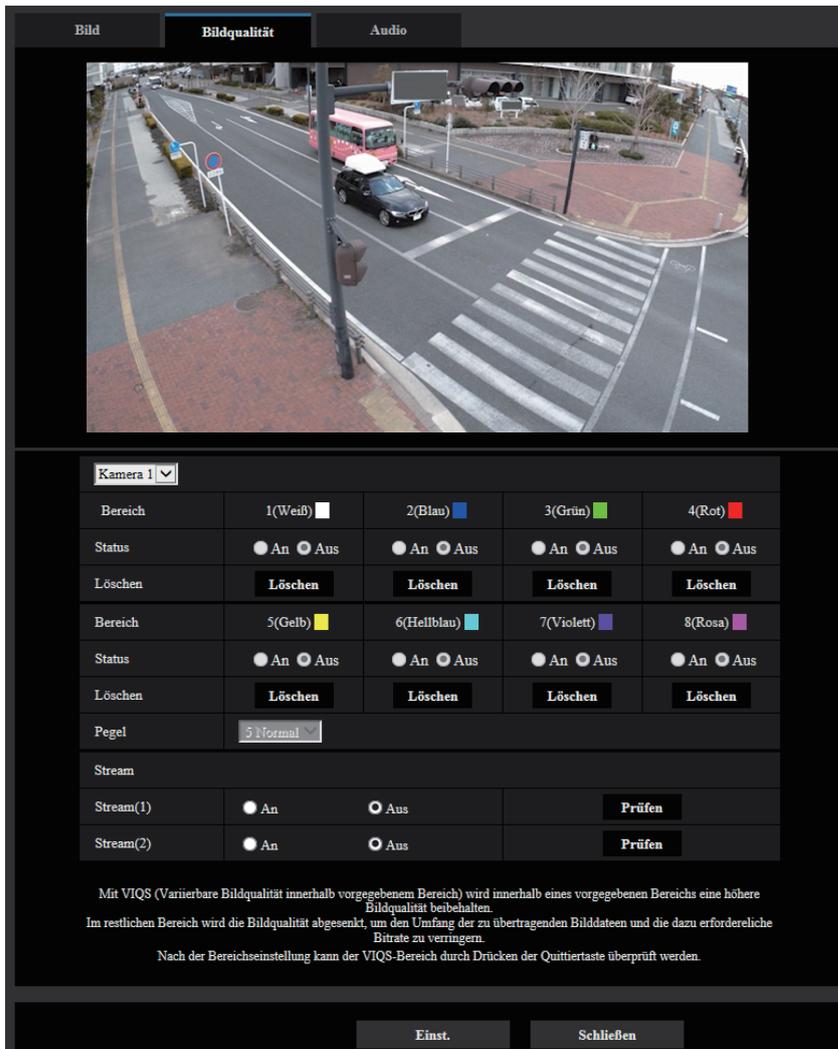
**Anmerkung**

- Siehe Seite 112 zur Einstellung des VIQS-Bereichs.
- Wenn "Aus" für die "Stream-Übertragung" des ausgewählten Streams ausgewählt ist, steht die Schaltfläche [Prüfen] der Streamauswahl nicht zur Verfügung.

### 2.5.4.7 Einstellung des VIQS-Bereichs

Den VIQS-Bereich in den unten beschriebenen Schritten vorgeben.

1. Den Bereich durch Ziehen der Maus auf dem Bildschirm festlegen (bis zu 8 Bereiche).  
→ Der festgelegte Bereich wird "1(Weiß)" benannt und in einem Rahmen dargestellt.  
Die Bereiche werden mit 1 beginnend laufend nummeriert. Die auf die Bereichsnummer folgende Farbe gibt die Farbe des Rahmens an.



2. Hier wird der Bildqualitätsunterschied zwischen festgelegten und nicht festgelegten Bereichen konfiguriert. Je größer der Qualitätsunterschied, desto mehr wird die Bildqualität im nicht festgelegten Bereich reduziert. Auf diese Weise kann das Volumen der Bilddaten reduziert werden.
3. Mit "An" oder "Aus" wird die VIQS-Funktion für die übertragenen Bilder des "Stream(1)" oder "Stream(2)" aktiviert bzw. deaktiviert.
4. Die [Einst.]-Taste anklicken.  
→ Die Einstellungen der Kamera werden aktualisiert. Die [Löschen]-Taste unter dem zu löschenden Bereich anklicken.
5. Die [Prüfen]-Taste anklicken.  
→ Das Bild ("Stream(1)" oder "Stream(2)"), dessen [Prüfen]-Taste angeklickt wurde, wird angezeigt. 3 Sekunden nach Öffnen eines neuen Fensters kann die aktuelle Ausgangsbitrate in Kombination mit dem festgelegten VIQS-Bereich überprüft werden.

### **WICHTIG**

- Einstellungen werden nicht endgültig, wenn die [Einst.]-Taste nicht angeklickt wird.
- Zum Überprüfen des Bildes nach dem Einrichten von VIQS ein H.265-Bild (oder H.264) auf der "Live"-Seite anzeigen oder die [Prüfen]-Taste unter "Stream" anklicken.
- Die Ausgangsbitrate variiert je nach Fotomotiv. Die Bitraten sollten anhand tatsächlicher Fotomotive beim Betrieb der Kamera überprüft werden.
- Wenn der größere Bereich angegeben wird, erhöht sich die Bitrate der Ausgabe. Überprüfen Sie die aktuelle Bitrate der Ausgabe, um die Größe des Bereiches festzulegen.

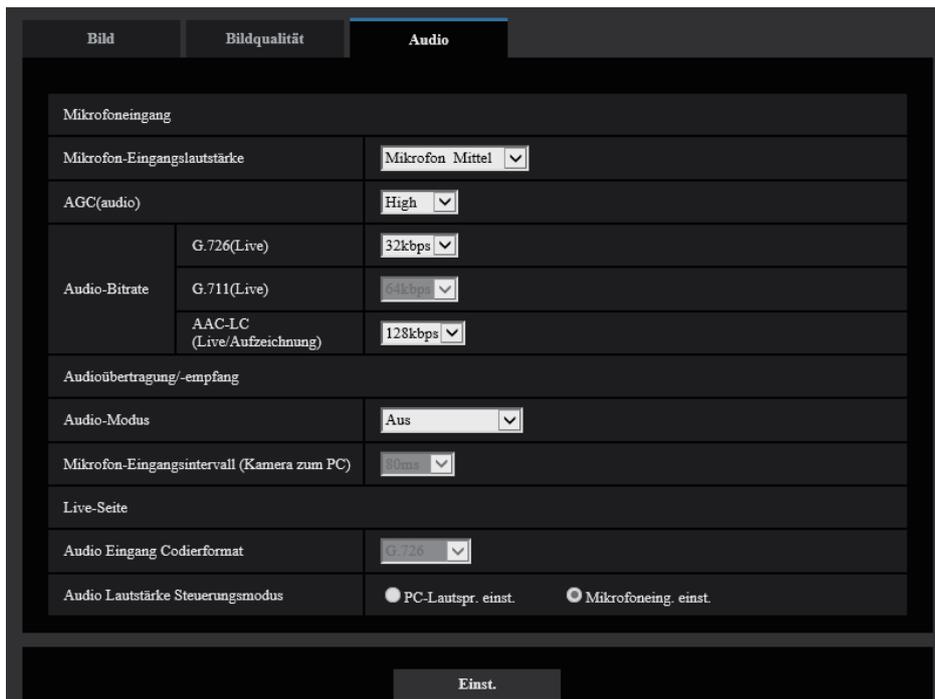
### 2.5.5 Konfigurieren Sie die Einstellungen, die zu [Audio] gehören

X8571N

Auf der "Bild/Audio"-Seite das [Audio]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)  
Die Toneinstellungen erfolgen auf dieser Seite.

#### Anmerkung

- Bild und Ton sind nicht synchronisiert. Deshalb kann es zuweilen zu Synchronabweichungen zwischen Bild und Ton kommen.
- Je nach Netzwerkumgebung kann es zu Tonunterbrechungen kommen.



## Mikrofoneingang

### [Mikrofon-Eingangslautstärke]

Die Lautstärke für den Eingang der Kamera festlegen. Diese Einstellung wird als Lautstärke verwendet, wenn Sie den Ton auf einem PC (Mikrofoneingang zum PC) wiedergeben, und als Lautstärke während der "Audioaufzeichnung".

- **Mikrofon Hoch/Mikrofon Mittel/Mikrofon Niedrig:** Legen Sie die Lautstärke fest, wenn über ein Mikrofon Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Leitung Hoch/Leitung Mittel/Leitung Niedrig:** Legen Sie die Lautstärke fest, wenn über den Line-Eingang Audio in die Kamera eingespeist wird.
- **Vorgabe:** Mikrofon Mittel

### [AGC(audio)]

Der Audioempfang wird automatisch auf eine geeignete Lautstärke eingestellt. Der Grad, bis zu dem die Lautstärke eingestellt wird, kann aus Hoch/Mittel/Niedrig gewählt werden.

Wenn "Hoch" ausgewählt wird, ist es einfacher, leise Geräusche zu hören, aber es können Geräusche als Lärm wahrgenommen werden. Wenn Sie keinen Lärm hören wollen, wählen Sie "Mittel" oder "Niedrig". Diese Einstellungen sind mit der für "Audioaufzeichnung" eingestellten Lautstärke verknüpft.

- **Vorgabe:** Hoch

### [Audio-Bitrate]

Die Bitrate für die Audiokompression festlegen.

[G.726(Live)]: 16kbps/32kbps

[G.711(Live)]: 64kbps (kann nicht geändert werden)

[AAC-LC(Live/Aufzeichnung)]: 64kbps/96kbps/128kbps

- **Vorgabe:**
  - [G.726(Live)]: 32kbps
  - [AAC-LC(Live/Aufzeichnung)]: 128kbps

## Audioübertragung/-empfang

### [Audioübertragungsmodus]

Einen Übertragungsmodus für das Empfangen von Audiodaten zwischen der Kamera und dem PC auswählen:

- **Aus:** Es wird kein Audio zwischen der Kamera und dem PC empfangen.
- **Mikrofoneingang:** Der PC empfängt die Audiodaten von der Kamera. Auf dem PC kann das Bild zusammen mit dem zugehörigen Audio wiedergegeben werden. Das Bild und der Ton sind nicht synchronisiert.
- **Vorgabe:** Aus

### [Mikrofon-Eingangsintervall (Kamera zum PC)]

Das Intervall für den Audioempfang wählen.

80ms/ 160ms

- **Vorgabe:** 80ms

### Anmerkung

- Wenn ein kürzeres Intervall gewählt wird, ergibt sich eine kürzere Verzögerungszeit. Wenn ein längeres Intervall gewählt wird, verlängert sich die Verzögerungszeit, aber Tonunterbrechungen nehmen ab. Das Intervall sollte an die Netzwerkumgebung angepasst werden.
- "Mikrofon-Eingangsintervall (Kamera zum PC)" ist nicht wählbar, wenn als "Audio Eingang Codierformat" der Posten "AAC-LC" gewählt ist.

## Live-Seite

### [Audio Eingang Codierformat]

Wählen Sie auf der Seite "Live" das verwendete Audioeingangs-Codierformat aus den Optionen G.726, G.711 oder AAC-LC.

- **Vorgabe:** G.726

### [Audio Lautstärke Steuerungsmodus]

Wählen Sie auf der Seite "Live" mithilfe des Lautstärkecursors der Mikrofoneingangstaste die Bedienungsmethode aus.

- **Stellen Sie den PC-Lautsprecher ein:** Ändern Sie die Lautstärke des PCs, wenn die "Live"-Seite geöffnet ist.
- **Stellen Sie den Mikrofoneingang ein:** Ändern Sie die Lautstärke des Mikrofoneingangs der Kamera.
- **Vorgabe:** Stellen Sie den Mikrofoneingang ein

## 2.6 Alarmeinstellungen [Alarm]

Den Alarmfall betreffende Einstellungen wie die im Alarmfall durchzuführende Alarmoperation oder Alarmbilder, VMD-Bereiche und Alarmbenachrichtigung erfolgen auf dieser Seite.

Die Seite "Alarm" enthält die Registerkarten [Alarm], [VMD-Bereich] und [Benachrichtigung].

### 2.6.1 Einstellung der Alarmoperationen [Alarm]

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Die Einstellung der Alarmoperationen erfolgt in diesem Abschnitt. Zu den die Alarmbilder und die Alarmausgangsklemme betreffenden Einstellungen siehe Seite 121 und Seite 118 **X8571N**.

Alarm		VMD-Bereich	Benachrichtigung
Alarm			
Klemme 1	Aus		
Klemme 2	Alarmausgang		
Klemme 3	Aus		
VMD-Alarm	VMD >>		
Tonerkennungsalarm	Tonerkennung >>		
Befehlsalarm	Befehlsalarm	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	
	Originating-Portnummer	3181 (1-65535)	
Alarm-Deaktivierungszeit	5 s (5-600s)		

## Alarm

### [Klemme 1] **X8571N**

Die Betriebsweise von Schnittstelle 1 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarめingang(TRM1):** Empfängt Alarmsignale. Wird "Alarめingang" gewählt, wird ein Pulldown-Menü für "Schließen" und "Öffnen" angezeigt.
  - **Schließen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "Schließen" wechselt.
  - **Öffnen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "Öffnen" wechselt.
 Wenn "Alarめingang" ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 1.
  - **Kamera 2:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 2.
  - **Kamera 3:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 3.
  - **Kamera 4:** Funktioniert als Alarめingang der Kamera 4.
- **Schwarzweiß-Eingang:** Empfängt das Schwarzweiß-Umschaltsignal. (Wenn der Eingang auf An steht, ist Schwarzweißmodus aktiviert.)
- **Autom. Zeitabgleich:** Empfängt den Eingang des Zeitabgleichs. Wenn das Signal empfangen wird und sich die Uhr innerhalb von ± 29 Minuten der Stunde befindet, wird die Zeit auf 00 Minuten 00 Sekunden eingestellt. Wenn während der SD-Aufzeichnung die Zeit nicht mehr als 5 Sekunden zurückgestellt wird, wird die Zeit nicht geändert. Wird "Autom. Zeitabgleich" gewählt, wird ein Pulldown-Menü für "Schließen" und "Öffnen" angezeigt.
  - **Schließen:** Die Zeit wird eingestellt, wenn der Status der Klemme auf "Schließen" wechselt.
  - **Öffnen:** Die Zeit wird eingestellt, wenn der Status der Klemme auf "Öffnen" wechselt.

- **Vorgabe:** Aus

### [Klemme 2] **X8571N**

Die Betriebsweise von Schnittstelle 2 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarমেingang(TRM2):** Empfängt Alarmsignale. Wird "Alarমেingang" gewählt, wird ein Pull-down-Menü für "Schließen" und "Öffnen" angezeigt.
  - **Schließen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "Schließen" wechselt.
  - **Öffnen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "Öffnen" wechselt.
 Wenn "Alarমেingang" ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 1.
  - **Kamera 2:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 2.
  - **Kamera 3:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 3.
  - **Kamera 4:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 4.
- **Alarমেausgang:** Alarmsignale werden gemäß den unter "Ausgangs-Anschluss" (→Seite 118) getroffenen Einstellungen ausgegeben. Wenn "Alarমেausgang" ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 1 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 2:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 2 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 3:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 3 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 4:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 4 ein Alarm erkannt wurde.
- **Vorgabe:** Aus

### [Klemme 3] **X8571N**

Die Betriebsweise von Schnittstelle 3 festlegen.

- **Aus:** Nicht belegt.
- **Alarমেingang(TRM3):** Empfängt Alarmsignale. Wird "Alarমেingang" gewählt, wird ein Pull-down-Menü für "Schließen" und "Öffnen" angezeigt.
  - **Schließen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "Schließen" wechselt.
  - **Öffnen:** Alarm wird gemeldet, wenn der Status der Klemme auf "Öffnen" wechselt.
 Wenn "Alarমেingang" ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 1.
  - **Kamera 2:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 2.
  - **Kamera 3:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 3.
  - **Kamera 4:** Funktioniert als Alarমেingang der Kamera 4.
- **Alarমেausgang:** Alarmsignale werden gemäß den unter "Ausgangs-Anschluss" (→Seite 138) getroffenen Einstellungen ausgegeben. Wenn "Alarমেausgang" ausgewählt ist, wird auch das Pull-down-Menü für die Auswahl der Kameranummer angezeigt.
  - **Kamera 1:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 1 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 2:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 2 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 3:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 3 ein Alarm erkannt wurde.
  - **Kamera 4:** Wird ausgegeben, wenn mit der Kamera 4 ein Alarm erkannt wurde.
- **AUX-Ausgang:** Liefert AUX-Ausgang. Die [AUX]-Tasten werden auf der "Live"-Seite angezeigt.
- **Vorgabe:** Aus

## WICHTIG

- Nach einem Wechsel des Klemmenstatus von Offen auf Geschlossen (An) bzw. von Geschlossen auf Offen (Aus) dauert es mindestens ca.100 ms, bis die EXT I/O-Klemmen Alarমেeingänge erfassen

können. Nach einem Alarmeingang kann 5 Sekunden lang kein weiterer Alarm erfasst werden; Alarmsignale, die innerhalb dieser 5 Sekunden eingehen, werden deshalb nicht erfasst.

### **Anmerkung**

- Die AUX-Klemme kann auf der "Live"-Seite beliebig umgeschaltet werden (Open/Close). Soll z.B. die Beleuchtung am Kamerastandort gesteuert werden, so kann ein Lampenregler an die Klemme angeschlossen und die Beleuchtung am Kamerastandort ferngesteuert werden.
- Zu Einzelheiten über die Belastbarkeit der einzelnen Ein-/Ausgangsklemmen siehe das beigegefügte "Installationshandbuch".

### **[VMD-Alarm]**

Anklicken von "VMD >>" bringt das [VMD-Bereich]-Register auf der Seite "Alarm" zur Anzeige. (→Seite 129)

### **[Befehlsalarm]**

Durch Wahl von "An" oder "Aus" den Empfang von Befehlsalarm aktivieren bzw. deaktivieren. Mittels Befehlsalarm werden Alarmvorfälle bei den anderen Kameras über das Panasonic-Alarmprotokoll gemeldet. Bei Wahl von "An" werden sich über mehrere Kameras erstreckende Alarmoperationen durchgeführt.

- **Vorgabe:** Aus

### **[Originating-Portnummer]**

Eine Portnummer für den Empfang von Befehlsalarm wählen.

- **Einstellbereich:** 1-65535
- **Vorgabe:** 8181

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 32768-49151, 59000-61000

### **[Alarm-Deaktivierungszeit]**

Die auf einen Alarm folgende Zeitspanne festlegen, innerhalb derer kein weiterer Alarm erfolgen soll. Auf diese Weise kann z.B. verhindert werden, dass zu häufig E-Mails verschickt werden, wenn das Verschicken von E-Mails an Handys im Alarmfall konfiguriert ist.

5-600s

- **Vorgabe:** 5s

### **Anmerkung**

- Die Alarm-Deaktivierungszeit kann für die einzelnen Alarmarten getrennt festgelegt werden. Dies bedeutet z.B., dass innerhalb einer Zeitspanne, in der kein Befehlsalarm erfolgen soll, VMD-Alarm erfolgen kann.

## 2.6.2 Die Einstellungen zum Ausgangs-Anschluss [Alarm] konfigurieren X8571N

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Die Einstellungen zum Ausgangs-Anschluss erfolgen in diesem Abschnitt.

Ausgangs-Anschluss	
Alarmausgang-Trigger	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Warnung zur SD-Speicherkarte	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Alarmausgangstyp	<input type="radio"/> Halteschaltung <input type="radio"/> Impuls
Triggerausgang	<input type="radio"/> Öffnen <input type="radio"/> Schließen
Impulsbreite	<input type="text" value="1"/> s (1-120s)

## Ausgangs-Anschluss

Um den "Ausgangs-Anschluss" konfigurieren zu können, muss der "Alarmausgang" für die [Klemme 2] und [Klemme 3] der [Alarm]-Einstellung ausgewählt sein.

### [Alarmausgang-Trigger]

Mit "An" oder "Aus" die Bereitstellung von Alarmsignalen am Ausgangs-Anschluss im Alarmfall aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

### [Warnung zur SD-Speicherkarte]

Mit "An" oder "Aus" die Bereitstellung von Signalen vom Ausgangs-Anschluss aktivieren bzw. deaktivieren, wenn ein Fehler der SD-Speicherkarte erkannt wurde. Die Ausgabe der Warnung zur SD-Speicherkarte ist nur für die [Klemme 2] verfügbar.

Bedingung für die Warnung zur SD-Speicherkarte: Warnung zur SD-Speicherkarte (Schreibfehler, Lesefehler usw.), Betriebsstunden über 6 Jahre und Anzahl von Überschreibungen über 2000 Mal

- **An:** Wenn ein Fehlerstatus erkannt wurde, werden die Signale vom Ausgangs-Anschluss ausgegeben und die Taste [Alarmanzeige] auf der "Live"-Seite blinkt.
- **Aus:** Deaktiviert die Erkennung des Warnungsstatus.
- **Vorgabe:** Aus

### **WICHTIG**

- Damit diese Funktion ordnungsgemäß verwendet werden kann, formatieren Sie die SD-Speicherkarte vor dem Gebrauch mit der Kamera.

### **Anmerkung**

- Die "Betriebsstunden: 6 Jahre" beziehen sich auf die Gesamteinschaltzeit der eingesetzten SD-Speicherkarte. "Überschreibungen: 2000 Zyklen" sind die Obergrenze für die Anzahl der Überschreibungen der industriellen SD-Speicherkarte (MLC-Typ). Dies sind typische Wert und stellen keine Garantie für die Lebensdauer der SD-Speicherkarte dar.
- Ein Signal wird an den Ausgangs-Anschluss ausgegeben, wenn entweder ein Alarm oder eine Warnung zur SD-Speicherkarte (nur "Klemme 2") auftritt.
- Wenn eine Warnung zur SD-Speicherkarte erkannt wurde, blinkt die Taste [Alarmanzeige] auf der "Live"-Seite. Wenn Sie auf die Taste [Alarmanzeige] klicken, wird die Taste deaktiviert.
- Die Signale, die vom Ausgangs-Anschluss für die [Warnung zur SD-Speicherkarte] ausgegeben werden, sind von den Einstellungen des [Alarmausgangstyp] abhängig.
  - Wenn "Halteschaltung" ausgewählt ist: Auch nachdem Sie die Taste [Alarmanzeige] angeklickt haben und sie deaktiviert ist, wird die Ausgabe der Signale vom Ausgangs-Anschluss so lange fortgesetzt, bis die Ursache für die [Warnung zur SD-Speicherkarte] aufgehoben ist.
  - Wenn "Impuls" ausgewählt ist: Auch nachdem Sie die Taste [Alarmanzeige] angeklickt haben und sie deaktiviert ist, wird die Ausgabe der Signale vom Ausgangs-Anschluss so lange fortgesetzt, bis die Ursache für die [Warnung zur SD-Speicherkarte] aufgehoben ist. Wenn jedoch der für die

## 2 Einstellungen

---

[Impulsbreite] angegebene Zeitraum abgelaufen ist, wird die Ausgabe der Signale aus dem Ausgangs-Anschluss beendet.

### [Alarmausgangstyp]

Für den Ausgangs-Anschluss "Halteschaltung" oder "Impuls" im Alarmfall wählen.

- **Halteschaltung:** Wenn ein Alarm eingeht, befindet sich der Ausgangs-Anschluss in dem unter "Triggerausgang" gewählten Zustand, bis die Alarmanzeige-Taste angeklickt wird.
- **Impuls:** Wenn ein Alarm erkannt wird, verbleibt der Ausgangs-Anschluss für den für die Triggerausgang eingestellten Zeitraum im Zustand der Einstellung "Impulsbreite". Das Anklicken der Alarmanzeige-Taste setzt den Ausgangs-Anschluss in den Normalzustand zurück.
- **Vorgabe:** Halteschaltung

### [Triggerausgang]

Mit "Öffnen" oder "Schließen" das Öffnen bzw. Schließen des Ausgangs-Anschlusses bei Alarmausgang aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Öffnen:** Der Ausgangs-Anschluss wird bei Alarmausgang geöffnet. (Ruhekontakt)
- **Schließen:** Der Ausgangs-Anschluss wird bei Alarmausgang geschlossen. (Arbeitskontakt)
- **Vorgabe:** Schließen

### Anmerkung

- Bei Wahl von "Öffnen" wird das Alarmsignal bei der Einschaltung des Geräts für die Dauer von ca. 20 Sekunden ausgegeben.

### [Impulsbreite]

Wenn "Alarmausgangstyp" auf "Impuls" steht, eine Dauer für den Ausgangs-Anschluss wie folgt auswählen.

- **Einstellbereich:** 1-120s
- **Vorgabe:** 1s

## 2.6.3 Ändern der AUX-Benennung [Alarm] X8571N

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Die Bezeichnungen "AUX", "Open" und "Close" auf der "Live"-Seite können geändert werden.

AUX-Titel	
AUX (max. 10 Zeichen)	AUX
Öffnen (max. 5 Zeichen)	Open
Schließen (max. 5 Zeichen)	Close

## AUX-Titel

### [AUX (max. 10 Zeichen)]

Auf der "Live"-Seite eine Bezeichnung für "AUX" eingeben.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** AUX

### [Öffnen (max. 5 Zeichen)]

Auf der "Live"-Seite eine Bezeichnung für "Open" unter "AUX" eingeben.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Open

**[Schließen (max. 5 Zeichen)]**

Auf der "Live"-Seite eine Bezeichnung für "Close" unter "AUX" eingeben.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Close

**Anmerkung**

- Der AUX-Name kann geändert werden, wenn "AUX-Ausgang" für die "Klemme 3" des "Alarm" ausgewählt ist.
- Die AUX-Klemme kann auf der "Live"-Seite beliebig umgeschaltet werden (Open/Close). Soll z.B. die Beleuchtung am Kamerastandort gesteuert werden, so kann ein Lampenregler an die Klemme angeschlossen und die Beleuchtung am Kamerastandort ferngesteuert werden.

**2.6.4 Einstellung von Kameraoperationen im Alarmfall [Alarm]**

Auf der "Alarm"-Seite das [Alarm]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Die Einstellung der Alarmoperationen im Alarmfall erfolgt in diesem Abschnitt.

Kamerabewegung bei Alarm	
Email-Benachrichtigung im Alarmfall	<a href="#">E-Mail-Server &gt;&gt;</a>
Alarmbildaufzeichnung (SD-Speicherkarte)	<a href="#">SD-Speicherkarte &gt;&gt;</a>
Panasonic-Alarmprotokoll	<a href="#">Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll &gt;&gt;</a>
HTTP-Alarmnachricht	<a href="#">HTTP-Alarmnachricht &gt;&gt;</a>
SNMP-Übertragung bei Alarmerkennung	<a href="#">Zur SNMP-Einstellung</a>

**[Email-Benachrichtigung im Alarmfall]**

Mit "E-Mail-Server >>" das Setupmenü aufrufen, in dem die Einstellungen zur E-Mail-Benachrichtigung im Alarmfall konfiguriert werden können. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 122)

**[Alarmbildaufzeichnung (SD-Speicherkarte)]**

Mit "SD-Speicherkarte >>" das Setupmenü aufrufen, in dem die Einstellungen zur Bildaufzeichnung auf SD-Speicherkarte im Alarmfall konfiguriert werden können. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 123)

**[Panasonic-Alarmprotokoll]**

Mit "Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll >>" das Setupmenü aufrufen, in dem die Einstellungen zum Versenden von Benachrichtigungen über Panasonic-Alarmprotokoll im Alarmfall konfiguriert werden können. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 124)

**[HTTP-Alarmnachricht]**

Mit "HTTP-Alarmnachricht >>" das Setupmenü aufrufen, in dem die Einstellungen zum Versenden von HTTP-Alarmnachrichten im Alarmfall konfiguriert werden können. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 125)

**[SNMP-Übertragung bei Alarmerkennung]**

Mit "Zur SNMP-Einstellung >>" das Setup-Menü aufrufen, in dem die Einstellungen zur SNMP-Übertragung im Alarmfall konfiguriert werden können. Das Setupmenü wird in einem neuen Fenster angezeigt. (→Seite 126)

### 2.6.4.1 Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigung im Alarmfall

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "E-Mail-Server >>" klicken. (→Seite 121)

SMTP(E-Mail)	
E-Mail-Nachricht	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Anhängen von Alarmbildern	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	640x360
SMTP-Serveradresse	<input type="text"/> Eingabebeispiel: 192.168.0.10
SMTP-Port	<input type="text"/> (1-65535)
POP-Serveradresse	<input type="text"/> Eingabebeispiel: 192.168.0.10
Authentifizierung	Typ <input checked="" type="radio"/> Keine <input type="radio"/> POP vor SMTP <input type="radio"/> SMTP
	Benutzername <input type="text"/>
	Passwort <input type="text"/>
Absender-E-Mail-Adresse	<input type="text"/>
SSL	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Benachrichtigungsadresse	
Bestimmungs-E-Mail-Adresse	
Adresse 1	<input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/> <input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
Adresse 2	<input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/> <input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
Adresse 3	<input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/> <input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
Adresse 4	<input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/> <input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
E-Mail-Betreffzeile(Alarm)	<input type="checkbox"/> Kameratitel verwenden <input type="checkbox"/> Alarmursache <input type="text"/>
E-Mail-Betreffzeile(Diag.)	<input type="checkbox"/> Kameratitel verwenden <input type="text"/>
E-Mail-Nachrichteninhalt(Alarm)	<input checked="" type="checkbox"/> Alarmursache <input checked="" type="checkbox"/> Eintrittszeit The 19th alarm was occurred at 7:07.
Klammernbezeichnung	
Klemme 1 (bis zu 10 Zeichen)	<input type="text"/>
Klemme 2 (bis zu 10 Zeichen)	<input type="text"/>
Klemme 3 (bis zu 10 Zeichen)	<input type="text"/>
<input type="button" value="Einst."/>	

Siehe Seite 152 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

## 2.6.4.2 Einstellungen für die Aufzeichnung auf SD-Speicherkarte im Alarmfall

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "SD-Speicherkarte >>" klicken. (→Seite 121)

Betriebsmodus		
SD-Speicherkarte	<input type="radio"/> Anwenden <input type="radio"/> Nicht anwenden	
Audioaufzeichnung	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	
Restkapazitätsnachricht	50% <input type="text"/>	
Überschreiben	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	
Sicherheit SD-Speicherkarte		
Neue Infos zu Manipulationserkennung	Setup >>	
SD-Speicherkarten-Passwortsperre	Passwort	<b>Einst.</b> <b>Abtr.</b> <b>Aust.</b>
	Status	Entriegelt
Aufzeichnungsstream		
Aufzeichnungsformat	Stream(2) Kamera 1 - 4 <input type="text"/> (H.265/640x360/Kamera 1 - 4)	
Speicher-Trigger	Alarmeinangang <input type="text"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Klemme 1 <input checked="" type="checkbox"/> Klemme 2 <input checked="" type="checkbox"/> Klemme 3	
	<input checked="" type="checkbox"/> VMD <input checked="" type="checkbox"/> Befehlsalarm	
Stream-Aufzeichnung (Alarm)		
Voralarmdauer (Aufzeichnung)	Aus <input type="text"/>	
Nachalarmdauer (Aufzeichnung)	30s <input type="text"/>	
<input type="button" value="Einst."/> <input type="button" value="Schließen"/>		

Siehe Seite 66 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

### 2.6.4.3 Einstellungen für die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll im Alarmfall

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll >>" klicken. (→Seite 121)

Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll				
Panasonic-Alarmprotokoll	<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus		
Zusätzl. Alarmdaten	<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus		
Bestimmungspost	1818	(1-65535)		
Wiederholversuche	▼			
Benachrichtigungsadresse				
		Alarm	Diag.	Bestimmungs-Serveradresse
Adresse 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Adresse 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/> <b>Löschen</b>
Benachrichtigung pro Kamera		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Kamera-Nr. ▼
Nachricht per VMD-Bereich		<input checked="" type="radio"/> An	<input type="radio"/> Aus	Alarmber-Nr. ▼
Eingabebeispiel: 192.168.0.10				
		<b>Einst.</b>	<b>Schließen</b>	

Siehe Seite 131 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

## 2.6.4.4 Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht im Alarmfall

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "HTTP-Alarmnachricht >>" klicken. (→Seite 121)

HTTP-Alarmnachricht	Alarm
Adresse 1	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="http://"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Benutzername	<input type="text"/>
Passwort	<input type="text"/>
Benachr-inhalt	<input type="text" value="/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01"/>
Adresse 2	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="http://"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Benutzername	<input type="text"/>
Passwort	<input type="text"/>
Benachr-inhalt	<input type="text" value="/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01"/>
Adresse 3	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="http://"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Benutzername	<input type="text"/>
Passwort	<input type="text"/>
Benachr-inhalt	<input type="text" value="/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01"/>
Adresse 4	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="http://"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Benutzername	<input type="text"/>
Passwort	<input type="text"/>
Benachr-inhalt	<input type="text" value="/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01"/>
Adresse 5	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="http://"/> <input type="button" value="Löschen"/>
Benutzername	<input type="text"/>
Passwort	<input type="text"/>
Benachr-inhalt	<input type="text" value="/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01"/>

Siehe Seite 133 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

### 2.6.4.5 Einstellungen für SNMP-Übertragung von Alarmbildern

Auf der "Alarm"-Seite, [Alarm]-Register, unter "Kamerabewegung bei Alarm" auf den Posten "Zur SNMP-Einstellung" klicken. (→Seite 121)

SNMP-Agent-Einstellung		
SNMP-Version		SNMPv1/v2
SNMPv1/v2	Community-Name	<input type="text"/>
	Manager-Adresse	<input type="text"/>
SNMPv3	Benutzername (1 bis 32 Zeichen)	<input type="text"/>
	Authentifizierung	<input type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA1
	Verschlüsselungsverfahren	<input type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
Passwort (8 bis 16 Zeichen)		<input type="text"/>
SNMPv2-MIB-Systemeinstellung		
Kameratitel		<input type="text"/>
Kamerastandort		<input type="text"/>
Kontakt (Adr. oder Tel.-Nr. des Managers)		<input type="text"/>
SNMP-Trap-Einstellung		<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Trap-Ziel	Adresse	<input type="text"/>
	Port-Nummer	<input type="text"/> (1-65535)
SNMPv2c	Community-Name	<input type="text"/>
Trap-Einstellung		
	Aktivieren/Deaktivieren	Trap-Zeichenkette
SNMP Generic Trap	<input type="checkbox"/> coldStart	<input type="text"/> cold start
	<input type="checkbox"/> linkUp	<input type="text"/> linkup
	<input type="checkbox"/> Authentifizierungsfehler	<input type="text"/> auth error
Alarm	<input type="checkbox"/> Klemme 1	<input type="text"/> terminal alarm 1
	<input type="checkbox"/> Klemme 2	<input type="text"/> terminal alarm 2
	<input type="checkbox"/> Klemme 3	<input type="text"/> terminal alarm 3
	<input type="checkbox"/> VMD	<input type="text"/> VMD alarm
	<input type="checkbox"/> Befehlsalarm	<input type="text"/> cmd
SD-Speicherkarte	<input type="checkbox"/> Diag.	<input type="text"/> sd alarm
<input type="button" value="Einst."/>		<input type="button" value="Schließen"/>

Siehe Seite 162 zu Einzelheiten über die Konfigurierung dieser Einstellungen.

### 2.6.5 VMD-Einstellungen [VMD-Bereich]

Auf der "Alarm"-Seite das [VMD-Bereich]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Die Einstellung der Bereiche für die Video-Bewegungsmeldung erfolgt auf dieser Seite.

Bis zu 4 Bereiche pro Kamera können festgelegt werden. Eine innerhalb des definierten Bereichs erkannte Bewegung löst Alarm aus.

**WICHTIG**

- Wenn der VMD-Melder Bewegung erkennt, wird die Alarmanzeige-Taste (→Seite 12) angezeigt.
- Die Alarmanzeige-Taste wird angezeigt, wenn ein Schnittstellen- oder Befehlsalarm eingeht.
- Abhängig von der Netzwerkumgebung kann die Benachrichtigung verspätet eingeht, auch wenn auf der Seite "Allgemeines" (→Seite 58), [Allgemeines]-Register, der Posten "Statusaktualisierung" auf "Echtzeit" steht.
- Eine Änderung der "Bild-Digitalisierung" in der Registerkarte [Bild] nach der Festlegung des VMD-Bereichs kann eine Verschiebung des VMD-Bereichs zur Folge haben. Nach einer Änderung der "Bild-Digitalisierung" die VMD-Bereiche überprüfen.
- Die Bewegungsmeldefunktion ist nicht speziell zur Verhütung von Diebstahl, Brand usw. bestimmt. Für eventuelle Unfälle oder Schäden wird keinerlei Haftung übernommen.
- Beachten Sie, dass aufgrund der Änderungen der Helligkeit des ganzen Bildes ein VMD-Alarm in Abhängigkeit vom Status des Objektes auftreten kann, wenn "An" für "Intelligente Autom." ausgewählt ist. Stellen Sie in diesem Fall eine der folgenden Möglichkeiten ein:
  - Wählen Sie "An" für die "Helligkeitserfassung" der VMD-Funktion aus.
  - Verschieben Sie den Schieberegler der "Erk.empf" des VMD-Bereiches in die negative Richtung " \_".

Alarm
VMD-Bereich
Benachrichtigung



Kamera 1

Bereich	1(Weiß)	2(Blau)	3(Grün)	4(Rot)
Status	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Erk.bch	<input type="range" value="1"/>	<input type="range" value="1"/>	<input type="range" value="1"/>	<input type="range" value="1"/>
Erk.empf	Niedrig <input type="range" value="8"/> Hoch	Niedrig <input type="range" value="8"/> Hoch	Niedrig <input type="range" value="8"/> Hoch	Niedrig <input type="range" value="8"/> Hoch
Löschen	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>	<input type="button" value="Löschen"/>
Helligkeitserfassung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus			
Bereich-Nummern-Nachricht	<a href="#">Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll &gt;&gt;</a>			

\* Zur Benachrichtigung von Alarmbereich-Nummern über Panasonic-Alarmprotokoll "Zusätzl. Alarmbereich-Daten (VMD)" auf "An" setzen.  
 \* Verschiedene Funktionen, die mit dem VMD-Alarm funktionieren, funktionieren nicht, wenn diese Seite geöffnet ist. Schließen Sie diese Seite nach der Einstellung.

Zusätzliche VMD-Info

Zusätzliche Info  An  Aus

### [Kameraauswahl]

Wählen Sie eine Kamera für die Bereichseinstellung aus den Optionen Kamera 1, Kamera 2, Kamera 3 oder Kamera 4 aus.

### [Bereich]

Der erste in einem Bild definierte VMD-Bereich wird als Bereich 1 abgespeichert. (Darauf folgend eingestellte Bereiche werden laufend nummeriert.)

### [Status]

Mit "An" oder "Aus" die Video-Bewegungsmeldung aktivieren bzw. deaktivieren.

- **An:** Video-Bewegungsmeldung aktiviert.
- **Aus:** Video-Bewegungsmeldung deaktiviert.
- **Vorgabe:** Aus

### [Erk.bch]

Hier kann die Größe des VMD-Bereichs mit einem Schieber verändert werden. Je geringer der gewählte Wert, umso höher wird die Empfindlichkeit des VMD-Bereichs. Der aktuelle Wert (1-10) wird rechts neben dem Schieber angezeigt.

- **Vorgabe:** 1

### [Erk.empf]

Hier kann die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung innerhalb des VMD-Bereichs mit einem Schieber verändert werden. Für jeden Bereich können unterschiedliche Festlegungen getroffen werden. Je höher der gewählte Wert, umso höher wird die Empfindlichkeit.

Der aktuelle Wert (1(Niedrig) - 15(Hoch)) wird unter dem Schieber angezeigt.

- **Vorgabe:** 8

### [Löschen]-Taste

Die [Löschen]-Taste unter dem zu löschenden Bereich anklicken. Der Rahmen um den gewählten Bereich wird gelöscht.

### [Helligkeitserfassung]

Mit "An" oder "Aus" das Aussetzen der Video-Bewegungsmeldung bei Helligkeitsänderungen im Videobild z.B.durch Ablendung aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

### **WICHTIG**

- Bei zu geringen Helligkeitsänderungen funktioniert "Helligkeitserfassung" eventuell nicht.
- Bei Einstellung von "Helligkeitserfassung" auf "An" funktioniert die Video-Bewegungsmeldung eventuell nicht, auch wenn sich ein Objekt über den gesamten Bildschirm bewegt.

### [Bereich-Nummern-Nachricht]

Anklicken von "Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll >>" bringt das [Benachrichtigung]-Register auf der Seite "Alarm" zur Anzeige. (→Seite 130)

## Zusätzliche VMD-Info

### [Zusätzliche Info]

Mit "An" oder "Aus" das Hinzufügen zusätzlicher VMD-Informationen zu den eingeblendeten Bilddaten aktivieren bzw. deaktivieren.

VMD-Informationen können mit bestimmten Netzwerk-Diskrekordern von Panasonic durchsucht werden. Zu Einzelheiten über Funktionen und Einstellung siehe die Bedienungsanleitung der angeschlossenen Geräte.

- Vorgabe: Aus

## 2.6.6 Einstellung von VMD-Bereichen [VMD-Bereich]

Bereiche einrichten, in denen die VMD-Funktion aktiviert werden soll.

### WICHTIG

- Bei Änderung der Einstellungen im Setup-Menü wird kein Alarm erkannt. Schließen Sie das Setup-Menü, um das Setup abzuschließen.
1. Zum Einrichten von Bewegungserkennungsbereichen die Maus über den Bildschirm ziehen.
    - Der umrissene Bereich wird als VMD-Bereich "1(Weiß)" festgelegt und in einem Rahmen dargestellt. Bei Einstellung von 2 - 4 VMD-Bereichen werden diese laufend nummeriert. Jeder Bereich wird in einem andersfarbigen Rahmen dargestellt. Der "Status" des umrissenen Bereichs geht auf "An".

Bereich	1(Weiß)	2(Blau)	3(Grün)	4(Rot)
Status	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Erk.bch	1	1	1	1
Erk.empf	Niedrig Hoch 8	Niedrig Hoch 8	Niedrig Hoch 8	Niedrig Hoch 8
Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen
Helligkeitserfassung	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus			
Bereich-Nummern-Nachricht	<a href="#">Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll &gt;&gt;</a>			
<small>* Zur Benachrichtigung von Alarmbereich-Nummern über Panasonic-Alarmprotokoll "Zusätzl. Alarmbereich-Daten (VMD)" auf "An" setzen.            * Verschiedene Funktionen, die mit dem VMD-Alarm funktionieren, funktionieren nicht, wenn diese Seite geöffnet ist. Schließen Sie diese Seite nach der Einstellung.</small>				
Zusätzliche VMD-Info	<input type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus			

Einst.

2. "Erk.bch" und "Erk.empf" mit dem Schieber verändern.  
 Zu Einzelheiten über "Erk.empf" und "Erk.bch" siehe Seite 126.  
 Der gerade angezeigte Bereich und die dazugehörige Erkennungsempfindlichkeit werden im Abschnitt "Erk.bch" angezeigt. Die Bereiche sowie die Einstellungen für "Erk.bch" und "Erk.empf" nach Wunsch ändern.

3. Nach der Einstellung die [Einst.]-Taste anklicken.

### **WICHTIG**

- Die Einstellungen werden erst nach Anklicken der [Einst.]-Taste gültig.
4. Zum Aufheben eines VMD-Bereichs "Status" für den betreffenden Bereich auf "Aus" setzen und auf die [Einst.]-Taste klicken.
    - Der Rahmen um den aufgehobenen Bereich wird als gestrichelte Linie dargestellt. Bei Erkennung von Bewegung in einem aufgehobenen VMD-Bereich erfolgt kein Alarm.
  5. Um einen VMD-Bereich zu löschen, die diesem zugeordnete [Löschen]-Taste anklicken.
    - Der Rahmen um den betreffenden VMD-Bereich verschwindet.
  6. Die [Einst.]-Taste anklicken.
    - Hiermit werden die neuen Einstellungen gültig.

### **2.6.7 Einstellungen für die Alarmbenachrichtigung [Benachrichtigung]**

Auf der "Alarm"-Seite das [Benachrichtigung]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

In diesem Abschnitt können die Einstellungen für die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll und die HTTP-Alarmnachricht konfiguriert werden.

## 2.6.7.1 Einstellungen für das Panasonic-Alarmprotokoll

Alarm		VMD-Bereich		Benachrichtigung	
Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll   <a href="#">HTTP-Alarmnachricht</a>					
Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll					
Panasonic-Alarmprotokoll	<input checked="" type="radio"/> An		<input type="radio"/> Aus		
Zusätzl. Alarmdaten	<input checked="" type="radio"/> An		<input type="radio"/> Aus		
Bestimmungspport	1818 (1-65535)				
Wiederholversuche	▼				
Benachrichtigungsadresse		Alarm	Diag.	Bestimmungs-Serveradresse	
Adresse 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input checked="" type="radio"/> An		<input type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input checked="" type="radio"/> An		<input type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Adresse 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[ ]		Löschen
Benachrichtigung pro Kamera	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Kamera-Nr. ▼		
Nachricht per VMD-Bereich	<input type="radio"/> An		<input checked="" type="radio"/> Aus Alarmber-Nr. ▼		
Eingabebeispiel: 192.168.0.10					
Einst.					

### Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll

#### [Panasonic-Alarmprotokoll]

Mit "An" oder "Aus" die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll gemäß der unten beschriebenen Einstellung unter "Benachrichtigungsadresse", Ankreuzfelder "Alarm" und "Diag." aktivieren bzw. deaktivieren.

## 2 Einstellungen

---

- Im Alarmfall (“Alarm”)
- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte (“Diag.”)
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist (“Diag.”)
- Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird (“Diag.”)
- **Vorgabe:** Aus

### **Anmerkung**

- Bei Wahl von “An” wird der Alarmvorfall den registrierten IP-Adressen der Bestimmungsserver in numerischer Reihenfolge gemeldet (zuerst IP-Adresse 1, zuletzt IP-Adresse 8).

### **[Zusätzl. Alarmdaten]**

Mit An oder Aus die Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll von Bereich-Nummern, in denen VMD-Alarm erkannt wurde, aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

### **[Bestimmungspport]**

Einen Bestimmungspport für das Panasonic-Alarmprotokoll wählen.

- **Einstellbereich:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 1818

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.  
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

### **[Wiederholversuche]**

Die Anzahl der Wiederholversuche für das Panasonic-Alarmprotokoll eingeben.

- **Einstellbereich:** 0-30
- **Vorgabe:** 2

## Benachrichtigungsadresse

### **[Adresse 1] - [Adresse 8]**

IP-Bestimmungsadressen oder den Hostnamen für die Benachrichtigung über das Panasonic-Alarmprotokoll wählen. Bis zu 8 Server-Bestimmungsadressen können registriert werden.

- **[Alarm]-Ankreuzfeld:** Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, wird im Alarmfall eine Benachrichtigung mittels Panasonic-Alarmprotokoll verschickt.
- **[Diag.]-Ankreuzfeld:** Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, wird in folgenden Fällen eine Benachrichtigung mittels Panasonic-Alarmprotokoll verschickt.
  - Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte
  - Wenn die SD-Speicherkarte voll ist
  - Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird
- **[Bestimmungs-Serveradresse]:** Server-Bestimmungsadresse oder Hostnamen eingeben.
  - **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich ( \_ ) und Bindestrich (-).

Um eine registrierte Server-Bestimmungsadresse zu löschen, die [Löschen]-Taste neben der zu löschenden Server-Bestimmungsadresse anklicken.

### **[Benachrichtigung pro Kamera]**

Wählen Sie durch die Auswahl von An/Aus, ob die Übertragungseinstellung pro Kamera erfolgen soll.

Wenn für die “An” “Benachrichtigung pro Kamera” ausgewählt ist, wird nur dann ein Alarm ausgegeben, wenn die “Kamera-Nr.” mit der Kameranummer übereinstimmt, mit der der VMD-Alarm erkannt wurde.

Außer “VMD-Alarm” werden keine Alarmbenachrichtigungen realisiert.

- **Vorgabe:** Aus

**[Kamera-Nr.]**

- **Einstellbereich:** 1-4
- **Vorgabe:** 1

**[Nachricht per VMD-Bereich]**

Bestimmen Sie mit “An” oder “Aus”, ob “Nachricht per VMD-Bereich” eingestellt werden soll oder nicht. Wird “Nachricht per VMD-Bereich” auf “An” gestellt, wird ein Alarm nur gemeldet, wenn die “Alarmber-Nr.” mit dem “Alarmbereich” übereinstimmt, der mit “VMD-Alarm” konfiguriert wurde. Außer “VMD-Alarm” werden keine Alarmbenachrichtigungen realisiert. Wählen Sie bei der Verwendung von “Nachricht per VMD-Bereich” “An” für den “Status” des Alarmbereichs bei VMD.

- **Vorgabe:** Aus

**[Alarmber-Nr.]**

- **Einstellbereich:** 1-4
- **Vorgabe:** 1

**WICHTIG**

- Bei Eingabe des Hostnamens für die “Bestimmungs-Serveradresse” müssen die DNS-Einstellungen auf dem [Netzwerk]-Register der “Netzwerk”-Seite durchgeführt werden. (→Seite 147)
- Sicherstellen, dass die IP-Bestimmungsadressen korrekt registriert worden sind. Wenn eine registrierte Bestimmungsadresse ungültig ist, kann an diese keine Benachrichtigung erfolgen.

**2.6.7.2 Einstellungen für die HTTP-Alarmnachricht**

HTTP-Alarmnachricht		Alarm	
Adresse 1	<input type="checkbox"/>	http://	Löschen
Benutzername			
Passwort			
Benachr-inhalt		/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01	
Adresse 2	<input type="checkbox"/>	http://	Löschen
Benutzername			
Passwort			
Benachr-inhalt		/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01	
Adresse 3	<input type="checkbox"/>	http://	Löschen
Benutzername			
Passwort			
Benachr-inhalt		/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01	
Adresse 4	<input type="checkbox"/>	http://	Löschen
Benutzername			
Passwort			
Benachr-inhalt		/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01	
Adresse 5	<input type="checkbox"/>	http://	Löschen
Benutzername			
Passwort			
Benachr-inhalt		/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01	

Einst.      Schließen

### HTTP-Alarmnachricht

#### [Adresse 1] - [Adresse 5]

IP-Bestimmungsadresse oder den Hostnamen für die HTTP-Alarmnachricht eingeben. Bis zu 5 Server-Bestimmungsadressen können registriert werden.

- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich ( \_ ) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** http://

**Eingabebeispiel:** "http://IP-Adresse des HTTP-Servers +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer/" oder "http://Host-Name: (Doppelpunkt) + Port-Nummer"

#### [Alarm]-Ankreuzfeld

Wenn das Ankreuzfeld markiert ist, wird im Alarmfall eine Benachrichtigung mittels HTTP-Alarmnachricht verschickt.

#### [Löschen]-Taste

Anklicken dieser Taste löscht alle Einstellungen einschließlich Adresse, Benutzernamen, Passwort und Benachrichtigungsinhalt.

#### [Benutzername]

Einen Benutzernamen (Login-Namen) für den Zugriff auf den HTTP-Server eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 63 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; ; \

#### [Passwort]

Ein Passwort für den Zugriff auf den HTTP-Server eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 63 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

#### [Benachr-inhalt]

Den Benachrichtigungsinhalt eingeben, der auf die unter [Adresse 1] - [Adresse 5] eingestellten Adressen des HTTP-Bestimmungsservers folgen soll.

- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen
- **Vorgabe:** /cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01

#### Anmerkung

- Wenn die HTTP-Alarmfunktion aktiviert ist, können zum Zeitpunkt der HTTP-Alarmnachricht die HTTP-Serverauthentifizierungsinformationen (Benutzername und Passwort) im Netzwerk durchsickern.
- Unter "Adresse 1" bis "Adresse 5" können bis zu 256 Zeichen für die Adresse (einschließlich "http://") und den "Benachr-inhalt" eingegeben werden.
- "Benachr-inhalt" muss mit einem Schrägstrich (/) beginnen.
- Ist das Verschicken einer HTTP-Alarmnachricht erfolglos, wird der Fehler im Systemprotokoll festgehalten.
- "/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01" wird eingestellt, auch wenn die [Einst.]-Taste nach Löschen von "Benachr-inhalt" angeklickt wird.
- HTTPS ist nicht verfügbar.

#### <Beispiel>

Bei Einstellung von http://192.168.0.100 als Adresse und /cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01 für "Benachr-inhalt" erfolgt eine HTTP-Alarmnachricht wie z.B. http://192.168.0.100/cgi-bin/comalarm.cgi?CMD=01.

## 2.7 Authentifizierungseinstellungen [Benutzerverw.]

Die die Authentifizierung betreffenden Einstellungen wie Kamera-Zugriffskontrolle für Benutzer und PCs über einen PC oder ein Mobiltelefon oder Tablet-Gerät erfolgen auf der Seite "Benutzerverw."

Die Seite "Benutzerverw." enthält die 4 Registerkarten; [Benutzer-Auth.], [Host-Auth.], [IEEE 802.1X] und [Datenverschlüsselung].

### 2.7.1 Einstellung der Benutzer-Authentifizierung [Benutzer-Auth.]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [Benutzer-Auth.]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Die Einstellungen zur Authentifizierung von Benutzern, die zum Zugriff auf die Kamera über einen PC, ein Mobiltelefon oder Tablet-Gerät berechtigt sind, erfolgen auf dieser Seite. Bis zu 24 Benutzer können registriert werden.

## 2 Einstellungen

### Anmerkung

- Falls die Benutzer-Authentifizierung über dieselbe IP-Adresse (PC) innerhalb von 30 Sekunden 8-mal misslingt (Authentifizierungsfehler), wird der Zugriff auf das Gerät für eine bestimmte Dauer verweigert.

The screenshot shows the 'Benutzer-Auth.' settings page. It includes radio buttons for 'An' and 'Aus', a dropdown for 'Authentifizierung' set to 'Digest', and input fields for 'Benutzername' and 'Passwort'. Below is a table for 'Berechtigungsebene' with columns for 'Kamerasteuer', 'Nur Live', and 'Gastbenutzer'.

Berechtigungsebene	Kamerasteuer	Nur Live	Gastbenutzer
Live-Ansicht auswählbar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hören	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auffrischintervall	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schnappschuss	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufz.-Wiedergabe (Protokollanz)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Man. Aufz./Aufz. löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helligkeit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AUX	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### [Benutzer-Auth.]

Mit "An" oder "Aus" die Benutzer-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.

- Vorgabe:** An

### [Gastbenutzer]

Festlegen, ob Gastbenutzer zulässig sind oder nicht. Wenn Sie "Anwenden" auswählen, können Sie festlegen, welche Funktionen für die Gastbenutzer, die die Benutzer-Authentifizierung nicht abgeschlossen haben, verfügbar oder nicht verfügbar sind.

- Vorgabe:** Nicht anwenden

**[Authentifizierung]**

Das Benutzer-Authentifizierungsverfahren einstellen.

- **Digest oder Basic:** Anwendung von "Digest oder Basic"-Authentifizierung.
- **Digest:** Anwendung von "Digest"-Authentifizierung.
- **Basic:** Anwendung von "Basic"-Authentifizierung.
- **Vorgabe:** Digest

**Anmerkung**

- Wir empfehlen für eine höhere Sicherheit, als "Authentifizierungsverfahren" "Digest" auszuwählen. Wenn Sie "Digest oder Basic" oder "Basic" ausgewählt haben, können Benutzername und Passwort durchsickern.
- Bei einer Änderung der Einstellung von [Authentifizierung] den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.
- Beziehen Sie sich auf unsere unten angegebene Support-Website für die Modell-Nr. und die Firmware-Version von anwendbaren Produkten der Systemgeräte (unsere Netzwerk-Diskreorder und andere).  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.:C0701>

**[Benutzername Registrierung]**

Registrieren Sie zum Zeitpunkt einer neuen Registrierung in [Benutzername] einen neuen Benutzernamen. Klicken Sie in "Benutzername Registrierung" auf [▼], um die registrierten Benutzer einzusehen. Die registrierten Benutzer werden als "Registrierter Benutzername [Berechtigungsebene]" angezeigt. (Beispiel: admin [1])

Wenn Sie rechts auf die Taste [Aust] klicken, wird der ausgewählte Benutzer in [Benutzername] angezeigt und Sie können das Passwort ändern. Durch Klicken rechts auf die Taste [Löschen] können Sie den ausgewählten Benutzer löschen.

**[Benutzername]**

Einen Benutzernamen eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; \
- **Vorgabe:** Keine (leer)

**Anmerkung**

- Wenn ein bereits vergebener Benutzername eingegeben und die [Einst.]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Benutzerinformationen überschrieben.

**[Passwort (8 bis 32 Zeichen)] [Passwort erneut eingeben]**

Ein Passwort eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 8 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Keine (leer)

**Anmerkung**

- Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- Verwenden Sie für das Passwort mindestens drei verschiedene Arten von Zeichen aus Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Symbolen.
- Stellen Sie ein Passwort ein, das nicht den Benutzernamen enthält.

**[Berechtigungsebene]**

Eine Berechtigungsebene für den Benutzer wählen.

- **1. Administrator:** Zugriffsrecht auf alle Kamerafunktionen.

- **2. Kamerasteuer:** Die Steuerung der Kamera ist zugelassen. Die für die "Berechtigungsebene" ausgewählten Funktionen können ausgeführt werden.
- **3. Nur Live:** Die Anzeige der Live-Ansicht ist zugelassen. Die für die "Berechtigungsebene" ausgewählten Funktionen können ausgeführt werden.
- **Vorgabe:** 3. Nur Live

### [Berechtigungsebene]

Wählen Sie die verfügbaren Funktionen auf der Grundlage der Berechtigungsebene des Benutzers aus (Kamerasteuerung, Live-Ansicht, Gastbenutzer).

- **Vorgabe:**
  - Kamerasteuer: Alles ausgewählt
  - Nur Live: Alles nicht ausgewählt
  - Gastbenutzer: Alles nicht ausgewählt

### Anmerkung

- **Wenn Sie die "Benutzer-Authentifizierung" auf "Aus" und "Gastbenutzer" auf "Nicht anwenden" gestellt haben:**  
Der Punkt "Berechtigungsebene" ist nicht verfügbar. Und die [Setup]-Tasten erfordern eine Authentifizierung, während alle Tasten für die Live-Bedienung angezeigt werden.
- **Wenn Sie die "Benutzer-Authentifizierung" auf "Aus" und "Gastbenutzer" auf "Anwenden" gestellt haben:**  
Sie können die Punkte für den "Gastbenutzer" einstellen.
- **Wenn Sie die "Benutzer-Authentifizierung" auf "An" gestellt haben:**  
Sie können die Punkte für den "Gastbenutzer" nicht einstellen.

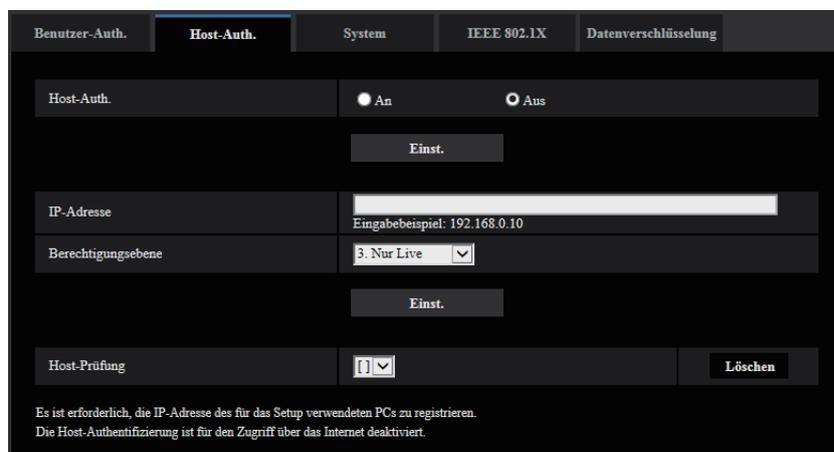
Sie können die folgenden Funktionen festlegen.

Live-Ansicht auswählbar	Zugriffsberechtigung auf die Auswahl eines in der Live-Ansicht angezeigten Bildes
Hören <b>X8571N</b>	Zugriffsberechtigung auf den Mikrofoneingang (Zum PC) (zum Hören auf einem PC) (→Seite 15)
Auffrischrate	Zugriffsberechtigung auf das Auffrischintervall des Bildes im JPEG-Format (→Seite 13)
Schnappschuss	Zugriffsberechtigung auf Schnappschüsse (→Seite 15)
Wiedergabe der Aufzeichnung (Protokollanz.)	Zugriffsberechtigung auf die Protokollfunktionen (→Seite 14)
Manuelle Aufz./Aufz. löschen	Zugriffsberechtigung für das Speichern/Löschen auf der SD-Speicherkarte (→Seite 14)
Helligkeit	Zugriffsberechtigung für die Einstellung der Helligkeit (→Seite 14)
AUX <b>X8571N</b>	Zugriffsberechtigung für die AUX-Einstellung (→Seite 14)

## 2.7.2 Einstellung der Host-Authentifizierung [Host-Auth.]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [Host-Auth.]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Einstellungen zur Einschränkung der Zugriffsrechte der PCs (IP-Adresse) auf die Kamera können auf dieser Seite erfolgen.



### [Host-Auth.]

Mit "An" oder "Aus" die Host-Authentifizierung aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Stellen Sie die "Host-Auth." auf "An", nachdem Sie die IP-Adresse des PCs registriert haben.
- Wenn für die "Benutzer-Auth." "An" ausgewählt ist, ist unabhängig von den Authentifizierungseinstellungen des Hosts die Benutzer-Authentifizierung erforderlich.
- Wenn "Aus" für die "Benutzer-Auth." ausgewählt ist, ist für den Zugriff auf jeden Punkt außerhalb der Berechtigungsebene die Benutzer-Authentifizierung erforderlich.

### [IP-Adresse]

Die IP-Adresse eines auf die Kamera zugriffsberechtigten PCs eingeben. Der Hostname kann nicht als IP-Adresse eingegeben werden.

### Anmerkung

- Durch entsprechende Eingabe unter "IP-Adresse/Subnet Maske" können die Zugriffsrechte der PCs in den einzelnen Subnetzen eingeschränkt werden. Wird z.B. "192.168.0.1/24" eingegeben und "2. Kamerasteuer" als Berechtigungsebene gewählt, können nur die PCs mit IP-Adressen im Bereich von "192.168.0.1" - "192.168.0.254" und der Berechtigungsebene "2. Kamerasteuer" auf die Kamera zugreifen.
- Wenn eine bereits vergebene IP-Adresse eingegeben und die [Einst.]-Taste angeklickt wird, werden die betreffenden Hostinformationen überschrieben.
- Wenn eine Fehlermeldung "Stellen Sie nach der Registrierung der "IP-Adresse" des für das Setup verwendeten PCs "Ein" für "Host-Auth." ein." angezeigt wird, ist die IP-Adresse des für die Einrichtung verwendeten PCs möglicherweise falsch. IP-Adresse des PCs auf Richtigkeit prüfen.

### [Berechtigungsebene]

Eine Berechtigungsebene für den Host wählen.

1. Administrator/ 2. Kamerasteuer/ 3. Nur Live

Siehe Seite 135 zu Einzelheiten über Berechtigungsebenen.

- **Vorgabe:** 3. Nur Live

### [Host-Prüfung]

In dem über "Host-Prüfung" zugänglichen Pull-Down-Menü kann ein registrierter Host angewählt und dessen IP-Adresse überprüft werden.

Die registrierte IP-Adresse und deren Berechtigungsebene werden angezeigt.

(Beispiel: 192.168.0.21 [1])

Zum Löschen eines registrierten Hosts die IP-Adresse anwählen und die dazugehörige [Löschen]-Taste anklicken.

## 2.7.3 Einstellung von Streamingpriorität [System]

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [System]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Durch Aktivierung von Streamingpriorität ist eine Beibehaltung der Bildqualität und des Auffrischintervalls bei der Übertragung von Bildern auch bei Mehrfachzugriff gewährleistet.

Priority Stream	
Aktivierung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Bestimmungs-IP-Adresse(1)	<input type="text"/>
Bestimmungs-IP-Adresse(2)	<input type="text"/>
Stream-Typ	Stream(1)<Verchlüsselt> (H.265/2560x1440)

## Priority Stream

### [Aktivierung]

Mit "An" oder "Aus" Streamingpriorität aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Wenn unter "Priority Stream" der Posten "Aktivierung" auf "An" steht, ist die Anzahl der auf die Kamera zugreifenden Benutzer eingeschränkt.

### [Bestimmungs-IP-Adresse(1)]

Die erste IP-Bestimmungsadresse eingeben.

### [Bestimmungs-IP-Adresse(2)]

Die zweite IP-Bestimmungsadresse eingeben.

### [Stream-Typ]

Wählen Sie "Stream(1)" oder "Stream(2)" aus.

- **Stream(1):** Stream(1)-Bilder werden übertragen.
- **Stream(2):** Stream(2)-Bilder werden übertragen.
- **Vorgabe:** Stream(1)

## 2.7.4 IEEE 802.1X [IEEE 802.1X] konfigurieren

Auf der "Benutzerverw."-Seite das [IEEE 802.1X]-Register anklicken. (→Für die Menüanzeige und die Bedienung siehe Seite 37, Seite 38)

Die IEEE 802.1X-Einstellungen erfolgen auf dieser Seite.

Für EAP-MD5 oder EAP-PEAP sind Benutzername und Passwort erforderlich.  
 Für EAP-TLS sind Benutzername und installierter privater Schlüssel, Client-Zertifikat und CA-Zertifikat erforderlich.  
 Für das CA-Zertifikat wird das Format PEM(\*.pem) oder DER(\*.der) unterstützt.  
 Für das Client-Zertifikat und den privaten Schlüssel wird das Format PEM(\*.pem) oder PFX(\*.pfx) unterstützt.  
 Geben Sie das Passwort für den privaten Schlüssel ein, wenn der private Schlüssel oder das Zertifikat im PFX-Format verschlüsselt ist. Lassen Sie das Passwort leer, wenn nichts verschlüsselt ist.

### [IEEE 802.1X]

“An” oder “Aus” auswählen, um festzulegen, ob die Authentifizierung des Ports mittels IEEE 802.1X erfolgt oder nicht.

- **Vorgabe:** Aus

### [Benutzername]

Einen Benutzernamen für den Zugriff auf den LAN-Schalter für die Authentifizierung eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 32 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; ; \

### [Passwort]

#### [Passwort erneut eingeben]

Ein Passwort für den Zugriff auf den LAN-Schalter für die Authentifizierung eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

### [CA-Zertifikat] - [Zertifikat installieren]

Installieren Sie das Root-CA-Zertifikat. Beziehen Sie nicht das Zwischen-CA-Zertifikat ein.

Die Installation ist nur möglich, wenn “Aus” für “IEEE 802.1X” ausgewählt ist.

- Spezifikationen des CA-Zertifikats

Posten	Technische Daten	Bemerkungen
Datenformat	Format: PEM oder DER	Erweiterung: pem oder der

Posten	Technische Daten	Bemerkungen
Maximale Anzahl der im PEM-Format enthaltenen Zertifikate	1 St.	—
Max. Größe des Zertifikats	Ca. 10 kB	—

**[CA-Zertifikat] - [Information]**

**nicht installiert** : Zeigt an, dass das Zertifikat nicht installiert ist.

**Host-Name des CA-Zertifikats**: Zeigt an, dass das Zertifikat installiert ist.

**Abgelaufen**: Zeigt an, dass das Zertifikat abgelaufen ist.

Die Details des CA-Zertifikats können mit der [Prüfen]-Taste überprüft werden.

Wenn Sie auf die [Löschen]-Schaltfläche klicken, wird das CA-Zertifikat gelöscht.

**Anmerkung**

- Überprüfen Sie, dass das CA-Zertifikat nicht abgelaufen ist. Wenn Sie ein abgelaufenes Zertifikat verwenden, können Sie keine Verbindung zur Authentifizierung von LAN-Switches herstellen.

**[Privater Schlüssel oder Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels] - [Installation]**

Installieren Sie den privaten Schlüssel oder das Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels.

Die Installation ist nur möglich, wenn "Aus" für "IEEE 802.1X" ausgewählt ist.

■ Spezifikationen des privaten Schlüssels oder des Client-Zertifikats einschließlich des privaten Schlüssels

Posten	Technische Daten	Bemerkungen
Datenformat	Format: PEM oder PFX	Erweiterung: pem oder pfx
Schlüsselgröße [Bit]	1024 /1536 /2048 /3072 /4096	—
Maximale Anzahl der im PEM-Format enthaltenen Zertifikate	6 St.	—
Maximale Anzahl der im PEM-Format enthaltenen Zertifikate	Ca. 10 kB	—

**[Privater Schlüssel oder Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels] - [Passwort]**

Geben Sie das Passwort ein, wenn der private Schlüssel verschlüsselt ist oder das Passwort für das Client-Zertifikat für die PFX-Methode festgelegt ist. Lassen Sie das Passwort frei, wenn er nicht verschlüsselt ist.

**Zulässige Zeichenanzahl**: 0 - 30 Zeichen

**[Privater Schlüssel oder Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels] - [Installationsstatus des privaten Schlüssels]**

**nicht installiert**: Der private Schlüssel ist nicht installiert.

**installiert**: Der private Schlüssel ist installiert.

Wenn Sie auf die [Löschen]-Schaltfläche klicken, wird der private Schlüssel gelöscht.

**[Client-Zertifikat] - [Installation]**

Installieren Sie das Client-Zertifikat.

Wenn mit dem Zwischen-CA-Zertifikat unterzeichnet wird, Installieren Sie das Client-Zertifikat einschließlich des Zwischen-CA-Zertifikats.

Die Installation ist nur möglich, wenn "Aus" für "IEEE 802.1X" ausgewählt ist.

■ Spezifikation des Client-Zertifikats

Posten	Technische Daten	Bemerkungen
Datenformat	Format: PEM	Erweiterung: pem
Maximale Anzahl der im PEM-Format enthaltenen Zertifikate	6 St.	—
Maximale Anzahl der im PEM-Format enthaltenen Zertifikate	Ca. 10 kB	—

### [Client-Zertifikat] - [Information]

**nicht installiert:** Zeigt an, dass das Zertifikat nicht installiert ist.

**Host-Name des Zertifikats:** Zeigt an, dass das Zertifikat installiert ist.

**Abgelaufen:** Zeigt an, dass das Zertifikat abgelaufen ist.

Die Details des Client-Zertifikats können mit der [Prüfen]-Taste überprüft werden.

Wenn Sie auf die [Löschen]-Schaltfläche klicken, wird das Client-Zertifikat gelöscht.

### Anmerkung

- Überprüfen Sie, dass das Client-Zertifikat nicht abgelaufen ist. Wenn Sie ein abgelaufenes Zertifikat verwenden, können Sie keine Verbindung zur Authentifizierung von LAN-Switches herstellen.

### [EAP-Verfahren]

Ein Authentifizierungsverfahren von EAP-MD5, EAP-PEAP oder EAP-TLS auswählen.

#### EAP-MD5/EAP-PEAP

1. "IEEE 802.1X" auf "An" setzen.
2. Wählen Sie "EAP-MD5" oder "EAP-PEAP" für das "EAP-Verfahren".
3. Klicken Sie auf die [Einst.]-Taste, nachdem Sie den Benutzernamen und das Passwort eingegeben und das Passwort bestätigt haben.

#### EAP-TLS

1. Die [Durchsuch]-Taste zu "CA-Zertifikat" - "Zertifikat installieren" anklicken. Wählen Sie dann ein CA-Zertifikat aus und klicken Sie auf die [Ausführ.]-Taste. Unter "Information" wird der Host-Name (CommonName) angezeigt, der bei der Erstellung des Zertifikats zugewiesen wurde.
2. Klicken Sie auf die [Durchsuch]-Taste des "Privater Schlüssel oder Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels" und wählen Sie einen privaten Schlüssel oder ein Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels aus.
3. Geben Sie das Passwort ein, wenn der private Schlüssel verschlüsselt ist oder das Passwort für das Client-Zertifikat für die PFX-Methode festgelegt ist. Lassen Sie das Passwort frei, wenn er nicht verschlüsselt ist.
4. Die Installation durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste starten.  
Für den "Installationsstatus des privaten Schlüssels" wird "installiert" angezeigt.  
Wenn Sie Client-Zertifikat einschließlich des privaten Schlüssels ausgewählt haben, wird unter "Client-Zertifikat" - "Information" gleichfalls "installiert" angezeigt.
5. Wenn Sie im Schritt 2 den privaten Schlüssel installiert haben, wählen Sie ein Client-Zertifikat aus, nachdem Sie auf die [Durchsuch]-Taste des "Client-Zertifikat" geklickt haben, und klicken Sie dann auf die [Ausführ.]-Taste. Unter "Information" wird der Host-Name (CommonName) angezeigt, der bei der Erstellung des Zertifikats zugewiesen wurde.
6. "IEEE 802.1X" auf "An" setzen. Wählen Sie "EAP-TLS" für das "EAP-Verfahren" aus.
7. Geben Sie den in "Benutzername" für den Server registrierten Benutzernamen ein. Dann die [Einst.]-Taste anklicken.  
Wenn kein Benutzername für den Server registriert ist, geben Sie einen beliebigen Benutzernamen ein.  
"Passwort" und "Passwort erneut eingeben" können frei bleiben.

### Anmerkung

- Legen Sie [IEEE 802.1X] auf "Aus" fest, um alle Zertifikate zu löschen.
- Kontrollieren Sie, dass das CA-Zertifikat und Client-Zertifikat nicht abgelaufen sind. Wenn Sie abgelaufene Zertifikat verwenden, können Sie die Portbenachrichtigungsfunktion nicht verwenden.

### Beispiel des CA-Zertifikat-Überprüfungsbildschirms

CA-Zertifikat - Prüfen	
Eigename	XXXXXXXXXX
Land	DE
Staat	XXXXXXXXXX
Ort	XXXXXXXXXX
Organisation	XXXXXXXXXX
Organisatorische Einheit	

### Beispiel des Client-Zertifikat-Überprüfungsbildschirms

Client Certificate - Prüfen	
Eigename	XXXXXXXXXX
Land	DE
Staat	XXXXXXXXXX
Ort	XXXXXXXXXX
Organisation	XXXXXXXXXX
Organisatorische Einheit	XXXXXXXXXX

### **WICHTIG**

- Wenn für "IEEE 802.1X" "An" ausgewählt und der Zugriff auf die Kamera aus irgendeinem Grund fehlgeschlagen ist, stellen Sie die Verbindung zum Switch oder Port ohne Authentifizierung her. Dies deaktiviert IEEE 802.1X und ermöglicht den Zugriff auf die Kamera.
- Wenn das Client-Zertifikat ein Zwischen-CA-Zertifikat umfasst, muss das Client-Zertifikat zuerst und dann das Zwischen-CA-Zertifikat kommen.
- Wenn ein Zertifikat über 10 KByte installiert ist, wird während der Installation kein Fehler angezeigt. Zum Zeitpunkt der Verbindung kann jedoch ein Fehler auftreten.

## 2.7.5 Konfigurieren Sie die Datenverschlüsselungseinstellungen [Datenverschlüsselung]

Klicken Sie auf [Datenverschlüsselung] auf der Seite "Benutzerverw.". (→Für die Menüanzeige und die Bedienung siehe Seite 37, Seite 38)

Die Einstellungen zur Datenverschlüsselung können in diesem Abschnitt konfiguriert werden.

### [Stream 1], [Stream 2]

Wählen Sie “An” oder “Aus” für Stream(1) und Stream(2), um festzulegen, ob die Datenverschlüsselung aktiviert werden soll oder nicht.

- **Vorgabe:** Aus

### [Verschlüsselungspasswort], [Verschlüsselungspasswort erneut eingeben]

Legen Sie das Passwort für die Datenverschlüsselung fest.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 4 - 16 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

### **WICHTIG**

- Die Datenverschlüsselung ist für JPEG nicht verfügbar.
- Das anfängliche Passwort wird in der “MAC-Adresse” auf der Anzeige [Upgrade] des [Wartung]-Register angezeigt. Wenn Sie die Datenverschlüsselung verwenden, vergewissern Sie sich, dass Passwort zu ändern.
- Die verschlüsselten MP4-Dateien können nicht auf der Bildwiedergabeanzeige im Browser angezeigt werden (→1.6 Wiedergabe von auf SD-Speicherkarte abgespeicherten Aufzeichnungen). Laden Sie sie auf einen Computer herunter und bestätigen Sie mit dem Entschlüsselungswerkzeug. Informationen zum Entschlüsselungswerkzeug finden Sie in der Datei “readme.txt”, die auf der beiliegenden CD-ROM oder unserer Support-Website vorhanden ist ([https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0310>).

### **Anmerkung**

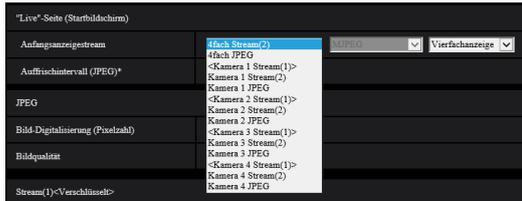
- Um Streams zu betrachten, deren Datenverschlüsselung auf “An” festgelegt wurden, müssen Sie die Viewer-Software installieren.
- Wenn Sie Streams bestätigen, wenn die Datenverschlüsselung auf der “Live”-Seite auf “An” festgelegt ist, wird die Passwordeingabe für die Entschlüsselung angezeigt. Wenn Sie das festgelegte “Verschlüsselungspasswort” richtig eingeben, können Sie die Bilder betrachten.
- Wenn der “Mikrofoneingang” für den “Audioübertragungsmodus” ausgewählt ist, wird das Audio nur wiedergegeben, wenn das Passwort eingegeben wird. (X8571N)
- Streams mit aktivierter Datenverschlüsselung sind mit < > im Pull-Down-Menü [Live-Ansicht] umklammert. Außerdem werden Streams mit aktivierter Datenverschlüsselung im Pulldown-Menü Setup-Menü mit < > gekennzeichnet.  
Beispiel: Wenn Stream 1 und JPEG datenverschlüsselt sind

## 2 Einstellungen

- [Live-Ansicht]-Pull-Down-Menü auf der "Live"-Seite



- Pull-Down-Menü im Setup-Menü



- Die AAC-LC-Audiodaten werden verschlüsselt, wenn "An" für die "Datenverschlüsselung" sowohl für Stream(1) als auch für Stream(2) ausgewählt ist. ("G.726" und "G.711" werden nicht verschlüsselt.) Wenn "AAC-LC" für das "Audio Eingang Codierformat" ausgewählt ist, wird kein Ton wiedergegeben, wenn ein JPEG-Bild auf der "Live"-Seite angezeigt wird. **X8571N**
- Für verschlüsselte MP4-Dateien können Sie das Entschlüsselungswerkzeug verwenden, um die Bilder zu bestätigen.
- Wenn "An" für die Datenverschlüsselung ausgewählt ist, ist die maximale Anzahl der Kameras, die gleichzeitig angeschlossen werden können, verringert.

## 2.8 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Die Netzwerkeinstellungen erfolgen auf der "Netzwerk"-Seite.  
Über die "Netzwerk"-Seite sind die [Netzwerk]- und [Erweitert]-Register zugänglich.

### 2.8.1 Netzwerkeinstellungen [Netzwerk]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Netzwerk]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)  
Für die Netzwerkeinstellungen werden folgende Informationen benötigt. Wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerk-Administrator oder Internet-Dienstanbieter.

- IP-Adresse
- Subnet Maske
- Standard-Gateway (bei Verwendung eines Gateway-Servers/Routers)
- HTTP-Port
- DNS-Primäradresse, DNS-Sekundäradresse (bei Anwendung von DNS)

Netzwerk	Erweitert
<b>IPv4-Netzwerk</b>	
Netzwerkeinstellungen	Autom. (erweitert) ▾
IPv4-Adresse	192 . 168 . 0 . 10
Subnet Maske	255 . 255 . 255 . 0
Standard-Gateway	192 . 168 . 0 . 1
DNS	<input type="radio"/> Autom. <input checked="" type="radio"/> Manuell
DNS-Primäradresse	. . . .
DNS-Sekundäradresse	. . . .
<b>IPv6-Netzwerk</b>	
Manuell	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
IPv6-Adresse	
Standard-Gateway	
DHCPv6	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
DNS-Primäradresse	
DNS-Sekundäradresse	
<b>Gemeinsam</b>	
HTTP-Port	80 (1-65535)
Übertragungsgeschwindigkeit	Autom. ▾
Max. RTP-Paketgröße	<input type="radio"/> Unbegrenzt(1500Byte) <input checked="" type="radio"/> Begrenzt(1280Byte)
HTTP max. Segmentgröße(MSS)	Unbegrenzt(1460Byte) ▾
Bandbreitenskalierung(Bitrate)	81920kbps ▾
IP-Kurz-Setup	<input type="radio"/> nur 20Min. <input checked="" type="radio"/> Immer anzeigen

### IPv4-Netzwerk

#### [Netzwerkeinstellungen]

Ein Verfahren zum Einrichten der IP-Adresse wählen.

- **Statisch:** Die IP-Adresse wird unter "IPv4-Adresse" manuell eingegeben.
- **DHCP:** Die IP-Adresse wird mittels DHCP abgeleitet.
- **Autom.(AutoIP):** Die IP-Adresse wird mittels DHCP abgeleitet. Wenn kein DHCP-Server verfügbar ist, wird die IP-Adresse automatisch zugeteilt.
- **Autom.(erweitert):** Mithilfe der DHCP-Funktion wird auf die Netzwerkadressen-Informationen Bezug genommen und für die Kamera eine nicht vergebene IP-Adresse als statische IP-Adresse konfiguriert. Die konfigurierte IP-Adresse wird von der Kamera innerhalb des Subnet-Maskenbereichs automatisch bestimmt. Wenn kein DHCP-Server verfügbar ist, wird als IP-Adresse 192.168.0.10 eingestellt.
- **Vorgabe:** Autom.(erweitert)

#### Anmerkung

- Wenn bei Wahl von "Autom.(AutoIP)" keine IP-Adresse vom DHCP-Server abgeleitet werden kann, wird eine im betreffenden Netzwerk nicht belegte IP-Adresse im Bereich von 169.254.1.0 - 169.254.254.255 gesucht.

#### [IPv4-Adresse]

Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, die IP-Adresse der Kamera eingeben. Keine bereits vergebene IP-Adresse (an die PCs oder andere Netzwerk-Kameras) eingeben.

- **Vorgabe:** 192.168.0.10

#### Anmerkung

- Die Verwendung von mehreren IP-Adressen ist auch bei Verwendung der DHCP-Funktion nicht zulässig. Zu weiteren Informationen über die Einstellungen für den DHCP-Server wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

#### [Subnet Maske]

Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, die Subnetz-Maske der Kamera eingeben.

- **Vorgabe:** 255.255.255.0

#### [Standard-Gateway]

Soll die DHCP-Funktion nicht angewendet werden, das Standard-Gateway der Kamera eingeben.

- **Vorgabe:** 192.168.0.1

#### Anmerkung

- Die Verwendung mehrerer IP-Adressen für das Standard-Gateway ist auch bei Verwendung der DHCP-Funktion unzulässig. Zu weiteren Informationen über die Einstellungen für den DHCP-Server wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

#### [DNS]

Das Verfahren zum Einstellen der DNS-Serveradresse mit "Autom." (automatische Zuweisung der Adresse) oder "Manuell" (manuelle Eingabe der DNS-Serveradresse) festlegen. Bei Wahl von "Manuell" müssen die Einstellungen für DNS vorgenommen werden.

Bei Anwendung der DHCP-Funktion kann die DNS-Adresse durch Wahl von "Autom." automatisch bezogen werden.

Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

- **Vorgabe:** Autom.

#### [DNS-Primäradresse], [DNS-Sekundäradresse]

Wenn "DNS" auf "Manuell" steht, die IP-Adresse des DNS-Servers eingeben.

Zur IP-Adresse des DNS-Servers wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

## IPv6-Netzwerk

### [Manuell]

Mit "An" oder "Aus" die manuelle Einstellung der IP-Adresse für das IPv6-Netzwerk (IPv6-Adresse) aktivieren bzw. deaktivieren.

- **An:** Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse aktiviert.
- **Aus:** Manuelle Eingabe der IPv6-Adresse deaktiviert.
- **Vorgabe:** Aus

### [IPv6-Adresse]

Wenn "Manuell" auf "An" steht, muss die IPv6-Adresse manuell eingegeben werden. Keine bereits vergebene Adresse eingeben.

### Anmerkung

- Zum Anbinden an eine manuell eingestellte IPv6-Adresse außerhalb des Routers muss ein IPv6-kompatibler Router verwendet und die automatische Zuweisung einer IPv6-Adresse aktiviert werden. Dabei muss die IPv6-Adresse einschließlich der vom IPv6-konformen Router zugewiesenen Präfixinformationen eingestellt werden. Zu Einzelheiten siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.

### [Standard-Gateway]

Wenn "An" für "Manuell" des IPv6-Netzwerks gewählt wird, geben Sie die Standard-Gateway des IPv6-Netzwerks der Kamera ein.

- **Vorgabe:** Keine (leer)

### [DHCPv6]

Mit "An" oder "Aus" die Anwendung der IPv6 DHCP-Funktion aktivieren bzw. deaktivieren.

Beim Einrichten des DHCP-Servers darauf achten, dass nur eindeutige IP-Adressen und nicht dieselben IP-Adressen wie die anderer Netzwerk-Kameras und PCs zugewiesen werden. Zu weiteren Informationen über die Server-Einstellungen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.

- **Vorgabe:** Aus

### [DNS-Primäradresse], [DNS-Sekundäradresse]

Die IPv6-Adresse des DNS-Servers eingeben. Zur IPv6-Adresse des DNS-Servers wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

## Gemeinsam

### [HTTP-Port]

Eindeutige Portnummern zuweisen.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 80

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 32768-49151, 59000-61000

### [Übertragungsgeschwindigkeit]

Eine Geschwindigkeit für die Datenübertragung wählen. Die Beibehaltung der Vorgabe "Autom." wird empfohlen.

- **Autom.:** Die Übertragungsgeschwindigkeit wird automatisch wirksam.
- **100MF:** 100 Mbps Vollduplex
- **100MH:** 100 Mbps Halbduplex
- **10MF:** 10 Mbps Vollduplex
- **10MH:** 10 Mbps Halbduplex

- **Vorgabe:** Autom.

### [Max. RTP-Paketgröße]

Mit "Unbegrenzt(1500Byte)" oder "Begrenzt(1280Byte)" kann die Begrenzung der RTP-Paketgröße beim Betrachten von Kamerabildern über RTP-Protokoll deaktiviert bzw. aktiviert werden. Die Beibehaltung der Vorgabe "Unbegrenzt(1500Byte)" wird empfohlen.

Wenn die RTP-Paketgröße in der verwendeten Netzwerkleitung einer Begrenzung unterliegt, "Begrenzt(1280Byte)" wählen. Die maximale Paketgröße für die verwendete Netzwerkleitung beim Netzadministrator erfragen.

- **Vorgabe:** Unbegrenzt(1500Byte)

### [HTTP max. Segmentgröße(MSS)]

Mit "Unbegrenzt(1460Byte)", "Begrenzt(1280Byte)", oder "Begrenzt(1024Byte)" kann die Begrenzung der Segmentgröße (MSS) beim Betrachten von Kamerabildern über HTTP-Protokoll deaktiviert bzw. aktiviert werden. Wir empfehlen, dass Sie diese Funktion mit der Standardeinstellung verwenden.

Wenn MSS in der verwendeten Netzwerkleitung einer Begrenzung unterliegt, "Begrenzt(1024Byte)" oder "Begrenzt(1280Byte)" wählen. Einzelheiten über MSS für die verwendete Netzwerkleitung beim Netzadministrator erfragen.

- **Vorgabe:** Unbegrenzt(1460Byte)

### [Bandbreitenskalierung(Bitrate)]

Eine Gesamtbitrate für die Datenübertragung wählen.

**X8571N**

Unbegrenzt/ 4096 kbps/ 6144 kbps/ 8192 kbps/ 10240 kbps/ 12288kbps/ 15360 kbps/ 20480 kbps/ 25600 kbps/ 30720 kbps/ 35840kbps/ 40960 kbps/ 51200 kbps/ 61440 kbps/ 81920 kbps/ 102400 kbps/ 153600 kbps

**S8531N**

Unbegrenzt/ 256kbps/ 384kbps/ 512kbps/ 768kbps/ 1024kbps/ 2048kbps/ 4096kbps/ 6144kbps/ 8192kbps/ 10240kbps/ 12288kbps/ 15360kbps/ 20480kbps/ 25600kbps/ 30720kbps/ 35840kbps/ 40960kbps/ 51200kbps/ 61440kbps/ 81920kbps/ 102400kbps/ 153600kbps

- **Vorgabe:** 81920kbps **X8571N**, 51200kbps **S8531N**

### Anmerkung

- Bei Wahl von "64kbps" auf dem [Audio]-Register "Audioübertragungsmodus" auf "Aus" setzen. (→Seite 115)
- Wenn "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" auf einen niedrigen Wert eingestellt ist, kann es unter bestimmten Betriebsbedingungen vorkommen, dass die Aufnahme mithilfe der Schnappschuss-Taste nicht funktioniert. In diesem Fall auf der "Live"-Seite "JPEG" wählen und mit der Schnappschuss-Taste eine Aufnahme mit möglichst niedriger Bild-Digitalisierung machen.
- Um die auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder wiederzugeben, muss die "Bandbreitenskalierung(Bitrate)" auf "Unbegrenzt" oder "51200kbps" oder höher eingestellt sein.

### [IP-Kurz-Setup]

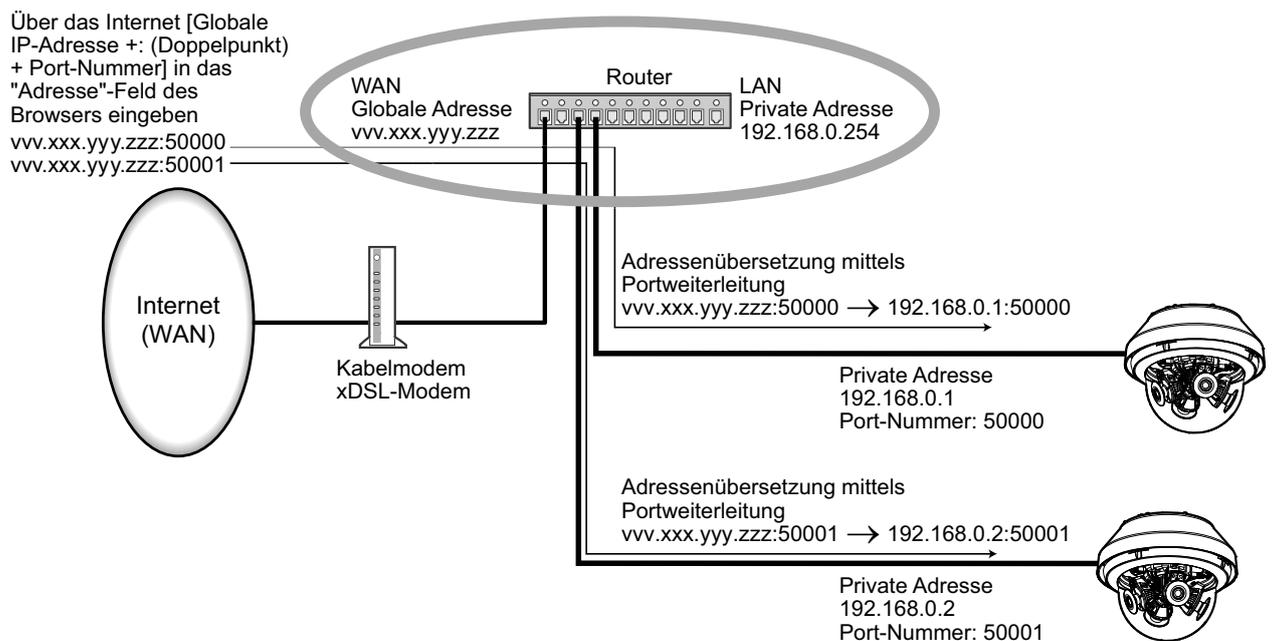
Mit "nur 20Min." bzw. "Immer anzeigen" die Dauer festlegen, für die die Netzwerkeinstellung mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" ab Starten der Kamera zugelassen werden soll.

- **nur 20Min.:** Für die Einstellung des Netzwerks mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" sind 20 Minuten ab Starten der Kamera zulässig.
- **Immer anzeigen:** Die Einstellung des Netzwerks mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" ist zeitlich unbegrenzt zugelassen.
- **Vorgabe:** nur 20Min.

### Anmerkung

- Die Anzeige der Kamerainformation mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" ist zeitlich unbegrenzt zugelassen und die Kamerabilder können geöffnet werden.

- Zu den Server-Adressen wenden Sie sich bitte an den Netzwerk-Administrator.
- Durch die Portweiterleitung wird eine globale IP-Adresse in eine private IP-Adresse umgewandelt; "Statisches IP-Masquerading" und "Umsetzung zwischen zwei Adressenräumen im Internet (NAT)" erfüllen diese Funktion. Diese Funktion muss im Router eingestellt werden.
- Wenn die Kameras an einen Router angeschlossen werden, um Kamerabilder über den Browser im Internet zu betrachten, muss jeder Kamera eine HTTP-Portnummer zugewiesen und mittels Portweiterleitung die Adressenübersetzung aktiviert werden. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Routers.



## 2.8.2 Erweiterte Netzwerkeinstellungen [Erweitert]

Auf der "Netzwerk"-Seite das [Erweitert]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

In diesem Abschnitt werden die Einstellungen für SMTP (E-Mail), NTP, UPnP, HTTPS, DDNS, SNMP und QoS konfiguriert.

Um zur Einstellseite eines Postens zu gelangen, das entsprechende Link anklicken.

## 2.8.2.1 Einstellungen zum Verschicken von E-Mails

Netzwerk
Erweitert

SMTP(E-Mail)
NTP
UPnP
HTTPS
DDNS
SNMP
QoS

SMTP(E-Mail)

E-Mail-Nachricht	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Anhängen von Alarmbildern	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)	640x360

SMTP-Serveradresse	<input type="text" value=""/>
Eingabebeispiel: 192.168.0.10	
SMTP-Port	<input type="text" value="25"/> (1-65535)
POP-Serveradresse	<input type="text" value=""/>
Eingabebeispiel: 192.168.0.10	

	Typ	<input checked="" type="radio"/> Keine	<input type="radio"/> POP vor SMTP	<input type="radio"/> SMTP
Authentifizierung	Benutzername	<input type="text" value=""/>		
	Passwort	<input type="text" value=""/>		

Absender-E-Mail-Adresse	<input type="text" value=""/>
-------------------------	-------------------------------

SSL	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus
-----	---

Benachrichtigungsadresse	Bestimmungs-E-Mail-Adresse
--------------------------	----------------------------

Adresse 1	<input type="text" value=""/> <span style="float: right; font-size: 8px;">Löschen</span>
	<input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
Adresse 2	<input type="text" value=""/> <span style="float: right; font-size: 8px;">Löschen</span>
	<input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
Adresse 3	<input type="text" value=""/> <span style="float: right; font-size: 8px;">Löschen</span>
	<input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.
Adresse 4	<input type="text" value=""/> <span style="float: right; font-size: 8px;">Löschen</span>
	<input type="checkbox"/> Klemme 1 <input type="checkbox"/> Klemme 2 <input type="checkbox"/> Klemme 3 <input type="checkbox"/> VMD <input type="checkbox"/> Befehlsalarm <input type="checkbox"/> Diag.

E-Mail-Betreffzeile(Alarm)	<input type="text" value=""/> <span style="float: right; font-size: 8px;">Löschen</span>
	<input type="checkbox"/> Kameratitel verwenden <input type="checkbox"/> Alarmursache
E-Mail-Betreffzeile(Diag.)	<input type="text" value=""/> <span style="float: right; font-size: 8px;">Löschen</span>
	<input type="checkbox"/> Kameratitel verwenden
E-Mail-Nachrichteninhalt(Alarm)	<input checked="" type="checkbox"/> Alarmursache <input checked="" type="checkbox"/> Eintrittszeit <div style="font-size: 8px; border: 1px solid #555; padding: 2px; min-height: 20px;">The 1st alarm was occurred at 7:07.</div>

Klemmenbezeichnung	
Klemme 1 (bis zu 10 Zeichen)	<input type="text" value="Terminal1"/>
Klemme 2 (bis zu 10 Zeichen)	<input type="text" value="Terminal2"/>
Klemme 3 (bis zu 10 Zeichen)	<input type="text" value="Terminal3"/>

Erst.

152 | Bedienungsanleitung

**[E-Mail-Nachricht]**

Mit "An" oder "Aus" die Email-Benachrichtigung gemäß der unten beschriebenen Einstellung unter "Benachrichtigungsadresse", Ankreuzfelder "Alarm" und "Diag." aktivieren bzw. deaktivieren.

- Im Alarmfall ("Alarm")
- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte ("Diag.")
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist ("Diag.")
- Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird ("Diag.")
- **Vorgabe:** Aus

**[Anhängen von Alarmbildern]**

Mit "An" oder "Aus" das Anhängen eines Bildes an eine im Alarmfall zu schickende E-Mail aktivieren bzw. deaktivieren.

- **Vorgabe:** Aus

**[Bild-Digitalisierung (Pixelzahl)]**

Die für JPEG festgelegte Bild-Digitalisierung wird auf die Bild-Digitalisierung eines Bildes angewendet, das an eine Alarm-E-Mail angehängt wird.

**[SMTP-Serveradresse]**

Die IP-Adresse oder den Hostnamen des zum Verschicken von E-Mail verwendeten SMTP-Servers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (\_) und Bindestrich (-).

**[SMTP-Port]**

Die Portnummer für den Empfang von E-Mails eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1-65535
- **Vorgabe:** 25

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.

20, 21, 23, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

**[POP-Serveradresse]**

Wenn "Typ" auf "POP vor SMTP" steht, die IP-Adresse oder den Hostnamen des POP-Servers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (\_) und Bindestrich (-).

**WICHTIG**

- Bei Eingabe des Hostnamens unter "SMTP-Serveradresse" oder "POP-Serveradresse" müssen die DNS-Einstellungen auf der "Netzwerk"-Seite, [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (→Seite 147)

**[Authentifizierung]**

- **Typ**  
Das beim Verschicken von E-Mails anzuwendende Authentifizierungsverfahren wählen.
  - **Keine:** E-Mails werden ohne Authentifizierung verschickt.
  - **POP vor SMTP:** Das Verschicken von E-Mails über den SMTP-Server erfordert die vorherige Authentifizierung durch den POP-Server.
  - **SMTP:** Das Verschicken von E-Mails erfordert die Authentifizierung durch den SMTP-Server.
  - **Vorgabe:** Keine

### Anmerkung

- Erfragen Sie das Authentifizierungsverfahren zum Verschicken von E-Mails beim Administrator des Netzwerks.
- **Benutzername**  
Einen Benutzernamen für den Zugriff auf den Server eingeben.
  - **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
  - **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; \
- **Passwort**  
Ein Passwort für den Zugriff auf den Server eingeben.
  - **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
  - **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

### **[Absender-E-Mail-Adresse]**

Die Email-Adresse des Absenders eingeben.

Die eingegebene Email-Adresse wird in der Zeile "Von" (Absender) der verschickten Mail angezeigt.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich das Zeichen (@), Punkt (.), Unterstrich ( \_ ) und Bindestrich (-).

### **[SSL]**

"An" wählen, wenn SSL-Verschlüsselung beim Verschicken von E-mail-Nachrichten im Alarmfall oder in Verbindung mit der Funktion "Diag." gewünscht ist. Bei Wahl von "An" wird als Authentifizierungsverfahren "SMTP" angewendet. Benutzernamen und Passwort für die Authentifizierung einstellen.

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Bei einigen SMTP-Servern ist SSL nicht unterstützt.
- SSL unterstützt SMTP über SSL, aber STARTTLS ist nicht unterstützt.
- Bei Wahl von "An" muss eventuell SMTP-Port 465 verwendet werden. Bitte wenden Sie sich bezüglich der passenden Einstellungen an Ihren Internet-Dienstleister.

### **[Adresse 1] - [Adresse 4]**

Die Email-Adresse des Empfängers eingeben. Bis zu 4 Email-Bestimmungsadressen können registriert werden.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich das Zeichen (@), Punkt (.), Unterstrich ( \_ ) und Bindestrich (-).  
Um eine registrierte Adresse zu löschen, die [Löschen]-Taste neben der zu löschenden Adresse anklicken.
- **Klemme 1** (X8571N): Per E-Mail benachrichtigen, wenn ein Alarm an der Klemme 1 auftritt.
- **Klemme 2** (X8571N): Per E-Mail benachrichtigen, wenn ein Alarm an der Klemme 2 auftritt.
- **Klemme 3** (X8571N): Per E-Mail benachrichtigen, wenn ein Alarm an der Klemme 3 auftritt.
- **VMD:** Per E-Mail benachrichtigen, wenn eine Bewegung erkannt wurde.
- **Befehlsalarm:** Per E-Mail benachrichtigen, wenn ein Befehlsalarm eingegeben wurde.
- **Diag.:**
  - Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte
  - Wenn die SD-Speicherkarte voll ist
  - Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird

### Anmerkung

- Wenn Sie das Feld Benachrichtigungsadresse [Diag.] ausgewählt haben, wird in der gesendeten Diagnose-E-Mail-Nachricht der Inhalt von [E-Mail-Betreffzeile] und [E-Mail-Nachrichteninhalte], der später festgelegt wird, nicht geändert.

**[E-Mail-Betreffzeile(Alarm)]**

Den Email-Betreff eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 50 Zeichen
- **Kameratitel verwenden:** Der Kameratitel erscheint in der E-Mail-Betreffzeile.
- **Alarmursache:** Fügt die Alarmursache zur E-Mail-Betreffzeile hinzu.

**[E-Mail-Betreffzeile(Diag.)]**

Geben Sie die Diagnose-E-Mail-Betreffzeile ein.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 50 Zeichen
- **Kameratitel verwenden:** Der Kameratitel erscheint in der E-Mail-Betreffzeile.

**[E-Mail-Nachrichteninhalt(Alarm)]**

Den Email-Inhalt eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 200 Zeichen
- **Alarmursache:** Die Alarmursache %p% wird zum E-Mail-Nachrichteninhalt hinzugefügt. %p% wird durch die Alarmursache ersetzt und abgesendet.
  - Bei VMD-Alarm der Kamera 1: "VMD(CH1)"  
Bei VMD-Alarm der Kamera 2: "VMD(CH2)"  
Bei VMD-Alarm der Kamera 3: "VMD(CH3)"  
Bei VMD-Alarm der Kamera 4: "VMD(CH4)"
  - Für Schnittstellenalarm: Der in "Klemme 1", "Klemme 2" und "Klemme 3" des "Klemmennamens" festgelegte Klemmenname. (Beispiel: Wenn der Name der Klemme 1 "Klemme1" ist, ist es "Klemme1") **X8571N**
  - Für Befehlsalarm: "CMD"
- **Eintrittszeit:** Die Zeit des Auftretens %t% wird zum E-Mail-Nachrichteninhalt hinzugefügt. %t% wird durch die Zeit des Auftretens des Alarms ersetzt (HH:MM:SS) und abgesendet.
- **Vorgabe:**
  - Alarmursache: Ausgewählt
  - Eintrittszeit: Ausgewählt
  - E-Mail-Nachrichteninhalt: The %p% alarm was occurred at %t%.

**Anmerkung**

- Bei voller SD-Speicherkarte wird eine Benachrichtigung mit dem Inhalt "The capacity of the SD memory card is full." verschickt, bei misslungener Anschaltung der SD-Speicherkarte lautet die Meldung "The SD memory card cannot be detected."
- Wenn Sie alternativen Text in den E-Mail-Nachrichteninhalt eingeben, wird das Ereignis oder die Zeit des Alarmeintritts automatisch hinzugefügt.  
Alternativtext für die Alarmursache: %p%, Eintrittszeit: %t%  
(Anwendungsbeispiele)  
Nach Einstellung der folgenden Zeichen im E-Mail-Nachrichteninhalt ist ein VMD-Alarm der Kamera 1 um 19:13:24 Uhr aufgetreten.  
Einstellungen des E-Mail-Nachrichteninhalts: %p%-Alarm um %t% aufgetreten.  
Gesendeter E-Mail-Nachrichteninhalt: "Ein "VMD(CH1)"-Alarm ist um 19:13:24 aufgetreten."  
Wenn die gesamte E-Mail leer ist, wird die Sprache, in der die E-Mail versendet wurde, von "Sprache" in "Allgemeines" bestimmt. Wenn "Japanisch" angegeben ist, wird die E-Mail auf Japanisch gesendet. Wenn eine andere Sprache angegeben wird, wird die E-Mail auf Englisch versendet.

**[Klemme 1 (bis zu 10 Zeichen)]** **X8571N**

Den Namen der verwendeten Klemme 1 in der Alarmursache des E-Mail-Nachrichteninhalts angeben.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Klemme1

### [Klemme 2 (bis zu 10 Zeichen)] X8571N

Den Namen der verwendeten Klemme 2 in der Alarmursache des E-Mail-Nachrichteninhalts angeben.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Klemme2

### [Klemme 3 (bis zu 10 Zeichen)] X8571N

Den Namen der verwendeten Klemme 3 in der Alarmursache des E-Mail-Nachrichteninhalts angeben.

- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &
- **Vorgabe:** Klemme3

### Beispiel einer E-Mail-Nachricht

Eine E-Mail mit dem Kameratitel in der E-Mail-Betreffzeile und der Alarmursache/Eintrittszeit im E-Mail-Nachrichteninhalt

Beispiel-E-Mail:



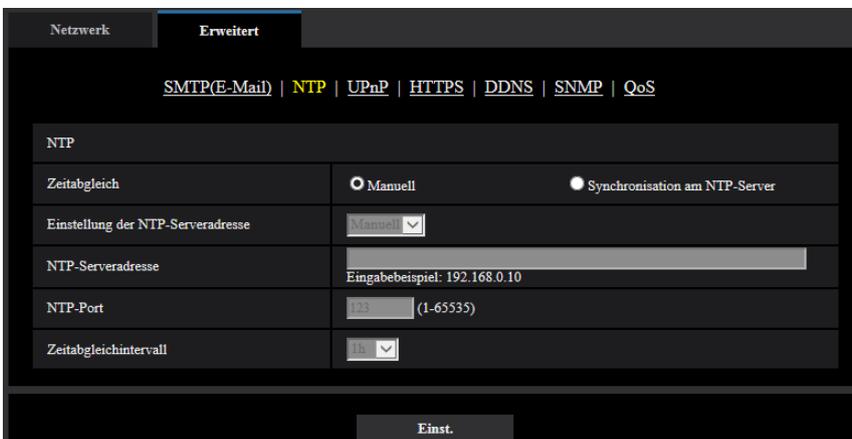
- ① Die Eintrittszeit des Alarms wird zugewiesen.
- ② Der Kameratitel wird als E-Mail-Betreffzeile verwendet.
- ③ Der für die Klemmennamen 1 bis 3 festgelegte Name, der die Alarmursache ist, wird dem Namen zugewiesen.

## 2.8.2.2 Einstellung des NTP-Servers

Auf dieser Seite erfolgen die den NTP-Server betreffenden Einstellungen wie NTP-Serveradresse, Portnummer usw.

### **WICHTIG**

- Die Zeit am NTP-Server abgleichen, wenn der Betrieb des Systems eine genauere Einstellung von Uhrzeit und Datum erfordert.



### [Zeitabgleich]

Eines der folgenden Verfahren für den Zeitabgleich wählen. Die nach diesem Verfahren abgeglichene Zeit dient als Standardzeit für die Kamera.

- **Manuell:** Die auf der Seite "Allgemeines", [Allgemeines]-Register eingestellte Zeit dient als Standardzeit für die Kamera.
- **Synchronisation am NTP-Server:** Die durch automatische Synchronisierung am NTP-Server abgeglichene Zeit dient als Standardzeit für die Kamera.
- **Vorgabe:** Manuell

### [Einstellung der NTP-Serveradresse]

Wenn "Zeitabgleich" auf "Synchronisation am NTP-Server" steht, ein Verfahren zum Abfragen der NTP-Serveradresse wählen.

- **Autom.:** NTP-Serveradresse wird beim DHCP-Server abgefragt.
- **Manuell:** NTP-Serveradresse wird unter "NTP-Serveradresse" manuell eingegeben.
- **Vorgabe:** Manuell

### WICHTIG

- Zum Abfragen der NTP-Serveradresse beim DHCP-Server muss auf der "Netzwerk"-Seite, "Netzwerkeinstellungen"-Register, der Posten [Netzwerk] auf "DHCP", "Autom.(AutoIP)", oder "Autom. (erweitert)" gesetzt werden. (→Seite 147)

### [NTP-Serveradresse]

Wenn "Einstellung der NTP-Serveradresse" auf "Manuell" steht, die IP-Adresse oder den Hostnamen des NTP-Servers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (\_) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

### WICHTIG

- Bei Eingabe des Hostnamens unter "NTP-Serveradresse" müssen die DNS-Einstellungen auf der Seite "Netzwerk", [Netzwerk]-Register vorgenommen werden. (→Seite 147)

### [NTP-Port]

Eine Portnummer für den NTP-Server eingeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 123

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 161, 162, 443, 995, 10669, 10670

### [Zeitabgleichintervall]

Ein Intervall (1 - 24 Stunden, in Schritten von 1 Stunde) für die Synchronisierung am NTP-Server wählen.

- **Vorgabe:** 1Std.

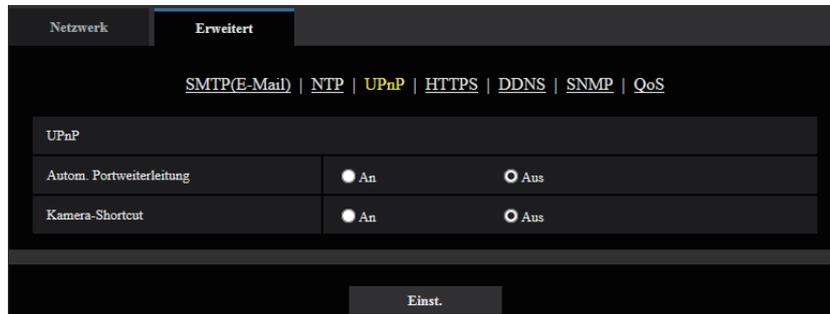
## 2.8.2.3 Einstellung der UPnP-Parameter

Die Kamera unterstützt UPnP (Universal Plug and Play). Mit der Funktion UPnP können folgende Einstellungen automatisch anlaufen:

- Einstellungen für die Portweiterleitung durch den Router (vorausgesetzt dieser unterstützt UPnP). Diese Einstellungen sind wichtig, wenn über das Internet oder ein Mobiltelefon/Tablet-Gerät auf die Kamera zugegriffen werden soll.

## 2 Einstellungen

- Automatische Erneuerung des Shortcuts zur Kamera, der im Ordner [Netzwerk]-Ordner im PC angelegt wird, und zwar auch bei einer Änderung der IP-Adresse der Kamera.



### [Autom. Portweiterleitung]

Mit "An" oder "Aus" die Portweiterleitung durch den Router aktivieren bzw. deaktivieren.

Voraussetzung für die Nutzung der Portweiterleitung ist, dass der Router UPnP unterstützt und UPnP aktiviert ist.

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Bei der Portweiterleitung kann sich eventuell die Portnummer ändern. Falls sie sich geändert hat, müssen auch die für den PC und die Rekorder registrierten Portnummern geändert werden.
- UPnP kann genutzt werden, wenn die Kamera an ein IPv4-Netzwerk angeschlossen ist. IPv6 ist nicht unterstützt.
- Zum Überprüfen der Einstellung von Portweiterleitung auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken und sicherstellen, dass der "Status" von "UPnP" mit "Aktivieren" angezeigt ist. (→Seite 201)  
Ist "Aktivieren" nicht angezeigt, siehe "Kein Zugriff auf die Kamera über Internet" im Abschnitt "3.2 Fehlersuche". (→Seite 213)

### [Kamera-Shortcut]

Festlegen, ob im [Netzwerk]-Ordner des PCs ein Shortcut zur Kamera angelegt werden soll. Zum Aktivieren "An" wählen.

Zum Anlegen eines Shortcuts zur Kamera muss vorher UPnP auf dem PC aktiviert werden.

- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Zum Anzeigen eines Shortcuts zur Kamera im [Netzwerk]-Ordner des PCs muss eine Windows-Komponente hinzugefügt werden. UPnP nach dem unten beschriebenen Verfahren aktivieren.  
**Für Windows 8.1**  
Rechtsklick [Start] → wählen: [Systemsteuerung] → [Netzwerk und Internet] → [Netzwerk und Freigabecenter] → wählen: unter [Netzwerkerkennung einschalten] [Netzwerkerkennung], [Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern] → anklicken:[Änderungen speichern] → Fertigstellen  
**Für Windows 10**  
[Start] → [Einstellungen] → [NETZWERK UND INTERNET] → [Ethernet] → [Netzwerk-und Freigabecenter] → wählen: unter [Erweiterte Freigabeeinstellungen ändern], [Netzwerkerkennung], [Netzwerkerkennung einschalten] → anklicken:[Änderungen speichern] → Fertigstellen

## 2.8.2.4 Einstellung der HTTPS-Parameter

Zur erhöhten Netzwerksicherheit kann der Zugriff auf die Kameras über HTTPS verschlüsselt werden. Siehe Seite 168 zu Einzelheiten über die HTTPS-Einstellungen.

### [HTTPS - Anschluss]

Das Protokoll für das Anbinden der Kamera wählen.

- **HTTP:** Ausschließlich Anbindung über HTTP-Protokoll.
- **HTTPS:** Ausschließlich Anbindung über HTTPS-Protokoll.
- **Vorgabe:** HTTP

### Anmerkung

- Um bei Auswahl von HTTP zu einem HTTPS-Anschluss zu wechseln, führen Sie zuerst die HTTPS-Anschlusseinstellungen durch. Der HTTPS-Anschluss ist verfügbar, auch wenn die Einstellung anschließend zu HTTP geändert wird.

### [HTTPS - Zertifikat wählen]

Wählen Sie das Zertifikat, das mit HTTPS verwendet werden soll.

- **Vorinstalliert:** Wählen Sie ein vorinstalliertes Zertifikat.
- **CA:** Wählen Sie ein CA-Zertifikat. Nur angezeigt, wenn ein CA-Zertifikat installiert ist.
- **Vorgabe:** Vorinstalliert

### [HTTPS - HTTPS-Port]

Die anzuwendende HTTPS-Portnummer angeben.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
- **Vorgabe:** 443

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.

20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 32768-49151, 59000-61000

### **[Vorinstalliertes Zertifikat - Root-Zertifikat herunterladen]**

Klicken Sie auf die [Ausführ.]-Taste, um das Stammzertifikat für das vorinstallierte Zertifikat herunterzuladen. Durch die Installation des Root-Zertifikats auf Ihren PC können Sie die Signaturverifizierung für das vorinstallierte Zertifikat erhalten.

### **[CRT-Schlüssel generieren]**

Der CRT-Schlüssel (SSL-Kodierungsschlüssel) für das HTTPS-Protokoll wird generiert. Zum Generieren des CRT-Schlüssels durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" aufrufen.

### **[CA-Zertifikat - CSR generieren]**

Wird das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte Sicherheitszertifikat als Sicherheitszertifikat für das HTTPS-Protokoll verwendet, so wird eine CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) generiert.

Zum Generieren der CSR durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste das Dialogfeld "CA-Zertifikat - CSR generieren" aufrufen.

### **[CA-Zertifikat - CA-Zertifikat installieren]**

Installiert das von der Zertifizierungsstelle (CA) ausgestellte CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) und zeigt die Informationen des installierten CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) an.

Klicken Sie zur Installation des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) auf die Schaltfläche [Durchsuch...], um das [Öffnen]-Dialogfeld aufzurufen, wählen Sie die Datei mit dem von der Zertifizierungsstelle erstellten CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) aus und klicken Sie auf die Schaltfläche [Ausführ.].

Wenn das CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) bereits installiert ist, wird der Dateiname des installierten CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) angezeigt.

### **[CA-Zertifikat - Information]**

Zeigt die Informationen des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) an.

Wenn Sie die Schaltfläche [Prüfen] anklicken, werden die registrierten Informationen des installierten CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Prüfen" angezeigt. Wenn kein CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) installiert ist, werden die Informationen der generierten CSR-Datei angezeigt.

Wenn Sie auf die Schaltfläche [Löschen] klicken, wird das installierte CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gelöscht.

### **WICHTIG**

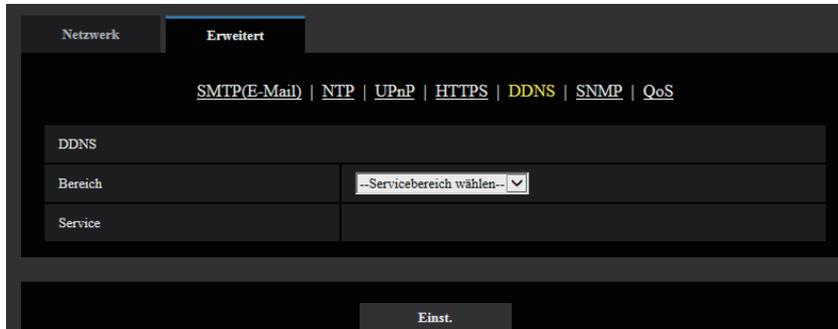
- Vergewissern Sie sich vor dem Löschen des gültigen CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats), dass sich eine Sicherheitsdatei des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) auf dem PC oder einem anderen Datenträger befindet. Die Sicherungsdatei des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) wird zur Installation des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) wieder benötigt.

### **Anmerkung**

- Nach Änderung der Anschlussparameter etwas warten, dann erneut mit ("http://IP-Adresse der Kamera" oder "https://IP-Adresse der Kamera") je nach Art der Änderung auf die Kamera zugreifen.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann die Anzeige von Bildern länger dauern.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll können sich Bildverzerrungen oder Tonunterbrechungen ergeben.
- Wenn Sie auf die Kamera über HTTPS zugreifen, ist die maximale Anzahl der Kameras, die gleichzeitig angeschlossen werden können, verringert.
- Der maximale Mehrfachzugriff durch Benutzer ist je nach der maximalen Bildgröße und dem Übertragungsformat unterschiedlich.

## 2.8.2.5 DDNS-Einstellungen

Für den Zugriff auf die Kameras über das Internet muss DDNS eingerichtet werden. Siehe Seite 186 zu Einzelheiten über DDNS-Einstellungen.



### [Bereich]

Die Region des Kamera-Aufstellungsorts wählen.  
Japan/Global

### Anmerkung

- Bei Einsatz der Kamera in Japan "Japan" wählen. Für Kamera-Aufstellungsorte außerhalb Japans "Global" wählen. Der "Viewnetcam.com"-Service, der angezeigt wird, wenn "Global" ausgewählt ist, ist nicht in Japan verwendbar.

### [Service]

Damit kann ein DDNS-Dienst gewählt werden.

- **Aus:** DDNS wird nicht aktiviert.
- **Viewnetcam.com:** "Viewnetcam.com" wird aktiviert.
- **Aktualisierung Dynamic DNS:** Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) ohne Hinzuziehung von DHCP.
- **Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP):** Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) unter Hinzuziehung von DHCP.
- **Vorgabe:** Aus

### Anmerkung

- Bei Nutzung von Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform) beraten Sie sich mit dem Netzwerk-Administrator bezüglich der Hinzuziehung von DHCP.

## 2.8.2.6 SNMP-Einstellungen

Die SNMP-Einstellungen erfolgen auf dieser Seite. Durch Anbindung an den SNMP-Manager kann der Status der Kamera eingesehen werden. Zur Anwendung der SNMP-Funktion wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

SNMP-Agent-Einstellung		
SNMP-Version	SNMPv1/v2	
SNMPv1/v2	Community-Name	
	Manager-Adresse	
SNMPv3	Benutzername (1 bis 32 Zeichen)	
	Authentifizierung	<input checked="" type="radio"/> MD5 <input type="radio"/> SHA 1
	Verschlüsselungsverfahren	<input checked="" type="radio"/> DES <input type="radio"/> AES
	Passwort (8 bis 16 Zeichen)	
SNMPv2-MIB-Systemeinstellung		
Kameratitel		
Kamerastandort		
Kontakt (Adr. oder Tel.-Nr. des Managers)		
SNMP-Trap-Einstellung	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus	
Trap-Ziel	Adresse	
	Port-Nummer	162 (1-65535)
SNMPv2c	Community-Name	
Trap-Einstellung		
	Aktivieren/Deaktivieren	Trap-Zeichenkette
SNMP Generic Trap	<input type="checkbox"/> coldStart	cold start
	<input type="checkbox"/> linkUp	linkup
	<input type="checkbox"/> Authentifizierungsfehler	auth error
Alarm	<input type="checkbox"/> Klemme 1	terminal alarm 1
	<input type="checkbox"/> Klemme 2	terminal alarm 2
	<input type="checkbox"/> Klemme 3	terminal alarm 3
	<input type="checkbox"/> VMD	VMD alarm
	<input type="checkbox"/> Befehlsalarm	cmd
SD-Speicherkarte	<input type="checkbox"/> Diag.	sd alarm
<b>Einst.</b>		

### SNMP-Agent-Einstellung

#### [SNMP-Version]

Wählen Sie die zu verwendende SNMP-Version aus.

- **SNMPv1/v2:** SNMPv1/v2 ist aktiviert.
- **SNMPv3:** SNMPv3 ist aktiviert.
- **SNMPv1/v2/v3:** SNMPv1/v2/v3 ist aktiviert.
- **Vorgabe:** SNMPv1/v2

**[SNMPv1/v2] - [Community-Name]**

Den Namen der zu überwachenden Community eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

**WICHTIG**

- Wenn die SNMP-Funktion mit SNMPv1/v2 verwendet wird, muss ein Community-Name eingegeben werden. Ohne Eingabe des Community-Namens kann die SNMP-Funktion nicht angewendet werden. Richten Sie keinen Community-Namen ein, der leicht zu erraten ist. (Beispiel: öffentlich)

**[SNMPv1/v2] - [Manager-Adresse]**

Geben Sie die IP-Adresse des SNMP-Managers ein, von der Anfragen zulässig sind, wenn die SNMP-Version v1 oder v2 ist. Wenn das Feld leer bleibt, sind Anfragen von allen IP-Adressen zulässig.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich (\_), Bindestrich (-) und Schrägstrich (/).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

**Anmerkung**

- Wenn Sie "IP-Adresse/Subnet-Maske" eingegeben haben, können Sie die IP-Adresse des SNMP-Managers, von denen die Anfrage zulässig ist, per Subnetz beschränken. Wenn Sie beispielsweise "192.168.0.1/24" eingegeben haben, sind alle Anfragen von den SNMP-Managern im Bereich von "192.168.0.1" bis "192.168.0.254" zulässig.

**[SNMPv3] - [Benutzername]**

Legen Sie den SNMPv3-Benutzernamen fest

- **Zulässige Zeichenanzahl:** Leeres Feld oder 1 - 32 Zeichen
- **Zulässige Zeichenanzahl:** " & ; ; \

**[SNMPv3] - [Authentifizierung]**

Legen Sie das SNMPv3-Authentifizierungsverfahren MD5 oder SHA1 fest.

- **Vorgabe:** MD5

**[SNMPv3] - [Verschlüsselungsverfahren]**

Legen Sie das SNMPv3-Verschlüsselungsverfahren DES oder AES fest.

- **Vorgabe:** DES

**[SNMPv3] - [Passwort]**

Legen Sie das SNMPv3-Passwort fest.

- **Zulässige Zeichenanzahl:**
  - Wenn das Authentifizierungsverfahren MD5 festgelegt ist: Leeres Feld oder 8-16 Zeichen
  - Wenn das Authentifizierungsverfahren SHA1 festgelegt ist: Leeres Feld oder 8-20 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** " &

**SNMPv2-MIB-Systemeinstellung****[Kameratitel]**

Den Kameratitel für die Verwaltung der Kamera über die SNMP-Funktion eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

**[Kamerastandort]**

Den Ort eingeben, an dem die Kamera installiert ist.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen

- **Vorgabe:** Keine (leer)

### **[Kontakt (Adr. oder Tel.-Nr. des Managers)]**

Die Email-Adresse oder Telefonnummer des SNMP-Managers eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 255 Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

### **[SNMP-Trap-Einstellung]**

Stellen Sie An/Aus des SNMP-Traps ein.

- **Vorgabe:** Aus

### **[Trap-Ziel] - [Adresse]**

Geben Sie die Bestimmungsadresse der SNMP-Trap ein.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 1 - 128 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Doppelpunkt (:), Punkt (.), Unterstrich ( \_ ) und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

### **[Trap-Ziel]- [Port-Nummer]**

Geben Sie die Port-Nummer der Bestimmungsadresse der SNMP-Trap ein.

- **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
  - **Vorgabe:** 162
- Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.  
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 443, 554, 995, 10669, 10670, 59000 - 61000

### **[SNMPv2c] - [Community-Name]**

Geben Sie den Community-Namen der Bestimmungsadresse der SNMP-Trap ein.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 32 Zeichen
- **Nicht verfügbare Zeichen:** 2-Byte-Zeichen
- **Vorgabe:** Keine (leer)

## **WICHTIG**

- Bei Anwendung der SNMP-Trapfunktion muss der Community-Name eingegeben werden. Wenn Sie keinen Community-Namen eingeben, funktioniert die SNMP-Trapfunktion nicht.

## **Trap-Einstellung**

### **[SNMP Generic Trap] - [coldStart] - [An/Aus]**

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird eine Trap (SNMPv2-MIB::coldStart) abgesendet.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

### **SNMP Generic Trap] - [coldStart] - [Trap-Einstellung]**

Wenn eine Kamerainbetriebnahme-Trap ausgeweitet und versendet werden soll, legen Sie die Zeichenkette der erweiterten Trap fest.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z , a-z und folgende Symbole.  
! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; = ?
- **Vorgabe:** cold start

### **[SNMP Generic Trap] - [linkUP] - [An/Aus]**

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zum Zeitpunkt der Verbindungsherstellung der Kamera eine Trap (SNMPv2-MIB:: linkup) versendet.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

#### [SNMP Generic Trap] - [linkUP] - [Trap-Einstellung]

Wenn ein Kameraverbindungsstrap ausgeweitet und versendet werden soll, legen Sie die Zeichenkette der erweiterten Trap fest.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z, a-z und folgende Symbole.  
! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; = ?
- **Vorgabe:** linkup

#### [SNMP Generic Trap] - [authenticationFailure] - [An/Aus]

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zum Zeitpunkt des Auftretens eines SNMP-Authentifizierungsfehlers eine Trap (SNMPv2-MIB::coldStart) versendet.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

#### [SNMP Generic Trap] - [authenticationFailure] - [Trap-Einstellung]

Wenn beim Auftreten eines SNMP-Authentifizierungsfehlers eine Trap ausgeweitet und versendet werden soll, legen Sie die Zeichenkette fest.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z, a-z und folgende Symbole.  
! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; = ?
- **Vorgabe:** auth error

#### [Alarm] - [Klemme 1] - [An/Aus] X8571N

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zu dem Zeitpunkt eine Trap versendet, wenn an der Klemme 1 ein Alarm auftritt.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

#### [Alarm]- [Klemme 1] - [Trap-Einstellung] X8571N

Legen Sie die Zeichenkette fest, die für die Trap der [Klemme 1] verwendet wird.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z, a-z und folgende Symbole.  
! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; = ?
- **Vorgabe:** terminal alarm 1

#### [Alarm]- [Klemme 2] - [An/Aus] X8571N

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zu dem Zeitpunkt eine Trap versendet, wenn an der Klemme 2 ein Alarm auftritt.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

#### [Alarm]- [Klemme 2] - [Trap-Einstellung] X8571N

Legen Sie die Zeichenkette fest, die für die Trap der [Klemme 2] verwendet wird.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z, a-z und folgende Symbole.  
! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; = ?
- **Vorgabe:** terminal alarm 2

#### [Alarm]- [Klemme 3] - [An/Aus] X8571N

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zu dem Zeitpunkt eine Trap versendet, wenn an der Klemme 3 ein Alarm auftritt.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

### [Alarm]- [Klemme 3] - [Trap-Einstellung] X8571N

Legen Sie die Zeichenkette fest, die für die Trap der [Klemme 3] verwendet wird.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z , a-z und folgende Symbole.  
!"#\$%&'()\*+,-./:;=?
- **Vorgabe:** terminal alarm 3

### [Alarm]- [VMD] - [An/Aus]

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zu dem Zeitpunkt eine Trap versendet, wenn eine Videobewegung erkannt wird.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

### [Alarm]- [VMD] - [Trap-Einstellung]

Legen Sie die Zeichenkette fest, die für die Trap der [VMD] verwendet wird.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z , a-z und folgende Symbole.  
!"#\$%&'()\*+,-./:;=?
- **Vorgabe:** VMD alarm

### [Alarm]- [Befehlsalarm] - [An/Aus]

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird zu dem Zeitpunkt eine Trap versendet, wenn ein Befehlsalarm auftritt.

- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

### [Alarm]- [Befehlsalarm] - [Trap-Einstellung]

Legen Sie die Zeichenkette fest, die für die Trap der [Befehlsalarm] verwendet wird.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z , a-z und folgende Symbole.  
!"#\$%&'()\*+,-./:;=?
- **Vorgabe:** cmd

### [SD-Speicherkarte] - [Diag.] - [An/Aus]

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird in den folgenden Fällen eine Trap versendet.

- Bei Eingang einer Benachrichtigung über die Restkapazität der SD-Speicherkarte
- Wenn die SD-Speicherkarte voll ist
- Wenn die SD-Speicherkarte nicht erkannt wird
- **Vorgabe:** Nicht aktiviert (Aus)

### [SD-Speicherkarte] - [Diag.] - [Trap-Einstellung]

Legen Sie die Zeichenkette fest, die für die Trap der [Diag.] verwendet wird.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 0 - 20 Zeichen
- **Zulässige Zeichen:** 0-9, A-Z , a-z und folgende Symbole.  
!"#\$%&'()\*+,-./:;=?
- **Vorgabe:** sd alarm

## 2.8.2.7 Die Qos-Einstellungen konfigurieren

In diesem Abschnitt werden die Einstellungen zur Diffserv-Funktion und Gestaltung des Streams konfiguriert.

## Diffserv

Mit der DiffServ-Funktion kann die Priorität von über Router geleiteten Bild-/Audiodateien festgelegt werden. Die mit dieser Funktion festgelegte Priorität muss dem für den Router eingestellten DSCP-Wert entsprechen. Zur Anwendung der DiffServ-Funktion wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

Diffserv	
Bild DSCP(0-63)	<input type="text" value="0"/>
Audio DSCP(0-63)	<input type="text" value="0"/>
Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll DSCP(0-63)	<input type="text" value="0"/>
Gestaltung des Stream	<input checked="" type="radio"/> An <input type="radio"/> Aus

**Einst.**

### [Bild DSCP (0-63)]

Geben Sie die Paketpriorität für die Videodateien an.

- **Einstellbare Werte:** 0 - 63
- **Vorgabe:** 0

### [Audio DSCP (0-63)] X8571N

Geben Sie die Paketpriorität für die/den Audioübertragung/-empfang an.

- **Einstellbare Werte:** 0 - 63
- **Vorgabe:** 0

### [Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll DSCP(0-63)]

Geben Sie die Paketpriorität für die/den Audioübertragung/-empfang an.

- **Einstellbare Werte:** 0 - 63
- **Vorgabe:** 0

## Gestaltung des Stream

### [Gestaltung des Stream]

Wählen Sie An/Aus, um festzulegen, ob die H.265-Bilddaten (oder H.264-Bilddaten) überwacht werden sollen oder nicht, sodass sie nicht zerstört werden. Dies ist in solchen Situationen hilfreich, wenn beispielsweise ein Netzwerkgerät die Videodateien von der Kamera verliert, jedoch kann die Videowiedergabe dadurch verzögert werden.

- **Aus:** Deaktiviert die Gestaltung der Stream-Funktion.
- **An:** Aktiviert die Gestaltung der Stream-Funktion.
- **Vorgabe:** Aus

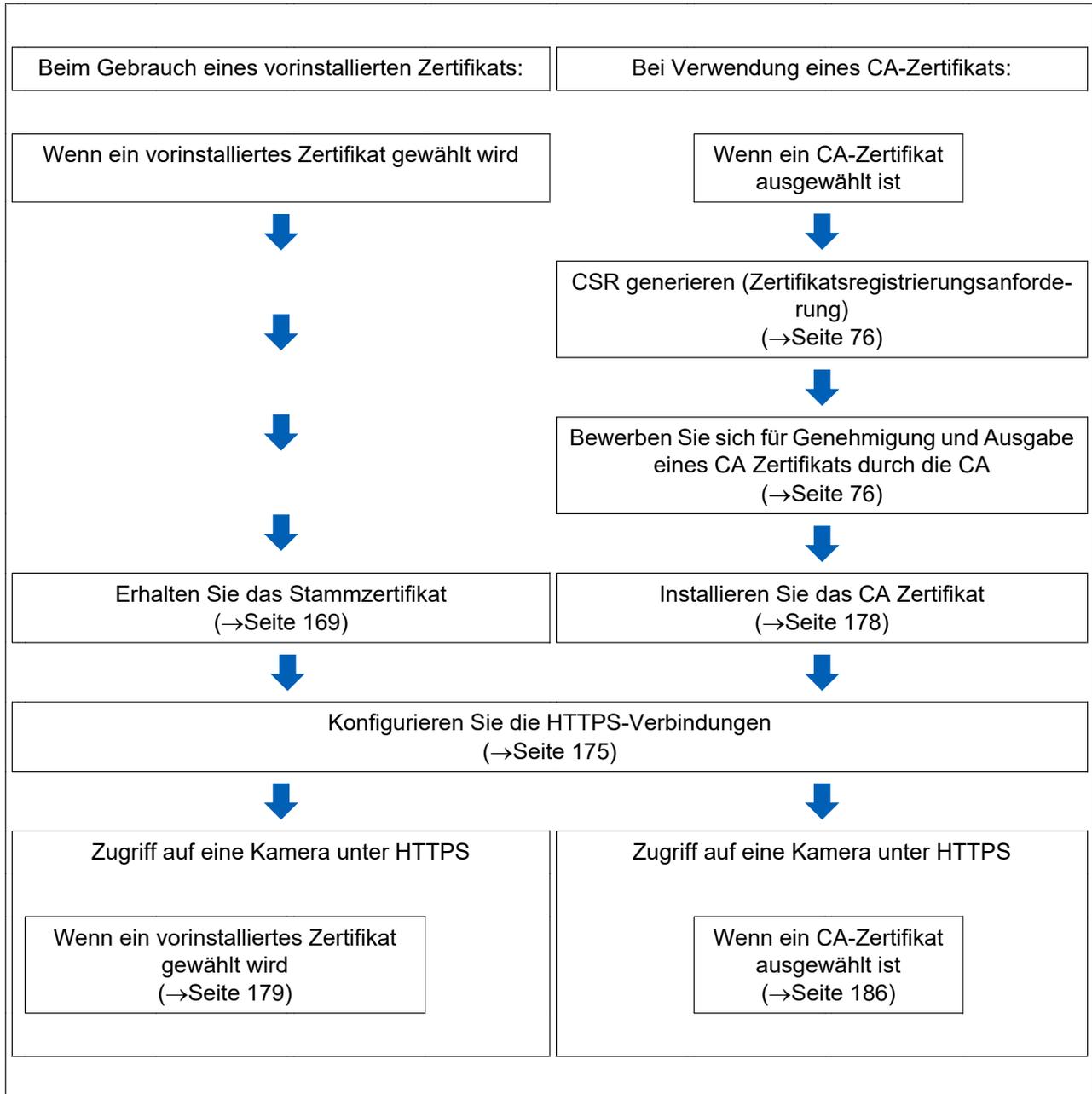
### Anmerkung

- Wenn Sie sich Sorgen über Verzögerungen in der Video-Anzeige machen, wählen Sie Aus.

### 2.8.3 HTTPS-Einstellungen

Auf dieser Seite erfolgen die Einstellungen für das HTTPS-Protokoll, mit dem der Zugriff auf die Kameras zur erhöhten Netzwerksicherheit verschlüsselt werden kann.

HTTPS-Einstellungen können entweder über das auf der Kamera vorinstallierte Zertifikat konfiguriert werden, oder durch Verwendung eines CA-Zertifikats, das Sie selber von der CA (CA: Certification Authority) erhalten. Die Einstellungen werden entsprechend folgendem Verfahren konfiguriert.



HTTPS	
Anschluss	HTTP <input type="button" value="v"/> <span style="float: right;">①</span>
Zertifikat wählen	Vorinstalliert <input type="button" value="v"/> <span style="float: right;">②</span>
HTTPS-Port	443 (1-65535) <span style="float: right;">③</span>
Vorinstalliertes Zertifikat	
Root-Zertifikat herunterladen	<input type="button" value="Ausführ."/> <span style="float: right;">③</span>
CA-Zertifikat	
CRT-Schlüssel generieren	<input type="button" value="Ausführ."/> <span style="float: right;">④</span>
CSR generieren	<input type="button" value="Ausführ."/> <span style="float: right;">⑤</span>
CA-Zertifikat installieren	<input type="text"/> <input type="button" value="Durchsuchen..."/> <input type="button" value="Ausführ."/> <span style="float: right;">⑥</span>
Information	Ungültig <input type="button" value="Prüfen"/> <input type="button" value="Löschen"/>

- ① Konfigurieren der HTTPS-Verbindung (→Seite 175)
- ② Wählen Sie das Zertifikat aus (→Seite 169)
- ③ Erhalten Sie das Stammzertifikat (→Seite 169)
- ④ Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel) (→Seite 176)
- ⑤ Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) (→Seite 177)
- ⑥ Installieren Sie das CA Zertifikat (→Seite 178)

**Anmerkung**

- Um ein CA Zertifikat nutzen zu können, müssen Sie sich zunächst bei der CA für die Genehmigung und Erteilung des CA Zertifikats bewerben.

### 2.8.3.1 Wählen Sie das Zertifikat aus, das mit HTTPS verwendet werden soll

Wählen Sie das mit HTTPS zu verwendende Zertifikat mit [HTTPS – Zertifikat wählen].

- **Beim Gebrauch eines vorinstallierten Zertifikats:** Wählen Sie "Vorinstalliert". Wenn "Vor- Installieren" ausgewählt wird, muss ein Zertifikat (Seite 169) erhalten werden.
- **Bei Verwendung eines CA-Zertifikats:** Wählen Sie "CA".

**Anmerkung**

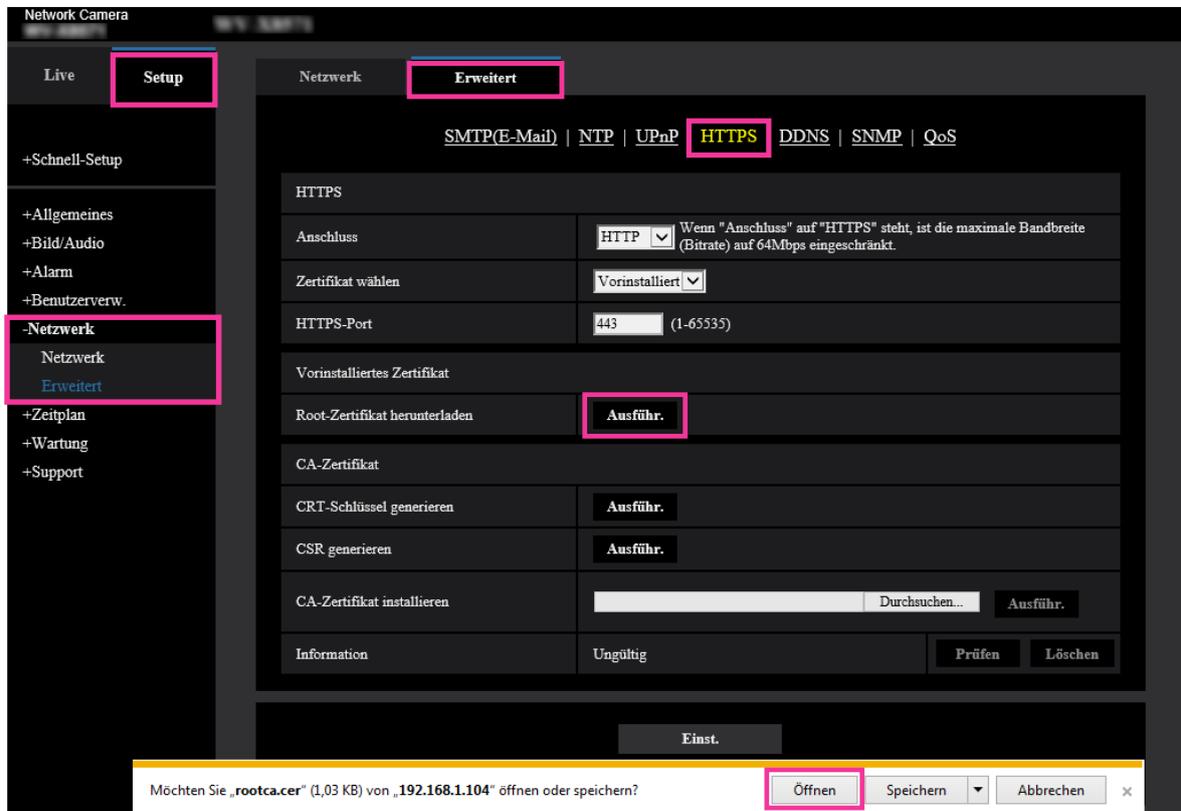
- "CA" kann nur ausgewählt werden, wenn ein CA-Zertifikat hinzugefügt wurde. Das Einrichten von CA-Zertifikaten ist auf Seite 168 beschrieben.

### 2.8.3.2 Das Stammzertifikat erhalten

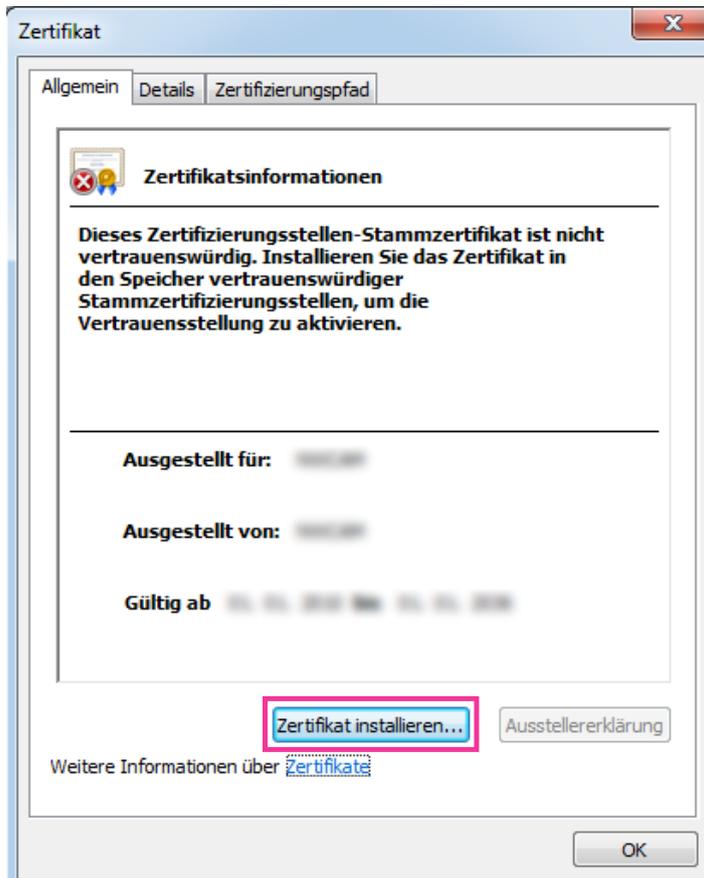
Dieses Verfahren muss für jeden PC, der auf die Kamera zugreift, lediglich einmal ausgeführt werden.

## 2 Einstellungen

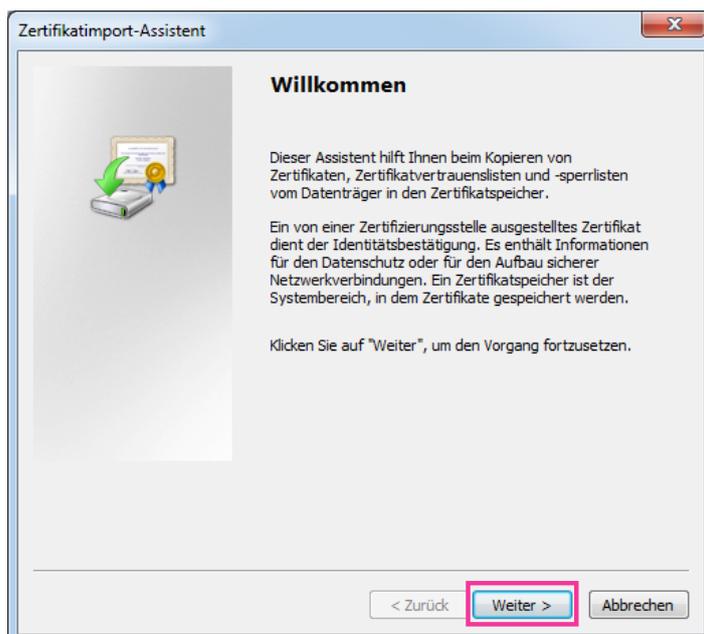
1. Greifen Sie auf die Kamera zu, und klicken Sie die Taste [Ausführ.] für "Vorinstalliertes Zertifikat - Root-Zertifikat herunterladen" unter "HTTPS" im [Erweitert] Reiter der Einstellungsmenüs der "Netzwerk"-Seite. Klicken Sie auf "Öffnen", das am unteren Rand des Browsers angezeigt wird.



2. "Zertifikat installieren..." anklicken.

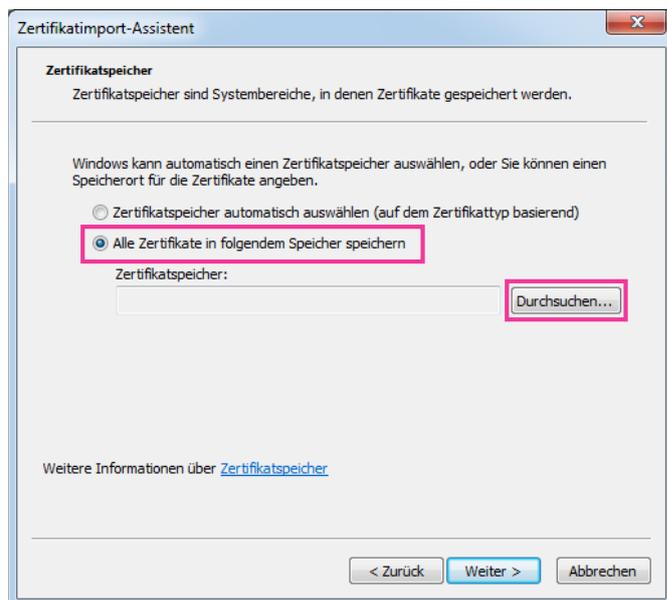


3. Klicken Sie auf "Weiter" im "Zertifikatimport-Assistent".

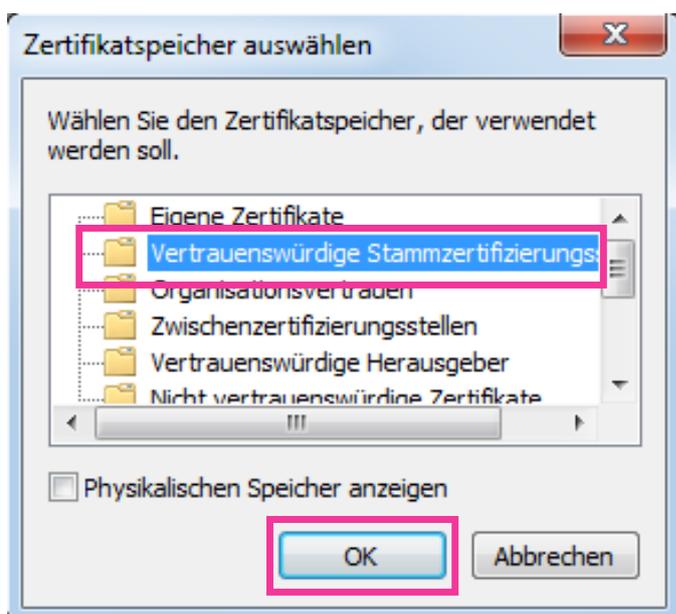


## 2 Einstellungen

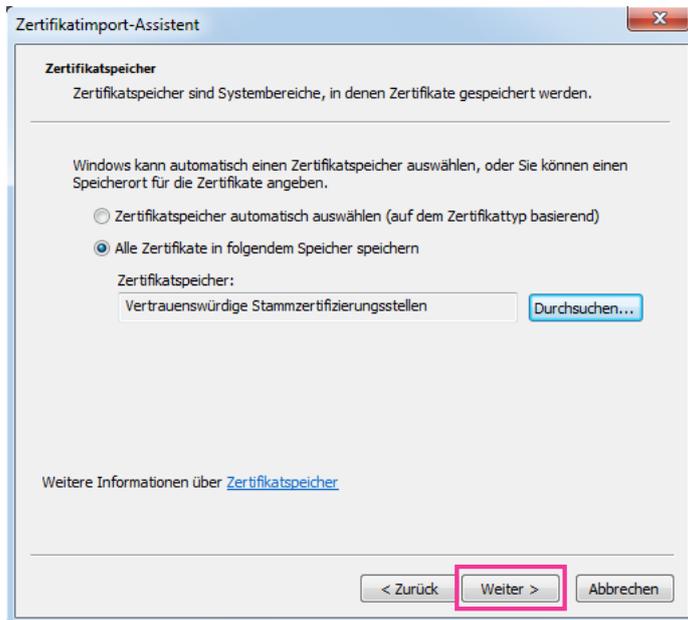
4. "Alle Zertifikate in folgendem Speicher speichern" wählen und "Durchsuch..." anklicken.



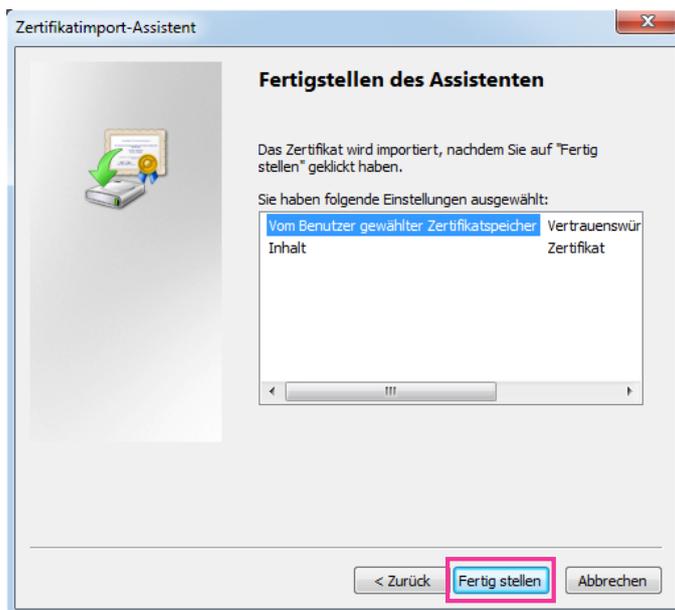
5. "Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstelle" wählen und "OK" anklicken.



## 6. "Weiter" anklicken.



## 7. "Fertigstellen" anklicken.

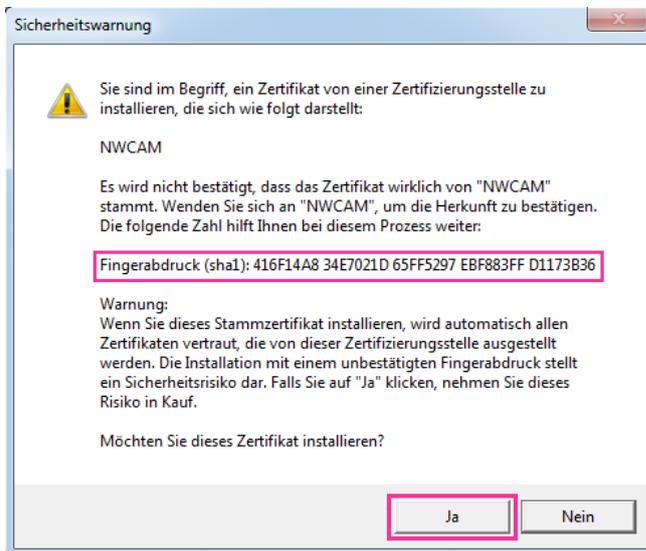


## 8. Überprüfen Sie, dass der Inhalt neben "Fingerabdruck" im "Sicherheitswarnung"-Fenster der folgende ist und klicken Sie dann "Ja".

- Fingerabdruck (sha1): 0B886A3C E7F2DBA8 1035DDFA 2B21F80B 06778932

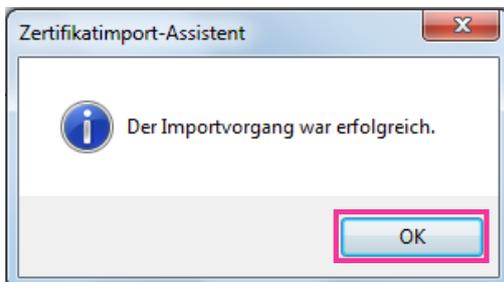
### Anmerkung

- Dritte können keinen Fingerabdruck mit den gleichen Werten erstellen. Sie können prüfen, dass Sie das richtige Stammzertifikat von der angegebenen Kamera abgerufen haben, indem Sie die Werte des Fingerabdrucks überprüfen.

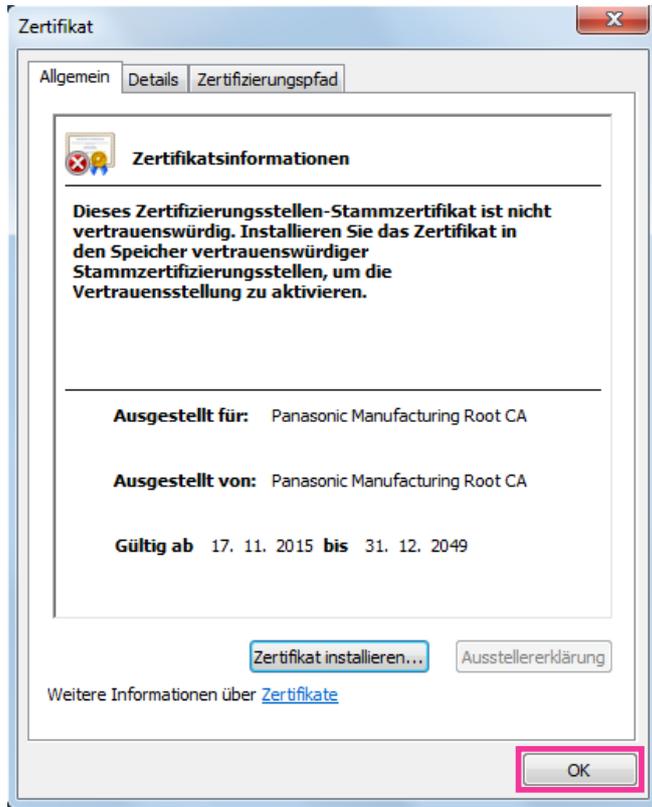


→ Es sollte nun der Hinweis "Der Importvorgang war erfolgreich." erscheinen.

9. Die [OK]-Taste anklicken.



10. Klicken Sie auf die [OK] -Taste im "Zertifikat"-Fenster, um das Fenster zu schließen.



### 2.8.3.3 Konfiguration von HTTPS-Verbindungen

1. Wählen Sie in [HTTPS - Anschluss] "HTTPS", um auf die Kamera zuzugreifen.
2. Die für [HTTPS - HTTPS-Port] anzuwendende HTTPS-Portnummer angeben.
  - **Einstellbare Portnummern:** 1 - 65535
  - **Vorgabe:** 443

Folgende Portnummern stehen nicht zur Verfügung, da sie bereits vergeben sind.  
20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 80, 110, 123, 161, 162, 554, 995, 10669, 10670, 32768-49151, 59000-61000
3. Die [Einst.]-Taste anklicken.
  - Hiermit kann über das HTTPS-Protokoll auf die Kamera zugegriffen werden. Starten Sie den Browser neu und rufen Sie diesen wieder auf. Siehe folgende Informationen über Methoden zum Zugriff auf Kameras unter HTTPS.
    - **Überwachen von Bildern auf einem PC:** Seite 9
    - **Überwachung von Bildern über ein mobiles Endgerät:** Seite 17
    - **Überwachung der Bilder über ein Tablet-Gerät:** Seite 20
4. Wenn "Zertifikatfehler" angezeigt wird, beziehen Sie sich auf Folgendes.
  - **Bei der Anwendung eines vorinstallierten Zertifikats:** Seite 169
  - **Bei der Anwendung eines CA-Zertifikats:** Seite 186

#### Anmerkung

- Nach Änderung der Anschlussparameter etwas warten, dann erneut mit ("http://IP-Adresse der Kamera" oder "https://IP-Adresse der Kamera") je nach Art der Änderung auf die Kamera zugreifen.
- **Beim Gebrauch eines vorinstallierten Zertifikats:**

Vorher die Wurzelzertifizierung des Vorinstalliertes Zertifikat auf dem benutzten PC installieren. Siehe Seite 169 für Informationen über die Einstellung.

- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann die Anzeige von Bildern länger dauern.
- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll können sich Bildverzerrungen oder Tonunterbrechungen ergeben.
- Der maximale Mehrfachzugriff durch Benutzer ist je nach der maximalen Bildgröße und dem Übertragungsformat unterschiedlich.

### 2.8.3.4 Generierung des CRT-Schlüssels (SSL-Kodierungsschlüssel)

#### **WICHTIG**

- Wenn das CA Zertifikat gültig ist, ist es unmöglich, einen CRT-Schlüssel zu generieren.
- Wenn das CA Zertifikat verwendet wird, variiert die verfügbare Schlüssellänge je nach CA. Die verfügbare Schlüssellänge im Voraus überprüfen.
- Das Generieren des CRT-Schlüssels kann ca. 2 Minuten in Anspruch nehmen. Keine Operationen im Browser durchführen, bis die Generierung des CRT-Schlüssels beendet ist. Während der Generierung des CRT-Schlüssels kann das Auffrischintervall länger werden und die Übertragungsgeschwindigkeit abnehmen.

1. Die [Ausführ.]-Taste neben "CRT-Schlüssel generieren" anklicken.  
→ Das Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" erscheint.

Aktueller CRT-Schlüssel		
CRT-Schlüssel	RSA-Schlüssellänge	
	Letzte Änderung	Nicht generiert

Verlauf

CRT-Schlüssel generieren Ausführ.

\*Generierung eines CRT-Schlüssels dauert ca. 2 Minuten.

Schließen

2. Die [Ausführ.]-Taste anklicken.  
→ Die Generierung des CRT-Schlüssels beginnt. Wenn die Generierung beendet ist, werden die Schlüssellänge und Zeit und Datum der Schlüsselgenerierung unter "Aktueller CRT-Schlüssel" angezeigt.

#### **Anmerkung**

- Zum Ändern (oder Aktualisieren) des generierten CRT-Schlüssels die Schritte 1 bis 2 durchführen. Der CRT-Schlüssel und das CA Zertifikat sind als Set gültig. Wenn der CRT-Schlüssel geändert wird, ist es notwendig, sich erneut für das CA Zertifikat zu bewerben.
- Bei der Aktualisierung des CRT-Schlüssels wird der alte CRT-Schlüssel in einem Protokoll abgespeichert. Anklicken der [Verlauf]-Taste unter "Aktueller CRT-Schlüssel" im Dialogfeld "CRT-Schlüssel generieren" bringt das Dialogfeld "Alter CRT-Schlüssel" zur Anzeige, in dem die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des alten Schlüssels eingesehen werden

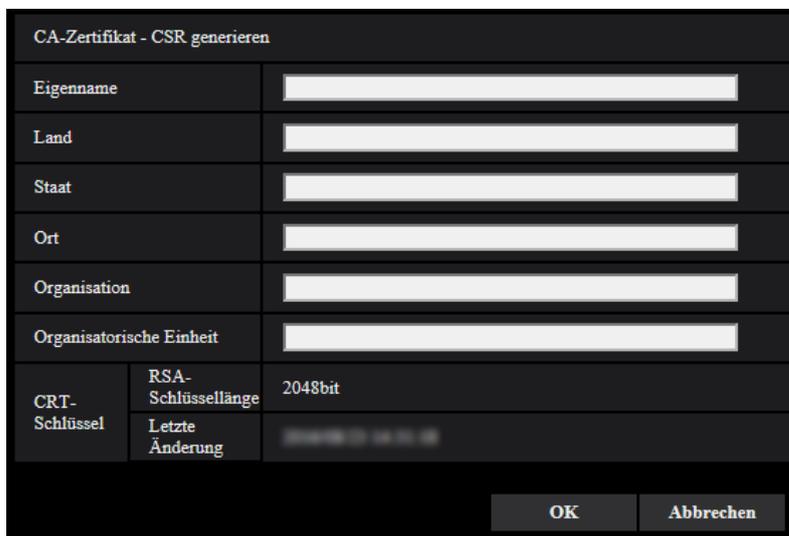
können. Durch Anklicken der [Anwenden]-Taste im Dialogfeld "Alter CRT-Schlüssel" kann der aktuelle CRT-Schlüssel durch den alten CRT-Schlüssel ersetzt werden.



### 2.8.3.5 Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung])

**WICHTIG**

- Wenn kein CRT-Schlüssel generiert wurde, kann keine CSR generiert werden.
  - Vor der Generierung der CSR-Datei im Browser unter [Internetoptionen] folgende Einstellungen vornehmen. Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter [Extras] den Posten [Internetoptionen...] wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken.
    - Die Kamera als [Zone für vertrauenswürdige Sites] registrieren.
    - Durch Anklicken der Taste [Stufe anpassen...] das Fenster [Sicherheitseinstellungen] öffnen und die [Aktivieren]-Radiotaste für [Dateidownloads] unter [Downloads] ankreuzen.
1. Die [Ausführ.]-Taste zu "CA-Zertifikat - CSR generieren" anklicken.  
→ Das Dialogfeld "CA-Zertifikat - CSR generieren" wird angezeigt.



2. Die Informationen für das zu generierende Zertifikat eingeben.

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Eigename]	Kamera-Adresse oder Hostnamen eingeben.	64 Zeichen
[Land]	Den Landesnamen eingeben.	2 Zeichen (Ländercode)

## 2 Einstellungen

Posten	Beschreibung	Zulässige Zeichenanzahl
[Staat]	Den Namen des Staats eingeben.	128 Zeichen
[Ort]	Den Ortsnamen eingeben.	128 Zeichen
[Organisation]	Den Namen der Organisation eingeben.	64 Zeichen
[Organisatorische Einheit]	Den Namen der organisatorischen Einheit eingeben.	64 Zeichen
[CRT-Schlüssel]	Zeigt die Schlüssellänge sowie Zeit und Datum der Generierung des aktuellen Schlüssels an.	—

### **Anmerkung**

- Bei Verwendung eines CA Zertifikats, folgen Sie den Anweisungen des CA bezüglich der einzugebenden Informationen.
  - Die zulässigen Zeichen für [Eigennamen], [Staat], [Ort], [Organisation], [Organisatorische Einheit] sind 0-9, A-Z, a-z und folgende Satzzeichen:  
- . \_ , + / ( )
3. Nach der Eingabe der Posten die [OK]-Taste anklicken.  
→ Das Dialogfeld [Speichern unter] wird angezeigt.
  4. Ins Dialogfeld [Speichern unter] einen Dateinamen zum Abspeichern der CSR im PC eingeben.  
→ Die abgespeicherte CSR-Datei wird für den Antrag bei der Zertifizierungsstelle verwendet.

### **WICHTIG**

- Das CA Zertifikat wird für den generierte CSR- und CRT-Schlüssel im Set ausgestellt. Wird der CRT-Schlüssel nach dem Antrag bei der CA neu generiert oder aktualisiert, so wird das ausgestellte CA Zertifikat ungültig.

### **Anmerkung**

- Die Kamera generiert die CSR-Datei im PEM-Format.

## 2.8.3.6 Installieren des CA-Zertifikats

### **WICHTIG**

- Wenn keine CSR-Datei generiert wurde, kann das CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) nicht installiert werden.
  - Zur Installation des CA Zertifikats ist das von der CA ausgestellte CA Zertifikat erforderlich.
1. Die [Durchsuch...]-Taste zu "CA-Zertifikat - CA-Zertifikat installieren" anklicken.  
→ Das Dialogfeld [Öffnen] wird angezeigt.
  2. Die CA Zertifikat-Datei auswählen und die [Öffnen]-Taste anklicken. Dann die [Ausführ.]-Taste anklicken.  
→ Das CA-Zertifikat wird installiert.

### **Anmerkung**

- Der mit dem installierten CA Zertifikat registrierte Host-Name wird im Dialogfeld "CA-Zertifikat - Information" angezeigt. Je nach Status des CA Zertifikats werden folgende angezeigt.

Anzeige	Beschreibung
Ungültig	Das CA-Zertifikat ist nicht installiert.

Anzeige	Beschreibung
[CA Zertifikat Host-Name]	Das CA Zertifikat wurde bereits installiert und bestätigt.
Abgelaufen	Das CA Zertifikat ist bereits abgelaufen.

- Wenn Sie die Schaltfläche [Prüfen] anklicken, werden die registrierten Informationen des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) im Dialogfeld “CA-Zertifikat - Prüfen” angezeigt. (“Organisatorische Einheit” wird mit Sternchen (\*) angezeigt.)

CA-Zertifikat - Prüfen	
Eigename	NWCAM
Land	*
Staat	*
Ort	*
Organisation	*
Organisatorische Einheit	*
CRT-Schlüssel	RSA-Schlüssellänge
	Letzte Änderung
Schließen	

- Wenn Sie auf die Schaltfläche [Löschen] klicken, wird das installierte CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) gelöscht.
- Wenn “HTTPS” unter “Anschluss” ausgewählt ist, ist es nicht möglich, das CA-Zertifikat (Sicherheitszertifikat) zu löschen.
- Um das CA Zertifikat zu aktualisieren, führen Sie Schritt 1 und 2 durch.

### WICHTIG

- Vergewissern Sie sich vor dem Löschen des gültigen CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats), dass sich eine Sicherheitsdatei des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) auf dem PC oder einem anderen Datenträger befindet. Die Sicherungsdatei des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) wird zur Installation des CA-Zertifikats (Sicherheitszertifikats) wieder benötigt.
- Wenn das CA Zertifikat abgelaufen ist, kann die HTTPS-Funktion nicht mehr genutzt werden. Nach einem Neustart der Kamera wird das Anschlussprotokoll auf HTTP umgeschaltet. Das CA Zertifikat aktualisieren, bevor es abläuft.
- Durch Doppelklick auf die von der CA ausgestellten CA Zertifikat-Datei kann das Ablaufdatum des CA Zertifikats überprüft werden.

## 2.8.4 Greifen Sie auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll (für vorinstalliertes Zertifikat) zu

Wenn Sie auf die Kamera über HTTPS von einem Browser mit dem vorinstallierten Zertifikat zugreifen, müssen Sie Ihren PC entsprechend der Schritte unten konfigurieren, damit keine Warnmeldung mehr ausgegeben wird.

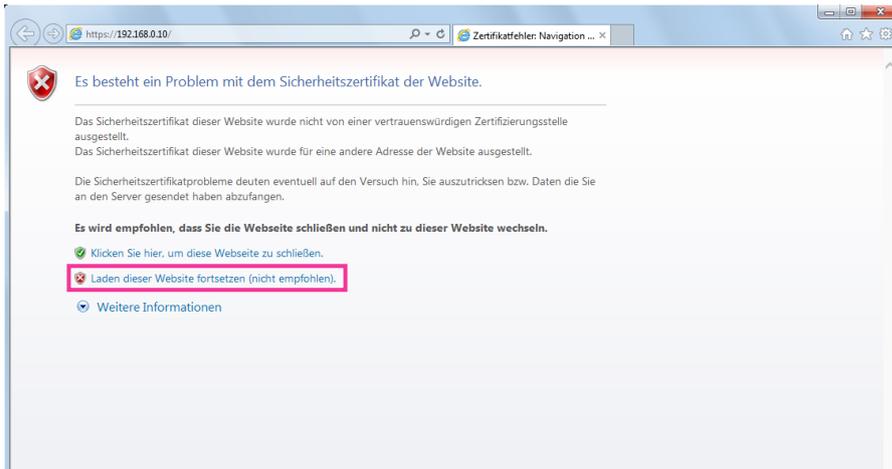
Erläuterungen basieren auf Verfahren für Windows 10 unter Anwendung von Internet Explorer 11. Verfahren für andere Betriebssysteme oder Browser können unterschiedlich sein.

### 2.8.4.1 Konfiguration der Host-Datei

Dieses Verfahren muss an jedem PC durchgeführt werden, der Zugriff auf die Kamera hat.

#### **Anmerkung**

- Das folgende Verfahren kann nicht verwendet werden, wenn Sie DDNS verwenden.
1. Starten Sie den Browser und rufen Sie dann die Kamera unter Anwendung des HTTPS-Protokolls auf.
  2. Bei Anzeige des Fensters mit der Sicherheitswarnmeldung "Laden dieser Website fortsetzen (nicht empfohlen)."

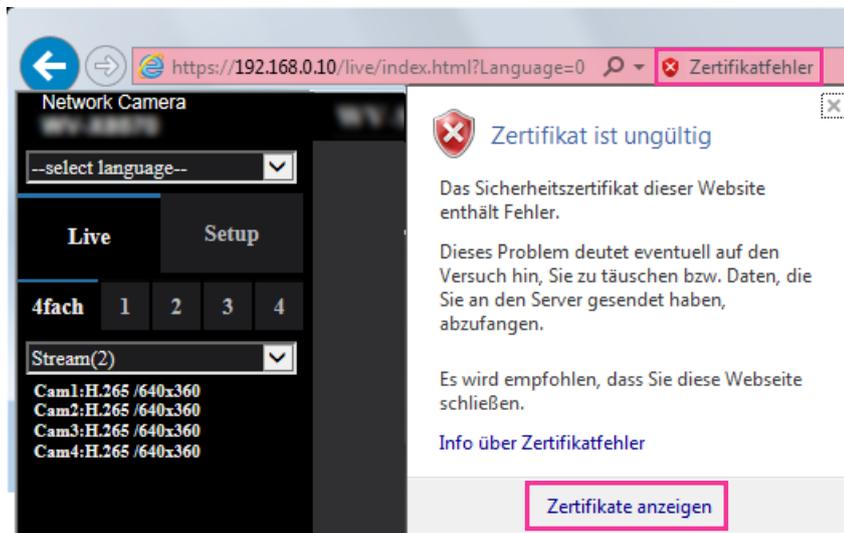


→ Die "Live"-Seite wird angezeigt. Falls ein Authentifizierungsfenster erscheint, geben Sie Benutzernamen und Passwort ein.

#### **Anmerkung**

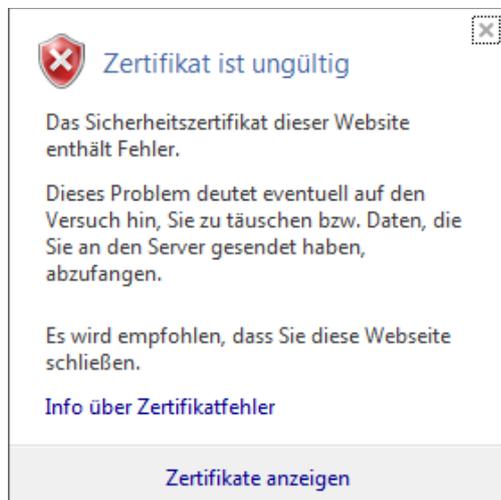
- Diese Warnung wird angezeigt, weil der in der Adresse-Box eingegebene Text nicht mit dem im Betreff des Zertifikats angezeigten Text übereinstimmt. Dieser Warnungstyp wird angezeigt, weil während der Erstellung des Zertifikats des vorinstallierten Zertifikats die IP-Adresse oder der Domainname der Kamera noch nicht festgelegt wurde. Da jedoch das Zertifikat, das unter "2.8.3.2 Das Stammzertifikat erhalten" (→Seite 169) konfiguriert ist, nur für unsere Geräte ausgegeben wird, ist dies kein Problem.

- Klicken Sie auf "Zertifikatfehler" über der URL, und klicken Sie dann auf "Zertifikate anzeigen" an der Unterseite des Fensters "Fehlerhafte Adresse".

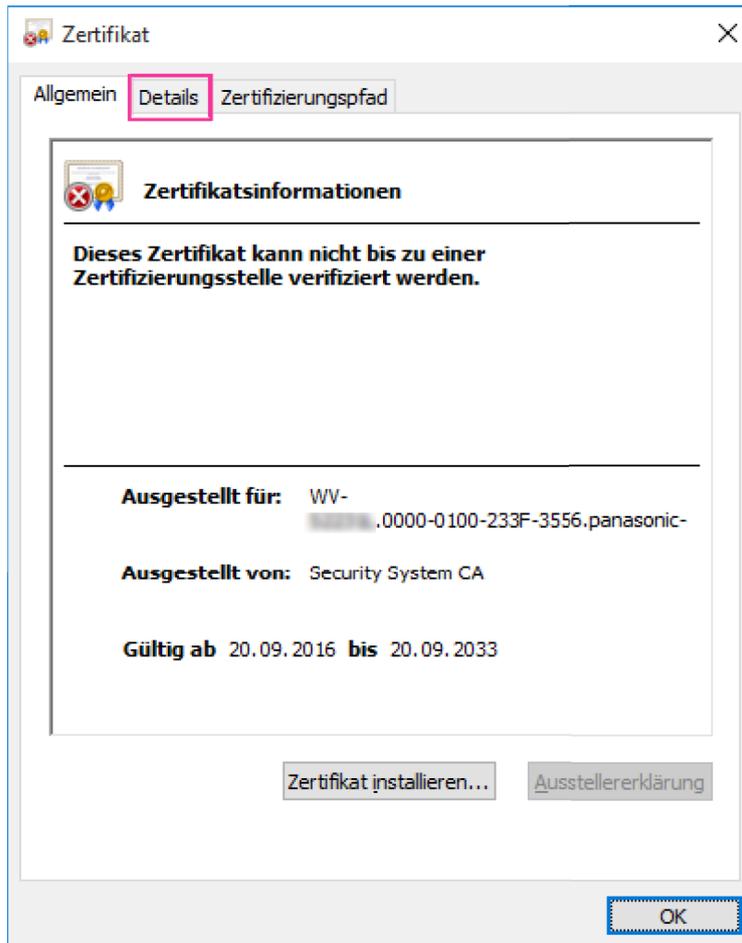


#### Anmerkung

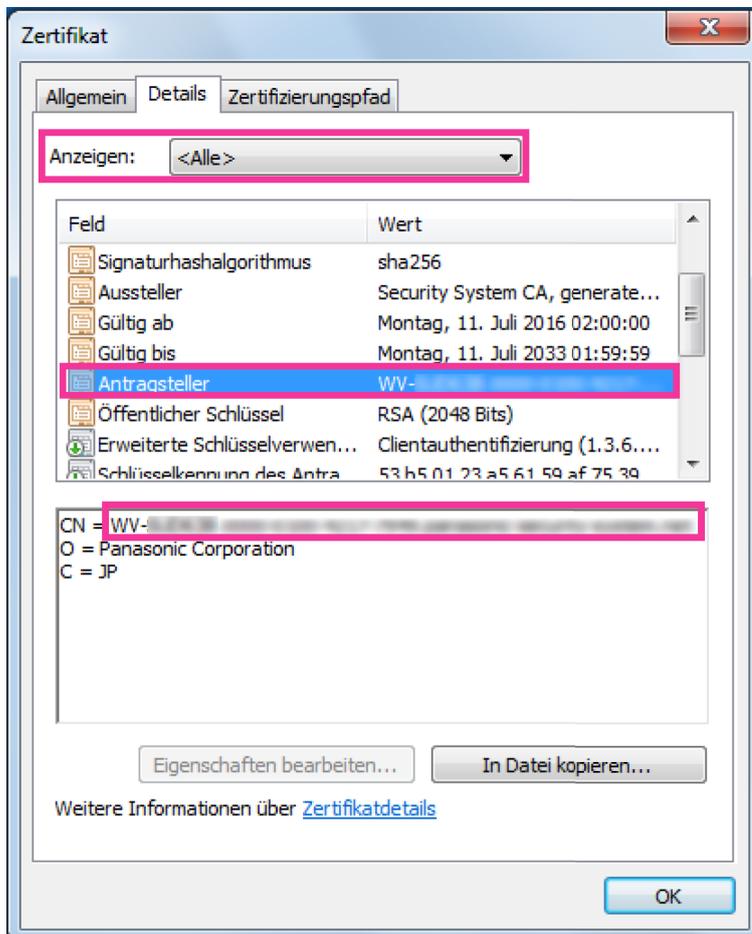
- Wenn "Zertifikat ist ungültig" angezeigt wird, wie nachfolgend dargestellt, obwohl Sie das Root-Zertifikat installiert haben (→Seite 169), trennen Sie die Verbindung und prüfen Sie, dass keine verdächtigen Geräte angeschlossen sind.



4. Das "Zertifikat"-Fenster wird angezeigt. Wählen Sie die Registerkarte "Details".



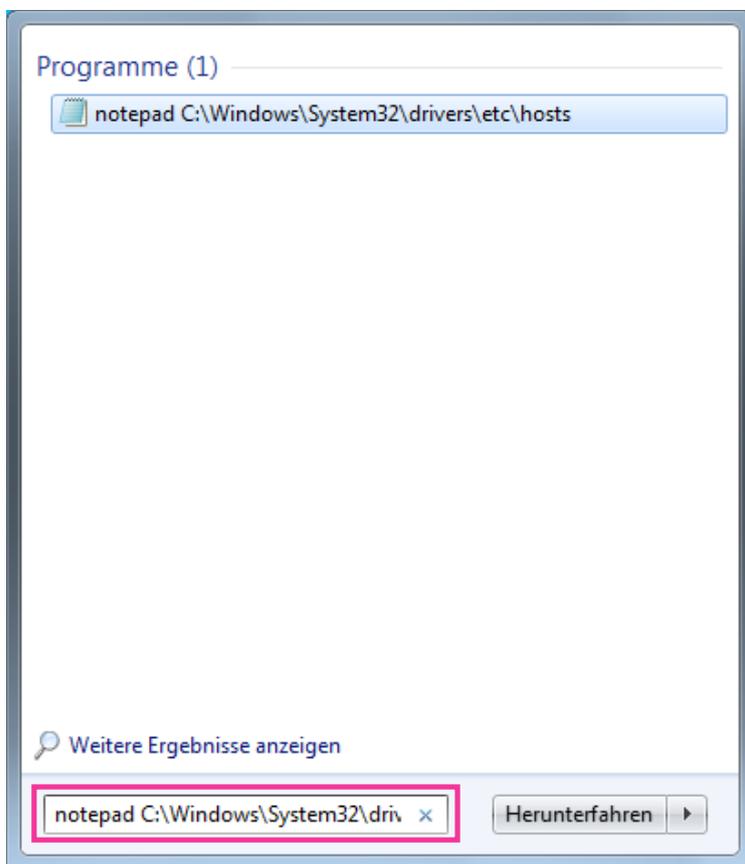
- Bestätigen Sie <Alle>, das für "Anzeigen" angezeigt wird und klicken Sie dann auf "Antragsteller" im Feld. Kopieren Sie den Text, der hinter "CN=" im unteren Kasten angezeigt wird.



## 2 Einstellungen

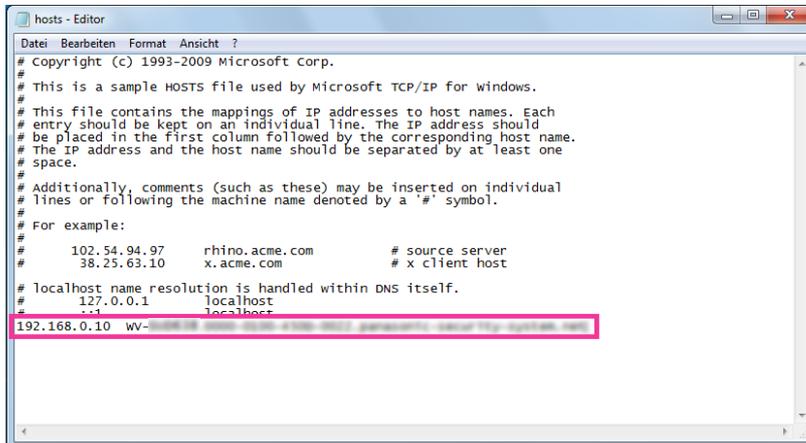
---

6. Geben Sie im Startmenü den folgenden Text in das Textfeld "Programme/Dateien durchsuchen" und drücken Sie dann [Ctrl], [Shift] und [Enter] gleichzeitig.  
notepad C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts

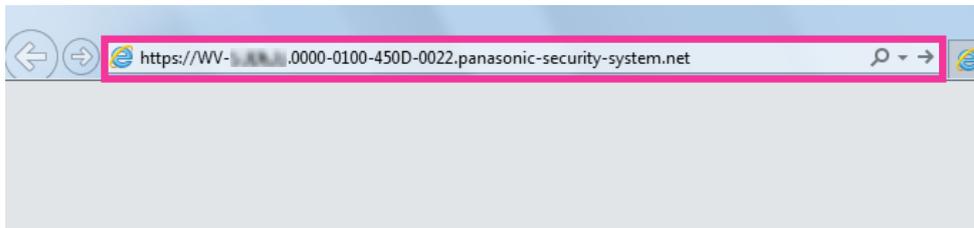


7. Wenn das Fenster "Benutzerkontensteuerung" angezeigt wird, wählen Sie "Ja".

8. Das Fenster "hosts - Editor" wird geöffnet. Fügen Sie den folgenden Text an das Ende der Datei ein. (Kamera IP-Adresse) (kopierter Text aus Schritt 5)  
Das angezeigte Beispiel bezieht sich auf eine IP-Adresse "192.168.0.10" und ein CN der Kamera "WV-xxxxxx.0000-0100-450D-0022.panasonic-security-system.net".



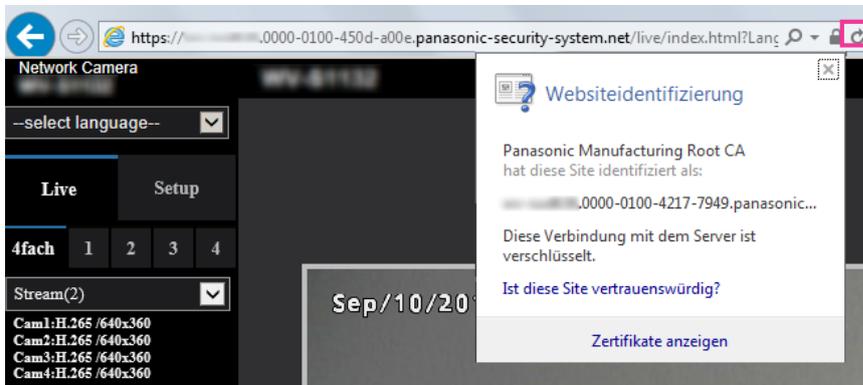
9. Wählen Sie "Datei" → "Speichern", um die Datei zu sichern und schließen Sie dann die Datei.  
10. Wenn Sie über einen Browser zugreifen, fügen Sie den folgenden Text für CN nach Eingabe von "https://" in das Feld "Adresse" ein.



### WICHTIG

- Wenn die HTTP-Portnummer von "443" geändert wird, "den folgenden Text für CN + : (Doppelpunkt) + Portnummer" in das Adressfeld des Browsers eingeben.  
Beispiel, wenn die Portnummer "61443" ist:  
`https://wv-xxxxxx.0000-0100-450D-0022.panasonic-security-system.net:61443`
- Wir empfehlen, die URL der Kamera als Lesezeichen Ihres Browsers hinzuzufügen. Wenn Sie die URL der Kamera vergessen, schauen Sie in die Host-Datei.

11. Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, ändert sich die Hintergrundfarbe des Adressfelds zu weiß. Prüfen Sie, dass "Websiteidentifizierung" angezeigt wird, nachdem Sie die Schlüsselmarke auf der rechten Seite der Adressleiste geklickt haben.



### Anmerkung

- Wenn Sie mit dieser Methode nicht zugreifen können, kann dies an den Proxyserver-Einstellungen liegen. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.

### WICHTIG

- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.

## 2.8.5 Greifen Sie auf die Kamera unter Anwendung des HTTPS-Protokolls (für CA-Zertifikat) zu

1. Den Browser starten.
2. Die IP-Adresse der Kamera in das Adressenfeld des Browsers eingeben.
  - **Eingabebeispiel:** `https://192.168.0.10/`

### WICHTIG

- Wenn eine andere HTTPS-Portnummer als "443" verwendet wird, "https://IP-Adresse der Kamera +: (Doppelpunkt) + Port-Nummer" in das Adressenfeld des Browsers eingeben.  
(**Beispiel:** `https://192.168.0.11:61443`)
  - Ist die Kamera an ein lokales Netz angeschlossen, so muss die Proxy-Servereinstellung des Browsers so eingestellt werden (unter [Internetoptionen...], [Extras] der Menüleiste), dass er für die lokale Adresse nicht über den Proxy-Server läuft.
3. Die [Enter]-Taste auf der Tastatur drücken.  
→ Die "Live"-Seite wird angezeigt.

### WICHTIG

- Beim Zugriff auf die Kamera über das HTTPS-Protokoll kann sich ein längeres Auffrischintervall und eine geringere Bildwiederholfrequenz ergeben.

## 2.8.6 DDNS-Einstellungen

Folgende DDNS-Dienste sind zugänglich, wenn die DDNS-Funktion aktiviert ist:

- “Viewnetcam.com”-Dienst
- Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform)

### **WICHTIG**

- Zur Inanspruchnahme des DDNS-Dienstes muss vorher für den Router Portweiterleitung eingerichtet werden.
- **Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform)**  
Die Nutzung von DDNS-Diensten außer “Viewnetcam.com” ist nicht gewährleistet. Für Störungen oder Ausfälle der Kamera in Verbindung mit diesen Diensten übernehmen wir keinerlei Verantwortung. Zur Wahl und Einrichtung von DDNS-Diensten außer “Viewnetcam.com” beziehen Sie sich auf den jeweiligen DDNS-Provider.

### **Anmerkung**

- “Viewnetcam.com” ist ein für den Einsatz in Verbindung mit Panasonic-Netzwerkcameras entwickelter dynamischer DNS-Dienst. Weitere Informationen finden Sie auf der “Viewnetcam.com”-Website (<http://www.viewnetcam.com/>).

## **DDNS-Dienste (IPv4/IPv6)**

DDNS-Dienste ermöglichen es, Kamerabilder über das Internet zu betrachten.

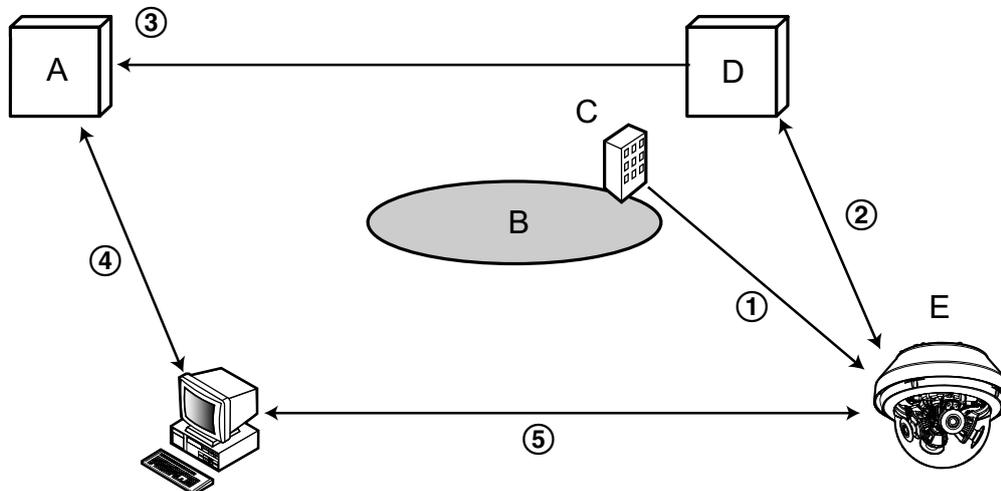
DDNS ist ein System, das dynamische globale Adressen und Domain-Namen aktualisieren kann.

In diesem Zusammenhang dient es zur Konfigurierung von “Viewnetcam.com” bzw. Aktualisierung Dynamic DNS (RFC2136-konform).

Bei den meisten von Providern angebotenen DDNS-Diensten sind globale Adressen nicht statisch sondern dynamisch. Nach einer gewissen Zeit wird daher die globale Adresse für den Zugriff auf die Kamera ungültig. Für den Zugriff über das Internet auf eine Kamera, der eine nichtstatische globale Adresse zugeordnet ist, muss einer der folgenden Dienste in Anspruch genommen werden:

- **DDNS-Dienst (z.B. “Viewnetcam.com”)**  
Dieser ermöglicht den Zugriff über einen registrierten statischen Domain-Namen (z.B.: \*\*\*\*\*.viewnetcam.com) auch nachdem sich die globale Adresse geändert hat. Die Inanspruchnahme eines Domain-Namensdienstes ist erforderlich, auch wenn es sich um eine IPv6-Verbindung handelt. Weitere Informationen finden Sie auf der “Viewnetcam.com”-Website (<http://www.viewnetcam.com/>).
- **Statischer IP-Adressendienst (wie sie z.B. von Vertrags Providern angeboten werden)**  
Bei diesem Dienst sind globale Adressen statisch (nicht veränderlich).

## 2.8.6.1 Einrichten eines DDNS-Dienstes (erklärt am Beispiel von "Viewnetcam.com")



- A. DNS-Server
- B. Internet
- C. Provider
- D. "Viewnetcam.com"-Server
- E. An den entfernten Kamerastandorten installierte Kamera

- ① **Die globale Adresse ist veränderlich.**  
Der Vertragsprovider teilt dem Router (oder der Kamera) eine globale Adresse zu. Die globale Adresse ist nicht statisch, sondern dynamisch.
- ② **"\*\*\*\*\*.viewnetcam.com" und die aktuelle globale Adresse werden automatisch registriert.**  
Nutzern von "Viewnetcam.com" wird ein eindeutiger "Domain-Name" zugeteilt (z.B.: \*\*\*\*\*.viewnetcam.com). Sobald dem Dienstserver die globale Adresse von der Kamera mitgeteilt wird, erfolgt die Verwaltung des Domain-Namens der Kamera und der globalen Adresse des Routers (bzw. der Kamera) automatisch durch den "Viewnetcam.com"-Dienst.
- ③ **Die aktuelle globale Adresse wird von "\*\*\*\*\*.viewnetcam.com" automatisch festgehalten.**  
Der "Viewnetcam.com"-Dienst speichert die globale Adresse und den Domain-Namen des Routers (bzw. der Kamera) im DNS-Server ab.
- ④ **Die globale Adresse wird über die URL abgeleitet (Domain-Name).**  
Der DNS-Server erkennt die abgespeicherte globale Adresse des Routers (bzw. der Kamera), wenn bei Zugriff auf die Kamera über das Internet die URL (einschließlich Domain-Name) in den Browser eingegeben wird.
- ⑤ **Zugriff über die aktuelle globale Adresse**  
Die erkannte globale Adresse wird für den Zugriff auf den Router (bzw. die Kamera) zum Überwachen von Bildern herangezogen.

### Anmerkung

- Die Frage, ob die aktuelle IP-Adresse statisch oder dynamisch ist, mit dem Vertragsprovider klären.
- Manche Provider teilen lokale Adressen zu. In diesem Fall kann der DDNS-Dienst nicht in Anspruch genommen werden. Zu Einzelheiten wenden Sie sich an den Provider.

## Nutzung von “Viewnetcam.com”

DDNS	
Bereich	Global
Service	Viewnetcam.com
Persönliche(Kamera) URL	
Zu Ihrem Konto	
Zugriffsintervall	1h
Anzeigemethode für die globale IP-Adresse	<input type="radio"/> Normal <input checked="" type="radio"/> Erweitert

Einst.

### [Persönliche(Kamera) URL]

Dies ist die URL der Kamera, die für “Viewnetcam.com” abgespeichert wurde.

### [Zu Ihrem Konto]

Bei Anklicken der angezeigten URL wird das Registrierungsfenster für “Viewnetcam.com” in einem neuen Fenster angezeigt.

Zur Anmeldung bei “Viewnetcam.com” die entsprechenden Informationen in das Registrierungsfenster eingeben.

### [Zugriffsintervall]

Ein Intervall für den Zugriff auf “Viewnetcam.com” zum Überprüfen von IP-Adresse und Hostnamen wählen.  
10Min./ 20Min./ 30Min./ 40Min./ 50Min./ 1Std.

- **Vorgabe:** 1Std.

### [Anzeigemethode für die globale IP-Adresse]

[Anzeigemethode für die globale IP-Adresse] sollte gewöhnlich auf “Normal” stehen.

Wenn der Zugriff auf die Kamera mit der registrierten URL 30 Minuten nach der Registrierung bei “Viewnetcam.com” nicht möglich ist, “Erweitert” wählen.

In diesem Fall muss UPnP (→Seite 157) für die Kamera und für den Router aktiviert werden.

- **Vorgabe:** Normal

## Anmeldeverfahren für den “Viewnetcam.com”-Dienst

1. [Service] auf [Viewnetcam.com] setzen und die [Einst.]-Taste anklicken.  
→ Unter [Zu Ihrem Konto] wird eine Internetadresse (URL) angezeigt.  
Falls die URL unter [Zu Ihrem Konto] nicht angezeigt wird, die Netzwerkeinstellungen und den Internetanschluss der Kamera überprüfen und die [Einst.]-Taste anklicken.
2. Die Registrierungsinformationen für “Viewnetcam.com” nach den Anweisungen des Assistenten eingeben.  
→ Das Registrierungsfenster für “Viewnetcam.com” wird in einem neuen Fenster angezeigt.

## 2 Einstellungen

Falls das Registrierungsfenster nicht erscheint, sicherstellen, dass der PC ans Internet angeschlossen ist und die Taste Seite neu laden des Browsers anklicken.

DDNS	
Bereich	Global
Service	Viewnetcam.com
Persönliche(Kamera) URL	
Zu Ihrem Konto	http://*****
Zugriffsintervall	1h
Anzeigemethode für die globale IP-Adresse	<input type="radio"/> Normal <input checked="" type="radio"/> Erweitert

- Die Registrierungsinformationen für "Viewnetcam.com" nach den Anweisungen des Assistenten eingeben.  
→ Wenn die Meldung "Registrierung der Kamera für Viewnetcam.com erfolgreich abgeschlossen" erscheint, das Registrierungsfenster schließen.  
Der Zugriff auf die Kamera kann über die bei der Registrierung gewählte URL erfolgen. Diese URL kann jedoch nicht verwendet werden, wenn über einen an dasselbe Netzwerk (LAN) angeschlossenen PC auf die Kamera zugegriffen wird.

DDNS	
Bereich	Global
Service	Viewnetcam.com
Persönliche(Kamera) URL	****, ****, ***)
Zu Ihrem Konto	http://*****
Zugriffsintervall	1h
Anzeigemethode für die globale IP-Adresse	<input type="radio"/> Normal <input checked="" type="radio"/> Erweitert

### Anmerkung

- Mit Abschluss der Registrierung für den "Viewnetcam.com"-Dienst wird die unter "Persönliche(Kamera) URL" registrierte URL angezeigt. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bis die URL für die registrierte Kamera gültig wird.
- Zum Löschen der Anmeldung beim "Viewnetcam.com"-Dienst die "Viewnetcam.com"-Website (<http://www.viewnetcam.com/>) besuchen.
- Falls in der URL für die Viewnetcam-Einstellseite unter "Viewnetcam.com" oder auf der Statusseite "Abgelaufen" angezeigt ist, beim "Viewnetcam.com"-Dienst registrieren und die Kamera neu starten. Nach dem Neustart der Kamera prüfen, ob die registrierte URL auf der "Wartung"-Seite, unter [Status] - [Viewnetcam.com] in der URL von "Viewnetcam.com" erscheint.

- Die für “Viewnetcam.com” registrierten Informationen können unter der neben “Zu Ihrem Konto” angezeigten URL eingesehen werden. Falls die URL nicht angezeigt wird, sicherstellen, dass der PC ans Internet angeschlossen ist und die [Einst.]-Taste anklicken.
- Falls der Zugriff wegen der sich ändernden globalen Adresse des Routers öfter nicht möglich ist, unter “Zugriffsintervall” einen kleineren Wert eingeben.

## Einsehen der Anmeldeinformationen für den “Viewnetcam.com”-Dienst

Es ist möglich festzustellen, ob die Kamera für “Viewnetcam.com” registriert worden ist. (→Seite 201)

### 2.8.6.2 Nutzung von “Aktualisierung Dynamic DNS”

Netzwerk | **Erweitert**

SMTP(E-Mail) | NTP | UPnP | HTTPS | **DDNS** | SNMP | QoS

DDNS

Bereich	Global
Service	Aktualisierung Dynamic DNS
Host-Name	
Zugriffsintervall	24h

Zur Nutzung dieser Funktion werden Fachkenntnisse in Sachen Netzaufbau sowie in der Verwendung ONVIF®-fähiger Erzeugnisse von Panasonic benötigt. Klären Sie das bitte mit dem Unternehmen ab, das diesen Dienst anbietet oder mit der/dem Zuständigen für den Netzaufbau.  
Beachten Sie bitte, dass unser Unternehmen keine Hilfe in Bezug auf bestimmte Befehle oder die mit ONVIF-fähigen Erzeugnissen verbundene Nutzungsmethode leisten kann.  
ONVIF ist ein Handelszeichen von Onvif, Inc.

Einst.

#### [Host-Name]

Den für Aktualisierung Dynamic DNS zu verwendenden Hostnamen eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 250 Zeichen  
Im Format “(Host-Name). (Domain-Name)” eingeben.
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Punkt (.), und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

#### Anmerkung

- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

#### [Zugriffsintervall]

Ein Intervall für den Zugriff auf den DDNS-Server zum Überprüfen von IP-Adresse und Hostnamen wählen.  
10Min./ 20Min./ 30Min./ 40Min./ 50Min./ 1h/ 6h/ 24Std.

- **Vorgabe:** 24Std.

### 2.8.6.3 Nutzung von “Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)”

The screenshot shows a web-based configuration interface for Dynamic DNS (DDNS). At the top, there are navigation tabs for 'Netzwerk' and 'Erweitert', with 'Erweitert' selected. Below the tabs is a menu with options: SMTP(E-Mail), NTP, UPnP, HTTPS, DDNS (highlighted in yellow), SNMP, and QoS. The main configuration area is titled 'DDNS' and contains three rows of settings:

Bereich	Global
Service	Aktualisierung Dynamic DNS(DHCP)
Host-Name	<input type="text"/>

Below the settings table, there is a disclaimer in German: "Zur Nutzung dieser Funktion werden Fachkenntnisse in Sachen Netzaufbau sowie in der Verwendung ONVIF®-fähiger Erzeugnisse von Panasonic benötigt. Klären Sie das bitte mit dem Unternehmen ab, das diesen Dienst anbietet oder mit der/dem Zuständigen für den Netzaufbau. Beachten Sie bitte, dass unser Unternehmen keine Hilfe in Bezug auf bestimmte Befehle oder die mit ONVIF-fähigen Erzeugnissen verbundene Nutzungsmethode leisten kann. ONVIF ist ein Handelszeichen von Onvif, Inc."

At the bottom of the configuration area, there is a button labeled 'Einst.' (Apply).

#### [Host-Name]

Den für Aktualisierung Dynamic DNS zu verwendenden Hostnamen eingeben.

- **Zulässige Zeichenanzahl:** 3 - 250 Zeichen  
Im Format “(Host-Name). (Domain-Name)” eingeben.
- **Zulässige Zeichen:** Alphanumerische Zeichen, einschließlich Punkt (.), und Bindestrich (-).
- **Vorgabe:** Keine (leer)

#### Anmerkung

- Zu Einzelheiten wenden Sie sich bitte an den Administrator des Netzwerks.

## 2.9 Einstellung der Zeitpläne [Zeitplan]

Auf der "Zeitplan"-Seite können folgende Festlegungen für Zeitpläne getroffen werden.

- Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 1, 2, 3) **X8571N**
- Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 1) **X8571N**
- Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 2) **X8571N**
- Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 3) **X8571N**
- VDM-Erlaubnis
- Zugriffserlaubnis
- SD-Speicheraufzeichnung
- Szenendatei
- E-Mail-Übertragung zulassen (nur Zeitplan 5)
- Neustart (Nur 5 Zeitpläne)

Die "Zeitplan"-Seite weist nur das [Zeitplan]-Register auf.

## 2 Einstellungen

Bis zu 5 Zeitpläne können eingestellt werden.

The screenshot displays the 'Zeitplan' configuration interface. It features five schedule entries, each with a color-coded button and a corresponding 'Zeitplanmodus' dropdown menu set to 'Aus'. Below each mode dropdown is a 'Zeitbereich' section containing checkboxes for days of the week (Mo., Di., Mi., Do., Fr., Sa., So.) and a 24-hour range selector. The bottom section shows a 7-day grid from 0:00 to 24:00. A 'Einst.' button is located at the bottom center.

1. Unter "Zeitplanmodus" eine dem Zeitplan zuzuweisende Operation auswählen.  
Die Vorgabe ist "Aus".
  - **Aus:** Innerhalb des Zeitplans wird keine Operation durchgeführt.
  - **Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 1, 2, 3):** Der Alarmeingang (Schnittstellenalarm) wird für die Dauer des Zeitplans zugelassen. (X8571N)
  - **Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 1):** Der Alarmeingang an der Klemme 1 wird für die Dauer des Zeitplans zugelassen. (X8571N)
  - **Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 2):** Der Alarmeingang an der Klemme 2 wird für die Dauer des Zeitplans zugelassen. (X8571N)

- **Alarmerlaubnis(Schnittstellenalarm 3):** Der Alarmeingang an der Klemme 3 wird für die Dauer des Zeitplans zugelassen. (X8571N)
- **VDM-Erlaubnis:** Der Video-Bewegungsmelder (VMD) ist für die Dauer des Zeitplans aktiv.
- **Zugriffserlaubnis:** Benutzer, deren Berechtigungsebene auf dem [Benutzer-Auth.]-Register (→Seite 135) auf "2. Kamerasteuer" und "3. Nur Live" festgelegt worden ist, können nur für die im Zeitplan vorgesehene Dauer auf die Kamera zugreifen.
- **Aufzeichnung auf SD (Aufzeichnungsstream 1):** Die im "Aufzeichnungsstream" angegebene SD-Aufzeichnung erfolgt zu dem im Zeitplan festgelegten Zeitpunkt.
- **Bildeinst. 1: Szene 1:** Wenn die im Zeitplan vorgegebene Zeit gekommen ist, werden die Bilder auf die in "Szenendatei 1" festgelegte Bildqualität eingestellt. Nach Ablauf der für den Zeitplan vorgesehenen Zeit werden die unter "Keine Szenendatei" festgelegten Einstellungen für die Bilder gültig.
- **Bildeinst. 1: Szene 2:** Wenn die im Zeitplan vorgegebene Zeit gekommen ist, werden die Bilder auf die in "Szenendatei 2" festgelegte Bildqualität eingestellt. Nach Ablauf der für den Zeitplan vorgesehenen Zeit werden die unter "Keine Szenendatei" festgelegten Einstellungen für die Bilder gültig.
- **Bildeinst. 1: Szene 3:** Wenn die im Zeitplan vorgegebene Zeit gekommen ist, werden die Bilder auf die in "Szenendatei 3" festgelegte Bildqualität eingestellt. Nach Ablauf der im Zeitplan vorgegebenen Zeit werden die Bilder auf die in "Keine Szenendatei" festgelegte Einstellung der Bildqualität eingestellt.
- **Bildeinst. 1: Szene 4:** Wenn die im Zeitplan vorgegebene Zeit gekommen ist, werden die Bilder auf die in "Szenendatei 4" festgelegte Bildqualität eingestellt. Nach Ablauf der im Zeitplan vorgegebenen Zeit werden die Bilder auf die in "Keine Szenendatei" festgelegte Einstellung der Bildqualität eingestellt.
- **E-Mail Erlaubnis:** Während des festgelegten Zeitplans wird eine E-Mail-Nachricht abgesendet, wenn ein Alarm auftritt.
- **Neustart:** Die Kamera startet zur geplanten Zeit neu. Kann nur mit Zeitplan 5 ausgewählt werden.

#### **Anmerkung**

- Um "Zugriffserlaubnis" nutzen zu können, auf der "Benutzerverw."-Seite, [Benutzer-Auth.]-Register (→Seite 135), "Benutzer-Auth." auf "An" und auf der "Host-Auth."-Seite (→Seite 138) "Host-Auth." auf "Aus" setzen.
  - Wenn "SD-Speicheraufzeichnung" ausgewählt ist, wählen Sie auf der Registerkarte [SD-Speicherkarte] für "Speicher-Trigger" die Option "Zeitplan". (→Seite 55)
2. Durch Markieren der entsprechenden Ankreuzfelder Wochentage wählen.
  3. Im Pull-Down-Menü eine Start- und eine Endzeit für den Zeitplan wählen.  
Soll die Zeit nicht vorgegeben werden, das Ankreuzfeld für "24Std." markieren.

## 2 Einstellungen

- Nach der Einstellung die [Einst.]-Taste anklicken.  
→ Das Ergebnis wird im unteren Teil des Fensters dargestellt.

**Zeitplan**

Zeitpläne

Zeitplan	Zeitplanmodus	Zeitbereich
Zeitplan 1 (Weiß)	VMD-Erlaubnis	<input checked="" type="checkbox"/> Mo. <input checked="" type="checkbox"/> Di. <input checked="" type="checkbox"/> Mi. <input checked="" type="checkbox"/> Do. <input checked="" type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. 24h 09:00 - 17:30
Zeitplan 2 (Blau)	VMD-Erlaubnis	<input checked="" type="checkbox"/> Mo. <input checked="" type="checkbox"/> Di. <input checked="" type="checkbox"/> Mi. <input checked="" type="checkbox"/> Do. <input checked="" type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. 24h 23:00 - 07:00
Zeitplan 3 (Grün)	Zugriffserlaubnis	<input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. <input checked="" type="checkbox"/> 24h 09:00 - 09:00
Zeitplan 4 (Rot)	Aus	<input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. 24h 09:00 - 09:00
Zeitplan 5 (Schwarz)	Aus	<input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. 24h 09:00 - 09:00

0.00 6.00 12.00 18.00 24.00

Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa. So.

Die Farbe des jeweiligen Zeitplans ist nicht mit der Bereichsfarbe des VMD-Bereichs verknüpft.  
Wenn [VMD-Erlaubnis] eingestellt ist, funktioniert der VMD in allen Bereichen, die mit [VMD-Bereich] eingerichtet wurden.

Einst.

### Anmerkung

- Die unten im Fenster angezeigten Zeitpläne können durch Zuweisung unterschiedlicher Farben gekennzeichnet werden.

## 2.9.1 Löschen eines Zeitplans

The screenshot displays the 'Zeitplan' configuration window. It contains a table of five scheduled tasks and a weekly schedule grid.

Zeitplan	Zeitplanmodus	Zeitbereich
Zeitplan 1 (Weiß)	VMD-Erlaubnis	<input checked="" type="checkbox"/> Mo. <input checked="" type="checkbox"/> Di. <input checked="" type="checkbox"/> Mi. <input checked="" type="checkbox"/> Do. <input checked="" type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. 24h 09:00 - 17:30
Zeitplan 2 (Blau)	VMD-Erlaubnis	<input checked="" type="checkbox"/> Mo. <input checked="" type="checkbox"/> Di. <input checked="" type="checkbox"/> Mi. <input checked="" type="checkbox"/> Do. <input checked="" type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. 24h 23:00 - 07:00
Zeitplan 3 (Grün)	Periodische FTP-Übertragung	<input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input checked="" type="checkbox"/> Sa. <input checked="" type="checkbox"/> So. <input checked="" type="checkbox"/> 24h
Zeitplan 4 (Rot)	Aus	<input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. 24h
Zeitplan 5 (Schwarz)	Aus	<input type="checkbox"/> Mo. <input type="checkbox"/> Di. <input type="checkbox"/> Mi. <input type="checkbox"/> Do. <input type="checkbox"/> Fr. <input type="checkbox"/> Sa. <input type="checkbox"/> So. 24h

	0:00	6:00	12:00	18:00	24:00
Mo.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]
Di.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]
Mi.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]
Do.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]
Fr.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]
Sa.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]
So.	[Blue bar]		[White bar]		[Blue bar]

Einst.

1. Die Markierung in dem dem eingestellten Wochentag entsprechenden Ankreuzfeld entfernen.

## 2 Einstellungen

2. Nach der Einstellung die [Einst.]-Taste anklicken.  
→ Der Zeitplan für den gewählten Wochentag wird gelöscht.

The screenshot displays the 'Zeitplan' (Schedule) configuration interface. It features five distinct time plans, each with a unique color-coded button: Zeitplan 1 (Weiß), Zeitplan 2 (Blau), Zeitplan 3 (Grün), Zeitplan 4 (Rot), and Zeitplan 5 (Schwarz). Each plan is configured with a 'Zeitplanmodus' (Schedule Mode) dropdown menu, currently set to 'Aus' (Off). Below this, the 'Zeitbereich' (Time Range) is defined by checkboxes for the days of the week (Mo., Di., Mi., Do., Fr., Sa., So.) and a time range selector showing '24h'.

At the bottom of the screen, there is a grid representing the days of the week (Mo. to So.) and time slots (0:00, 6:00, 12:00, 18:00, 24:00). The grid is currently empty, indicating that no specific time slots are scheduled. A button labeled 'Einst.' (Settings) is located at the bottom center of the screen.

## 2.10 Wartung der Kamera [Wartung]

Einsehen der Systemprotokolle, Aktualisieren der Firmware sowie Statusprüfung und Initialisieren des Setupmenüs erfolgen auf dieser Seite.

Die "Wartung"-Seite enthält die Registerkarten [Systemprotokoll], [Upgrade], [Status],[Rücks. auf Vorg] und [Daten].

### 2.10.1 Einsehen der Systemprotokolle [Systemprotokoll]

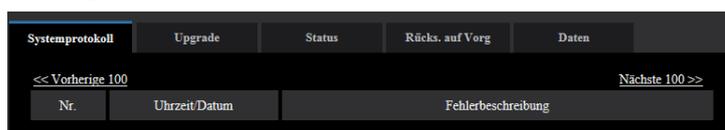
Auf der "Wartung"-Seite das [Systemprotokoll]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Wenn vor dem Einsetzen der SD-Speicherkarte auf dem [SD-Speicherkarte]-Register (→Seite 66) der Posten "SD-Speicherkarte" auf "Anwenden" gesetzt worden ist, können bis zu 4,000 Systemprotokolle auf der SD-Speicherkarte abgespeichert werden.

Wenn "SD-Speicherkarte" auf "Nicht anwenden" steht, können bis zu 100 Systemprotokolle im internen Speicher der Kamera abgespeichert werden.

Wenn die maximale Anzahl Systemprotokolle gespeichert worden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben. Dabei wird das älteste Protokoll zuerst überschrieben.

Systemprotokolle werden jeweils in Gruppen von 100 angezeigt; sie werden gespeichert, auch wenn die Kamera ausgeschaltet ist.



#### [<< Letzte 100]

Anklicken von "<< Letzte 100" bringt die letzten 100 Systemprotokolle zur Anzeige.

#### [Nächste 100 >>]

Anklicken von "Nächste 100 >>" bringt die nächsten 100 Systemprotokolle zur Anzeige.

#### [Anzahl angezeigter Seiten]

Die derzeit geöffnete Seite wird im Format "Seite/Seitenanzahl" angezeigt.

#### [<< Vorherige 100]

Anklicken von "<< Vorherige 100" bringt die vorherigen 100 Systemprotokolle zur Anzeige.

#### [Nr.]

Die laufende Nummer des Systemprotokolls wird angezeigt.

#### [Uhrzeit/Datum]

Uhrzeit und Datum eines eingetretenen Fehlers werden angezeigt.

#### Anmerkung

- Wenn auf dem [Allgemeines]-Register (→Seite 58) "Zeitanzeigeformat" auf "Aus" steht, werden Zeit und Datum der Protokolle im 24-Stunden-Format angezeigt.

#### [Fehlerbeschreibung]

Beschreibungen zu den Systemprotokollen werden angezeigt. Zu Einzelheiten über die Systemprotokolle siehe Seite 208.

### 2.10.2 Aktualisieren der Firmware [Upgrade]

Auf der "Wartung"-Seite das [Upgrade]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)  
Auf dieser Seite kann die Firmware überprüft und auf die neueste Version aktualisiert werden. Zur Aktualisierung der Firmware wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Systemprotokoll		Upgrade	Status	Rücks. auf Vorg	Daten
Modell-Nr.	[...]				
MAC-Adresse	[...]				
Seriennummer	[...]				
Firmware-Version	[...]				
IPv6-Adresse	LinkLocal-Adresse	[...]			
	Statisch	[...]			
	RA	[...]			
	DHCPv6	[...]			
Installationszähler für Viewer-Software		[...]			
Zeit seit Herstellungsdatum		[...]			

Durchsuchen...

Nach Upgrade auf Vorgabewerte zurücksetzen.  
(außer Netzwerkeinstellungen) **Ausführ.**

Nach dem Upgrade nicht auf die Vorgabeeinstellungen zurücksetzen.

HTML-Datei wird nach dem Upgrade immer initialisiert.  
Die neueste Firmware-Version können Sie von einer unserer folgenden Webseiten herunterladen.  
Hinweis: Zum Betrachten der Seite benötigen Sie eine Internetverbindung.  
- Außerhalb Japans:  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/](https://security.panasonic.com/training_support/support/)  
- Innerhalb Japans:  
<https://sol.panasonic.biz/security/support/index.html>

Das Upgrade dauert ca. 5 Minuten.  
Während des Vorgangs nicht im Browser arbeiten.

[Modell-Nr.], [MAC-Adresse], [Seriennummer], [Firmware-Version], [IPv6-Adresse], [Installationszähler für Viewer-Software], [Zeit seit Herstellungsdatum]

Die Informationen zu jedem Posten werden angezeigt.

1. Beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über das Herunterladen der neuesten Firmware-Version auf einen PC.

#### **WICHTIG**

- Der Name des Verzeichnisses, in dem die heruntergeladene Firmware gespeichert werden soll, darf keine Leerstellen enthalten.

2. Auf die [Durchsuch...]-Taste klicken und die herunterzuladende Firmware angeben.

#### **Anmerkung**

- Die neuesten Firmware-Versionen finden Sie auf unserer Support-Webseite.
  - Bei Einsatz der Kamera in Japan  
<https://sol.panasonic.biz/security/support/index.html>

- Bei Einsatz der Kamera außerhalb Japans  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/)
3. Durch Anklicken der der gewünschten Option entsprechenden Radiotaste festlegen, ob die Einstellungen nach der Aktualisierung der Firmware initialisiert werden sollen oder nicht.

**Vorgabe:** Nach dem Upgrade nicht auf die Vorgabeeinstellungen zurücksetzen.

#### **Anmerkung**

- Bitte beachten, dass die Einstellungen nach einer Initialisierung nicht wieder eingespielt werden können.
4. Die [Ausführ.]-Taste anklicken.  
 → Ein Dialogfeld fordert zur Bestätigung auf.

### **WICHTIG**

- Überprüfen Sie stets nach der Aktualisierung auf dieser Seite die Version.
- Nach dem Upgrade die temporären Internetdateien löschen. (→Seite 213)
- Zum Aktualisieren der Firmware einen PC verwenden, der in demselben Subnetz wie das Gerät liegt.
- Bei der Aktualisierung der Firmware den Anweisungen des Fachhändlers folgen.
- Bei der Aktualisierung der Anwendersoftware die Firmware mit der vorgeschriebenen Datei (Erweiterung:img) aktualisieren.  
 Die Benennung der Aktualisierungsdatei ist "Modellbezeichnung (In Kleinbuchstaben eingeben. "WV-" weglassen.)\_xxxxx.img".  
 \* ("xxxxx" bezeichnet die Version der Firmware.)
- Während der Aktualisierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden.
- Bis Ende des Aktualisierungsvorgangs keine Bedienungshandlungen vornehmen.
- Bei Wahl von "Nach Upgrade auf Vorgaben rücksetzen (außer Netzwerkeinstellungen)" werden folgende Netzwerkeinstellungen im Rahmen der Firmware-Aktualisierung nicht auf die Vorgaben zurückgesetzt.  
 DNS-Primäradressen- und DNS-Sekundäradressen-Einstellungen für IPv4, DNS-Primäradressen- und DNS-Sekundäradressen-Einstellungen für IPv6, An/Aus für DHCP, IP-Adresse, Subnet Maske, Standard-Gateway, HTTP-Port, HTTPS-Port, Anschlussprotokoll (HTTP/HTTPS), CRT-Schlüssel, CA Zertifikat, UPnP-Einstellung, Übertragungsgeschwindigkeit, Bandbreitenskalerung (Bitrate), Uhrzeit & Datum, IEEE802.1X-Einstellungen
- Jede Installation der Viewer-Software auf einem PC muss durch eine Lizenz gedeckt sein. Bitte beraten Sie sich mit Ihrem Fachhändler über die Software-Lizenz.

## 2.10.3 Statusprüfung [Status]

Auf der "Wartung"-Seite das [Status]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

## 2 Einstellungen

Auf dieser Seite kann der Status der Kamera überprüft werden.

Systemprotokoll	Upgrade	Status	Rücks. auf Vorg	Daten
Viewnetcam.com				
Server	www.viewnetcam.com			
Status	Registriert			
Persönliche(Kamera) URL				
UPnP				
Portnummer(HTTP)	-			
Status	Keine UPnP-Portweiterleitung aktiviert			
Portnummer(HTTPS)	-			
Status	Deaktiviert			
Globale Router-Adresse				
Selbstdiagnose				
Hardware1	00000000000000000000000000000000			
Hardware2	00000000000000000000000000000000			
USB-Schnittstelle				
Status	Nicht angeschlossen			
Deaktivieren	<b>Ausführ.</b>			
SD-Speicherkarte				
Modell-Nr.	Nicht angeschlossen			
Fabrik-Nr.	Unbekannt			
Restkapazität	00000000000000000000000000000000			
Betriebsstunden	Unbekannt			
Überschreibungen	Unbekannt			
Nr.	Uhrzeit/Datum	Fehlerbeschreibung		
1	2023-10-27 11:00:00	SD-Speicherkarte ist gesperrt		

### Viewnetcam.com

#### [Server]

Die URL des "Viewnetcam.com"-Servers wird angezeigt.

#### [Status]

Der Registrierungsstatus für "Viewnetcam.com" wird angezeigt.

#### [Persönliche(Kamera) URL]

Die URL der Kamera, die für "Viewnetcam.com" abgespeichert wurde, wird angezeigt.

### UPnP

#### [Portnummer(HTTP), Portnummer(HTTPS)]

Die für UPnP-Portweiterleitung eingestellte Portnummer wird angezeigt.

**[Status]**

Der Status der Portweiterleitung wird angezeigt.

**[Globale Router-Adresse]**

Die globale Adresse des Routers wird angezeigt.

## Selbstdiagnose

Das Ergebnis der Selbstdiagnose von Hardwarekomponenten wird angezeigt.

**Anmerkung**

- Zu Einzelheiten über den Inhalt der einzelnen Statusanzeigen ("Viewnetcam.com", UPnP oder die Selbstdiagnose betreffend) siehe unsere nachfolgenden Support-Website.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/) <Kontroll-Nr.: C0111>

## USB-Schnittstelle

**[Status]**

Wenn eine Verbindung zwischen dem Wi-Fi-USB-Adapter für das Setup und dem USB-Anschluss erkannt wird, werden die Modellnummer des Wi-Fi-USB-Adapters und sonstige Informationen angezeigt. Wenn keine Verbindung erkannt wird, wird "Nicht anwenden" angezeigt.

**[Deaktivieren]**

Klicken Sie die [Ausführ.]-Taste an, um den Wi-Fi-USB-Adapter für das Setup zu deaktivieren. Um den Wi-Fi-USB-Adapter erneut für das Setup zu aktivieren, initialisieren Sie ihn mit der [INITIAL SET]-Taste. (Zur Initialisierung mit der [INITIAL SET]-Taste siehe das beigefügte "Installationshandbuch".)

## SD-Speicherkarte

**[Modell-Nr.]**

Zeigt die Modellnummer der SD-Speicherkarte.

Wenn Modellnummerninformationen nicht erlangt werden konnten, wird "Lesefehler" angezeigt. Wenn die SD-Speicherkarte nicht verwendet wird, wird "Nicht anwenden" angezeigt. In anderen Fällen wird "Unbekannt" angezeigt.

**[Seriennummer]**

Zeigt die Seriennummer der SD-Speicherkarte.

Wenn die Anzahl der Überschreibungen nicht berechnet werden kann, wird "Unbekannt" angezeigt.

**[Restkapazität]**

Zeigt die Restkapazität und Gesamtkapazität der SD-Speicherkarte.

Dies ist die gleiche Information, die in [Restkapazität] der SD-Speicherkarten-Information auf der Registerkarte [SD-Speicherkarte] der Seite "Allgemeines" angezeigt wird.

**[Betriebsstunden]**

Zeigt die Zeitdauer an, die die SD-Speicherkarte in die Kamera eingesteckt und verwendet wurde.

Falls die Zeitdauer, die die SD-Speicherkarte verwendet wurde, nicht erlangt werden kann, wird "Unbekannt" angezeigt.

"Betriebsstunden" wird einmal pro Stunde aktualisiert.

**[Überschreibungen]**

Zeigt die Anzahl der Überschreibungen an, die aus der Gesamtkapazität der SD-Speicherkarte, der Anzahl der Male, die die Kamera Dateien an die SD-Speicherkarte geschrieben hat, und den Dateigrößen berechnet wurde.

Wenn die Anzahl der Überschreibungen nicht berechnet werden kann, wird "Unbekannt" angezeigt.

**Anmerkung**

- Da die Werte der Überschreibungen nur von der Kamera berechnete Schätzwerte sind, können sie von der tatsächlichen Anzahl der Überschreibungen abweichen.
- Die obigen Informationen werden nicht angezeigt, wenn die "SD-Speicherkarten-Passwortsperre" eingerichtet ist und das Passwort nicht übereinstimmt.

**[Nr.]/ [Uhrzeit/Datum]/ [Fehlerbeschreibung] des Protokolls**

Zeigt das Protokoll der SD-Speicherkarte an.

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
SD-Speicherkarte	<SD> Format	SD-Speicherkarte wurde erfolgreich formatiert.
	<SD> Formatfehler	Bei der Formatierung der SD-Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
	<SD> Schreibschutz EIN (Karte verriegelt)	Eine schreibgeschützte SD-Speicherkarte wurde eingesetzt.
	<SD> Erkennungsfehler	Die SD-Speicherkarte konnte nicht richtig erkannt werden.
	<SD> Schreibfehler	Beim Schreiben auf die SD-Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
	<SD> Lesefehler	Beim Lesen von der SD-Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
	<SD> Löschofehler	Beim Löschen von Daten von der SD-Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
	<SD> Dateisystemfehler	Im Dateisystem der SD-Speicherkarte ist ein Fehler aufgetreten.
	<SD> undefinierter Fehler	Ein anderer Fehler als die oben genannten ist auf der SD-Speicherkarte aufgetreten.

**WICHTIG**

- Damit diese Funktion ordnungsgemäß verwendet werden kann, formatieren Sie die SD-Speicherkarte vor dem Gebrauch mit der Kamera.
- Bei der Verwendung von SD-Speicherkarten, die bereits auf anderen Geräten wie PCs verwendet wurden, ist es eventuell nicht möglich, die korrekte Information anzuzeigen.
- Bis zu 30 SD-Speicherkartenprotokolle können im internen Speicher der Kamera abgespeichert werden. Wenn die maximale Anzahl Systemprotokolle gespeichert worden ist, werden die älteren Protokolle durch die neuen überschrieben.

**Anmerkung**

- Zu Einzelheiten über den Inhalt der einzelnen Statusanzeigen ("Viewnetcam.com", UPnP oder die Selbstdiagnose betreffend) siehe unsere Website.  
[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/info/](https://security.panasonic.com/training_support/support/info/)

## 2.10.4 Rücksetzen auf Vorgaben/Neustart der Kamera [Rücks. auf Vorg]

Auf der "Wartung"-Seite das [Rücks. auf Vorg]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

Auf dieser Seite erfolgt die Initialisierung der Einstellungen und HTML-Daten der Kamera sowie der Neustart der Kamera.



### [Auf Vorgaben rücksetzen (außer Netzwerkeinstellungen)]

Mit der [Ausführ.]-Taste können die Einstellungen auf die Vorgaben zurückgesetzt werden. Die Netzwerkeinstellungen bleiben dabei jedoch erhalten.

Nach der Initialisierung ist die Kamera ca. 3 Minuten nicht funktionsfähig.

### [Neustart]

Die Kamera durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste neu starten. Nach dem Neustart ist die Kamera ca. 2 Minuten nicht funktionsfähig.

### Anmerkung

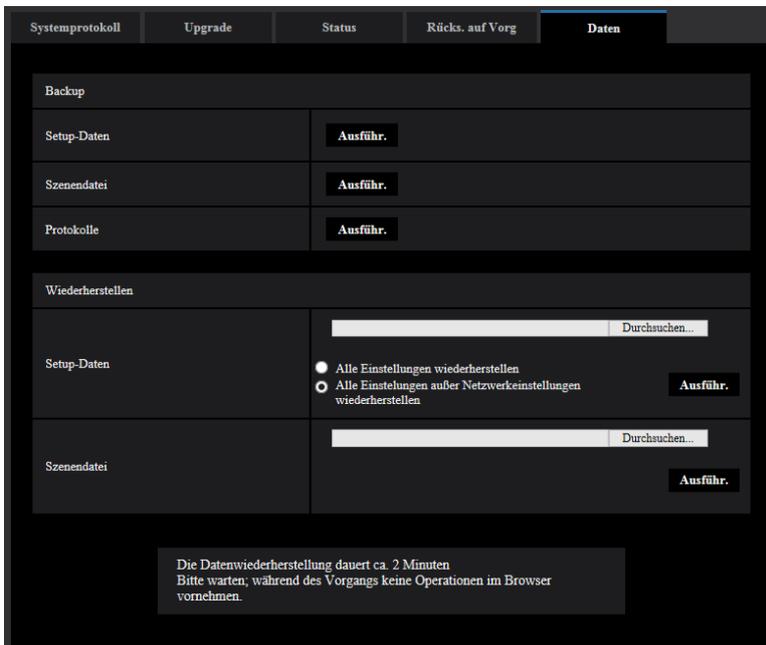
- Weitere Informationen zur Initialisierung der Netzwerkeinstellungen finden Sie im beiliegenden "Installationshandbuch". (→Seite 147)
- Wenn "Diag." der Alarm-/E-Mail-Benachrichtigungsfunktion ausgewählt ist, kann im Fehlerfall, z. B. nach dem Neustart keine SD-Speicherkarte geladen oder schreibgeschützte SD-Speicherkarte geladen, eine Benachrichtigung an eine vorgegebene E-Mail-Adresse oder eine ursprüngliche Alarmquelle verschickt werden. (→Seite 152, Seite 130)

## 2.10.5 Einstelldaten/Daten-Backup oder Wiederherstellung von Protokollen [Daten]

Auf der "Wartung"-Seite das [Daten]-Register anklicken. (→Seite 37, Seite 38)

## 2 Einstellungen

In diesem Abschnitt werden die Einstellungen zum Sichern oder Wiederherstellen von Einstelldaten sowie zum Speichern von Protokollen beschrieben.



### Backup

#### [Setup-Daten]

Auf die [Ausführ.]-Taste klicken, um die Setup-Daten der Kamera auf einem PC zu sichern.

#### [Szenendatei]

Auf die [Ausführ.]-Taste klicken, um die Szenendateien der Kamera auf einem PC zu sichern.

#### [Protokolle]

Auf die [Ausführ.]-Taste klicken, um die Protokolldaten der Kamera auf einem PC zu sichern.

### WICHTIG

- Das Sichern von Einstellungen und Protokollen in Sicherungsdateien nimmt Zeit in Anspruch.
- Wenn die Sicherung mehr als 10 Minuten dauert, kann der Vorgang durch einen Kommunikationstimeout unterbrochen werden. In diesem Fall kann es vorkommen, dass nur ein Teil der Daten gesichert werden. Die Datensicherung sollte deshalb innerhalb 10 Minuten abgeschlossen werden. Durch Wiederherstellen der gesicherten Daten (außer Protokolldaten) kann auch überprüft werden, ob die gewünschten Daten korrekt gesichert wurden.

### Wiederherstellen

#### [Setup-Daten]

Mit der [Durchsuch...]-Taste die die Setup-Daten enthaltenden Dateien wählen, die wiederhergestellt werden sollen.

Durch Anklicken der der gewünschten Option entsprechenden Radiotaste festlegen, ob die Netzwerkeinstellungen auch wiederhergestellt werden sollen.

Die Wiederherstellung durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste starten. Bis Ende der Wiederherstellung keine anderen Operationen ausführen. (Mit beendeter Wiederherstellung macht die Kamera einen Neustart.)

Nicht vergessen, als Dateinamen für die bei der Wiederherstellung verwendeten Setup-Dateien “.dat” einzugeben. (Der Modellname ist in Kleinbuchstaben einzugeben; “WV-” entfällt.)  
Vorgabe: Stellt die Daten mit Ausnahme der Netzwerkeinstellungen wieder her.

### **WICHTIG**

- Wenn zum Wiederherstellen der Setup-Datendateien 5 Minuten oder mehr benötigt werden, besteht die Möglichkeit, dass die Wiederherstellung fehlgeschlagen ist, da beispielsweise die Übertragung unterbrochen wurde.  
Stellen Sie in diesem Fall die Setup-Datendateien erneut wieder her.

### **Anmerkung**

- Wiederherstellungsvorgänge für Setup-Daten gelten nicht für HTTPS-bezogene Einstellungen.

### **[Szenendatei]**

Mit der [Durchsuch...]-Taste die Szenendateien wählen, die wiederhergestellt werden sollen.  
Die Wiederherstellung durch Anklicken der [Ausführ.]-Taste starten. Bis Ende der Wiederherstellung keine anderen Operationen ausführen.

Nicht vergessen, als Dateinamen für die bei der Wiederherstellung verwendeten Szenendateien “.txt” einzugeben. (Der Modellname ist in Kleinbuchstaben einzugeben; “WV-” entfällt.)

## 2.11 Aufrufen unserer Support-Website [Support]

Verfahren für den Zugriff auf unsere Support-Website sind auf der Seite “Support” erklärt.



Um über einen Browser auf unsere Support-Website zuzugreifen, klicken Sie auf den Link für die Supportseite.  
Zum Zugriff über ein Mobilgerät scannen Sie die “Datenmatrix” oder den “QR-Code” mit Ihrem Mobilgerät ein, um unsere Support-Website anzuzeigen.

Wenn Sie die Website nicht anzeigen können, greifen Sie wie nachfolgend angegeben auf unsere Website zu.

[https://security.panasonic.com/training\\_support/support/qr\\_sp\\_select/](https://security.panasonic.com/training_support/support/qr_sp_select/)

Wenn Sie auf “Klicken Sie hier für Informationen zu OSS (Open Source Software).” klicken, werden die verwendeten OSS-Lizenzen angezeigt.

## 3 Sonstiges

### 3.1 Inhalt des Systemprotokolls

#### SMTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler POP3-Server	Authentifizierungsfehler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benutzername oder Passwort falsch eingegeben. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>
	POP3-Server nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der POP3-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
Fehler SMTP-Server	Authentifizierungsfehler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benutzername oder Passwort falsch eingegeben. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>
	Die E-Mail-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
	SMTP-Server nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der SMTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler bei der Email-Funktion aufgetreten. Email-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>

#### “Viewnetcam.com“-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Zugriffstest Fehler	Zugriffstest fehlgeschlagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portweiterleitung kann möglicherweise für den Router nicht konfiguriert werden. Beziehen Sie sich auf die mit dem Router mitgelieferten Handbücher, um die UPnP-Einstellung zu aktivieren.</li> </ul>
Fehler Viewnetcam.com-Server	Viewnetcam.com-Server vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Verbindungsfehler	Viewnetcam.com-Server antwortet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Viewnetcam.com-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
	Fehler Dateiübertragung	
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein Fehler im Zusammenhang mit der "Viewnetcam.com"-Funktion ist aufgetreten. "Viewnetcam.com"-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>

## Fehleranzeigen zu Aktualisierung Dynamic DNS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler DDNS-Server	Die DDNS-Serveradresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse des DNS-Servers ist nicht korrekt. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
Verbindungsfehler	Keine Antwort vom DDNS-Server.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der DDNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
	Hostname ist bereits vergeben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Hostname ist bereits im DDNS-Server registriert. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler bei der DDNS-Funktion aufgetreten. Einstellungen für DDNS-Aktualisierung auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>

## NTP-Fehleranzeigen

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Verbindungsfehler	NTP-Server antwortet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse des Servers ist nicht korrekt. IP-Adresse des Servers auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der NTP-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
Interner Fehler	Undefinierter Fehler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fehler bei der NTP-Funktion aufgetreten. NTP-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> </ul>
NTP-Synchronisierung erfolgreich.	NTP-Aktualisierung erfolgreich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeitkorrektur erfolgreich.</li> </ul>

## Protokolleinträge zu HTTPS

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
HTTPS	CSR - Generiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) beendet.</li> </ul>
	CA-Zertifikat - Installiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation des CA-Zertifikats beendet.</li> </ul>
	CA-Zertifikat - Gelöscht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Löschung des CA-Zertifikats beendet.</li> </ul>
	Alter CRT-Schlüssel - Angewendet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alter CRT-Schlüssel wird angewendet.</li> </ul>
	CRT-Schlüssel - Generiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generierung des CRT-Schlüssels beendet.</li> </ul>

## Protokolleinträge beim Login

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Login	Benutzername oder IP-Adresse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn "Benutzer-Auth." auf "An" steht, wird der Login-Benutzername angezeigt.</li> <li>Wenn dieser Benutzer nicht registriert ist, wird "Gastbenutzer" angezeigt.</li> <li>Wenn "Host-Auth." auf "An" steht, wird die IP-Adresse des gegenwärtig auf die Kamera zugreifenden PC angezeigt.</li> </ul>

## Fehleranzeigen bei Anmeldefehler

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Login fehlgeschlagen	Benutzername	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn "An" für die "Benutzer-Auth." ausgewählt ist, wird der Benutzername angezeigt, der sich nicht anmelden konnte.</li> <li>Wenn dieser Benutzer nicht registriert ist, wird "Gastbenutzer" angezeigt.</li> <li>Wenn sich das Protokoll "Login fehlgeschlagen" normal verhält, ist das keine Fehlfunktion der Kamera.</li> <li>Wenn jedoch viele Protokolle nacheinander ausgegeben werden, besteht die Möglichkeit eines unzulässigen Zugriffs. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>

## Fehleranzeigen bei Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler bei Benachrichtigung über Panasonic-Alarmprotokoll	Benachrichtigungsadresse nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die IP-Adresse des Empfängers ist unter Umständen falsch. IP-Adresse des Empfängers der Benachrichtigung auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der Empfänger ist unter Umständen ausgefallen. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
	Zieladresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellungen für DNS-Server sind eventuell falsch. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>

## Fehleranzeigen bei HTTP-Alarmnachricht

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Fehler bei HTTP-Alarmnachricht	Benachrichtigungsadresse nicht gefunden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die IP-Adresse des Empfängers ist unter Umständen falsch. IP-Adresse des Empfängers der Benachrichtigung auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der Empfänger ist unter Umständen ausgefallen. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>
	Zieladresse vom DNS wurde nicht aufgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstellungen für DNS-Server sind eventuell falsch. DNS-Einstellungen auf Richtigkeit prüfen.</li> <li>Der DNS-Server ist außer Betrieb. Beim Netzwerk-Administrator erkundigen.</li> </ul>

## Fehleranzeigen zur SD-Speicherkartensicherheit

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
SD-Speicherkarte	CSR - Generiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generierung einer CSR (Certificate Signing Request [Zertifikatsregistrierungsanforderung]) beendet.</li> </ul>
	CA-Zertifikat - Installiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation des CA-Zertifikats beendet.</li> </ul>
	CA-Zertifikat - Gelöscht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Löschung des CA-Zertifikats beendet.</li> </ul>
	Alter CRT-Schlüssel - Angewendet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alter CRT-Schlüssel wird angewendet.</li> </ul>
	CRT-Schlüssel - Generiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generierung des CRT-Schlüssels beendet.</li> </ul>

## Anzeigen bezüglich des Stromgeräteanschlusses

Kategorie	Anzeige	Beschreibung
Stromversorgung	<Stromversorgung><PoE-Injektor/12VDC> Hardware wurde erkannt. Betrieb am PoE-Injektor/12VDC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss an 12 V Gleichstromversorgung oder ein PoE-Stromversorgungsgerät (Injektor) erkannt.</li> </ul>
	<Stromversorgung><PoE+> Hardware wurde erkannt. Betrieb am PoE+.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss an die PoE+-Stromversorgung zur Hardwareerkennung erkannt.</li> </ul>
	<PoE+> Software auf LLDP erkannt. Betrieb über PoE+.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss mit PoE+ Power für Software-Erkennung erkannt.</li> </ul>
	<PoE+/PoE-Injektor/12VDC> Erkennungsfehler. Betrieb am PoE Klasse 0.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Anschluss an 12 V Gleichstromversorgung, PoE-Stromversorgungsgerät (Injektor) oder PoE+-Stromversorgung erkannt. Nachprüfen, ob das Netzteil PoE+-konform (IEEE802.3at-konform) ist. Oder Verwendung eines PoE-Stromanchlussgerät (Injektor) oder einer 12 V Gleichstromversorgung.</li> </ul>

## 3.2 Fehlersuche

**Bitte überprüfen Sie das Gerät auf folgende Symptome, bevor Sie es in Service geben.**

Falls sich ein Problem durch die hier vorgeschlagenen Kontrollen und Abhilfen nicht beheben lässt oder hier nicht behandelt sein sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Kein Zugriff über den Browser.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist das LAN-Kabel (Kategorie 5e oder höher) fest an den Netzwerkstecker der Kamera angeschlossen?</li> </ul>	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet die Linkanzeige (LINK)? Wenn sie nicht leuchtet, besteht keine Verbindung zum LAN oder das Netzwerk ist gestört. Die Verkabelung auf schlechten Kontakt und falsche Anschlüsse überprüfen.</li> </ul>	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Kamera eingeschaltet? Prüfen, ob die Kamera eingeschaltet ist.</li> </ul>	Installationshandbuch
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist eine gültige IP-Adresse eingestellt?</li> </ul>	147
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird versucht, eine Verbindung zu einer falschen IP-Adresse aufzubauen? Die Verbindung wie folgt überprüfen. Über den Windows-Prompt, &gt; ping "IP-Adresse der Kamera". Wenn die Kamera antwortet, ist die Verbindung in Ordnung. Wenn sie nicht antwortet, die Verbindung nach folgenden Verfahren über einen an dasselbe Netzwerk wie die Kamera angeschlossenen Computer überprüfen. Sind auf dem PC Firewall-Einstellungen aktiviert, diese vor den Einstellungen an der Kamera vorübergehend deaktivieren. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Panasonic "IP Setting Software" starten, die IP-Adresse der Kamera bestätigen und dann auf diese zugreifen.</li> <li>Sind die Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse, Subnet-Maske und Standard-Gateway) falsch, die Kamera neu starten und die Netzwerkeinstellungen mithilfe der Panasonic "IP Setting Software" innerhalb 20 Minuten nach dem Neustart korrigieren.</li> <li>In Netzwerken ohne DHCP-Server wird die IP-Adresse der Kamera auf "192.168.0.10" eingestellt, wenn die Kamera durch Niederhalten der INITIAL SET-Taste an der Kamera neu gestartet wird. Nach der Initialisierung die Kamera ansteuern und die IP-Adresse nochmals einstellen. (Bei der Initialisierung werden alle vorher in den Setupmenüs getroffenen Kameraeinstellungen initialisiert.)</li> </ul> </li> </ul>	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist als HTTP-Portnummer "554" gewählt? Als HTTP-Portnummern solche wählen, die nicht bereits von der Kamera belegt sind. Von der Kamera belegte Portnummern sind: 20, 21, 23, 25, 42, 53, 67, 68, 69, 110, 123, 161, 162, 443, 554, 995, 10669, 10670, 32768-49151, 59000-61000</li> </ul>	149
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist dieselbe IP-Adresse noch anderen Geräten zugewiesen worden? Stimmt die Adresse mit dem Subnetz überein? <b>Wenn Kamera und PC an dasselbe Subnetz angeschlossen sind:</b> Sind die IP-Adressen der Kamera und des PCs für das gleiche Subnetz eingestellt? Oder ist der Browser auf "Proxy-Server verwenden" eingestellt? Beim Zugriff auf eine Kamera in demselben Teilnetz wird empfohlen, die Adresse der Kamera in das Feld "Keinen Proxy-Server versenden" einzutragen. <b>Wenn Kamera und PC an unterschiedliche Subnetze angeschlossen sind:</b> Ist die IP-Adresse des für die Kamera eingestellten Standard-Gateways korrekt?</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Name, mit dem gerade auf die Kamera zugegriffen wird, ein anderer als der für den "Viewnetcam.com"-Dienst registrierte Name? Mit dem registrierten Namen erneut auf die Kamera zugreifen.</li> </ul>	189
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wurde in Verbindung mit der HTTPS-Funktion "http://" eingegeben? In Verbindung mit der HTTPS-Funktion muss "https://" eingegeben werden. Weiterhin muss die Portnummer eingegeben werden</li> </ul>	179 186
Kein Zugriff auf die Kamera über das Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sind die Netzwerkeinstellungen der Kamera korrekt? Standard-Gateway und DNS-Serveradresse korrekt einstellen. Soll der DDNS-Dienst genutzt werden, die entsprechenden Einstellungen überprüfen.</li> <li>Wurde "Standard-Gateway" auf der "Netzwerk"-Seite eingestellt? Ist die Einstellung korrekt? <b>Bei IPv4-Kommunikation:</b> Auf der [Netzwerk]-Seite des Setupmenüs den Posten "Standard-Gateway" unter "IPv4-Netzwerk" einstellen.</li> </ul>	147

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde Portweiterleitung für den Router eingestellt? Für den Zugriff auf die Kamera über das Internet muss Portweiterleitung für den Router eingerichtet werden, wenn dieser UPnP nicht unterstützt. Zu Einzelheiten siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.</li> <li>• Ist die UPnP-Funktion des Routers deaktiviert? Zur Aktivierung der UPnP-Funktion siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.</li> <li>• Wurde für den Router Paketfiltern aktiviert, um den Zugriff über das Internet zu sperren? Den Router so konfigurieren, dass der Zugriff über das Internet möglich ist. Zu Einzelheiten über die Einstellungen siehe die dem Router beiliegenden Handbücher.</li> </ul>	157
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird versucht, über die lokale Adresse (IP-Adresse im lokalen Netzwerk) auf die Kamera zuzugreifen? Als IP-Adresse für den Zugriff auf die Kamera über das Internet die globale Adresse (oder die beim DDNS-Dienst registrierte URL) und die Portnummer der Kamera verwenden.</li> </ul>	148 149 186
Zugriff auf die Kamera über die "Viewnetcam.com"-URL nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde die globale Adresse der Kamera (bzw. des Routers) dem "Viewnetcam.com"-Server mitgeteilt? Auf der "Viewnetcam.com"-Website (<a href="http://www.viewnetcam.com/">http://www.viewnetcam.com/</a>) in "Mein Konto" einloggen und die für die Kamera registrierten Informationen überprüfen. Wird als IP-Adresse nicht die globale Adresse angezeigt, auf die Kamera zugreifen und die Benutzerinformationen für den "Viewnetcam.com"-Dienst im Setupmenü auf dem [Erweitert]-Register der "Netzwerk"-Seite registrieren. Außerdem im Setupmenü, auf der "Wartung"-Seite, den "Status" von "Viewnetcam.com" (auf dem [Status]-Register) sowie das Systemprotokoll (auf dem [Systemprotokoll]-Register) überprüfen.</li> </ul>	189 201
Das Authentifizierungsfenster erscheint wiederholt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurden Benutzername und Passwort geändert? Wenn während des Zugriffs auf die Kamera der Benutzername und das Passwort eines anderen Benutzers, der sich über einen anderen Browser in die Kamera einloggen will, geändert wird, erscheint das Authentifizierungsfenster bei jedem Wechsel bzw. bei jeder Aktualisierung des Bildschirms. Den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.</li> <li>• Wurde die Einstellung unter [Authentifizierung] geändert? Bei einer Änderung der Einstellung von [Authentifizierung] den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.</li> </ul>	-

### 3 Sonstiges

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Die Anzeige erfolgt verzögert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird im HTTPS-Modus auf die Kamera zugegriffen? In diesem Modus ist das Auffrischintervall wegen des Decodierungsvorgangs etwas länger.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird auf eine andere Kamera in demselben Netzwerk über Proxy-Server zugegriffen? Den Browser auf Betrieb ohne Proxy-Server einstellen.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kann es sein, dass mehrere Benutzer gleichzeitig die Kamerabilder durchsuchen? Wenn mehrere Benutzer gleichzeitig die Kamerabilder durchsuchen, kann sich die Anzeige verzögern oder das Auffrischintervall länger werden.</li> </ul>	-
Kein Zugriff über ein Tablet-Gerät.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die URL korrekt? Fehlt der Zusatz "/mobile" am Ende der URL? Die eingegebene URL überprüfen. Für den Zugriff auf die Kamera über ein Tablet-Gerät muss an das Ende der URL, die für den Zugriff auf die Kamera von einem PC aus verwendet wird, "/mobile" angehängt werden.</li> </ul>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterscheidet sich das SSL-Verschlüsselungsverfahren von dem der Kamera? Für "HTTPS" - "Anschluss" auf der "Netzwerk"-Seite - [Erweitert]-Register den Posten "HTTP" (nicht "HTTPS") wählen und erneut auf die Kamera zugreifen.</li> </ul>	159
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wurde in Verbindung mit der HTTPS-Funktion "http://" eingegeben? In Verbindung mit der HTTPS-Funktion muss "https://" eingegeben werden. Weiterhin muss die Portnummer eingegeben werden</li> </ul>	179
Kein Zugriff über mobiles Endgerät.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn der Zugriff auf die Kamera über ein Tablet-Gerät fehlschlägt, versuchen Sie den Zugriff auf die URL per PC erneut, indem Sie "<b>/live/tab.html</b>" am Ende hinzufügen.</li> </ul>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unterscheidet sich das SSL-Verschlüsselungsverfahren von dem des Tablet-Geräts? Für "HTTPS" - "Anschluss" auf der "Netzwerk"-Seite - [Erweitert]-Register den Posten "HTTP" (nicht "HTTPS") wählen und erneut auf die Kamera zugreifen.</li> </ul>	159
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wurde in Verbindung mit der HTTPS-Funktion "http://" eingegeben? In Verbindung mit der HTTPS-Funktion muss "https://" eingegeben werden. Weiterhin muss die Portnummer eingegeben werden</li> </ul>	179

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Bei der Registrierung als Benutzer von "Viewnetcam.com" wurde ein Cookie-Fehler angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Browser auf die Zulassung von Cookies eingestellt? Den Browser auf die Zulassung von Cookies einstellen. Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter [Extras] [Internetoptionen] wählen und auf dem [Datenschutzerklärung]-Register die Cookies-Einstellungen durchführen.</li> </ul>	-
Registrierung als Benutzer bei "Viewnetcam.com" erfolglos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die registrierte E-Mail-Adresse korrekt? Wenn keine Email mit dem Link für die "Viewnetcam.com"-Website eingeht, ist eventuell die Email-Adresse falsch. Auf der "Viewnetcam.com"-Website (<a href="http://www.viewnetcam.com/">http://www.viewnetcam.com/</a>) die korrekte Email-Adresse registrieren.</li> </ul>	-
Keine Bildanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Viewer-Software im PC installiert? Die Viewer-Software im PC installieren.</li> </ul>	4
Das Live-Bild oder das auf der Speicherkarte aufgezeichnete Bild wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn für die Videoanzeige nicht ausreichend Speicherplatz zur Verfügung steht, wird das Live-Bild der Kamera oder das auf der Speicherkarte aufgezeichnete Bild nicht angezeigt. Wenn Sie den Internet Explorer beendet haben, warten Sie 3 Minuten lang und versuchen Sie erneut, auf die Kamera zuzugreifen, oder starten Sie den PC neu. Wenn dieses Problem nach der Problembehandlung häufig wiederkehrt, kann es gelöst werden, indem Sie Voriges versuchen, nachdem Sie 1 Bildschirm für die Live-Bild-Anzeige ausgewählt haben, oder indem Sie eine kleinere Bild-Digitalisierung oder Bitrate für das Kamerabild einstellen, um den erforderlichen Speicherplatz zu verringern.</li> </ul>	-
Keine Bildanzeige. / Ältere Bilder oder Protokolle werden angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn bei der Konfiguration der [Temporäre Internetdateien] für [Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen] nicht [Bei jedem Besuch der Seite] gewählt ist, erfolgt auf der "Live"-Seite keine Bildanzeige. In diesem Fall wie unten beschrieben vorgehen. <ol style="list-style-type: none"> <li>Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer [Internetoptionen...] unter [Extras] anklicken. Das Fenster [Internetoptionen] wird angezeigt.</li> <li>Die [Einstellungen]-Taste im Abschnitt [Browserverlauf] auf dem [Allgemein]-Register anklicken und [Neuere Versionen der gespeicherten Seiten suchen] auf dem [Temporäre Internetdateien]-Register im [Einstellungen für Websitedaten]-Fenster auf [Bei jedem Besuch der Seite] setzen.</li> </ol> </li> </ul>	-
Die angezeigten Bilder sind verschwommen. <b>S8531N</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Fokus korrekt eingestellt? Die Scharfstellung des Objektivs überprüfen.</li> </ul>	Installationshandbuch

### 3 Sonstiges

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Bild wird nicht aufgefrischt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn eine alte Browser-Version verwendet wird, können sich bei der Bildauffrischung Schwierigkeiten ergeben.</li> </ul>	Wichtige Informationen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei starkem Netzverkehr oder gleichzeitigem Zugriff auf die Kamera durch zu viele Benutzer kann es beim Anzeigen des Kamerabildes zu Schwierigkeiten kommen. Das Kamerabild über den Browser z.B. durch Drücken der [F5]-Taste anfordern.</li> </ul>	-
Keine Bildanzeige (oder Bild zu dunkel).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Helligkeit passend eingestellt? Unter [Helligkeit] die [Normal]-Taste anklicken.</li> </ul>	12
Bilder sehen verwaschen aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Helligkeit passend eingestellt? Unter [Helligkeit] die [Normal]-Taste anklicken.</li> </ul>	12
Der Bildschirm flimmert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei häufigem Flimmern "Lichtregelung" auf "Innenszene" setzen.</li> </ul>	91
Abspeichern von Bildern auf der SD-Speicherkarte nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die SD-Speicherkarte korrekt eingesetzt? Prüfen, ob die SD-Speicherkarte korrekt eingesetzt ist.</li> </ul>	Installationshandbuch
Fehler bei Schreiben/Lesen der SD-Speicherkarte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die SD-Speicherkarte formatiert? SD-Speicherkarte formatieren.</li> </ul>	71
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steht der Schreibschutzschalter auf "LOCK"? Wenn der Schreibschutzschalter auf "LOCK" steht, wird als Rest-/Ausgangskapazität der SD-Speicherkarte unter "Restkapazität" auf dem [SD-Speicherkarte]-Register "*****MB/*****MB" angezeigt.</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lautet die Anzeige auf dem [SD-Speicherkarte]-Register unter "Restkapazität" "-----MB/-----MB"? SD-Speicherkarte formatieren.</li> </ul>	71
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lautet die Anzeige auf dem [SD-Speicherkarte]-Register unter "Restkapazität" "#####MB/#####MB"? Überprüfen Sie die Einstellung der "SD-Speicherkarten-Passwortsperr".</li> </ul>	67
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird bei Wahl von "Diag." unter "E-Mail-Nachricht" oder "Panasonic-Alarmprotokoll" Erkennungsfehler gemeldet? SD-Speicherkarte formatieren.</li> </ul>	71 152 130
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die SD-Speicherkarte defekt? Eine SD-Speicherkarte kann nicht endlos überschrieben werden. Nach häufigem Überschreiben kann sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben. Es wird empfohlen, die SD-Speicherkarte zu ersetzen.</li> </ul>	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Andere Geräte wie z. B. Netzwerk-Diskrekorder oder PC-Softwarepakete haben keinen Audioausgang. <b>X8571N</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei einigen Produkten wie z.B. Netzwerk-Diskrekordern oder PC-Softwarepaketen ist "G.711" oder "AAC-LC" eventuell nicht unterstützt. Als "Audio Eingang Codierformat" für die Geräte "G.726 (32 kbps)" wählen.</li> </ul>	114
Die Alarmanzeige- und SD-Aufzeichnungsanzeigetasten auf der Seite "Live" zeigen den Betriebszustand der Kamera nicht in Echtzeit an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Viewer-Software im PC installiert? Sicherstellen, dass die Viewer-Software "Network Camera View 4S" installiert ist.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steht der Posten "Alarmstatus-Aktualisierungsmodus" auf "Echtzeit"?</li> </ul>	58
Auf der "Live"-Seite wird kein Bild angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die [F5]-Taste auf der Tastatur des PC drücken oder die [Live]-Taste anklicken.</li> </ul>	12
Das Shortcut-Symbol der Kamera wird unter "Netzwerk" des PC nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wurde die Windows-Komponente UPnP hinzugefügt? Die Komponente auf dem verwendeten PC hinzufügen.</li> </ul>	157
Herunterladen der Protokollliste nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Herunterladen von Dateien über Internet Explorer kann deaktiviert sein. Aktivieren Sie "Dateidownloads" im Fenster "Sicherheitseinstellungen" ([Internetoptionen] - [Sicherheit]). Nach der Änderung der Einstellungen den Browser schließen und erneut auf die Kamera zugreifen.</li> </ul>	-
Die Bildanzeige ist nicht einwandfrei oder Bilder werden nicht schnell genug aufgefrischt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temporäre Internetdateien wie folgt löschen. <ol style="list-style-type: none"> <li>Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer "Internetoptionen..." unter "Extras" anklicken. Das Fenster "Internetoptionen" wird angezeigt.</li> <li>Unter [Browserverlauf] die [Löschen]-Taste anklicken.</li> <li>Markieren Sie ausschließlich das Ankreuzfeld "Temporäre Internet- und Websitedateien" in [Browserverlauf löschen], und klicken Sie anschließend auf die [Löschen]-Schaltfläche.</li> </ol> </li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Problem kann daran liegen, dass die Firewall des Virusscanners den Kameraport filtert. Bei der Angabe der durch den Virusscanner zu filternden Portnummern die Portnummer der Kamera ausschließen.</li> </ul>	-
Keine der Anzeigen leuchtet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steht "Anzeige" auf der "Allgemeines"-Seite auf "Aus"? "Anzeige" auf "An" setzen.</li> </ul>	58

### 3 Sonstiges

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Bilder im Format H.265 (oder H.264) werden nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn "Network Camera View 4S" auf einem PC gelöscht wird, auf dem die Viewer-Software "Network Camera View 3" installiert ist, werden die H.265-Bilder (oder H.264-Bilder) nicht angezeigt. In diesem Fall "Network Camera View 4S" installieren, nachdem "Network Camera View 3" gelöscht wurde.</li> </ul>	4
Bilder im Format H.265 (oder H.264) werden nicht gleichmäßig angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies kann durch die folgenden Schritte verbessert werden.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Überprüfen Sie die "Systemanforderungen für den PC" in den Allgemeine Informationen.</li> <li>– Legen Sie "Hardware" für [Viewer-Software (nwc4Ssetup.exe)] - [Optionen für Dekodierung] in der Registerkarte [Allgemeines] fest.</li> <li>– Legen Sie "An" für [Viewer-Software (nwc4Ssetup.exe)] - [Reibungslose Video-Wiedergabe im Browser (Pufferung)] in der Registerkarte [Allgemeines] fest.</li> </ul> </li> </ul>	Allgemeine Informationen 58 58
Bei der Wiedergabe von H. 265 (oder H.264)-Bildern in mehreren Browser-Fenstern werden in einem Browser-Fenster die Bilder von mehreren Kameras abwechselnd angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies kann vorkommen, wenn die Treibersoftware nicht zum Bildschirm-Adapter passt. In diesem Fall zunächst die Treibersoftware des Bildschirm-Adapters auf die neueste Version aktualisieren. Falls die Aktualisierung der Treibersoftware das Problem nicht behebt, die Hardwarebeschleunigung wie folgt einstellen. Die folgende Beschreibung setzt voraus, dass Windows 7 im betreffenden PC installiert ist. Je nach Netzwerkumgebung kann eine Änderung dieser Einstellung nicht möglich sein.               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durch Rechtsklick auf den Arbeitsplatz das Pop-up-Menü öffnen und darin "Bildschirmauflösung" wählen.</li> <li>2. "Erweiterte Einstellungen" anklicken.</li> <li>3. Das [Problembehandlung]-Register und dann "Einstellungen ändern" anklicken.</li> <li>4. Bei Erscheinen des Dialogfelds [Benutzerkontensteuerung] auf "Ja" klicken. Wenn als Benutzer angemeldet, der nicht Administrator ist, das Passwort eingeben und auf "Ja" klicken. Bei Aufforderung einen Benutzernamen eingeben.</li> <li>5. Den Schieberegler "Hardwarebeschleunigung" ganz nach links auf "Keine" bewegen und auf "OK" klicken.</li> </ol> </li> </ul>	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Das Herunterladen der aufgezzeichneten Daten von der Bildwiedergabeanzeige im Browser ist fehlgeschlagen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möglicherweise verwenden Sie den Windows Internet Explorer nicht mit Administratorrechten. Starten Sie nach dem Schließen aller geöffneter Windows Internet Explorer-Fenster und -Tabs den Internet Explorer neu, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Internet Explorer-Zeichen im Startmenü klicken und "Als Administrator ausführen" wählen.</li><li>• Geben Sie in den Einstellungen "Bestimmungsverzeichnis für heruntergeladene Bilder" einen Ordner an, auf den allgemeine Benutzer schreiben können.</li></ul>	79
Wenn Sie auf die Schaltfläche Zurück eines Browsers klicken, wird der Bildschirm nicht korrekt angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Drücken Sie die [F5]-Taste auf der Tastatur, um die Anzeige zu aktualisieren.</li></ul>	-

## Informationsleiste

Die in den Abhilfen erwähnte “Informationsleiste” (①) wird unmittelbar unter der Adressenleiste angezeigt, wenn Mitteilungen vorhanden sind.

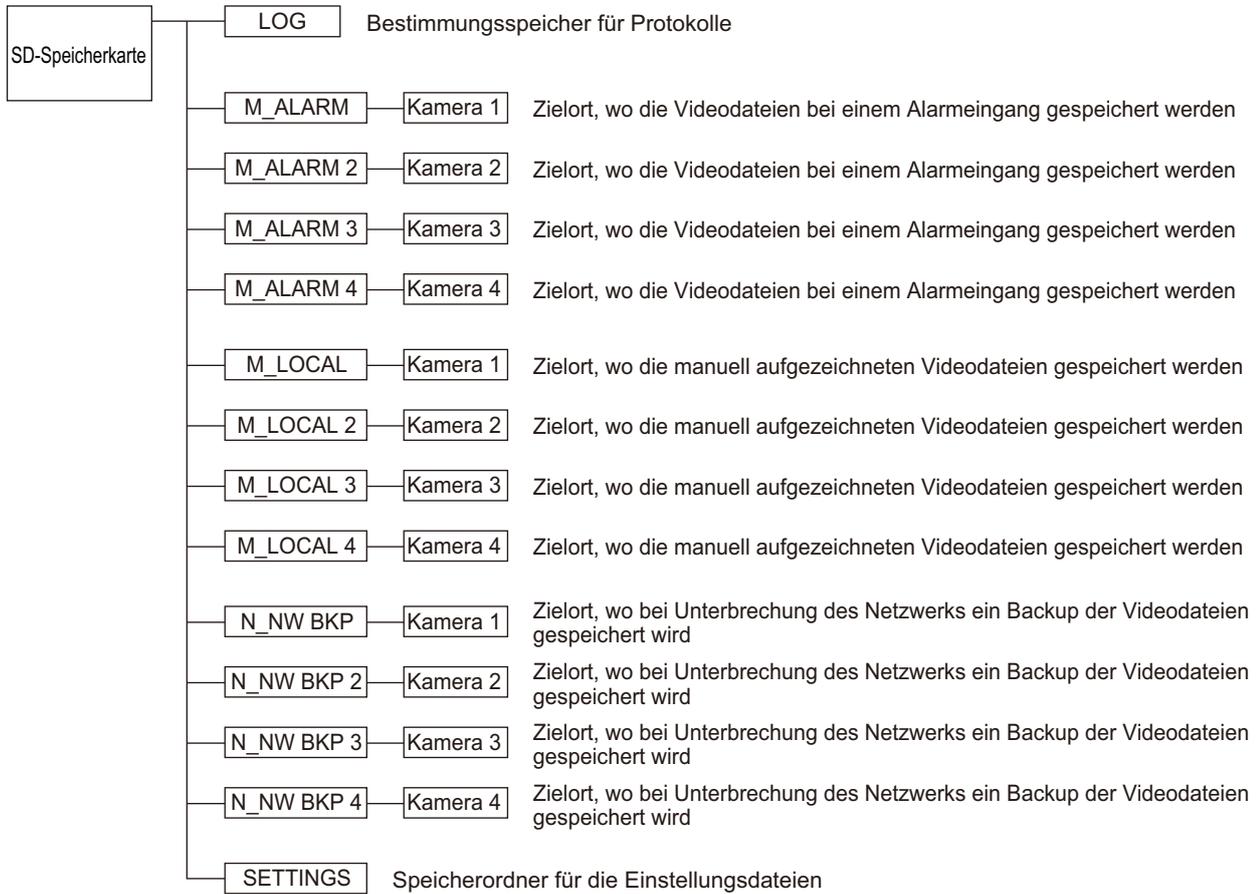


In Abhängigkeit vom dem im PC installierten Betriebssystem können folgende Probleme auftreten: Folgen Sie in diesem Fall den unten gegebenen Anweisungen. Mit diesen Abhilfen kann verhindert werden, dass andere Applikationen beeinträchtigt werden.

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Ein Popup von ***.***.***.*** (IP-Adresse) wurde blockiert."	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Optionen für diese Site” → “Immer zulassen” wählen.</li> </ul>	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Diese Webseite möchte das folgende Add-On ausführen: 'WebVideo Module' von 'Panasonic Corporation'."	<ul style="list-style-type: none"> <li>[Zulassen] wählen.</li> </ul>	-
In der Informationsleiste erscheint folgende Meldung. "Diese Webseite möchte das folgende Add-On installieren: 'nwc4Ssetup.exe' von 'Panasonic Corporation'."	<ul style="list-style-type: none"> <li>[Installieren] wählen. Das Fenster "Sicherheitswarnung" wird angezeigt. Die [Installieren]-Taste im Fenster "Sicherheitswarnung" anklicken.</li> </ul>	-
Unnötige Status- oder Scrollleiste erscheint im Pop-up-Fenster.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Hilfsprogramm-Menü von Internet Explorer unter "Extras" den Posten "Internetoptionen..." wählen und anschließend das [Sicherheit]-Register anklicken. Unter "Wählen Sie eine Zone aus, um deren Sicherheitseinstellungen festzulegen." "Internet" wählen. Dann durch Anklicken der [Stufe anpassen...]-Taste das Fenster "Sicherheitseinstellungen" öffnen. Unter "Verschiedenes" für "Skript initiierte Fenster ohne Größe- bzw. Positionseinschränkungen zulassen" den Parameter "Aktivieren" wählen. Die [OK]-Taste anklicken. Im Fenster "Warnung" die [Ja]-Taste anklicken.</li> </ul>	-
Unter Windows 10 enthält die Dialog- oder Fehlermeldung möglicherweise einen Zeilenumbruch oder ein Teil der Nachricht wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dieses Problem kann eventuell durch eine Einstellungsänderung auf dem PC behoben werden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop, klicken Sie auf "Anzeigeeinstellungen", verschieben Sie den Regler für "Größe von Text, Apps und anderen Elementen ändern" und ändern Sie die Einstellung.</li> </ul>	-

Symptom	Ursache/Abhilfe	Seitenverweis
Die angezeigten Bilder passen nicht in den Rahmen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dies kann vorkommen, wenn "DPI-Einstellung" auf "120 DPI" oder höher steht.  <b>Bei Windows 10:</b>            Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop, klicken Sie auf "Anzeigeeinstellungen" und schieben Sie den Regler für "Größe von Text, Apps und anderen Elementen ändern" auf "100% (empfohlen)".            Wählen Sie unter "Ausrichtung" "Querformat" aus.  <b>Bei Windows 8.1:</b>            Auf die Arbeitsfläche rechtsklicken, auf "Bildschirmauflösung" → "Text und weitere Elemente vergrößern oder verkleinern" klicken und den Schieber für "Die Größe aller Elemente ändern" auf "Kleiner" schieben, bis die Bildelemente die empfohlene Größe aufweisen.</li> </ul>	-
"Power supply is operating on PoE." wird auf dem Bildschirm angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kamera läuft über PoE. Verwenden Sie einen mit PoE+ kompatiblen Hub (IEEE802.3at-konform) oder ein Stromversorgungsgerät. Strom kann nicht über einen mit PoE kompatiblen Hub (IEEE802.3af-konform) zugeführt werden.</li> </ul>	-

### 3.3 Verzeichnisstruktur von SD-Speicherkarte



## Panasonic Corporation

<http://www.panasonic.com>

Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd.  
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. 2021

**PGQP3040ZA** N0321-0